

ENTWICKLUNG EINER TALENT BALANCED SCORECARD IM PROFESSIONELLEN NACHWUCHSFUSSBALL

Eine triangulative Analyse zur Optimierung der Nachwuchsförderung –
am Fallbeispiel des VfB Stuttgart e. V.

DISSERTATION

von der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften der
Universität Stuttgart zur Erlangung der Würde eines
Doktors der Philosophie (Dr. phil.) genehmigte Abhandlung

vorgelegt von

KRISTIAN KRAUSE

aus Schwäbisch Hall

Hauptberichter: PD Dr. Rolf Brack

(Institut für Sport- und Bewegungswissenschaft)

Mitberichter: Prof. Dr. Burkhard Pedell

(Betriebswirtschaftliches Institut, Abteilung V - Lehrstuhl Controlling)

Tag der mündlichen Prüfung: 23.Juli 2013

Universität Stuttgart

Institut für Sport- und Bewegungswissenschaft

Stuttgart, 2013

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	5
TABELLENVERZEICHNIS	10
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	13
ZUSAMMENFASSUNG	15
ABSTRACT	18
1 EINLEITUNG UND PROBLEMSTELLUNG	20
1.1 Allgemeine Problemstellung	20
1.2 Spezielle Problemstellung	28
1.3 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit	36
2 TRAININGSWISSENSCHAFTLICHER FORSCHUNGSSTAND ZUR TALENTENTWICKLUNG	45
2.1 Grundlagen der Leistungs- und Talentdiagnostik	45
2.1.1 Leistungsdiagnostik	45
2.1.2 Talentdiagnostik und Nachwuchsförderung	51
2.2 Forschungsstand talentbezogener Nachwuchsförderung	60
2.2.1 Talententwicklung im Sportspiel	60
2.2.2 Talententwicklung im Fußball	64
2.2.3 Diskussion zu den Befunden talentbezogener Nachwuchsförderung	73
2.3 Zwischenergebnis	81
3 BETRIEBSWIRTSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN ZU CONTROLLING UND BALANCED SCORECARD	86
3.1 Ziele und Aufgaben des Controllings und der Balanced Scorecard	86
3.2 Implementierung und Entwicklung einer Balanced Scorecard	98
3.2.1 Erste und zweite Phase der Implementierung einer BSC	99
3.2.2 Dritte Phase der Implementierung einer Scorecard – Die Entwicklung einer BSC	104
3.2.3 Vierte und fünfte Phase der Implementierung einer BSC	108
3.3 Einsatz der Balanced Scorecard (BSC) im Sport	110
3.4 Zwischenergebnis	116
.....	2

4	KONZEPTIONELLER BEZUGSRAHMEN UND IMPLEMENTIERUNG EINER TALENT-BSC	119
4.1	Konzeptioneller Bezugsrahmen	119
4.2	Implementierung einer Talent-BSC	135
4.2.1	Untersuchungsmethodik	137
4.2.2	Erste und zweite Phase der Scorecard-Implementierung – Organisatorischen Rahmen schaffen und strategische Grundlagen klären	144
5	DRITTE PHASE DER SCORECARD-IMPLEMENTIERUNG – STRATEGISCHE ZIELE ABLEITEN UND URSACHE-WIRKUNGSKETTEN ERSTELLEN	152
5.1	Erster Schritt: Strategische Ziele ableiten	153
5.1.1	Untersuchungsmethodik	153
5.1.2	Ergebnisse der Expertenbefragung per Delphi-Methode und Leitfaden-Interview	160
5.1.3	Ergebnisse der Dokumentenanalyse der Nachwuchskonzeption VfB Stuttgart	166
5.1.4	Ergebnisse aus Expertenbefragung und Dokumentenanalyse	170
5.1.5	Formulierung strategischer Ziele	174
5.2	Zweiter Schritt: Ursache-Wirkungs-Beziehung aufbauen	182
5.2.1	Untersuchungsmethodik	183
5.2.2	Rekonstruktion subjektiver Theorien erfolgreicher Nachwuchsförderung	185
5.3	Zwischenergebnis	198
6	DRITTE PHASE DER SCORECARD-IMPLEMENTIERUNG – AUSWAHL UND ENTWICKLUNG AUSSAGEFÄHIGER MESSVERFAHREN	201
6.1	Priorisierung konditioneller und technischer Leistungsvoraussetzungen	203
6.1.1	Untersuchungsmethodik: Merkmalsstichprobe und Forschungsmethodik	203
6.1.2	Personenstichprobe, Versuchsdurchführung und statistische Verfahren	209
6.1.3	Ergebnisse der empirisch-statistischen Prüfung erfolgsrelevanter Faktoren	212
6.1.4	Ergebnisdiskussion	217
6.2	Konstruktion und Evaluation eines Tests zur Messung der fußballspezifischen Handlungsschnelligkeit	223
6.2.1	Handlungsschnelligkeit im Fußball	223
6.2.2	Konstruktion eines Testverfahrens zur Handlungsschnelligkeit	228
6.2.3	Evaluation des Handlungsschnelligkeitstests	234
6.2.4	Diskussion und Zwischenergebnis	245
		3

7	DRITTE PHASE DER SCORECARD-IMPLEMENTIERUNG – BESTIMMUNG DER IST-, ZIEL-WERTE UND STRATEGISCHE AKTIONEN	251
7.1	Untersuchungsmethodik	252
7.2	Perspektive: »Sportliche Ausbildung«	255
7.2.1	Ist-Werte, Zielwerte und strategische Aktionen des NLZ	255
7.2.2	SUB-BSC Leistungsbereich: Ist-Werte, Zielwerte und strategische Aktionen der TEAMS	261
7.3	Perspektive »Schulische Ausbildung/Persönlichkeit«	264
7.3.1	Ist-Werte, Zielwerte und strategische Aktionen des NLZ	264
7.4	Perspektive: »Umwelt«	267
7.4.1	Ist-Werte, Zielwerte und strategische Aktionen des NLZ	267
7.5	Perspektive: »Scouting/Kooperationen«	272
7.5.1	Ist-Werte, Zielwerte und strategische Aktionen des NLZ	273
7.6	Diskussion und Zwischenergebnis	275
8	AUSBLICK AUF DIE VIERTE UND FÜNFTE PHASE DER SCORECARD-IMPLEMENTIERUNG	280
9	ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK	290
	LITERATUR	295
	A TESTMANUAL KONDITION UND TECHNIK	316
	B EXEMPLARISCHER PAARVERGLEICH DFB-STÜTZPUNKT U15	324
	C FRAGEBOGEN AN DIE VFB-SPIELER (VAS)	325
	D FRAGEBOGEN AN DIE HOTELS UND SPORTSCHULEN (VAS)	327
	E INDIVIDUELLER SPIELERBEURTEILUNGSBOGEN	328
	F VERHALTENS-ABC UND LEITLINIEN VFB STUTTGART	330
	LEBENS LAUF	332
	ERKLÄRUNG	333
	DANKSAGUNG	334

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Analyse der Finanzergebnisse (Auszug operative Erlösstruktur) europäischer börsennotierter Fußballclubs 07/08 (mod. nach Weimer, 2009)	22
Abbildung 2:	Die Abhängigkeit der Vereine von ihren Bundesliga-TV-Einnahmen (in %) (Philippsen & Hellmann, 2002)	23
Abbildung 3:	Initiative, juvenile und finale sportliche Leistung als Stationen der Talentdiagnose und Talentförderung im Gesamtprozess der Talententwicklung (Hohmann, 2009)	28
Abbildung 4:	RAE bei Juniorennationalmannschaft, Nachwuchszentrum und DFB-Stützpunkt (Schott, 2010)	31
Abbildung 5:	Geburtenverteilung der Jugend- und A-Nationalmannschaften (Schott, 2010)	32
Abbildung 6:	Einsatz der aktuellen Nationalspieler (2010) in den Jugendnational-Teams (Schott, 2010)	33
Abbildung 7:	Die vier Perspektiven der Balanced Scorecard (nach Kaplan & Norton, 1996)	39
Abbildung 8:	Grafische Darstellung des Projektablaufs/Inhaltsverzeichnis	44
Abbildung 9:	Hierarchisches Strukturmodell der komplexen Sportspilleistung (mod. nach. Hohmann & Brack, 1983)	50
Abbildung 10:	Die talentbezogenen Instanzen einer wissenschaftlich begleiteten Nachwuchsförderung im Sport (Hohmann & Carl, 2002)	52
Abbildung 11:	Talentforschung auf der Basis des Begabungsansatzes (links) und des Expertiseansatzes (rechts) (Hohmann, 2009)	53
Abbildung 12:	Definitorische Schwerpunkte der vier unterschiedlichen Talentbegriffe (Hohmann, 2009)	55
Abbildung 13:	Diagnosemodell zur Bestimmung sportlichen Talents (Kupper, 1993 nach Hohmann, 2009)	57
Abbildung 14:	Talententwicklung als komplexer dynamischer Prozess unter Beeinflussung personaler und kontextueller Moderatoren (Hohmann, 2009 nach Krause, Kärcher, Munz, & Brack, 2012)	61
Abbildung 15:	Diagnostische Maßnahmen des Projekts »Basketball-Talente« (vgl. Remmert, 2009)	63
Abbildung 16:	Förderinstanzen der talentbezogenen Nachwuchsförderung im Fußball	66
Abbildung 17:	Entwicklung der Talentförderung (Schott, 2010)	67
	5

Abbildung 18:	Ausbildungsstufen und -struktur der DFB-Konzeption (Niersbach & Sammer, 2007)	68
Abbildung 19:	Gewichtung der Qualitätsdimensionen bei Foot PASS (mod. nach Schoukens et al., 2008)	72
Abbildung 20:	Das Gauss'sche Normalverteilungsmodell (»Glockenkurve«) als statistische Grundlage der Talentsichtung (Hohmann, 2005)	74
Abbildung 21:	Positive und negative Auswahlkonsequenzen bei nicht-trivialen (mittleren) Selektionsschwellen (Hohmann, 2005)	76
Abbildung 22:	Entstehung und Verstärkung des RAE (mod. nach Lames et al., 2008)	79
Abbildung 23:	Zusammensetzung der Jugendnationalmannschaften (Schott, 2010)	81
Abbildung 24:	Differenzielle Zugehörigkeitswahrscheinlichkeit zu Talentgruppen statt fixen Selektionsschwellen (Hohmann, 2005)	84
Abbildung 25:	Ursache-Wirkungskette bzw. Strategy Map (mod. nach Kaplan & Norton, 1996)	93
Abbildung 26:	Strategisches Zielsystem und BSC im Überblick (Hermanns, 2001)	95
Abbildung 27:	Szenarioberechnung für die Saison 2004/2005 (Staudt, 2004)	97
Abbildung 28:	Wirtschaftliche Auswirkungen der Szenarien (Staudt, 2004)	98
Abbildung 29:	Phasenmodell zur Implementierung einer Balanced Scorecard (mod. nach Horváth & Partners, 2007)	99
Abbildung 30:	Erstellung einer BSC für eine Einheit (mod. nach Horváth & Partners, 2007)	101
Abbildung 31:	Einschätzung der strategischen Voraussetzungen (Horváth & Partners, 2007)	103
Abbildung 32:	Strategy Map bzw. Ursache-Wirkungskette der Bundestrainer Scorecard (mod. nach Eisenberg & Schulte, 2006)	112
Abbildung 33:	Die Perspektiven in BalPlan (Staudt, 2004)	116
Abbildung 34:	Möglichkeit des Roll-out-Management von BalPlan (mod. nach Staudt, 2004)	118
Abbildung 35:	Gemeinsamkeiten zwischen BWL und TWS mit zunehmender Spezifität	120
Abbildung 36:	Additive und integrative Betrachtung der Effizienz der Talententwicklung und der Effizienz und Aufrechterhaltung der Wirtschaftlichkeit	122
Abbildung 37:	Gemeinsamkeiten von Trainings- und Managementlehre (Brack, 2005)	124
Abbildung 38:	Kennzeichen komplexer Probleme anhand von Beispielen aus der BWL und TWS	128
	6

Abbildung 39:	Analogie zwischen der Entwicklung einer BSC und den Aufgabentrainingswissenschaftlicher Talententwicklung	129
Abbildung 40:	Verschmelzung des betriebswirtschaftlichen und sportwissenschaftlichen Rahmens zur theoretischen Rahmenkonzeption der Talent Balanced Scorecard	133
Abbildung 41:	Analogie zwischen den Aufgaben der trainingswissenschaftlichen Talententwicklung und den Schritten zur Entwicklung einer BSC im Rahmen der Implementierung einer BSC	136
Abbildung 42:	Bestandteile des Expertenwissens (Brack, 2002)	142
Abbildung 43:	Strukturierung des Professionswissens (Brack, 2002)	143
Abbildung 44:	Projektablauf zur Implementierung und Entwicklung der Talent-BSC	146
Abbildung 45:	Mission VfB Nachwuchsleistungszentrum (Staudt et al., 2010)	148
Abbildung 46:	Vision VfB Nachwuchsleistungszentrum (Staudt et al., 2010)	149
Abbildung 47:	SWOT-Analyse VfB Stuttgart Nachwuchsabteilung (Staudt et al., 2010)	150
Abbildung 48:	Dritte Phase der Scorecard-Implementierung: Erster und zweiter Schritt der Entwicklung der Talent-BSC	152
Abbildung 49:	Darstellung des zweistufigen Forschungsprozesses zur Anpassung der BSC-Perspektiven, Ableitung der strategischen Ziele und Aufbau von Ursache-Wirkungsketten	154
Abbildung 50:	Selbsteinschätzung der Fähigkeiten vor dem Eintritt und im NLZ im Vergleich zu Teamkameraden (Mittelwerte nach Schulnotenskala)	156
Abbildung 51:	Säulen der ganzheitlichen Ausbildung zum Fußballprofi (Staudt et al., 2010)	167
Abbildung 52:	Talent-BSC des VfB Stuttgart mit Sub-BSC »Spitzenleistungen«	172
Abbildung 53:	Kärtchen der Struktur-lege-Technik beim VfB Stuttgart (Sembdner, 2011)	187
Abbildung 54:	Hierarchische Ordnung der Perspektiven (Sembdner, 2011)	188
Abbildung 55:	Zuordnung der strategischen Ziele zu den Perspektiven (Sembdner, 2011)	189
Abbildung 56:	Gemeinsam gelegte Struktur von Albeck und Rüdts (Sembdner, 2011)	191
Abbildung 57:	Bedeutung der Priorisierungskärtchen (Sembdner, 2011)	195
Abbildung 58:	Endversion der subjektiven Erfolgstheorie von Albeck und Rüdts mit Priorisierung (Sembdner, 2011)	197
Abbildung 59:	Dritte Phase der Scorecard-Implementierung: Dritter Schritt der Entwicklung der Talent-BSC	201
Abbildung 60:	Sub-BSC Spitzenleistung der Talent-BSC	202
	7

Abbildung 61:	Vergleich der Testleitungen von Leistungszentrums- und Stützpunktspielern der Jahrgänge U11 bis U15 im Score (ohne Berücksichtigung des Torschuss-Tests) (Höner & Roth, 2011c)	207
Abbildung 62:	Mittelwerte, Standardabweichungen und Signifikanzen (*) bei SJ, CMJ (Angaben in cm) und LI	214
Abbildung 63:	Mittelwerte, Standardabweichungen und Signifikanzen (*) bei Tapping (in Hz), Antritt (10 m), Schnelligkeit (20 m) und multidirektionalem Sprint (in sec.)	215
Abbildung 64:	Mittelwerte, Standardabweichungen und Signifikanzen (*) beim multidirektionalen Dribbling und Pass-Aufnahme-Test (in sec.)	216
Abbildung 65:	Strukturpyramide der Handlungsschnelligkeit (Brack, 2002)	225
Abbildung 66:	Modell der Informationsorganisation nach dem Prinzip der antizipativen Verhaltenskontrolle (nach Hoffmann, 1993)	227
Abbildung 67:	Smartspeed-Anlage (oben Bewegungssensor »SmartShoxx« an Rückprallwand, unten links: Lichtschrankensystem; unten rechts: Steuerungsinstrument: PDA)	230
Abbildung 68:	Aufbau des azyklischen Sprint- und Dribbling-Tests mit Lichtschranke	231
Abbildung 69:	Aufbau des Pass-Tests auf Lichtsignal (oben schematisch, unten: exemplarischer Aufbau, ohne Passmarkierung)	233
Abbildung 70:	Mittelwerte, Standardabweichungen und Signifikanzen (*) des Sprint- und Dribbling-Tests (in sec.)	239
Abbildung 71:	Mittelwerte, Standardabweichungen und Signifikanzen (*) des Pass-Tests (in sec.)	239
Abbildung 72:	Analyse beste Versuche der Gruppen VfB Stuttgart und DFB-Stützpunkt: Mittelwerte, Standardabweichungen und Signifikanzen (*) des Sprint- und Dribbling-Tests (in sec.)	243
Abbildung 73:	Analyse beste Versuche der Gruppen VfB Stuttgart und DFB-Stützpunkt: Mittelwerte, Standardabweichungen und Signifikanzen (*) des Pass-Tests (in sec.)	243
Abbildung 74:	Dritte Phase der Implementierung: Vierter und fünfter Schritt der Entwicklung der Talent-BSC	251
Abbildung 75:	Urteilsabgabe auf einer VAS	254
Abbildung 76:	Vierte und fünfte Phase der Scorecard-Implementierung (nach Horváth & Partners, 2001)	280
Abbildung 77:	Zusammenhang zwischen den Fragen zur kommunikativen Validierung und der Entwicklung der Talent-BSC	283

Abbildung 78:	Möglichkeit zum «Roll-out«-Management beim VfB Stuttgart – hierarchische Struktur von BalPlan, Talent-BSC und Sub-BSC »Spitzenleistungen«	287
Abbildung A.1:	Schematische Darstellung des Tests Squat Jump (vgl. www.solutions-in-sports.de)	314
Abbildung A.2:	Schematische Darstellung des Tests Counter Movement Jump (vgl. www.solutions-in-sports.de)	315
Abbildung A.3:	Schematische Darstellung des Drop Jump (vgl. www.solutions-in-sports.de)	316
Abbildung A.4:	Die allgemeine Fähigkeitsstruktur der Schnelligkeit (mod. nach Hohmann et al., 2003)	317
Abbildung A.5:	Kontaktmessplatte des Smartspeed Messsystems der Firma Fusion Sport und Testdurchführung (vgl. www.ergometrisi.com)	318
Abbildung A.6:	Testaufbau Antritt und zyklischer Sprint/linearer Sprint (Höner & Roth, 2011)	318
Abbildung A.7:	Testaufbau multidirektionale Sprints und Dribbling (Höner & Roth, 2011)	319
Abbildung A.8:	Testaufbau Ballkontrolle (Höner & Roth, 2011)	321

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Merkmale, Testverfahren und Erläuterungen zur Online-Befragung im DFB-Talentförderprogramm (Höner et al., 2011)	69
Tabelle 2:	Anteile und Dauer ($\bar{x} \pm s$) des Engagements in anderen Sportarten (Emrich et al., 2005)	80
Tabelle 3:	Spieleretats der Bundesligisten Saison 2011/2012 sowie deren Platzierung in der »ewigen« Tabelle der Saisons 2007-2012 (Daten: Etats: www.abendzeitung-muenchen.de, 2011; Ewige Tabelle: www.wahretabelle.de, 2012)	121
Tabelle 4:	Tätigkeitsfeld, Trainererfahrung und Studium der Experten der Außen-sicht (mod. nach Kärcher, 2008)	158
Tabelle 5:	Alias-Name, Ligazugehörigkeit und Interview-Datum der Experten der Innensicht (mod. nach Munz, 2010)	159
Tabelle 6:	Cockpit der Talent-BSC des VfB Stuttgart	176
Tabelle 7:	Untersuchungsrelevante Tests zur Schnellkraft: Merkmal, Reliabilität (r_{tt} = Test-Retest; r_{th} = Testhalbierung) unter Angabe der Autoren sowie Referenzwerte Probandengruppe und Forschungsgruppe	204
Tabelle 8:	Untersuchungsrelevante Tests zur Schnelligkeit: Merkmal, Reliabilität (r_{tt} = Test-Retest; r_{th} = Testhalbierung) unter Angabe der Autoren sowie Referenzwerte Probandengruppe und Forschungsgruppe	205
Tabelle 9:	Untersuchungsrelevante Tests zur Technik: Merkmal, Reliabilität (r_{th} = Testhalbierung) unter Angabe der Autoren sowie Referenzwerte Probandengruppe und Forschungsgruppe	206
Tabelle 10:	Personenstichprobe, Größe und Gewicht (Mittelwert $\bar{x} \pm$ Standard-abweichung s) und Stichprobengröße (n) der jeweiligen sportmotori-schen Tests Spielklasse	210
Tabelle 11:	Ergebnisse des t-Tests für unabhängige Stichproben, Effektstärke (η^2) berechnet mit SPSS sowie Interpretationsvorschläge nach Cohen (2009)	213
Tabelle 12:	Gesamtleistung und anteilige Sprintstrecken im Spitzenfußball (Verheijen, 1996 und amisco-system, 2004, nach Bisanz & Gerisch, 2010)	224
Tabelle 13:	Personenstichprobe der Evaluation der Handlungsschnelligkeitstests	234
Tabelle 14:	Reliabilitätsprüfung anhand des Spearman-Brown-Koeffizienten (r_{th}) und der Test-Retest-Korrelation (r_{tt}) (Krause et al., 2012)	237
Tabelle 15:	Darstellung der Mittelwerte, Standardabweichungen, einfaktoriellen Varianzanalyse, Effektstärke mit SPSS und Interpretationsvorschläge der Effekte nach Cohen (2009)	238
	10

Tabelle 16:	Ergebnisse des Bonferroni-post-hoc-Tests, Effektstärken mit SPSS und Interpretationsvorschläge der Effekte nach Cohen (2009)	241
Tabelle 17:	Ergebnisse des t-Tests für unabhängige Stichproben und Effektstärken mit SPSS für die Analyse der besten Versuche	242
Tabelle 18:	Produkt-Moment-Korrelationskoeffizient (r_{ij}) der Gruppen je Test bezogen auf das Expertenrating mit SPSS und Konsistenzkoeffizient (k) des Paarvergleichs	244
Tabelle 19:	Anzahl Spieler, die mindestens drei Jahre im NLZ ausgebildet wurden	256
Tabelle 20:	Anzahl »local player«	257
Tabelle 21:	Durchlässigkeit zur Lizenz und U23-Mannschaft – Anzahl der Spieler, die länger im Verein ausgebildet wurden als	257
Tabelle 22:	Anzahl der Spieler U23 mit mehr als drei Einsätzen in der Startelf bzw. Anzahl Spieler U23 mit mehr als drei Einsätzen (Einwechslungen) bei den Profis/U23 (Spieler müssen mind. vier Jahre beim VfB ausgebildet sein)	258
Tabelle 23:	Anzahl der Nationalspieler, der Berufungen und der Einsätze in Nationalteams	258
Tabelle 24:	Anzahl der Neuzugänge und prozentualer Anteil an Zugängen aus der Region (< 100 km) und Anzahl von direkten Konkurrenten	259
Tabelle 25:	Anzahl der Abgänge mit/ohne Übernahmewillen und durchschnittliche Verweildauer im Verein	259
Tabelle 26:	Anzahl Trainingseinheiten des Einzel- und Sondertrainings absolut sowie deren prozentualer Anteil am Gesamtumfang	260
Tabelle 27:	»Spitzenleistungen« der Teams (durchschnittliche Noten der Spieler-Bewertung durch den Trainer; durchschn. Platzierung bei Turnieren; akt. Saisonplatzierung; durchschn. Punkte/Spiel)	261
Tabelle 28:	Exemplarische Darstellung der Sub-BSC »Spitzenleistungen« Team U15 – Perspektive »Kondition/Konstitution«	262
Tabelle 29:	Exemplarische Darstellung der Sub-BSC »Spitzenleistungen« Team U15 – Perspektive »Technik«	263
Tabelle 30:	Darstellung der Sub-BSC »Spitzenleistungen« Team U15 – Perspektive »Handlungsschnelligkeit«	263
Tabelle 31:	Exemplarische Darstellung der Sub-BSC »Spitzenleistungen« Team U15 – Perspektive »Taktik«	263
Tabelle 32:	Persönlichkeitsmerkmale und »gelebte« Werte der NLZ-Spieler	265
Tabelle 33:	Anzahl der Spieler auf den unterschiedlichen Schularten sowie den entsprechenden Kooperationsschulen	266

Tabelle 34:	Auslastung des Teilzeitinternats zur Unterstützung der schulischen Ausbildung sowie die Lernbereiche/PC	266
Tabelle 35:	Anzahl der Plätze, deren Qualität, Hallenzeiten sowie Trainingseinheiten ohne eigenen Platz (ab U14)	268
Tabelle 36:	Internatsplätze und Gastfamilien	268
Tabelle 37:	Förderndes soziales Umfeld	269
Tabelle 38:	Arbeitsumfang, Auslastung und Beurteilung der Betreuer	270
Tabelle 39:	Trainerlizenzen der VfB-Jugendtrainer sowie deren VfB-Affinität	270
Tabelle 40:	Trainererfahrung (linke Seite) und Eigenkönnen (rechte Seite) der VfB-Jugendtrainer	271
Tabelle 41:	Anzahl der Gespräche/Jahr und prozentuale Teilnehmerzahl	272
Tabelle 42:	Bewertung der Kommunikation zwischen Spieler und Trainer (durch den Spieler)	272
Tabelle 43:	Anzahl der Spieler differenziert nach dem Ort der 1. Sichtung	273
Tabelle 44:	Entfernung: Wohnort Spieler – VfB Stuttgart	274
Tabelle 45:	Art und Anzahl der Maßnahmen insgesamt (oben) und differenziert nach Kooperationsvereinen	275
Tabelle 46:	Das Talent-BSC-Cockpit mit den wichtigsten strategischen Zielen, Kennzahlen und exemplarischen Ampeldarstellung	276

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BOS	Ballorientiertes Spiel im Raum
BS	Bezirksstaffel
BSC	Balanced Scorecard
BWL	Betriebswirtschaftslehre
cm	Zentimeter
CMJ	Counter Movement Jump
CST	Nationales Jugendsportzentrum Tenero
d. h.	das heißt
DBB	Deutscher Basketball-Bund
DFB	Deutscher Fußball-Bund
DFL	Deutsche Fußball-Liga
DHB	Deutscher Handball-Bund
DJ	Drop Jump
DSB	Deutscher Sport-Bund
DSHS	Deutsche Sporthochschule
DSV	Deutscher Skiverband
DVZ	Dehnungs-Verkürzungs-Zyklus
e. V.	eingetragener Verein
EA	Entwicklungsalter
EM	Europameisterschaft
F & E	Forschung und Entwicklung
h	Stunden
Hz	Herz
k	Konsistenzkoeffizient
LI	Leistungsindex
LSPT	Laughborough Soccer Passing Test
LV	Leistungsvoraussetzungen
m	Meter
Mio.	Millionen
ms	Millisekunden
NLZ	Nachwuchsleistungszentrum
OL	Oberliga
RAE	Relative Age Effect
RL	Regionalliga

ROI	Return on Investment
r_{rt}	Produkt-Moment Korrelationskoeffizient aus Rating (r) und Testergebnis (t)
r_{th}	Testhalbierung Reliabilitätskoeffizient
r_{tt}	Test-Retest Reliabilitätskoeffizient
s	Standardabweichung
SBFV	Südbadischer Fußballverband
SJ	Squat Jump
SLT	Struktur-Lege-Technik
StP	Stützpunkt
TWS	Trainingswissenschaft
UEFA	Union des Associations Européennes de Football / Vereinigung europäischer Fußballverbände
VAS	Visuelle Analog Skala
vgl.	vergleiche
VL	Verbandsliga
WFV	Württembergischer Fußballverband
WKL	Wettkampfleistung
WM	Weltmeisterschaft
z. B.	zum Beispiel
ZR	Zuwachsrate
η^2	Effektstärke Eta Quadrat
\bar{x}	Mittelwert
zit.	zitiert

ZUSAMMENFASSUNG

Den aktuellen Erfolgen von DFB-Auswahlmannschaften und der Vielzahl junger Talente stehen Mängel im Kontext der talentbezogenen Nachwuchsförderung gegenüber. Diese unterteilen sich in Praxisdefizite und Forschungslücken. Das Praxisdefizit bezieht sich auf mangelnde Kenntnisse der Trainer zur sportwissenschaftlichen Nachwuchsförderung oder den fehlenden Willen zur Umsetzung dieser Erkenntnisse in die Praxis. Die Steuerung der Talententwicklung basiert zumeist auf der Berücksichtigung des unmittelbaren Erfolgs. Die bestehenden Nachwuchskonzepte beinhalten zwar z. T. Strategien und Visionen, die eine individuelle Förderung in den Mittelpunkt stellen, verfolgen diese jedoch meist nach Ermessen des Wettkampferfolgs. Dies entspricht dem nicht mehr zeitgemäßen engen und statischen Talentbegriff. Dieser Sachverhalt verdeutlicht die trainingswissenschaftliche Forschungslücke. Eine Berücksichtigung der allgemeinen Talentkriterien entspricht der weiten dynamischen Talentdefinition nach Hohmann (2009) und gibt Aufschluss über zukünftige Spitzenleistungen. In der Betriebswirtschaft werden solche Faktoren als Leistungstreiber bezeichnet.

Die integrative und additive Betrachtung von Sportwissenschaft/Trainingslehre und Betriebswirtschaft/Managementlehre weisen eine Vielzahl an Analogien auf. Aufgrund der konkreten Parallelen drängt sich ein interdisziplinäres und integratives Vorgehen durch die Entwicklung einer Talent-Balanced Scorecard (BSC) auf. Der konzeptionelle Bezugsrahmen dieser Arbeit basiert auf einer interdisziplinären Analyseperspektive. Aus sportwissenschaftlicher/trainingswissenschaftlicher Sicht werden Theorien zur Leistungs- und Talentdiagnostik verwendet. Als betriebswirtschaftlich-funktionale Analyseperspektive dienen Erkenntnisse zum Controlling. Als theoretisch sportwissenschaftliches Rahmenkonzept dient das Modell zum sportlichen Talent von Hohmann (2009). Den vereinspezifisch angepassten Perspektiven des Modells können Parallelen zu den klassischen betriebswirtschaftlichen BSC-Perspektiven zugeschrieben werden. Die klassische BSC nach Kaplan und Norton (1997) dient somit als theoretisch betriebswirtschaftliches Rahmenkonzept. Eine zentrale Aufgabe stellt die Verschmelzung des sportwissenschaftlichen und des betriebswirtschaftlichen Rahmenkonzepts dar, um an der Schnittstelle zwischen trainingswissenschaftlicher Talententwicklung und betriebswirtschaftlichem Controlling die dargestellten Forschungslücken und das Praxisdefizit aufzuarbeiten.

Die angefertigte Talent-BSC soll als eigenständiges Controlling-Instrument ver-

standen werden. Die Entwicklung der Perspektiven und strategischen Ziele erfolgt anhand einer Dokumentenanalyse und qualitativer Forschungsmethoden (Delphi-Methode, Experteninterview, Workshop/Gruppendiskussion). Das gewählte Vorgehen kombiniert die Forschungsansätze »practice-into-theory« und »theory-into-practice« gemäß der Forderung von Roth (1995). Als Ergebnis gelten die Perspektiven »sportliche Ausbildung«, »Umwelt«, »Persönlichkeit/schulische Ausbildung« und »Scouting/Kooperationen« als erfolgsrelevant. Die strategischen Ziele sollen die Unternehmensphilosophie bzw. die Vision der Nachwuchskonzeption abbilden und ihren Beitrag zur Realisierung leisten. Deren Zusammenhänge werden durch die qualitativen Methoden der Struktur-lege-Technik dargestellt. Die Ursache-Wirkungskette/Strategy Map entspricht der subjektiven Erfolgstheorie des VfB Stuttgart. Dies schafft »Klarheit und Konsens über die Strategie« auf jeder hierarchischen Ebene. Durch die empirische Erhebung konditioneller und technischer Komponenten sowie der Konstruktion und Evaluation eines Messverfahrens zur Prüfung der fußballspezifischen Handlungsschnelligkeit wird das BSC-Ziel der verbesserten Leistungsmessung verfolgt. Die Prüfung der hypothetisch und logisch leistungsrelevant zu erachtenden Komponenten auf deren empirisch-statistische Relevanz stellt einen zentralen Punkt dieses Projekts dar. Auf Basis dieser Normwerte können strategische Ziele für den Bereich der sportlichen Ausbildung formuliert werden.

Das Ziel der BSC »Strategisches Feedback und lernende Organisation« kann durch die Gegenüberstellung von Trainingsinput-Daten bzw. strategische Aktionen und dem Soll-Ist-Wert- bzw. Ist-Ist-Wert-Vergleich verfolgt werden. Eine Auswertung der kontinuierlichen Datenerhebung hinsichtlich der allgemeinen Talentkriterien nach Hohmann et al. (2003) scheint möglich. Durch den zu erwartenden Datenbestand lassen sich retrospektive Analysen im Sinne einer Längsschnittstudie realisieren. Weitere Ist-Analysen der anderen Ziele und Perspektiven stellen ebenfalls die Basis für die Ermittlung von Ziel-Werten und strategischen Aktionen zur Zielerreichung dar. Die Dokumentation der Maßnahmen der talentbezogenen Nachwuchsförderung ermöglicht transparente und objektive Entscheidungsfindungen im emotionalen Umfeld Fußball. Die Funktion als internes Controlling-Instrument verspricht eine optimale Bewertung des Nachwuchsleistungszentrums durch das Qualitätsmanagementsystem von Foot PASS. Diese Bewertung ist an hohe monetäre Zuwendungen gebunden.

Die Bewertung des Projekts im Sinne einer kommunikativen Validierung der entwickelten Talent-BSC zeigt, dass Vision, Mission und Strategie der Nachwuchsför-

derung des VfB Stuttgart über die gewählten Perspektiven, dazugehörigen strategischen Ziele und Kennzahlen sehr gut dargestellt sind. Anhand der Formulierung strategischer Aktionen können die Kennzahlen beeinflusst und somit die strategischen Ziele und die gesamte Vision verfolgt und deren Erreichung dokumentiert werden. Die Entwicklung der Talent-BSC stellt die Übertragung der BSC auf die Besonderheiten der professionellen Nachwuchsförderung im Fußball dar. Das trainingswissenschaftliche Praxisdefizit der mangelnden Berücksichtigung der allgemeinen Talentkriterien und die Forschungslücke bezüglich fehlender Längsschnittstudien und retrospektiver Analysen können durch die dauerhafte Implementierung beseitigt werden.

ABSTRACT

Even though there are a few positive results of the national German youth soccer teams and some young talents expect to have a world career, there are some deficits in contents of talent development. These deficits are classified into practical problems and an academic void, which is subdivided into trainings science and business economics. The regulation of the talent development is often based on the consideration of immediate success. Indeed there are a lot of conceptions for talent development aiming on the individual advancement of the talents, but benchmarked by the competitions' results. This is in accordance with a narrow and static talent definition, which is out of time. Hohmann's (2009) wide and dynamic talent definition offers the possibility to declare future top performances. In contents of business economics this factors are termed as "Performance Drivers".

An integrative and additive analysis of training science and business economic/controlling based on the current state of research shows a lot of similarities. This analogy forces an integrative and interdisciplinary approach by developing a Talent Balanced Scorecard (BSC). The conceptual framework of this project is based on an interdisciplinary level of analysis. On the side of training science, theories of performance and talent diagnostic are used. Findings in controlling work as economically-functional analysis prospects. The specific theoretical conceptual framework for sport science is the Talent Model of Hohmann (2009). There are similarities between these prospects and the prospects of the typical BSC of business economics. The typical BSC prospects of Kaplan and Norton (1996) represent the business economics conceptual framework.

For that reason one of the main aims is the consolidation of these two conceptual frameworks to eliminate the shown practical deficits and academic voids. Therefore the Talent BSC takes part at the interface of talent development in training science and controlling in business economics.

The development of the talent BSC should be perceived as an independent measurement controlling system. The evolution of the prospects and strategy aims occur by desk research and quality measurement methods (e. g. Delphi method, expert interview and workshop/group discussion). In conclusion to Roth (1995) this means a combination of the research approaches "Practice-into-Theory" and "Theory-into-Practice".

As a result of this research there are four prospects that seem to be important for the success of talent development. These are “education in sports”, “personality/education at school”, “environment” and “scouting and cooperation”. The strategy aims of these prospects should illustrate the vision, mission and strategy of the talent development conception and influence a successful realization. The influence between the strategy aims in connection with the subjective theory of success of the VfB Stuttgart is analyzed by the qualitative analytic method “Struktur-Lege-Technik”. Now there is a consensus on the concept on every hierarchical level.

The aim “getting a better performance measurement” will be reached by the construction and evaluation of a test for reactive agility in soccer and the (empiric) analysis of reliable and valid tests for the athletic and technical skills. One important part of this study is to proof the factors that seem to be significant in a hypothetic and logical point of view, on their empiric-statistic influence. These results can be interpreted as benchmarks for the “education in sports”. By exploring the difference between benchmarks, the current situation and strategy actions, the goal of “strategy feedback and learning organization” might be pursued. With these figures retrospective analyses and an interpretation of Hohmann’s (2009) general talent attributes are possible.

By analyzing the current situation of the other prospects and strategy aims the decisions concerning talent development become more objective and transparent. So the Talent BSC symbols an internal controlling system. This function might be an important fact for a very good certification by quality management system Foot PASS. A good result means more money.

For an examination of this project a last discussion with the partners of the VfB Stuttgart took place. This communicative validation proofs, that vision, mission and strategy are represented by the chosen prospects, strategy aims and benchmarks.

Planning strategy actions to influence the benchmarks is the first step to reach the aim of the Club by reporting the circumstances of the sub-aims. The lack of observing the general talent attribute of Hohmann (2009) and the academic void concerning the lack of retrospective and longitude studies mean a deficit in praxis of training science. This can also be solved by a continual commitment of the talent-BSC.

1 EINLEITUNG UND PROBLEMSTELLUNG

Der aktuelle Profifußball ist derzeit geprägt von zahlreichen jungen Talenten. Dies ist Grund genug anzunehmen, dass die deutsche Nachwuchsförderung im Fußball ein Vorzeigeobjekt darstellt. Dennoch stehen diesem Renommee viele offene Probleme gegenüber. Die Darstellung dieser Probleme erfolgt anhand einer allgemeinen (Kapitel 1.1) und einer speziellen Problemstellung (Kapitel 1.2). Die daraus resultierende Zielsetzung der Arbeit sowie deren Aufbau werden im Abschluss dieses Kapitels (Kapitel 1.3) dargelegt.

1.1 ALLGEMEINE PROBLEMSTELLUNG

Die Begeisterung für Fußball kennt keine Grenzen. Dies zeigt ein Blick auf den Zuschaueransturm in den Stadien, die Einschaltquoten von Fußballberichterstattungen sowie auch die ständig wachsenden Mitgliederzahlen des Deutschen Fußball-Bunds (DFB). Die Saison 2010/2011 wurde von 13,8 Millionen (Mio.) Zuschauern live in den deutschen Stadien erlebt (HEIM:SPIEL Medien GmbH & Co. KG.). Das Champions-League (CL) Finale zwischen Bayern München und dem FC Chelsea verfolgten allein im »Free-TV« knapp 20 Mio. Zuschauer. Die Mitgliederstatistik des DFB offenbart zusätzlich, dass die Mitgliederzahlen im DFB stark zunehmen. Im Jahr 2012 konnte der DFB 6,8 Mio. Mitglieder zählen. Dies sind ca. 200.000 Mitglieder mehr als noch im Jahre 2009. Die Jugendlichen bis 18 Jahren stellen, neben den männlichen Erwachsenen, die zweitgrößte Mitgliedergruppe dar. Unter diesen 1,9 Mio. männlichen Jugendlichen befinden sich die deutschen Europa- und Weltmeister von (über)morgen, die es zu wählen und zu fördern gilt (Deutscher Fußball-Bund).

Die Mitgliederzahlen weisen darauf hin, dass die Jugend weiterhin einen Großteil des Vereinslebens ausmacht. Die Jugend wurde sowohl als Werbezielgruppe als auch als Werbeträger gefunden. Jeder kennt zahlreiche Werbespots von Nuss-Nugat-Brot-aufstrich, Schokokeksen oder auch Schoko-Milchgetränken, die stark Jugendliche als Zielgruppe ansprechen. Als Werbeträger fungieren junge Nationalspieler, die durch diese Werbeauftritte den Eindruck eines unerschöpflichen Reservoirs an jungen nationalen Talenten weiter verstärken. Die deutsche Nachwuchsförderung ist in aller Munde. Thomas Müller (23 Jahre), Torschützenkönig der WM 2010, Mesut Özil (24 Jahre), Weltstar im Starensemble von Real Madrid, oder auch Mario Götze (20 Jahre),

der inzwischen mit Lionel Messi verglichen wird, sind Aushängeschilder und werden z. T. wie Popstars vermarktet und gefeiert.

Neben diesen soziokulturellen Folgen der exzellenten Nachwuchsförderung gilt es, auf die Ursachen für diese Entwicklung einzugehen. Tatsächlich wurde der Ausbildung von Talenten in Deutschland noch vor 10 Jahren eine weitaus negativere Konnotation zugeschrieben. Inzwischen sind sich die Experten der Vereins-Nachwuchszentren (NLZ) sowie des DFB dieser Bedeutung bewusst:

»Ich denke ein wichtiger Aspekt ist die Professionalisierung des Fußballs insgesamt. Immer mehr 1.-Liga- und 2.-Liga-Vereine haben erkannt, dass Jugendabteilungen Profitcenter in ihren Vereinen sind«, Thomas Albeck, Sportlicher Leiter NLZ VfB Stuttgart (Albeck, personal communication, 2009).

»Die Vereine haben erkannt, dass es auf der einen Seite eine Art Prestigeobjekt ist, andererseits aber auch bei vielen Vereinen Notwendigkeit, dass sie ihre Jugendarbeit intensivieren. Denn sie merken, dass es doch talentierte Jugendliche gibt, die dann den Sprung zu den Profis schaffen, wenn man ihnen die Gelegenheit gibt«, Klemens Hartenbach, Sportlicher Leiter der Fußballschule des SC Freiburg (Hartenbach, personal communication, 2009).

»Der deutsche Fußball hat die letzten Jahre wieder einige junge Spieler hervorgebracht, die wirklich auch in die Weltspitze kommen können«, Bundestrainer Joachim Löw (Olympia Verlag GmbH, 2009).

Vor dem Hintergrund dieser Aussagen sind ökonomische und organisationssoziologische Einflüsse für die Nachwuchsförderung relevant. Auf der ökonomischen Ebene mussten deutsche Profi-Fußball-Klubs im Vergleich zu ihren europäischen Konkurrenten jeher mit schwierigeren finanziellen Voraussetzungen zurechtkommen. Diese schwierigen Voraussetzungen betreffen die TV-Zentralvermarktung und das Bosman-Urteil. Darüber hinaus ergeben sich durch die Nachwuchsförderung auch neue Finanzierungsmöglichkeiten der Vereine im Sinne des Verständnisses der Nachwuchsabteilung als »Profitcenter«.

Durch die Zentralvermarktung der Fernsehrechte fehlten den großen Vereinen im Vergleich zu Spanien und Italien mehrere Mio. Euro. Ludwig (2011) kommt im Rahmen der Deloitte Football Money League Analyse zu folgendem Schluss:

»Dennoch bleiben die TV-Erlöse des FC Bayern im internationalen Vergleich, nicht zuletzt aufgrund der geringen TV-Erlöse aus der nationalen Vermarktung, weiterhin unter den Niveaus der andern Top-Clubs« (Ludwig, 2011).

Die deutsche Zentralvermarktung sieht demnach eine Verteilung der TV-Gelder wie folgt vor: 79 % der Einnahmen werden innerhalb der 1. Bundesliga, 21 % in der 2. Bundesliga ausgeschüttet. Innerhalb der 1. Bundesliga erfolgt eine Aufteilung im Verhältnis von 2:1. D. h. der Erste erhält doppelt so hohe Prämien wie der Letzte. Die Berechnung der entsprechenden Platzierung wird anhand einer gewichteten Berücksichtigung der letzten drei Saisons vorgenommen (Heckmann, 2012). Eine Analyse der Finanzergebnisse der operativen Erlösstruktur börsennotierter Fußballclubs der Saison 2007/2008 unterstreicht die Aussagen von Ludwig (2011) hinsichtlich der geringen TV-Gelder (vgl. Abbildung 1).

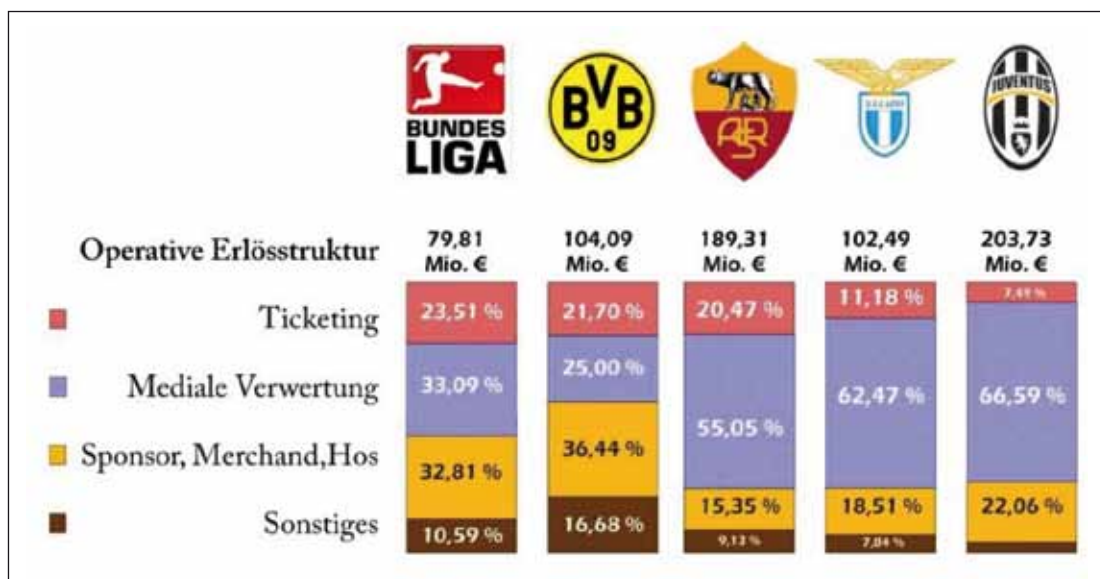


Abbildung 1: Analyse der Finanzergebnisse (Auszug operative Erlösstruktur) europäischer börsennotierter Fußballclubs 07/08 (mod. nach Weimer, 2009)

Die Analyse zeigt, dass sowohl der durchschnittliche Anteil der medialen Verwertung der Bundesliga als auch der Anteil von Borussia Dortmund, als börsennotierter Bundesligist, deutlich unterhalb der Anteile der italienischen Vertreter AS Rom, Lazio Rom und Juventus Turin liegen. Dabei stellt die Zentralvermarktung und Abhängigkeit von einem TV-Unternehmen ein enormes Gefahrenpotenzial dar (Kru-

se & Quitzau, 2003). Im Jahr 2002 führte die Abhängigkeit vom Medienunternehmen Kirch-Media für viele kleine Vereine beinahe zur Zahlungsunfähigkeit. Abbildung 2 veranschaulicht die Abhängigkeit kleinerer Vereine von den Zahlungen des Rechtnehmers Kirch-Media.



Abbildung 2: Die Abhängigkeit der Vereine von ihren Bundesliga-TV-Einnahmen (in %) (Philippsen & Hellmann, 2002)

Die Vereine mussten »wegen der Kirch-Insolvenz, deren Folgen für den Fußball noch nicht absehbar sind, die wichtigen Planungen für die kommende Spielzeit verschieben« (Philippsen & Hellmann, 2002). Schlussendlich übernahm eine Investorengruppe um Günther Netzer die Rechte und sicherte somit die Finanzierungen der Vereine. Neben

diesem Finanzierungsbaustein können durch die weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise auch Sponsoren ihr Engagement kürzen oder einstellen (z. B. EnBW). Zuletzt verlor Bayer Leverkusen während der Saisonvorbereitung seinen Trikotsponsor. Weitere Finanzierungsmöglichkeiten durch Investoren sind aufgrund der 50+1-Regelung der Deutschen Fußball-Liga (DFL) stark eingeschränkt.

Das Bosman-Urteil 1995 stellte einen grundsätzlichen Einschnitt in die Vereinsfinanzierung dar. Durch die Neuregelung der Transfer- und Ausländerbeschränkung durch den Europäischen Gerichtshof im Dezember 1995 veränderte sich der Spitzensport der Mannschaftssportarten grundsätzlich. Fortan durften die Spieler nach Vertragsende ablösefrei wechseln und es durften unbeschränkt EU-Bürger in den Teams spielen. Die Folgen waren »geradezu eine Völkerwanderung ausländischer Spieler in die deutschen Spitzligen« (Cachay & Riedl, 2000). Cachay und Riedl (2000) sehen darin die Gefahr, dass die Nachwuchsförderung »daher zur Achillesferse des nationalen Spitzensports werden kann«. Diese Gefahr wurde anhand ihrer Analyse untermauert. In der Saison 1999/2000 waren 41,4 % der Bundesliga-Fußballer Ausländer. Von den Nachwuchsspielern in den Vereinen gaben 81,8 % an, dass sie keine Einsätze hatten.

Aufgrund der aufgezeigten Probleme innerhalb der Finanzebene waren Gelder für teure Transfers nicht vorhanden. Durch die angesprochenen Besonderheiten des deutschen Marktes traf es die Bundesligisten stärker als ihre europäische Konkurrenz. Bis heute sind Ablösesummen wie in England, Spanien und z. T. Italien (und nun Russland) undenkbar. Dabei zielt die Ausbildung talentierter Fußballer nicht nur auf künftige Erfolge der Auswahlmannschaften und Vereinstams ab. Sie hat auf Vereinsebene auch eine ökonomische Funktion. Der Vereinswechsel von Manuel Neuer (Schalke 04 zu FC Bayern München) sowie die Wechsel von Mario Gomez, Sami Khedira und Sebastian Rudy (VfB Stuttgart zu FC Bayern München, Real Madrid und 1899 Hoffenheim) zeigen, dass dem Verein durch entsprechende Transfers erhebliche Summen für ihre Ausbildung zurückgeführt werden können (Neuer ca. 25 Mio. €, Gomez, Khedira und Rudy zusammen ca. 50-55 Mio. €). Demnach kann man Thomas Albecks (sportlicher Leiter NLZ VfB Stuttgart) Definition der »Nachwuchsabteilung als Profitcenter« nur zustimmen.

Weitere positive Effekte der Nachwuchsförderung wie z. B. eine höhere Identifikation von Zuschauern und Sponsoren haben ebenfalls enorme Bedeutung. Dies belegt ebenso das Zitat von Dietmar Hopp hinsichtlich des Ziels, noch mehr eigene Jugendspieler im Profiteam zu integrieren: »Die Fans identifizieren sich dann nämlich noch mehr

mit der Mannschaft« (SPORT 1 GmbH, 2011). Diese Aussage unterstreicht die Motive der Nachwuchsförderung der Mannschaftssportarten. Neben dem sportlichen Bereich erfüllt man die »spezifischen Erwartungen seitens der regionalen Sponsoren und des lokalen Publikums« (Cachay & Riedl, 2000). Die eigenen Nachwuchsspieler fungieren als »Marketingstrategie, mit der sich die Sponsoren besser präsentieren können« und als »wichtiger Faktor der Publikumsbindung an den Verein« (Cachay & Riedl, 2000).

Das fehlende Geld für große Stars und die ökonomischen Faktoren bilden nur eine Perspektive für die intensive und aufwändige Förderung der Jugend ab. Als zweiter wesentlicher Einflussbereich wirken organisationssoziologische Aspekte auf die Nachwuchsförderung ein. Nach dem wenig erfolgreichen Abschneiden der deutschen Nationalmannschaften bei Europa- und Weltmeisterschaften (EM '00, EM '04 und WM '98) reformierte der DFB die Nachwuchsförderung auf Verbands- und Vereinsebene grundsätzlich. Auf Verbandsebene war die Einführung (2002/2003) und Ausweitung der DFB-Stützpunkte ein zentrales Element. Dieses Förderprogramm gewährleistet an bundesweit 366 Stützpunkten die gezielte Förderung einer breiteren Masse. Die Stützpunkte stellen die Nahtstelle zu den NLZ dar, die auf Vereinsebene institutionalisiert sind. Die fachlichen Qualitätsanforderungen an die NLZ waren die zweite Maßnahme des Verbands, die seither als Voraussetzung für die Lizenzierung durch die DFL gilt. Das Controlling und die qualitativ-quantitativen Ausprägungen dieser Anforderungen stellen den elementaren Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit dar. Ergänzend zu diesen Anforderungen wurde von der »Union of European Football Associations« (UEFA) die Ausbildung nationaler Talente gefördert bzw. gefordert. Durch die Einführung der »Local player«-Regelung¹ sind die Vereine verpflichtet, mindestens acht Spieler (seit der Saison 2008/2009) im Kader zu haben, die in deutschen Klubs ausgebildet wurden. Die institutionellen Maßnahmen zeigten relativ schnell Erfolg. Im Jahr 2009 erhielt der DFB nach den EM-Titeln der U17, U19 und U21 die »Maurice-Burlaz-Trophäe« als Auszeichnung für die beste Nachwuchsarbeit in Europa.

¹ Jeder Verein muss mindestens acht bei einem deutschen Klub ausgebildete Spieler (local player) beschäftigen. Als Ausbildung zählt die Spielberechtigung für mindestens drei Spielzeiten im Alter zwischen 15 und 21 Jahren, auch in den Jugendmannschaften. Von diesen local playern müssen wiederum mindestens vier vom eigenen Klub ausgebildet worden sein.

Auch Markus Babel, Trainer bei TSG 1899 Hoffenheim und ehemaliger Fußballprofi mit Auslandserfahrung erachtet die Investition in die Nachwuchsförderung als den richtigen Weg, um sich international zu behaupten:

»Wenn man die Bundesliga im internationalen Vergleich betrachtet, dann kann sie im Moment noch nicht ganz mithalten mit den ganz großen ausländischen Klubs, vor allem finanziell. Dennoch glaube ich, dass der Weg des seriösen Wirtschaftens, der verstärkten Förderung des eigenen Nachwuchses und des nachhaltigen Arbeitens auf lange Sicht der richtige sein wird, um sich gegen die Klubmodelle in anderen Topligen zu behaupten und durchzusetzen« (Röttgermann & Mutschler, 2009).

Diese Prognose wird von vielen professionellen NLZ geteilt. Dadurch hat sich ein harter Kampf um Talente entwickelt. Rainer Adrion, Trainer der U21-Nationalmannschaft (damals Trainer des VfB Stuttgart U23) schätzt die Situation wie folgt ein:

»Die Konkurrenzsituation auf dem Transfermarkt für junge Spieler wird immer umkämpfter. Da muss man aufpassen. Man muss Talente frühzeitig finden und an den Verein binden« (Stuttgarter Zeitung, 27.12.2008).

Im Ruhrgebiet werben auf engstem Raum zahlreiche NLZ um die Gunst der Talente. Dies hat zur Folge, dass Adrions Einschätzung untermauert und immer früher nach Talenten gesucht wird, um diese langfristig an den Verein zu binden. Die möglichen finanziellen Erlöse einer erfolgreichen Ausbildung junger Talente wurden bereits verdeutlicht.

Diese frühzeitige Talentsichtung bzw. Talentdiagnose findet häufig ausschließlich auf Basis des aktuellen Leistungsniveaus bzw. Spielwirksamkeit statt. Deutlich komplexer erscheinen die Aufgaben der Talentförderung. Zahlreiche Aspekte gilt es, parallel zu verfolgen. Deren Bedeutung verändert sich im Laufe der Ausbildung jedoch. Die Talententwicklung als Gesamtprozess aus Talentdiagnose und Talentförderung (Hohmann, 2009) muss demnach unterschiedlichste, sich verändernde Sachverhalte berücksichtigen.

Hohmann (2009) unterscheidet diese Aspekte in Talentmerkmale, nicht-kognitive und nicht-somatische Persönlichkeitsmerkmale sowie Umweltmerkmale. Die finale Wettkampfleistung wird direkt von den Talentmerkmalen, die als Prädiktoren definiert werden, beeinflusst. Den Umwelt- und Persönlichkeitsmerkmalen wird eine Modera-

torfunktion zugeschrieben. Sie nehmen keinen direkten Einfluss auf die spätere Leistung, haben jedoch eine unterstützende Funktion. Die Fördermaßnahmen beziehen sich somit nicht ausschließlich auf die quantitative und qualitative Ausgestaltung der Trainingseinheiten. Sie umfassen inzwischen ganze Trainer- und Betreuerstäbe, wie sie vor Jahren allenfalls im professionellen Seniorenbereich denkbar waren. Diese Umweltperspektive wird in die Bereiche schulische/berufliche Ausbildung und sportliche Ausbildung unterteilt. Es gilt, jeden Bereich gleichermaßen zu verfolgen und deren Maßnahmen aufeinander abzustimmen und zu koordinieren. Daneben soll die Perspektive der Persönlichkeitsbildung im Blick behalten werden (Hohmann, 2009). Somit stellen die Aufgaben der Nachwuchsförderung ebenfalls ein komplexes facettenreiches Problem dar. Aufgrund von Ergebnissen der komplexen Problemlöseforschung resultiert die Komplexität des Sportspiels aus der Vielzahl an Elementen, die das Spielbinnen- als auch Spielumfeld ausmachen. Diese sind nicht unabhängig, sondern vernetzt zu betrachten (Brack, 2005).

Resultierend aus den angesprochenen Komplexitätsproblemen der Nachwuchsförderung stellen sich den Nachwuchsleistungszentren (NLZ) zwei zentrale Fragen: 1. Welche Fähigkeiten müssen Talente mitbringen (Talentauswahl/-diagnose)? 2. Welche Fähigkeiten gilt es, im NLZ zu entwickeln, um im Profikader aufgenommen zu werden (Talentförderung)? Diese Fragen stellen zentrale Aufgaben bzw. Problemstellungen der sportwissenschaftlichen Talentdiagnostik und Talentförderung dar. Hohmann und Seidel (2003) sehen in der Talentdiagnostik und Talentförderung zwei untrennbar miteinander verbundene und zeitlich parallel ablaufende Aufgaben im langfristigen Prozess der Talententwicklung (vgl. Abbildung 3).

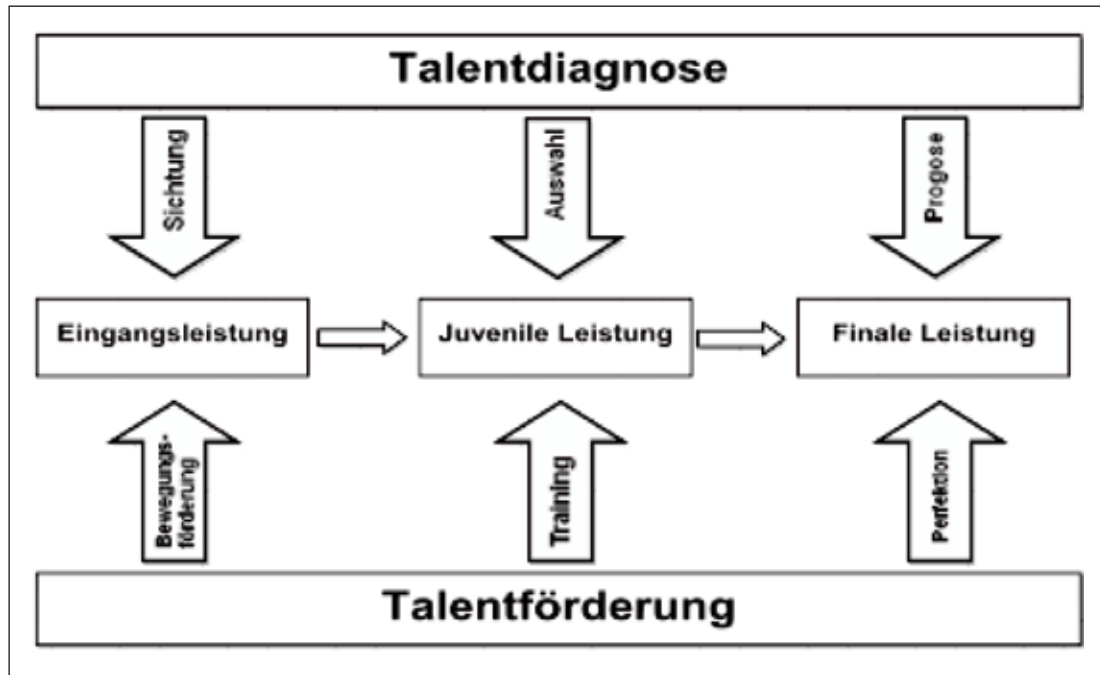


Abbildung 3: Initiative, juvenile und finale sportliche Leistung als Stationen der Talentdiagnose und Talentförderung im Gesamtprozess der Talententwicklung (Hohmann, 2009)

Zur Lösung dieser Fragen verfolgte die sportwissenschaftliche Talentforschung lange Zeit den in der Entwicklungs- und pädagogischen Psychologie dominierenden Begabungsansatz. Dieses prospektive Vorgehen zielte auf die Prognose von Talenten anhand juveniler oder auch adoleszenter Leistungs- und Fähigkeitsausprägungen ab (Talentauswahl). Erst gegen Ende des vergangenen Jahrhunderts wurde die von Letzelter (1981) formulierte Forschungsfrage »Wo sind sie geblieben?« in Frage gestellt. In der Folge kam es in der Talentforschung zu einer Trendverlagerung hin zum Expertiseansatz. Mit der Forschungsfrage »Wo waren sie?« (Weimer, 2009) wird retrospektiv nach Merkmalen gesucht, die heutige Spitzenathleten bereits in der Jugend von ihren (heute) weniger erfolgreichen, oder keinen Sport treibenden, Altersgenossen (Laien oder Novizen) unterschieden haben. Trotz der wertvollen Erkenntnisse, die diese Forschungsstrategie vor allem für die Nachwuchsförderung zu Tage trug, konnte bisher keine frühzeitige, treffsichere und ökonomische Auswahlentscheidung bei Sportanfängern getroffen werden (Hohmann, 2005).

1.2 SPEZIELLE PROBLEMSTELLUNG

Innerhalb der trainingswissenschaftlichen Talentforschung wird der Talentförderung

eine besondere Bedeutung zugeschrieben. Dabei ist Joch (1996) hinsichtlich der bedeutenden Rolle der Talentförderung zuzustimmen:

»Die richtigen Konzepte und konsequent umgesetzten Strategien der Talentförderung gehören zur Sicherung und zur Weiterentwicklung des Hochleistungssports als Bestandteil des internationalen Sports«.

Eine hinreichende Umsetzung solcher Konzepte und Strategien steht im Bereich der Nachwuchsförderung im Fußball noch weitestgehend aus. Als Zeichen für die Unzufriedenheit im Bereich der Talententwicklung, trotz der angesprochenen Erfolge, steht folgendes Zitat:

»[...] angesichts der investierten Summen in der professionellen Nachwuchsförderung, ist die Anzahl der Spieler, die in den NLZ ausgebildet werden und schlussendlich den Sprung ins Profiteam schaffen, nicht zufriedenstellend«, Verbandssportlehrer und DFB-Ausbilder (Jungheim, personal communication, 2010).

Die speziellen Probleme der Nachwuchsförderung manifestieren sich einerseits in einem Praxisdefizit, andererseits in einer Forschungslücke. Das Praxisdefizit besteht darin, dass die Nachwuchstrainer über mangelnde Kenntnisse zur Nachwuchsförderung verfügen oder die Erkenntnisse in ihrer Praxis vor Ort nicht umsetzen. Dies lässt sich an der Nichtberücksichtigung des Relativ Age Effects (RAE) bzw. der allgemeinen Talentkriterien, sowie einer grundsätzlichen Beratungsresistenz insbesondere erfolgreicher Praktiker belegen.

Im Hinblick auf die Nichtberücksichtigung der allgemeinen Talentkriterien im Sinne der weiten-dynamischen Begriffsdefinition von Hohmann, Lames und Letzelter (2003), sind zunächst die Erkenntnisse von Lames (1999) zu berücksichtigen. Die Nicht-Linearität des sportlichen Erfolgs im chaotischen Zusammenhang von Erfolg, Wettkampf und Leistung mündet in der Forderung nach einer kontinuierlichen Überprüfung der Leistungsvoraussetzungen als Kriterium für die Entwicklung der Leistungsfähigkeit. Im Sinne des Begabungsansatzes müssen aussagekräftige Indikatoren für das aktuelle Leistungsniveau, die individuelle Trainingssteuerung und Trainingserfolge/-wirkungen gefunden werden. Diese Auffassung von Training als kybernetischem Regelungs- und Steuerungsprozess (Brack, 2002) stellt die Voraussetzung für die Bemessung des Talentkriteriums des Entwicklungstempos der Leistungsvoraussetzungen dar. In diesem Zusammenhang ist auf die Ergebnisse von Bouchard

und Bouchard (2000) in Bezug auf die biologischen Anpassungsprozesse von Trainierenden hinzuweisen. Sie unterscheiden zwischen »high responders« und »low responders« – d. h. Sportler, die entweder sehr stark oder nur sehr gering auf Trainingsreize reagieren (Hohmann, 2005). Allerdings stehen im Sportspiel dieser objektiven Bewertung in der Realität häufig subjektive Beurteilungen gegenüber. Die Beurteilung der Utilisation, d. h. das Ausnutzen von Ressourcen, kann anhand der Gegenüberstellung von Wettkampfleistung und Leistungsvoraussetzungen erfolgen. Erbringt der Sportler trotz mäßig ausgeprägten Leistungsvoraussetzungen bereits hervorragende Wettkampfleistungen, kann von einer hohen Entwicklungs-/Funktionsreserve und somit einem hohen Entwicklungspotenzial ausgegangen werden. Neben der Utilisation auf endogener Ebene gilt es auch die exogene Ebene zu berücksichtigen. Es ist die Inanspruchnahme exogener Fördermaßnahmen in der Talentauswahl mit einzubeziehen. Vollbringt Talent A mit geringerem, unspezifischerem und qualitativ schlechterem Trainingsinput dieselbe Leistung wie Talent B, der eine hohe Anzahl an qualitativ hochwertigen und spezifischen Trainingseinheiten erfahren hat, muss Talent A aufgrund der potenziellen Entwicklungsreserve als größeres Talent bewertet werden (Hohmann, 2005).

Eine Analyse mehrerer Nachwuchskonzeptionen und -strategien von Vereinen und Verbänden rückt das gemeinsame Ziel der »individuellen Förderung der Talente« in den Vordergrund. In der Realität trifft dies jedoch nur selten zu. Der unmittelbare Wettkampferfolg steht über der Entwicklung der Talente. Sowohl in der Darstellung nach außen als auch nach innen. Die Arbeit der Trainer wird beinahe ausschließlich über die Ergebnisse der Mannschaft bewertet.

Die Irrelevanz der (Team-)Erfolge im Nachwuchsbereich stellt Uli Hoeneß zwar wie folgt dar:

»Am Ende liegt es aber nur an der Qualität und der Bereitschaft, jeden Tag an sich zu arbeiten. Da hilft auch keine Auszeichnung bei der U17. Oder wissen Sie, was aus James Will geworden ist?« (Perform Media Deutschland GmbH, 2009).

Entgegen der Auffassung von Hoeneß ist der Relativ-Age-Effect (RAE) oder Alters-Bias als Beleg für das Streben nach unmittelbarem Teamerfolg zu diagnostizieren. Dieser in England von Helsen, Hodges, van Winkel und Starkes (2000) nachgewiesene Sachverhalt, dass Spieler, die zu Beginn eines Leistungsjahrgangs geboren sind, überproportional häufig in Auswahlmannschaften vertreten sind, manifestiert sich in der deutschen Eliteförderung. Dabei ist festzustellen, dass sich der RAE mit zunehmendem

Leistungsniveau verstärkt (vgl. Abbildung 4).

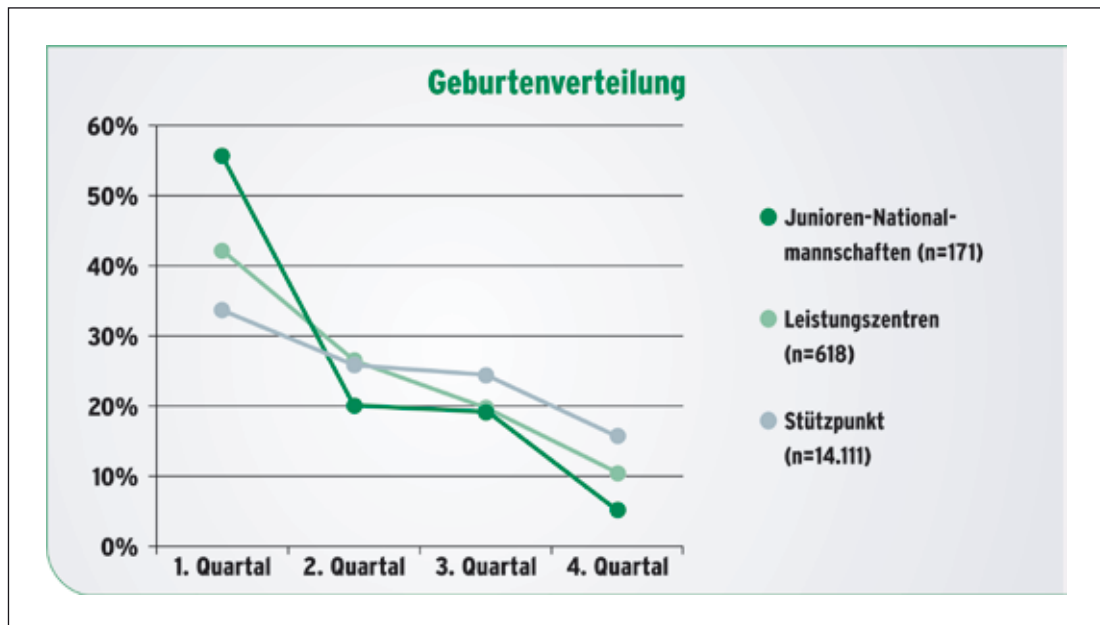


Abbildung 4: RAE bei Juniorennationalmannschaft, Nachwuchszentrum und DFB-Stützpunkt (Schott, 2010)

Die Selektion als Talent aufgrund des körperlichen und kognitiv-psychisch weiteren Entwicklungsstands mündet für sie in einem quantitativ und qualitativ hochwertigeren Training, wodurch eine bessere/positivere Entwicklung zu erwarten ist. Die Folge ist, dass der RAE selbst im Seniorenalter bei der Nationalmannschaft (noch in abgeschwächter Form) nachweisbar ist (vgl. Abbildung 5). Dabei gilt anzumerken, dass die Förderjahrgänge 1986 und 1990 noch mit dem 1. August begannen und somit Spieler des 3. und 4. Quartals die »älteren« und bevorzugten Spieler darstellten.

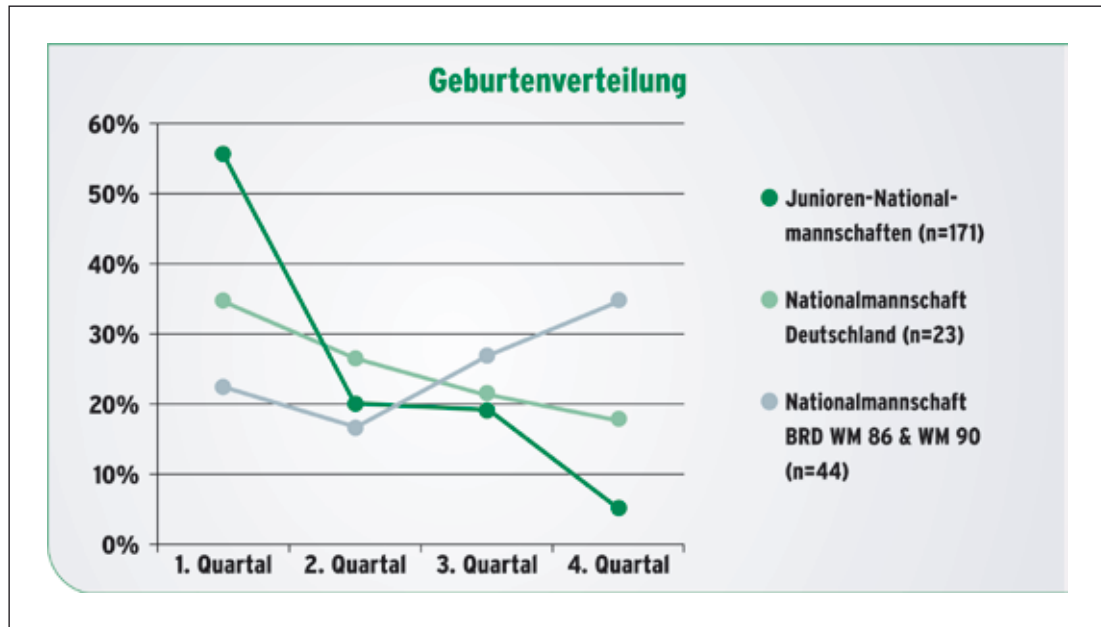


Abbildung 5: Geburtenverteilung der Jugend- und A-Nationalmannschaften (Schott, 2010)

Die Abschwächung des RAE wird durch eine Analyse der Jugendnationalmannschaften erklärt. Es wird deutlich, dass relativ wenige U18-Nationalspieler (7 Spieler) später tatsächlich auch in der U21 oder gar A-Nationalmannschaft ankommen (vgl. Abbildung 6). Für diese Quer- oder Späteinsteiger ist der Sprung in den professionellen Fußballsport deutlich schwieriger. Bekannte Beispiele hierfür sind: Miroslav Klose, André Schürrle, Cacau oder Arne Friedrich (Schott, 2010). Würden Quer- und Späteinsteiger frühzeitig quantitativ und qualitativ hochwertig gefördert werden, könnte deren Entwicklung noch positiver verlaufen.



Abbildung 6: Einsatz der aktuellen Nationalspieler (2010) in den Jugendnational-Teams (Schott, 2010)

Diese Beispiele untermauern, dass in der Nachwuchsförderung fast ausschließlich auf das Talentkriterium des aktuellen Leistungsniveaus vertraut und der unmittelbare Wettkampferfolg angestrebt wird. Damit offenbaren sich in der Praxis der Talententwicklung Defizite in der Umsetzung der Nachwuchskonzeption/-strategien sowie der Berücksichtigung der angesprochenen allgemeinen Talentkriterien. Dies verdeutlicht auch die Einschätzung von Robin Dutt, Sportdirektor des DFB, der die Orientierung am Wettkampferfolg in der Nachwuchsförderung kritisch betrachtet:

»In Deutschland wird im Jugendbereich häufig noch immer zu früh damit begonnen, mannschaftstaktisch zu arbeiten und körperliche Vorteile erfolgsorientiert einzusetzen« (Kübler, 2012).

Daher scheint es wenig verwunderlich, dass sich die von Hohmann (2005) als methodische Probleme der Talentdiagnostik beschriebenen Schwierigkeiten auch in der Vereinspraxis zeigen. Die Talentbewertung anhand der allgemeinen Talentkriterien findet im Fußball kaum Beachtung. Gemäß der weiten-dynamischen Talentdefinition gilt es, neben dem aktuellen Leistungsniveau die Aspekte des Entwicklungstempos, der Utilisation sowie der psychophysischen Belastungsverträglichkeit zu berücksichtigen. Die Berücksichtigung mehrerer (oder aller) allgemeiner Talentkriterien stellt entscheidende Faktoren für zukünftigen Erfolg bzw. die Prognose zukünftiger Spitzenleister dar.

Diese findet in der Praxis nur wenig Beachtung. Jansson (1999) sieht in der »Beratungsresistenz«, d. h. der fehlenden Bereitschaft, auf praktischer Ebene »innovative« Vorschläge anzunehmen, ein wesentliches Problem der professionellen Nachwuchsförderung:

»Es fehlt an der Bereitschaft, sowohl auf der inhaltlichen Ebene zu diskutieren, als auch auf der praktischen Ebene »innovative« Vorschläge anzunehmen und umzusetzen« (Jansson, 1999).

Dieses als Theorie-Praxis-Graben gezeichnete Bild greift Hohmann (2005) auf und nennt zwei Möglichkeiten zum Brückenbau von Seiten der Praxis:

»Für diese unbefriedigende Sachlage ist neben der mangelhaften Dokumentation des Trainings von erfolgreichen Nachwuchssportlern häufig auch die fehlende Auskunftsbereitschaft der Trainer und Athleten im Spitzensport verantwortlich« (Hohmann, 2005).

Demnach können aussagekräftige Daten nur ermittelt und festgehalten werden, wenn sich die Praxis des Leistungssports für die Wissenschaft öffnet. Dies bezieht sich sowohl auf den Begabungs- als auch Expertiseansatz der Nachwuchsforschung. Folgende Zitate von Wasmund (1976) und Hohmann (1999) belegen die geringen Entwicklungen der letzten 20 Jahre im wissenschaftlichen Diskurs:

»Hiermit sind das sportliche Training und der sportliche Mensch eindeutig Gegenstand der Wissenschaft geworden, und zwar nicht nur im Sinn einer angewandten Wissenschaft«, die durch praktische Anwendungsmöglichkeit charakterisiert ist, sondern notwendigerweise auch im Sinn einer »experimentellen Wissenschaft«, die eine Klärung zum Ziel hat, um aus ihr Theorien abzuleiten und Prognosen zu erstellen« (Wasmund, 1976).

»Der Theorie-Praxis-Graben hat sich so weit geöffnet, dass er zur Zerreißprobe für das Verhältnis von Trainingswissenschaft und Trainingspraxis zu werden drohte. Erst in jüngerer Vergangenheit zeigt sich ein Umdenken und aktives Gegensteuern« (Hohmann, 1999).

Die Ursache für die Probleme der Talententwicklung sind demnach in einem ersten Zwischenfazit sowohl auf Seiten der Wissenschaft als auch der Praxis zu suchen. Als Gründe für die Probleme innerhalb der Talentforschung nennt Joch (1996):

»Talentförderung kann nur dann wirksam werden, wenn sich wissenschaftliche Erkenntnisse konkret mit Praxiserfahrung verbinden lassen« (Joch, 1996).

Brack (2002) sieht »das Hauptproblem des Wissenschaftlers [...] darin, Wissen zu produzieren, das Praktiker benötigen« (Brack, 2002). Er greift somit Freys (1990) Forderungen an den Trainingswissenschaftler auf:

»Das ist derjenige, der praxisrelevante Themen aufgreift, der Sportmediziner, Biomechaniker, Sportpsychologe und -soziologe, aber auch Pädagoge und Praktiker in »Personalunion« ist« (Frey, 1990).

Die Forderung nach der Bearbeitung praxisrelevanter Themen greift die Problematik des Theorie-Praxis-Grabens auf. Demnach existiert nicht nur ein Praxisdefizit, sondern auch eine Forschungslücke. Diese Forschungslücke lässt sich auf trainingswissenschaftlicher und auf betriebswirtschaftlicher Ebene feststellen. Die Defizite hinsichtlich Forschungsmethodik und Forschungsstrategie können als trainingswissenschaftliche Forschungslücke definiert werden. Die betriebswirtschaftliche Forschungslücke kennzeichnet die fehlende Bereitstellung organisatorischer Steuerungstools für die Aufgaben der Nachwuchsförderung (vgl. 1.1). Dies sind Aufgaben der betriebswirtschaftlichen Teildisziplinen Organisationslehre und Controlling.

Die forschungsmethodischen Probleme der trainingswissenschaftlichen Leistungsdiagnostik sind im Kontext Fußball und Nachwuchsförderung noch nicht zufriedenstellend gelöst. Dieser Teil der trainingswissenschaftlichen Forschungslücke betrifft die Problematik der fehlenden Normwerte, Messsysteme sowie mangelnder Datensätze im Längsschnitt. Die Formulierung von Teilzielen der Nachwuchsförderung auf Ebene der Leistungsvoraussetzungen könnte altersspezifische Normwerte für bestimmte Entwicklungsabschnitte darstellen. Voraussetzung hierfür sind objektive, reliable und valide Tests zur Beurteilung erfolgsrelevanter Faktoren. Diese fehlenden Tests (fehlende Messsysteme) und die entsprechenden altersspezifischen Normwerte zeigen wesentliche Punkte der trainingswissenschaftlichen Forschungslücke auf. Es handelt sich dabei um klassische Aufgaben der trainingswissenschaftlichen Leistungsdiagnostik. Eine kontinuierliche Erhebung anhand objektiver, reliabler und valider Untersuchungsmethoden könnte Informationen zum Talentkriterium des Entwicklungstempos liefern. Zur Verfolgung der angesprochenen Teilziele und einer individuellen Förderung müsste es zu einem ständigen Soll-Ist-Wert-Vergleich im Sinne des kybernetischen Regelungs- und Steuerungsprozesses (Hohmann et al., 2003) kommen.

Anhand dieser Erfahrungswerte und dem damit verbundenen Datenbestand sind aus forschungsstrategischer Sicht retrospektive Analysen notwendig. Die bisherigen Forschungsbemühungen bezogen sich weitestgehend auf prospektive Studien, die dem Begabungsansatz entsprechen. Hohmann und Carl (2002) sehen zwar seit der deutschen Wiedervereinigung eine deutliche Verbesserung des Forschungsstandes, aber noch keinen Durchbruch für eine treffsichere Prognose späterer Höchstleister. Gründe sind die extrem hohe Homogenität der Wettkampfleistungen und die Drop-out-Problematik (vgl. Hohmann 2005). Hohmann (2005) nennt weitere Gründe für die fehlenden Längsschnittstudien, denen eine entscheidende Rolle für aussagekräftige Talentforschung zugeschrieben werden. Neben der angesprochenen langen Untersuchungsdauer (Drop-out-Problematik) gelten die (inhaltlichen) Validitätsveränderungen der eingesetzten Tests sowie die Finanzierungs- und Beteiligungsproblematik von Nachwuchswissenschaftlern als wesentliche Gründe für diese Forschungslücke, die dem Bereich der Forschungsstrategie zugeordnet wird.

Die fehlende Übertragung einer allgemeinen Balanced Scorecard als spezifisches Controllingtool zur Planung, Steuerung und Kontrolle der »Kernperspektiven sportlicher Ausbildung« gemäß einer fixierten Vereins- bzw. Ausbildungsphilosophie, kann als Forschungslücke auf der betriebswirtschaftlichen Ebene, bzw. deren Teildisziplinen Organisationslehre und Controlling, gesehen werden. Die Sportwissenschaft benötigt betriebswirtschaftliche Steuerungstools zur stetigen Überführung ihrer Erkenntnisse zur professionellen Talententwicklung (»theory-into-practice«), als auch die konsequente Verfolgung konkreter Nachwuchskonzeptionen in die Praxis. Organisationslehre und Controlling liefern Informations- und Steuerungssysteme zur zielgerichteten Koordination von Planung, Steuerung und Kontrolle. Neben der zeitgleichen Verfolgung vieler Ziele bzw. Perspektiven gilt es, in der Nachwuchsförderung die subjektiven Trainerurteile durch objektive Daten zu untermauern.

1.3 ZIELSETZUNG UND AUFBAU DER ARBEIT

Zur Lösung des Forschungsdefizits und der Praxislücke gilt es, den Theorie-Praxis-Graben von beiden Seiten zu überwinden. Demnach wird sowohl Hohmann (2005), der die mangelhafte Dokumentation der Spitzensportler anprangert, als auch Joch (1996) entsprochen, der die Verbindung von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Praxiserfahrungen fordert. Zur Lösung der Praxisdefizite gilt es, nach dem Forschungsansatz »theory-into-practice« (Roth, 1995) die sportwissenschaftlichen Erkenntnisse zur

Talentdiagnostik und Nachwuchsförderung anhand konkreter Praxisbeispiele zu evaluieren. Eine reelle Lösungsmöglichkeit für fehlende Längsschnittstudien sieht Hohmann (2005) lediglich in der Durchführung dieser Studien in Verbandsstrukturen oder Eliteschulen des Sports/sportbetonten Schulen. Einen weiteren Ansatz könnte man in einer intensiven sportwissenschaftlichen Betreuung von NLZ sehen. Durch eine kontinuierliche Dokumentation von Leistungsdaten eines NLZ ließe sich der Theorie-Praxis-Graben von Seiten der Praxis ein Stück weit schließen.

Neben dieser Öffnung der Praxis für wissenschaftliche Methoden und objektive Leistungsbeurteilungen gilt es, ein Umdenken im Bereich der Forschungsstrategie zu erreichen. Die bisherigen Forschungsansätze waren, auch aufgrund der mangelnden Auskunftsbereitschaft von Trainern, Betreuern und Funktionären, stark an einer »Theory-into-practice«-Vorgehensweise orientiert. Ziel hierbei ist es, nachzuweisen, dass laborexperimentell überprüfte Teilsysteme auch in der Handlungspraxis in angenäherten Systemen vorzufinden sind (Brack, 2002). Diese Forschungsbemühungen scheiterten jedoch häufig an der angesprochenen Beratungsresistenz erfolgreicher Praktiker. Durch eine Öffnung der Praxis für die Wissenschaft/Forschung könnte die bemängelte Auskunftsbereitschaft der Trainer behoben und die Rekonstruktion subjektiver Theorien als Forschungsansatz verfolgt werden (Brack, 2002; Hohmann et al., 2003). Dieses zur Evaluationsforschung ergänzende Vorgehen versucht zusammenhängende Aussagesysteme durch qualitative Befragungsmethoden zu erheben. In der Trainingswissenschaft wurden bisher Alltagstheorien von Spitzenathleten im Rudern (Lippens, 1993), im Sportspiel Fußball (Derad, 1997) sowie von Trainern im Basketball (Brack 2002), der rhythmischen Sportgymnastik (Hanke und Wörmann, 1993) und verschiedenen anderen Sportarten (Roth 1996, Roth, Raab & Hamsen, 1998) erhoben und validiert (Brack, 2002).

Ein solcher Wissensaustausch zwischen Sportwissenschaft und Sportpraxis gilt als besonders lohnend. Anlehnend an die Meisterlehren (Hohmann et al., 2003), die Anfänge der Trainingslehre, fehlen im Sportspiel Fußball dokumentierte »Best-practice«-Modelle zur Nachwuchsförderung. Dies stellt die erste Phase des »Practice-into-theory«-Forschungsansatzes (Roth, 1995) dar und entspricht den Forderungen von Joch (1996) und Hohmann (2005). Durch die Berücksichtigung der weiteren trainingswissenschaftlichen Forschungslücke im Bereich der Forschungsmethodik sollen Datenbestände erhoben werden, um perspektivisch retrospektive Analysen durchzuführen.

Zusammenfassend lässt sich dieser trainingswissenschaftliche Bereich der For-

schungslücke auf die Generierung wissenschaftlicher Erkenntnisse durch anwendungsorientierte Längsschnittstudien, als auch auf die empirische Rekonstruktion von »Best-practice«-Modellen durch Evaluationsstudien beziehen. Selbst die Umsetzung von Projekten nach dem angesprochenen »Theory-into-practice«-Vorgehen stellen sich als schwer dar. Grund hierfür sind die komplexen Problemstellungen talentbezogener Nachwuchsförderung.

Zur Bewältigung solcher komplexen Probleme kommen in Wirtschaft und Industrie häufig Controlling-Instrumente zum Einsatz. Dadurch lassen sich Entscheidungsprozesse und Maßnahmen für das Unternehmen transparenter und verständlicher darstellen. Betrachtet man die Summen, die inzwischen für die Nachwuchsförderung investiert werden, überrascht der Vergleich mit einem kleinen/mittleren Unternehmen und den dort üblichen Mechanismen nicht. Neben den positiven Aspekten bzw. Chancen auf der sportlichen Ebene wird durch die Berücksichtigung weiterer Perspektiven (Hohmann, 2009) auch eine Art internes Controllingsystem für die Vereine entwickelt, das für unternehmensinternen Datenerhebung, -verarbeitung und -auswertung zuständig ist. Somit können z.B. Bereiche, die bei der Zertifizierung durch Foot PASS Berücksichtigung finden, kontinuierlich überprüft und gesteuert werden.

Derzeit wurde noch kein Controlling-Instrument auf die Besonderheiten der Nachwuchsförderung im Fußball, unter Berücksichtigung vereinspezifischer Ziele und Philosophien, angewandt. Dies sind aber Voraussetzungen für eine ideale Förderung und damit elementar wichtige Punkte für eine vereinsinterne transparente Zielverfolgung und Entscheidungsfindung. Die Millioneninvestitionen ohne systematische Dokumentation der strategischen Aktionen und deren Folgen zur Zielerreichung, demonstrieren für Investoren/Experten außerhalb des Sports einen indiskutablen Sachverhalt.

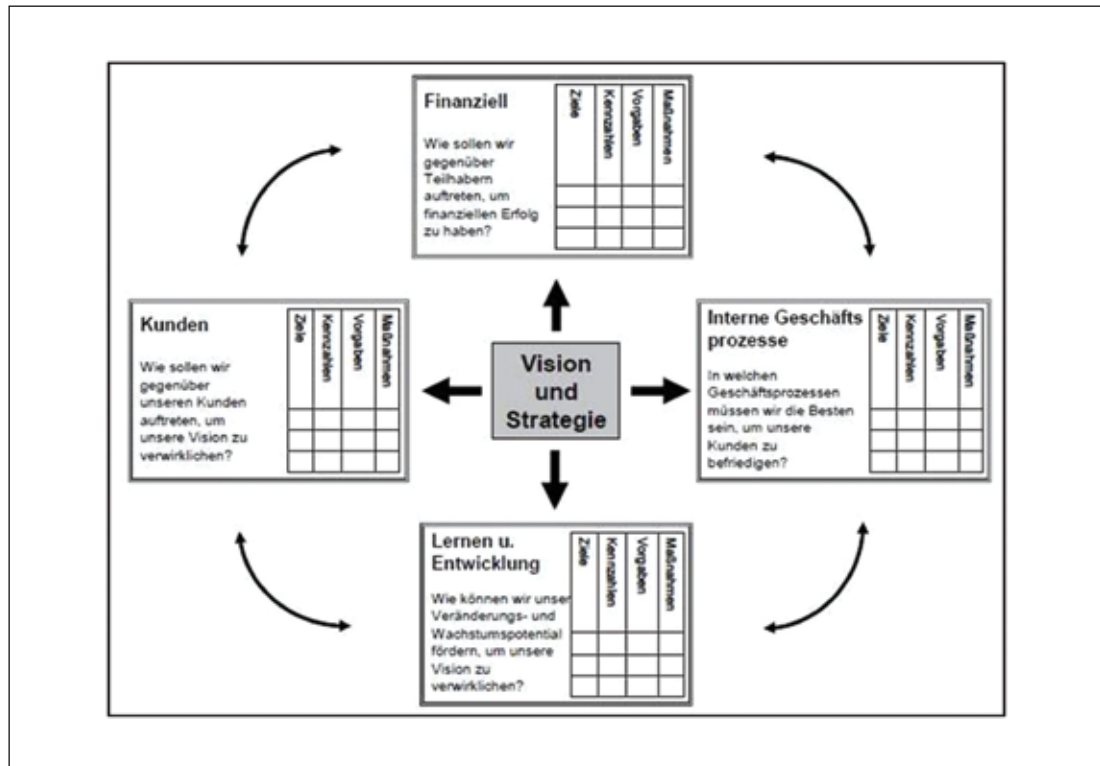


Abbildung 7: Die vier Perspektiven der Balanced Scorecard (nach Kaplan & Norton, 1996)

Die Balanced Scorecard (BSC) stellt ein betriebswirtschaftliches Steuerungssystem dar, das mehrere Perspektiven betrachtet. Der Kerngedanke der BSC lässt sich nach Kaplan und Norton (1998) wie folgt zusammenfassen:

»Die Balanced Scorecard ist ein Kennzahlensystem aus finanziellen und nicht-finanziellen Größen, die die verschiedenen Dimensionen (Kunden, Finanzen, interne Prozesse, Innovation) eines Unternehmens gleichberechtigt nebeneinander darstellen soll. Durch die BSC sollen alle Mitarbeiter und Manager motiviert und in die Lage versetzt werden, die Unternehmensstrategie erfolgreich umzusetzen« (Kaplan & Norton, 1998).

Analysiert man die Ziele, die eine BSC verfolgt, kann man Parallelen zu den angesprochenen Problemen der Talentdiagnostik ausmachen. Die Entwicklung der Balanced Scorecard geht zurück bis Anfang der 90er Jahre und wurde dabei von Robert S. Kaplan und seinem Kollegen David P. Norton im Rahmen einer Forschungsarbeit an der Harvard Business School vorangetrieben. Ziel der Forschungsarbeit war es, ein Performance-Measurement-Modell, also ein Modell zur Leistungsbewertung zu erstellen, das in der Lage ist, neben den finanziellen ebenso nichtfinanzielle Messgrößen abzubilden (Horváth & Partners, 2007). Die BSC wurde ursprünglich für Wirtschaftsunternehmen entwickelt und setzt sich standardmäßig aus den vier Pers-

pektiven Finanzen, Kunden, interne Prozesse sowie Lernen und Entwicklung zusammen (vgl. Abbildung 7).

Damit soll kurzfristiges Orientieren an quantitativen Finanzzahlen durch langfristiges qualitatives Denken ergänzt werden. Als Vertreter der »Performance Measurement«-Bewegung greift die BSC die Kritikpunkte der traditionellen Systeme, die sich ausschließlich auf finanzielle Kennzahlen beschränken (z.B. das DuPont-System of Financial Control) auf und versucht die komplexen Aufgaben der Unternehmensführung durch neue Kennzahlen zu ermöglichen. Gründe für die Einführung einer BSC sind die verbesserte Leistungsmessung durch die Berücksichtigung mehrerer Perspektiven, die kontinuierliche Messung bestimmter Kennzahlen sowie die Identifikation von Leistungstreibern. Sie gelten als Indikator für zukünftige Unternehmenserfolge. Darüber hinaus stellen Klarheit und Konsens über die Strategie durch eine Top-Down-Planung, sowie die damit verbundene Kommunikation der Strategie nach unten, wesentliche Gründe für die Einführung einer BSC dar. Aufgrund ständiger Überprüfung der (Teil-) Zielerreichung erhält das Unternehmen ständig ein strategisches Feedback und kann sich demnach als lernende Organisation positionieren (Harengel, 2000).

Die Ziele der BSC weisen Analogien zu den Problemstellungen der professionellen Nachwuchsförderung auf. Die verbesserte Leistungsmessung, die Identifikation von Leistungstreibern, die Schaffung von Transparenz hinsichtlich (Unternehmens-)Strategie und deren Umsetzung sowie die Lerneffekte aus einem strategischen Feedback sind die wesentlichen Kennzeichen. Die Übertragung und Entwicklung einer BSC für die professionelle Nachwuchsförderung stellt somit ein neues Anwendungsgebiet der BSC dar. Eine BSC soll somit bei der Bewältigung des Komplexitätsproblems sowie der Umsetzung der Nachwuchskonzeptionen (= Strategie) helfen. Die Entwicklung und Umsetzung einer BSC für die Nachwuchsförderung, entsprechend der Forschungsstrategie »theory-into-practice«, wird am »Best-practice«-Fallbeispiel VfB Stuttgart vorgenommen. Der VfB Stuttgart stellt mit derzeit 15 Jugendnationalspielern das Maß der Dinge im Bereich der Nachwuchsförderung dar. Der Verein verfügt mit dem Balanced Scorecard Planning System (BalPlan) bereits über eine BSC zur Steuerung und zum Controlling des Gesamtvereins. Somit stellt sich der VfB Stuttgart, neben den geografischen Vorteilen, als idealer Kooperationspartner für die Entwicklung einer Talent-BSC dar. Es werden sowohl Probleme und Fragestellungen auf Ebene der Talent- und Leistungsdiagnostik, als auch die Problematik der Strategieumsetzung in der Nachwuchsförderung und das damit verbundene Komplexitätsproblem verfolgt. Es kommt zum Brückenschlag zur Überwindung des Theorie-

Praxis-Grabens sowohl von wissenschaftlicher Seite als auch vonseiten der Praxis. Es wird neben der Behebung des dargestellten Praxisdefizits gerade die Schließung der trainingswissenschaftlichen Forschungslücke und die Entwicklung der BSC für ein neues Anwendungsgebiet angestrebt.

Die Dissertation/dieses Projekt setzt an der Schnittstelle zwischen trainingswissenschaftlicher Sportspielforschung/Nachwuchsförderung/Talententwicklung und betriebswirtschaftlichem Controlling an. Durch das Vorgehen wird sowohl der Forderung nach einer Kombination von »Theory-into-practice«- und »Practice-into-theory«-Forschungsansätzen entsprochen (Roth, 1995) als auch Hohmanns (2009) Standpunkt hinsichtlich der Bedeutung von Expertise- und Begabungsansatz Rechnung getragen:

»Eine optimale trainingspraktische Nachwuchsförderung ist somit ohne eine fundierte sportwissenschaftliche Talentforschung kaum denkbar. Dies macht eine prognostisch tragfähige Sichtung und Auswahl der Kinder und Jugendlichen auf der Basis des Talentansatzes ebenso erforderlich, wie die retrospektive Analyse der Karrieregründe und Erfolgsfaktoren bei den heutigen Spitzensportlern auf der Basis des Expertenansatzes« (Hohmann, 2009).

Entsprechend der Definition der Untersuchungsmethodik der trainingswissenschaftlichen Leistungsdiagnostik nach Letzelter (1989) »arbeitet die Trainingswissenschaft mit jenen Methoden, die in der empirischen Wissenschaft, in den Sozial- oder Naturwissenschaften üblich sind«. Dazu zählen Tests, das Interview, die Befragung sowie die Beobachtung. Somit stützt sich das Forschungsinstrumentarium auf die Methoden der kooperierenden Wissenschaften und entwickelt dabei problemadäquate Lösungen durch Modifikationen oder Kombinationen. Als »eigene« Datenerhebungsmethoden können demnach sportmotorische Tests oder Spielbeobachtungen definiert werden (Loy, 2006). Entsprechend dem Titel dieser Arbeit kommen unterschiedlichste trainingswissenschaftliche Forschungsmethoden als triangulative Analyse des Problemfeldes zum Einsatz. Die methodenübergreifende Triangulation verbindet hermeneutische, qualitative sowie empirisch-analytische Forschungsmethoden.

Der Forschungsprozess umfasst zwei theoretisch fachwissenschaftliche Kapitel sowie die Implementierung und Entwicklung einer Talent-BSC, die anhand von vier empirisch-analytischen Ergebniskapiteln erfolgt. Die abschließende kommunikative Validierung der Talent-BSC kann ebenfalls der Empirie im Sinne der qualitativen Sozialforschung zugeschrieben werden. Im 2. Kapitel wird anhand der Literaturanalyse, als wissenschaftliche Methode der Hermeneutik, der trainingswissenschaftliche Forschungs-

stand zur Talententwicklung dargestellt. Dabei werden folgende Fragestellungen bearbeitet: »Anhand welcher allgemeinen Kriterien lassen sich Talente beurteilen?«, »Wie lassen sich diese Kriterien auf die Praxis übertragen?« Dafür gilt es, zunächst die Aufgaben der trainingswissenschaftlichen und trainingspraktischen Leistungsdiagnostik sowie deren Bedeutung für die Talentdiagnostik und Nachwuchsförderung vorzustellen. Die Leistungsdiagnostik im Fußball stellt die Nahtstelle zur Talentdiagnostik und Talentförderung im Fußball dar. Die Darstellung des Forschungsstands zur Talententwicklung sowie eine ausführlichere und ergänzende Darstellung der bereits hier angeführten Probleme der Talententwicklung beschließen dieses Kapitel.

Im betriebswirtschaftlichen Kapitel 3 werden die Ziele und Aufgaben des betriebswirtschaftlichen Controllings dargestellt. Für die Anwendung der BSC auf die Besonderheiten der Nachwuchsförderung sollen besonders die Phasen und Schritte zur Implementierung und Entwicklung einer BSC verdeutlicht werden. Daher wird explizit die Balanced Scorecard (BSC) als Instrumentarium des Controllings und deren Implementierung und Entwicklung detailliert vorgestellt. Der bisherige Einsatz der BSC im Sport beschließt dieses Kapitel.

Anlehnend an die Analogie der Aufgaben der trainingswissenschaftlichen Leistungsdiagnostik und den Schritten zur Entwicklung einer BSC wird im ersten Teil des Kapitels 4 der konzeptionelle Bezugsrahmen der Arbeit (für die Implementierung einer Talent-BSC) vorgestellt. Es beantwortet die Fragen nach den Gemeinsamkeiten und Berührungspunkten von Trainingswissenschaft und Betriebswirtschaft. Im zweiten Teil dieses Kapitels 4 werden die ersten beiden Phasen zur Implementierung der BSC empirisch umgesetzt. Einleitend wird, beziehungsweise auf den »Practice-into-theory«-Ansatz zur Implementierung einer Talent-BSC, der Kooperationspartner VfB Stuttgart 1893 e. V. als »Best-practice«-Beispiel vorgestellt. Für die anschließenden ersten beiden Phasen der Implementierung gilt es, die Fragen nach dem organisatorischen Rahmen (1. Phase der Implementierung) sowie die strategischen Grundlagen (2. Phase der Implementierung) zu klären. Qualitative Forschungsmethoden wie Interviews und Workshops setzen diese wissenschaftlichen Vorbereitungen des Projekts um. Dabei wird anhand des aktuellen Forschungsstandes und wertvoller Ergänzungen der Praxis (Nachwuchskoordinator und pädagogischer Leiter) die Architektur der BSC bestimmt und ein gemeinsames Verständnis für das Projekt entwickelt. Die Frage »Wie muss die BSC-Architektur für eine Talent-BSC beim VfB Stuttgart aussehen?« entspricht somit der zentralen Fragestellung des 2. Teils des Kapitels 4.

Die Kapitel 5, 6 und 7 bilden das Kernstück dieser Arbeit. Die 3. Phase der Implementierung einer BSC stellt hier die Entwicklung der Talent-BSC dar. Die empirische Umsetzung der Schritte zur Entwicklung der Talent-BSC ist Inhalt dieser Kapitel.

Kapitel 5 thematisiert die Fragen »Was sind hypothetisch und logisch leistungsrelevante Einflussfaktoren für Talentdiagnostik und Nachwuchsförderung?« und »Wie lassen sich diese Einflussfaktoren als spezifische strategische Ziele für die Nachwuchsabteilung des VfB Stuttgart formulieren?« Die Beantwortung dieser Fragen wird anhand empirisch qualitativer Methoden (Interviews, Workshops) sowie einer hermeneutischen Analyse der theoretisch fundierten Nachwuchskonzeptionen des »Best-practice«-Modells vorgenommen. Durch die empirisch-analytische Methode der Struktur-lege-Technik wird als nächster Schritt zur Entwicklung der Talent-BSC die Frage »In welchem Verhältnis stehen die strategischen Ziele zueinander?« beantwortet.

Die Konstruktion und Evaluation eines Messverfahrens zur Prüfung der fußballspezifischen Handlungsschnelligkeit sowie die Auswahl und Priorisierung relevanter Messgrößen erfolgen in Kapitel 6. Die Authentizitätsprüfung des selbst entwickelten Tests sowie die Validitätsprüfung weiterer sportmotorischer Tests im Hinblick auf deren empirisch-statistische Leistungsrelevanz sind zentrale Fragestellungen dieses Kapitels.

Die Definition von Zielgrößen und die Bestimmung strategischer Aktionen zur Zielerreichung werden in Kapitel 7 anhand von Interviews und Workshops qualitativ-empirisch durchgeführt. Im abschließenden Kapitel 8 erfolgt eine kommunikative Validierung des Konzeptes/der Talent-BSC durch Entscheidungsträger des VfB Stuttgart. Die Beantwortung der Fragen »Ist die Vision und Strategie der Nachwuchsabteilung des VfB Stuttgart anhand der Perspektiven und strategischen Ziele abgebildet?«, »Werden die strategischen Ziele anhand der gewählten Kennzahlen angemessen ausgedrückt?« und »Spiegelt die Talent-BSC die Grundsätze und Funktionen einer BSC wider?« dient der zusammenfassenden Bewertung des Projekts. Daraus ergibt sich eine Diskussion über die Chancen auf eine empirische Umsetzung der ausstehenden vierte und fünfte Phase der Implementierung (»roll-out Management« und »kontinuierlichen Einsatz sicherstellen«). Das abschließende Kapitel 9 fasst die Projektergebnisse knapp zusammen und gibt einen Ausblick.

Abbildung 8 veranschaulicht den Projektaufbau grafisch. Zur Verdeutlichung der Gemeinsamkeiten von Trainingswissenschaft und Betriebswirtschaft/Controlling werden zunächst deren Aufgaben in den folgenden Kapiteln 2 und 3 beschrieben, um diese im anschließenden Kapitel 4 als Basis des konzeptionellen Bezugsrahmens aufzugreifen.

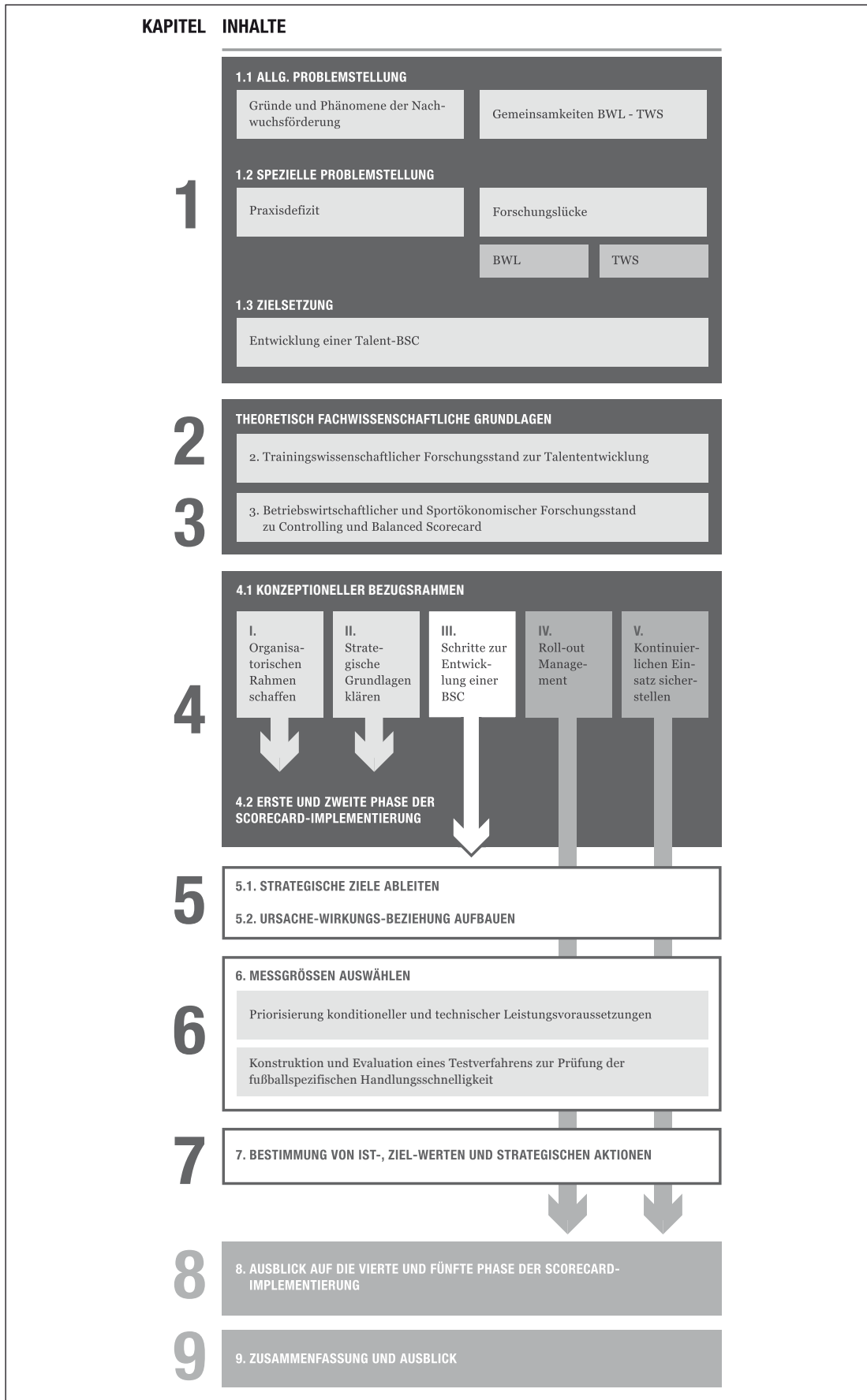


Abbildung 8: Grafische Darstellung des Projektablaufs/Inhaltsverzeichnis

2 TRAININGSWISSENSCHAFTLICHER FORSCHUNGSSTAND ZUR TALENTENTWICKLUNG

Die allgemeinen theoretischen Grundlagen der Leistungs- und Talentdiagnostik (Kapitel 2.1) spezifizieren sich über Analysen des aktuellen Forschungsstands talentbezogener Nachwuchsförderung im Sportspiel (Kapitel 2.2.1) und im Fußball (Kapitel 2.2.2). Abschließend werden die allgemeinen Problemkreise der Talentdiagnostik (Kapitel 2.3) thematisiert und anhand konkreter Beispiele verdeutlicht.

2.1 GRUNDLAGEN DER LEISTUNGS- UND TALENTDIAGNOSTIK

Die Grundlagen der Leistungsdiagnostik und Talentdiagnostik gliedern sich in die Bereiche der Aufgaben der Leistungsdiagnostik (Kapitel 2.1.1) sowie in die Instanzen, Begriffsdefinition und Kriterien der talentbezogenen Nachwuchsförderung (Kapitel 2.1.2).

2.1.1 LEISTUNGSDIAGNOSTIK

Grundsätzlich gilt es, die trainingswissenschaftliche von der trainingspraktischen Leistungsdiagnostik zu unterscheiden. Die trainingspraktische Leistungsdiagnostik untersucht die Differenzen von Ist- und Soll-Werten. Dies beinhaltet die Identifikation von Stärken und Schwächen sowie die Kontrolle der Trainingserfolge (Hohmann, Lames & Letzelter, 2003). Diese Aufgaben werden nun kurz dargestellt.

Leistungsdiagnostik aus trainingspraktischer Sicht ist eng verbunden mit der Leistungskontrolle und der Trainingsplanung. Eine isolierte Betrachtung ist demnach nur schwer möglich. Dabei stellt die Leistungsdiagnostik die Voraussetzung der Trainingssteuerung dar. Sie »beinhaltet das Erkennen, Benennen und Erfahren des individuellen Niveaus der Komponenten einer sportlichen Leistung oder eines sportlichen Leistungszustandes« (Weineck, 2010).

Die drei wesentlichen Aufgaben der trainingspraktischen Leistungsdiagnostik sind Statusdiagnostik (Ist-Wert-Bestimmung), der Ist-Sollwert-Vergleich sowie die Prozessdiagnostik. Die Statusdiagnose dient als Basis für die Trainingsplanung und

-steuerung. Anhand der Bestimmung des aktuellen Leistungsniveaus werden die Belastungsnormativen abgeleitet. Die Diagnose von Stärken und Schwächen setzt an der Ist-Wert-Bestimmung an und vergleicht die erhobenen Daten mit Vergleichsnormen einer entsprechenden Referenzgruppe (Soll-Ist-Wert-Vergleich). Zur Kontrolle der Trainingserfolge ist eine weitere Ist-Wert-Bestimmung am Ende der Trainingsperiode notwendig. Durch diesen Ist-Ist-Wert-Vergleich kann die Entwicklung der getesteten Leistungsfaktoren/Leistungsvoraussetzungen dargestellt werden.

Im Bereich der praktischen Leistungsdiagnostik gab es in den letzten Jahren eine wahre Revolution. Wie die aufsehenerregende Studie des Hamburger Sportwissenschaftlers Gonzalez-Balzar (2006) verdeutlicht, gab es unter anderem noch weitreichende Mängel im Bereich der konditionellen Ausbildung der Fußballprofis. Die Situation zum Untersuchungszeitraum (2005) wurde mit »Zustände wie im Mittelalter« beschrieben. Demnach fehlen qualifiziertes Personal sowie wissenschaftliche Kompetenz in den Vereinen. In den USA sind häufig vier oder fünf Konditionstrainer, jeder für einen Spezialbereich, engagiert. Von den 15 untersuchten Bundesligisten engagierten 40 % gar keinen Konditionstrainer. Krafttests wurden von mehr als der Hälfte der Vereine nicht durchgeführt, womit sie im Sinne eines professionellen Trainings hinter einem normalen Fitnessstudio herhinkten. Generell wurde festgestellt, dass die Trainingsinterventionen häufig nicht hinsichtlich ihrer Wirkung überprüft wurden. Dies muss aber in periodischen Abständen durchgeführt werden, um Entwicklungen bzw. Erfolge des Trainings festzustellen. Als gravierendes Beispiel führte Gonzalez-Balzar (2006) einen Bundesligaverein an, der einmalig zu Beginn des Vorbereitungstrainings einen Laktattest durchführt. Damit hat man zwar den momentanen Leistungsstand ermittelt, ob sich dieser jedoch durch das absolvierte Training verbessert, ist nicht feststellbar. Auch die individuelle Beanspruchungssteuerung der Sportler in Folge eines Laktattests konnte z. T. aufgrund einer unzureichenden Anzahl an Pulsuhren nicht durchgeführt werden (Hamburger Abendblatt, 2005).

Dieser Zustandsbeschreibung aus dem Jahre 2005 steht heute der Einsatz modernster Erkenntnisse gegenüber. Nicht zuletzt durch die Bundestrainer-Amtszeit von Jürgen Klinsmann und seinem Athletiktrainer-Team um Marc Verstegen erfuhr der Themenkomplex Leistungsdiagnostik und Athletiktraining in Deutschland eine neue Konnotation. Weitere Bereiche der Leistungsdiagnostik umfassen die Themenkomplexe der Psyche, Technik und Taktik. Als Taktikdiagnose im weiteren Sinne können Spielanalyse qualitativer und quantitativer Art angesehen werden. Zudem sei auf Memmert (2010) verwiesen, der die Bewertung des individualtaktischen Verhaltens untersuchte.

Psychologische Tests werden sowohl im Hinblick auf die Motivationslage als auch des Regenerationsstandes angewandt. Die Diagnose der Technik findet, aufgrund der langfristigen Periodisierung, gerade im Bereich der Talentdiagnostik Anwendung. Dieser Bereich wird im Rahmen der Arbeit noch ausführlicher dargestellt (vgl. Kapitel 6).

Auch der VfB Stuttgart setzt mittlerweile die Forderung von Krause (2006) nach einer ganzheitlichen (Leistungs-)Diagnostik weitestgehend um. Dabei dienen v. a. die Kraftmessungen des gesamten Körpers »[...] der Verletzungsprävention. Damit wollen wir vor allem künftigen Muskelproblemen vorbeugen. [...] Die gewonnenen Messwerte vergleichen wir mit Zahlen aus der Wissenschaft und werten diese entsprechend aus. So generieren wir wertvolle Daten für die Trainingssteuerung«, erklärte Dr. Raymond Best, Mannschaftsarzt des VfB Stuttgart (VfB.de).

Diese Beispiele zeigen die inzwischen sehr umfassenden Maßnahmen im Rahmen der trainingspraktischen Leistungsdiagnostik. Dem angesprochenen Ziel der Verletzungsprävention steht die Trainingssteuerung zur Seite. Die Daten können der Intensitätssteuerung als auch der Wahl der Trainingsinhalte dienen. Eine Priorisierung der Trainingsziele in Form eines wissenschaftlich fundierten Prioritätenkatalogs steht im Fußball noch aus. Es gilt zu klären, welche konditionellen, technischen und taktischen Leistungsvoraussetzungen auf dem entsprechenden Leistungsniveau nicht nur logisch sondern auch empirisch-statistisch leistungsrelevant sind.

Zur Umsetzung der Ziele der trainingspraktischen Leistungsdiagnostik benötigt der Trainer einen Prioritätenkatalog, der Auskunft darüber gibt, welche Merkmale erfasst werden sollen. Zudem sind aussagekräftige Kontrollverfahren zur Erhebung der Werte notwendig. Diese Kontrollverfahren müssen einer Authentizitätsprüfung genügen. Die Interpretation der Ergebnisse erfolgt anhand von Vergleichsnormen (Hohmann et al., 2003).

Diese Aufgaben stellen die Nahtstelle zur trainingswissenschaftlichen Leistungsdiagnostik dar und werden dieser zugeschrieben (Letzelter & Letzelter, 1983). Die Notwendigkeit der Kooperation zwischen trainingswissenschaftlicher und trainingspraktischer Leistungsdiagnostik verdeutlicht auch folgendes Zitat:

»Die Bereitstellung möglichst lückenloser und aktueller idealer und statistischer Normen stellt für die Trainingswissenschaft eine dauerhafte Aufgabe zur wissenschaftlichen Fundierung praktischen Handelns dar« (Hohmann et al., 2003).

Voraussetzung für die Bereitstellung der Normwerte stellt die Strukturierung der sportlichen Leistung und Leistungsfähigkeit dar. Als wesentliche Aufgabe der trainingswissenschaftlichen Leistungsdiagnostik gliedert sich die Strukturierung in die Schritte der Modellbildung (Hierarchisierung), der Priorisierung und der Beschreibung der internen Ordnung der Merkmale.

Der erste Schritt der Strukturierung der sportlichen Leistung und Leistungsfähigkeit wird als Hierarchisierung und Modellbildung bezeichnet. Die Modellbildung soll die Realität der Sportpraxis möglichst getreu abbilden. Dabei sind sowohl die wichtigsten Erscheinungsformen als auch deren Verflechtung von Bedeutung. Die Hierarchisierung bildet den ersten Schritt der Modellbildung. Sie beinhaltet den Aufbau einer unumkehrbaren hierarchischen Struktur von Modellebenen. Elemente der Ebenen sollten inhaltlich und begrifflich vergleichbare Abstraktionsgrade aufweisen (Hohmann et al., 2003).

Hinsichtlich der praktischen Verwertbarkeit leistungsdiagnostischer Untersuchungen spielt die Priorisierung eine entscheidende Rolle. Sie bestimmt die Wertigkeit der Trainingsziele. Es gilt, vier Schritte zu durchlaufen. Im ersten Schritt finden sämtliche Merkmale Berücksichtigung, die Einfluss auf die Leistung haben könnten. Diese sind somit alle hypothetisch leistungsrelevant und gelten in der Trainingspraxis als wichtig. Im nächsten Schritt werden diese Merkmale auf deren logischen oder theoretisch evidenten Einfluss auf die Wettkampfleistung geprüft. Als empirisch leistungsrelevante Merkmale gelten Eigenschaften, die Leistungsstärkere von Leistungsschwächeren signifikant (überzufällig) unterscheiden. Dies entspricht dem dritten Schritt der Bestimmung der Wertigkeit. Im letzten Schritt gilt es, die Merkmale in eine Reihenfolge zu bringen. Welches Merkmal hat (statistisch) die größte Bedeutung für die Wettkampfleistung (Korrelationskoeffizient) bzw. worin unterscheiden sich Leistungsstarke am deutlichsten von Leistungsschwachen (Varianzanalyse)? (Hohmann et al., 2003).

Bei der internen Ordnung der Merkmale werden eine vertikale und eine horizontale Ordnung unterschieden. Dabei werden mit der vertikalen internen Ordnung die Zusammenhänge einzelner Erklärungsebenen eines Modells beschrieben. Die horizontale interne Ordnung bezeichnet die Zusammenhänge innerhalb einer Erklärungsebene.

Die dargestellte Strukturierung der sportlichen Leistung stellt die Voraussetzung für weitere trainingswissenschaftliche Aufgaben der Leistungsdiagnostik dar, deren Bedeutung bereits im Rahmen der trainingspraktischen Leistungsdiagnostik angesprochen wurde.

Die Aufgabe der Strukturierung der sportlichen Leistung stellt gerade im Sportspiel eine äußerst schwierige Aufgabe dar. Lames (1999) fasste die Problematik als »Nicht-Linearität des Sportlichen Erfolgs« zusammen. Demnach gibt es keinen linearen Zusammenhang zwischen Leistungsvoraussetzungen/Leistungsfähigkeit, der erbrachten Wettkampfleistung und des Wettkampferfolges. In einer Studie von über 1.400 beobachteten Torerfolgen waren beinahe 50 % dem Einfluss einer »Chaos-Variablen« zuzuschreiben. Dies sind z. B. »Sonntagsschüsse«, Abpraller von Torhüter oder Pfosten, Ball kam vom Abwehrspieler zum Angreifer, abgefälschte Bälle etc. (Lames, 1999). Dadurch kommt es gerade im Fußball regelmäßig zu »Pokal-Sensationen«. Ein Team mit deutlich schlechteren Leistungsvoraussetzungen kann selbst mit einer schlechteren Wettkampfleistung als Sieger vom Platz gehen. Die geringe Anzahl an Toren macht gerade den Fußballsport so unvorhersehbar und dadurch auch so interessant. Dies würde einer guten Spielwirksamkeit trotz geringer Leistungsfähigkeit entsprechen. Da dies aber Ausnahmen sind, kann davon ausgegangen werden, dass am Ende einer Spielzeit doch immer die Mannschaft mit den besten Wettkampfleistungen oben steht. Das Wettkampfverhalten basiert auf der Leistungsfähigkeit der Mannschaft. Eine Darstellung der entscheidenden Faktoren für die Leistungsfähigkeit und Wettkampfhandlung gibt Abbildung 9. Das Modell von Hohmann und Brack (1983) gilt als das »umfassendste« (Hohmann et al., 2003) Modell zur Strukturierung der sportlichen Leistung im Sportspiel.



Abbildung 9: Hierarchisches Strukturmodell der komplexen Sportspielleistung (mod. nach. Hohmann & Brack, 1983)

Gegenstand der Hierarchisierung, als theoretisch-fachwissenschaftlicher Prozess, ist die Gliederung des Bedingungsgefüges in verschiedene Ebenen, die nicht umkehrbar aufeinander aufbauen. Dabei richtet sich die vertikale Gliederung nach der Komplexität und dem direkten bzw. indirekten Einfluss auf die Spielleistung. Demnach sind die Grundpfeiler der sportlichen Leistung, nämlich Kondition, Technik und Taktik, für die komplexe Sportspielleistung nur indirekt leistungsbestimmend. Sie werden erst über die Spielfähigkeit wirksam, für die sie auch direkt leistungsbestimmend sind. Die Spielfähigkeit wird somit von diesen drei Komponenten determiniert (= 2. Erklärungsebene). Sie ist die Voraussetzung für die Spielleistung (= 1. Erklärungsebene), die über die Spielwirksamkeit erklärt wird. Die Spielwirksamkeit ergibt sich aus der Anzahl positiver und negativer Spielhandlungen sowie deren Nähe zum Erfolg bzw. zur Erfolgsverhinderung. Das Modell bildet demnach die vertikale interne Ordnung anhand der Erklärungsebenen ab (Brack, 1983). Andere Autoren (Bauersfeld und Schröter 1979, 1998; Ehlenz, Grosser und Zimmermann 1985, 2003; Martin & Frey, 1981) nennen lediglich Faktoren, die Einfluss auf die Sportspielleistung besitzen, ohne jedoch eine interne Ordnung oder Hierarchisierung vorzunehmen. Es

handelt sich somit um Modelle ohne Kriteriumsleistung (Hohmann et al., 2003). Die Bedeutung der einzelnen Faktoren im Gesamtprozess der Talententwicklung ändert sich im langfristigen Verlauf. In Kombination mit den Aufgaben der trainingspraktischen Leistungsdiagnostik und deren Suche nach empirisch-statistisch leistungsrelevanten Faktoren stellt sich die Frage, welche Fähigkeiten einen jugendlichen hochtalentierten Spieler von einem weniger talentierten Spieler unterscheiden: Worin unterscheiden sich z. B. Talente eines NLZ von Spielern einer Bezirksauswahl?

2.1.2 TALENTDIAGNOSTIK UND NACHWUCHSFÖRDERUNG

Wie diese abschließende Frage verdeutlicht, sind die eben beschriebenen Bereiche der trainingswissenschaftlichen und trainingspraktischen Leistungsdiagnostik Voraussetzungen für eine erfolgreiche Talentdiagnose und -förderung. Die trainingswissenschaftliche Leistungsdiagnostik gibt Aufschluss über leistungsrelevante Faktoren, die einen guten von einem sehr guten Sportler unterscheiden. Außerdem zeigt sie Zusammenhänge dieser Faktoren zueinander sowie deren Bedeutung für die abhängige Variable der Wettkampfleistung auf. Im Rahmen der trainingspraktischen Leistungsdiagnostik werden valide und reliable Kontrollverfahren zur Messung und Beurteilung der Ausprägung verschiedener Faktoren entwickelt und angewandt. Diese lassen Aussagen über die Ausprägung der Leistungsvoraussetzungen der Talente in Relation zu trainingswissenschaftlich erhobenen Normwerten zu. Diese Identifikation von Stärken und Schwächen sowie die Kontrolle von Trainingseffekten sind ganz wesentliche Bereiche der trainingspraktischen Leistungsdiagnostik.

Die Ausprägung sowie die Entwicklung der Leistungsvoraussetzungen sind elementare Bereiche zur Diagnose von Talenten. Es sollen nun zunächst die Instanzen der talentbezogenen Nachwuchsförderung (Talentsuche, Talentauswahl und Talentförderung) sowie der Talentbegriff dargestellt werden. Daran anschließend werden die allgemeinen Kriterien der Talentdiagnose beschrieben.

Die Nachwuchsförderung basiert auf den Grundpfeilern der Talentsuche, Talentauswahl und Talentförderung (vgl. Abbildung 10). Im Rahmen dieser Instanzen talentbezogener Nachwuchsförderung findet in der sportwissenschaftlichen bzw. trainingswissenschaftlichen Literatur vor allem der Bereich der Talentauswahl Bedeutung, welche in Talentdiagnose und Talentprognose unterteilt wird. Der Deutsche Sportbund (DSB) und dessen Unterorganisationen sind aus ökonomischen Gesichtspunk-

ten jeher bestrebt, Talente möglichst frühzeitig zu finden und diese in den langjährigen Förderprozess aufzunehmen (Hohmann & Carl, 2002).

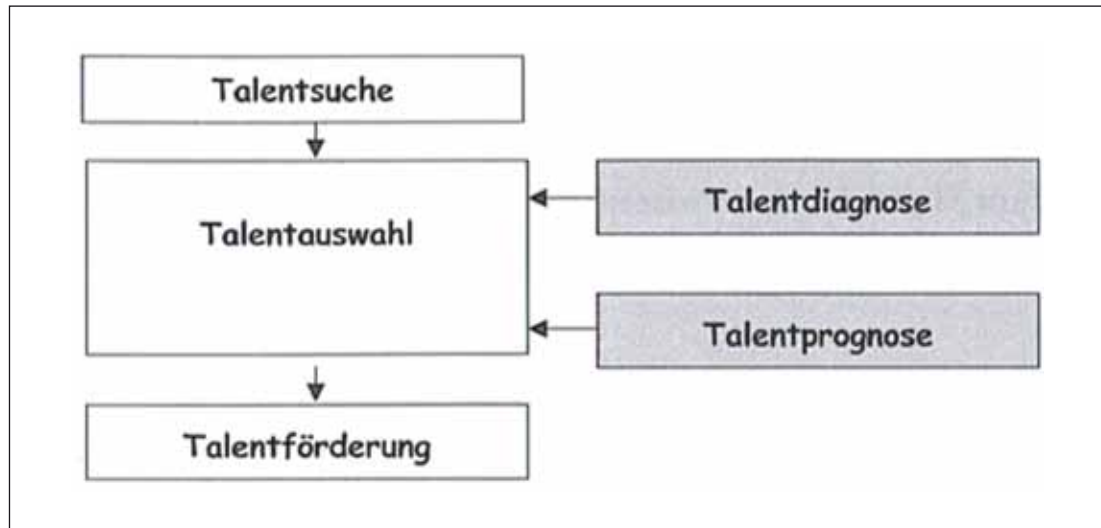


Abbildung 10: Die talentbezogenen Instanzen einer wissenschaftlich begleiteten Nachwuchsförderung im Sport (Hohmann & Carl, 2002).

Sowohl aus ökonomischer als auch organisatorischer Sicht können keinesfalls alle Athleten gleich gefördert werden. Der finanzielle und personelle Aufwand wäre zu hoch (Elbe & Beckmann, 2005). Es gilt, die talentiertesten Spieler zu selektieren. Nur die Spieler mit den besten Zukunftsperspektiven sollten besonders gefördert und in die verschiedenen Auswahlmannschaften berufen werden. Dieser schwierige Schritt der Talentdiagnose wird in der Sportwissenschaft kontrovers diskutiert. Es haben sich zwei Forschungsrichtungen herauskristallisiert. Die Betrachtungsweise des Begabungsansatzes entspricht dem Ziel einer prospektiven Prognose zukünftiger Spitzensportler. Hier stellt sich die Leitfrage »Wo sind sie geblieben?«. Wer wurde trotz guter Voraussetzungen kein Talent? Wer beendete seine Karriere? Wer konnte im Erwachsenenalter nur noch durchschnittliche Leistungen bringen? Dem gegenüber steht der Forschungsansatz der Expertiseforschung. Hier stellen die Forscher die Frage »Wo waren sie?«. Es werden die Karriereverläufe heutiger Profis und Novizen retrospektiv betrachtet, um mögliche Faktoren für die erfolgreiche bzw. nicht erfolgreiche Entwicklung zu diagnostizieren. Die Bedeutung des Expertise- und Begabungsansatzes fasst Hohmann (2009) wie folgt zusammen:

»Eine optimale trainingspraktische Nachwuchsförderung ist somit ohne eine fundierte sportwissenschaftliche Talentforschung kaum denkbar. Dies macht eine prognostisch tragfähige Sichtung und Auswahl der Kinder und Jugendlichen auf der Basis des Talentansatzes ebenso erforderlich, wie die retrospektive Analyse der Karrieregründe und Erfolgsfaktoren bei den heutigen Spitzensportlern auf der Basis des Expertisenansatzes.«

Die folgende Abbildung 11 verdeutlicht die verschiedenen Blickwinkel des Begabungs- und des Expertiseansatzes.

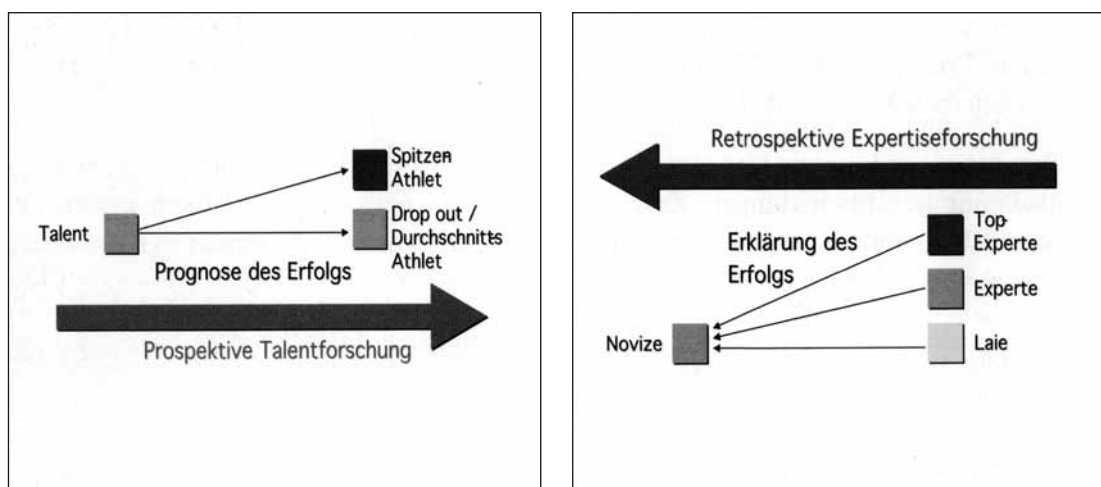


Abbildung 11: Talentforschung auf der Basis des Begabungsansatzes (links) und des Expertiseansatzes (rechts) (Hohmann, 2009)

Auch wenn der Expertiseansatz zu wertvollem Wissen vor allem im Bereich der optimalen Ausgestaltung der Talentförderung führte, konnte das Kernproblem der Talentforschung nicht gelöst werden. Dieses besteht darin, dass die Leistungssport-Institutionen aufgrund konkurrierender Karriereangebote und begrenzter eigener Ausbildungskapazitäten auf eine möglichst frühzeitige, treffsichere und ökonomische Auswahlentscheidung angewiesen sind. Dies ist nur ein Grund, warum man auch zukünftig auf eine »fundierte Talentdiagnose auf der Basis des prospektiv ausgerichteten Talentansatzes angewiesen« ist (Hohmann, 2009). Es werden außerdem noch das persönliche Wohlergehen des Kindes, die Problematik der frühzeitigen Spezialisierung sowie der Problembereich der Kostenreduktion angesprochen. Das persönliche Wohlergehen des Kindes ist von dem individuellen Begabungspotenzial des Kindes sowie der damit verbundenen Anerkennung und Förderung abhängig. Eine, durch den Talentansatz realisierte, frühe Talentsichtung reduziert die negativen

Konsequenzen der nicht unproblematischen frühzeitigen Spezialisierung. Die Leistungssport-Institutionen versprechen sich durch eine frühzeitige Talentsichtung eine erhebliche Kostenreduktion, da nur die »wahren« Talente gefördert werden (Hohmann, 2009).

Die Erfolge, die mit dem Begabungsansatz z. B. in der DDR erzielt wurden, bezogen sich jedoch allesamt auf Sportarten, bei denen nur wenige konditionelle oder anthropometrische Voraussetzungen die sportliche Leistung determinieren. Demgegenüber standen eher wenige Erfolge bei der Auswahl für multifaktoriell bedingte Sportspiele wie z. B. Fußball (Hohmann, 2009).

Die nach Hohmann (2009) anzustrebende Kombination beider Forschungsrichtungen verbindet prospektive Untersuchungen zur Talentselektion bzw. -diagnose sowie die retrospektive Analyse vorhandener Datensätze nach Erreichung der Finalleistung. Sowohl die noch relativ geringe »Breitband-Diagnose« als auch die spätere retrospektive Analyse der erhobenen Daten stellen noch erhebliche Probleme in der praktischen Umsetzung dar.

Es ist offensichtlich, dass die beiden Bereiche Talentdiagnose und Talentförderung nicht unabhängig voneinander betrachtet werden können. Vielmehr verlaufen die beiden Vorgänge zeitgleich und sind eng miteinander verbunden. Dieser Prozesscharakter spiegelt sich auch im chronologischen Ablauf der Bewertungen von Eingangs-, Juvenile- und Finale-Leistung wider (Hohmann, 2009). Wie bereits im Rahmen der Problemstellung auch grafisch dargestellt (vgl. Abbildung 3), werden die Teilbereiche der Talentdiagnose und -förderung als Gesamtprozess der Talententwicklung definiert.

Diese Betrachtung der Talententwicklung als Prozess entspricht der weiten-dynamischen Talentdefinition nach Hohmann (2009). Die Übersicht in Abbildung 12 zeigt die definitorischen Schwerpunkte der vier unterschiedlichen Talentbegriffe. Als eng und statisch wird die ausschließliche Orientierung auf die Leistungsresultate in einem bestimmten Entwicklungsabschnitt bezeichnet (Letzelter, 1981). Eine statisch-weite Betrachtung vertraten Gabler (1990) und Carl (1988), die nicht nur die Leistungsresultate, sondern auch körperliche, motorische oder psychische Dispositionen berücksichtigten. Ebenfalls wurde die Bereitschaft, solche Leistungen zu erbringen, im Kontext bestimmter Umweltbedingungen betrachtet (Hohmann, 2009).

Auf der Seite der dynamischen Betrachtung des Talentbegriffs kann zwischen einer engen (Letzelter, 1981) und einer weiten Betrachtung (Joch, 1996) unterschieden werden. Konstitutiv hierfür ist die Berücksichtigung der Leistungsentwicklung in einem bestimmten Entwicklungs- bzw. Ausbildungsabschnitt. Letzelter (1981) legt in seiner engen-dynamischen Definition den Fokus auf die Leistungsresultate, wohingegen Joch (1996) von »Personen mit entwicklungsfähigen Leistungsresultaten aufgrund eines pädagogisch begleiteten und trainingsgesteuerten Veränderungsprozesses in Richtung späterer hoher Leistungen« spricht (Joch, 1996). Damit wird die Bedeutung der Entwicklung sowie der Umweltfaktoren herausgestellt.

	ENG	WEIT
STATISCH	<ul style="list-style-type: none"> Person mit auf einen bestimmten Entwicklungsabschnitt bezogenen überdurchschnittlichen <i>Leistungsresultaten</i> (vgl. M. Letzelter, 1981) 	<ul style="list-style-type: none"> Person mit körperlichen, motorischen und psychischen <i>Dispositionen</i>, die bei günstigen <i>Umweltbedingungen</i> spätere Höchstleistungen gestatten (vgl. Gabler, 1990) mit der <i>Bereitschaft</i>, solche Leistungen auch zu vollbringen (vgl. Carl, 1988) mit den für Höchstleistungen notwendigen sozialen und materiellen <i>Umweltbedingungen</i> (vgl. Carl, 1988)
DYNAMISCH	<ul style="list-style-type: none"> Person mit auf den Entwicklungsverlauf bezogenen überdurchschnittlichen <i>Leistungszuwachsraten</i> (vgl. Siris, 1974; M. Letzelter, 1981; Bulgakova, 1978; Kupper, 1993) 	<ul style="list-style-type: none"> Person mit <i>entwicklungsfähigen Leistungsresultaten</i> aufgrund eines pädagogisch begleiteten und trainingsgesteuerten <i>Veränderungsprozesses</i> in Richtung späterer hoher Leistungen (vgl. Joch, 1997)

Abbildung 12: Definitorische Schwerpunkte der vier unterschiedlichen Talentbegriffe (Hohmann, 2009)

Nach Gabler und Rouff (1979) ist eine Talentdiagnose nur mehrperspektivisch möglich. Dies entspricht dem weiten und dynamischen Talentbegriff nach Hohmann, Lames und Letzelter (2003). Diese Prozess- und Bedingungsanalyse berücksichtigt nicht nur personeninterne sprich dispositionelle Aspekte, sondern auch exogene Bedingungen, die Einfluss auf die Entwicklung haben. Auf Grundlage dieser definitorischen Eingrenzung des Talentbegriffs können unterschiedliche allgemeine/sportartunspezifische Talentkri-

terien festgelegt werden, die bei der Beurteilung der Sportler herangezogen werden.

Die (ausschließliche) Betrachtung des aktuellen Leistungsniveaus entspricht der engestatischen Definition nach Letzelter (1981). Die Erhebung von Daten über komplexe (Wettkampf-)Leistungen und deren personale Bedingungen sind in der Sportpraxis gebräuchliche Kriterien zur Talentauswahl. Die bisher hauptsächlich in Querschnittsuntersuchungen gewonnenen Normwerte, die fast ausschließlich in Individualsportarten vorliegen, geben jedoch lediglich einen ersten Anhaltspunkt, um auf Nachwuchsathleten aufmerksam zu werden. Die positiven Aspekte liegen durch die einfache Handhabung, die Objektivität und die Transparenz auf der Hand. Dennoch sind die Wettkampfleistungen kein ausreichendes Kriterium für die Prognose zukünftiger Finalleistungen (Hohmann et al., 2003). Ferner gibt es gerade im Bereich der Sportspiele kaum verlässliche objektive Analysen zur Bewertung der Wettkampfleistung. Die Schwierigkeiten der Bewertung sportlicher Leistungen, deren Abhängigkeit vom jeweiligen Gegner und dem Zufall diskutieren Hohmann et al. (2003) als »Nicht-Linearität des sportlichen Erfolgs« und Lames (1999) als »Chaos-Theorie im Fußball«. Die geringe Relevanz der juvenilen Wettkampfleistung lässt sich durch die Unwissenheit über bereits realisiertes Training, genetisches Potenzial oder auch den individuellen biologischen Entwicklungsstand erklären. Diese Einschränkung trifft vor allem auf komplex determinierte Sportarten zu.

Das Entwicklungstempo der Leistungsvoraussetzungen stellt das zweite allgemeine Talentkriterium dar. Die Leistungsveränderungen im Verlauf des Nachwuchstrainings sind sowohl von einem unspezifischen als auch von einem spezifischen Anteil abhängig. Der unspezifische Anteil umfasst die Alltagsanforderungen, d. h. die Interaktion der Jugendlichen mit ihrer Umwelt im alltäglichen Leben sowie die entwicklungsbedingte Leistungsveränderung. Der spezifische Teil umfasst das sportliche Training, das ebenfalls Einfluss auf die Leistungsveränderung der Sportler hat (Hohmann et al., 2003). Diese beiden Determinanten lassen sich nur schwer getrennt voneinander untersuchen. Daher werden sie zumeist unter der Kennziffer »Zuwachsrate« zusammengefasst. In einer Studie an Nachwuchssportlern sportbetonter Schulen konnte nachgewiesen werden, dass »talentiertere« Sportler und Sportlerinnen (hier Handballer und Handballerinnen) sich nicht nur durch eine höhere Eingangsleistung sondern auch durch eine höhere Zuwachsrate bei gleichen Bedingungen hinsichtlich Trainingsumfang und -intensität auszeichnen konnten (Hohmann, 2005). Entscheidend ist die Betrachtung des relativen Entwicklungstempos bzw. der entsprechenden Zuwachsrate. Bei Berücksichtigung der absoluten Zahlen würde man bei untrainierten Jugendlichen aufgrund des geringeren

Ausgangsniveaus höhere Zuwachsraten feststellen als bei Jugendlichen, die bereits ein höheres »Trainingsalter« aufweisen (Hohmann, 2005).

Die Steigerungsfähigkeit oder die effektive Ausnutzung (Utilisation) der zur Verfügung stehenden Ressourcen stellt den dritten Diagnose-Aspekt der Talentauswahl dar. Demnach sollten Nachwuchssportler ihre sportliche Leistung nach dem Minimaxprinzip erbringen: D. h., die höchstmögliche Leistung sollte durch möglichst geringen Verbrauch von Leistungs- und Förderungsreserven realisiert werden. Erst im langfristigen Verlauf der sportlichen Karriere

»soll die volle Kapazität dieser Ressource systematisch entwickelt und behutsam ausgeschöpft werden, um das volle Talentpotential bis hin zur individuellen Höchstleistung zu entfalten« (Hohmann, 2005).

Eine bessere Utilisation drückt sich nach Hohmann (2009) in dem Vermögen aus, überdurchschnittlich hoch ausgeprägte Leistungsvoraussetzungen auch tatsächlich in höhere Wettkampfleistungen umzusetzen oder diese trotz weniger entwickelten Leistungsvoraussetzungen zu erbringen (Hohmann, 2009). Abbildung 13 verdeutlicht »den Eignungsgrad des Sportlers über das inverse Verhältnis der Wettkampfleistung (WKL) zu den Leistungsvoraussetzungen (LV) und zum Entwicklungsalter (EA)« (Hohmann, 2009).

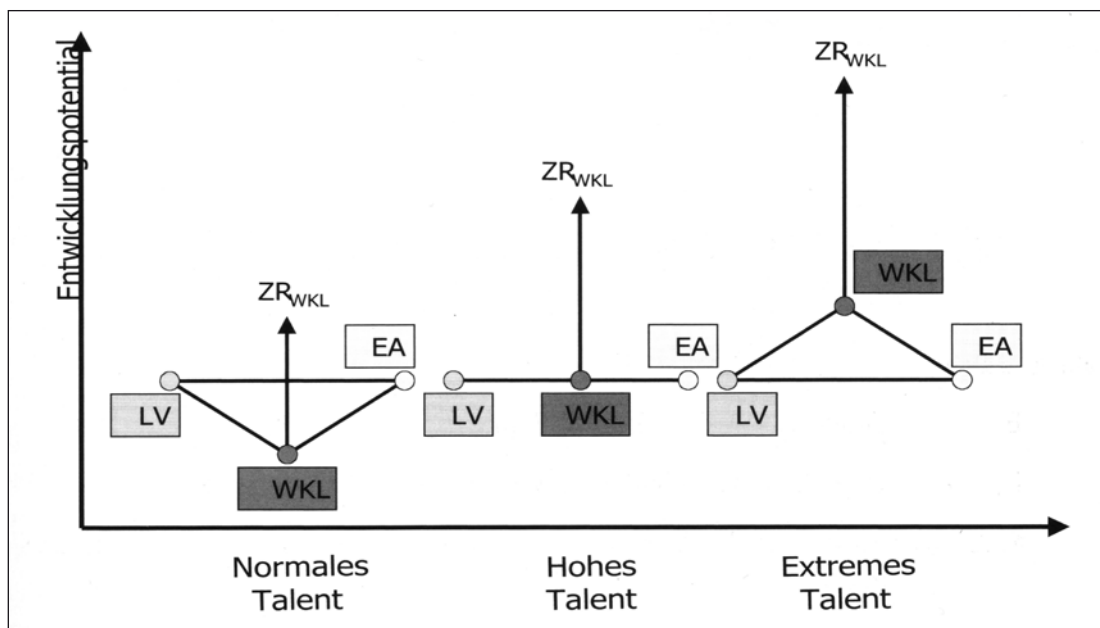


Abbildung 13: Diagnosemodell zur Bestimmung sportlichen Talents (Kupper, 1993 nach Hohmann, 2009)

Es gilt festzuhalten, dass neben dem aktuellen Leistungsniveau auch die Entwicklungsreserve im Sinne der möglichen Zuwachsrate (ZR) und der ökonomischen Nutzung der Leistungsvoraussetzungen zu berücksichtigen ist (Hohmann, 2009). Die Entwicklungsreserve und perspektivische Zuwachsrate entspricht dem kontextuellen Aspekt der Utilisation. Dieser berücksichtigt das bereits erfahrene Training im Sinne des Trainingsalters und der Spezifität des Trainings. Neben dem Trainingsalter hat demnach auch das biologische Alter Einfluss auf die perspektivisch mögliche Zuwachsrate. Die Bestimmung des biologischen Alters ist derzeit unter ökonomischen Gesichtspunkten nicht zufriedenstellend zu lösen (Joch & Hasenberg, 1999 nach Hohmann, 2009). Eng verbunden mit dem Qualitätsgesetz des Trainings gilt derjenige Sportler als größeres Talent, der dieselbe Wettkampfleistung mit weniger Trainingsumfang, unspezifischerem oder qualitativ schlechterem Training vollbringt (Martin, 1991).

Dabei ist auch bei dem Kriterium der Utilisation festzuhalten, dass die Übertragung dieses Kriteriums auf Sportspiele bzw. komplexe Spielhandlungen, wie sie z. B. beim Fußball oder Handball vorkommen, problembehaftet ist. Daher kann dort, aufgrund der »hierarchisch übergeordneten handlungs- und bewegungsregulatorischen, im Vergleich zu den nachgeordneten energieregulatorischen Leistungskomponenten«, nicht davon ausgegangen werden, dass Spieler, die unterschiedlich talentiert sind, einen identischen Anteil an der Kriteriumsvarianz aufweisen (Hohmann, 2005).

Anhand der beiden Talentkriterien des Entwicklungstempos sowie der Utilisation wurde die Bedeutung der Schritte einer trainingswissenschaftlichen und trainingspraktischen Leistungsdiagnostik zur Talentdiagnose verdeutlicht. Dabei stellt das Sportspiel die Besonderheit dar, dass die Wettkampfleistung nur unzureichend (Fröhner, 1993) objektiv bewertet werden kann. Daher gilt es, der Entwicklung der Leistungsvoraussetzungen einen höheren Stellenwert beizumessen und diese möglichst objektiv zu messen. Es muss im Rahmen der trainingswissenschaftlichen Leistungsdiagnostik die Struktur der sportlichen Leistung für die jeweilige Sportart bzw. des entsprechenden Entwicklungsabschnitts analysiert werden. Welche Ziele gilt es sportartspezifisch in einem bestimmten Ausbildungsabschnitt zu erreichen? Inwiefern beeinflussen sich diese Ziele untereinander oder summieren sich sogar?

Fröhner (1993) versteht unter Belastbarkeit die Fähigkeit, Belastungen, die der Körper aktiv ermöglicht, passiv zu ertragen, ohne dabei gesundheitlichen Schaden zu nehmen. Das Ausmaß der Belastbarkeit ist sowohl anlagebedingt als auch von endogenen und exogenen Faktoren abhängig und stellt das vierte allgemeine Talentkriterium dar. Der

Bereich der genetischen Voraussetzungen lässt sich in Materialeigenschaften (z. B. Festigkeit des Bandapparats), spezifische Organfunktionen (z. B. rascher und fester Gelenkschluss) sowie die Adaptationsfähigkeit (Plastizität des körperlichen Funktionssystems) unterteilen. Diese anlagebedingten Voraussetzungen werden durch endogene Leistungsvoraussetzungen (z. B. Krankheit) und exogene Leistungsbedingungen (z. B. Ernährung, Lebensstil, Training, Klima) beeinflusst (Hohmann et al., 2003).

Neben dieser physischen Belastungsverträglichkeit rückt zunehmend auch die psychische Belastungsverträglichkeit in den Fokus. Die Bundesliga liefert derzeit zahlreiche tragische Beispiele zum Thema Depression und Burn-out (Robert Enke, Martin Fenin, Markus Miller, Ralf Rangnick, Sebastian Deisler, Babak Rafati ...). Die Nachwuchsathleten, aber auch Profis, müssen lernen mit den zunehmenden physischen Anforderungen und den sich daraus ableitenden psychischen Belastungen umzugehen (Hohmann, 2009). Eine wichtige Größe bei der Anforderungsbewältigung stellen die subjektive Bewertung sowie die daraus resultierende Regulierung und Handlung dar. Die psychische Belastbarkeit als Eignung zu einer stabilen Handlungsregulation sollte ebenfalls präventiv angegangen werden, um denkbaren Überlastungen in diesem Bereich vorzubeugen (Hohmann, 2009).

Mathesius und Müller (1972) definieren die psychische Belastbarkeit als

»komplexe Struktureigenschaft der Persönlichkeit« bzw. eine »Folgeeigenschaft, die komplexen Charakter trägt und sich aus Komponenten verschiedener Persönlichkeitsmerkmale rekrutiert« (zitiert nach Hohmann, 2009).

Zusammenfassend definiert Hohmann (2009) ein Talent wie folgt:

»Die dem Sportler zur Verfügung stehenden Leistungsvoraussetzungen nutzt dieser als endogene Ressource zur Bewältigung der Anforderungen in Training und Wettkampf. Demnach entspricht die aktuelle Ausprägung dem Leistungszustand, die verbleibende Entwicklungsmöglichkeit der Entwicklungsreserve. Diese beiden Faktoren stellen das Entwicklungspotenzial des Sportlers dar.«

Jedoch würde diese Betrachtung die von Gabler und Rouff (1979) angesprochenen Rahmenbedingungen nicht berücksichtigen. Die exogenen Unterstützungssysteme bilden je nach Grad der Inanspruchnahme durch den Sportler den aktuell erreichten Förderzustand. Das gesamte Förderpotenzial schließt die Förderreserve ein.

»Der [...] erreichte Leistungszustand ergibt zusammen mit der verbleibenden Leistungsreserve (die wiederum von Entwicklungsreserve [...] und Förderreserve abhängt) das maximale Leistungspotenzial des Sportlers« (Hohmann, 2009).

Das größte sportliche Talent besitzt demnach derjenige, der bereits über sehr gute Leistungsvoraussetzungen (und dadurch Wettkampfleistungen) verfügt, aber dennoch eine erhebliche Entwicklungsmöglichkeit (Retardiertheit) und somit ein bestimmtes Entwicklungspotenzial besitzt. Er erbringt diese Leistung bisher ohne große Unterstützung über Schule, Sondertraining etc. Dadurch besitzt er noch eine erhebliche Förderreserve (als Teil des Förderpotenzials). Dieser Sportler würde das maximale Leistungspotenzial vereinen (Hohmann, 2009). Die Umsetzung bzw. Forschungsaktivitäten der Talententwicklung im Bereich der Sportspiele und des Fußballs werden im Folgenden nun dargestellt.

2.2 FORSCHUNGSSTAND TALENTBEZOGENER NACHWUCHSFÖRDERUNG

Der Forschungsstand talentbezogener Nachwuchsförderung gliedert sich in den Bereich der Talentförderung im Sportspiel (Kapitel 2.2.1) und den aktuellen Stand der Talentförderung im Fußball (Kapitel 2.2.2). Im Rahmen der Talentförderung im Sportspiel wird zunächst die MATASS-Studie vorgestellt. Sie dient als theoretisch sportwissenschaftliches Rahmenkonzept dieser Arbeit. Ausführungen zur Talentförderung im Handball und Basketball ergänzen/vervollständigen den Forschungsstand. Die Präsentation des aktuellen Stands der Talentdiagnostik und Nachwuchsförderung im Fußball (Kapitel 2.2.2) wird anhand der DFB-Verbandskonzeption (DFB-Talentförderprogramm) sowie einer Vereinskonzepion (VfB Stuttgart) und deren Prüfung (Foot PASS) vorgenommen.

2.2.1 TALENTENTWICKLUNG IM SPORTSPIEL

Anlehnend an den Gesamtprozess der Talententwicklung aus den nicht zu trennenen Schritten aus Talentdiagnose und Talentförderung, wurde bei der Magdeburger Talent- und Schnelligkeitsstudie an sportbetonten Schulen (MATASS) der Zusammenhang aus personalen und kontextuellen Talentmerkmalen und der z. T. neun Jahre späteren adoleszenten Höchstleistung untersucht. Die Untersuchungsgruppe bildeten 900 Nachwuchsleistungssportler zweier Talentförderungseinrichtungen der Sportarten

Schwimmen, Leichtathletik und Handball. Das Ziel war die Analyse der bereits dargestellten allgemeinen Talentkriterien im Rahmen einer Längsschnittstudie. Daher war es wichtig, die tatsächlich eingetretene adoleszente Finalleistung abzuwarten. Die dadurch zu verwendende hybride Forschungsstrategie aus prospektivem Begabungsansatz und retrospektivem Expertiseansatz entspricht den Forderungen von Hohmann (2009). Es handelte sich somit um eine »unechte« (ex post) Talentprognose. Diese wurde anhand von zwei mathematisch-statistischen Methodenkonzepten durchgeführt. Zum einen wurde eine Diskriminanzanalyse auf Basis des linearen mathematischen Ansatzes verwendet, zum anderen wurde ein selbstorganisierendes neuronales Kohonen-Netzwerk als mathematisch nichtlinear operierendes Verfahren eingesetzt. Diese neuronalen Netze suchen bestimmte Muster in den (Talent-)Daten, die für eine hohe Finalleistung typisch sind. Die vielfältigen Wechselbeziehungen der Talentprädiktoren untereinander und zum gewählten Kriterium Finalleistung sprechen für ein solches Vorgehen. Das Modell von Hohmann (2009) präsentiert diese vielfältigen Talentprädiktoren unter Beeinflussung kontextueller und personaler Moderatoren (vgl. Abbildung 14).

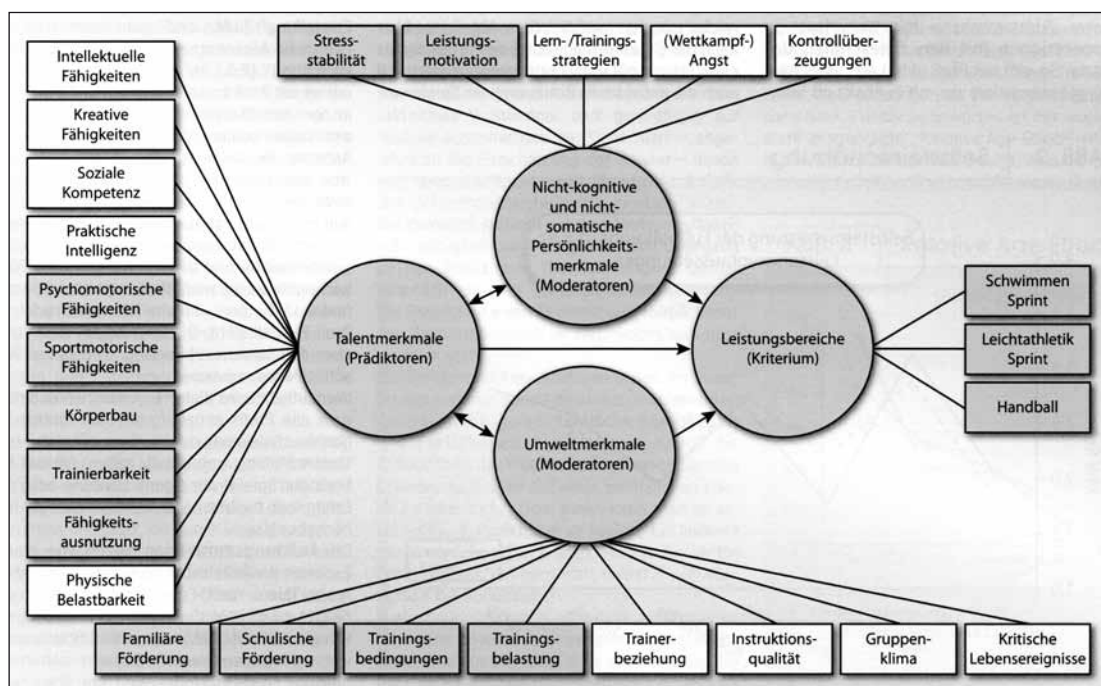


Abbildung 14: Talententwicklung als komplexer dynamischer Prozess unter Beeinflussung personaler und kontextueller Moderatoren (Hohmann, 2009 nach Krause, Kärcher, Munz & Brack, 2012)

Das illustrierte Modell unterscheidet in Talentmerkmale, nicht-kognitive und nicht-

somatische Persönlichkeitsmerkmale sowie Umweltmerkmale. Dabei werden den Umwelt- und Persönlichkeitsmerkmalen eine Moderatorenfunktion zugeschrieben. Sie haben unterstützenden Charakter und nehmen im Vergleich zu den Talentmerkmalen, die als Prädiktoren klassifiziert werden, keinen direkten Einfluss auf die spätere Leistung. Jedoch kann diese unterstützende Funktion der Moderatoren den entscheidenden Unterschied ausmachen (Hohmann, 2009). Der Moderatorfunktion werden Einflussgrößen zugeschrieben, die eine übergreifende Rolle spielen (Brack, 1983).

Hohmann (2009) sieht für alle vier untersuchten Talentmerkmale, dass

»eine empirisch-statistische Bedeutsamkeit für die Vorhersage zukünftiger sportlicher Leistungen im Erwachsenenalter und damit eine gehaltvolle Position in einem multidimensionalen und dynamischen Modell der Talententwicklung nachgewiesen werden kann« (Hohmann, 2009).

Dabei konnten für die Sportarten Schwimmen, Leichtathletik (Sprint) und Handball talentbezogene Leistungsvoraussetzungen herausgearbeitet werden (Hohmann, 2009). Eine solche Zusammenstellung von sportartspezifischen Talentmerkmalen liegt für den Fußball, wenn überhaupt, nur rudimentär vor und wäre sicherlich wünschenswert. Andere Sportarten (Zielschusspiele) sind aufgrund der Vormachtstellung des Fußballs in Deutschland auf eine gezielte verlässliche Talentdiagnostik und -förderung angewiesen. Sie können auf einen deutlich kleineren Pool an talentierten Spielern zurückgreifen.

Im Handball wurde im Zuge des Umbruchs nach der »goldenen Generation« (Weltmeister 2007) versucht, junge deutsche Talente an die Nationalmannschaft heranzuführen. Problematisch hierbei ist vor allem, dass sehr viele ausländische Spieler Einsatzzeiten junger deutscher Talente wegnehmen. Der Deutsche Handball-Bund (DHB) ergänzte seine bisherige Diagnostik um weitere sportmotorische, anthropometrische, technische, taktische, psychologische sowie positionsspezifische Tests. Dabei wurde der bisherige prospektive Ansatz um den retrospektiven Expertiseansatz ergänzt und verknüpft. Durch einen Experten-Novizen-Vergleich im Hochleistungsbereich wurden Talentvariablen für den Kinder- und Jugendbereich extrahiert. Im Bereich der sportmotorischen und anthropometrischen Tests werden nun Handgröße und -kraft, Fußtapping sowie eine sportartspezifische Sprungkraftdiagnostik durchgeführt. Die bisherigen Taktiktests im Kleinfeld und Wettspiel werden durch einen Musterwieder-

erkenntnis- und Flickertest an Touchscreen-Computern ergänzt. Durch den Einsatz eines ökonomischen Bewertungsverfahrens werden die Techniktests auf objektive, reliable sowie praktikable Art und Weise durchgeführt. Die zu bewertenden Techniken wurden der Rahmenkonzeption entnommen. Es handelt sich um »Schlagwurf mit Stemmschritt« sowie »Körpertäuschung mit Ball«. Für die Torhüter wurden positionspezifische Tests entwickelt. Dabei handelt es sich um Okklusionstests und Wahlreaktionszeitaufgaben. Als wesentliche Elemente der psychologischen Diagnostik werden die Bereiche der Leistungsmotivation als wichtige Voraussetzung für die Aufrechterhaltung von »deliberate practice« sowie Coping-Strategien und Selbstwirksamkeitsüberzeugung erhoben (Schorer, Büsch, Pabst & Strauß, 2009).

Im Basketball wird versucht über eine Online-Datenbank der »individuellen Leistungssteuerung«, der Ableitung »altersspezifischer Trainingsnormen« sowie der »Erhebung von Kennwerten zur Fortschreitung und Modifikation der gültigen Rahmenkonzeption« gerecht zu werden. Abbildung 15 dokumentiert die diagnostischen Maßnahmen sowie deren kurz- und langfristigen Rückmeldungswert.

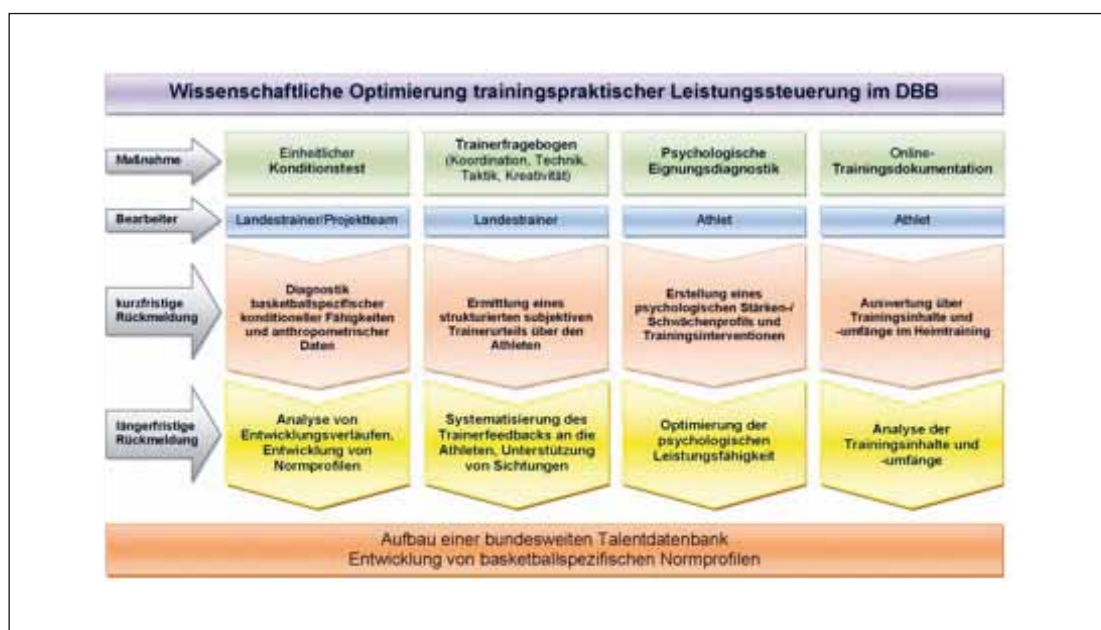


Abbildung 15: Diagnostische Maßnahmen des Projekts »Basketball-Talente« (vgl. Remmert, 2009)

Elemente der Konditionsdiagnostik sind unter anderem die zyklische Aktionsschnelligkeit (20-m-Sprint), positive und negative Beschleunigungsfähigkeit (20-m-Pendelsprint) sowohl mit als auch ohne Ball, die vertikale und horizontale Schnellkraft

oberer und unterer Extremitäten (Jump & Reach Test, Standweitsprung, Brustpass mit Weitenmessung), spezifische Koordination bzw. Technik-Tests (Halbdistanzwurf-Test) und die aerobe Ausdauerfähigkeit (Abschätzung der VO₂max über den Multistage Fitness Test) (Remmert, 2009).

Ähnlich wie im Handball kommen auch hier vier unterschiedliche sportpsychologische Fragebögen zum Einsatz. Dabei handelt es sich um den Achieve-Motives-Scale-Sport (AMS-Sport) (Elbe, Wenhold & Müller, 2005), den Sport Orientation Questionnaire (SOQ) (Elbe, 2004), einen Test zur Handlungsorientierung im Sport (Basketball) (HOSP-BB) (Beckmann & Wenhold, 2009) und einen Fragebogen zu volitionalen Komponenten im Sport (VKS) (Elbe & Beckmann, 2005).

Ergänzend hierzu werden die Umweltfaktoren bzw. die soziologisch-psychologischen Aspekte berücksichtigt. Durch die Fragebögen für Basketballtalente (FBBT) bzw. für die Eltern von Basketballtalenten (FEBBT) wird das soziale Umfeld (Basketballlaufbahn, Schule, Familie, weitere Freizeitaktivitäten) von Basketballnachwuchsspielern erfasst. Das Ziel hierbei ist es, strukturelle Maßnahmen so zu beeinflussen, dass Karrieren gefördert werden bzw. wo kurzfristig Defizite und Hemmnisse vorhanden sind, diese beseitigt werden können (Remmert, 2009).

Man kann konstatieren, dass in den beiden anderen großen Zielschussspielen auf Verbandsebene versucht wird, die drei von Hohmann (2009) genannten Bereiche (Prädiktoren und Moderatoren) für die Talentdiagnose und -förderung zu berücksichtigen. Es finden auf Ebene der Talentprädiktoren klassische leistungsdiagnostische Messungen der konditionellen, technischen und taktischen Leistungsvoraussetzungen statt. Darüber hinaus scheinen auch die Moderatorenvariablen der Persönlichkeitsmerkmale und Umweltmerkmale an Bedeutung gewonnen zu haben. Die Diagnose psychologischer Variablen sowie eine Analyse der soziokulturellen bzw. soziologisch-psychologischen Aspekte im Basketball unterstreichen dies.

2.2.2 TALENTENTWICKLUNG IM FUSSBALL

Die Nachwuchsförderung im Fußball wurde nach dem wenig erfolgreichen Abschneiden der deutschen Nationalmannschaften bei Europa- und Weltmeisterschaften (EM '00, EM '04 und WM '98) von Seiten des DFB auf zwei Ebenen grundsätzlich reformiert. Auf Verbandsebene war die Einführung (2002/2003) und Ausweitung der

DFB-Stützpunkte ein zentrales Element. Dieses Förderprogramm gewährleistet an bundesweit 366 Stützpunkten die gezielte Förderung einer breiteren Masse. Die Stützpunkte stellen die Nahtstelle zu den NLZ dar. Die institutionellen und fachlichen Qualitätsanforderungen an die NLZ waren die zweite Maßnahme des Verbands, die seither als Voraussetzung für die Lizenzierung durch die DFL gilt. Es wird nun zunächst detailliert das DFB-Talentförderprogramm/-konzeption samt durchgeführter Talentdiagnostik vorgestellt. Anschließend wird exemplarisch die Umsetzung der angesprochenen Richtlinien auf Vereinsebene beschrieben.

Ziel des DFB-Talentförderprogramms war es, durch die Einführung von 366 Stützpunkten mit rund 1.000 Honorartrainern ein engmaschiges Netz zu schnüren und dadurch eine kompaktere Sichtung und Förderung einer breiteren Masse zu ermöglichen. Jeder Stützpunkt hat die Verantwortung für ca. 70 Vereine (insg. 26.000 Vereine deutschlandweit). Um ein effizientes Training zu gewährleisten, wird auf kleine Jahrgangsguppen geachtet (max. 12 Spieler pro Trainer). Es werden die Altersstufen U12 und U13 (eine Trainingsgruppe) sowie U14 und U15 (eine Trainingsgruppe) gefördert. Je nach Landesverband gibt es auch noch Förderangebote für die U16 und U17 (z. B. Südbadischer Fußballverband SBFV). Für die administrative und sportliche Koordination der einzelnen Stützpunkte mit insgesamt über 14.000 Talenten wurden 29 hauptamtliche Stützpunktkoordinatoren eingestellt. Sie sind die zentrale Stelle in der Organisationsstruktur des DFB-Talentförderprogramms, da sie kurze Kommunikationswege zwischen der Basis und der Spitze des DFB ermöglichen. Die Stützpunktkoordinatoren stehen im ständigen Kontakt zu den 1.000 Honorartrainern, die in den verschiedenen Fußballbezirken tätig sind. Diese suchen wiederum permanent den Kontakt zu den Amateurvereinen und deren Trainern, sodass auch auf deren Probleme und Wünsche eingegangen werden kann (Brüggemann, Daniel & Richter, 2004).

Dieses Förderdreieck zwischen Lizenzverein, Stützpunkt und Amateurverein stellt die Basis und Voraussetzung für das Förderprogramm dar (vgl. Abbildung 16). Es werden die Spieler der Amateurvereine von den Honorartrainern gesichtet und die Besten an einem der Stützpunkte aufgenommen und wöchentlich zusätzlich zum Vereinstraining gefördert. Zur Optimierung der Förderung wurden zusätzlich »Eliteschulen des Fußballs/Sports« gegründet, die maßgeblich zur Verbesserung der Doppelbelastung von Schule und Fußball beigetragen haben. Dies belegen auch Aussagen heutiger Fußballprofis, die im Rahmen einer Studie zu Perspektiven und Einflussgrößen erfolgreicher Nachwuchsförderung befragt wurden (Krause, Kärcher, Munz

& Brack, 2012). Über Verbandslehrgänge, dezentrale Trainerschulungen (z. B. DFB-Infoabend für Vereinstrainer) und den Aufbau von Kooperationen zwischen NLZ und Amateurvereinen kommt es sowohl zu einem fachlichen als auch personellen Austausch bzw. Verzahnung.

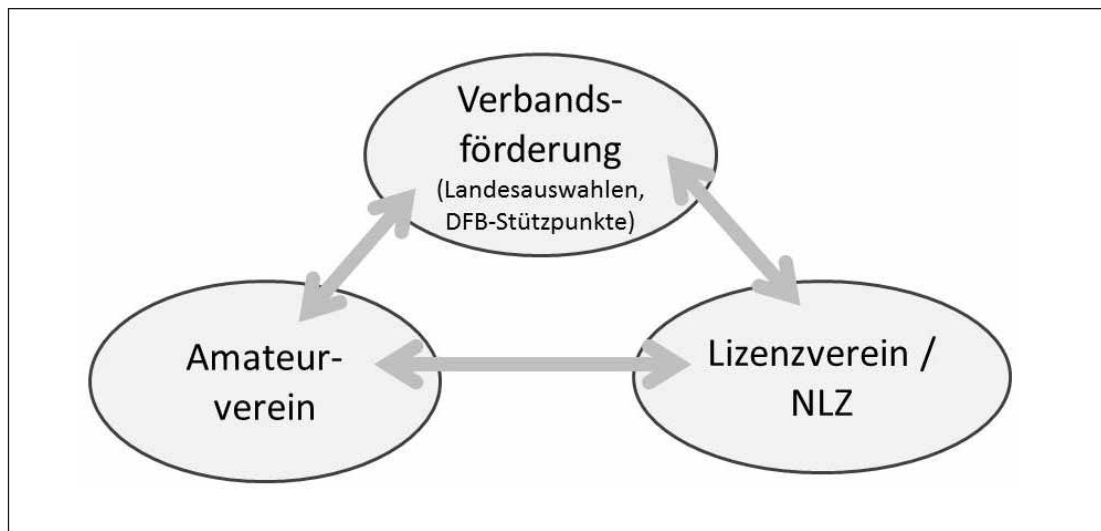


Abbildung 16: Förderinstanzen der talentbezogenen Nachwuchsförderung im Fußball

Zur Verbesserung der Förderung in den Amateurvereinen wurde als Ergänzung zu den übrigen Eckpunkten des DFB-Nachwuchskonzeptes ein Trainer-Medien-Center auf der Homepage des DFB eingerichtet. Über »Training-online«, »Trainermedien« oder »Infomaterial für Vereinstrainer« können interessierte und motivierte Vereinstrainer Einblick in eine altersgemäße, motivierende Jugendarbeit erhalten (Deutscher Fußball-Bund, 2005). Abbildung 17 gibt einen Überblick über die nachhaltigen Maßnahmen des DFB zur systematischen Nachwuchsförderung.



Abbildung 17: Entwicklung der Talentförderung (Schott, 2010)

Selbst für die Ausgestaltung des Stützpunkttrainings und generell der Nachwuchsförderung wurde vom DFB unter Federführung von Sportdirektor Matthias Sammer die Ausbildungskonzeption »Der weite Weg zum Erfolg« veröffentlicht. In Zusammenarbeit mit dem DFB-Trainerstab wurden Ziele und Aufgaben erarbeitet, um mit der Nationalmannschaft dauerhaft mit der internationalen Spitze mithalten zu können, sowie den Fußball in seiner gesamten gesellschaftlichen Breite zu fördern. Im Mittelpunkt steht die individuelle, systematische, altersgemäße und langfristige Förderung. Hierzu sollen Ausbildungsziele und -schwerpunkte exakt auf das aktuelle Können der Spieler und Spielerinnen abgestimmt sein. Es werden spezielle Inhaltsbausteine für eine attraktive Trainingsarbeit vorgestellt, außerdem ideale Wettspielformate präsentiert, die eine sportliche Förderung auf der jeweiligen Ausbildungsstufe ergänzen. Zusätzlich wurden Leitlinien für Trainer aufgestellt, die ein motivierendes und lernförderndes Vereinstraining garantieren sollen (Niersbach & Sammer, 2007).

Diese Grundsätze sind »individuell fördern und fordern«, »Schwerpunkte konsequent am biologischen und psychologischen Entwicklungsstand ausrichten« sowie die »Förderung der Persönlichkeit« über den Vereinsfußball. Als Leitbild deutscher Spielkultur stehen »Technik unter Druck«, »Fitness«, »taktisches Konzept« sowie der »absolute Siegeswille«. Die entsprechenden Ausbildungsstufen und die dazugehörige Ausbildungsstruktur des DFB werden anhand der Abbildung 18 verdeutlicht (Niersbach & Sammer, 2007).

SPITZEN- SPIELER	7	STABILISIEREN VON HÖCHSTLEISTUNGEN	16-20 JAHRE	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbildfunktion für das Team auf und neben dem Platz • Stabileres fußballspezifischer Fitness 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbildfunktion der Spieler aufbauen und bester Regelmäßig kommunizieren • Professionalität verbreiten 	SPITZEN- SPIELER	TOP-FUSSBALL	16-20 JAHRE
SPITZEN- SPIELER	6	PERFEKTIONIEREN VON HÖCHSTLEISTUNGEN	14-16 JAHRE	<ul style="list-style-type: none"> • Taktische Variabilität und Stabilität • erweitert an Spielphilosophie/-system • Aufbau einer klaren Teamstruktur 	<ul style="list-style-type: none"> • Eigeninitiative der Spieler für die eigene Leistung fördern und herbeiführen • Professionalität leben 	SPITZEN- SPIELER		14-16 JAHRE
PERSPETIV- SPIELER	5	VORBEREITUNG AUF HÖCHSTLEISTUNGEN	11-13 JAHRE	<ul style="list-style-type: none"> • Verstärkung individueller Trainingssteuerung • Optimierung der Basisstrukturen und taktischer Ablauf • orientiert an Spielphilosophie und -system 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionalität verbreiten • Für eine erhöhte Individualisierung im Training sorgt die Spieler auf und neben dem Platz begleitet 	PERSPETIV- SPIELER	ELITEFÖRDERUNG 2. STUFE	11-13 JAHRE
9-10- JAHRE	4	STABILISIEREN	10-12 JAHRE	<ul style="list-style-type: none"> • Ernsthaftigkeit, Leistungswillen und Freude am Fußballspielen • Perfektionieren taktischer Abläufe 	<ul style="list-style-type: none"> • Komplexer trainieren, aber gleichzeitig die Individualität beachten • Die Spieler aktiv einbinden 	9-10- JAHRE	ELITEFÖRDERUNG 1. STUFE TALENTFÖRDERUNG	10-12 JAHRE
9-10- JAHRE	3	LEBEN	9-11 JAHRE	<ul style="list-style-type: none"> • Systematisches Training der Basisstrukturen und taktischer Grundlagen • Spieltrieb und -intensität 	<ul style="list-style-type: none"> • Gleiches Spielern mit gleichem Schwerpunkt verbietet/ Anforderungen steigen • Individuelle Stärken fördern 	9-10- JAHRE	TALENTFÖRDERUNG	9-11 JAHRE
Fuß- JUNGEN	2	SPIELN	7-10 JAHRE	<ul style="list-style-type: none"> • Fußballspielen lernen durch kleine Fußballspiele - Straßenfußball im Verein! • Methoden zur Bewegung 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Gruppen, kleine Felder, viele Aktivitäten • Fußballspielen mit vielen Ballkontakten 	Fuß- JUNGEN	BASISFÖRDERUNG	7-10 JAHRE
KAMMUN UND JUNGER	1	BEWEGEN	3-6 JAHRE	<ul style="list-style-type: none"> • Ganzheitliche Förderung der Kinder durch vielseitige Bewegungsspiele • Freude am Fußball-Spielen 	<ul style="list-style-type: none"> • Begleitung für das Spielen und Bewegung einleiten • Viele Bewegungsaktivitäten für jeden! 	KAMMUN UND JUNGER		3-6 JAHRE

Abbildung 18: Ausbildungsstufen und -struktur der DFB-Konzeption (Niersbach & Sammer, 2007)

Die »geschulten Augen« der Sichter und Trainer sind und bleiben für den DFB das Hauptkriterium bei der Beurteilung und Sichtung von Talenten (Talentdiagnostik). Diese Expertenurteile werden jüngst durch sportwissenschaftliche Tests (vgl. Kapitel 6) zusätzlich »objektiviert« bzw. untermauert (Deutscher Fußball-Bund, 2005).

Der DFB hat mit Einführung und Ausweitung des DFB-Talentförderprogramms und der DFB-Talenttests eine wissenschaftlich begleitete, längsschnittlich angelegte Datenerhebung begonnen. Die Anfänge wurden durch die Deutsche Sporthochschule Köln (DSHS) unter der Leitung von Prof. Dr. Weber betreut. Seit 2008 zeigen sich die sportwissenschaftlichen Institute der Universitäten Heidelberg (Prof. Dr. Roth) und Tübingen (Prof. Dr. Höner) für die wissenschaftliche Betreuung und Auswertung verantwortlich. Durch die ständig anwachsende Datenmenge und Untersuchungsdauer ist in absehbarer Zeit eine retrospektive Analyse heutiger Profis und Novizen anhand sportmotorischer Daten möglich. Neben den sportmotorischen Tests zu Technik und Kondition werden jüngst noch Informationen über die Ausprägung und Entwicklung psychologischer Merkmale bei Fußballtalenten erhoben. Die Online-Befragung wird halbjährlich im DFB-Talentförderprogramm durchgeführt. Vor jeder Testung erhalten die Stützpunktkoordinatoren via E-Mail die aktuelle Druckversion des Online-Fragebogens. Zunächst werden in dieser Untersuchung ausschließlich die jüngeren Jahrgänge (U12 und U13) einbezogen. Die folgende Tabelle 1 gibt Aufschluss über die getesteten Merkmale, die Testverfahren sowie eine ergänzende Erläuterung (Höner, Roth, Ulitsch & Feichtinger, 2011).

Tabelle 1: Merkmale, Testverfahren und Erläuterungen zur Online-Befragung im DFB-Talentförderprogramm (Höner et al., 2011)¹

Merkmals	Testverfahren*	Erläuterung
Zielorientierung	Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire – deutsche Version (TEOSQ-D) von Rethorst und Wehrmann, 1998.	Der TEOSQ-D erhebt, ob ein Spieler seine Leistung über die Aufgabenbewältigung und Verbesserung seiner Leistung definiert (Aufgabenorientierung), oder ob er primär besser als andere sein möchte (Egoorientierung).
Motivationale Anreize	Anreizlegete Verfahren zu Motivationsanreizen im Hochleistungssport von Höner, Willimczik und Kronsbein, 2008.	Das Anreizlegete Verfahren erfasst unterschiedliche motivationale Anreize, aus denen heraus ein Spieler zum Fußballspielen motiviert sein könnte, wie z.B. „Die eigene Leistung verbessern“ oder „Soziale Kontakte pflegen und gewinnen“.
Physisches Selbstkonzept	Fragebogen zur Erfassung des physischen Selbstkonzepts (PSK-Skalen) von Stiller, Würth und Alfermann, 2004.	Die PSK-Skalen erheben das physische Selbstkonzept (= Wahrnehmung und Wissen um die eigene Person) mit Bezug auf fußballspezifische Fähigkeiten, wie Ballkontrolle, Beweglichkeit, Dribbling, Schnelligkeit und Schuss sowie als allgemeines fußballspezifisches physische Selbstkonzept.
Selbstwirksamkeit	Selbstwirksamkeitserwartung im Fußball (SWEFU-Skala) von Gerlach, 2004.	Die SWEFU-Skala erhebt die Überzeugung des Spielers, ein bestimmtes Verhalten im Fußball durch eigene Fähigkeiten ausführen zu können, um so selbstständig zum erwünschten Ergebnis zu kommen.
Wettkampfängst	Wettkampfängstinventar Trait (WAI-T) von Brand, Ehrlenspiel und Graf, 2005.	Der WAI-T erhebt die generelle Neigung mit angstvollem Verhalten wie gesteigerter Aktivität des autonomen Nervensystems (z.B. erhöhter Puls, Schweißbildung), somatischer Angst (Gefühl des Angespanntseins) und kognitiver Angst (Ereben von Bedrohtheit und Selbstzweifel) zu reagieren.
Fremdtäuschung	Deutschen Version des „Balanced Inventory of Desirable Responding“ (BIDR-FT) von Musch, Brockhaus & Bröder, 2002.	Der BIDR-FT erfasst die Tendenz zu einem Antwortverhalten, das dazu dient, gegenüber dem Fragesteller oder einem Zielpublikum ein möglichst günstiges Bild abzugeben.

¹ Im Rahmen der Online-Befragung psychologischer Merkmale im Fußball werden die Testverfahren in einer modifizierten, fußballspezifisch angepassten Version verwendet. Die Originalquellen lauten:

Brand, R., Graf, K. & Ehrlenspiel, F. (2005). Das Wettkampfängst-Inventar-Trait (WAI-T) zur Messung von Wettkampfängstlichkeit von Sportlerinnen und Sportlern. Abgerufen am 11. 08. 2008 von <http://www.sport.unistuttgart.de/wettkampfängst/index.php?id=105>

Gerlach, E. (2004). Selbstwirksamkeitserwartung im Fußball. Entwicklung eines neuen Messinstruments. In R. Naul, Nachwuchsförderung im Fußballsport – Neue Wege in Deutschland und Europa (S. 212-227). Aachen: Meyer & Meyer.

Höner, O. Willimczik, K. & Kronsbein, A. (2008). Homo Sportivus Oeconomicus: Intrinsische und extrinsische Motivation im Verlauf von Spitzensportkarrieren. Unveröffentlichter Abschlussbericht, Bundesinstitut für Sportwissenschaft (IIA1-071012/06-07).

Musch, J. Brockhaus, R. & Bröder, A. (2002). Ein Inventar zur Erfassung von zwei Faktoren sozialer Erwünschtheit. Diagnostica, 48 (3), S. 121-129.

Rethorst, S. & Wehrmann, R. (1998). Der TEOSQ-D zur Messung der Zielorientierung im Sport. In D. Teipel, R. Kemper, & D. Heinemann, Sportpsychologische Diagnostik, Prognostik, Intervention (S. 57-63). Köln: bps-Verlag.

Stiller, J. Würth, S. & Alfermann, D. (2004). Die Messung des physischen Selbstkonzepts (PSK). Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 25 (4).« (Höner, Roth, Ulitsch, and Feichtinger, 2011)

Die institutionellen und fachlichen Qualitätsanforderungen an die NLZ als zweite Maßnahme des Verbands, die seither als Voraussetzung für die Lizenzierung durch die DFL gilt, werden nun vorgestellt. Anschließend wird deren Kontrolle anhand von Foot PASS sowie die konkrete Umsetzung der Vorgaben am »Best-practice«-Beispiel VfB Stuttgart kurz skizziert. Eine ausführlichere Betrachtung der Nachwuchskonzeption des VfB Stuttgart folgt in Kapitel 5.

Als institutionelle und fachliche Qualitätsanforderung an die am Spielbetrieb der 1. und 2. Bundesliga teilnehmenden Lizenzvereine wurde die Einführung von NLZ beschlossen. Neben der angestrebten, qualitativ hochwertigen Ausbildung talentierter Spieler soll eine Harmonisierung der Vereinsausbildung mit den Talentförderungsmaßnahmen des DFB angestrebt werden. Die DFL gibt deshalb gewisse Richtlinien für die Errichtung, Unterhaltung sowie die Arbeitsinhalte der Leistungszentren vor. Diese Grundsätze beziehen sich u. a. auf allgemeine strukturelle Voraussetzungen, Anzahl der Nachwuchsmannschaften und Größe der Kader, Richtlinien zum Wettbewerb, Anzahl deutscher Spieler sowie Anforderungen an Qualifikation und Anstellungsverhältnis von Trainern und medizinischem Personal (Deutsche Fußball-Liga, 2010).

Als strukturelle Voraussetzung wird die Unterteilung in die drei Bereiche Grundlagen-, Aufbau- und Leistungsbereich vorgeschrieben. Darüber hinaus werden die Anzahl der Nachwuchsmannschaften in den Leistungszentren sowie die Anzahl der Spieler dieser Mannschaften festgelegt. Für den Grundlagenbereich gibt es keine Einschränkungen hinsichtlich der Mannschaftenanzahl und deren Spieler. Im Aufbau- und Leistungsbereich darf allerdings pro Jahrgang höchstens eine Mannschaft gestellt werden, der maximal 20 beziehungsweise 22 Spieler angehören. Zudem regelt die DFL mit ihren Richtlinien die Teilnahme am Wettbewerb, die Anzahl der für Deutschland spielberechtigten Spieler und die vertragliche Bindung der Spieler an den Verein. Die Umweltbedingungen stellen einen wesentlichen Bestandteil der Auflagen an ein NLZ dar. Es gibt explizite Vorgaben zum Trainingsgelände, zur sportlichen, ärztlichen und physiotherapeutischen Betreuung und zur Kooperation zwischen Schule und Verein. Für die NLZ der Teams aus der 1. Bundesliga sind mindestens drei Rasenplätze Pflicht. Die Qualifikation der Trainer (mindestens B-Lizenz) ist ebenso vorgeschrieben wie die räumliche Nähe eines ansässigen Arztes zum NLZ. Außerdem müssen den Spielern ein in Vollzeit beschäftigter Physiotherapeut sowie ein Reha- und Koordinationstrainer zur Verfügung stehen. Zum Pflichtprogramm gehört auch die jährlich obligatorische medizinische Untersuchung aller Spieler des Aufbau- und Leistungsbereichs (Deutsche Fußball-Liga, 2010).

Die schulische Ausbildung der Nachwuchsspieler wird durch die DFL insofern erleichtert, dass eine funktionierende Kooperation zwischen Verein und verschiedenen Schulen bestehen muss. Durch die Kooperation werden zum einen zusätzliche Trainingseinheiten im Rahmen des Schulunterrichts möglich und zum anderen die sportliche Beanspruchung mit den schulischen Anforderungen koordiniert (Deutsche Fußball-Liga, 2010).

Die DFL verlangt von jedem Lizenzteam/NLZ die Erstellung eines Jugendförderprogramms. In diesem müssen unter anderem die Zielsetzung und Philosophie der Jugendförderung, die Organisation der Jugendabteilung und die Beschreibung der fußballtechnischen Ausbildungsprogramme für verschiedene Altersgruppen schriftlich festgehalten sein (Deutsche Fußball-Liga, 2010).

Als Instrument bzw. Instanz der Qualitätskontrolle der 36 NLZ der deutschen Erst- und Zweitligisten wurde zwischen September 2007 und April 2008 erstmals das Qualitätsmanagementwerkzeug Foot PASS eingesetzt. Die Überprüfung der Qualitätsdimensionen »Verwaltung und Strategie«, »Organisation«, »Basisprodukt: Fußballausbildung«, »Unterstützung«, »Internes Marketing und Personalverwaltung«, »Externe Verbindungen und Anwerbung«, »Infrastruktur« sowie »Effektivität« soll der Weiterentwicklung der Talentförderung in Deutschland dienen. Die NLZ werden hinsichtlich der Umsetzung ihres Konzeptes überprüft. Dafür werden weitere Subdimensionen mit Kriterien ausformuliert, um schlussendlich auf über 200 Aspekte zu gelangen. Je nach Bedeutung gibt es unterschiedliche Gewichtungen der einzelnen Dimensionen (vgl. Abbildung 19). Die Qualitätsprüfung erfolgt anhand dokumentarischer und praktischer Prüfungen durch ein zweiköpfiges unabhängiges Prüfungsteam. Die Dokumentenprüfung bezieht sich auf die Sichtung und Bewertung eingereicherter Unterlagen sowie die Bewertung von Interviews vor Ort. Die praktische Prüfung besteht aus Trainings- und Spielbeobachtung, die ebenso einem Rahmenablauf folgen. Diese werden, im Vergleich zur Dokumentenanalyse, auch unangekündigt durchgeführt (Schoukens, Van Hoeke, Simm & Lochmann, 2008).

Die Ergebnisse werden schriftlich fixiert und an die Vereine versandt. Neben der Gesamtpunktzahl werden auch Stärken und Schwächen samt Empfehlungen für weitere Maßnahmen festgehalten. Diese Analyse orientiert sich an einem globalen Bericht mit Referenzwerten (Schoukens et al., 2008).

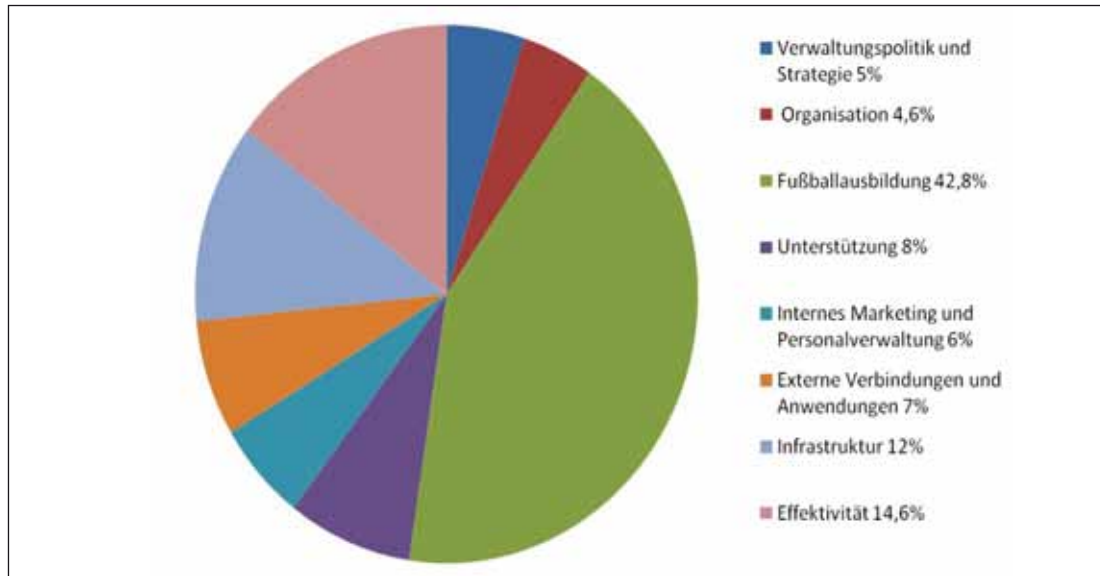


Abbildung 19: Gewichtung der Qualitätsdimensionen bei Foot PASS (mod. nach Schoukens et al., 2008)

Die Bewertung erfolgt anhand von Sternen. Es werden zwischen null und drei Sterne an die entsprechenden NLZ verteilt. Auf der Grundlage dieser Zertifizierung, die im Jahre 2010/2011 das zweite Mal durchlaufen wurde, wird der Solidaritätsbeitrag der UEFA Champions League verteilt. Herausragende Nachwuchsförderung bzw. herausragende Umsetzung der eigenen Konzeption wird durch finanzielle Zuwendungen honoriert (Schoukens et al., 2008).

Die vom DFB ergriffenen Maßnahmen zeigten relativ schnell Erfolg. Im Jahr 2009 erhielt der DFB nach den EM-Titeln der U17, U19 und U21 die »Maurice-Burlaz-Trophäe« als Auszeichnung für die beste Nachwuchsarbeit in Europa. Auf Verbandsebene wurde im Rahmen der wissenschaftlichen Betreuung der DFB-Talentförderung durch die DFB-Stützpunkte bereits eine prognostische Validität ihrer Tests nachgewiesen (Höner & Roth, 2011). Wobei festzuhalten ist, dass die Anzahl der Tests keinesfalls als »Breitband-Diagnostik« bezeichnet werden kann. Hierfür fehlt die Betrachtung der Umweltperspektive sowie eine ausführlichere Analyse der Talentprädiktoren auf konditioneller, technisch-koordinativer und taktischer Ebene. Auch eine Interpretation der Daten hinsichtlich der allgemeinen Talentkriterien steht noch aus.

Abschließend wird nun die Umsetzung der Vorgaben auf Vereinsebene am »Best-practice«-Beispiel VfB Stuttgart vorgestellt. Als »Best-practice«-Beispiel kann der VfB Stuttgart aufgrund seiner herausragenden Erfolge im Nachwuchsbereich

definiert werden. Neben zahlreichen Titeln der Jugendmannschaften (10 x A-Jugend Deutscher Meister, 5 x A-Jugend Vizemeister, 6 x B-Jugend Deutscher Meister, 5 x B-Jugend Vizemeister) äußert sich das zum einen in der Anzahl der Jugendnationalspieler (derzeit 15, somit Ligaspitze), als auch in der Anzahl heutiger Fußballprofis, die beim VfB Stuttgart ausgebildet wurden (Stand Dezember 2012). Bekannteste Beispiele sind aus der 1. Generation Kevin Kuranyi, Alexander Hleb oder Timo Hildebrandt. Inzwischen gibt es eine neue Generation an Talenten bzw. Profis, die ihren Teil zur Markenprägung »die jungen Wilden« beitragen bzw. beigetragen haben. Mario Gomez und Sami Khedira sind inzwischen Weltstars und ebenso wie die Nationalspieler Serdar Tasci und Sebastian Rudy beim VfB Stuttgart ausgebildet worden. Für die VfB Nachwuchskonzeption sehen sich Thomas Albeck, sportlicher Leiter, Jugendleiter Frieder Schrof sowie Markus Rüdert, pädagogischer Leiter, verantwortlich. Albeck (2010) definiert die Bedeutung der Nachwuchskonzeption und Ausrichtung des Vereins wie folgt:

»Die Philosophie, bewusst auf den eigenen Nachwuchs zu setzen, ist die Basis für den sportlichen und wirtschaftlichen Erfolg des Vereins und gibt ihm einen einzigartigen, international anerkannten Charakter« (Albeck, personal communication, 2009).

Die Vision, die der VfB Stuttgart verfolgt, ist die Ausbildung möglichst vieler Talente zu professionellen Fußballspielern. Dies ist nur durch eine systematische, langfristige und individuelle Ausbildung möglich. Die ausführliche Darstellung der Nachwuchskonzeption des VfB Stuttgart wird im Rahmen der Vorstellung des VfB Stuttgart als Kooperationspartner erfolgen (vgl. Kapitel 5.1.3).

2.2.3 DISKUSSION ZU DEN BEFUNDEN DER TALENTBEZOGENEN NACHWUCHSFÖRDERUNG

Die angesprochenen Stars um Kuranyi, Gomez, Khedira oder Hildebrandt vermitteln das Bild einer erfolgreichen und problemlosen Talententwicklung. Doch gerade der Teil der Talentdiagnostik ist äußerst problembehaftet. Das folgende Kapitel zeigt generelle Problemkreise der Talentdiagnostik sowie deren Spezifität/Ausprägung im Fußball. Die Probleme können mit den Begriffen »Schwellenproblematik«, »Drop-out« und »Relative Age Effect« benannt werden.

Mit der Einführung und Auswertung der sportmotorischen Tests im Rahmen des DFB-Talentförderprogramms wurde bereits das Bestreben der Berücksichtigung der

allgemeinen Talentkriterien deutlich. Die dadurch angestrebte Berücksichtigung des aktuellen Leistungsniveaus – unabhängig vom gegnerischen Einfluss und »Chaos-Variablen« sowie des Entwicklungstempos geben die richtige Richtung vor. Allerdings stellt sich im Schritt der Talentdiagnose die »Schwellenproblematik«. Der Talentauswahl/Talentselktion liegen in der Regel mathematisch-statistische Prozeduren oder Expertenurteile zugrunde. Trotz der berechtigten Annahme, dass die Talentmerkmale analog der »Gauss'schen Glockenkurve« in der Bevölkerung normalverteilt vorliegen, gibt es Vorbehalte gegen das mathematisch-statistische Verfahren. Diese Vorbehalte beziehen sich zum einen auf die Problematik von sogenannten Spätentwicklern, zum anderen auf die Auswahl der Höhe des Schwellenwerts. Abbildung 20 zeigt das Gauss'sche Normalverteilungsmodell sowie den prozentualen Anteil an geförderten Kindern bei den diskutierten Schwellenwerten nach Ljach (1997), Kovar (1981) und Matsudo (1996) (nach Hohmann, 2005).

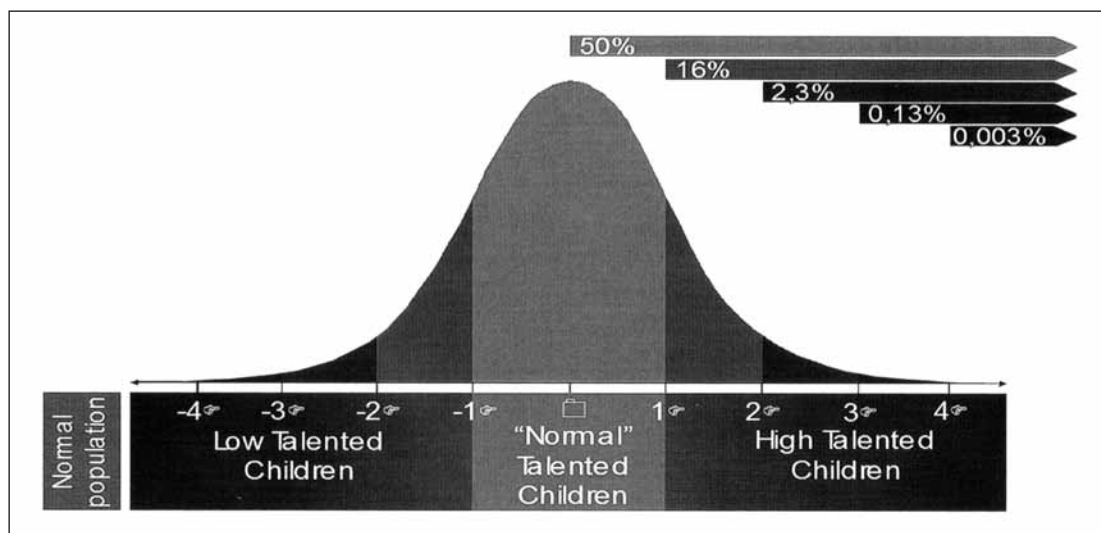


Abbildung 20: Das Gauss'sche Normalverteilungsmodell (»Glockenkurve«) als statistische Grundlage der Talentsichtung (Hohmann, 2005)

Die dargestellten Balken stellen den prozentualen Anteil an geförderten Kindern, unterschieden nach 2, 3 oder 4 Standardabweichungen, dar. Ljach (1997) fordert, dass Kinder und Jugendliche »förderungswürdig« sind, die 2 Standardabweichungen vom Mittelwert entfernt sind. Dies hätte zur Folge, dass 2,3 % der getesteten Kinder in den Genuss einer Förderung kommen würden (Hohmann, 2005). Mit knapp 2,4 Millionen Mädchen und Jungen im Alter bis 18 Jahren, die Mitglied in den Landesverbänden sind (Deutscher Fußball-Bund) würde dies die Förderung von ca. 55.000 »Talenten«

bedeuten. In den DFB-Stützpunkten werden derzeit 14.000 Talente gefördert (Deutscher Fußball-Bund, 2009). Die darunter folgenden Balken mit 0,13 % (entspricht 3 Standardabweichungen, Kovar (1981)), sowie 0,003 % (entspricht 4 Standardabweichungen, Matsudo (1996)), stellen noch höhere Ansprüche an die Kinder. Nach Matsudo (1996) sollten also nur 0,003 % der getesteten Kinder gefördert werden. Folglich würden nur 3 von 100.000 gleichaltrigen Kindern in die Auswahl kommen. Dadurch ist mit Sicherheit gewährleistet, dass diese Kinder höchstbegabt sind. Jedoch fallen viele ähnlich begabte oder nachreifende Kinder (Spätentwickler) durch das Raster. Wählt man dagegen einen zu niedrigen Schwellenwert, kommt es zu einer trivialen Diagnose, die den Aufwand nicht Wert ist. Es würde nahezu jedem Kind einen Anspruch auf gezielte Förderung gewähren (Hohmann, 2005). Gerade unter dem bereits oben angesprochenen Kostenaspekt wären solche Selektionsschwellen undenkbar. Die Problemlage wird durch die große Homogenität der Wettkampfleistungen noch verschärft. Diese »Breite in der Spitze« lässt sich durch die mathematische Isolierung von spezifischen Erfolgsmerkmalen nicht differenzieren, da die Variabilität dieser Erfolgsmerkmale deutlich geringer ausfällt als bei den interindividuellen Leistungsvoraussetzungen. Abbildung 21 verdeutlicht grafisch die Auswahlkonsequenzen bei einer mittleren Selektionsschwelle. Dabei geht sowohl der gesamte Bereich der »unerwarteten Top-Athleten« als auch der Bereich der »unerwarteten Nicht-Erreicher« bei einer Selektion verloren. Bei dieser zuletzt genannten Gruppe kommt es entweder zu einem freiwilligen »Drop-out« oder zu einer institutionell organisierten Ausdelegation der Nachwuchssportler (Hohmann, 2005). Auf dieses Phänomen des »Drop-outs« wird später in diesem Kapitel noch eingegangen.

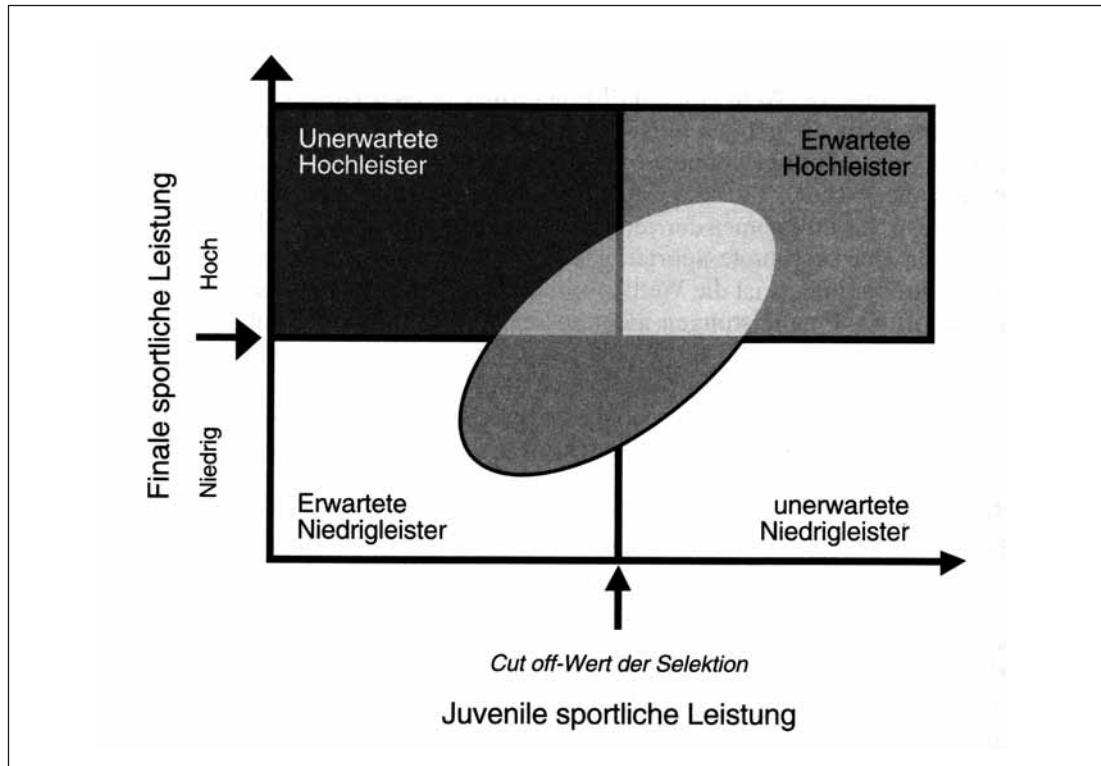


Abbildung 21: Positive und negative Auswahlkonsequenzen bei nicht-trivialen (mittleren) Selektions-schwellen (Hohmann, 2005)

Gerade im Fußball können viele Fußballprofis der Kategorie der »unerwarteten Höchstleister« zugeordnet werden. Cacau, Arne Friedrich, Miroslav Klose sowie Hans-Jörg Butt sind Beispiele für Spieler, die erst im Seniorenbereich zu einem Lizenzverein gewechselt sind (Schott, 2010). Selbst Mesut Özil, heute Superstar in Madrid, und Stefan Kießling wechselten erst in der U18 zu einem Leistungszentrum (Özil: RW Essen zu Schalke 04, Kießling: FC Bamberg zu 1. FC Nürnberg).

Diese Problematik ist auch dem DFB nicht verborgen geblieben. Ein Ziel des DFB-Talentförderprogramms war es, Spieler an die NLZ heranzuführen und somit eine breitere Masse zu fördern. Wird ein Spieler beim NLZ nicht übernommen, findet der Austausch in umgekehrter Richtung statt. Der Spieler wird vom Stützpunkt aufgefangen und dort weiterhin wöchentlich qualitativ hochwertig gefördert. Dadurch besteht auch für ihn die Chance, erneut den Sprung in ein NLZ zu schaffen. Bekannte Beispiele für die unterschiedlichen Wege zum Profifußball sind Denis Aogo, André Schürrle und Thomas Müller. Deren Karrieren werden nun kurz vorgestellt:

Denis Aogo begann seine Karriere beim Karlsruher SC (KSC). Ihm diente der Stützpunkt als Auffangbecken. Er wurde beim KSC nicht übernommen und wechselte zu Waldhof Mannheim. Parallel dazu wurde er so lange am Stützpunkt gefördert, bis der SC Freiburg auf ihn aufmerksam wurde und ihn verpflichtete. Mit diesem Wechsel schied er aus dem Stützpunkt aus.

André Schürrle schaffte erst im Anschluss an die Förderung im Stützpunkt den Sprung ins NLZ. Er absolvierte die kompletten vier Jahre DFB-Stützpunktförderung und wechselte erst im Anschluss in die U16 vom FSV Mainz 05.

Thomas Müller steht für den Weg ohne Stützpunkttraining. Er kam mit 10 Jahren ins NLZ des FC Bayern München. Dort schaffte er über die 2. Mannschaft schlussendlich den Sprung zu den Profis und die Nationalmannschaft.

Die Karriereverläufe dieser drei Nationalspieler verdeutlichen, dass die Stützpunkte sowohl den NLZ zuarbeiten können, als auch bei Entwicklungsstagnation als Auffangbecken eine wichtige Funktion einnehmen (Schott, 2010).

Denis Aogo wäre vermutlich sonst ein klassisches Beispiel für einen »Drop-out«. Diese »Drop-out«-Problematik ist im Sport deutlich gravierender als in anderen Exzellenzbereichen (Musik, Mathematik usw.). Gründe hierfür sind sowohl ein »natürlicher« (Verletzungen) als auch ein interventorischer (Drop-out durch progressiv steigende Trainings- und Wettkampfanforderungen) Selektionsmechanismus. Die Spitze der Talentförderung (vgl. Abbildung 18) wird immer enger, wodurch es zu einem aktiven Ausleseprozess kommt (Hohmann, 2009). Dies verstärkt sich im Übergang zum Seniorenbereich. Hier kämpfen zahlreiche Talente der unterschiedlichen Jahrgänge (mind. 10-14 Jahrgänge) (Hohmann, 2005) mit »fertigen« Spielern aus Ligen mit niedrigem Gehaltsniveau. Die älteren, leistungsmäßig (noch) überlegenen, Sportler nehmen den heimischen Talenten allzu oft die Plätze im Lizenzkader weg. Dadurch werden die Spieler des Anschlusskaders demotiviert, da sie keine Perspektive in »ihrem« Verein sehen (Hohmann, 2005). Eine Statistik über das Durchschnittsalter der Bundesligisten zeigt jedoch eine positive Entwicklung. War in der Saison 2002/2003 noch jeder zweite Spieler Ausländer, reduzierte sich diese Quote zur Saison 2008 auf 41 % (Seifert, Hieronymus, Bender, Müller & Daubitzer, 2008).

Das größte Problem der Nachwuchsförderung stellt jedoch der »Relative Age Effect« (RAE) dar. Nicht nur bei der Selektionsentscheidung aufgrund fixer Schwellen

und objektiver sportmotorischer Tests, sondern auch bei der subjektiven Bewertung anhand des Expertenurteils des Trainers werden häufig frühgeborene Talente bevorzugt gefördert/gesichtet. Unter Alters-Bias oder Relative Age Effect (RAE) versteht man vor allem die Unterschiede, die sich auf das kalendarische und biologische Alter beziehen. Die Talentsichtungen werden meist jahrgangsweise durchgeführt. Bei Untersuchungen an der Elite-Fußballschule Englands in Lilleshall wurde festgestellt, dass über 70 % der Schüler im ersten Drittel des Sichtungsjahrgangs geboren wurden (Hohmann, 2005). Diese Studie wird von aktuellen Analysen des DFB, die bereits in Kapitel 1 vorgestellt wurden, untermauert. Die Verstärkung des RAE mit zunehmendem Leistungsniveau wurde ebenfalls bereits dargestellt. Demnach zieht sich diese Bevorzugung der älteren Spieler bis ins Erwachsenenalter durch. Selbst in der englischen A-Nationalmannschaft rekrutierten sich in den Weltmeisterschafts-Qualifikationen zwischen 1986-1998 deutlich mehr als 50 % der Spieler aus dem ersten Quartal des jeweiligen Jahrgangs (Hohmann, 2005). Im Rahmen einer Analyse des DFB offenbart sich ein ähnliches Bild. Es kommt zu einer leichten Abschwächung des RAE. Trotzdem sind die im 1. Quartal geborenen Spieler häufiger vertreten (vgl. Abbildung 5, Kapitel 1).

Die Bevorzugung der älteren Spieler lässt sich zwar durch das kalendarische Alter belegen, jedoch kann davon ausgegangen werden, dass vor allem unter den kalendarisch jüngeren Spielern (z. B. Geburtstag im 3. und 4. Quartal) das biologische Alter möglicherweise deutlich größer ist. Akzelerierte Jugendliche, also Jugendliche, die in ihrer körperlichen und kognitiv-psychischen Entwicklung ihrem kalendarischen Alter voraus sind, werden demzufolge eher als Talent diagnostiziert als normal entwickelte oder gar retardierte Jugendliche. Retardierte Jugendliche »hängen« in ihrer körperlichen und kognitiv-psychischen Entwicklung ihrem kalendarischen Alter hinterher (Martin, 1999). Man könnte mutmaßen, dass Auswahlspieler der letzten beiden Quartale womöglich akzeleriert waren und nur dadurch überhaupt die Chance hatten, mit den »kalendarisch« älteren Spielern mithalten und dadurch in den Genuss einer hochklassigen Ausbildung zu gelangen. Durch diese bessere Ausbildung kommt es zu einer weiteren Bevorzugung der kalendarisch älteren bzw. akzelerierten Spieler. Abbildung 22 zeigt diesen »Teufelskreis« aus Entstehung und Verstärkung des RAE.

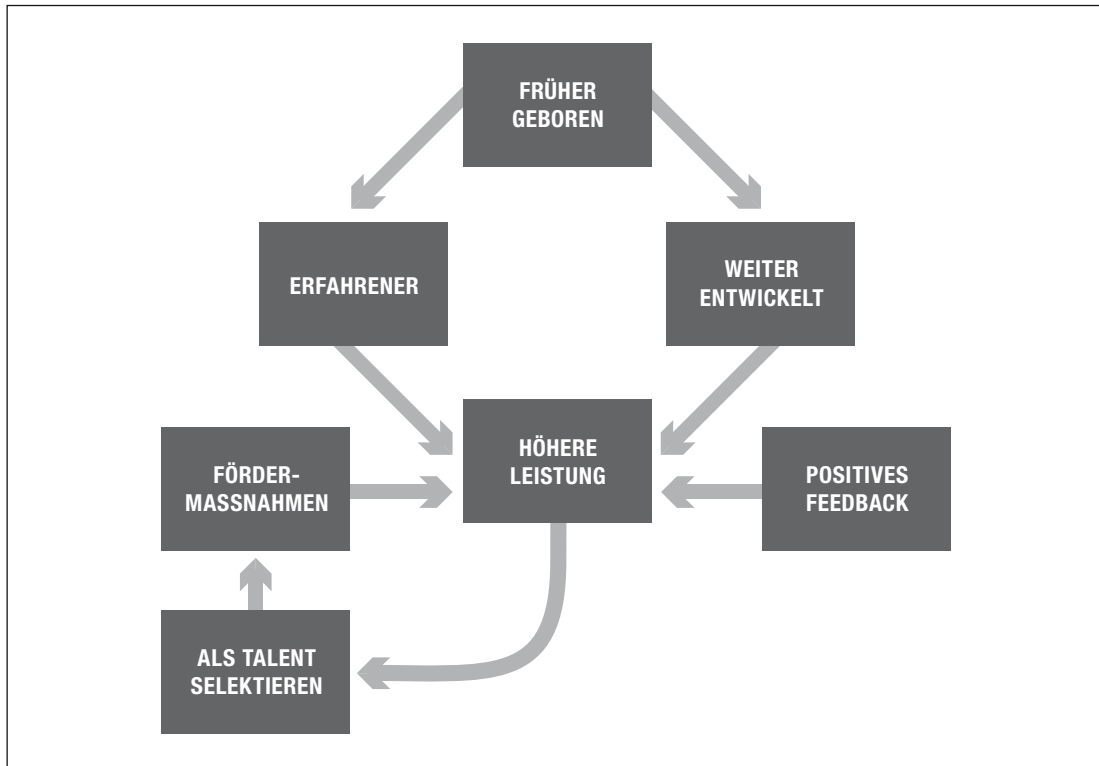


Abbildung 22: Entstehung und Verstärkung des RAE (mod. nach Lames et al., 2008)

Die Verstärkung des RAE wird anhand des DFB-Talentförderprogramms etwas abgedämpft. Die Selektion als Talent erfolgt somit nicht nur auf Ebene der NLZ sondern parallel dazu auf Verbandsebene, wodurch mehr Talente gefördert werden.

Anhand der Untersuchungsergebnisse von Martin et al. (1999) und Helsen (2000) könnte man davon ausgehen, dass eine recht frühe Sichtung bzw. Nominierung zu einer Auswahlmannschaft bereits ein gutes Zeichen bzw. ein Hinweis für spätere Spitzenleistungen ist. Allerdings stellen die ersten Ergebnisse von Emrich, Güllich und Pitsch (2005) in ihrer Studie zur »Evaluation des Systems der Nachwuchsförderung im deutschen Leistungssport« andere Zusammenhänge dar. Aufgrund der retrospektiven Analyse durch die Befragung von heutigen Spitzensportlern kam es zu dem Ergebnis, dass sehr viele Athleten in der Jugend zumindest noch andere Sportarten betrieben haben. Dabei war von den Spitzenathleten sogar jeder sechste in einem Kader einer anderen Sportart. Somit kann nicht davon ausgegangen werden, dass diese Sportart eine reine Ausgleichssportart war. Dies belegen auch die in Tabelle 2 präsentierten Daten hinsichtlich des langjährigen und wettkampfbezogenen Engagements der Sportler (Emrich, Güllich & Pietsch, 2005). Die von Munz und Krause (2010) durchgeführte Befragung heutiger Fußballprofis zeigte ebenfalls, dass bis zum

Eintritt ins NLZ v. a. schnelligkeitsorientierte Sportarten parallel betrieben wurden. Die heutigen Fußballprofis betrieben entweder Tennis (4 von 9) oder Leichtathletik (6 von 9) bis zu einem Alter von ca. 13/14 Jahren (Eintritt ins NLZ) (Munz, 2010).

Tabelle 2: Anteile und Dauer ($\bar{x} \pm s$) des Engagements in anderen Sportarten (Emrich et al., 2005).

	Junioren		Spitzenathleten	
	Anteil	Dauer in Jahren	Anteil	Dauer in Jahren
Regelmäßiges Training	70 %	5,4 ± 3,6	87 %	6,5 ± 5,5
Wettkämpfe	85 %	5,6 ± 3,6	100 %	7,7 ± 5,9
Mitglied im Kader	14 %	3,4 ± 3	18 %	3,8 ± 2,4

Ein weiteres Indiz dafür, dass eine frühe Spezialisierung nicht notwendig ist, erhält man bei der Betrachtung der exemplarischen Karriereverläufe aktueller National- und/oder Bundesligaspieler. So gehörte Benjamin Lauth, heute 1860 München, noch bis zu seinem 15. Lebensjahr zur nationalen Spitze im Alpin-Ski, ehe er »ernsthaft« mit dem Fußballtraining beim TSV 1860 München begann (Lottermann, Laudenklos & Friedrich, 2003). Die Karriere von Bastian Schweinsteiger weist erstaunliche Parallelen zu Benjamin Lauth auf. Auch er war zusätzlich zum Vereinsfußball im Nationalkader des Deutschen Skiverbands (DSV). Arne Friedrich galt als überdurchschnittlicher Tennis- und Squashspieler und betrieb in der Jugend zusätzlich Handball (Lottermann et al., 2003). Noch länger als Lauth betrieb Patrick Owomoyela zwei Sportarten leistungssportlich. Er entschied sich erst im Alter von 18 Jahren endgültig für Fußball und gegen Basketball. Zu diesem Zeitpunkt spielte er bereits in der Basketball-Regionalliga. Untermuert werden diese Karriereverläufe durch eine Analyse der Zusammensetzung heutiger Jugendnationalmannschaften (vgl. Abbildung 23).

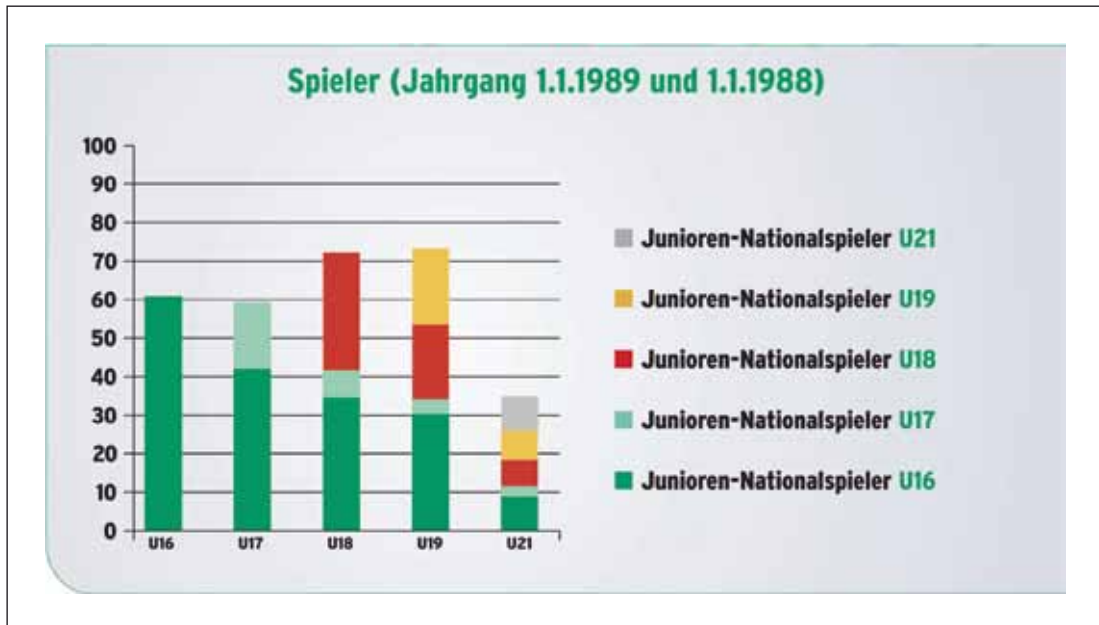


Abbildung 23: Zusammensetzung der Jugendnationalmannschaften (Schott, 2010)

Demnach sind gerade noch ca. 14 % der U16-Nationalspieler im Kader der U21. Diese Reduktion verdeutlicht, dass eine anfängliche Selektion bzw. Nicht-Berücksichtigung kein Ausschlusskriterium für eine erfolgreiche Karriere darstellt.

2.3 ZWISCHENERGEBNIS

Die Analyse der Aufgaben trainingswissenschaftlicher und trainingspraktischer Leistungsdiagnostik veranschaulicht deren Bedeutung für die sportwissenschaftliche Bewertung von Talenten im Sinne der weiten-dynamischen Talentdefinition nach Hohmann (2009). Anhand der Strukturierung der sportlichen Leistung werden für die Sportart erfolgsrelevante Faktoren in eine hierarchische Struktur gebracht (Hierarchisierung) sowie deren Bedeutung (Priorisierung) und Zusammenhänge (interne Ordnung) herausgearbeitet. Zur Anwendung dieser trainingswissenschaftlichen Ergebnisse in der Praxis der Leistungsdiagnostik werden aussagefähige Kontrollverfahren sowie Normwerte benötigt. Dadurch lassen sich die trainingspraktischen Aufgaben der Leistungsdiagnostik, die Stärken-Schwächen-Analyse sowie die Status- und Prozessdiagnostik umsetzen.

Im Sinne einer Modellbildung wird im Rahmen dieser Arbeit die subjektive Erfolgstheorie erfolgreicher Nachwuchsförderung im Fußball rekonstruiert. Dieses Vor-

gehen entspricht dem Vorgehen von »practice-into-theory« nach Roth (1995). Die Analyse entscheidender Faktoren der talentbezogenen Nachwuchsförderungen erfolgt ebenfalls entsprechend diesem Ansatz durch qualitative Erhebungen im Kontext Talentförderung im Fußball. Die untersuchten Experten werden der Innensicht (Spieler) bzw. Außensicht (NLZ-Koordinatoren und Verbandstrainer) zugeordnet. Ergänzend hierzu soll der sportwissenschaftliche Forschungsstand sowie dessen Ausdifferenzierung im Rahmen der Nachwuchskonzeption des VfB Stuttgart Berücksichtigung finden. Zudem erscheint es für den Praxisbezug der Arbeit ratsam, Faktoren und Kennzahlen des Qualitätsmanagementkonzepts von Foot PASS zu berücksichtigen. Diese Kennzahlen kennzeichnen die Umsetzung der strukturellen und personellen Voraussetzung an den NLZ durch die DFL. Die Ergebnisse der Zertifizierung sind an monetäre Zuwendungen von Seiten der UEFA gebunden.

Diese Erhebung logisch oder hypothetisch relevanter Faktoren talentbezogener Nachwuchsförderung entspricht dem ersten und zweiten Schritt der Priorisierung. Die Prüfung auf die empirisch-statistische Leistungsrelevanz erfolgt nur im Bereich der Prädiktoren Kondition, Technik und Handlungsschnelligkeit. Als Aufgabe der trainingswissenschaftlichen Leistungsdiagnostik gilt die Entwicklung aussagefähiger Kontrollverfahren. Im Rahmen der Konstruktion und Evaluation eines Testverfahrens zur Prüfung der fußballspezifischen Handlungsschnelligkeit wird diese Aufgabe im Rahmen der Arbeit wahrgenommen.

Diese Statusdiagnose im Sinne einer trainingspraktischen Leistungsdiagnostik stellt auf Ebene der Prädiktoren die Basis für deren weitere Aufgaben dar. Die Stärken-Schwächen-Analyse kann im Teamvergleich erfolgen oder anhand von Normwerten. Im Bereich der Nachwuchsförderung werden anhand der DFB-Talenttests bundesweit Normwerte für die verschiedenen Altersstufen erhoben. Diese sollen auch der Talentdiagnose und Nachwuchsförderung dienen. Es findet eine Kategorisierung in drei Bereiche statt. Die Werte der Kategorie A repräsentieren Leistungen, die besser als bei 70 % der getesteten Spieler sind. Dementsprechend werden Werte der Kategorie B als durchschnittlich (mind. 30 % der Spieler sind schlechter) und Werte der Kategorie C als unterdurchschnittlich (Testergebnisse sind im untersten Drittel aller getesteten Spieler) bewertet/definiert.

Eine kontinuierliche Erhebung gemäß einer Prozessdiagnostik führt unweigerlich zu einer Bewertung des allgemeinen Leistungskriteriums des Entwicklungstempos. Somit stellen diese Aufgaben der trainingspraktischen Leistungsdiagnostik die Ba-

sis für die Bewertung der Talente entsprechend der allgemeinen Talentkriterien dar. Neben dem aktuellen Leistungsniveau und dem Entwicklungstempo kann durch die Gegenüberstellung der Leistungsvoraussetzungen und tatsächlicher Wettkampfleistung der endogene Teil des Talentkriteriums der Utilisation analysiert werden. Der exogene Teil ist nur über eine Dokumentation des bisherigen Trainings hinsichtlich Quantität, Qualität und Spezifik zu realisieren. Anhand der angesprochenen Stärken-Schwächen-Analyse können auch physische Schwachstellen oder Muskeldysbalancen diagnostiziert und präventiv angegangen werden. Dadurch lassen sich positive Aspekte des Talentkriteriums der psycho-physischen Belastungsverträglichkeit erwarten.

Eine »Abdämpfung« des RAE wurde durch die Einführung der DFB-Stützpunkte erreicht. Eine weitere Ausdehnung erfolgt über die Kooperationsvereine der NLZ, die für Talente der Region ein zusätzliches qualifiziertes Training anbieten. Die Reduktion des RAE in den NLZ erscheint nur über die verstärkte Berücksichtigung der allgemeinen Talentkriterien erreichbar. Dabei kommt den Kriterien Entwicklungstempo und Utilisation eine besondere Beachtung zu.

Die Auffassung des weiten Talentbegriffs wird in der Praxis weitestgehend umgesetzt. Dabei wird der psychischen Komponente der Belastungsverträglichkeit eine zunehmend größere Bedeutung zugeschrieben. Auslöser dieses Umdenkens waren vermutlich zahlreiche negative Beispiele (Enke, Deisler, Korkmaz, Rafati ...) der jüngsten Vergangenheit. DFB, DHB und DBB vertrauen daher bei der Talentdiagnostik neben sportmotorischen und konditionellen Test auch der psychologischen Komponente. Sämtliche leistungsdiagnostische Tests sind lediglich als Ergänzung zur Beurteilung der Spielleistung zu sehen und werden im besten Fall zur Untermauerung des Trainerurteils genutzt. Eine Auswertung der Datenflut hinsichtlich allgemeiner Talentkriterien steht nach Wissen des Autors bei allen Verbänden noch aus. Die Operationalisierung der weiteren Moderatoren nach Hohmann (2009) im Rahmen dieses Projekts endet aufgrund fehlender Vergleichswerte/Normwerte auf der Ebene einer Statusdiagnose. Deren empirisch-statistische Bedeutung für die Nachwuchsförderung ist demnach nicht zu klären.

Die fehlenden retrospektiven Analysen erlauben kaum eine Festlegung fester Schwellen als Mindestanforderungen an die Talente bei den jeweiligen Tests. Ob sich heutige Spitzenathleten bereits in juvenilem Alter in den entsprechenden Tests von ihren Alterskameraden abgehoben haben, ist nur selten zu beurteilen. Zumindest konnte der DFB bereits die prognostische Validität seiner Talent-Tests für einen gewissen Zeit-

raum nachweisen, ohne jedoch fixe Werte zu nennen, da die Ausgleichmöglichkeit von einzelnen Schwächen oder extremen Stärken zu groß sind.

Als neuer vielversprechender Ansatz zur Lösung des Auswahlproblems gilt die mathematisch-statistische Methode der »fuzzy-logic« (Hohmann, 2005). Es werden bei diesem Verfahren strikte Limits vermieden. An deren Stelle werden »weiche« Übergänge zwischen den Polen Eignung und Nicht-Eignung modelliert. Für jeden Sportler wird so eine individuelle Zugehörigkeitswahrscheinlichkeit (in Prozent) zu den jeweilig definierten Talentgruppen errechnet. Ein großer Vorteil liegt darin, dass Schwächen in einem der leistungsrelevanten Merkmale durch Stärken in einem anderen Merkmal ausgeglichen werden können. Dabei können den Merkmalen verschiedene Gewichtungen zugeordnet werden (Hohmann, 2005). Die folgende Abbildung 24 verdeutlicht die eben beschriebenen Differenzen zwischen einer starren Selektionsschwelle und der Angabe der Zugehörigkeitswahrscheinlichkeit mit Hilfe der mathematisch-statistischen Methode »fuzzy-logic«.

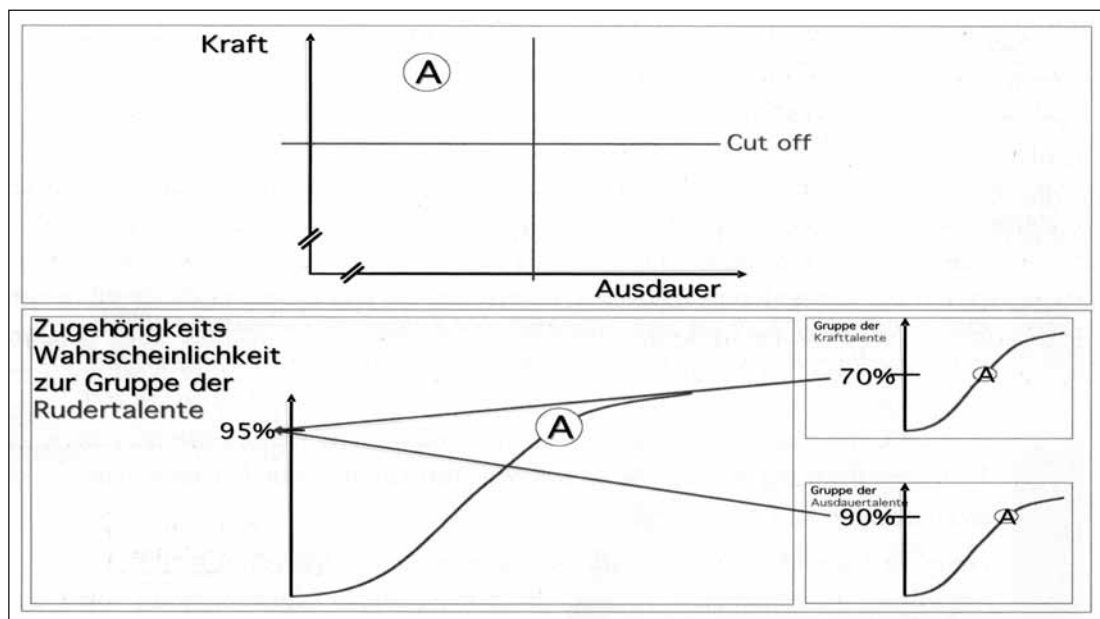


Abbildung 24: Differenzielle Zugehörigkeitswahrscheinlichkeit zu Talentgruppen statt fixen Selektionsschwellen (Hohmann, 2005)

Die angesprochene Problematik der Forschungsausrichtung (Begabungs- vs. Expertiseansatz) wäre dadurch ebenfalls zu lösen. Eng verknüpft mit der »Drop-out«-Problematik und der Forschungsausrichtung sind die fehlenden aussagekräftigen

Längsschnittstudien zur Talentforschung. Hohmann (2005) sieht lediglich in Verbandsstrukturen oder Eliteschulen des Sports/sportbetonten Schulen reelle Chancen, Längsschnittstudien durchzuführen (Hohmann, 2005). Diese Chance nutzte Hohmann (2009) im Rahmen der Magdeburger Talentstudie an sportbetonten Schulen (MATASS). Durch eine intensive wissenschaftliche Betreuung eines NLZ scheinen ähnliche Möglichkeiten zur Umsetzung längsschnittlich orientierter Studien vorhanden.

3 BETRIEBSWIRTSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN ZU CONTROLLING UND BALANCED SCORECARD

Wie bereits im vorausgegangenen Kapitel (2) deutlich wurde, sind die Herausforderungen der professionellen Nachwuchsförderung äußerst komplex und es bedarf neben einer Professionalisierung hinsichtlich der handelnden Personen auch einer Professionalisierung hinsichtlich der Führungskonzepte und der Unterstützung von Steuerung und Kontrolle der Unternehmensentscheidungen und der »Produktion«. Anlehnend an die Arbeit Dörnemanns (2002) zum »Controlling für Profi-Sport-Organisationen« entwickelte der VfB Stuttgart, mit Alexander Wehrle als Projektleiter, in Zusammenarbeit mit der Unternehmensberatung Horváth & Partners GmbH ein Steuerungssystem für die Unternehmensführung eines Bundesligavereins. Dabei stand der Fokus auf der obersten Hierarchieebene. Das Ergebnis war BalPlan, eine Balanced Scorecard für die Fußballabteilung des VfB Stuttgart. Innerhalb dieser Scorecard kommt der Nachwuchsabteilung die Perspektive der Forschungs- und Entwicklungsabteilung zu.

Aufgrund der angesprochenen Komplexität wäre eine Ausdifferenzierung dieser Perspektiven hilfreich bei der Steuerung und Kontrolle aller relevanten Aspekte. Hier setzt die Entwicklung einer BSC für die Nachwuchsabteilung an. Zunächst werden die Ziele und Aufgaben des Controllings (Kapitel 3.1.1) sowie die Ziele und Funktion der Balanced Scorecard (Kapitel 3.1.2) dargestellt. Die konkrete Anwendung von betriebswirtschaftlichen Steuerungsinstrumenten im Sport wird in Kapitel 3.2 vorgestellt.

3.1 ZIELE UND AUFGABEN DES CONTROLLINGS UND DER BALANCED SCORECARD

Die Sichtweisen der Aufgaben des Controllings sind weitreichend. Neben der Sichtweise als Informationsversorgungssystem, lassen sich die Sichtweisen als Verbindung von Informationsversorgung, Planung und Kontrolle sowie die Sichtweise als umfassende Koordinationsaufgabe unterscheiden (Weber, 2000). Webers Sicht (2000) bezieht sich auf die Sichtweise des Controllings als Rationalitätssicherung der Führung.

die »effiziente Entlastung des Managements (vertikale Beziehung) in der Durchsetzung und Kontrolle von Führungshandlungen mit dem Ziel, auf der Basis von Spezialisierungs- und Erfahrungsvorteilen der Controller sowie Entgeltnivaudifferenzen die Führungseffizienz zu erhöhen« (Weber, Schäffer & Prenzler, 2001).

und

eine »ergänzende Rolle des Controllers, die auf Erhöhung der Führungseffektivität durch die Herausforderung und Beratung des Managements zielt (horizontale Beziehung)« (Weber et al., 2001).

Zum einen soll er als »möglichst unsichtbarer Unterstützer in Planung, Kontrolle und Informationsversorgung zur Entlastung des Managements« auftreten. Diese Beschreibung ist eng verbunden mit der umgangssprachlichen Beschreibung als »Erbsenzähler« oder »Zahlenknecht«. Dem gegenüber steht der Anspruch, dass er als »kritischer Counterpart oder interner Berater des Managements Sichtbarkeit und dessen Aufmerksamkeit anstrebt« (Weber et al., 2001).

Trotz dieser Vielschichtigkeit der Controllingaufgaben lassen sich die »spezifischen Funktion[en] zur Sicherstellung einer rationalen Unternehmensführung« als Kernaufgaben definieren. Dabei sehen Weber und Schäffer (1999) sowohl planungsorientierte Aufgaben, als auch die Entlastung und Ergänzung des Managements als wesentliche Ausgestaltungsmöglichkeiten der Controllerfunktionen (Weber & Schäffer, 1999).

Die planungsorientierten Aufgaben des Controllers beinhalten Koordinationsaufgaben durch die Erstellung von Plänen. Diese Planung dient als spezifischer Prozess zur Vorwegnahme und Durchsetzung der zu realisierenden Zweck-Mittel-Beziehungen und stellt die zentrale Führungsfunktion im Unternehmen dar. Eine solche Ausgestaltung kommt gerade bei größeren Unternehmen zum Tragen. Aufgrund einer zunehmenden Komplexität und Dynamik erfolgt der Übergang von einer personenzentrierten Koordinationsleistung hin zu einer Koordination durch Pläne (Weber & Schäffer, 1999).

Die Entlastung des Managements erfolgt durch die Übernahme spezifischer Dienstleistungen. Dabei stehen die Punkte Planung, Kontrolle und Informationsversorgung als Voraussetzung für ein rationales Management im Mittelpunkt. Der Controller soll das Management durch die Lieferung erfolgsrelevanter Informationen (z. B. Kosten

und Ertrag) entlasten. Darüber hinaus gilt es einen Abgleich zwischen Informationsangebot, -nachfrage und -bedarf des Managements vorzunehmen und somit eine Transparenzverantwortung zu übernehmen. Hinsichtlich der Informationen greift er auf vorhandene Daten zurück, stellt aber auch extra neue Informationen und Daten zur Verfügung (Weber & Schäffer, 1999). Im Rahmen der Planungsaufgaben gilt es, dem Management delegierbare Aufgaben im Willensbildungsprozess abzunehmen. Die Suche und Aufbereitung von entscheidungsrelevanten Faktoren, Generierung von Entscheidungsalternativen sowie die monetäre Bewertung vorliegender Entscheidungsalternativen gehören ebenso zum Bereich der Planungsaufgaben wie die Vorabstimmung von Lösungen. Dabei stellt die Spezialisierung des Controllers hinsichtlich dieser monetären Bewertung ohne Linienbeziehungen oder Abhängigkeiten einen entscheidenden Vorteil dar und reduziert somit die Gefahr des Rationalitätsverlustes bei Entscheidungen. Die Aufgaben lassen sich in die Gestaltung eines operativen Planungssystems, die methodisch und instrumentelle Unterstützung der Planer sowie die Unterstützung des Planungsablaufs durch die Übernahme prozessualer Teilaufgaben (z. B. Dokumentation und Konsistenzkontrolle) gliedern. Im Bereich der Kontrolle geht es um die Gegenüberstellung relevanter Werte im Sinne eines Soll-Ist-Wert-Vergleichs. Darüber hinaus ist die Aufgabe des Controllers aber auch, Aktivitäten im Rahmen der Abweichungsanalyse zu initiieren. Auch hier stellt die Unabhängigkeit und Spezialisierung des Controllers einen entscheidenden Vorteil dar (Weber et al., 2001).

Die Funktionen als Ergänzung des Managements beinhalten die kritische Reflexion und das Herausfordern der Führungshandlungen des Managements. Neben dieser Counterpart-Funktion tritt das Controlling auch als proaktiver Berater auf und sichert durch diese konträren Verhaltensweisen eine rationale Unternehmensführung.

Ein wesentlicher Punkt ist die Reduktion der Folgen von beschränkten Fähigkeiten (mangelndes Können) und Opportunismus (mangelndes Wollen). Dies mündet in eine Ergänzung des Managements durch ein partnerschaftliches Zusammenarbeiten als kritischer Counterpart und interner Berater. Als Counterpart hinterfragt das Controlling Planungsansätze und zwingt somit das Management zur transparenten Darstellung von Entscheidungsprozessen. Diese müssen einer kritischen Überprüfung standhalten und sichern dadurch deren Rationalität. Dabei ist irrelevant, ob das Controlling über konkretes Fach- und Detailwissen verfügt. Entscheidend ist, dass durch die kritische Reflexion ein transparenter Entscheidungsprozess dargestellt werden muss. Das Controlling tritt somit als Herausforderer des Managements im Sinne eines Promotors und Opponenten

auf. Als proaktiver Berater ergänzt das Controlling das Management durch die Funktionen der Kontrolle sowie einer inhaltlichen Abweichungsanalyse. Ergänzend hierzu gilt es, Vorschläge für Anpassungsmaßnahmen zu unterbreiten (Weber et al., 2001).

Als ein bedeutsames Instrument zur Erfüllung dieser Aufgaben hat sich in den vergangenen Jahren die BSC herauskristallisiert. Da das Ziel dieses Projekt die Entwicklung bzw. Übertragung einer BSC auf die Besonderheiten der professionellen Nachwuchsförderung im Fußball ist, wird hier ausschließlich dieses Instrument vorgestellt. Diese Entwicklung erfolgt im weiteren Verlauf am Fallbeispiel VfB Stuttgart e.V.. Da dort bereits mit einer BSC (BalPlan) gearbeitet wird, stellt dieses Projekt ein »roll-out« dar. Die Kerngedanken, Ziele und die Funktionsweise einer BSC werden nachfolgend erläutert. Die Entwicklung der BSC geht zurück bis Anfang der 90er Jahre und wurde dabei von Robert S. Kaplan und seinem Kollegen David P. Norton im Rahmen einer Forschungsarbeit an der Harvard Business School vorangetrieben. Ziel der Forschungsarbeit war es, ein Performance-Measurement-Modell, also ein Modell zur Leistungsbewertung zu erstellen, das in der Lage ist, neben den finanziellen Messgrößen ebenso nichtfinanzielle Messgrößen abzubilden (Horváth & Partners, 2007). Die BSC wurde ursprünglich für Wirtschaftsunternehmen entwickelt und setzt sich standardmäßig aus den vier Perspektiven Finanzen, Kunden, interne Prozesse sowie Lernen und Entwicklung zusammen. Damit soll kurzfristiges Orientieren an quantitativen Finanzzahlen durch langfristiges qualitatives Denken ergänzt werden. Als Vertreter der »Performance Measurement«-Bewegung greift die BSC die Kritikpunkte der traditionellen Systeme auf und versucht die komplexen Aufgaben der Unternehmensführung durch neue Kennzahlen zu ermöglichen. Die Kerngedanken der BSC lassen sich nach Kaplan und Norton (1998) wie folgt zusammenfassen:

»Die Balanced Scorecard ist ein Kennzahlensystem aus finanziellen und nicht-finanziellen Größen, die die verschiedenen Dimensionen (Kunden, Finanzen, interne Prozesse, Innovation) eines Unternehmens gleichberechtigt nebeneinander darstellen soll. Durch die BSC sollen alle Mitarbeiter und Manager motiviert und in die Lage versetzt werden, die Unternehmensstrategie erfolgreich umzusetzen« (Kaplan & Norton, 1998).

Als Ziele werden eine verbesserte Leistungsmessung aufgrund der Berücksichtigung mehrerer Perspektiven, die Identifikation von Leistungstreibern als Faktoren zukünftigen Erfolgs sowie die Verbesserung der Kommunikation definiert. Die Klarheit und der Konsens über die Strategie werden durch die Top-Down-Planung erreicht und stellen die Voraussetzung für deren unternehmensweite Kommunikation dar. Durch

die kontinuierliche Überprüfung der (Teil-)Zielerreichung wird die Organisation zu Veränderungen angeregt und erhält durch die Daten ein strategisches Feedback. Die Unternehmung kann sich somit als lernende Organisation positionieren (Harengel, 2000).

Im Rahmen der Darstellung der Funktionsweise der BSC wird sowohl auf deren klassische Perspektiven, deren Verbindung anhand Ursache-Wirkungsketten als auch auf die Funktion der BSC als Strategie-Managementsystem eingegangen.

Die Funktionsweise einer Balanced Scorecard lässt sich wie folgt erklären. Die BSC versucht auf relativ einfache Weise, Visionen und Strategien in Ziele und Maßnahmen umzuwandeln und diese anhand einer ausgewogenen (»balanced«) Sammlung von Kennzahlen übersichtlich in einer Art Berichtsbogen (»Scorecard«) darzustellen. Dabei sollte sie idealerweise aus 15 bis 25 Kennzahlen der verschiedenen Perspektiven bestehen (»Twenty is plenty!«) (Kaplan & Norton, 1998). Anders als bei vielen existierenden Performance-Measurement-Systemen, die sich vorrangig auf Finanzkennzahlen konzentrieren und damit ihre Organisationen an zukünftigen wertschöpfenden Tätigkeiten hindern, greift die BSC auch auf treibende Faktoren bzw. Kennzahlen zukünftiger Leistungen (Werttreiber oder Leistungstreiber) aus nicht monetären Bereichen zurück (Kaplan & Norton, 1998). Die Finanzkennzahlen lassen Rückschlüsse auf die Leistung der Vergangenheit zu und können zu Planungszwecken eingesetzt werden. Anhand von Leistungstreibern hingegen, lassen sich im Sinne eines Frühwarnsystem rechtzeitig Trends erkennen, die für spätere finanziell erfolgreiche Entwicklungen ausschlaggebend sein können. Ein weiterer Aspekt, der die Ausgewogenheit verdeutlicht, ist, dass die Leistung sowohl aus externer als auch interner Sicht beurteilt wird. Es kommt also zu einer Beurteilung z. B. aus Sicht der Stakeholder und der Mitarbeiter oder der Prozesse. Dies drückt sich auch in der Darstellung der untersuchten Perspektiven aus. Die klassischen Perspektiven der BSC (vgl. Abbildung 7, Kapitel 1) sind die Perspektiven der Finanzen, der Kunden und der internen Geschäftsprozesse sowie die Lern- und Entwicklungsperspektive. Dabei verweisen sowohl Kaplan und Norton (1998) als auch Horváth und Partners (2007) darauf, dass die Anzahl und Ausgestaltung der Perspektiven unternehmensspezifisch ist und durchaus variieren kann. Außerdem könnten auch BSCs für hierarchisch tiefer gestellte Unternehmungen oder einzelne Abteilungen entwickelt werden:

»BSCs können beispielsweise auf der Ebene des Gesamtunternehmens, einzelner Geschäftseinheiten oder Abteilungen und sogar für einzelne Personen erstellt werden.

Es ist nicht erforderlich, daß die betriebliche Einheit, für die eine BSC erstellt wird, einen direkten Marktzugang hat – hier kann vielmehr das Konstrukt des internen Kunden ins Spiel kommen« (Horváth & Kaufmann, 1998).

Demnach bilden die hier vorgestellten klassischen Perspektiven der BSC lediglich einen groben Strukturierungsrahmen. Die individuelle Ausgestaltung sollte unternehmensspezifisch erfolgen (Horváth & Kaufmann, 1998).

Im Rahmen der Finanzperspektive werden die traditionell monetären Kennzahlen verwendet. Sie dokumentieren den wirtschaftlichen Erfolg in der zurückliegenden Periode. Die besondere Bedeutung dieser Perspektive leitet sich aus der Notwendigkeit des wirtschaftlichen Erfolgs für den Fortbestand der Unternehmung ab. Die finanziellen Kennzahlen erlangen eine Doppelfunktion innerhalb der BSC. Sie definieren sowohl die wirtschaftliche Leistung eines Unternehmens, als auch die Endziele für alle anderen Kennzahlen und Dimensionen der BSC. Somit sind sie der Ausgangspunkt für den Entwurf einer BSC. Neben den herkömmlichen (monetären) Kennzahlen (Return on Investment (ROI), Shareholder Value, Deckungsbeitrag etc.), können auch treibende Faktoren identifiziert und in die drei Gruppen »Ertragswachstum«, »Kostensenkung und Produktivitätsverbesserung« sowie »Vermögensverwendung« unterteilt werden (Harengel, 2000).

In der Kundenperspektive sollen Kunden- und Marktsegmente identifiziert werden, die für das Unternehmen wichtig sind. Diese Perspektive kann eine Erfolgsquelle des Unternehmens darstellen. Dabei gilt es, zunächst die relevanten Kundengruppen herauszuarbeiten. Ein Unternehmen kann nicht Lieferant für sämtliche Kunden sein (Harengel, 2000).

»Companies that try to be everything to everybody usually end up being nothing to anyone« (Kaplan & Norton, 1998).

Es geht also darum, für seine Kundengruppe der »Beste« zu sein und nicht für jede mögliche Kundengruppe am Markt Angebote zu entwickeln. Mögliche Kennzahlen sind Kundenzufriedenheit, Kundentreue, Gewinn- und Marktanteile aber auch Kundenrentabilität. Dabei wird berücksichtigt, unter welchem Aufwand bestimmte Kundensegmente bedient werden, und ob dieses Engagement sich auch tatsächlich auszahlt (Aufwand-Nutzen-Ertrag) (Harengel, 2000).

In der Regel werden die Ziele und Kennzahlen für die Perspektive der internen Prozesse nach denen der finanziellen und der Kundenperspektive formuliert. Dabei werden diese von Kaplan/Norton (1998) anhand eines Wertkettenmodells in die Hauptgeschäftsprozesse Innovations-, Betriebs- und Kundendienstprozesse unterteilt (Kaplan & Norton, 1998). Dabei geht es allerdings nicht nur um die Optimierung bestehender Prozesse und Abläufe, sondern vielmehr um die Entwicklung neuer Prozesse (Haren- gel, 2000).

Die bisher angesprochenen Perspektiven zeigen einem Unternehmen auf, in welchen Bereichen eine besondere Leistung aufgebracht werden muss. Die Lern- und Entwicklungsperspektive muss nun die Infrastruktur schaffen, die zur Erreichung der hohen Ziele der anderen Perspektiven nötig ist. Unterteilen lässt sich diese Perspektive in die Bereiche »Mitarbeiterpotenzial«, »Potenzial von Informationssystemen« und »Motivation, Empowerment und Zielausrichtung« (Kaplan & Norton, 1998).

Die Perspektiven stehen nicht isoliert nebeneinander, sondern sind hinsichtlich Wechselwirkungen miteinander verbunden. Jedoch sind nicht nur die Perspektiven, sondern auch die darin verankerten und z. T. exemplarisch angesprochenen strategischen Ziele miteinander verknüpft. Diese Ursache-Wirkungsketten bilden ein Kernelement der BSC. Somit werden die Führungskräfte dazu aufgefordert, quasi eine Geschäftstheorie aufzustellen. Daher sollen die Kennzahlen nicht ausschließlich als Verhaltens- und Erfolgskontrolle verstanden werden, sondern als Kommunikationsmittel für Unternehmensstrategie und somit auch als Motivation für die Mitarbeiter (Kaplan & Norton, 1998). Aus der Strategie heraus lassen sich dann geschäftsspezifische Ursache-Wirkung-Beziehungen ableiten. Die Beziehungsstärke soll möglichst genau quantifiziert werden. Allerdings ergeben solche Hypothesen dennoch kein deterministisch rechenbares Modell – ein solches Modell bleibt nach wie vor eine Wunschvorstellung, die zu erfüllen auch eine BSC nicht leisten kann (Hasselmann & Strauß, 1995). Jedoch kann durch den kontinuierlichen Einsatz der Messungen und damit verbundene Erhebung der Kennzahlen etwas Erleuchtung hinsichtlich der Zusammenhänge von verschiedenen Faktoren geschaffen werden.

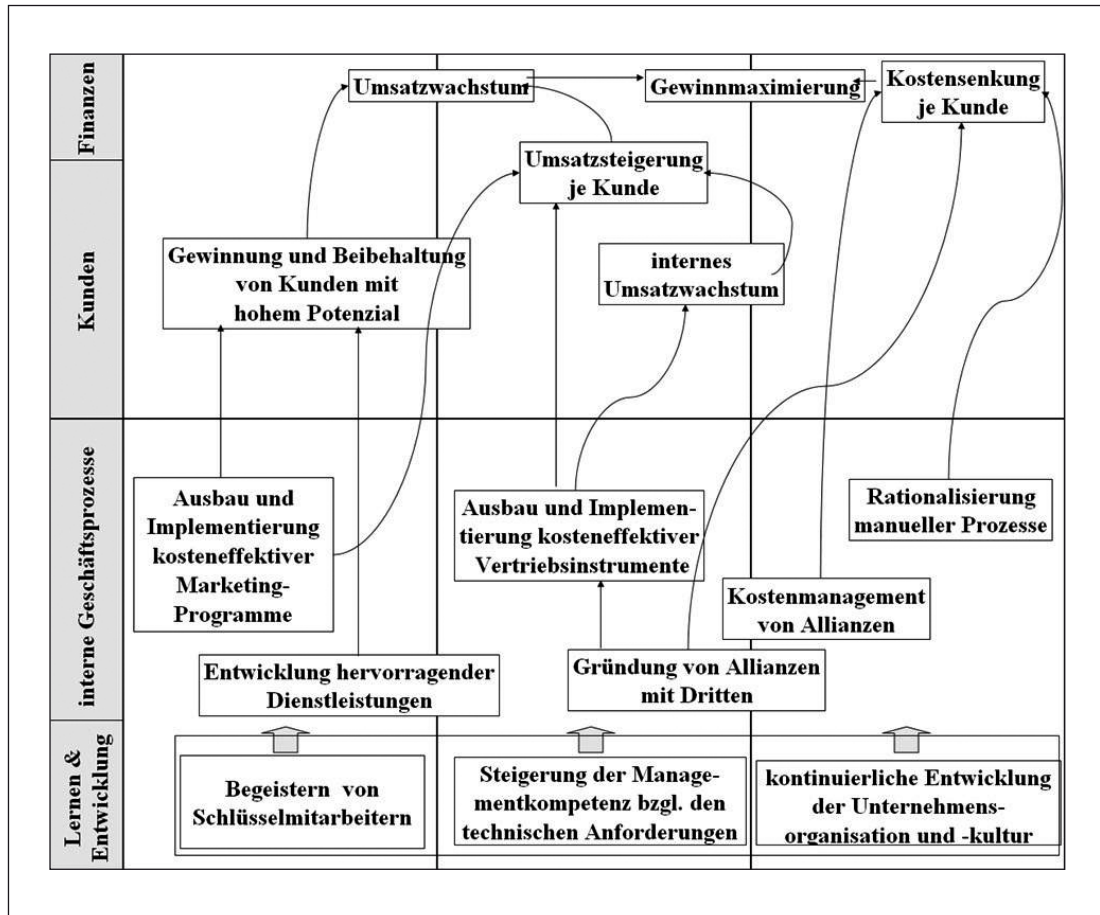


Abbildung 25: Ursache-Wirkungskette bzw. Strategy Map (mod. nach Kaplan & Norton, 1996)

Abbildung 25 zeigt ein Beispiel, das die Bedeutung und den Zusammenhang der strategischen Ziele illustriert, die Harengel (2000) wie folgt darstellt:

»Eine Mindestrentabilität ist ein klassisches Hauptziel eines Unternehmens. Um dieses Ziel zu erreichen, scheint in der heutigen Zeit eine Kundenorientierung als geeigneter Anhaltspunkt, d. h., man versucht, die Kundenbedürfnisse besser und schneller zu befriedigen. Dies wird erreicht durch die Verbesserung der internen Geschäftsprozesse, die positive Auswirkungen sowohl auf die Qualität der Produkte, als auch auf die Entwicklungs-, Produktions- und Lieferzeiten hat. Das setzt allerdings voraus, dass die Mitarbeiter gefördert und dass Systeme und Prozesse weiterentwickelt werden« (Harengel, 2000).

Entscheidendes Kriterium für die Auswahl der Kennzahlen ist, dass sie tatsächlich von der jeweiligen Funktionseinheit beeinflussbar sind. Als absolute Zielgrößen gelten weiter Kennzahlen der Finanzperspektive (RoI, Shareholder Value etc.). Entscheiden ist nun relevante strategische Ziele in den entsprechenden Perspektiven zu

entwickeln, die auch tatsächlich direkten oder indirekten Einfluss auf das jeweilige Unternehmensziel haben. (Hasselmann & Strauß, 1995). Dabei kommt den strategischen Zielen, die als Werttreiber/Leistungstreiber diagnostiziert wurden, eine besondere Bedeutung zu. Sie gelten als Indikatoren für die zukünftige Leistung. Bezeichnend hierfür ist der Sachverhalt, dass nicht ausschließlich monetäre Ziele, sondern auch nicht-monetäre Ziele formuliert und gemessen werden. Ein Grund für die Weiterführung der Messung von monetären Finanzziele sind Ergebnisse von Kaplan und Norton (1998). Unternehmen, die eine positive Entwicklung im Bereich der Leistungstreiber Kundenzufriedenheit und interne Prozesse verzeichneten, konnten diese nicht auf die finanzielle Perspektive übertragen. Es ist also elementar wichtig, aus den Potenzialen, die man durch die Erreichung der strategischen Ziele der Leistungstreiber entwickelt, auch finanzielle Vorteile zu ziehen (Kaplan & Norton, 1998).

Die BSC stellt somit nicht nur ein weiteres Kennzahlensystem dar, sondern kann auch als strategischer Rahmen für Managementprozesse genutzt werden. Die Definition der BSC als Strategie-Managementsystem begründet sich auf der Integration der Unternehmensvision und -strategie in das Kennzahlensystem. Es soll die strategische Zielsetzung durch die BSC in operativ messbare Kennzahlen überführt werden (Harenngel, 2000). Die strategischen Aufgaben der BSC können in vier Schritte unterteilt werden.

Zunächst müssen die strategischen Ziele jeder Perspektive aus der Unternehmensvision heruntergebrochen werden (Hermanns, 2001). Erst anschließend können konkrete Kennzahlen und strategische Aktionen zur Zielerreichung festgelegt werden (vgl. Abbildung 26).

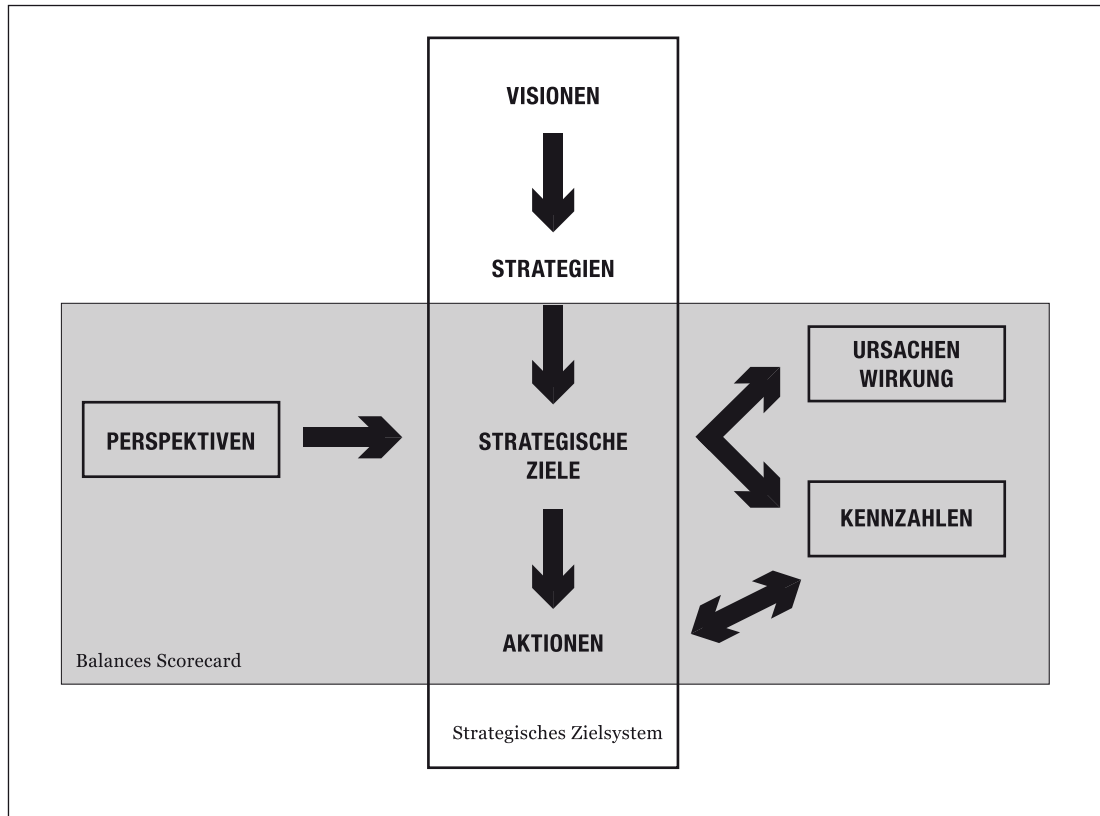


Abbildung 26: Strategisches Zielsystem und BSC im Überblick (Hermanns, 2001)

Ausgangspunkt für die Ableitung der jeweiligen strategischen Ziele ist die Finanzperspektive als »Zielebene«. Sie beinhaltet die gewünschten Unternehmensziele. Es gilt zu klären, ob der Fokus auf Umsatzsteigerung, Rentabilitätserhöhung oder Erhöhung des Cash-Flows gelegt werden soll (Kaplan & Norton, 1998). Daran anschließend müssen die strategischen Ziele der anderen Perspektiven so definiert werden, dass sie Teilziele zur Erreichung des Unternehmensziels darstellen bzw. diese ihren Beitrag zur Zielerreichung leisten (Kaplan & Norton, 1998). Ein Grundgedanke der BSC ist somit, die Unternehmensvision, die oft nur in den Köpfen der Manager existiert, präzise zu formulieren und über messbare Kennzahlen zu veranschaulichen. Es geht nicht nur um das Herunterbrechen der Vision und Strategie, sondern auch um die konkrete Verknüpfung mit Aktionen.

»Turn your strategy into action« (Kaplan & Norton, 1998)

Durch die Kommunikation der strategischen Ziele per Firmenzeitung, Aushängen, Mailings, Schulungen etc. sollen die Ziele transparent, einfach und nachvollziehbar dargestellt werden. Jeder Mitarbeiter soll über seine individuellen Möglichkeiten

zur Zielerreichung aufgeklärt werden (Kaplan & Norton, 1998). Die Verdeutlichung des Einflusses jedes Einzelnen für die Zielerreichung hat einen stark motivierenden Charakter.

Im Bereich der Planung und Festlegung von Zielen sollte darauf geachtet werden, dass die Ziele in einem zeitlichen Rahmen von drei bis fünf Jahren angelegt sind. Sie sollten ambitioniert formuliert werden, um auch tatsächlich positive Veränderungsprozesse in Gang zu setzen (Kaplan & Norton, 1998). Allerdings gilt es auch, die Anforderungen in einem realistischen Rahmen zu halten, um eine Resignation oder den Glaubensverlust der Mitarbeiter zu vermeiden. Daher gilt es, einen Fahrplan aufzustellen, um durch kontinuierliche Überprüfung des Ist-Zustandes die Erreichung von Zwischenzielen zu analysieren. Dies motiviert die Mitarbeiter und gibt Auskunft über den bisher gegangenen Weg.

Eng verbunden mit dieser kontinuierlichen Überprüfung des Erreichten ist die Verbesserung des strategischen Feedbacks und Lernens. Durch die Dokumentation des Weges und der eingesetzten Mittel (strategische Aktionen) kann die Verwirklichung der Strategie anhand der Kennzahlen bewertet werden. Außerdem geben sie Aufschluss über deren Zusammenhang zum Gesamterfolg. Dadurch geben sie der Geschäftsführung unter Umständen auch Informationen, die einen Strategiewechsel nach sich ziehen (Kaplan & Norton, 1998).

Ein Vorteil der BSC ist die Überprüfung der Kennzahlen und somit kontinuierliche Bewertung der Strategieimplementierung. Zugleich ist ein allgemeines Problem der BSC die Möglichkeit, dass wichtige Kennzahlen nicht erkannt und somit nicht in die BSC integriert werden können.

»You can't manage what you can't measure!« (Horváth & Partners, 2007)

Daraus lässt sich schließen, dass nur durch kontinuierliches Lernen die BSC dahingehend weiterentwickelt wird, dass immer relevantere Kennzahlen erhoben werden. Diese Rückkopplungsfunktion ermöglicht eine ständige Überprüfung der Strategieumsetzung sowie deren Ausrichtung (Harengel, 2000). Bei jeder neuen Abfolge der Überprüfung der Kennzahlen sollen Verbesserungen und Entwicklungen stattfinden (Kaplan & Norton, 1998).

Zwei Möglichkeiten zur Verwendung der BSC als strategisches Planungs- und Kontrol-

linstrument sind die Korrelationsanalyse sowie die Szenario-Technik. Die Korrelationsanalyse zeigt Zusammenhänge zwischen den strategischen Zielen auf. Die Fragestellung hierbei lautet, welche Auswirkungen das Erreichen des strategischen Ziels XY auf das damit verbundene, hierarchisch höher gelegene, strategische Ziel YZ hat? Bei der Szenario-Technik werden verschiedene Szenarien für die Zukunft entwickelt und bewertet (Harengel, 2000). Abbildung 27 und 28 veranschaulichen dies anhand der BSC des VfB Stuttgart (BalPlan). Sie zeigen Szenarien hinsichtlich der erspielten Punkte sowie der damit verbundenen Auswirkungen im wirtschaftlichen Bereich.

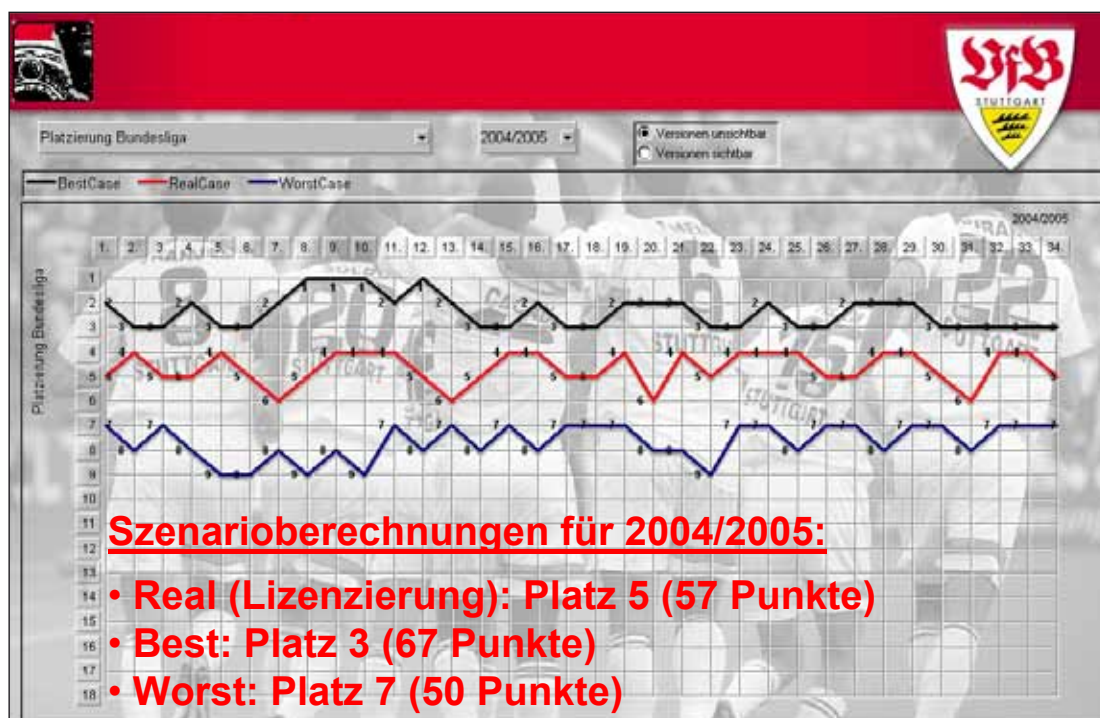


Abbildung 27: Szenarioberechnung für die Saison 2004/2005 (Staudt, 2004)

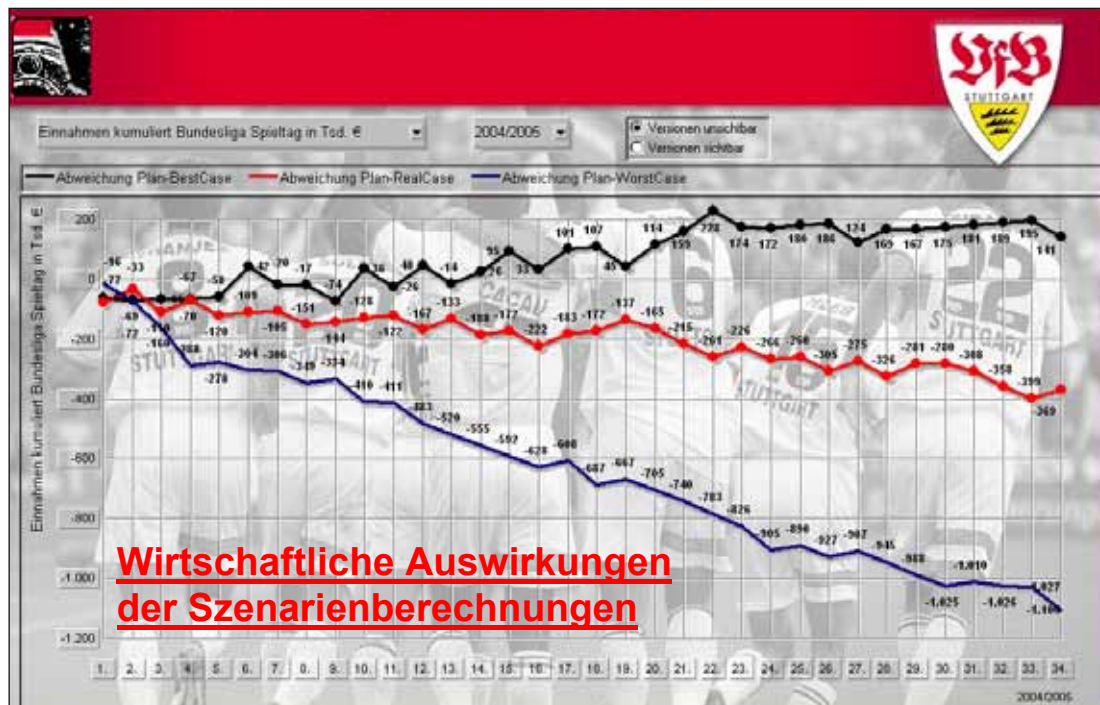


Abbildung 28: Wirtschaftliche Auswirkungen der Szenarien (Staudt, 2004)

Die dargestellten Szenarien hat der VfB Stuttgart anhand der auf Vorstandebene eingeführte BSC, BalPlan, erstellt. Die Phase und Schritte der Implementierung einer BSC thematisiert das folgende Kapitel. Die Phasen und Schritte der Implementierung einer BSC thematisiert das folgende Kapitel.

3.2 IMPLEMENTIERUNG UND ENTWICKLUNG EINER BALANCED SCORECARD

Ob eine BSC dauerhaft erfolgreich umgesetzt werden kann, hängt von der Qualität ihrer Implementierung ab (Horváth & Partners, 2007). Dazu ist eine entsprechende Struktur notwendig. Es werden nun die fünf Phasen zur strukturierten Umsetzung einer BSC nach Horváth und Partners (2007) vorgestellt (vgl. Abbildung 29):

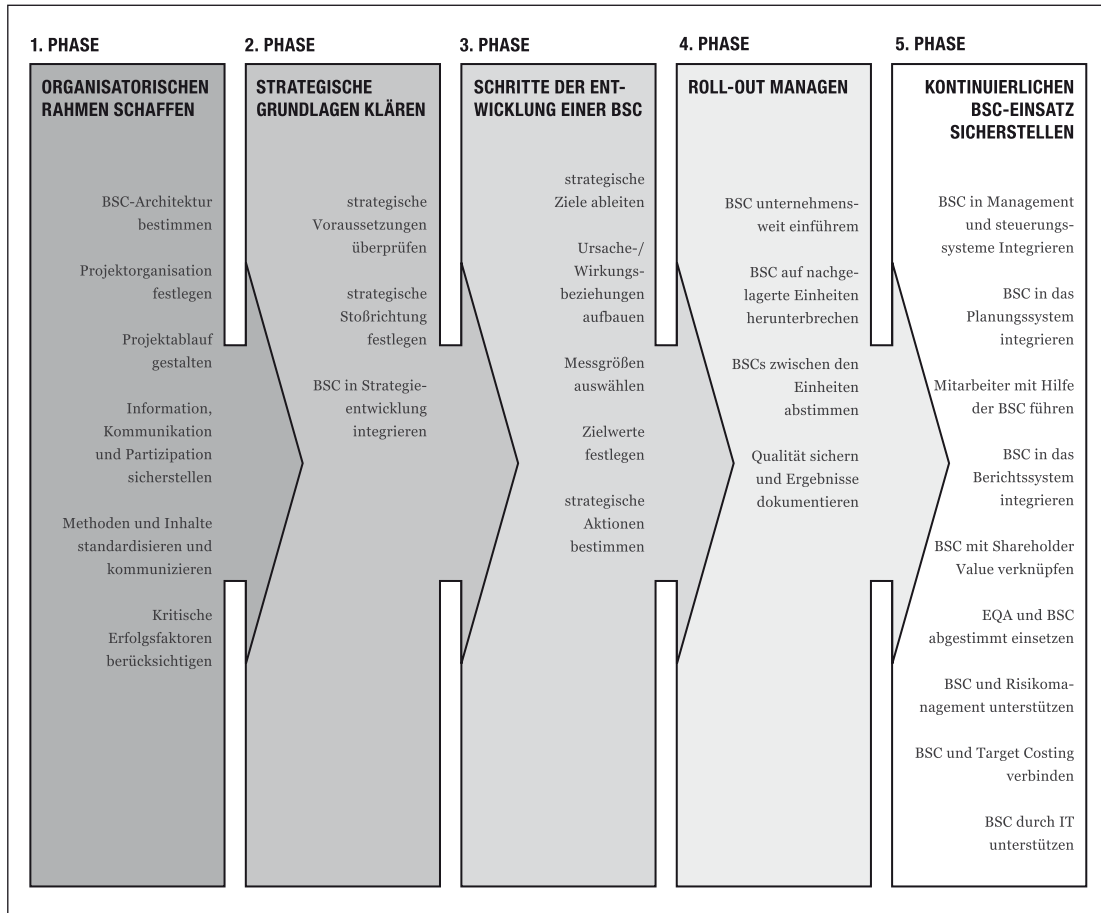


Abbildung 29: Phasenmodell zur Implementierung einer Balanced Scorecard (mod. nach Horváth & Partners, 2007)

In Kapitel 3.2.1 werden die erste und zweite Phase der Implementierung einer BSC dargestellt. Dabei handelt es sich weitestgehend um Projektvorbereitungen im Sinne der Schaffung eines organisatorischen Rahmens sowie der Klärung strategischer Grundlagen. Die eigentliche Entwicklung einer BSC wird in Kapitel 3.2.2 beschrieben. Dies stellt die dritte Phase der Implementierung dar. Phase vier und fünf der Scorecard-Implementierung (Kapitel 3.2.3) beinhalten das »Roll-out«-Management sowie die Sicherstellung des kontinuierlichen Einsatzes. Diese beiden Phasen stellen den Übergang von der Entwicklung einer BSC zum tatsächlichen Einsatz dar.

3.2.1 ERSTE UND ZWEITE PHASE DER IMPLEMENTIERUNG EINER BSC

Die ersten beiden Phasen beinhalten die Schaffung eines organisatorischen Rahmens (1. Phase) sowie die Klärung der strategischen Grundlagen (2. Phase). Grundsätzlich

kann nicht von einer standardisierten BSC ausgegangen werden. Vielmehr soll der organisatorische Aufbau einer BSC den spezifischen Gegebenheiten des jeweiligen Unternehmens individuell angepasst werden (Horváth & Partners, 2007). Die erste Phase der Implementierung beinhaltet die Schritte der Festlegung der BSC-Architektur und Projektorganisation, der Gestaltung des Projektablaufs, die Sicherstellung der Information, Kommunikation und Partizipation, die Standardisierung von Methoden und Inhalten sowie die Berücksichtigung kritischer Erfolgsfaktoren.

Die Architektur der BSC legt fest, für welche organisatorischen Einheiten die Prinzipien der BSC gelten sollen und welche Zusammenhänge zwischen diesen Bereichen bestehen. Dabei kann man eine BSC für die Gesamtunternehmung oder auch für einzelne Bereiche eines Unternehmens ausgestalten. Geht der Aufbau der BSC allerdings von der Unternehmensspitze aus, ist gewährleistet, dass die strategischen Entscheidungen von oberster Stelle getroffen werden können und sich damit die Abstimmung mit vor- bzw. nachgelagerten Stellen verringert (Horváth & Partners, 2007).

Je nach Umfang des Vorhabens eignen sich unterschiedliche Projektorganisationen zur Realisierung des Projekts. Projektteams eignen sich für Projekte mit überschaubarem Umfang und eher geringer Gesamtkomplexität. Einfache Projektorganisationen mit konkreten Verteilungen von Verantwortlichkeiten, Aufgaben und Rollen sind bei Projekten mittlerer Komplexität zu wählen. Für umfangreiche, komplexe Vorhaben bedarf es ebenfalls komplexer Projektorganisationen (Horváth & Partners, 2007). Die Gestaltung des Projektablaufs hängt von der Aufgabenstellung, Größe und Komplexität des BSC-Projekts ab. Grundsätzlich kann mit einem Zeitraum von einigen Wochen bis zu mehreren Monaten für die Einführung der BSC gerechnet werden. Die Einführung setzt sich dabei aus der Erstellung und der Implementierung zusammen. Abbildung 30 zeigt einen möglichen Projektablauf für die Erstellung einer BSC für eine Abteilung bzw. Einheit. Die Dauer beträgt hierbei, je nachdem wie kommunikationsintensiv der Einführungsprozess gestaltet wird, zwischen drei Tagen und drei bis vier Monaten (Horváth & Partners, 2007).

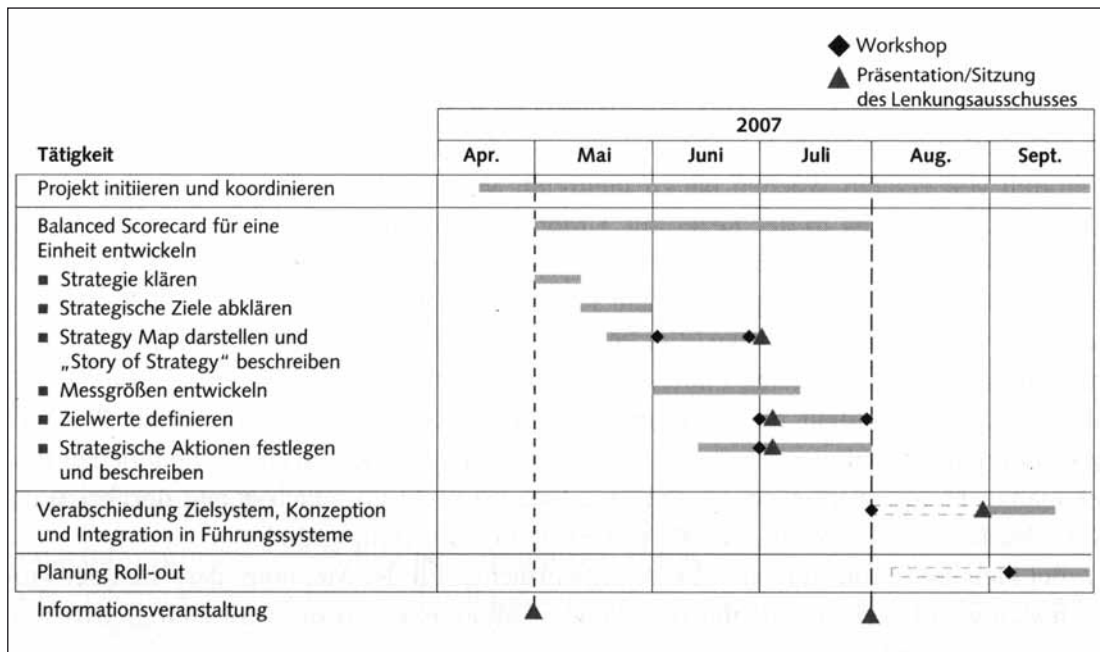


Abbildung 30: Erstellung einer BSC für eine Einheit (mod. nach Horváth & Partners, 2007)

Wie bereits bei der Dauer der Erstellung und Implementierung einer BSC deutlich wurde, stellt die Sicherstellung von Information, Kommunikation und Partizipation einen wesentlichen Punkt für die erfolgreiche (und zügige) Entwicklung einer BSC dar. Das Projekt der BSC muss in den täglichen Arbeitsablauf der Mitarbeiter integriert werden. Neben reinen Informationsveranstaltungen eignet sich hierbei die Durchführung von regelmäßigen Workshops. Zur Sensibilisierung der Mitarbeiter für die Probleme des strategischen Managements ist eine auf den Workshop folgende Schulung nötig. Die Akzeptanz der Einführung einer BSC wird zudem gesteigert, indem den Mitarbeitern die Chancen und Gefahren sowie Methoden und Funktionsweisen genau aufgezeigt werden (Horváth & Partners, 2007).

Um eine flächendeckende Einführung der BSC in einem Unternehmen zu gewährleisten, müssen eben diese Methoden und Inhalte frühzeitig standardisiert und kommuniziert werden. Dazu zählen u. a. das Verständnis der Philosophie, die Ausgestaltung des Einführungsprozesses sowie die verwendeten Begriffe (Horváth & Partners, 2007). Durch die Umsetzung eines Kommunikationskonzeptes gemäß Horváth und Partners (2007) kann erreicht werden, dass die Bedeutung des Projekts von allen Mitarbeitern verstanden und somit die Transparenz der Strategiereichung akzeptiert wird. Da alle Mitarbeiter involviert sind, erfolgt die Umsetzung der strategischen Aktionen engagiert und zielorientiert. Das Herunterbrechen der BSC bzw. das »roll-out«

auf hierarchisch tiefere Führungsebenen wird erst im Anschluss an die Einführung auf oberster Führungsebene durchgeführt.

Horváth und Partners (2007) haben aus ihrer langjährigen Praxiserfahrung kritische Erfolgsfaktoren für die Einführung einer BSC herausgearbeitet. Demnach müssen die Mitglieder des Projektteams das Konzept der BSC kennen und verstehen. Deren Zusammensetzung sollte möglichst nicht verändert werden, um die Kontinuität zu wahren. Der Aufbau einer BSC gilt nicht als trivial. Die Erarbeitung sollte in mehrtägigen Workshops erfolgen, die ungestört vom Tagesgeschäft ablaufen. Der Prozess der Erarbeitung und des Kommunizierens einer BSC ist so wichtig wie die Resultate selbst. Es gilt, die BSC als Managementsystem zu positionieren, welches durch das Controlling unterstützt wird.

Nachdem in der ersten Phase der organisatorische Rahmen geschaffen wurde, gilt es in der zweiten Phase, die strategischen Grundlagen zu klären. Die Entwicklung einer BSC baut grundsätzlich auf bereits vorhandene Strategien auf. Allerdings sind diese Strategien nur selten schriftlich fixiert und bestehen zumeist nur in den Köpfen der führenden Manager. Horváth und Partners (2007) sehen drei Schritte zur Integration der BSC in die Strategieentwicklung als entscheidend an. Nach einer Überprüfung der strategischen Voraussetzungen gilt es im zweiten Schritt, die strategische Stoßrichtung festzulegen, um letztendlich die BSC in die Strategieentwicklung zu integrieren (Horváth & Partners, 2007).

Zunächst müssen die strategischen Voraussetzungen geprüft werden. Wie bereits angesprochen, stößt man bei der Einführung einer BSC in den seltensten Fällen auf den Idealfall einer bereits vollständig ausgearbeiteten Unternehmensstrategie. Häufig besteht diese Strategie nur aus einer Ansammlung einzelner Meinungen, isolierten Konzepten und wohlklingenden Visionen (Horváth & Partners, 2007). Vor Einführung der BSC gilt es zu klären, ob eine schlüssige und fundierte Strategie schriftlich fixiert vorliegt oder ob diese noch aus den Einzelmeinungen der Manager entwickelt werden muss. Dabei unterscheidet man bei der Analyse der Strategie einen eher statischen unternehmerischen Rahmen und ein eher dynamisches Zielsystem. Der unternehmerische Rahmen, der die Visionen und Leitbilder des Unternehmens widerspiegelt, ist zwar kennzeichnend für dieses, eignet sich aber in der Regel nicht für eine konkrete Umsetzung innerhalb der BSC, da die Aussagen wie beispielsweise »Unser Bestreben ist es, jeden Tag besser zu werden« oder »Wir bieten zu marktfähigen Preisen an« zu pauschal sind (Horváth & Partners, 2007). Es gilt, diesen unternehmerischen Rahmen

in Form eines konkreten Zielsystems zu präsentieren, um so die Umsetzung in einer BSC zu ermöglichen. Elemente des Zielsystems sind verbale Ziele, Messgrößen, Zielwerte und Aktionen. Diese lassen sich einfacher verändern als der unternehmerische Rahmen und können als dynamisch charakterisiert werden.

Zur Prüfung der vorliegenden Strategie eines Unternehmens empfehlen Horváth und Partners (2007) einen Strategiecheck anhand von sechs Schritten. Zunächst sind Protokolle von Strategie-Workshops, Hauszeitschriften etc. im Sinne einer Dokumentenanalyse zu sichten, um in einem zweiten Schritt per teilstrukturierten Strategieinterviews mit Führungskräften die strategische Ausrichtung weiter zu differenzieren. Die daraus resultierenden unterschiedlichen Strategieverständnisse bzw. -bilder werden visualisiert, um auf ihrer Basis im vierten Schritt aktuelle strategische Themen zu diskutieren. Im Rahmen eines Workshops sollte es zu einer Konsolidierung der Erkenntnisse und der Ableitung und Verabschiedung einer gemeinsamen strategischen Stoßrichtung kommen. Die strategische Ausgangssituation vor der Einführung einer BSC lässt sich nach dem Strategiecheck in folgenden vier Fällen (vgl. Abbildung 31) darstellen (Horváth & Partners, 2007):

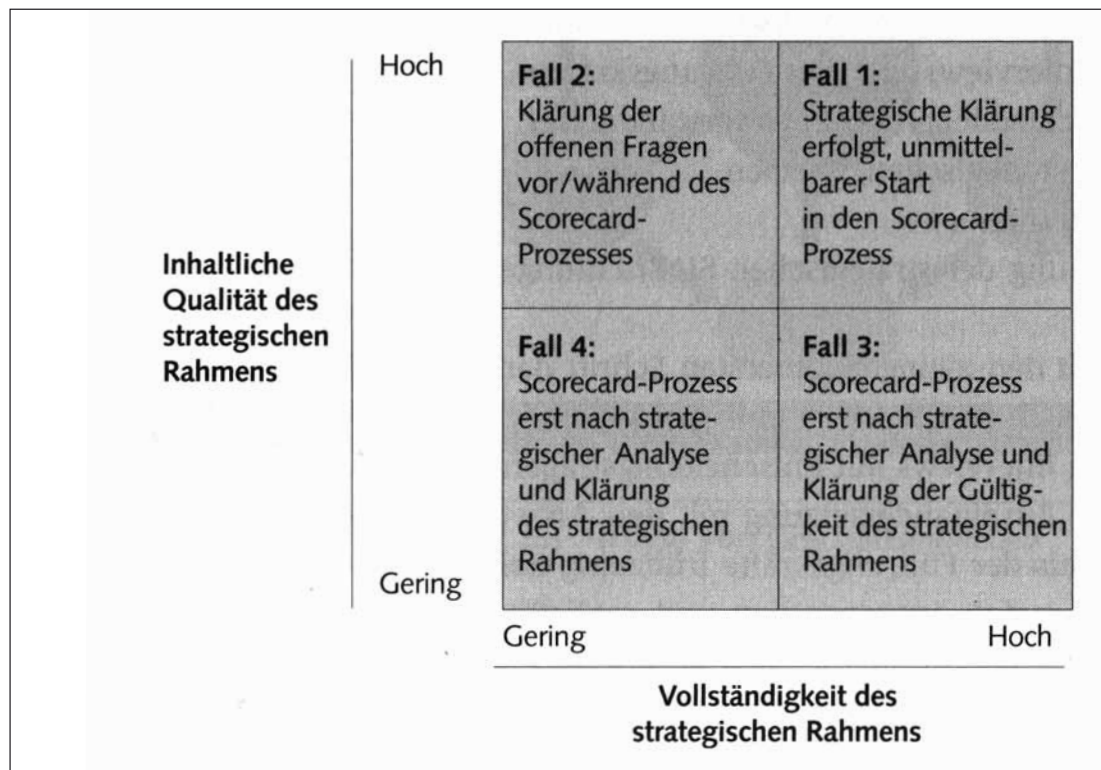


Abbildung 31: Einschätzung der strategischen Voraussetzungen (Horváth & Partners, 2007)

Fall eins kennzeichnet eine fundierte und aktuelle strategische Analyse. Jedoch fehlt es an einem gemeinsamen Verständnis über die strategische Positionierung und Stoßrichtung. Liegt sowohl eine umfangreiche und aktuelle strategische Analyse als auch ein gemeinsames Verständnis über die strategische Positionierung und Stoßrichtung vor, werden die strategischen Voraussetzungen dem zweiten Fall zugeordnet. Es fehlt lediglich an der Überführung in die BSC-Methodik. Im Fall drei findet man unvollständige oder überholte strategische Analysen und eine Unklarheit über die strategische Positionierung und Stoßrichtung vor. Liegt hingegen ein gemeinsames Verständnis über die strategische Positionierung und Stoßrichtung vor und es fehlt an einer vollständigen oder aktuellen strategischen Analyse, so werden die strategischen Voraussetzungen dem Fall vier zugeordnet.

Die Fälle eins und drei machen demnach eine Festlegung der strategischen Stoßrichtung notwendig. In den Fällen zwei und vier liegt diese ggf. in Form von kurzen und prägnanten Aussagen vor. Sie soll die Hauptlinie der zukünftigen Entwicklung abbilden. Beispiele hierfür sind »Von der Sachbearbeiter- zur Beraterbank« oder »Vom Bauunternehmer zum Infrastrukturdienstleister«. Die strategische Stoßrichtung gibt somit die Themen vor, die mit Hilfe der BSC ausgestaltet werden. Sie dient als Brücke zwischen Vision und Zielsystem (Horváth & Partners, 2007).

Für viele Unternehmen stellt sich die Frage, wie ganzheitlich mit dem strategischen Konzept gearbeitet werden kann, so dass eine BSC-konforme Strategieentwicklung gewährleistet wird. Horváth und Partners (2007) sehen in der Entwicklung der Strategie in einer Balance aus Kreativität und Analytik eine wesentliche Anforderung zur Gewährleistung dieser BSC-konformen Strategieentwicklung. Als weitere Anforderungen sehen sie den Rückgriff auf bewährte Analysemodelle wie SWOT-Analysen, deren Dokumentation sowie die Verwendung von Fachtermini wie Vision, Mission, Ziele oder Strategie. Zur Sicherstellung einer ausgewogenen Strategieentwicklung gilt es demnach, den Hierarchie- und Verantwortungslevel im Rahmen der Strategiediskussion und -erarbeitung zu beachten.

3.2.2 DRITTE PHASE DER IMPLEMENTIERUNG EINER SCORECARD – DIE ENTWICKLUNG EINER BSC

Die umfassendste und arbeitsaufwändigste Phase der Implementierung einer BSC stellt die eigentliche Entwicklung der BSC dar. Horváth und Partners (2007) gehen

davon aus, dass die Wirksamkeit einer BSC nur dann gewährleistet werden kann, wenn deren Entwicklung geordnet, strukturiert und in sich geschlossen erfolgt. Diese Entwicklung verläuft in fünf Schritten. Es werden strategische Ziele abgeleitet, deren Zusammenhänge anhand von Ursache-Wirkungsketten dargestellt und anhand von Messgrößen operationalisiert werden. Der vierte und fünfte Schritt/Stufen umfassen die Festlegung von Zielwerten sowie die Bestimmung strategischer Aktionen.

Zunächst werden strategische Ziele für jede Perspektive abgeleitet. Deren Qualität ist entscheidend für die Qualität der gesamten BSC. Dementsprechend hoch ist auch der Einfluss auf den Erfolg der Umsetzung der Strategie. Die strategischen Ziele sind unternehmensspezifisch, individuell und nicht austauschbar. Sie überführen die Strategie des Unternehmens in aktionsorientierte Aussagen für die jeweiligen Perspektiven. Die strategischen Ziele gliedern somit die strategischen Aussagen der Strategie in ihre Bestandteile auf. So hat z. B. die strategische Grundaussage »Internationale Expansion« finanzielle, kunden-, prozess- und mitarbeiterseitige Elemente, die es bei einer erfolgreichen Strategieumsetzung zu erreichen gilt (Horváth & Partners, 2007). Die Ableitung der strategischen Ziele kann aus bestehenden Dokumenten und Gedanken, aus Workshop-Vorbereitungen oder im Workshop erfolgen. Bei der Ableitung aus Dokumenten und Gedanken werden die Zielvorschläge direkt aus den Unterlagen, die im Rahmen der strategischen Klärung (vgl. Phase 1) untersucht wurden, abgeleitet. Der Vorteil an diesem Vorgehen liegt darin, dass wichtige Vorarbeiten durch die Führungskräfte ohne großen zeitlichen Aufwand erbracht werden können. Als Nachteil kann aufgeführt werden, dass das Denken in den gewohnten Bahnen verläuft. Bei der Ableitung der Zielvorschläge als Workshop-Vorbereitung werden die Zielvorschläge von den Führungskräften bereits vor dem eigentlichen strategischen Workshop entwickelt und dann anschließend im größeren Kreis diskutiert. Die Führungskräfte haben dabei die Möglichkeit, dass ihnen genügend Zeit gegeben werden kann, um die Zielvorschläge auf Grundlage ihres Wissens oder ihrer Beobachtungen einzubringen. Die Ableitung kann auch direkt im Workshop erfolgen. Dabei haben die Führungskräfte die Aufgabe, die wesentlichen Ziele je Perspektive aus ihrer Sicht abzuleiten. Diese Form bietet sich dann an, wenn sich die Führungskräfte vorab nicht die Zeit nehmen, die strategischen Ziele abzuleiten (Horváth & Partners, 2007). Auch eine Mischung der drei genannten Formen ist möglich und durchaus erfolgversprechend.

Unabhängig von dem gewählten Vorgehen bei der Ableitung der Ziele sind die von Horváth und Partners (2007) empfohlenen Regeln für die Darstellung der strategischen Ziele zu verfolgen. Es sollen nicht mehr als vier bis fünf Ziele je Perspekti-

ve dargestellt werden, da sonst der Überblick verloren geht. Somit gilt der Leitsatz »Twenty is plenty«, der ausdrückt, dass zwanzig strategische Ziele die Strategie darstellen sollen. Die Ziele werden zunächst in einem kurzen Satz verbal formuliert, da sich diese verbalen Aussagen besser kommunizieren und erinnern lassen. Die Ziele mit einer hohen strategischen Bedeutung für das Unternehmen werden fokussiert dargestellt. Sie ermöglichen die Differenzierung vom Wettbewerb durch die BSC. Dabei ist auf eine möglichst spezifische und aktionsorientierte Formulierung zu achten. Die Messbarkeit der Ziele sollte zu Beginn nicht überbewertet werden (Horváth & Partners, 2007). In der Regel findet sich stets eine geeignete Testmethode bzw. ist eine solche zu entwickeln.

Die Ursache-Wirkungsketten zeigen die Zusammenhänge und Abhängigkeiten zwischen den strategischen Zielen innerhalb der Perspektiven, aber auch zwischen den Perspektiven auf (Horváth & Partners, 2007). Demnach sind die strategischen Ziele nicht isoliert und unabhängig voneinander, sondern miteinander verknüpft und weisen über die Perspektiven hinweg eine direkte oder indirekte Verbindung zum Unternehmensziel auf. Somit schaffen sie auch beim Management das Bewusstsein für die Zusammenhänge der verschiedenen Ziele. Kaplan und Norton (1996) weisen darauf hin, dass die Entwicklung von Ursache-Wirkungsketten zu den zentralen Elementen einer BSC gehört (Kaplan & Norton, 1996). Ähnlich wie das Ableiten der strategischen Ziele erfordert auch der Aufbau von Ursache-Wirkungsbeziehungen eine intensive Kommunikation. Bei der methodischen Herangehensweise unterscheiden Horváth und Partners (2007) zwischen fünf Ausprägungen. Zunächst kann die Ableitung der Ursache-Wirkungsketten von einzelnen strategischen Zielen der Lern- und Entwicklungsperspektive erfolgen. Die Erarbeitung erfolgt bottom-up, d. h. die strategischen Ziele werden von unten nach oben in folgender Reihenfolge verknüpft: Lern- und Entwicklungsziele, interne Prozessziele, Kundenziele, finanzielle Ziele. Bei dieser Methode werden die Ziele aller Perspektiven miteinander verbunden, die Lern- und Entwicklungsperspektive nimmt dabei die Rolle als »Wurzel« der Strategie ein (Horváth & Partners, 2007).

Die zweite Option stellt die Ableitung der Ursache-Wirkungsketten ausgehend von einzelnen strategischen Zielen der Finanzperspektive (deduktive Vorgehensweise) dar. Im Gegensatz zur ersten Vorgehensweise ist hierbei die Finanzperspektive der Ausgangspunkt. Anschließend werden die Ziele so heruntergebrochen, dass die Erreichung des übergeordneten Ziels gewährleistet wird (Horváth & Partners, 2007).

Eine induktive Vorgehensweise zur Ableitung der Ursache-Wirkungsketten stellt die dritte Möglichkeit dar. Die Finanzperspektive bildet auch hier den Ausgangspunkt, jedoch steht im Gegensatz zur vorherigen Vorgehensweise nicht die Beziehung des übergeordneten Ziels zum untergeordneten Ziel im Mittelpunkt der Betrachtung, sondern die Beziehung des nachgelagerten Ziels Y zum übergeordneten Ziel X. »Ist es die strategische Absicht des Ziels Y das Ziel X zu unterstützen?« (Horváth & Partners, 2007).

Die Ableitung der Ursache-Wirkungsketten ausgehend von einzelnen strategischen Zielen der Kundenperspektive stellt die vierte Variante dar. Die Erarbeitung startet hierbei von einem Ziel der Kundenperspektive aus und untersucht zunächst, inwieweit sich verschiedene Ziele innerhalb der Kundenperspektive erreichen lassen, anschließend wird untersucht, welche Auswirkung dies auf die finanzielle Perspektive hat (Horváth & Partners, 2007).

Als letzte Möglichkeit ist die Darstellung der Zusammenhänge zwischen den strategischen Zielen über Ursache-Wirkungsmatrizen zu nennen. Anhand einer Matrix werden dabei die Wirkungszusammenhänge zwischen den einzelnen Zielen erfasst. Dabei wird untersucht, welche Auswirkung das Erreichen eines Ziels auf ein anderes hat (Horváth & Partners, 2007).

Zur objektiven Darstellung der Zielerreichung werden Messgrößen entwickelt, die diese strategischen Ziele klar und unmissverständlich abbilden. Damit die Eindeutigkeit bei der Beurteilung der Zielerreichung nicht verloren geht, sind nicht mehr als zwei Messgrößen für ein strategisches Ziel zu bestimmen. Die Ableitung der Messgrößen sollte durch Mitarbeiter erfolgen, die in den bisherigen Prozess involviert sind und somit einen direkten Bezug zu den strategischen Zielen aufweisen. Wesentliches Kriterium für die Eignung einer Messgröße ist, ob an dieser das Erreichen des gewünschten Ziels abgelesen werden kann. Weitere Kriterien sind, ob die Messgrößen das Verhalten der Mitarbeiter in die richtige Richtung beeinflussen und ob sie das Ziel abbilden und eindeutig zu interpretieren sind. Außerdem gilt es zu berücksichtigen, ob sich die Messgrößen im Einflussbereich der Zielverantwortlichen befinden und in welcher Zeitspanne die Messgröße beeinflussbar ist. Handelt es sich um kurzfristige Ziele, so lässt sich die Messgröße innerhalb eines Jahres beeinflussen, wohingegen langfristige Ziele erst über Jahre hinweg veränderbar sind (Horváth & Partners, 2007). Nach der möglichst genauen Definition der strategischen Ziele sowie deren Objektivierung bzw. Operationalisierung anhand der Messgröße(n) gilt es, das verbal formu-

lierte Ziel in Form von Zielwerten festzulegen. Neben dem Bezug zur Realität sollte ein Zielwert zusätzlich anspruchsvoll, ehrgeizig aber dennoch glaubhaft sein. Die Festlegung von Zielwerten erfolgt entweder über analytische Simulationsinstrumente (Berechnung von Szenarien) oder interaktiv in Form einer Managerdiskussion. Vor allem für die Zielwerte der finanziellen Perspektive liegen häufig konkrete Vorgaben aus der strategischen Planung oder dem Benchmarking vor (Horváth & Partners, 2007).

Jedoch wird durch die Definition strategischer Ziele sowie deren Operationalisierung und objektiven Darstellung in Form von Zielwerten noch kein Ziel erreicht. Erst die Umsetzung bestimmter Maßnahmen durch alle Mitarbeiter eines Unternehmens stellt den Startpunkt der Zielerreichung dar. Diese Maßnahmen, die einen unmittelbaren Zusammenhang mit den Zielen der BSC aufweisen, nennt man strategische Aktionen. Für die Durchführung dieser strategischen Aktionen muss ein gewisses Budget aufgebracht werden. Aufgrund beschränkter Ressourcen (Zeit und finanzielle Mittel) sind nicht alle denkbaren strategischen Aktionen umsetzbar. Die Entscheidung für bzw. gegen eine strategische Aktion wird über eine Priorisierung der jeweiligen strategischen Aktion getroffen. Für jede strategische Aktion ist ein Verantwortlicher festzulegen, der für die entsprechende Durchführung zu sorgen hat (Horváth & Partners, 2007).

3.2.3 VIERTE UND FÜNFTE PHASE DER IMPLEMENTIERUNG EINER BSC

Stellen die erste und zweite Phase der Implementierung einer BSC die organisatorischen und strategischen Vorbereitungen zur Entwicklung einer BSC dar, kommen der vierten und fünften Phase die Aufgabe der tatsächlichen Umsetzung bzw. das Füllen der BSC mit Leben zu. Die vierte Phase entspricht dem »Roll-out«-Management. Der kontinuierliche Einsatz der BSC soll anhand der fünften Phase sichergestellt werden. Das »roll-out« auf nachgelagerte Organisationseinheiten soll gewährleisten, dass die Umsetzung von Visionen und Strategien im gesamten Unternehmen erreicht wird. Folglich gibt es in einem Unternehmen nicht nur eine BSC, sondern ein ganzes System vernetzter BSCs auf unterschiedlichen Hierarchieebenen (Horváth & Partners, 2007). Das »Roll-out«-Management wird durch die Schritte »unternehmensweite Einführung der BSC«, »Herunterbrechen auf nachgelagerte Einheiten«, »die Abstimmung der BSCs zwischen den Einheiten« sowie die »Sicherung der Qualität und Dokumentation der Ergebnisse« verfolgt.

Die unternehmensweite Einführung der BSC erfolgt in zwei Richtungen. Horizontal durch die Einbindung weiterer Unternehmenseinheiten auf gleicher Ebene. Vertikal durch die Einbindung weiterer Führungsebenen (Horváth & Partners, 2007). Ist die Implementierung im Rahmen eines Pilotprojektes erfolgreich, erfolgt das »roll-out« auf die gesamte Organisation.

Abhängig von der Führungsphilosophie, dem Führungsstil sowie der Geschäftserfordernisse hat das Herunterbrechen der BSC zu erfolgen. Auch die Frage nach der Einsatztiefe, also ob nur auf die Gesamtunternehmensebene oder über alle Hierarchiestufen hinweg heruntergebrochen wird, muss unternehmensspezifisch beurteilt werden. Es müssen ausgewogene Teilziele für die nachgelagerten Einheiten erarbeitet werden, die den Strategiebeitrag der einzelnen Einheit abbilden. In der Projektphase des Herunterbrechens werden Aufgaben und Verantwortlichkeiten delegiert, um die Identifikation der Mitarbeiter mit den Unternehmens- und Abteilungszielen zu schärfen und ein strategiebezogenes eigenverantwortliches Handeln zu fördern. Sowohl die internen Prozesse als auch die Steuerung der Ressourcen erfolgen entsprechend der strategischen Zielsetzungen und somit aktionsorientiert (Horváth & Partners, 2007). Findet während der Erarbeitung der BSC verschiedener Ebenen keine personelle Kopplung statt, ist eine Abstimmung dieser BSC zwischen den Ebenen notwendig. Der Abgleich findet zwischen den strategischen Stoßrichtungen, den strategischen Zielen, den Messgrößen, den Zielwerten und den strategischen Zielen statt. Beim Abgleich der strategischen Stoßrichtungen sollen Lücken in der Zielpositionierung der Unternehmensgruppe und der einzelnen Gruppen identifiziert werden. Dies kann z. B. die Abdeckung von Regionen, Kundengruppen oder Produkten betreffen. Die Sicherstellung einer gruppenübergreifenden Zielkonsistenz und die Identifikation von Ziellücken innerhalb der Einheiten sind Zielsetzungen des Abgleichs der strategischen Ziele. Auf Ebene der Messgrößen geht es um die Vereinheitlichung und Abstimmung der Vorgehensweise zur Implementierung der Messgrößen. Die Abstimmung der Zielwerte soll die Zielerwartungen verschiedener Perioden normieren. Die Analyse der strategischen Aktionen zielt auf die Identifikation von Aktionen ab, die einheitsübergreifend bearbeitet werden sollten oder als kontraproduktiv zu anderen Aktionen gesehen werden (Horváth & Partners, 2007).

Aufgabe der Qualitätssicherung und der Dokumentation der Ergebnisse ist die inhaltliche und prozessuale Überprüfung der Einführung der BSC. Wichtig ist es, mögliche Schwächen frühzeitig zu erkennen, besonders wenn das Unternehmen noch keine Erfahrungen mit dem BSC-Modell hat. Die Qualitätssicherung im Rahmen

des Erstellungsprozesses umfasst nach Horváth und Partners (2007) die Überprüfung der Inhalte hinsichtlich deren Konzentration auf strategisch relevante Aspekte, deren Ausgewogenheit und des Konkretisierungsgrades zur Vermeidung von firmenspezifischen Inhalten. Zur Realisierung einer verantwortungsbezogenen Steuerung müssen die hierarchischen Zuordnungen geprüft werden. Eine Kontrolle der Ursache-Wirkungsketten auf inhaltliche Redundanzen zielt auf die Vermeidung von Unübersichtlichkeiten ab (Horváth & Partners, 2007).

Die Implementierung der BSC endet nicht mit dem Erarbeiten von strategischen Zielen, Ursache-/Wirkungsketten, Messgrößen, Zielwerten und strategischen Aktionen. Die fünfte Phase der Implementierung einer BSC versucht den kontinuierlichen BSC-Einsatz sicherzustellen. Es ist unerlässlich, dass eine dauerhafte Verankerung im Management- und Steuerungssystem der Organisation erreicht wird. Eine ausführliche Erläuterung dieser Verankerung und Einbindung ist für das Verständnis der Funktionsweise und den Aufbau einer BSC nicht relevant. Daher wird hier nur eine kurze Übersicht über die Verankerung im Management und die Einbindung ins Steuerungssystem der Organisation gegeben. Zur Einbindung der BSC in das Management- und Steuerungssystem gehören vier wesentliche Elemente. Zuerst bedarf es eines Controllings, das die konsequente Umsetzung der strategischen Ziele und Aktionen aus der BSC verfolgt. Zur kontinuierlichen Anpassung der BSC an die neue Strategie bedarf es eine Integration der BSC in die strategische und operative Planungsphase. Dadurch kann eine passgenaue Transformation der operationalen Ziele und strategischen Aktionen in die Jahresplanung und Budgetierung hergestellt werden. Die Realisierung eines laufenden Monitorings der Zielerreichung durch die Integration im Berichtswesen sowie die Verankerung operationaler Ziele und strategischer Aktionen in persönlichen Zielvereinbarungen stellen weitere Elemente zur Integration ins Management- und Steuerungssystem dar (Horváth & Partners, 2007).

3.3 EINSATZ DER BALANCED SCORECARD (BSC) IM SPORT

Der Einsatz und die Entwicklung einer Balanced Scorecard kann an die jeweilige Unternehmung und Branche angepasst werden. Dies ist nicht nur möglich, sondern auch nötig (Horváth & Kaufmann, 1998), da eine BSC ein möglichst individuell abgestimmtes Controllingssystem darstellen soll.

»Die BSC liefert zunächst nur einen Denkraum, der bezüglich Perspektivenanzahl und Inhalt unternehmensspezifisch flexibel (aus)gestaltbar ist« (Horváth & Kaufmann, 1998).

Beispiele zur Übertragung betriebswirtschaftlicher Controllingssysteme auf unterschiedlichste Unternehmungen gibt es genügend. Ob als Hilfsmittel zum »Personalcontrolling« bzw. »HR-Controlling« (Bernasconi, 2002), zur strategischen Ausrichtung und als Controllinginstrument der TU Wien (Sommer, 2009) oder zur Strategieentwicklung und -implementierung von Non-Profit-Organisationen (Schröder, 2006) wurde die BSC bereits zur Hilfe herangezogen. Nun soll zunächst auf einige Anwendungen der BSC im Sport sowie eines weiteren betriebswirtschaftlichen Tools im Sport eingegangen werden. Hierfür werden eine BSC für eine Non-Profit-Organisation, die Bundestrainer-Scorecard sowie eine Analyse des Controllings in Profi-Sport-Organisationen und die daraus entwickelte BSC des VfB Stuttgart, Bal-Plan, vorgestellt.

Der Einsatz im Nationalen Jugendsportzentrum Tenero (CST) in der Schweiz und beim Deutschen Tennisbund (Vinck, 2009) stellten praktische BSC-Beispiele für Non-Profit-Organisationen im Sport dar. Ein interessanter Aspekt der Entwicklung einer BSC für das Jugendsportzentrum Tenero, das eine organisatorische Einheit des Bundesamts für Sport (BASPO) darstellt, ist die Entwicklung neuer Zielperspektiven (Stopper & Ferrari, 2006). Die monetären Ziele, die der Finanzperspektive zugeschrieben werden, haben im Rahmen einer Non-Profit-Organisation lediglich untergeordnete Bedeutung. Sie dienen als Mittel zum Zweck. Stopper und Ferrari (2006) entwickelten entsprechend die Perspektiven der Ergebnisorientierung, der Benutzergruppen, der Organisation sowie der Potenziale. Der Ergebnisorientierung wurden die drei wesentlichsten strategischen Ziele zugeordnet (Gesundheitsförderung, Nachwuchsförderung und Erhöhung der wirtschaftlichen Selbständigkeit), über die sich die Kernaufgaben der CST definieren lassen. Insgesamt zogen die Autoren eine positive Bilanz ihres Projektes. Sowohl die Entwicklung von Mission, Vision und Strategie samt strategischen Schwerpunkten, als auch die Ausgewogenheit von Zielen und Messgrößen konnten demnach erreicht werden.

Einen ganz anderen Ansatz zur Entwicklung einer BSC verfolgten Eisenberg und Schulte (2006). Sie entwickelten anhand von Zitaten und Zeitungsmeldungen retrospektiv eine »Bundestrainer-Scorecard«. Dabei wurden die Perspektiven dem Ziel »Weltmeister werden im eigenen Land« untergeordnet. Die Kundenperspektive enthielt das

strategische Ziel »erfolgreich sein«. Dies bezog sich sowohl auf die Fans als auch die Partner und Sponsoren, die dadurch profitieren wollten. Einfluss darauf hatte die Teamperspektive. Diese Perspektive berücksichtigte die Zusammenstellung und Entwicklung der Leistung des Teams auf körperlicher, technischer und taktischer Ebene. Diese umzusetzen bedarf es der Perspektive der Motivation. Sie thematisiert die individuelle Betreuung der Spieler sowie die Entwicklung eines »Team-Spirits«. Als idealen Nährboden für die Entwicklung der Spieler galt es, die Umweltperspektive zu berücksichtigen. Unterpunkte waren verbesserte Versorgung der Spieler, verbesserter Trainingsbetrieb sowie eine optimale Auswahl der Trainingsspiele. Auf der untersten Ebene wurde die Perspektive Forschung und Entwicklung durch die Verbesserung der Analysemethoden erarbeitet. Die Analyse der eigenen Trainings- und Wettspielleistung sowie die Analyse des Weltfußballs repräsentierten diese Perspektive. Außerdem wurde ständig der Pool an potenziellen Nationalspielern vergrößert und dies dementsprechend als strategisches Ziel formuliert. Die Perspektiven, die entsprechenden strategischen Ziele und deren Verbindungen und Abhängigkeiten (im Sinne von Ursache-Wirkungsketten) wurden anhand einer Strategy Map dargestellt (vgl. Abbildung 32).

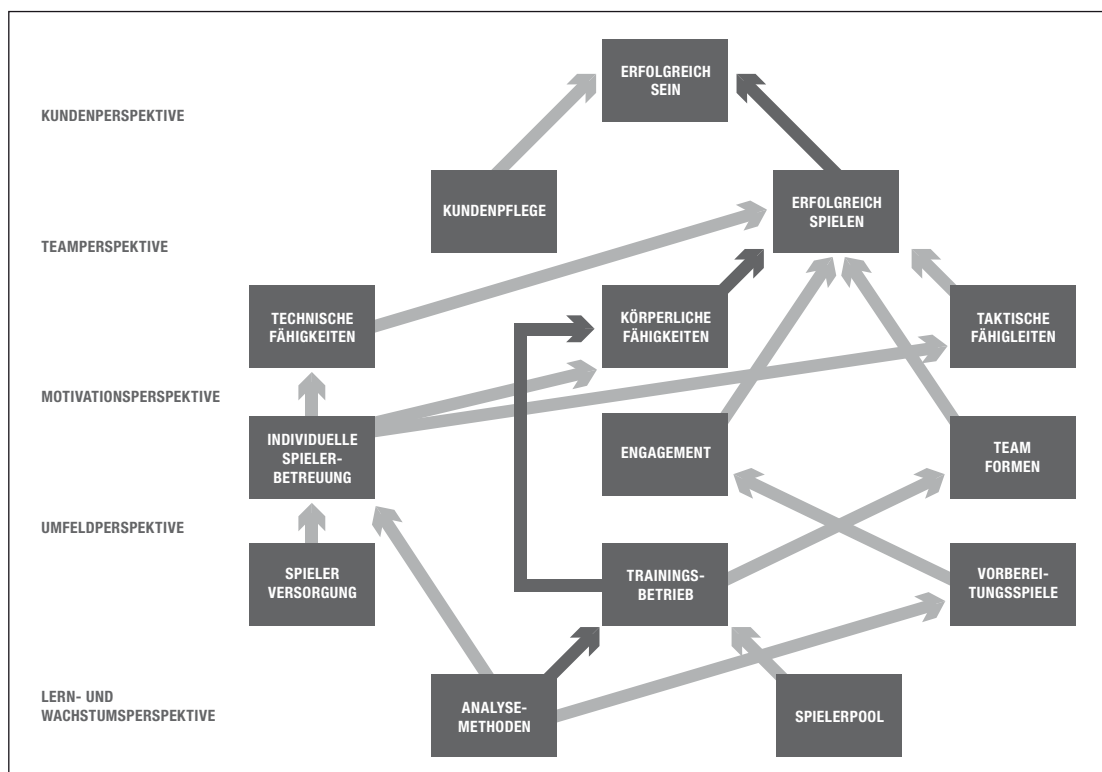


Abbildung 32: Strategy Map bzw. Ursache-Wirkungskette der Bundestrainer Scorecard (mod. nach Eisenberg & Schulte, 2006)

Zum Schluss kommen Eisenberg und Schulte (2006) zu folgendem Fazit:

»Der Beitrag zeigt, dass das Managementmodell der BSC geeignet scheint zur sportlichen Steuerung einer Fußballmannschaft. Durch die Möglichkeit zur individuellen Modellierung der BSC weist sie den für den jeweiligen Kontext notwendigen personenbezogenen Fokus auf« (Eisenberg & Schulte, 2006).

Allerdings wird auch schnell klar, dass sich dieses Modell der Nationalmannschaft nicht ohne Weiteres auf jede beliebige Fußballmannschaft übertragen lässt. Die Schwerpunkte und somit strategische Ausrichtung der BSC werden von Trainer zu Trainer differieren. Bei Vereinsmannschaften wird sicherlich auch nicht auf die Finanzperspektive verzichtet werden können, da die Zusammenstellung des Kaders sehr stark von den finanziellen Mitteln, die für Spielerverpflichtungen und Gehälter zur Verfügung stehen, abhängig ist. Die Bedeutung der Budgets für den sportlichen Erfolg lässt sich regelmäßig durch eine Gegenüberstellung von Etat und Platzierungen herstellen. Wobei auch hier auf regelmäßige »Ausreißer« (Saison 2010/2011: Hannover 96 oder FSV Mainz 05) zu verweisen ist. Die Bedeutung der Finanzperspektive dürfte im hier zu verfolgenden Projekt im Rahmen der Nachwuchsförderung ebenfalls eine eher untergeordnete Rolle spielen, da sich die Spielergehälter und Ablössummen im Nachwuchsbereich – zumindest in Deutschland – noch in einem überschaubaren Rahmen halten. Die Finanzierung der NLZ erfolgt über die Hauptvereine, die ein gewisses Budget zur Verfügung stellen. Somit hat die Nachwuchsabteilung meist keinen Einfluss auf Einnahmen bzw. Ausgaben, da dies über Instanzen des Hauptvereins geregelt wird.

Dörnemann (2002) untersucht in seiner Promotion »Controlling für Profi-Sport-Organisationen« das Milliardengeschäft Sport. Die Vereine können ihrem ursprünglichen Selbstverständnis als gemeinnütziger Zusammenschluss von Gleichgesinnten im Spannungsfeld zwischen sportlichen Höchstleistungen und wirtschaftlichem Erfolg nicht gerecht werden. Die Vereine wirken im Profi-Sport aktiv an der Produktion von Fernsehunterhaltung mit. Dabei sind sie mit Absatz- und Beschaffungsmärkten konfrontiert, die hinsichtlich Struktur und Ausmaß im klassischen Wirtschaftssektor ihresgleichen suchen. Unabhängig von der daraus notwendigen Rechtsformänderung analysiert Dörnemann (2002) dieses komplexe Beziehungsgeflecht und zeigt Möglichkeiten auf wie die Managementherausforderungen durch den Aufbau eines strategisch orientierten Controllings bewältigt werden können (Dörnemann, 2002).

Die Analyse der Anforderungen eines Controllingsystems aus Theorie, Praxis und eigener Intuition zeigt, dass diese speziell von Seiten der Praktiker stark divergieren. Demnach macht dies eine Anpassung des Controllingsystems an die Spezifika einzelner Profi-Sport-Organisationen notwendig. Diese gilt es, »maßgeschneidert« auf die jeweilige Institution zu entwickeln. Dörnemann (2002) arbeitet anhand seiner Analysen somit ein allgemeines Controllingsystem heraus. »Ob als Form der integrierten Darstellung von strategischen Zielen, Maßnahmen und Steuerungsgrößen dann ein Instrument wie die Balanced Scorecard angewandt wird, bleibt in der Entscheidung der einzelnen Akteure« (Dörnemann, 2002).

Beim VfB Stuttgart hat man sich mit der Entwicklung von BalPlan für den Einsatz einer Balanced Scorecard auf Vorstandsebene entschieden. Ein zentrales Ziel der Einführung von BalPlan, so Heinzelmann und Wehrle (2004), war eine Operationalisierung der strategischen Ziele und der Vision des Clubs. Zusätzlich sollte der Planungshorizont des Vereins durch geeignete Simulationen dargestellt werden können (vgl. Abbildung 27 und 28). Neben den Controllingaufgaben, die BalPlan im Rahmen der Analyse eigener Prozesse wahrnimmt, wurde auch das Ziel der Implementierung eines Steuerungstools zur strategischen Ausrichtung des Unternehmens mit BalPlan verfolgt. Der Anspruch war, dass dieses Tool neben vielfältigen Analyse- und Auswertungsmöglichkeiten auch eine zügige interne Informationsversorgung ermöglichen sollte (Heinzelmann & Wehrle, 2004).

Aufbauend auf den Erkenntnissen eines Workshops der zweiten Führungsebene (Abteilungsleiter) wurden branchenspezifische Kennzahlen erarbeitet. Dabei wurde besonders auf die enge Abstimmung mit den Verantwortlichen der jeweiligen Abteilungen Wert gelegt. In der Finanzperspektive werden z. B. Umsatzkennzahlen, Liquidität, Verschuldungsgrad oder die Etat-Effizienz gemessen (Heinzelmann & Wehrle, 2004). Entsprechend dem Grundgedanken der BSC wurden auch nicht-monetäre Kennzahlen, etwa in der Sportperspektive, aufgenommen. Eine Kennzahl wurde z. B. »Jugendspieler im Lizenzkader«, die angibt wie viele Spieler der eigenen Jugend bei der Profimannschaft zum Einsatz kommen. Die Kundenperspektive wertet z. B. den täglichen Pressespiegel aus. Es werden sämtliche positive und negative Berichte für die Bereiche Sport, Unternehmensführung und sonstige Abteilungen erfasst und bewertet. Insgesamt wurden in den vier Perspektiven 130 Kennzahlen erarbeitet, von denen 30 Kennzahlen für die oberste Führungsebene als steuerungsrelevante Informationen dienen (Heinzelmann & Wehrle, 2004).

Bei der Auswahl und Anordnung der Perspektiven (vgl. Abbildung 33) gab es beim VfB Stuttgart branchenspezifische Änderungen im Vergleich zu den Perspektiven von Kaplan und Norton (1996). Dazu wurden die klassischen Perspektiven nach Kaplan und Norton (1996) (Finanz-, Kunden-, F&E- sowie die Perspektive der internen Prozesse) durch die für den VfB relevanten Perspektiven ersetzt. Die Notwendigkeit eines solchen Vorgehens wurde bereits verdeutlicht. Der VfB Stuttgart schrieb in seiner BSC, BalPlan, der Perspektive »Sportlicher Erfolg« die höchste Priorität zu. Die weiteren Perspektiven wurden an dieser obersten Perspektive ausgerichtet. Dabei weist v. a. die »Finanzperspektive« enge Verbindungen zur Perspektive »Sportlicher Erfolg« auf. Diese beiden Perspektiven verdeutlichen die Vernetzung der verschiedenen Perspektiven, da diese sich gegenseitig stark bedingen. Der VfB sieht sich als Unternehmen der »Unterhaltungsindustrie« mit dem Ziel der Unterhaltung und Befriedigung der Kunden (Fans und Sponsoren). Die Perspektive der »internen Prozesse« wurde in die Perspektive »Mitarbeiter und Organisation« überführt (Heinzelmann & Wehrle, 2004). Die Nachwuchsabteilung wurde in diesem Zusammenhang häufig als F&E-Abteilung des VfB Stuttgart dargestellt, ohne jedoch spezielle Kennzahlen und strategische Ziele dieser Perspektive zu erarbeiten. Somit wurden die klassischen Perspektiven leicht modifiziert und um die Perspektive »Sportlicher Erfolg« als Ziel allen Handelns erweitert. Generell lässt sich bemerken, dass die Kennzahlen in BalPlan so gewählt wurden, dass sich in verschiedenen Szenarien die monetären Auswirkungen des sportlichen Erfolgs messen lassen. So z. B. die TV-Einnahmen, die abhängig sind vom Tabellenplatz nach einem Spieltag, die Zuschauereinnahmen und die zu zahlenden Punktprämien (Heinzelmann & Wehrle, 2004).



Abbildung 33: Die Perspektiven in BalPlan (Staudt, 2004)

Durch die Einführung von BalPlan hat der VfB Stuttgart einen weiteren Schritt in Richtung professioneller Führung geschafft. Umsatz und Geschäftszahlen entsprechen schon längerer Zeit denen eines mittelständischen Unternehmens. Die entscheidungsrelevanten Informationen stehen nun schnell zur Verfügung und können jederzeit von den Entscheidungsträgern abgerufen werden, um schnell und flexibel auf neue Situationen reagieren zu können. Eine klassische Ampeldarstellung in den Berichtsbögen veranschaulicht die kritischen Bereiche sehr gut (Heinzelmann & Wehrle, 2004).

3.4 ZWISCHENERGEBNIS

Die Darstellung der Aufgaben des Controllings zur Entlastung oder auch Ergänzung des Managements verdeutlicht deren Bedeutung im Kontext komplexer und facettenreicher Problemstellungen. Die Planung, Kontrolle und Informationsversorgung sowie die Koordination der dafür notwendigen Maßnahmen stellen Entlastungen des Managements dar. Die Informationen können als Kontrollmechanismus oder Abweichungsanalyse aufgefasst werden.

Diese Abweichungsanalysen im Sinne eines Soll-Ist-Wert-Vergleichs sind auch ein zentraler Punkt der Balanced Scorecard. Entgegen anderen Controllinginstrumenten werden jedoch nicht nur monetäre sondern auch nicht-monetäre Daten erhoben (Umsatz vs. Anzahl an Kunden). Diese Kennzahlen drücken aus, inwiefern die strategischen Ziele der erfolgsrelevanten Perspektiven erreicht wurden. Sie sollen die Vision und Strategie des Gesamtunternehmens widerspiegeln. Ein wichtiger Aspekt dabei ist, dass diese nicht nur Spätindikatoren beinhalten, d. h. Daten, die Aufschluss über die vergangene Arbeit geben (z. B. Gewinn), sondern auch Kennzahlen erhoben werden, die eine Prognose zukünftiger Erfolge (Frühindikatoren) zulassen (z. B. Kundenzufriedenheit). Dadurch erhält der Controller sowohl ein operatives (tendenziell kurzfristiges) Feedback als auch strategisches (zukunftsorientiertes) Feedback (Dörnemann, 2002). Horváth und Partners (2007) empfehlen für die Implementierung einer BSC ein Vorgehen entsprechend der dargestellten fünf Phasen. Dabei stellt die dritte Phase die eigentliche Entwicklung der BSC dar.

Die Vorteile der BSC wurden bereits auf ihre Anwendung in Non-Profit-Organisationen und mit BalPlan auf den VfB Stuttgart auf eine Profi-Sport-Organisation übertragen. Zwar wird anhand von BalPlan deutlich, wie viel vom sportlichen Erfolg der Mannschaft abhängt, die Steuerung dieses Bereichs wurde allerdings bisher ausgespart. Es werden keine Faktoren/Kennzahlen berücksichtigt, die als »Erfolgstreiber« des sportlichen Erfolgs (und somit Unternehmensziel) betrachtet werden können. Auch die Jugendabteilung (F&E-Abteilung) des VfB Stuttgart wird nicht explizit beachtet. Zwar ist der Einsatz von Jugendspielern bei den Profis als Kennzahl festgehalten, jedoch der Weg dorthin nicht dokumentiert und überprüft.

Das retrospektive Vorgehen im Rahmen der Bundestrainer-Scorecard stellt die Besonderheit dar, dass versucht wurde auch die sportliche Ebene im Sinne der einzelnen Leistungskomponenten mit aufzunehmen. Dieses intuitive Handeln des damaligen Bundestrainers Klinsmann kann jedoch durch die retrospektive Analyse nicht als strategisches Controlling für die sportliche Entwicklung angesehen werden. Daher gilt es, auf Basis einer empirischen Entwicklung einer BSC die Besonderheiten der Nachwuchsförderung aufzunehmen und somit für ein »roll-out« des vorgestellten Projekts BalPlan zu sorgen (vgl. Abbildung 34).

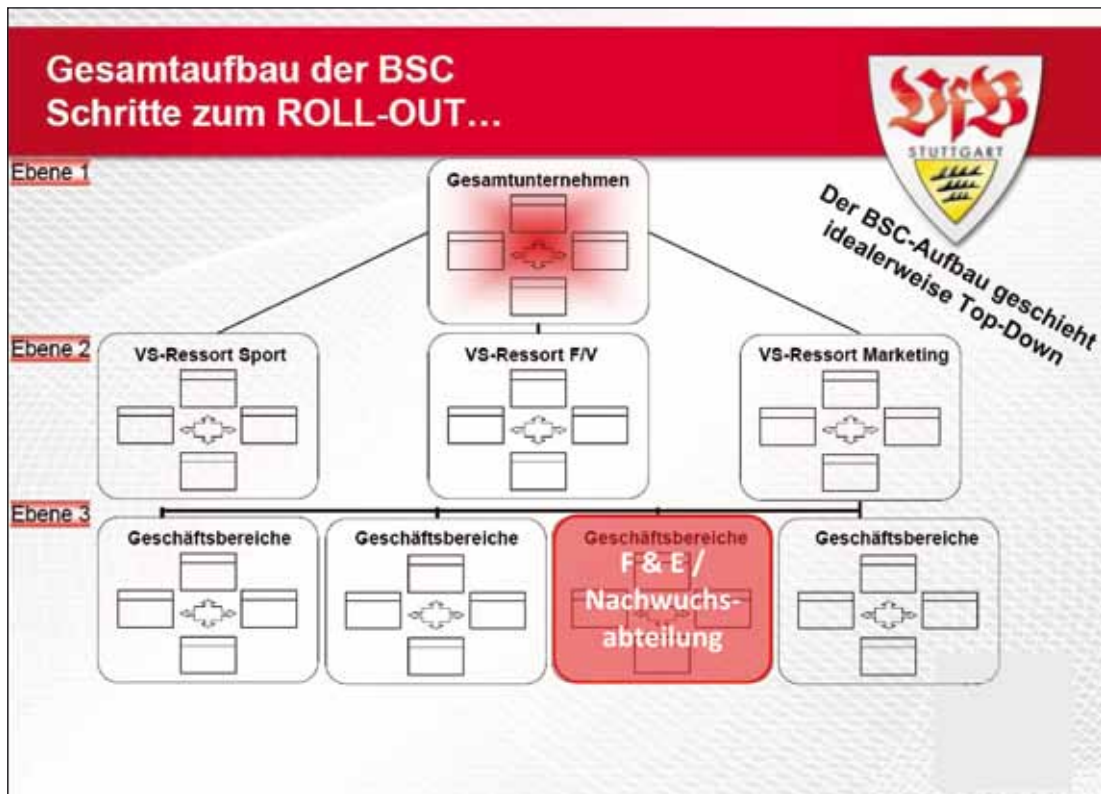


Abbildung 34: Möglichkeit des »Roll-out«-Managements von BalPlan (mod. nach Staudt, 2004)

Das Ziel wird als Entwicklung einer Talent-BSC für die Nachwuchsabteilung des VfB Stuttgart formuliert. Dabei sollen auch Kennzahlen berücksichtigt werden, die den angesprochenen Eigenschaften (monetär vs. nicht-monetär, Früh- vs. Spätindikatoren, operatives vs. strategisches Feedback) entsprechen. In diesem Zusammenhang wird in der Betriebswirtschaft von »Erfolgstreiber/Leistungstreiber« gesprochen.

Im folgenden Kapitel werden nun auf Basis der sportwissenschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Grundlagen Gemeinsamkeiten der beiden Disziplinen herausgearbeitet. Außerdem werden mögliche Kennzahlen der entsprechenden angesprochenen Eigenschaften als »monetär«, »Spätindikator« oder »Leistungstreiber« definiert.

4 KONZEPTIONELLER BEZUGSRAHMEN UND IMPLEMENTIERUNG EINER TALENT-BSC

Auf Basis des trainingswissenschaftlichen Forschungsstands und den dargestellten betriebswirtschaftlichen Grundlagen wird im folgenden Kapitel 4.1 anhand deren Gemeinsamkeiten der konzeptionelle Bezugsrahmen für die Implementierung einer Talent-BSC erläutert.

4.1 KONZEPTIONELLER BEZUGSRAHMEN

Bereits im Rahmen der einleitenden Problemstellung werden Möglichkeiten zur Lösung des Praxisdefizits sowie der trainingswissenschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Forschungslücke angesprochen. Der konzeptionelle Bezugsrahmen dieser Arbeit basiert auf einer interdisziplinären Analyseperspektive. Aus sportwissenschaftlicher-trainingswissenschaftlicher Sicht werden Theorien zur Leistungs- und Talentdiagnostik verwendet. Aus einer betriebswirtschaftlich-funktionalen Analyseperspektive dienen Erkenntnisse zum Controlling.

Die Analogien zwischen Betriebswirtschaftslehre und Trainingslehre sind weitreichend. Abbildung 35 verdeutlicht die integrative Betrachtung der Gemeinsamkeiten und deren hierarchisch von unten nach oben zunehmende Spezifität. Gleichzeitig spiegelt die zunehmende Spezifität die Verlaufsstruktur des ersten Kapitelabschnitts wider (4.1).

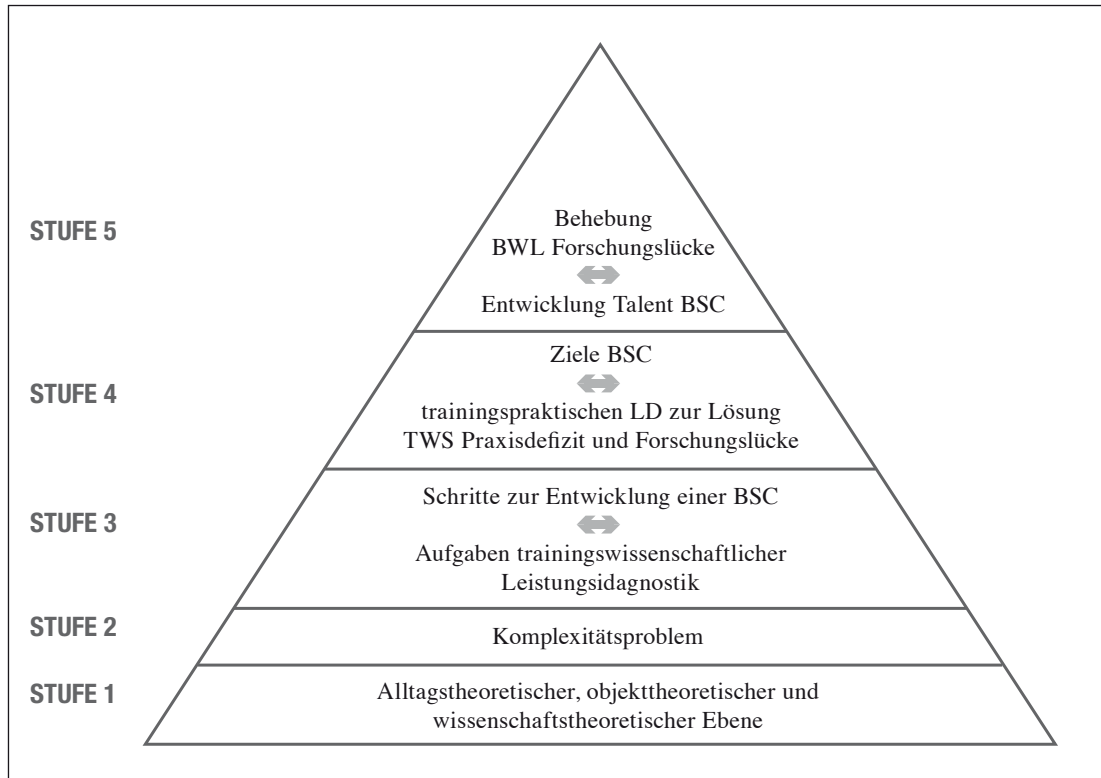


Abbildung 35: Gemeinsamkeiten zwischen BWL und TWS mit zunehmender Spezifität

Die unterste Stufe thematisiert die Gemeinsamkeiten auf alltagstheoretischer, objekttheoretischer und wissenschaftstheoretischer Ebene. Eine alltagstheoretische Analyse der Spieleretats der Bundesligisten zeigt, dass der Einfluss des Etats sich nicht jedes Jahr in der entsprechenden Platzierung widerspiegelt. Betrachtet man jedoch eine »ewige« Tabelle der Jahre 2007-2012, so erkennt man größere Übereinstimmungen hinsichtlich Platzierung und Etat (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Spieleretats der Bundesligisten Saison 2011/2012 sowie deren Platzierung in der »ewigen« Tabelle der Saisons 2007-2012 (Daten: Etats: www.abendzeitung-muenchen.de, 2011; Ewige Tabelle: www.wahretabelle.de)

Etat Saison 11/12	Mio. Euro	Tabelle 2007-2012
1 Bayern München	100	1 Bayern München
2 Schalke 04	60	2 Bor. Dortmund
3 VfB Stuttgart	50	3 Schalke 04
4 VfL Wolfsburg	50	4 Bayer Leverkusen
5 Borussia Dortmund	41	5 VfB Stuttgart
6 Werder Bremen	40	6 VfL Wolfsburg
7 Bayer Leverkusen	40	7 Werder Bremen
8 Hamburger SV	35	8 Hamburger SV
9 1899 Hoffenheim	30	9 Hannover 96
10 Borussia Mönchengladbach	27,5	10 1899 Hoffenheim
11 Hannover 96	27	11 Bor. M'Gladbach
12 1. FC Köln	27	12 Hertha BSC
13 Hertha BSC Berlin	24,5	13 Eintracht Frankfurt
14 FSV Mainz 05	23	14 1. FC Köln
15 1. FC Nürnberg	20	15 1. FC Nürnberg
16 FC Augsburg	15,5	16 Mainz 05
17 1. FC Kaiserslautern	15	17 SC Freiburg
18 SC Freiburg	13,5	18 VfL Bochum

Letztlich lassen sich zwar Thesen wie »Geld schießt Tore« nicht untermauern, jedoch kann von einem langfristigen Zusammenhang zwischen Etat und Platzierung ausgegangen werden (Brack, 2003). Die angesprochenen Zusammenhänge zwischen sportlichem Erfolg und Finanzkraft lassen sich auch exemplarisch anhand eines Szenarios skizzieren. Dieses wurde im Rahmen von BalPlan, dem Controlling-Instrument des VfB Stuttgart, erstellt (vgl. Abbildung 27 und 28, Kap. 3). Bezogen auf die Effizienz der Nachwuchsförderung sind die enormen Transfererlöse durch selbst ausgebildete Spieler zu nennen. Demnach ist Albecks Definition des Nachwuchsleistungszentrums als Profitcenter zuzustimmen. Allerdings steht dem auch ein hoher finanzieller Einsatz von jährlich mehreren Millionen Euro gegenüber (Albeck, personal communication, 2009). Daher ist eine effizientere Ausbildung durch eine sportwissenschaftliche Betreuung sowohl aus Imagegründen als auch finanziell erstrebenswert.

Eine differenziertere Analyse der Zusammenhänge und Gemeinsamkeiten von Betriebswirtschaft/Managementlehre und Sportwissenschaft/Trainingswissenschaft lässt sich auf Basis einer additiven sowie integrativen Sichtweise (vgl. Abbildung 36) vornehmen.

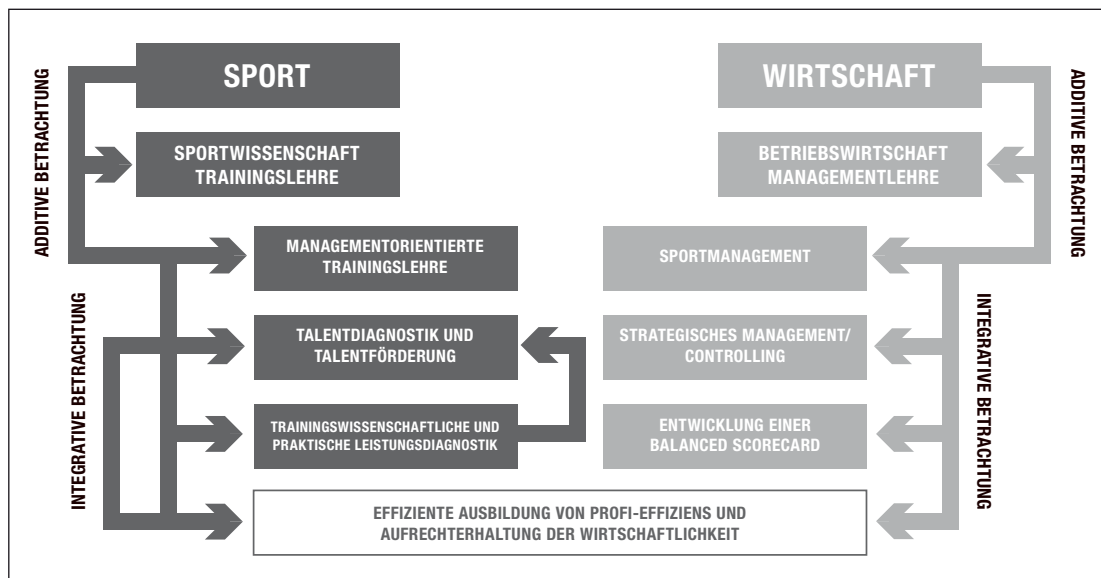


Abbildung 36: Additive und integrative Betrachtung der Effizienz der Talententwicklung und der Effizienz und Aufrechterhaltung der Wirtschaftlichkeit

Im Rahmen der additiven Betrachtung gilt es, das Selbstverständnis der Trainingswissenschaft dem der Managementlehre gegenüberzustellen. Die Trainingswissenschaft versteht sich als ganzheitliche und angewandte sportwissenschaftliche Disziplin, die sich mit der wissenschaftlichen Fundierung von Training, Wettkampf und Leistung im Sport beschäftigt. Sie umfasst die wissenschaftlich überprüften, hypothetischen Aussagen zu Training, Leistung(sfähigkeit) und Wettkampf. Dem gegenüber systematisiert die Trainingslehre »die handlungsorientierten Aussagen der Trainingswissenschaft, die sich aus unterschiedlichen Wissensbeständen zusammensetzen« (Hohmann, Lames & Letzelter, 2003 nach Brack, 2005). Sie greift als empirische, angewandte und integrative Wissenschaft »Probleme der Praxis auf, führt sportwissenschaftliche Erkenntnisse der Praxis zurück und evaluiert deren Effizienz« (Brack, 2005). Die Trainingslehre verfolgt als Planungs- und Beratungswissenschaft das Ziel, anhand zukunftsorientierter Gestaltungsmodelle den Wettkampf, das Training und die Leistung zu optimieren (Brack, 2005).

Die internationale Bezeichnung der Sportökonomie als Managementlehre verdeutlicht die Akzentuierung der Mikroökonomie. Anhand der Vielzahl von Managementdefinitionen und -konzeptionen lassen sich betriebswirtschaftliche und sozialwissenschaftliche Konzepte unterscheiden. Dabei konstatieren/beinhalten die betriebswirtschaftlichen Konzepte funktionale, institutionelle und prozessuale Merkmale, wohingegen die sozialwissenschaftlichen Konzepte ihren Fokus in der Führung im Sinne gegenseitiger Beeinflussungshandlungen sowie der Steuerung des Gesamtsystems sehen (Brack, 2005). Macharzina (1998, 2003) legt folgende Begriffsdefinition zugrunde:

»Unternehmensführung (General Management) ist die Gesamtheit derjenigen Handlungen der verantwortlichen Akteure, welche die Gestaltung und Abstimmung (Koordination) der Unternehmens-Umwelt-Interaktion im Rahmen des Wertschöpfungsprozesses zum Gegenstand haben und diesen grundlegend beeinflussen« (Macharzina, 2003).

Der betriebswirtschaftliche Zweig des Controllings kann sehr gut mit den Aufgaben eines Jugendkoordinators verglichen werden. Die Aufgabenzuschreibungen beider Positionen sind vergleichbar. Horváth und Partners (2007) spricht dem Controlling folgende Aufgaben zu:

»Controlling wird häufig fälschlich als Kontrollinstrument statt als Steuerungsinstrument verstanden. In zahlreichen Unternehmen werden daher Controller als Kontrolleure und nicht als Fachleute für die Steuerung der Unternehmensprozesse verstanden« (Horváth & Partners, 2007).

Die Aufgaben der Nachwuchskordinatoren lassen sich exemplarisch anhand der Stellenbeschreibung von Thomas Albeck, Nachwuchskordinator des VfB Stuttgart, wie folgt zusammenfassen:

»Zu seinen besonderen Aufgaben gehört dabei die Weiterentwicklung und Umsetzung des neuen VfB-Nachwuchsleistungskonzeptes (Trainerschulungen, Talentsichtung und spezielle Talentförderung, Überwachung und Kontrolle des Trainings- und Spielbetriebs, Kooperation mit den VfB-Partnerschulen, Ausbildung zum »Fußballprofi«). [...] Als Leiter des Nachwuchsleistungszentrums laufen bei ihm alle Fäden des sportlichen Bereiches zusammen. [...] Somit ist er hauptverantwortlich für die Entwicklung, Planung und Umsetzung der Strategie des Nachwuchsleistungszentrums. [...] Auch leitet er die Talentsichtung und -förderung. Hierzu gehört der Aufbau und die Entwicklung des Jugend-Scouting-Systems, die Sichtung und Verpflichtung besonders begabter junger Talente,

sowie die Koordination und Durchführung interner und externer Sichtungen« (VfB.de, 2009).

Als gemeinsame Aufgaben können die Steuerung des Unternehmens bzw. die Weiterentwicklung und Umsetzung von Strategien herausgestellt werden. Die Aufgaben der Koordination und Kontrolle bestimmter Prozesse stellen weitere vergleichbare Themenfelder dar.

Die Analyse aus integrativer-interdisziplinärer Sicht offenbart weitere Gemeinsamkeiten auf objekttheoretischer und wissenschaftstheoretischer Ebene (Abbildung 37).

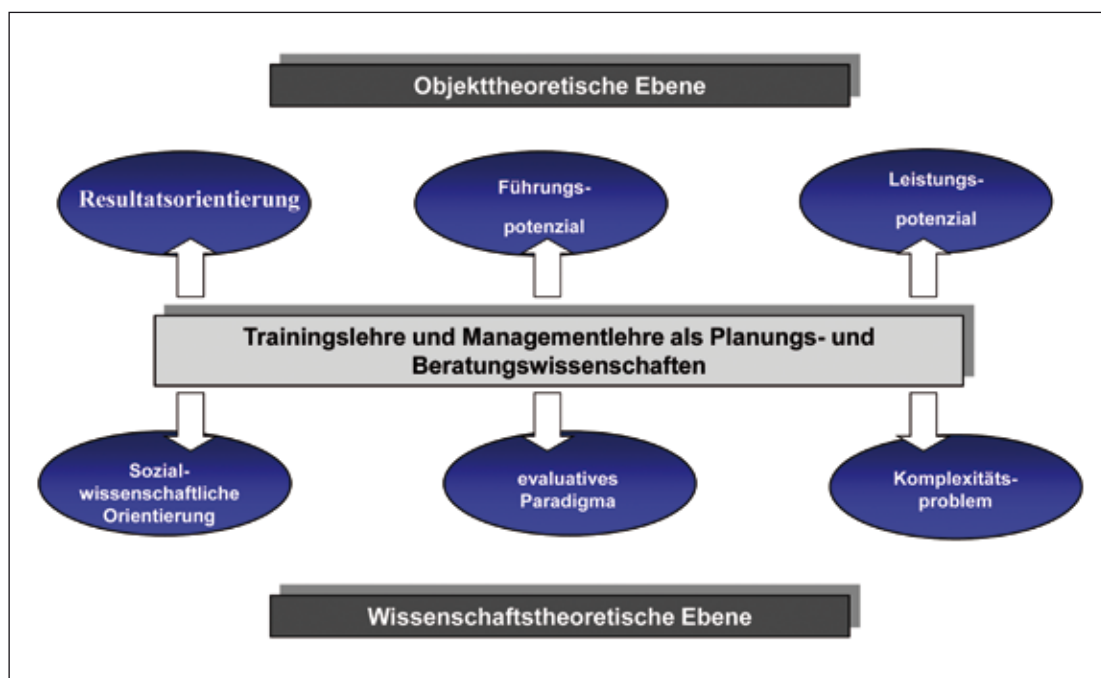


Abbildung 37: Gemeinsamkeiten von Trainings- und Managementlehre (Brack, 2005)

Auf der objekttheoretischen Ebene stehen vor allem die Resultatorientierung sowie die Suche nach Erfolgspotenzialen ins Auge. Im Bereich des Führungspotenzials liegen ähnliche Wissensbestände von Trainings- und Managementlehre zu den Führungsfunktionen Planung und Kontrolle sowie der Kompetenz und Performanz der Führungskräfte vor. Dörnemann (2002) zeigt hier vor allem die Potenziale einer verbesserten Informationsversorgung und Planungscoordination auf. Auf betriebswirtschaftlicher Ebene zeigen die Leistungspotenziale Möglichkeiten zur Erhöhung der Wertschöpfung des Unternehmens durch hohe Mitarbeiter- und Produktqualität auf. Analog hierzu sind sowohl die Mannschaftszusammensetzung sowie der techno-

logische Optimierungsprozess der Leistungsfähigkeit durch Training und Wettkampf durch den Trainer zu sehen (Brack, 2005).

Auf der wissenschaftstheoretischen Ebene stellen sich vor allem die sozialwissenschaftliche Orientierung sowie der Methodenpluralismus zur Bewältigung des Komplexitätsproblems heraus. Sowohl in der sozialwissenschaftlich orientierten Betriebswirtschafts- und Managementlehre als auch in der Trainingslehre und Trainingswissenschaft wird das Theorie-Praxis-Problem intensiv diskutiert. Aus der trainingswissenschaftlichen Diskussion kristallisiert sich ein evaluatives Paradigma heraus. Die technologischen Forschungsprogramme sind eng mit dem wissenschaftlichen Gütemaßstab »Effizienz« verknüpft. Aufgrund von Ergebnissen der komplexen Problemlöseforschung resultiert die Komplexität des Sportspiels aus der Vielzahl an Elementen, die das Spielbinnen- als auch Spielumfeld ausmachen. Diese sind nicht unabhängig, sondern vernetzt zu betrachten. Diese Kennzeichen komplexer Probleme können im Rahmen der integrativen Betrachtung auf wissenschaftstheoretischer Ebene als ein besonderes Merkmal angesehen werden (Brack, 2005).

Die Aufgaben der Nachwuchsförderung sind ebenfalls durch deren Vielschichtigkeit und Komplexität gekennzeichnet. Hohmann (2009) veranschaulicht dies anhand seines Modells (vgl. Abbildung 14). Das Modell unterscheidet in Talentmerkmale, nicht-kognitive und nicht-somatische Persönlichkeitsmerkmale sowie Umweltmerkmale. Die finale Wettkampfleistung wird direkt von den Talentmerkmalen, die als Prädiktoren definiert werden, beeinflusst. Den Umwelt- und Persönlichkeitsmerkmalen wird eine Moderatorfunktion zugeschrieben. Sie nehmen keinen direkten Einfluss auf die spätere Leistung, haben jedoch eine unterstützende Funktion. Die Fördermaßnahmen beziehen sich somit nicht ausschließlich auf die quantitative und qualitative Ausgestaltung der Trainingseinheiten. Sie umfassen inzwischen ganze Trainer- und Betreuerstäbe, wie sie vor Jahren allenfalls im professionellen Seniorenbereich denkbar waren. Diese Umweltperspektive kann in die Bereiche schulische/berufliche Ausbildung und sportliche Ausbildung unterteilt werden. Es gilt, jeden Bereich gleichermaßen zu verfolgen und deren Maßnahmen aufeinander abzustimmen und zu koordinieren. Daneben soll die Perspektive der Persönlichkeitsbildung im Blick behalten werden (Hohmann, 2009). Somit stellen die Aufgaben der Nachwuchsförderung ein komplexes facettenreiches Problem dar. Auf dieser zweiten Stufe der hierarchisch zunehmenden Spezifizierung der Analogien zwischen Betriebswirtschaftslehre und Trainingswissenschaft ist nun die Komplexität der Nachwuchsförderung der des betriebswirtschaftlichen Controllings gegenüberzustellen.

Das komplexe Modell der Nachwuchsförderung von Hohmann (2009) zeigt nur einen Teil der Aspekte auf, die im Rahmen der Talententwicklung berücksichtigt werden müssen. Man kann nicht von einer vollständigen Darstellung sämtlicher relevanter Aspekte/Faktoren ausgehen. Vielmehr können bestimmte Aspekte für die Trainer und Nachwuchskoordinatoren sowie für Wissenschaftler immer noch unbekannt sein (Intransparenz). Diese Vielzahl der Aspekte (Komplexität) ist äußerst vielschichtig und lässt sich in die vier Kategorien Leistungsbereich, Talentmerkmale (als Prädiktor), Umweltmerkmale und Persönlichkeitsmerkmale (als Moderatoren) unterteilen. Diese stehen aber nicht isoliert nebeneinander, sondern sind sowohl innerhalb der jeweiligen Kategorie, als auch mit Faktoren anderer Kategorien vernetzt (Vernetztheit). Dabei kommt erschwerend hinzu, dass die einzelnen Aspekte im Laufe der Talententwicklung ihre Bedeutung [eigenständig] verändern (Eigendynamik). Betrachtet man das Anforderungsprofil eines Spportsportlers, lässt sich kaum ein Aspekt im Sinne einer Priorisierung herauskristallisieren, der erfolgsentscheidend ist. Experteninterviews haben ergeben, dass Nachwuchskoordinatoren und Auswahltrainer nach wie vor der Meinung sind, dass der Mix aus mehreren Faktoren ein Talent ausmacht (Kärcher, 2008). Spportsportler müssen also sowohl schnell als auch ausdauernd sein. Sie müssen sowohl technisch als auch taktisch gut ausgebildet sein. Ergänzend hierzu sei noch auf die Bedeutung der psychischen und soziokulturellen Faktoren hingewiesen, denen Hohmann (2009) eine Moderatorfunktion im Kontext der Talentdiagnostik zuschreibt. Erschwerend kommt hinzu, dass der (Mindest-) Ausprägungsgrad dieser Vielzahl an Zielen und Aspekten (Polytelie) häufig unbekannt oder nur unbestimmt definiert (Unbestimmtheit) ist. Es geht also für den Trainer oder Nachwuchskoordinator um die ideale Steuerung aller Trainings- und Entwicklungsprozesse, um aus jugendlichen Talenten Fußball-Höchstleister zu entwickeln. Sie müssen die oben beschriebenen vielschichtigen Prozesse und Aspekte so koordinieren, dass die Ziele der Nachwuchsabteilung – die Ausbildung von Fußballspielern – erreicht werden können. Ähnlich des Controllers eines Wirtschaftsunternehmens gilt es, die Prozesse zu überwachen und deren Weg auf der Zielerreichung zu kontrollieren.

Das betriebswirtschaftliche Controlling hat ebenfalls viele verschiedene Ziele/Aspekte zeitgleich zu verfolgen. Anlehnend an die Kennzeichen komplexer Probleme sollen nun diese mit den Aufgaben des betriebswirtschaftlichen Controllings dargestellt werden. Die Komplexität zeigt sich in der Vielzahl an Aspekten und Einzelzielen, die es zu verfolgen gilt, um das übergeordnete Ziel, die Umsatz- und Gewinnmaximierung, zu realisieren. Dies können Kundenzufriedenheit, Produktqualität, Pro-

duktinnovationen, Return on Investment (RoI) oder ähnliches sein. Diese Einzelziele sind untereinander verbunden und beeinflussen sich gegenseitig (Vernetztheit). Die Kundenzufriedenheit hat Einfluss auf die Kaufentscheidung und somit auf den Erfolg eines neuen Produktes und des Gesamtziels der Umsatz- und Gewinnmaximierung. Diese Aspekte verändern sich hinsichtlich ihrer Bedeutung im Laufe der Zeit (Eigendynamik). Dabei können verschiedene Produkte im Verlauf ihres »Produktlebenszyklus« verschiedene Stufen durchlaufen. Diese werden im Rahmen eines Produkt-Portfolios (BCG-Matrix) in die Bereiche »Cash-Cow«, »Poor Dog«, »Question Marks« und »Stars« unterteilt. Die Produkte unterscheiden sich hinsichtlich »relativer Marktanteil« und »Marktwachstum«. Hinsichtlich der Verortung der Produkte besteht eine gewisse Unsicherheit (Intransparenz). Trotz allem gilt es anhand der unterschiedlichen Produkte mehrere Ziele gleichzeitig zu verfolgen (Polytelie), da diese z.T. sowohl für das Renommee des Unternehmens oder/und die Finanzierung wertvoll sind. Auch der Kundenzufriedenheit gilt es, genauso Beachtung zu schenken wie der Forschung und Entwicklung, da sonst diese aufgrund veralteter Produkte sinken könnte. Die Bestimmung z. B. der Kundenzufriedenheit und des Wertes der F&E-Abteilung ist allerdings nicht unmittelbar möglich (Unbestimmtheit). Hierfür ist es erforderlich, die Leistung der unterschiedlichen Aspekte messbar zu machen. Diese Operationalisierung dient der Bestimmung anzustrebender Normwerte bestimmter Bereiche. Anhand dieser Ausführungen werden die Analogien der Problemstellungen des betriebswirtschaftlichen Controllings und der Nachwuchsförderung aufgezeigt. Abbildung 38 stellt grafisch die Kennzeichen komplexer Probleme nach Hasselmann und Strauß (1995) dar. Die entsprechende Ausgestaltung der Komplexität auf Ebene von BWL/Controlling bzw. TWS/Nachwuchsförderung/Talentediagnostik ist entsprechend abgebildet.

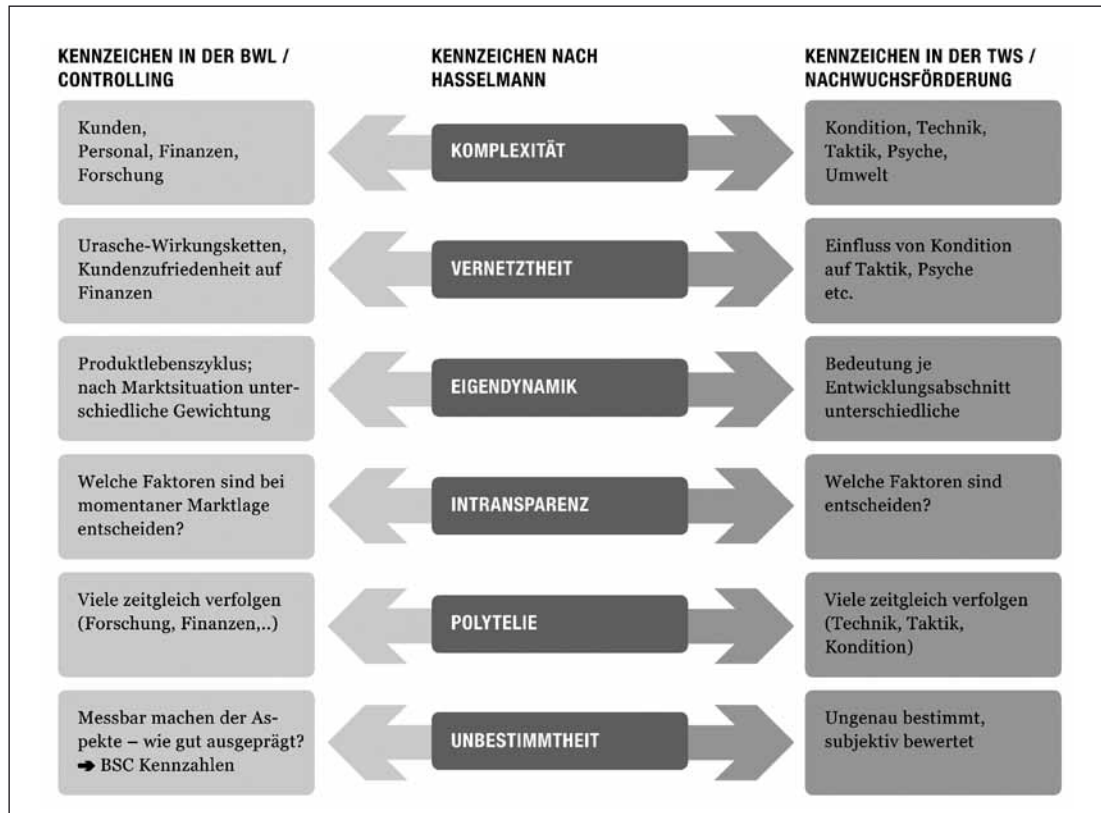


Abbildung 38: Kennzeichen komplexer Probleme anhand von Beispielen aus der BWL und der TWS

Auf der dritten Stufe der hierarchischen zunehmenden Spezifizierung der Analogien von Betriebswirtschaftslehre und Trainingswissenschaft lassen sich anhand der in Kapitel 2 und 3 dargestellten theoretisch-fachwissenschaftlichen Grundlagen Gemeinsamkeiten ableiten. Die Aufgaben der trainingswissenschaftlichen Leistungsdiagnostik und der Schritte zur Entwicklung einer BSC weisen zahlreiche Parallelen auf (vgl. Abbildung 39), die nun dargestellt und erläutert werden.

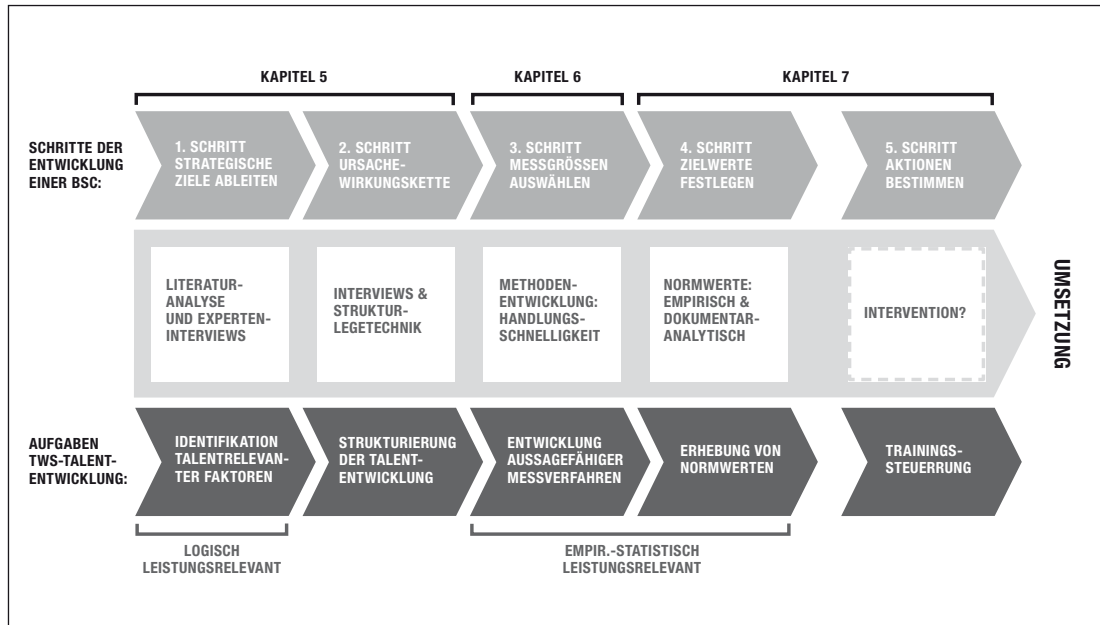


Abbildung 39: Analogie zwischen der Entwicklung einer BSC und den Aufgaben trainingswissenschaftlicher Talententwicklung

Als ersten Schritt zur Entwicklung einer BSC gilt es nach Horváth und Partners (2007), strategische Ziele für die relevanten Perspektiven abzuleiten. Entsprechend hierzu ist die trainingswissenschaftliche Aufgabe der Identifikation von leistungsrelevanten Faktoren zu sehen. Es werden jeweils Faktoren gesucht, mit denen der Erfolg begründet werden kann bzw. die zum Erfolg beitragen. Im zweiten Schritt gilt es, auf BWL-Seite Ursache-Wirkungsketten aufzubauen, um Zusammenhänge zwischen strategischen Zielen und Perspektiven zu objektivieren. In der Betriebswirtschaft sind solche Zusammenhänge häufig nur in den Köpfen der Manager vorhanden (vgl. Horváth & Partners, 2007). Durch die grafische Darstellung wird die Bedeutung jedes Einzelnen zur Zielerreichung verdeutlicht und Wechselwirkungen und Synergien werden offenbart. Die trainingswissenschaftliche Leistungsdiagnostik ist ebenso bemüht die sportliche Leistung zu strukturieren. Anhand der Hierarchisierung, interner Ordnung sowie der Priorisierung von Trainingsinhalten wird versucht direkte oder indirekte Zusammenhänge zwischen bestimmten Faktoren zu verdeutlichen. Im Bereich der Nachwuchsförderung existieren diese Modelle ebenfalls nur rudimentär. Jedes NLZ bzw. jeder Koordinator hat sich auf »seinen Weg zum Erfolg« festgelegt. Somit können sich die Wege zum Ziel »Ausbildung von Fußballprofis« unterscheiden. Im dritten Schritt gilt es, die eingangs als erfolgsversprechend klassifizierten Faktoren oder strategischen Ziele messbar zu machen. »You can't manage what you can't measure« (Kaplan & Norton, 1998) gilt als Grundsatz für die kontinuierliche Überprüfung von stra-

tegischen Zielen im betriebswirtschaftlichen Controlling. Die Trainingswissenschaft ist ebenso verantwortlich für die Bereitstellung aussagekräftiger Kontrollverfahren. Bestimmte Eigenschaften bzw. Leistungsvoraussetzungen sind anhand sportmotorischer Tests, Fragebögen oder weiterführender Analysen zu operationalisieren. Dabei wird auf den Methodenpluralismus zur Bewältigung des Komplexitätsproblems sowie das trainingswissenschaftliche Selbstverständnis hinsichtlich Methoden verwiesen. Sind die erfolgsrelevanten Faktoren messbar, müssen diese anhand von Vergleichswerten oder Normwerten eine Bewertung finden. Als vierter Schritt gilt es, bei der Entwicklung einer BSC demnach Zielwerte festzulegen. Inwiefern sie veränderbar sind beeinflusst die Festlegung der Zielwerte. Die Überprüfung der Trainingserfolge durch eine Ist-Ist-Wertanalyse sowie die Beurteilung des aktuellen Leistungsstands anhand der Ist-Soll-Wertanalyse entspricht dem Regelkreismodell der Trainingssteuerung und kann den Aufgaben der trainingspraktischen Leistungsdiagnostik zugeschrieben werden. Als letzten Schritt der Entwicklung einer BSC gilt es, strategische Aktionen zur Zielerreichung festzulegen. Dies entspricht der Trainingsplanung im Rahmen des angesprochenen Regelkreismodells der Trainingssteuerung.

Eine Analyse der bereits dargestellten Ziele und Vorteile einer BSC verdeutlicht deren Chance zur Lösung der trainingswissenschaftlichen Forschungslücke und des Praxisdefizits durch den kontinuierlichen Einsatz trainingspraktischer Leistungsdiagnostik. Dies entspricht der vierten Stufe der hierarchisch zunehmenden Spezifität der Analogien. Der Forschungsstand der sportwissenschaftlichen Nachwuchsförderung (dargestellt in Kapitel 2) manifestiert die Forderung nach einer umfassenden Förderung von Talenten. Die Bewertung dieser Förderung auf Basis der Wettkampferfolge ist ebenso unzureichend wie die ausschließliche Bemessung des betriebswirtschaftlichen Unternehmenserfolgs anhand Kennzahlen der Finanzperspektive. Entsprechend wird in der Wirtschaft bereits seit Jahren eine weit gefasste Analyse bzw. Bewertung verfolgt. Nicht nur Finanzzahlen haben Einfluss auf den dauerhaften Unternehmenserfolg, sondern auch die Bereiche Kundenzufriedenheit und die Forschungs- und Entwicklungsabteilung können Einfluss auf den zukünftigen Erfolg nehmen. Zahlreiche Studien der Nachwuchsförderung (Kapitel 2) unterstreichen zudem die Bedeutung von psychologischen Komponenten sowie Umweltmerkmalen. Folglich stellt die Berücksichtigung mehrerer Perspektiven sowohl auf betriebswirtschaftlicher als auch trainingswissenschaftlicher Ebene einen elementaren Bestandteil des Erfolgs dar. Dies geht auch mit dem trainingswissenschaftlichen Selbstverständnis als ganzheitliche und integrative Wissenschaft einher. Versteht sich die betriebswirtschaftliche BSC als Performance-Measurement-Modell, das die Leistungsbewertung von

finanziellen und nicht-finanziellen Kennzahlen abbildet, so muss die Talent-BSC nicht nur die Wettkampferfolge und sportliche Ausbildung, sondern auch Ziele der anderen Perspektiven bzw. Bereiche verfolgen.

Die innerhalb der Perspektive zu verfolgenden Ziele bzw. Aufgaben sind den strategischen Zielen der betriebswirtschaftlichen BSC gleichzusetzen. Die strategischen Ziele sollen die Unternehmensphilosophie bzw. die Vision der Nachwuchskonzeption abbilden und ihren Beitrag zur Realisierung leisten. Dadurch wird vom »Greenkeeper« (Trainingsplatz als »ideale Produktionsfläche«) bis hin zum Trainer jedem Beteiligten die Bedeutung seiner Arbeit für die Vision dargestellt. Das BSC-Ziel »Klarheit und Konsens über die Strategie« sowie dessen Kommunikation stellt somit in der Nachwuchsförderung ein entscheidendes Element dar. Die Formulierung der Strategie muss über Teilziele auf sämtliche beteiligten Abteilungen heruntergebrochen und veranschaulicht werden. Das Praxisdefizit der Strategieumsetzung wird durch das Herunterbrechen und Verdeutlichen der Strategie auf sämtlichen Ebenen angegangen. Anhand einer Verbesserung der Leistungsmessung kann diesem Praxisdefizit noch weiter begegnet werden. Neben dieser Kommunikation der Vision und Strategie auf allen Ebenen geht es besonders um die Verknüpfung dieser Vision mit konkreten Aktionen, wie es Kaplan (1998) in einem Leitgedanken der BSC formuliert:

»Turn your strategy into action» (Kaplan & Norton, 1998).

Das Ziel der Verbesserung der Leistungsmessung (vgl. Kapitel 2) geht mit der geforderten Berücksichtigung mehrerer Perspektiven einher. Gerade für die »individuelle Förderung« bzw. »die Ausbildung von Fußballprofis« darf die Arbeit mit den Talenten nicht ausschließlich am Wettkampferfolg gemessen werden. Zumal Schwierigkeiten in der Bewertung der Wettkampfleistung bestehen und keine linearen Zusammenhänge zwischen Wettkampferfolg, Wettkampfleistung und Leistungsfähigkeit bestehen (Lames, 1999); (Hohmann et al., 2003). Es gilt, relevante strategische Ziele zu formulieren und diese messbar zu machen.

»You can't manage what you can't measure« (Kaplan & Norton, 1998)

lautet ein BSC-Leitgedanke. Die Beurteilung der Leistungsvoraussetzungen sowie die Dokumentation der Entwicklungen in den weiteren Perspektiven stellen somit eine Verbesserung der Leistungsmessung dar, da diese direkt beeinflussbar und gegnerunabhängig sind. Die Verbesserung der Leistungsvoraussetzungen ist eine direkte

Verfolgung der Vision »individuelle Förderung«. Im Rahmen der sportlichen Perspektive nehmen die Talentprädiktoren direkten Einfluss auf die spätere Finalleistung (vgl. Hohmann, 2009) bzw. stellen die konditionellen und technisch-taktischen Faktoren die Voraussetzung für die Spielfähigkeit und Spielwirksamkeit dar (Hohmann/Brack, 1983). Die Verfolgung des BSC-Ziels »Verbesserung der Leistungsmessung« schließt demnach das forschungsmethodische Problem der trainingswissenschaftlichen Leistungsdiagnostik ein. Die Problematik der fehlenden Normwerte, Messsysteme und mangelnder Datensätze kann durch die kontinuierliche Messung der strategischen Ziele behoben werden. Der ständige Soll-Ist-Wert-Vergleich entspricht dem kybernetischen Verständnis der Trainingssteuerung (vgl. Brack, 2002). Eine dauerhafte Etablierung und Umsetzung der Talent-BSC geht mit einer Erhöhung des Datenbestands einher, was zukünftig retrospektive Analysen zulässt. Die implementierte längsschnittliche Untersuchung der Talente löst das forschungsstrategische Problem der trainingswissenschaftlichen Nachwuchsförderung. Anhand der kontinuierlich zu erhebenden Daten wird ferner das BSC-Ziel des »strategischen Feedbacks und der lernenden Organisation« verfolgt. Dies entspricht dem bereits angesprochenen kybernetischen Verständnis der Trainingssteuerung und sollte Grundlage jeglichen sportlichen Trainings sein. Über das strategische Feedback erhält die Unternehmung bzw. der Verein ständig Informationen über Zusammenhänge zwischen einzelnen strategischen Zielen und Perspektiven. Diese werden zu Beginn der Entwicklung einer BSC zunächst auf Basis logischer oder hypothetischer Überlegungen im Rahmen einer Strategy Map dargestellt. Durch das kontinuierliche strategische Feedback der Zielentwicklung sollte eine empirisch-statistische Überprüfung der Zusammenhänge angestrebt werden. Die Entwicklung der Strategy Map und die Ableitung erfolgsrelevanter Perspektiven und Einflussgrößen erfolgreicher Nachwuchsförderung entsprechen dem Forschungsansatz »practice-into-theory«. Ein Vorteil der BSC ist somit die Überprüfung der Kennzahlen und somit kontinuierliche Bewertung der Strategieimplementierung.

Aufgrund der genannten Parallelen drängt sich ein interdisziplinäres und integratives Vorgehen durch die Entwicklung einer Talent-BSC geradezu auf. Eine zentrale Aufgabe stellt somit die Verschmelzung des sportwissenschaftlichen und des betriebswirtschaftlichen Bezugsrahmen (Abbildung 40) dar, um durch die Übertragung einer BSC auf die Besonderheiten der professionellen Nachwuchsförderung im Fußball, an der Schnittstelle zwischen trainingswissenschaftlicher Talententwicklung und betriebswirtschaftlichem Controlling die einleitend dargestellten Forschungslücken und das Praxisdefizit aufzuarbeiten. Als theoretisch sportwissenschaftliches Rahmenkonzept dient das Mo-

dell zum sportlichen Talent von Hohmann (2009). Den vereinstspezifisch angepassten Perspektiven des Modells können Parallelen zu den klassischen betriebswirtschaftlichen BSC-Perspektiven zugeschrieben werden. Die klassische Balanced Scorecard nach Kaplan und Norton (1997) dient somit als theoretisch betriebswirtschaftliches Rahmenkonzept.

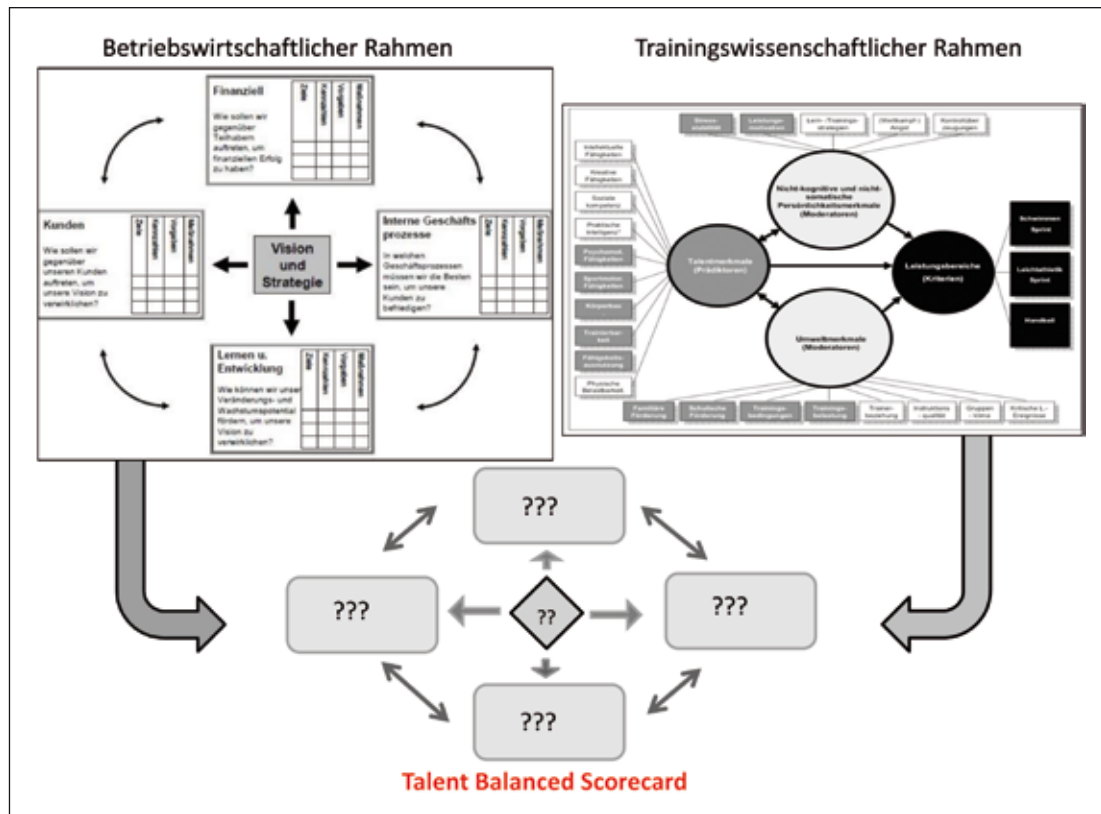


Abbildung 40: Verschmelzung des betriebswirtschaftlichen und sportwissenschaftlichen Rahmens zur theoretischen Rahmenkonzeption der Talent Balanced Scorecard

Die daraus zu entwickelnde Talent-BSC schließt die betriebswirtschaftliche Forschungslücke, indem ein Steuerungstool zur Koordination und Bewertung der komplexen Aufgaben der Nachwuchsförderung zur Verfügung gestellt wird. Dies stellt die letzte Stufe der Analogien zwischen Betriebswirtschaft und Trainingswissenschaft dar. Durch eine weitere Auswertung der erhobenen Daten können somit die allgemeinen Talentkriterien in der Praxis der professionellen Nachwuchsförderung im Fußball evaluiert werden. Anhand der Entwicklung der Leistungsvoraussetzungen kann das Entwicklungstempo beurteilt werden. Die Gegenüberstellung von subjektiver Wettkampfleistung und objektiven Leistungsvoraussetzungen scheint die Problematik der

endogenen Utilisation zu lösen. Die angesprochene Verbesserung der Leistungsmessung entspricht der Berücksichtigung des allgemeinen Talentkriteriums des aktuellen Leistungsniveaus.

Über eine detaillierte Verletzungsdokumentation (Anzahl der fehlenden Trainingseinheiten und Spiele) kann der physische Teil des Kriteriums der psycho-physischen Belastungsverträglichkeit bedacht werden. Dieses Vorgehen entspricht dem Forschungsansatz »theory-into-practice« und bekämpft das Praxisdefizit der Nichtberücksichtigung der allgemeinen Talentkriterien. Durch die Kooperation mit dem VfB Stuttgart kommt es zu einer Öffnung der Praxis, die zur Schließung des Theorie-Praxis-Grabens beitragen kann. Die Verfolgung der allgemeinen Talentkriterien bzw. die Evaluation der allgemeinen Talentkriterien in der Praxis muss einen zentralen Aspekt der Nachwuchsförderung darstellen. Sie gelten als Kriterien zukünftiger Spitzenleistungen. Deren prognostische Validität wurde bereits z. T. von Hohmann (2009) analysiert. Entsprechend dem BSC-Ziel »Identifikation von Leistungstreibern« können die allgemeinen Talentkriterien als solche Faktoren definiert werden, die relevant für zukünftige Leistungen sind. Betriebswirtschaftliche Leistungstreiber stellen Kennzahlen, Faktoren oder Kriterien zukünftiger (Unternehmens-)Erfolge dar. Somit stellt eine Auswertung der leistungsdiagnostischen Daten entsprechend den allgemeinen Talentkriterien eine Entwicklung von Frühindikatoren sportlicher Leistung bzw. Talent dar. Den monetären Kennzahlen der BWL (Umsatz) stehen auf sportlicher Ebene Punkte und Tore des Wettkampfs gegenüber. Diese Wettkampfergebnisse oder Tabellenplatzierungen können somit als Spätindikatoren der Talententwicklung bzw. Trainingsarbeit gesehen werden. Sie dienen demnach als operatives Feedback für den Erfolg der Spielvorbereitung. Strategisches Feedback ist eher durch Initiierung neuer Spielsysteme oder Spielphilosophie zu sehen.

Das dargestellte geplante Vorgehen entspricht den Forschungsansätzen »practice-into-theory« (Strategy Map, Interviews und Workshops zur Ermittlung von Perspektiven und Einflussgrößen der professionellen Nachwuchsförderung im Fußball) und »theory-into-practice« (Berücksichtigung der allgemeinen Talentkriterien und Entwicklung der Talent-BSC). Zudem schafft es die Möglichkeit zur Kombination prospektiver und retrospektiver Forschungsansätze und stellt somit eine Behebung der trainingswissenschaftlichen Forschungslücke bezogen auf die Forschungsstrategie dar.

Im Zusammenhang mit diesen polarisierenden Forschungsstrategien kommen unterschiedlichste Methoden zum Einsatz. Entsprechend der Definition der Untersu-

chungsmethodik der trainingswissenschaftlichen Leistungsdiagnostik nach Letzelter (1987) »arbeitet die Trainingswissenschaft mit jenen Methoden, die in der empirischen Wissenschaft, in den Sozial- oder Naturwissenschaften üblich sind«. Dazu zählen Tests, das Interview, die Befragung sowie die Beobachtung. Somit stützt sich das Forschungsinstrumentarium auf die Methoden der kooperierenden Wissenschaften und entwickelt dabei problemadäquate Lösungen durch Modifikationen oder Kombinationen (vgl. Loy 2006). Auch die Betriebswirtschaft weist auf wissenschaftstheoretischer Ebene einen Methodenpluralismus zur Bewältigung des Komplexitätsproblems auf (Brack, 2003). Die hier praktizierte methodenübergreifende Triangulation verbindet hermeneutische, qualitative sowie empirisch-analytische Forschungsmethoden.

Weder in der Betriebswirtschaft noch in der Sportwissenschaft wurde bisher ein Konzept entwickelt, das die angesprochenen Ziele verfolgt. Somit stellt die Entwicklung und Implementierung der Talent-BSC ein neues interessantes Anwendungsfeld der BSC dar. Anhand der dargestellten Gemeinsamkeiten und der entsprechenden fachwissenschaftlichen Rahmenkonzeption wurden ebenfalls mögliche Synergien bei der Verfolgung der eingangs verdeutlichten Forschungs- und Praxisdefizite auf sportwissenschaftlicher Ebene deutlich. Die Implementierung einer Talent-BSC verfolgt sowohl Belange der Sportpraxis als auch Forschungsinteressen auf Ebene der Sport- und Betriebswirtschaft. Ergänzend zu den bereits dargestellten positiven Effekten der Talent-BSC auf sportpraktischer Ebene ist besonders auf die Funktion als internes Controlling-Instrument zu verweisen. Der VfB Stuttgart besitzt damit die Möglichkeit, seine Arbeit in der Nachwuchsförderung kontinuierlich zu prüfen und strategisch auszurichten. Die Talent-BSC stellt ein ideales Hilfsmittel für die Datenerhebung im Rahmen der Zertifizierung durch Foot PASS dar. Die empirische Implementierung der Talent-BSC wird entsprechend der von Horváth und Partners (2007) vorgeschlagenen Phasen umgesetzt.

4.2 IMPLEMENTIERUNG EINER TALENT-BSC

Abbildung 41 zeigt die entsprechenden Kapitel für die empirische Umsetzung dieser Phasen. Das Kernstück der Arbeit stellt demnach die empirische Entwicklung der Talent-BSC (3. Phase: Kapitel 5 bis 7) dar. Die Grafik dient als Verlaufsstruktur der weiteren Arbeit.

KAPITEL 4 | Theoretische Rahmenkonzeption und Implementierung einer Talent-BSC

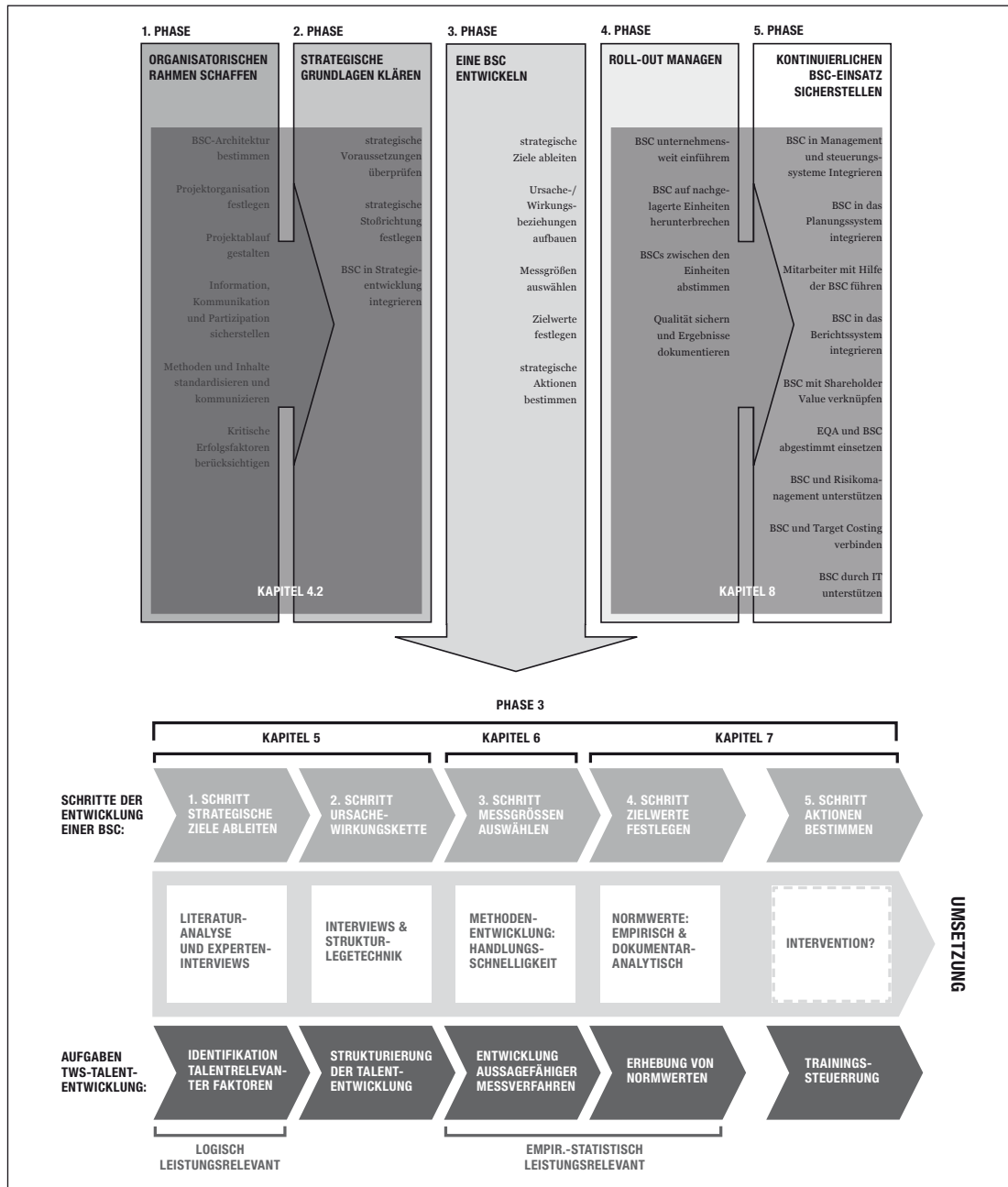


Abbildung 41: Analogie zwischen den Aufgaben der trainingswissenschaftlichen Talententwicklung und den Schritten zur Entwicklung einer BSC im Rahmen der Implementierung einer BSC

Die ersten beiden Phasen der Implementierung der Talent-BSC stellen die »Schaffung des organisatorischen Rahmens« sowie die »Klärung der strategischen Grundlagen« dar. Die Ergebnisse der empirischen Umsetzung (Kapitel 4.2.2) dieser Phasen werden im Anschluss an die Untersuchungsmethodik (Kapitel 4.2.1) dargestellt.

4.2.1 UNTERSUCHUNGSMETHODIK

Die Untersuchungsmethodik wird anhand der Merkmalsstichprobe, Forschungsmethodik und Personenstichprobe dargestellt. Als Merkmalsstichprobe der ersten und zweiten Phase der Implementierung der Talent-BSC können die entsprechenden Schritte nach Horváth und Partners (2007) aufgefasst werden. Die erste Phase, »Organisatorischen Rahmen schaffen«, lässt sich demnach in sechs Schritte, 1) BSC-Architektur bestimmen, 2) Projektorganisation festlegen, 3) Projektablauf gestalten, 4) Information, Kommunikation und Partizipation sicherstellen, 5) Methoden und Inhalte standardisieren und kommunizieren und 6) Kritische Erfolgsfaktoren berücksichtigen, unterteilen.

Die zweite Phase der Implementierung der Talent-BSC zielt darauf ab die strategischen Grundlagen zu klären. Dies erfolgt anhand der »Prüfung der strategischen Voraussetzungen«, »der Festlegung der strategischen Stoßrichtung und »der Integration der BSC in die Strategieentwicklung«. Eine ausführliche Erläuterung der einzelnen Schritte wurde bereits in Kapitel 3 vorgenommen. Um Redundanzen zu vermeiden, werden im Folgenden die verwendeten qualitativen Methoden und Untersuchungsergebnisse dargestellt. Die Erhebung der untersuchungsrelevanten Merkmale erfolgt anhand von Workshops und informellen Gesprächen.

Die Definition des Workshops weist große Gemeinsamkeiten zur qualitativen Forschungsmethode des Gruppeninterviews bzw. der Gruppendiskussion auf. Diese wird nach Lamnek (1998, 2005) als Sonderform der Befragung angesehen.

»Die Gruppendiskussion ist ein Gespräch mehrerer Teilnehmer zu einem Thema, das der Diskussionsleiter benennt und dient dazu, Informationen zu sammeln« (Lamnek, 2005).

Im weiteren Methodendiskurs stellt Mangold (1960) die Bedeutung der informell vorhandenen Gruppenmeinung in den Fokus des Erkenntnisinteresses. Daher wird nun anlehnend an die Begriffsdefinition des Workshops auf Zielsetzung, Ablauf und Durchführung als qualitative Forschungsmethode eingegangen. Aufgrund der fehlenden Standardisierung und Quantifizierung von Ergebnissen und unter Berücksichtigung subjektiver Eindrücke scheint die Kategorisierung zu den qualitativen Forschungsmethoden als gerechtfertigt. Das gemeinsame Erarbeiten von Lösungsvorschlägen stellt die Grundüberlegung und Zielsetzung eines Workshops dar. Gründe

für die gemeinsame Bearbeitung eines Problemfeldes sind neben dem Umfang auch die Synergien der verschiedenen teilnehmenden Experten zu sehen. Der Erfahrungs- und Wissensaustausch untereinander bietet die Möglichkeit zur Entwicklung pragmatischer Lösungsansätze.

»Ein Workshop zeichnet sich also unter anderem dadurch aus, dass die Homogenität der Teilnehmergruppe in Bezug auf die Expertisen gering und in Bezug auf das Ziel des Workshops extrem hoch ist: Es herrscht der Wille, durch den Wissensaustausch ein gemeinsames, vorher bekanntes Ziel zu erreichen« (Busse, 1999).

Der Ablauf einer Gruppendiskussion bzw. eines Workshops umfasst sechs Schritte (Mayring, 2010). Demnach gilt es, die Fragestellung sowie Grundreize und Reizargumente für die Diskussion zu formulieren. Wie kann die Diskussion angeregt werden? Zur Beantwortung dieser Frage scheint die Teilnehmerzusammensetzung von entscheidender Bedeutung zu sein. Daher ist der zweite Schritt zur Organisation und Durchführung einer Gruppendiskussion die Gruppenbildung. Erst im Anschluss können Grundreize für die Diskussion bestimmt werden. Als Folge dieser Anregungen sollte als vierter Schritt eine freie Diskussion folgen. Diese gilt es, in einem weiteren Schritt im Sinne eines Moderators zu lenken, indem weitere Reizargumente eingebracht werden. Die Bewertung der Diskussion erfolgt als letzter Schritt auf der Metaebene (Mayring, 2010).

Der Ablauf eines Workshops entspricht diesem Vorgehen im Rahmen einer Gruppendiskussion. Im Vorfeld müssen die Ziele des Workshops ermittelt, die Dramaturgie erarbeitet, die Teilnehmer ausgewählt und der Untersuchungsort bestimmt werden. Der Moderator des Workshops hat auf die Zielerreichung einen entscheidenden Einfluss. Er ist für den zeitlichen und strukturellen Ablauf sowie die Ergebnisdokumentation zuständig. Die Ziele sind, den Gesprächsverlauf (Dramaturgie) zu gestalten, organisatorische Vorbereitungen zu treffen sowie die Einführung in die Thematik und Steuerung der Diskussion vorzunehmen. Visualisierungen und Dokumentationen der Ergebnisse dienen der inhaltlichen Klärung von Unklarheiten. Zur Steuerung der Gruppe können verbale und nonverbale Steuerungsmittel zum Einsatz kommen. Fragestellungen, aktives Zuhören und Zusammenfassungen gelten als typische verbale Steuerungsmittel. Nonverbal können Fragen durch Gestik und Mimik und das aktive Zuhören durch Kopfnicken bekräftigt werden (Bundesministerium des Innern, 2007).

Die Vorbereitungen des Workshops betreffen nicht nur die Auseinandersetzung des Moderators mit seinen Aufgaben. Es müssen zunächst die Ziele des Workshops möglichst genau definiert werden. Die Ziele sollten klar formuliert und tatsächlich erreichbar sein. Unter der Dramaturgie versteht man den Ablauf des Workshops und der Moderation in allen Einzelheiten. Dies beinhaltet spezielle Einstiegsfragen oder -thesen und alle Folgefragen, die dazu genutzt werden sollen, um die Gruppe zum Workshop-Ziel zu führen. Die Zusammensetzung der Gruppe hängt entscheidend von den zu verfolgenden Zielen ab. Je nach Ziel müssen die Teilnehmer entscheidungsbefugt sein (wenn es um eine Entscheidungsfindung geht) oder eine spezielle Expertise aufweisen. Dies wäre die Voraussetzung, wenn Lösungsmöglichkeiten oder eine Fachdiskussion zu einem Thema aus unterschiedlichen Blickwinkeln verfolgt werden sollen. Die Teilnehmer sollten vor dem Workshop auch über die anderen Teilnehmer, Erwartungen, Vorbehalte oder Erfahrungen, die mit dem Workshop verbunden sind, aufgeklärt werden. Im Rahmen einer schriftlichen Einladung sollte auch der Veranstaltungsort des Workshops ersichtlich sein. Der Tagungsort sollte eine angenehme und störungsfreie Arbeitsatmosphäre bieten. Die Sitzordnung sollte jedem einen freien Blick auf die weiteren Teilnehmer ermöglichen. Namensschilder oder eine Vorstellungsrunde können die Kommunikation erleichtern (Mayring, 2010).

Die Durchführung kann in die drei Phasen »Einführung«, »Bearbeitung des Themas« sowie »Zusammenfassung« gegliedert werden. Da für den Workshop die Arbeitsatmosphäre entscheidend ist, gilt es, über die Vorstellung der teilnehmenden Personen durch die moderierende Person und eine präzise Erläuterung des Themas oder der Problemstellung eine erste Nähe und Vertrautheit herzustellen. Die abschließende Vorstellung des Ablaufs sollte daher auch zusammen mit den Teilnehmern entwickelt bzw. von ihnen gebilligt werden. Anlehnend an die Dramaturgie folgt die Bearbeitung des Themas mithilfe der Moderationsfragen (Bundesministerium des Innern, 2007) bzw. Reizargumenten (Mayring, 2010).

Die Zusammenfassung der Ergebnisse kann bei komplexeren Themen durch die Präsentation von Teilergebnissen erfolgen. Damit kann sichergestellt werden, dass Konsens in der Gruppe herrscht und Fehlinterpretationen vermieden werden (Bundesministerium des Innern, 2007). Zum Schluss wird der Ablauf der Gruppenarbeit oder Diskussion durch die moderierende Person noch einmal nachvollzogen und fehlende Antworten auf bestimmte Fragen nochmals durch direkte Nachfragen verfolgt (Loos & Schäffer, 2008). Die Dokumentation der Ergebnisse kann über elektrische Visualisierung (PowerPoint) oder anhand von Schaubildern (Pinnwand) vorgenommen

werden. Um Zugänglichkeit, Verständlichkeit und Einvernehmen zu gewährleisten, sollten die Ergebnisse in einem Protokoll zusammengefasst und den Beteiligten zur Kenntnis gegeben werden (Bundesministerium des Innern, 2007). Glaser und Strauss (2005) konstatieren über die Theoriegewinnung in der qualitativen Forschung:

»Während es bestehenden Theorien gegenüber die für den Forscher wichtigste Aufgabe sein mag, diese zu verifizieren, behaupten wir, dass er in Bezug auf die Entwicklung neuer Theorien im Wesentlichen danach trachten sollte, diese auf der Grundlage von in der Sozialforschung gewonnenen Daten planvoll und systematisch zu generieren« (Glaser & Strauss, 2005).

Der Datengenerierung wird demnach eine höhere Bedeutung als der Verifizierung von Theorien zugeschrieben. Es wird ein systematisches und planvolles Vorgehen gefordert. Qualitative Verfahren sind entworfen worden, »um die Bedeutung menschlicher Erfahrung zu entdecken und in größeren sozialen Strukturen aufzudecken, in denen Bedeutung konstruiert und rekonstruiert wird« (Corbin & Morse, 2003 nach Schmidt-Grunert, 2005). Im Kontext dieses Teilprojekts ist die Konsensbildung bzgl. des Projektablaufs sowie die Prüfung der strategischen Voraussetzung das Ziel der Workshops bzw. informellen Gespräche.

Für die Implementierung und Entwicklung der Talent-BSC ist ein professionelles und wissenschaftlich aufgeschlossenes Umfeld notwendig. Dies stellt der VfB Stuttgart dar. Bei der Suche nach einem geeigneten Kooperationspartner für die Umsetzung des Projekts »Entwicklung einer Talent-BSC für den Nachwuchsfußball« waren neben geografisch-organisatorischen Aspekten vor allem der Aspekt des Professionalitätsgrads der Nachwuchsabteilung sowie der Nachweis deren Exzellenz entscheidend. Die geografisch-organisatorischen Gründe für die Wahl des VfB Stuttgart als der Großverein in Stuttgart lagen von Beginn an auf der Hand. Durch zahlreiche Kooperationen und Gastvorträge im betriebswirtschaftlichen Bereich am Institut für Sport- und Bewegungswissenschaft sowie Führungen und Vorträge zum NLZ und der Nachwuchskonzeption im Rahmen unterschiedlicher Veranstaltungen (v. a. Schwerpunktfach Fußball) auf dem Sportgelände des VfB Stuttgart waren bereits vor Projektbeginn zahlreiche Kontaktstellen und Verknüpfungen geschaffen worden. Durch diese persönlichen Bekanntschaften sowie die räumliche Nähe stellt der VfB Stuttgart unter diesem Gesichtspunkt einen idealen Partner dar. Der Professionalitätsgrad des Vereins und der Nachwuchsabteilung ist der entscheidende Grund für die Kooperation. Diese Professionalität zeigt sich sowohl anhand der hauptamtlichen

und Teilzeit-Mitarbeiter als auch an den bereits vorhandenen Strukturen. Die bereits im Rahmen einer Nachwuchskonzeption schriftlich fixierte Vision, Mission und Strategie stellen eine weitere ideale Voraussetzung dar. Von zentraler Bedeutung sind die Vorkenntnisse des VfB Stuttgart hinsichtlich des Controllings und speziell der BSC. Durch die Entwicklung und Einführung von BalPlan, eine BSC für die Fußballabteilung des VfB Stuttgart, sind bereits Vorurteile und Hemmungen beseitigt. Zu Beginn der Implementierung erleichterten diese Kenntnisse die Arbeit mit den entsprechenden Verantwortlichen. Die Implementierung und Entwicklung der Talent-BSC kann somit als Fortsetzung von BalPlan auf hierarchisch tiefere Ebenen gelten (»Roll-out«-Management). Jedoch soll die Talent-BSC als eigenständiges Controlling-Instrument verstanden werden. Der Fokus liegt ausschließlich auf der sportlichen Ebene und vernachlässigt die Finanzebene der Nachwuchsabteilung, da diese über den Gesamtverein bedient wird. Die Exzellenz der Nachwuchsförderung des VfB Stuttgart und somit die Bezeichnung als »Best practice«-Beispiel basiert sowohl auf der enormen Anzahl an Erfolgen der Jugendmannschaften und Auszeichnungen von einzelnen Spielern als auch auf der Anzahl an aktuellen und ehemaligen Profifußballern, die aus der »Talentschmiede« VfB Stuttgart stammen. Die Jugendmannschaften wurden unter anderem zehn Mal Deutscher Meister der A-Junioren und sechs Mal Deutscher Meister der B-Junioren. Die höchste Auszeichnung im C-Juniorenalter ist die Süddeutsche Meisterschaft, die elf Mal errungen wurde.

Zudem wurden VfB-Jugendspieler mit der Fritz-Walter-Medaille als herausragende Jugendspieler des entsprechenden Jahrgangs geehrt. Diese jährlich vergebene Auszeichnung erhalten jeweils die drei talentiertesten Spieler eines Jahrgangs:

2006: U18 José-Alex Ikeng (Bronze)

2007: U17 Patrick Funk (Gold)

2008: U18 Sebastian Rudy (Silber)

2011: U17 Robin Yalcin (Silber), Odisseas Vlachodimos (Bronze)

2012: U19 Antonio Rüdiger (Gold)

Die Liste an heutigen Fußballprofis, die aus dem NLZ des VfB Stuttgart stammen, ist lang. Mario Gomez, Sami Khedira, Alexandre Hleb, Kevin Kuranyi, Serdar Tasci und Diego Benaglio sind nur einige der bekanntesten Spieler. Insgesamt sind derzeit über 30 Spieler der 1. Bundesliga, 14 der 2. Liga sowie rund 12 Spieler im Ausland vom VfB Stuttgart ausgebildet worden. In der 3. Profiligen spielen nochmals über 30 Profis, die aus dem NLZ des VfB stammen. Außerdem spielen in den unterschiedlichen Jugend-

nationalmannschaften zahlreiche VfB-Spieler. Selbst in der A-Nationalmannschaft von Deutschland, Weißrussland, Albanien, der Schweiz und Griechenland spielen oder spielten über zehn Profis, die im NLZ des VfB Stuttgart ausgebildet wurden. Die Voraussetzung für die exzellente Ausbildung scheint die VfB-Nachwuchskonzeption zu sein. Sie wird in Kapitel 5.1 als Basis für die Ableitung spezifischer strategischer Ziele vorgestellt.

Die Gesprächspartner für die ersten beiden Phasen der Scorecard-Implementierung waren Thomas Albeck und Markus Rüdert. Ihnen kann der Expertenstatus zugeordnet werden. Die Bestandteile des Expertenwissens können nach Brack (2002) wie folgt gegliedert werden:



Abbildung 42: Bestandteile des Expertenwissens (Brack, 2002)

»Der um wissenschaftliche Fundierung bemühte Praktiker versucht alle Wissensbestände bei der Lösung konkreter Probleme anzuwenden« (Brack, 2002). Im Sportbereich gelten besonders das Ausbildungsniveau und der sportliche Erfolg als Kriterium. Brack (2002) ergänzt, dass es »notwendig [ist], in einem Spezialgebiet mindestens zehn Jahre beschäftigt zu sein, um Spitzenleistung oder Expertentum zu erreichen.« Dies entspricht Ericsson, Krampe und Tesch-Römers (1993) »10 Jahre Regel« im Zusammenhang mit »deliberate practice«. Die zu befragenden Experten müssen demnach

über ein spezielles Wissen über die Talentförderung im Fußball verfügen, da sie sowohl auf wissenschaftliches Wissen (Sonderwissen) als auch auf praktische Erfahrungen (Alltagswissen) zurückgreifen können (Brack, 2002).

PROFESSIONSWISSEN	
<p>ALLTAGSWISSEN</p> <p>Als subjektive Erfahrungen</p>	<p>SONDERWISSEN</p> <p>Als bewährtes und effizientes Hintergrundwissen</p>

Abbildung 43: Strukturierung des Professionswissens (Brack, 2002)

Mieg und Näf (2005) stimmen diesen Forderungen zu. Demnach zeichnet sich ein Experte durch langjährige Erfahrung und bereichsspezifisches Wissen bzw. Können aus (Mieg & Näf, 2005). Diese Anforderungen sind bei dem Interview-Partner und Workshop-Teilnehmer Thomas Albeck erfüllt. Er ist Mitte 50 und seit rund zwölf Jahren beim VfB Stuttgart als Sportlicher Leiter der Nachwuchsabteilung tätig. Von 1986 bis 1999 war der Diplom-Ökonom und Fußball-Lehrer als Verbandssportlehrer beim Württembergischen Fußballverband (WFV) beschäftigt und schrieb schon mehrfach Beiträge über den Bereich der Nachwuchsarbeit.« Für die Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft (dvs) schrieb er als Experte in Sachen Nachwuchsarbeit einen Beitrag über den »Stuttgarter Weg«, die Nachwuchskonzeption des VfB Stuttgart 1893 e. V.: »Der Stuttgarter Weg« (Staudt, Schrof, Albeck & Rüd, 2010).

Neben Thomas Albeck konnte auch Markus Rüd für die Interviews und Workshops gewonnen werden. Der studierte Diplom-Sportökonom ist seit 2005 in der Jugendabteilung des VfB Stuttgart beschäftigt. Anfangs als Assistent der Jugendleitung und Trainer der U14- bis U19-Mannschaften und seit 2007 als pädagogischer Leiter konnte er viel Erfahrung sammeln. Auch abseits vom Spielfeld hat er vielfältige Einblicke in das Leben der Talente. Er betreut die Zusammenarbeit von Schule und Verein und steht den jungen Talenten vor allem in Sachen (Aus-)Bildung und Entwicklung zur Seite. Er kümmert sich unter anderem um die Bereiche der Erziehung und der Persönlichkeitsentwicklung.

Die Ergebnisse der Diskussion und Gespräche werden schriftlich dokumentiert und den Gesprächspartnern für Korrekturen und Ergänzungen präsentiert. Die hier dar-

gestellten Ergebnisse bilden die überarbeitete und korrigierte Version ab.

4.2.2 ERSTE UND ZWEITE PHASE DER SCORECARD-IMPLEMENTIERUNG – ORGANISATORISCHEN RAHMEN SCHAFFEN UND STRATEGISCHE GRUNDLAGEN KLÄREN

Die Ergebnisdarstellung bezieht sich auf die Schaffung des organisatorischen Rahmens und anschließend Klärung der strategischen Grundlagen. Einen organisatorischen Rahmens zu schaffen stellt die erste Phase der Implementierung der Talent-BSC dar. Nach Horváth und Partners (2007) ist darauf hinzuweisen, dass es keine standardisierte BSC gibt, sondern der organisatorische Ablauf einer BSC den spezifischen Gegebenheiten des jeweiligen Unternehmens anzupassen ist.

Die *BSC-Architektur* bestimmt, für welche organisatorische Einheit die BSC entwickelt werden soll und entspricht dem ersten Schritt der Schaffung des organisatorischen Rahmens. Durch den Sachverhalt, dass der VfB Stuttgart bereits mit BalPlan über eine BSC für den Gesamtverein verfügt, könnte die Entwicklung der Talent-BSC für die Nachwuchsabteilung als »Roll-out«-Management von BalPlan angesehen werden. Es wurde sich im Rahmen der Workshops mit Albeck und Rüdert darauf verständigt, dass die Talent-BSC sämtliche Aufgabenbereiche der Nachwuchsabteilung abbilden soll. Um der Komplexität der sportlichen Ausbildung gerecht zu werden, sollte für diesen Bereich eine Sub-BSC entwickelt werden. Diese hat die Aufgabe, gemäß dem Grundsatz der individuellen Förderung die (individuelle) Entwicklung der Spieler abzubilden. Die Entwicklung einer solchen Sub-BSC ist auch in der Literatur beschrieben:

»BSCs können beispielsweise auf der Ebene des Gesamtunternehmens, einzelner Geschäftseinheiten oder Abteilungen und sogar für einzelne Personen erstellt werden. Es ist nicht erforderlich, daß die betriebliche Einheit, für die eine BSC erstellt wird, einen direkten Marktzugang hat – hier kann vielmehr das Konstrukt des internen Kunden ins Spiel kommen« (Horváth & Kaufmann, 1998).

Die Darstellung der Perspektiven und strategischen Ziele erfolgt im Rahmen deren empirischer Ableitung und Entwicklung in der dritten Phase der Implementierung (Kapitel 5).

Als *Projektorganisation/-gruppe* wurden die Leiter des NLZ, Kristian Krause (der

Autor) als wissenschaftlicher Leiter des Projekts sowie einzelne Studenten für entsprechende Teilprojekte festgelegt. Demnach handelt es sich um ein Projektteam bestehend aus drei Personen (Albeck, Rüdts und Krause) sowie studentischen Hilfskräften/Qualifikanten zur temporären Unterstützung der Datenerhebung.

Abbildung 44 verdeutlicht als dritten Schritt das konkrete Vorgehen im Sinne der *Gestaltung des Projektablaufs*. Während die Klärung der Strategie und die Ableitung der strategischen Ziele in einem relativ kurzen Zeitraum realisierbar sind, benötigen andere Arbeitsschritte mehr zeitliche Ressourcen. Als äußerst zeitintensiv erweist sich die Entwicklung und Erhebung der Messgrößen. Die Ist-Analyse stellt sich durch die fehlenden Erfahrungen und Voraussetzungen der Datenerhebung als langwieriger Prozess heraus. Die Datenerhebung wird v. a. durch die z. T. separate Verwaltung der einzelnen Mannschaften ohne einheitliche bzw. zentrale Datenbank erschwert. In der Literatur wird für die Einführung einer BSC mit einem Zeitraum von einigen Wochen bis mehreren Monaten gerechnet. Durch die wissenschaftliche Betreuung der Nachwuchsabteilung des VfB Stuttgart sowie der zu entwickelnden Operationalisierung der Messgrößen wurde ein deutlich längerer Zeitraum notwendig. Der entscheidende Grund für den längeren Projektablauf liegt jedoch in dem bisher fehlenden »Reporting«. Die Erhebung der aktuellen Ausprägung der Merkmale stellt somit eine erstmalige Erhebung samt entsprechenden Problemen dar.

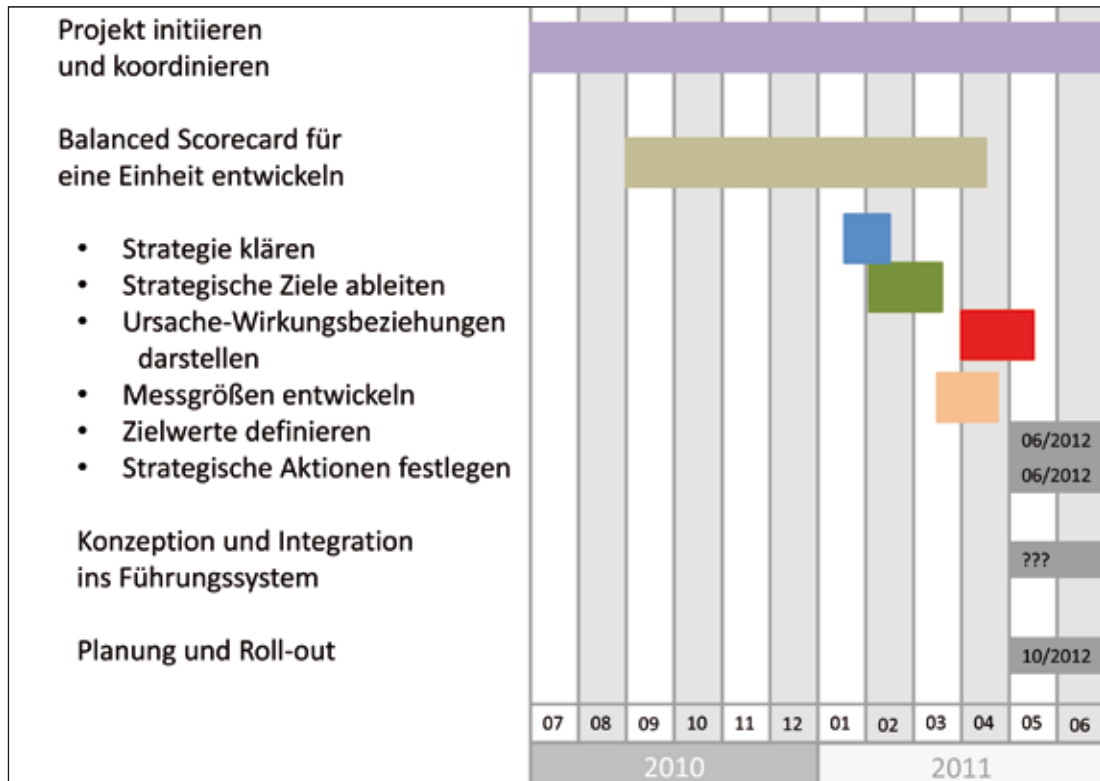


Abbildung 44: Projektablauf zur Implementierung und Entwicklung der Talent-BSC

Zur *Sicherstellung der Information, Kommunikation und Partizipation* werden für die einzelnen Arbeitsschritte in unregelmäßigen Abständen Workshops, Interviews oder informelle Gespräche organisiert. Die Akzeptanz der BSC ist bei den entscheidenden Personen (Albeck und Rüd) durch das bereits eingeführte BalPlan hoch.

Die *Kommunikation von Inhalten und Methoden* der Talent-BSC soll auf Ebene der Trainer, Betreuer und Pädagogen erst nach Abschluss derer Entwicklung erfolgen. Zunächst wird das Projekt von der sportlichen und pädagogischen Leitung des NLZ unterstützt.

Die von Horváth und Partners (2007) im Laufe der Jahre herausgearbeiteten *kritischen Erfolgsfaktoren* können zum Großteil berücksichtigt werden. Sämtliche Mitglieder des Projektteams sind mit dem Konzept BSC vertraut. Von Seiten des Vereins sind durch BalPlan praktische Vorerfahrungen vorhanden. Darüber hinaus verfügen sowohl der sportliche als auch der pädagogische Leiter des NLZ über ein betriebswirtschaftliches Studium. Auf wissenschaftlicher Seite sind die Ziele und Funktionen einer BSC Inhalt des Studiums. Die Zusammensetzung des Projektteams wird lediglich für bestimmte Bearbeitungsschritte variiert. Kern des Projektteams sind Thomas

Albeck (sportlicher Leiter), Markus Rüdert (pädagogischer Leiter) sowie der Autor als wissenschaftlicher Leiter des Projekts. Ergänzend sind für die Datenerhebung und -auswertung Qualifikanten des Instituts für Sport- und Bewegungswissenschaft der Universität Stuttgart und Praktikanten des VfB Stuttgart im Einsatz. Die Erarbeitung der BSC erfolgt, wie gefordert, während mehrerer Workshops. Dabei werden auch neue Erkenntnisse und Sichtweisen zwischen pädagogischer und sportlicher Leitung aufgedeckt (vgl. Kap. 5.2), aufgrund dessen bereits der Entwicklungsprozess der BSC als lohnend und gewinnbringend zu bewerten ist.

Die zweite Phase im Verlauf der Implementierung einer BSC dient der Klärung der strategischen Grundlagen. Die Implementierung und Entwicklung der Talent-BSC beim VfB Stuttgart baut grundsätzlich auf bereits vorhandenen Strategien auf. Diese sind jedoch nur in den seltensten Fällen schriftlich fixiert und bestehen nur in den Köpfen der führenden Manager oder als eine Ansammlung einzelner Meinungen und isolierter Konzepte. Dies macht eine Strategieentwicklung notwendig (Horváth & Partners, 2007).

Im Rahmen einer Dokumentenanalyse wird die auf über 70 Seiten schriftlich fixierte Nachwuchskonzeption des VfB Stuttgart als Grundlage herangezogen. Darin sind detaillierte Ausbildungsziele, -philosophie sowie Formulierungen von Vision und Leitbild enthalten. Nach Horváth und Partners (2007) geht es darum, diesen Unternehmensrahmen in Form eines konkreten Zielsystems zu präsentieren, um dadurch die BSC-Umsetzung zu ermöglichen. Die Vorgabe der teilstrukturierten Interviews kann nur teilweise umgesetzt werden. Vielmehr werden durch freie Gespräche Inhalte der Nachwuchskonzeption sowie der Vision und des Leitbildes erläutert und verdeutlicht. Eine Visualisierung der unterschiedlichen Strategieverständnisse erfolgt durch den Aufbau von Ursache-Wirkungsketten bzw. Strategy Maps im Rahmen der Entwicklung der BSC (vgl. Kap. 5.2). Die Diskussion aktueller strategischer Themen wird im Zusammenhang der Formulierung der strategischen Ziele umgesetzt. Hierfür wird eine Analyse der Einflussgrößen und Perspektiven erfolgreicher Nachwuchsförderung im Fußball anhand Leitfadenterviews mit heutigen Profis sowie eine Delphi-Studie mit NLZ-Nachwuchskoordinatoren und Verbandssportlehrern durchgeführt. Diese Studie wird ebenfalls in Kapitel 5 im Rahmen der Bestimmung der Perspektiven und Ableitung der strategischen Ziele dargestellt. Die Konsolidierung der Erkenntnisse erfolgt somit im Rahmen des ersten Workshops zur Bestimmung der BSC-Perspektiven und Ableitung der entsprechenden strategischen Ziele. Dies beinhaltet die Ableitung und Verabschiedung der strategischen Stoßrichtung.

Grundsätzlich kann man bei der *Einschätzung der strategischen Voraussetzung*, anlehnend an die von Horváth und Partners (2007) definierten vier Fälle, von einem weitestgehend gemeinsamen Verständnis über die strategische Positionierung und Stoßrichtung ausgehen. Es liegt eine aktuelle und umfangreiche Analyse vor bzw. wird dies im Rahmen des Projekts vorgenommen. Da lediglich die Überführung in die BSC-Methodik fehlt, können die strategischen Voraussetzungen dem Fall zwei zugeordnet werden. Dies entspricht einem hohen Maß an inhaltlicher Qualität der strategischen Analyse hinsichtlich Umfang und Aktualität. Auf der Dimension Kommunikationsgrad kann von einem einheitlichen Strategieverständnis ausgegangen werden (vgl. Kap. 5 Strategy Maps).

Die *strategische Stoßrichtung* des VfB Stuttgart wurde bereits vor Jahren neu strukturiert. Nicht erst seit den Erfolgen der ersten Generation der »jungen Wilden« um Kuranyi, Hleb und Hildebrandt wurde besonderer Wert auf die Nachwuchsförderung gelegt. Der Slogan/Leitsatz lautet demnach:

»Wer die Jugend hat, hat die Zukunft« (Staudt, Schrof, Albeck & Rüdt, 2010).

Die Mission des VfB-Nachwuchsleistungszentrums (vgl. Abbildung 45) stellt die übergeordneten Aufgaben des Nachwuchsleistungszentrums dar, die voraussetzenden Charakter für die Verfolgung der Vision haben.

Strukturen	Ziele	Umsetzung
<ul style="list-style-type: none"> • Professionelles Nachwuchsleistungszentrum • Optimale Trainingsbedingungen & Top qualifizierte Ausbilder (Trainer) • Innovatives Nachwuchskonzept • Hochmoderne VfB Jugendakademie 	<ul style="list-style-type: none"> • Erfolgreiche, systematische und vorbildliche Jugendarbeit • Ausbildung exzellenter regionaler und überregional absolut herausragender Talente • Heranführung & Einbindung möglichst vieler eigener Nachwuchsspieler in die Profiteams • Effektive & Effiziente Wertschöpfung 	<ul style="list-style-type: none"> • Hochqualifizierte ganzheitliche Ausbildung <ul style="list-style-type: none"> > Sportlich (Training) > Schulisch (Lernen) > Persönlichkeit (Leben) • Vermittlung der besonderen „VfB Werte“ • Entwicklung von erstklassigen, sympathischen „jungen Wilden“
Professionalität	Nachhaltigkeit	Individualität

Abbildung 45: Mission VfB-Nachwuchsleistungszentrum (Staudt et al., 2010)

Die Vision baut auf der Mission auf und gibt die langfristigen Ziele des Nachwuchsleistungszentrums an (vgl. Abbildung 46):

VfB-intern	Externe Kooperationen
<ul style="list-style-type: none"> • Wir sind eines der führenden Nachwuchsleistungszentren Deutschlands > Sammelpunkt der zukünftigen Elite • Wir stellen die größte Anzahl selbstausgebildeter Nachwuchsspieler in Profiteams • Wir stellen die größte Anzahl an Junioren-Nationalspielern • Wir sind das effizienteste Profit-Center des Vereins • Wir entwickeln und verbessern uns ständig 	<ul style="list-style-type: none"> • Wir arbeiten eng mit regional gut aufgestellten Vereinen & anerkannten Fußballschulen zusammen > Talentsichtung/-förderung > Trainerausbildung/-schulung • Wir nutzen die Synergie & Unterstützung durch Medieninstitute, sportwissenschaftliche Institute und Universitäten > Leistungsdiagnostik > Spiel- und Spieleranalyse > psychologische & pädagogische Beratung • Wir bilden alle VfB-Junioren auch schulisch/beruflich aus > Hochqualifizierter Schulabschluss > Gründung einer VfB-Privatschule

Abbildung 46: Vision VfB-Nachwuchsleistungszentrum (Staudt et al., 2010)

Die Visionen

»Wir sind eines der führenden Nachwuchsleistungszentren Deutschlands – somit Sammelpunkt zukünftiger Elite«,

»Wir sind das effizienteste Profit-Center des Vereins«

können wie folgt in eine prozessorientierte Formulierung, wie von Horváth und Partners (2007) gefordert, überführt werden:

»Von der Nachwuchsabteilung zum nationalen Top-Ausbilder von Fußballprofis«

»Von der Nachwuchsabteilung zum Profit-Center des Vereins«

Die Vision »Wir entwickeln und verbessern uns ständig« stellt außerdem den BSC-Grundsatz »strategisches Feedback und lernende Organisation« dar. Im Rahmen der Strategieentwicklung soll weiterhin auf Analysemodelle zurückgegriffen werden bzw. diese sollen bei der Entwicklung der BSC berücksichtigt werden. Hierfür werden die Analyseergebnisse einer SWOT-Analyse dokumentiert und der strategischen Stoßrich-

tung zugrunde gelegt (vgl. Abbildung 47).

		Interne Analyse	
		Stärken (Strengths)	Schwächen (Weaknesses)
Externe Analyse	Chancen (Opportunities)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Qualität und Inhalte des Trainings ➤ Einheitliche Spielkonzeption ➤ Spielvorbereitung und -betreuung ➤ Hochqualifizierte Trainer & Spezialisten ➤ Organisation der Schulkooperationen ➤ Pädagogische Betreuung ➤ Qualität der Trainingsanlagen ➤ Hohe Leistungsbereitschaft, Disziplin, gutes Arbeitsklima, hervorragendes Image <p style="text-align: center;"> AUSBAUEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Individuelles verbessern von Defiziten ➤ Betreuung und medizinische Versorgung im Grundlagenbereich ➤ Schwierigkeiten des Transports bei Auswärtsspielen ➤ Trainerkommunikation verbessern ➤ Zu wenige und zu kleine Umkleidekabinen <p style="text-align: center;"> LÖSUNGEN SUCHEN</p>
	Gefahren (Threats)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verbesserte Anpassung des Trainings an den Schulplan ➤ Höhere Bezuschussung bei der Spielerbekleidung ➤ Erhöhung der Anzahl an Physiotherapeuten im Nachwuchsbereich <p style="text-align: center;"> KONFRONTATION</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ausbau des Kabinentraktes und der Reha-Räume für die Jugend ➤ Organisation von Fahrdiensten zu Auswärtsspielen <p style="text-align: center;"> AUSWEICHEN</p>

Abbildung 47: SWOT-Analyse VfB Stuttgart Nachwuchsabteilung (Staudt et al., 2010)

Demzufolge müssen die Stärken im Bereich des grünen Bereichs, wie z. B. Qualität und Inhalt des Trainings, einheitliche Spielkonzeption, Spielvorbereitung und -betreuung, Trainerqualität, Schulkooperation etc. weiterhin verfolgt werden. Im gelben Bereich der Schwächen gilt es, Lösungsmöglichkeiten zu deren Behebung zu entwickeln und zu implementieren. Als wesentliche Punkte gelten hier sicher die Förderung von individuellem Training, Verbesserung der medizinischen Betreuung und Vorsorge im Grundlagenbereich sowie die Trainerkommunikation. Diese Bereiche sollen im Rahmen der Talent-BSC als strategische Ziele aufgenommen werden. Im Bereich der Gefahren werden im Falle der Forderung nach einer noch besseren Koordination von Schul- und Trainingszeiten Konfrontationen mit den Kooperationschulen gesehen. Der Ausbau von Kabinen und Reha-Räumen der Jugend könnte auch zu einer vermehrten Trennung von Jugendspielern und Profis führen, was nicht nur positiv gesehen werden kann. Die Talent-BSC wird nicht in die **Strategieentwicklung integriert**, da die Strategie bereits detailliert vorlag.

Als erstes Zwischenergebnis der empirisch umgesetzten ersten beiden Phasen der Implementierung der Talent-BSC bleibt festzuhalten, dass die dargestellten geografisch-ökonomischen Gesichtspunkte durch die Exzellenz der Ausbildung, den Professionalisierungsgrad sowie die wichtigen Vorkenntnisse im Bereich des Controllings bzw. BSC herausragende Rahmenbedingungen für das Projekt darstellen. Der VfB besitzt eine Nachwuchskonzeption, die dem sportwissenschaftlichen Forschungsstand und somit dem theoretischen Rahmenkonzept sehr nahe kommt. Durch die Einführung von BalPlan, einer BSC für den Gesamtverein auf Ebene des Vorstands und der Abteilungsleiter, sind von Seiten der betriebswirtschaftlichen Rahmenkonzeption ebenfalls erstklassige Voraussetzungen vorhanden. Die Entwicklung der Talent-BSC kann somit als Art »Roll-out«-Management von BalPlan angesehen werden. Demnach sind die strategischen Grundlagen und Kenntnisse beim Kooperationspartner bereits vorhanden. Allerdings kommt es durch die Implementierung und Entwicklung der Talent-BSC von »extern« zu einigen Zeitverzögerungen. Die Datenerhebung und -bearbeitung wird vom wissenschaftlichen Leiter, Qualifikanten und zwei Praktikanten von Seiten des VfB Stuttgart umgesetzt. Kürzere Abstände zwischen den einzelnen Bearbeitungsschritten können aufgrund der vollen Terminkalender nicht realisiert werden. Daher kann die in der Literatur vorgesehene Zeitrahmen für den Projektablauf nicht eingehalten werden.

Anhand von Mission, Vision und der SWOT-Analyse soll die Strategie zur Verfolgung dieser Ziele abgeleitet werden. Diese wird in einzelne strategische Ziele der jeweiligen Perspektiven heruntergebrochen und schlussendlich anhand von Kennzahlen fixiert. Im folgenden Kapitel 5, der empirischen Entwicklung der Talent-BSC, werden neben der hier aufgezeigten Mission/Vision sowie den Ergebnissen aus der SWOT-Analyse weitere leistungs- und erfolgsrelevante Bereiche aus Experteninterviews, der Delphi-Methode sowie einer Dokumentaranalyse der VfB-Nachwuchskonzeption abgeleitet. Diese werden vor dem Hintergrund des sportwissenschaftlichen Rahmenkonzepts eingeordnet und entsprechend dem betriebswirtschaftlichen Rahmenkonzept in Perspektiven erfolgreicher Nachwuchsförderung überführt.

Im Rahmen der dritten Phase der Scorecard-Implementierung geht es um die Entwicklung der Talent-BSC. Diese stellt das empirische Kernstück dieser Arbeit dar. Demzufolge werden in Kapitel 5, 6 und 7 die fünf Schritte zur Entwicklung einer BSC empirisch umgesetzt (vgl. Abbildung 48).

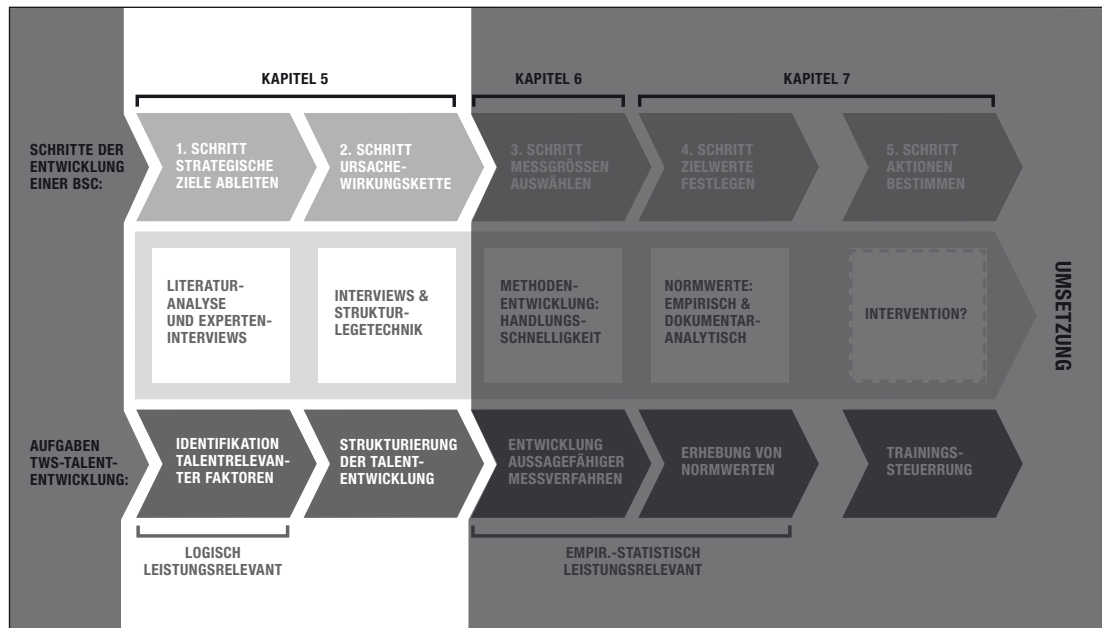


Abbildung 48: Dritte Phase der Scorecard-Implementierung: Erster und zweiter Schritt der Entwicklung der Talent-BSC

5 DRITTE PHASE DER SCORECARD-IMPLEMENTIERUNG – STRATEGISCHE ZIELE ABLEITEN UND URSACHE-WIRKUNGSKETTEN ERSTELLEN

Die Umsetzung der dritten Phase zur Scorecard-Implementierung, die empirische Entwicklung der Talent-BSC des VfB Stuttgart, erfolgt anlehnend an das vorgestellte betriebswirtschaftliche Rahmenkonzept (vgl. Kapitel 4) anhand der Schritte nach Horváth und Partners (2007). Die Darstellung der entsprechenden Schritte als Teilprojekte stellt das Kernstück der Dissertation dar. Die Ableitung strategischer Ziele und Perspektiven der Nachwuchsförderung (5.1) bestimmt die spezielle Architektur der Talent-BSC. Die Rekonstruktion subjektiver Theorien erfolgreicher Nachwuchsförderung durch den Aufbau von Ursache-Wirkungsketten (5.2) veranschaulicht die Zusammenhänge der Ziele und Perspektiven.

5.1 ERSTER SCHRITT: STRATEGISCHE ZIELE ABLEITEN

Der erste Schritt zur Entwicklung einer Talent-BSC beinhaltet die Ableitung der strategischen Ziele (Horváth & Partners, 2007). Um die Besonderheiten der Nachwuchsförderung zu berücksichtigen, bedarf es als weiteren Schritt einer Anpassung der klassischen Perspektiven. Für diese beiden Schritte werden die wissenschaftlichen Forschungsmethoden der Delphi-Untersuchung, des Leitfaden-Interviews, des Workshops und der Dokumentenanalyse verwendet.

5.1.1 UNTERSUCHUNGSMETHODIK

Die Darstellung der Untersuchungsmethodik gliedert sich in die Bereiche der Merkmalsstichprobe, Forschungsmethodik und Personenstichprobe. Gegenstand der Merkmalsstichprobe sind die zu erforschenden Merkmale. Entsprechend dem ersten Schritt der Entwicklung der Talent-BSC gilt es, strategische Ziele zu bestimmen sowie die Architektur der BSC auf die Besonderheiten des Handlungsfeldes vereinsinitiiertes Nachwuchsförderung anzupassen. Diese Anpassung der klassischen BSC erfolgt anhand eines zweistufigen Forschungsprozesses (vgl. Abbildung 49). Dieser umfasst in der ersten Stufe die Sammlung möglicher Faktoren und Perspektiven erfolgreicher Nachwuchsförderung sowie in der zweiten Stufe deren Selektion, Ordnung und Formulierung in Perspektiven und strategische Ziele für die Nachwuchsabteilung des VfB Stuttgart.

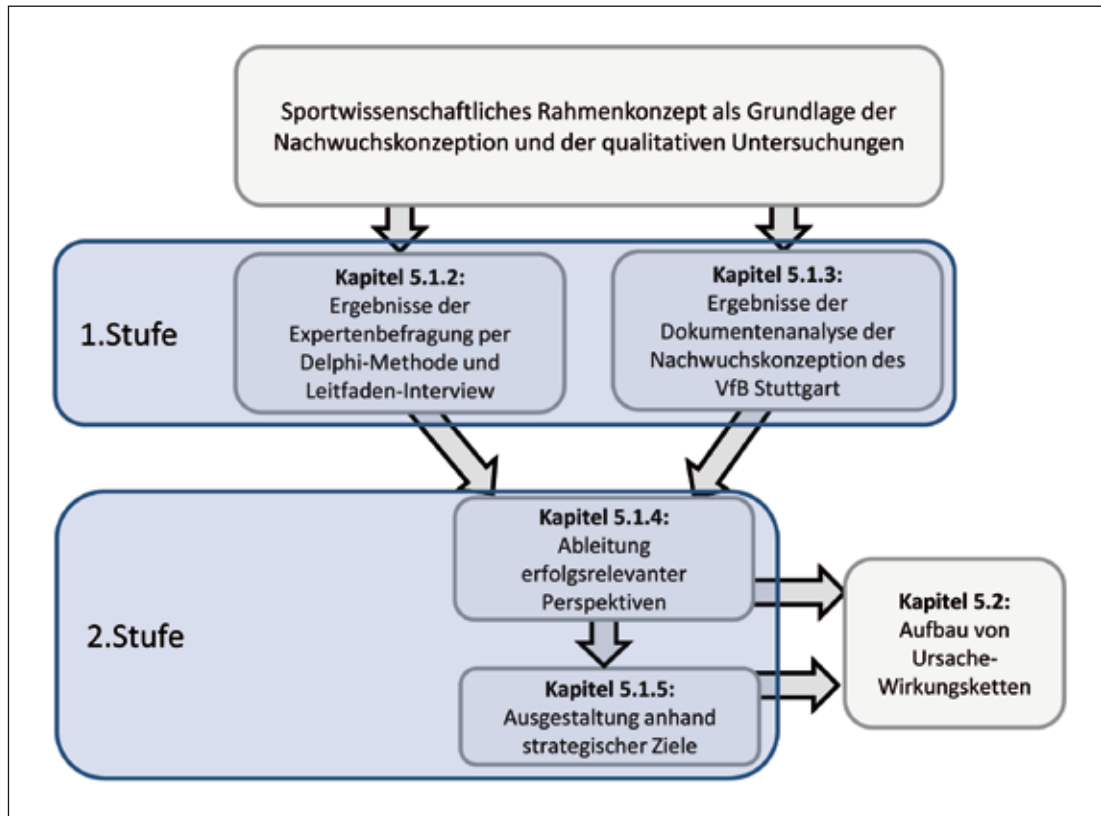


Abbildung 49: Darstellung des zweistufigen Forschungsprozesses zur Anpassung der BSC-Perspektiven, Ableitung strategischer Ziele und Aufbau von Ursache-Wirkungsketten

Entsprechend des Forschungsansatzes »practice-into-theory« leiten Delphi-Methode und Leitfaden-Interview mögliche Perspektiven und strategische Ziele talentbezogener Nachwuchsförderung aus der Praxis ab. Die entspricht somit den Forderungen von Joch (1996) und Hohmann (2005), die eine Bearbeitung des Problemfelds anhand des »Practice-into-theory«-Forschungsansatzes fordern. Die Experten der Außensicht entwickeln im Rahmen der Delphi-Befragung einen ersten Rahmen samt konkreter Zielsetzungen der Talententwicklung. Dieser Rahmen gibt die Struktur der Leitfaden-Interviews mit den Experten der Innensicht vor. Deren Ansichten gelten als wertvolle Ergänzung zu den Perspektiven und Zielen der Außensicht. Die Untersuchung mit diesen professionellen Branchenakteuren innerhalb der Nachwuchsförderung rekonstruiert die aktuelle Ausbildungspraxis aus einer Innen- und Außenperspektive (Kapitel 5.1.2).

Die Dokumentenanalyse (Kapitel 5.1.3) der VfB Nachwuchskonzeption zielt auf die Darstellung des »state-of-the-art« zur Talentförderung und deren unternehmensspezifische bzw. vereinspezifische Auslegung durch den VfB Stuttgart ab. Diese Beson-

derheiten betreffen sowohl die möglichen Perspektiven als auch die darin enthaltenen strategischen Ziele. Die Konzeption basiert weitestgehend auf sportwissenschaftlichen Erkenntnissen bzw. Publikationen.

Die zweite Stufe des Forschungsprozesses beinhaltet die Überführung der Erkenntnisse in Perspektiven (Kapitel 5.1.4) und Ziele (Kapitel 5.1.5), die speziell die Vision und Strategie des VfB Stuttgart abbilden. Die Selektion, Ordnung und Formulierung der strategischen Ziele sowie entsprechender Perspektiven auf Basis der Erkenntnisse der ersten Forschungsstufe erfolgt im Rahmen eines Workshops. Dabei werden zusätzlich Aspekte des aktuellen sportwissenschaftlichen Forschungsstands (Kapitel 2) sowie des Qualitätsmanagementkonzepts von Foot PASS berücksichtigt.

Die für diesen Zweistufen-Forschungsprozess notwendigen Methoden gilt es, nun im Rahmen der Forschungsmethodik darzustellen. Zum Einsatz kommen die Delphi-Methode, das Leitfaden-Interview, der Workshop bzw. die Gruppendiskussion und die Dokumentenanalyse. Bei der Delphi-Methode handelt es sich um einen strukturierten Gruppenkommunikationsprozess, »in dessen Verlauf Sachverhalte, über die naturgemäß unsicheres und unvollständiges Wissen existiert, von Experten beurteilt werden« (Häder & Häder, 1995). Dabei ist der Forschungsablauf durch mehrere Befragungsrunden gekennzeichnet. Die Auswertung der Ergebnisse der ersten Runde kann je nach Aufgabenstellung entweder statistisch quantitativ oder qualitativ erfolgen. Das Feedback an die Teilnehmer wird als sehr wichtiger Bestandteil von Delphi-Studien angesehen. Deren Standardisierung steht jedoch noch aus. Die Definition als kontrolliertes Feedback beinhaltet die Berücksichtigung der Form der Rückmeldung anhand der Zielsetzung (Häder, 2000). Die erste Runde dient der Strukturierung des Problemfeldes durch Experten. Diese Ergebnisse sind die Grundlage für die zweite Befragungsrunde. In der zweiten Befragungsrunde werden den Experten die anonymisierten Einzelantworten der weiteren Teilnehmer zugespielt. Hierbei soll Stellung zu den Aussagen der anderen Experten genommen werden. »[...] die Anonymität der Experten untereinander [ist] ein wesentliches methodisches Design-Element von Delphi, das nicht zuletzt zur Legitimität des Ansatzes beiträgt« (Häder, 2000). Ein entscheidender Faktor der Anonymität ist, dass die Experten ihre Meinung ändern können, ohne ihr Gesicht bzw. Ansehen zu verlieren (Grupp, 1995). Wie bei den Ausführungen zur Information der Teilnehmer über die statistische Gruppenantwort angedeutet wurde, stellt eine mehrfache Befragung der Experten einen festen Bestandteil von Delphi-Studien dar. Grupp (1995) analysierte Delphi-Studien und konnte das Ergebnis festhalten, dass mehr oder weniger alle Nachbesserungen des Urteils

zwischen erster und zweiter Befragungsrunde stattfanden. Demnach kann man zwei Befragungsrunden als optimal ansehen.

Die Interviews der Experten der Innensicht sowie die erste Befragungsrunde im Rahmen der Delphi-Studie (Kapitel 5.1.2) werden anhand von teilstandardisierten qualitativen Befragungen vorgenommen. »Es besteht die Erwartung, dass mit der relativ offenen Gestaltung der Interviews die Sichtweisen der befragten Personen eher zur Geltung kommen als in standardisierten Interviews oder Fragebögen« (Munz, 2010). Diese Teilstandardisierung wird mitunter synonym zum Leitfaden-Interview verwendet. Auch die Experteninterviews werden dieser Kategorie zugeordnet. Kennzeichnend für Experteninterviews ist die Tatsache, dass weniger die Person an sich, als vielmehr ihr Expertenstatus im untersuchten Themenfeld von Interesse ist. Sie entspricht einem Repräsentanten einer bestimmten Teilnehmergruppe/Expertengruppe. Dadurch wird die Bandbreite möglicher relevanter Informationen im Vergleich zu anderen Interviews deutlich beschränkt und dem Leitfaden kommt deshalb bei dieser Interviewform eine starke Steuerungsfunktion zu (Flick, Kardorff & Steinke, 2007). Der Leitfaden dient der Vergleichbarkeit der Ergebnisse. Er stellt sicher, dass jeweils dieselben Themengebiete behandelt werden.

Für die Dokumentenanalyse werden Informationen und Daten zum Untersuchungsbe- reich gesammelt und ausgewertet. Diese können in Schriftform oder elektronisch vor- liegen. Die zu erhebenden Informationen sind vom Untersuchungsziel abhängig. Die Dokumentenanalyse gilt in der Regel als Einstieg in die Voruntersuchung bzw. in die Hauptuntersuchung. Das Untersuchungsteam erhält schnell Einblick in das Thema bzw. die Problemstellung und ggf. den Forschungsstand. Somit bildet die Dokumen- tenanalyse einen wichtigen Anhaltspunkt für die Vorbereitung, Ergänzung oder Ver- tiefung von weiteren Erhebungen im untersuchten Themenbereich. Für die Analyse werden alle, in Schriftform oder elektronisch gespeicherten, relevanten Datenquellen berücksichtigt. Dies können Informationen aus dem Internet, Fachliteratur, Monogra- fien (Mayring, 2010) oder auch z. B. aus vereinsinternen Dokumenten sein.

Die Workshops bzw. Gruppendiskussion mit dem pädagogischen und sportlichen Lei- ter des VfB Stuttgart im Rahmen der zweiten Stufe des Forschungsprozesses zur Ableitung strategischer Ziele finden auf dem Gelände des VfB Stuttgart statt. Hier werden abschließend die für den VfB Stuttgart erfolgsrelevanten Perspektiven und strategischen Ziele festgelegt. Die Vorstellung des Workshops als Forschungsmethode erfolgte bereits in Kapitel 4.2.1.

Im Bereich Forschungsmethoden gilt es, abschließend die eingesetzten Methoden zu klassifizieren. Generell lässt sich die empirische Sozialforschung in die Bereiche Beobachtung, Befragung/Interview und Experiment unterscheiden. Weiter lässt sie sich hinsichtlich qualitativer und quantitativer Verfahren unterscheiden. Sowohl Delphi-Methode, Leitfaden-Interview als auch Workshop/Gruppendiskussion können als qualitative Befragungen/Interviews klassifiziert werden. Die vorgenommene Dokumentenanalyse ordnet Mayring (2010) ebenfalls den qualitativen Forschungsmethoden zu (Mayring, 2010).

Für die Durchführung dieser qualitativen Untersuchungen werden als Personenstichprobe Experten der Nachwuchsförderung rekrutiert. Die Expertendefinition erfolgt bereits im Kapitel 4. Die teilnehmenden Experten im Rahmen der Delphi-Methode zur Analyse von Perspektiven und Einflussgrößen erfolgreicher Nachwuchsförderung der Außensicht setzt sich aus zwei sportlichen Leitern der NLZ von Bundesligaver-einen und einem inzw. ehemaligen Leiter eines NLZ eines Vereins der 3. Liga aus Baden-Württemberg zusammen. Dabei verfügen die Nachwuchskoordinatoren zu-sätzlich über eigene Trainererfahrung auf höchstem Niveau. Zur Ergänzung der Pers-pektiven von Vereinsseite konnten zusätzlich zwei Verbandssportlehrer für die Studie gewonnen werden. Sie zählen neben ihrer Tätigkeiten in der Trainerausbildung und Betreuung von Auswahlmannschaften auch zum Trainerstab von Juniorennational-mannschaften bzw. der U21 des DFB (Tabelle 4).

Tabelle 4: Tätigkeitsfeld, Trainererfahrung und Studium der Experten der Außensicht (mod. nach Kärcher, 2008)

Tätigkeit	Trainererfahrung	Studium
Sportlicher Leiter: Nachwuchsleistungszentrum (1. Bundesliga); ehemaliger Verbandssportlehrer	u.a. A-/B-Junioren Bundesliga	Ja
Sportlicher Leiter: Nachwuchsleistungszentrum (1. Bundesliga)	u.a. A-/B-Junioren Bundesliga	Ja
(Ehemaliger) Sportlicher Leiter: Nachwuchsleistungszentrum (Regionalliga, 3. Liga)	u.a. A-/B-Junioren Bundesliga	Ja
Verbandssportlehrer, im Trainerstab von Juniorennationalmannschaften	Verbands- und DFB-Auswahlen (Junioren)	Ja
Verbandssportlehrer, im Trainerstab der U21-Nationalmannschaft	Verbands- und DFB-Auswahlen (Junioren und Aktive); Vereinstrainer u.a. Oberliga	Ja

Neben diesen fußballfachlichen Qualifikationen verfügen alle Experten über ein abgeschlossenes wissenschaftliches Studium und sind somit mit Fachtermini und dem wissenschaftlichen Vorgehen vertraut. Die zu befragenden Experten verfügen demnach über ein spezielles Wissen über die Talentförderung im Fußball, da sie sowohl auf wissenschaftliches Wissen (Sonderwissen) als auch auf praktische Erfahrungen (Alltagswissen) zurückgreifen können (Brack, 2002).

Im Rahmen des Untersuchungsfelds professioneller Nachwuchsförderung können sowohl Trainer, Nachwuchskoordinatoren aber auch Spieler als Experten eingestuft werden. Sie bilden die Hauptakteure der Talentförderung und können als Experten der Innen- (Spieler) bzw. der Außensicht (Nachwuchskoordinatoren und Trainer) zugeordnet werden. Im Rahmen der Leitfaden-Interviews sollen über die Innensicht weitere Perspektiven und Einflussgrößen erfolgreicher Nachwuchsförderung erhoben werden. Zur Analyse werden neun Fußballprofis aus der 1. bis 3. Bundesliga interviewt. Sie haben somit sämtliche Maßnahmen der Struktur der Nachwuchsförderung als aktive Sportler am eigenen Beispiel erfahren. Dies hat einen anderen Blickwinkel auf diese Maßnah-

men und besondere Strukturen zur Folge. Durch ihre eigenen Erfahrungen bringen sie eine subjektive Bewertung mit ein. Aufgrund des geringen Alters der Profis (Jahrgang 1984-1990) können sie ihre Förderung im NLZ noch gut einschätzen. Die Definition als Profi erfolgt über die Kaderzugehörigkeit einer Mannschaft der ersten drei Ligen und entsprechende Einsätze in diesen Ligen. Aufgrund ihrer mehr als 10-jährigen Trainings- und Spiel-/Wettkampferfahrung können die Spieler ebenfalls als Experten im Kontext Talententwicklung definiert werden (Brack, 2002).

Da gerade deren Ausbildung von Interesse erscheint, sollten sie mindestens drei Jahre in der Nachwuchsmannschaft eines Profiteams gespielt haben. Dies entspricht den heutigen NLZ. Die folgende Tabelle 5 weist die Ligazugehörigkeit, den Interviewtermin sowie den »Alias-Namen« der Fußballprofis aus:

Tabelle 5: Alias-Name, Ligazugehörigkeit und Interview-Datum der Experten der Innensicht (mod. nach Munz, 2010)

Alias-Name	Aktuelle Ligazugehörigkeit (Stand 09/10)	Interview Datum
Exp_01/JM	1. Bundesliga	03.12.2009
Exp_02/BA	1. Bundesliga	03.12.2009
Exp_03/FT	3. Liga	08.12.2009
Exp_04/ST	2. Bundesliga	15.12.2009
Exp_05/CM	1. Bundesliga	23.12.2009
Exp_06/ES	3. Liga	29.12.2009
Exp_07/FM	3. Liga	07.01.2010
Exp_08/SS	3. Liga	08.01.2010
Exp_09/FP	1. Bundesliga	27.01.2010

Im Rahmen der Workshops/Gruppendiskussionen werden die Ergebnisse aus Dokumentenanalyse, Delphi-Methode und Leitfaden-Interview vor der schriftlich fixierten Nachwuchskonzeption des VfB Stuttgart diskutiert. Teilnehmer sind der sportliche Leiter des NLZ des VfB Stuttgart, Thomas Albeck, der entsprechende pädagogische

Leiter, Markus Rüdert sowie Kristian Krause/der Autor als Projektleiter auf wissenschaftlicher Seite. Studentinnen unterstützen das Projekt im Rahmen ihrer Qualifikationsarbeiten. Dies sind Priska Sembdner (Zulassungsarbeit) sowie Sina Eul (Diplomarbeit). Sie nehmen an den Workshops teil und unterstützen die Datenerhebung in Form von Dokumentationen der Gespräche bzw. der Struktur-lege-Technik. Eine detaillierte Vorstellung von Thomas Albeck und Markus Rüdert erfolgte bereits in Kapitel 4.2.1.

5.1.2 ERGEBNISSE DER EXPERTENBEFRAGUNG PER DELPHI-METHODE UND LEITFADEN-INTERVIEW

Entsprechend den vorgestellten Perspektiven der klassischen BSC gilt es, im Rahmen der Ableitung strategischer Ziele zunächst Perspektiven aufzuzeigen, die als erfolgsrelevant gelten. Die Analyse der Perspektiven und Einflussgrößen erfolgreicher Nachwuchsförderung/Talententwicklung aus Innen- und Außensicht kann weitestgehend den von Hohmann (2009) definierten Perspektiven zugeordnet werden. Dementsprechend kommt es zu einer Ergebnisdarstellung entsprechend den Umweltfaktoren, den nicht-kognitiven und nicht-somatischen Persönlichkeitsmerkmalen und den Talentprädiktoren.

Die Experten der Außen- und Innensicht sehen im Bereich der Umweltfaktoren die verbandsinitiierte Nachwuchsförderung, die Neuerungen des Spielbetriebs, die Schulkooperationen sowie die Unterstützung der Eltern als wesentliche Merkmale. Die bereits einleitend angesprochene Einführung und Ausweitung der DFB-Stützpunkte sowie die im Lizenzierungsverfahren verankerten Investitionen in die NLZ wird von sämtlichen Experten der Außensicht positiv bewertet. Kontrovers wird hingegen die Einführung der Regionalliga der C-Junioren diskutiert. Die »frühe Förderung der Talente auf höchstem Niveau« wird nur z. T. begrüßt. Drei Experten sehen im erhöhten Druck die Gefahr einer Überforderung. Diese Befürchtung wird von den heutigen Profis (Innensicht) untermauert. Ein Profi gibt an, dass er z. T. »müde und ausgelaugt durch Training, Fahrten und Schule« war (B.A.). Die beiden anderen Profis zeigen, dass gerade die Kombination aus langer Anreise und Training als sehr anstrengend empfunden wird: »[...] dann eher durch Fahrten anstrengend« (C.M. und S.T.). Dabei gilt es, zu berücksichtigen, dass sich die Wegstrecken und auch der Erfolgsdruck durch die eingeführte Regionalliga noch vergrößert haben. Es messen sich nun bereits U15-Mannschaften der Bundesligisten. Die Folgen werden in einer Zunahme des Erfolgsdrucks und dadurch einer Verstärkung des RAE gesehen. Die NLZ müssen in der höchstmöglichen Klasse spielen, um für Toptalente attraktiv zu bleiben. Somit wird das aktuelle Leistungsniveau zunehmend an

Bedeutung gewinnen (Krause, Kärcher, Munz & Brack, 2012).

Bei der Bewältigung dieser Aufgaben dürfen die Spieler nicht auf sich selbst gestellt sein. Daher spielt die schulische Unterstützung eine elementare Rolle, um die entstehenden Fehlzeiten aufzufangen. Profi (J.M.) gibt an, »dass alles sehr gut koordiniert war mit Fußball und Schule und ich da einfach von schulischer Seite auch toll unterstützt wurde«. Dies ist häufig nur durch die Kooperation mit den Eliteschulen des Sports möglich, wie die Aussage von S.T. zeigt: »Es gab Änderungen, mit dem Wechsel zum NLZ-Verein durch größeren Zeitaufwand weniger Zeit fürs Lernen; sehr stressig, da auch keine Kooperationsschule«. Die Aussagen unterstreichen die immense Bedeutung der Kooperationsschulen. Dass es trotzdem eine große Herausforderung ist, stellt E.S. fest: »Nach dem Wechsel auf das Internat gab es zeitliche Probleme mit dem Lernen; die Doppelbelastung war aber schon heftig, also da hat mir sowohl die Schule als auch der Verein dabei geholfen« (E.S.). Die Experten der Außensicht schätzen die Bedeutung der Kooperationsschulen und der ganzheitlichen Ausbildung der Talente auf sportlicher, schulisch-beruflicher sowie menschlich-charakterlicher Ebene als sehr hoch ein. Allerdings sehen sie »eine große Herausforderung darin, Schule, Verein und Verband noch besser aufeinander abzustimmen, um den Bedürfnissen eines Talent es bestmöglich gerecht zu werden«. Weiteren Nachholbedarf sehen sie in der Abstimmung des sportlichen Bereichs mit der medizinischen Abteilung sowie in der Optimierung des gesamten Tagesablaufs der Talente. Ziel sei eine zunehmende Individualisierung der benötigten Maßnahmen. Die Gruppen der Ernährungsberatung und der Psychologen wurden hierbei explizit als mögliche Entwicklungsfelder genannt (Krause et al., 2012). Die Einschätzung der Profis, dass die Vereinbarung von Schule und sportlicher Ausbildung zumindest an Kooperations- und Eliteschulen des Sports sehr gut funktioniert, wird von Teubert, Borggrefe, Cachay & Thiel (2006) untermauert (Krause et al., 2012).

Eine entscheidende Stütze stellt aus Sicht der Profis (Innensicht) die Unterstützung der Eltern dar. Die eigene Sportlerfahrung/Sportlerkarriere der Eltern scheint einen entscheidenden Aspekt darzustellen. Alle befragten Profis geben an, dass sie durch die sportlich aktiven Eltern zum Sport bzw. speziell zum Fußball gekommen sind. Profi F.M. stellt bezüglich der Unterstützung der Eltern fest: »Also wenn das nicht vorhanden ist, dann hat man eigentlich keine Chance« und F.P. ergänzt: »Ohne Eltern wäre das alles nicht möglich gewesen«. Zahlreiche Untersuchungen zur Bedeutung der Familie als Unterstützungssystem der jungen Athleten (Popperton & Salmoni, 1996; Schneider, Bös & Rieder, 1993) bestätigen die Aussagen der Profis. Würth

(2001) verweist auf weitere Studien, die Zusammenhänge zwischen sportlicher Tätigkeit der Eltern und deren Kinder herstellen. Schneider, Bös & Rider (1993) sehen im zeitlichen Aufwand der Eltern den wichtigsten Einflussfaktor für späteren Erfolg (nach Hohmann, 2009). Cotè (1999) stellt die wechselnde Rolle der Eltern im Karriereverlauf der Jugendlichen heraus. Sie werden von Organisatoren und Fahrdienst zu »passiven« Zuschauern und Gesprächspartnern (nach Würth, 2001) (vgl. Krause et al., 2012). Reinhartz und Brettschneider (1996) sehen aber auch die Gefahr, dass ein erhöhter Erfolgsdruck z. T. auch durch Trainer und Eltern erzeugt wird. Der Antrieb zum Sport darf allerdings nicht allein auf dem Engagement der Eltern basieren. Zusätzlich sind nicht-kognitive und nicht-somatische Persönlichkeitsmerkmale von Bedeutung (Krause et al., 2012).

Die Ergebnisse im Bereich der nicht-kognitiven und nicht-somatischen Persönlichkeitsmerkmale lassen sich in die Bereiche der volitiven Fähigkeiten, der Leistungsmotivation sowie der Stresstabilität unterteilen. »Der richtige Ehrgeiz und die richtige Einstellung« (J.M.) und »ganz wichtig ist der natürliche Eigenantrieb« (B.A.) und »der Kopf ist wichtig« (E.S.) werden von den Profis als entscheidende Faktoren genannt, um Profi zu werden. Diese Aussagen können dem Bereich der volitiven Fähigkeiten zugeordnet werden. Diese werden durch B.A. ergänzt, der die »Bereitschaft, sich zu verbessern [...] sich selber quälen zu können« als wichtige Eigenschaften ansieht. Ähnlich sieht dies Experte F.M., der »den Willen [...], was zu lernen, was zu erreichen« ebenso wichtig einstuft wie »ein gesunder Egoismus, Eigenmotivation und Disziplin« (F.P.). »Das allerwichtigste ist die mentale Komponente«, empfindet C.M., der »unheimlich viel Druck« im Profi-Fußball sieht. Diese Aussagen unterstreichen den Stellenwert der angesprochenen Persönlichkeitsmerkmale. Die Bedeutung von Willen und Ehrgeiz wird in Verbindung mit einer langfristigen Ausbildung als »deliberate practice« definiert (Ericsson, Krampe & Tesch-Römer, 1993). Die Aussagen der Profis bestätigen somit die von Ericsson et al. (1993) herausgestellte Bedeutung für die Talententwicklung (Krause et al., 2012).

Die Experten der Außensicht sprechen explizit die Leistungsmotivation als einen Erfolgsfaktor an. Die Aussagen der Profis können zwar nicht als Analyse der motivationalen Lage herangezogen werden, lassen aber eher den Schluss hinsichtlich Erfolgsmotivation zu. Lediglich J.M. ist »selbstkritisch, auch wenn gewonnen wurde«. Die weiteren Profis sehen sich eher durch den Erfolg bestätigt: S.S. bewertet »erst der Erfolg und dann meine eigene Leistung« (S.S.) und F.P. verfolgt das Motto »Hauptsache gewinnen« (F.P.). Eine endgültige Aussage bedarf einer speziellen Befragung. Der

Leistungsmotivation wird nach Schneider, Bös & Riedel (1993) eine Voraussetzung für langfristig leistungsorientiertes Training zugeschrieben. Naul, Völz & Brüggemann (2004) stellen ebenfalls die Bedeutung der Leistungsmotivation für die Talententwicklung heraus. Demzufolge findet die Diagnostik psychologischer Faktoren im Rahmen der Talentdiagnostik des DFB Berücksichtigung. Ulitsch et al. (2010) entwickeln derzeit eine online-gestützte Erhebungsplattform für diesen Bereich (Krause et al., 2012).

Eine weitere entscheidende Eigenschaft scheint der Umgang mit Stress zu sein. Zusammen mit dem Selbstkonzept ist dies ein Bereich, der sowohl aus sportwissenschaftlicher Sicht als auch anhand der Aussagen der Profis (Innensicht) als relevant erachtet werden muss. Die Profis empfanden gerade wichtige Spiele eher als Herausforderung denn als Belastung: »Grundsätzlich denke ich, dass mich ein Spitzenspiel eher motiviert« (C.M.), »aber wenn ich wusste, es geht um Alles oder Nichts, das ist das Spiel, wo es darauf ankommt für mich, habe ich eigentlich immer die Schalter positiv für mich lenken können«, gibt B.A. an. Diese exemplarischen Zitate lassen auf eine gute Stresstabilität und positives Selbstkonzept schließen. Gerade deshalb fordern die Experten der Außensicht (Trainer und Koordinatoren) einen Ausbau der psychologischen Leistungs- bzw. Eignungsdiagnostik. Der DFB nimmt diese Forderung derzeit auf (s. o.). Diese Aussagen der Profis hinsichtlich Überzeugung und Selbstwirksamkeit spiegeln die Einschätzungen von Naul et al. (2004) wider, die der Selbstwirksamkeit positive Auswirkungen für die Talententwicklung zuschreiben (Krause et al., 2012).

Neben den beiden vorgestellten Moderatorvariablen weisen die Talentmerkmale als Prädiktoren einen direkten Einfluss auf die Finalleistung auf. Innerhalb der Talentmerkmale können die Ergebnisse den Bereichen Schnelligkeit/Handlungsschnelligkeit (psychomotorische Fähigkeiten, allgemeine Kondition) sowie Technik/Taktik zugeordnet werden. Der psychomotorischen Komponente wird hierbei eine besondere Bedeutung zugeschrieben. Sie verbindet kognitive Persönlichkeitsmerkmale mit motorischen Handlungen und individualtaktischer und technischer Ebene (Krause et al., 2012). Sie entspricht damit den »Was«- und »Wie«-Entscheidungen nach Roth (1989). Trainer und Koordinatoren stellen die Forderung nach einer Ausweitung der Leistungsdiagnostik auf »weiche Bereiche« wie psychologische Faktoren (s. o.), Taktik und Spielintelligenz. Dies mündet in der Frage nach den Talentfaktoren und der Möglichkeit deren leistungsdiagnostischer Erfassung. Diese Experten der Außensicht sind geschlossen der Meinung: »Die Mischung macht's!«. Demnach gehören die Kriterien

Kondition, Technik und Taktik ebenso dazu wie der Bereich Glück/Verletzunganfälligkeit. Dies entspricht der physischen Belastungsverträglichkeit als klassischem Talentkriterium nach Hohmann (2009). Ein weiteres dieser klassischen Kriterien, das Entwicklungstempo, wird ebenfalls von den Experten genannt (Krause et al., 2012). Angesichts der Sichtungskriterien in der Praxis überrascht die ausbleibende Nennung der Schnelligkeit/Handlungsschnelligkeit durch die Experten der Außensicht. Die Selbsteinschätzung der Profis widerspricht somit den Experten der Außensicht. Ihre Selbsteinschätzung stützt die Theorie, dass gerade schnelle bzw. handlungsschnelle Spieler häufiger den Sprung ins NLZ schaffen (vgl. Abbildung 50). Sie waren vor Eintritt ins NLZ bereits sehr schnell – Komponenten wie Technik und Taktik wurden erst nach Eintritt ins NLZ überdurchschnittlich entwickelt. Der Eintritt der Profis war in der Regel im Alter der U15 (Krause et al., 2012). E.S. ist der Meinung, »die schnellen Spieler haben es einfach leichter [...]«. Die Einschätzung ihrer Fähigkeiten weist bei den Profis die Tendenz auf, dass die Schnelligkeit einen hohen Stellenwert besitzt. Drei Profis geben an, nicht die Schnellsten gewesen zu sein. Sie erklären ihren Erfolg über die Tatsache, dass sie ein Knipser waren (M.F.) bzw. dass sie über »gute Ausdauer, Kraft kam erst später dazu – ebenso die Schnelligkeit« (S.T.) verfügten sowie »sehr ausdauerstark, nicht der Schnellste in der Jugend, hat sich aber in der Richtung deutlich verbessert« (B.A.) waren. Die Charakterisierung der weiteren Profis spricht für sich. Die Einschätzung geht von »relativ schnell« (J.M.) über »sehr schnell« (E.S. und C.M.) bis hin zu Experte S.S., der »einer der Schnellsten gewesen« ist (Krause et al., 2012).

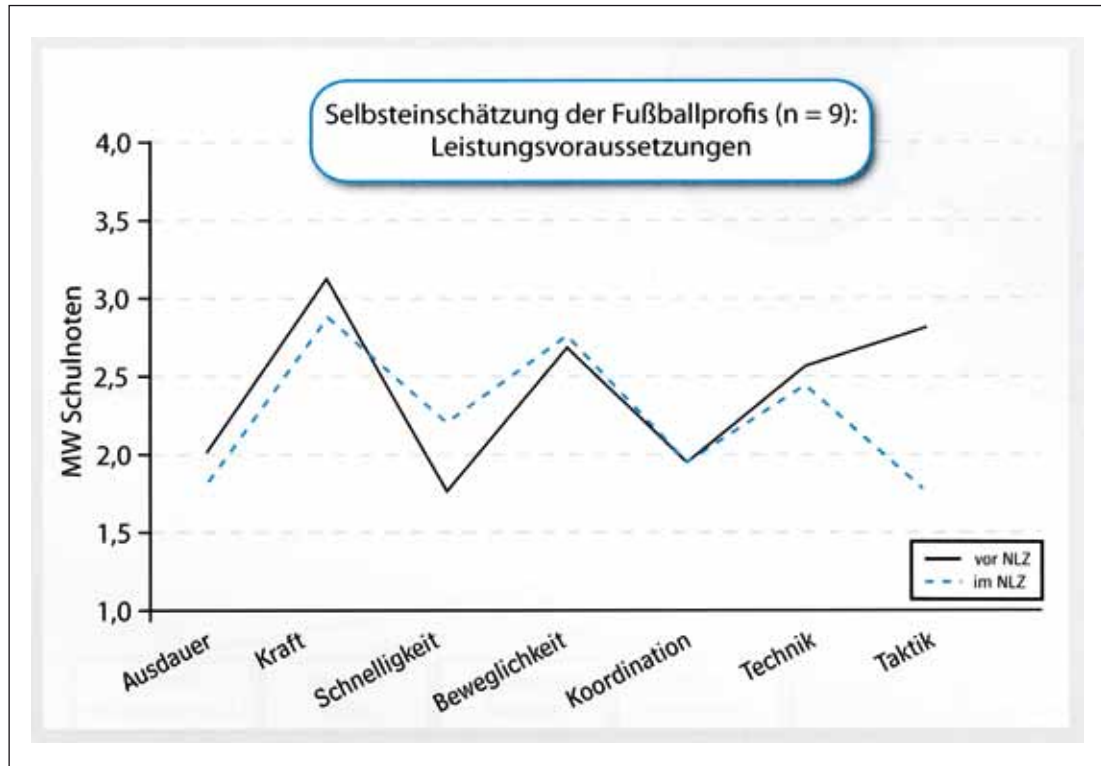


Abbildung 50: Selbsteinschätzung der Fähigkeiten vor dem Eintritt und im NLZ im Vergleich zu Teamkameraden (Mittelwerte nach Schulnotenskala)

Betrachtet man die zusammengestellten Selbsteinschätzungen der Leistungsvoraussetzung vor Eintritt und deren Entwicklung im NLZ (vgl. Abbildung 50), so erkennt man eine Verschiebung hin zum taktischen Verständnis und eine Tendenz zur Technik. Demnach besitzt die Schnelligkeit eine Art »Eintrittskartenfunktion« in die professionelle Nachwuchsförderung. Taktisch richtiges Verhalten bzw. taktische Fähigkeiten und Fertigkeiten scheinen demnach von entscheidender Bedeutung beim Übergang zum Profibereich (Krause et al., 2012). Dass diese Entscheidungen nicht nur richtig sondern auch schnell getroffen werden müssen, stellt erneut die Bedeutung der Handlungsschnelligkeit, definiert als Zusammenspiel von kognitiven und (techno)-motorischen Komponenten heraus.

Als wesentliche Merkmale erfolgreicher Nachwuchsförderung wurden anhand dieser Analyse aus dem Bereich der Umweltbedingungen die Schulkooperationen sowie die Unterstützung durch die Eltern als zu prüfende strategische Ziele herausgegriffen. Im Bereich der psychischen Persönlichkeitsmerkmale sollen, auf Basis der Expertenaussagen der Innen- und Außensicht, die volitiven Fähigkeiten und die Motivationslage als Kennzahlen in die BSC aufgenommen werden. Die relevanten Bereiche der sportlichen

Ausbildung, Kondition/Konstitution, Technik/Taktik sowie Handlungsschnelligkeit/ Psychomotorik gelten obligatorisch als erfolgsrelevante Faktoren der Talententwicklung. Da es für den Bereich Handlungsschnelligkeit noch keine validen und reliablen Überprüfungsmöglichkeiten gibt, gilt es, im weiteren Verlauf dieser Arbeit einen Test zur Messung der fußballspezifischen Handlungsschnelligkeit zu konstruieren und zu evaluieren (vgl. Kapitel 6.2). Diese Operationalisierung folgt dem BSC-Kernsatz »you can't manage what you can't measure« (Kaplan & Norton, 1996).

5.1.3 ERGEBNISSE DER DOKUMENTENANALYSE DER NACHWUCHSKONZEPTION VfB STUTTGART

Ergänzend zu der empirischen Analyse der Innen- und Außensicht der talentbezogenen Nachwuchsförderung gilt es, die Nachwuchskonzeption des VfB Stuttgart als »Best-practice«-Beispiel im Sinne einer Dokumentenanalyse zu analysieren. Die Nachwuchskonzeption des VfB Stuttgart kennzeichnet sich durch die drei Säulen der ganzheitlichen Ausbildung. Der Vorstellung dieses Grundgerüsts der Ausbildungskonzeption folgt die Darstellung infrastruktureller Kennzeichen des NLZ. Sie gelten als Voraussetzung für die hochklassige und hochqualifizierte Talententwicklung. Abschließend wird ein Blick auf die geplante sportwissenschaftliche Professionalisierung der Nachwuchsabteilung geworfen.

Das Konzept der ganzheitlichen Spielerausbildung beruht auf den drei Säulen: »Sportliche Ausbildung«, »Schulische und berufliche Ausbildung« sowie »Ausbildung der Persönlichkeit« (vgl. Abbildung 51).

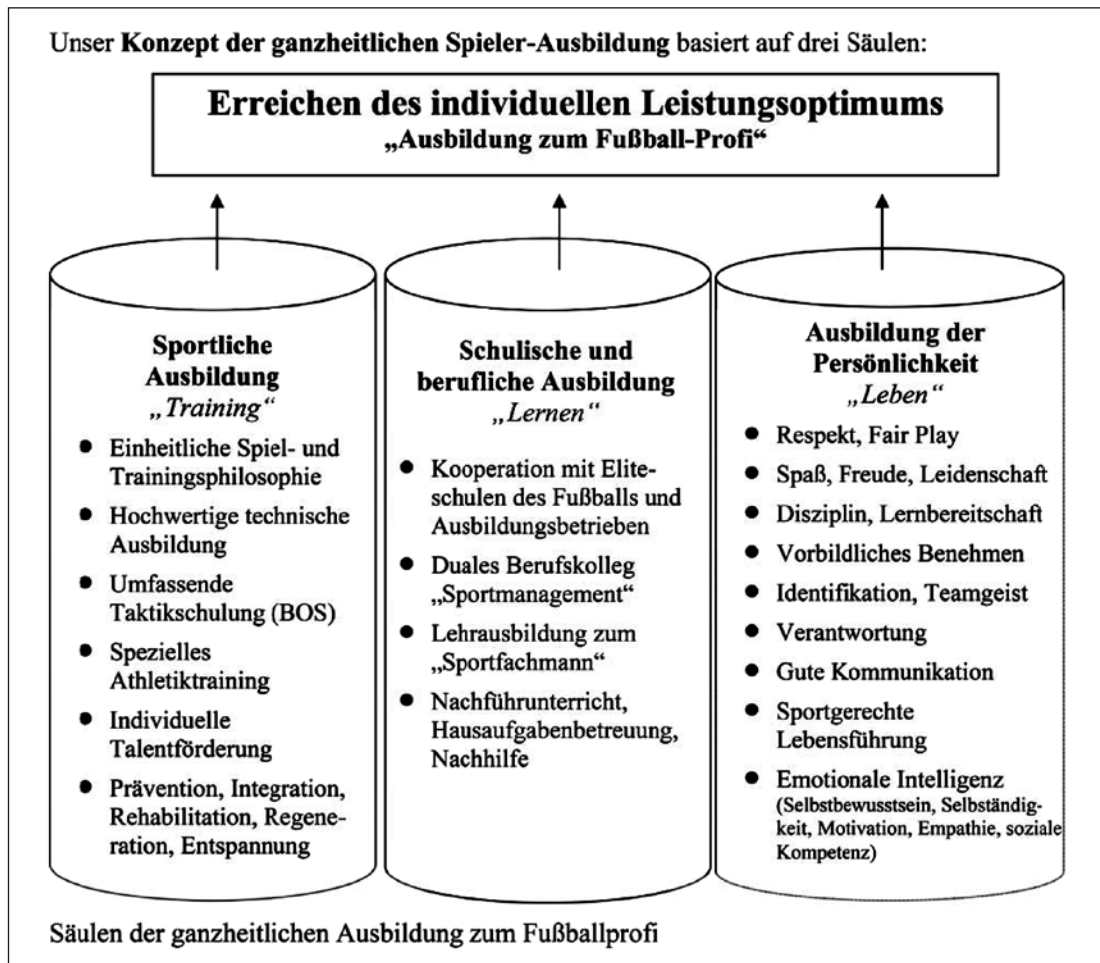


Abbildung 51: Säulen der ganzheitlichen Ausbildung zum Fußballprofi (Staudt, Schrof, Albeck & Rüd, 2010)

Die Voraussetzung für das Erreichen des individuellen Leistungsoptimums basiert demnach auf diesen Säulen. Dabei erscheint der Einfluss der sportlichen Ausbildung einleuchtend. Die einheitliche Spiel- und Trainingsphilosophie soll den Talenten den Übergang zwischen den verschiedenen Jugenden erleichtern. Dazu gehört das einheitliche ballorientierte Spiel im Raum (BOS), das auf einem 4-4-2 System basieren sollte. Neben diesen taktischen Vorgaben werden auch altersspezifische Ausbildungspläne als Orientierung für die Trainer erarbeitet. Diese definieren die Trainingsziele und -inhalte entsprechend den Ausbildungsabschnitten in die Bereiche Technik, Taktik, Kondition/Athletik/Fitness sowie Wissen/Coaching. Zur Optimierung der individuellen Förderung werden diese Bereiche mittels subjektiver Beurteilungen und z. T. leistungsdiagnostischer Tests fortlaufend bewertet. Für die sportliche Ausbildung spielen auch die Kooperationspartner eine entscheidende Rolle. Durch gemeinsame Sichtung, Spielerausleihen oder Trainingslager wird z. T. die Spiel- und Trainings-

philosophie auf den Kooperationspartner übertragen. Dies erleichtert den Austausch von Talenten zwischen dem VfB und seinem Kooperationspartner (Staudt et al., 2010). Es bestehen auch Kooperationen auf Schulebene. Durch die Zusammenarbeit mit »Eliteschulen des Sports/Fußballs« können die Säulen der sportlichen und beruflichen Ausbildung erfolgreich verfolgt werden. Es geht um eine ideale Verbindung von Schule und Verein. Die Talente müssen sich ein zweites Standbein, einen Plan B, aufbauen. Trotz der angesprochenen Beispiele (Gomez, Rudy, Kuranyi, Hleb, Tasci, Schieber, Leno ...) schafft es nur ein Bruchteil in den Profifußball. Den anderen soll trotzdem eine Perspektive im Anschluss an die Ausbildung im NLZ geboten werden. Durch einen Schul- bzw. Berufsabschluss können die Talente eine »normale« berufliche Karriere einschlagen (Staudt et al., 2010).

Dort sollen die in der Ausbildung am NLZ vermittelten Werte hilfreich sein. Die Ausbildung der Persönlichkeit spielt beim VfB Stuttgart eine wichtige Rolle. Entscheidende Motive und Werte sind im »Leitbild der VfB-Jugend« fixiert. Diese sollen von Trainern, Spielern, Mitarbeitern und Eltern kommuniziert, verinnerlicht und gelebt werden. Als Hilfsmittel zur Vermittlung einheitlicher Werte gibt es ein »Verhaltens-ABC«. Dies entspricht einem Verhaltens-Kodex der VfB-Spieler (Staudt et al., 2010). Zur idealen Umsetzung der Vorgaben ist eine erstklassige Infrastruktur notwendig. Diese beinhaltet neben erstklassigem Personal den Bereich Scouting, die Unterstützung im sozialen Umfeld sowie die eigentlichen »Produktionsflächen« (Plätze, Umkleiden, Athletikräume etc.). Die Nachwuchsabteilung des VfB Stuttgart umfasst mehr als 60 Mitarbeiter. Die Hauptverantwortlichen sind Jugendleiter Frieder Schrof, Sportlicher Leiter Thomas Albeck sowie Pädagogischer Leiter Markus Rüd. Thomas Albeck wird in der Umsetzung und Realisierung der Strategie im Bereich U9 bis U13 von Frederik Gluding unterstützt. Markus Rüd ist für die Kooperation mit den Eliteschulen verantwortlich. Als Pädagogischer Leiter der VfB-Jugendakademie (Vollzeitinternat mit 18 Plätzen) sowie des Teilzeitinternats kümmert er sich hauptsächlich um die Säulen »Schulische und berufliche Ausbildung« aber auch »Ausbildung der Persönlichkeit«. Diese Ausbildung wird zum anderen maßgeblich durch die Trainer der insgesamt zehn Nachwuchsteams (U9 bis U19) verfolgt. Dabei umfasst das Trainerteam jeder Mannschaft einen Cheftrainer, Co-Trainer, Torspielertrainer, Athletiktrainer sowie Betreuer. Die vom DFB qualifizierten Trainer (mindestens B-Lizenz) haben neben der Persönlichkeitsausbildung ihren Arbeitsschwerpunkt in der sportlichen Ausbildung. Häufig sind es ehemalige VfB Profis oder ehemalige Jugendspieler. Die Betreuung der Spieler wird von Ärzten, Physiotherapeuten und Pädagogen abgerundet (Staudt et al., 2010).

Weiterer Personaleinsatz findet im Bereich des Scoutings statt. Hier werden die engen Beziehungen zu Kooperationsvereinen und dem WFV genutzt. Die Trainer sind für die Sichtung ihres Jahrgangs und des nächst jüngeren Jahrgangs verantwortlich. Als hauptamtlicher Nachwuchs-Chef-Scout erhalten sie von Marijan Kovacevic Unterstützung. Neben Sichtungen bei Spielen der Vereine, der DFB-Stützpunkte und der Verbandsauswahlen findet einmal jährlich der VfB-Jugendtag statt. Durch die kürzlich eröffnete VfB-Fußballschule wurde eine weitere Sichtungsmöglichkeit erschlossen. Die Sichtungskriterien sind schriftlich fixiert und an die jeweiligen Altersklassen angepasst (Staudt et al., 2010).

Spaß und Freude am Spiel, der Umgang mit dem Ball, das »Stiffness«-Modell, die anthropometrischen Voraussetzungen sowie die visuelle Lernfähigkeit sind wichtige Talentkriterien im Grundlagenbereich. Diese werden im Aufbaubereich durch Dynamik, Schnelligkeit, Sprungkraft, Koordination, Spielfähigkeit, Lerntempo, Belastungsverträglichkeit, Stressresistenz und Integrationsfähigkeit ergänzt. Die Leistungsbereitschaft ist das einzige Kriterium, das im Leistungsbereich hinzukommt (Staudt et al., 2010).

In allen Ausbildungsstufen stellt das soziale Umfeld ein entscheidendes Talentkriterium dar. Die Unterstützung durch die Eltern ist die Voraussetzung für eine Förderung. Dies betrifft neben der finanziellen und logistischen Unterstützung (Trainingsfahrten) auch die psychologische Unterstützung. Erst im Aufbaubereich nehmen Freunde als Einflussfaktor auf psychologischer Ebene an Bedeutung zu. Die notwendige finanzielle und logistische Unterstützung lässt hingegen erst im Leistungsbereich nach. Doch selbst im Leistungs- und Übergangsbereich stellen Freundschaften und Familie einen wichtigen Rückhalt dar (Staudt et al., 2010).

Es wäre fahrlässig, die qualifizierte Ausbildung sowie gute Unterstützung im sozialen Umfeld durch schlechte Ausbildungsbedingungen einzuschränken. Herr Albeck (2009) spricht hierbei von den so genannten »Produktionsflächen«. Jedes VfB-Nachwuchsteam hat für den Trainingsbetrieb ein komplettes Spielfeld für sich. Es stehen insgesamt sieben Rasenplätze sowie ein Kunstrasenplatz zur Verfügung. Jedes Team hat seine eigene Kabine. Kraft- und Konditionsräume sind ebenso wie Behandlungsräume der Ärzte und Physiotherapeuten auf dem Gelände. Die Konzeption fasst die Anforderungen und Ziele an die Produktionsflächen wie folgt zusammen:

»Ziel ist es, diesen exzellenten Junioren die allerbesten Rahmenbedingungen für eine professionelle Fußballausbildung zu bieten und insbesondere weite Fahrtstrecken sowie den damit verbundenen hohen Zeitaufwand zu ersparen« (Staudt et al., 2010).

Das Ziel des VfB Stuttgart ist es, sein ambitioniertes und erfolgreiches Konzept weiter zu verbessern. Hierfür soll mit sportwissenschaftlicher Unterstützung eine digitale Spieler-Datenbank aufgebaut werden. Dort sollen neben Scouting-Daten die Ergebnisse der Leistungsdiagnostik sowie schulische und gesundheitliche Daten erfasst werden. Außerdem gilt es, eine Art Trainingsbibliothek für die Trainer aufzubauen, um eine größere Einheitlichkeit der Trainingseinheiten anzustreben und die Trainingsvorbereitung und -durchführung zu unterstützen. Perspektivisch sollen mit Hilfe sportwissenschaftlicher Institute die Bereiche Leistungsdiagnostik (und Auswertung), Videoanalyse, psychologische Betreuung und Scouting vorangetrieben werden (Staudt et al., 2010).

Im Vereinsfußball werden inzwischen selbst im Nachwuchsbereich leistungsdiagnostische Untersuchungen durchgeführt. Deren Überprüfung auf prognostische Validität sowie die Auswertung hinsichtlich allgemeiner Talentkriterien bleiben jedoch aus. Vereine, die regelmäßig Spieler aus ihrer Jugend in den Profifußball bringen, könnten sich so einen entscheidenden Vorteil hinsichtlich der Bedeutung bestimmter Faktoren erarbeiten und Trainingsschwerpunkte für die Ausbildung der Talente ableiten. Es gilt also, auch hier eine Verbindung von prospektiver und retrospektiver Analyse anzustreben.

5.1.4 ERGEBNISSE AUS EXPERTENBEFRAGUNG UND DOKUMENTENANALYSE

Vor dem Hintergrund der drei Säulen, auf denen die Nachwuchskonzeption des VfB Stuttgart basiert, wurden die Ergebnisse der Expertenbefragung diskutiert, um abschließend Perspektiven und strategische Ziele daraus abzuleiten, die dem

- »state-of-the-art« der aktuellen sportwissenschaftlichen Talentforschung und dem Qualitätsmanagementkonzept von Foot PASS entsprechen (vgl. Kapitel 2)
- Forschungsansatz »practice-into-theory« entsprechen und die von Experten der Talententwicklung aus Innen- und Außensicht als erfolgsrelevant angesehen wurden (vgl. Kapitel 4)

- Leitbild, Vision und Mission der Nachwuchsabteilung des VfB Stuttgart entsprechen, deren Stellung als »Best-practice«-Vertreter bereits erörtert wurde.

»Eine Vision ist der konzentrierte Ausdruck über den angestrebten Zustand der Unternehmung – über Zweck, obere Ziele und Selbstverständnis, die im Leitbild sowie in den Unternehmungs- und Führungsgrundsätzen detailliert werden können« (Horváth et al., 2004, S. 488).

Als übergeordnetes Ziel muss die Vision sowohl weitblickend und weitreichend, aber auch erreichbar sein. Die Vision der VfB-Nachwuchsabteilung lautet: «Viele Talente zu professionellen Fußballspielern ausbilden!». Wie bereits bei der Erörterung der »Best-practice«-Stellung des VfB Stuttgart hinsichtlich Nachwuchsförderung angesprochen, sind die »jungen Wilden« zum Markenzeichen des VfB Stuttgart 1893 e. V. geworden. »Die Philosophie, bewusst auf den eigenen Nachwuchs zu setzen, ist die Basis für den sportlichen und wirtschaftlichen Erfolg des Vereins und gibt ihm einen einzigartigen, international anerkannten Charakter« (Albeck, personal communication, 2009). Der Vision liegt eine langfristige, systematische und individuelle Ausbildung zu Grunde. Deren ganzheitlicher Ansatz wird anhand der drei Säulen der VfB Nachwuchskonzeption deutlich. Die Mission und Vision sollen daher auch in allen erfolgsrelevanten Perspektiven über die formulierten strategischen Ziele abgebildet sein sowie die Ergebnisse der SWOT-Analyse berücksichtigen (vgl. Kapitel 4).

Die entwickelten Perspektiven entsprechen somit der Verschmelzung von sportwissenschaftlicher/trainingswissenschaftlicher und betriebswirtschaftlicher/Controlling-orientierter Rahmenkonzeption. Abbildung 52 zeigt grafisch die daraus resultierenden Perspektiven der Talent-BSC. Sie stellen das erste Ergebnis des zweistufigen Forschungsprozesses dar.

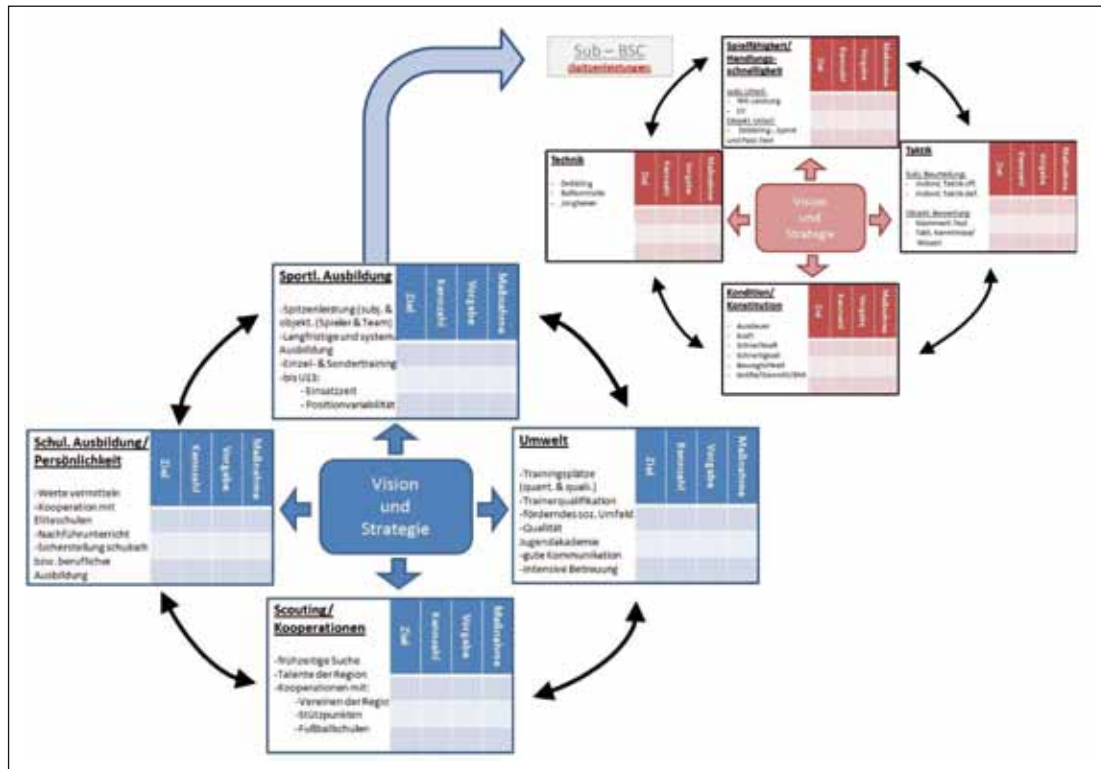


Abbildung 52: Talent-BSC des VfB Stuttgart mit Sub-BSC »Spitzenleistungen«

Im Folgenden werden nun die einzelnen Perspektiven genauer definiert und deren Bedeutung hinsichtlich der oben genannten Gesichtspunkte erörtert. Die Erläuterung der strategischen Ziele findet im Anschluss daran statt.

Die Perspektive »Sportliche Ausbildung« hat direkten Einfluss auf die Vision der VfB-Jugendarbeit und steht somit hierarchisch an oberster Stelle. Sie umfasst die sportliche Ausbildung der Talente. Anlehnend an den aktuellen Stand der Wissenschaft, beinhaltet die VfB-Nachwuchskonzeption eine Periodisierung im langfristigen Trainings- bzw. Talentaufbau. Dieser Bereich entspricht dem Talentprädiktor »Talentmerkmale« des Hohmann'schen Modells. Leistungsrelevante Ziele sind die von den Experten angesprochenen Bereiche der Kondition, Technik und Taktik. Aufgrund deren Komplexität wurde für diesen klassischen leistungsdiagnostischen Bereich eine »Sub-BSC« aufgestellt, da auch hier nicht nur ein Bereich für die Talententwicklung relevant ist. »Die Mischung macht's«, ist die einhellige Aussage der Experten der Außensicht (Kärcher, 2008). Es gilt demnach, konditionelle, technische und taktische Komponenten sowie die Spielfähigkeit/Handlungsschnelligkeit gleichermaßen zu verfolgen. Diese Sub-BSC entspricht dem strategischen Ziel »Spitzenleistungen erbringen«. Die weiteren strategischen Ziele dieser Perspektive sind direkt von der

Vision des VfB Stuttgart abgeleitet und zielen auch auf die Positionsvariabilität und benötigte Spielumfänge ab.

Hierarchisch direkt unter der sportlichen Ausbildung folgt die »Perspektive der Persönlichkeit und schulischen Ausbildung«. Die Entwicklung der Persönlichkeit beeinflusst direkt die sportliche Ausbildung. Besitzen die Talente »den Willen [...], was zu lernen, was zu erreichen« (F.M), der gerade von den heutigen Profis angesprochen wurde? Auf wissenschaftlicher Ebene wird derzeit von einer hohen Bedeutung der Leistungsmotivation und Stresstabilität ausgegangen. Dies deckt sich mit den Aussagen der Experten von Außen- und Innensicht. Hohmann (2009) ordnete diesen Bereich den »nicht-somatischen und nicht-kognitiven Persönlichkeitsmerkmalen« zu. Da es keine Garantien für die Erfüllung der VfB-Vision »Ausbildung von professionellen Fußballern« gibt, stellt die schulische und berufliche Ausbildung als zweites Standbein einen entscheidenden Aspekt der Talententwicklung dar. Diese Säule beinhaltet auch die Konzeptionen anderer NLZ (TSG 1899 Hoffenheim, SC Freiburg ...). Zur Sicherstellung der schulischen Ausbildung gilt es, gewisse Voraussetzungen wie Kooperationen mit Eliteschulen des Sports oder beruflichen Ausbildungsorten herzustellen. Dieser Bereich wurde von Hohmann (2009) hingegen den Umweltbedingungen zugeordnet.

Die »Umwelt-Perspektive« beschäftigt sich mit den Rahmenbedingungen für die sportliche Ausbildung und Persönlichkeitsentwicklung. Es handelt sich um Ziele im Bereich des sozialen Umfelds und um sportliche Rahmenbedingungen als »Produktionsfläche« (Albeck, personal communication, 2009) der fußballerischen Talententwicklung. Aus der wissenschaftlichen Perspektive werden z. B. die von Hohmann (2009) angesprochenen Trainingsbedingungen, aber auch die familiäre Förderung aufgegriffen. Diese Unterstützung durch die Eltern wird von den Experten der Innensicht als äußerst relevant herausgestellt.

Die Basis bzw. der »Nährboden« jeglicher Talententwicklung stellt die Perspektive »Scouting und Kooperationen« dar. Hierauf bauen die weiteren Perspektiven auf. Im Grunde geht es aus trainingswissenschaftlicher Sicht hierbei zunächst um die Talentdiagnostik. Welche Spieler werden für die professionelle Nachwuchsförderung gesichtet? Die Eintrittskarte zur VfB-Nachwuchsförderung wird hierbei je nach Alters- bzw. Entwicklungsstufe differenziert betrachtet. Dafür sind flächendeckende Sichtungungen über Scouts, kooperierende Vereine, der eigenen Fußballschule sowie der enge Kontakt zum Landesverband von Bedeutung.

5.1.5 FORMULIERUNG STRATEGISCHER ZIELE

Zur Ableitung strategischer Ziele gibt es nach Horváth und Partners (2007) die Möglichkeit, diese aus vorhandenen Dokumenten und Gedanken, als Workshop-Vorbereitung oder im Rahmen eines Workshops zu realisieren (Horváth & Partners, 2007). Zur Entwicklung der strategischen Ziele der Talent-BSC des VfB Stuttgart wurde somit eine Kombination aus zwei Varianten gewählt. Die strategischen Ziele beruhen auf dem theoretisch fachwissenschaftlichen Forschungsstand, der schriftlich fixierten Nachwuchskonzeption des VfB Stuttgart und den subjektiven Theorien von Experten der Innen- und Außensicht. Hier spiegelt sich die von Roth (1995) geforderte Kombination aus den Forschungsansätzen »practice-into-theory« und »theory-into-practice« wider. Die Ziele wurden den ermittelten und eben dargestellten Handlungsfeldern bzw. Perspektiven zugeordnet.

Darüber hinaus gilt es, die von Horváth und Partners (2007) aufgestellten Regeln bei der formalen Darstellung der möglichen strategischen Ziele zu beachten:

- Maximal vier bis fünf Ziele je Perspektive auswählen (»twenty is plenty«).
- Ziele in einem kurzen Satz niederschreiben, da sie sich so besser kommunizieren und austauschen lassen.
- Fokussiert jene Ziele darstellen, die eine hohe strategische Bedeutung für das Unternehmen haben, damit die BSC die Differenzierung im Wettbewerb ermöglichen kann.
- Möglichst spezifische Ziele nennen, da pauschale Ziele kaum wahrgenommen werden.
- Aktionsorientierte Formulierungen verwenden, d. h. Verben in die Sätze einbauen.
- Messbarkeit der Ziele zunächst vernachlässigen.

Für die Ableitung der strategischen Ziele werden von der Workshop-Moderatorin Messgrößenvorschläge präsentiert. Die Experten (Albeck, Rüdt, Krause/Autor) diskutieren diese Vorschläge vor dem Hintergrund der dargestellten Regeln von Horváth

und Partners (2007). Entscheidendes Kriterium ist, ob anhand der Messgröße auch das Erreichen des strategischen Ziels und somit die Verfolgung der Vision abgelesen werden kann. Dabei kommen auch bereits intensive Diskussionen hinsichtlich der Umsetzbarkeit der Messgrößenerhebung auf. Zum Abschluss des Mini-Workshops werden die bereits genannten Kriterien der Messgrößenimplementierung herangezogen. Jede Kennzahl wird von den Teilnehmern nochmals exakt anhand der Kriterien überprüft.

Eine Analyse der Kriterien, die durch die regelmäßige Zertifizierung durch Foot PASS erhoben werden, ergibt einige Überschneidungen. Diese Kennzahlen können somit aufgegriffen bzw. Foot PASS bei deren Erhebung sofort zur Verfügung gestellt werden. Abschließend wird im Rahmen des Workshops die Erhebungsfrequenz diskutiert. Durch die enge Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen beim VfB Stuttgart ist nicht nur die Akzeptanz der Messgrößen garantiert, sondern auch die der gesamten Talent-BSC.

Mit dem Ergebnis der Zusammenstellung dieser Perspektiven, strategischen Ziele und Kennzahlen sind die Verantwortlichen des VfB Stuttgart sehr zufrieden. Anhand der Zusammenstellung der Perspektiven, strategischen Ziele und Kennzahlen konnte die Ausbildungsphilosophie des VfB Stuttgart unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Expertenbefragung, des Forschungsstands und des Qualitätsmanagementinstrument FootPASS dargestellt werden. Allerdings liegt die Zahl der entwickelten Kennzahlen pro strategischem Ziel häufig über der Empfehlung von Horváth und Partners (2007), die maximal drei Kennzahlen je strategischem Ziel favorisieren. Den Verantwortlichen des VfB Stuttgart ist diese Problematik bereits aus der Entwicklung und Implementierung von BalPlan bekannt. Zur Lösung wird ein BSC-Cockpit entwickelt (vgl. Tabelle 6). Dort sind die 30 relevantesten Kennzahlen zusammengefasst. Dies sind die steuerungsrelevanten Informationen für die oberste Führungsebene. Das Cockpit der Talent-BSC wird in Zusammenarbeit mit dem sportlichen Leiter des NLZ, Herrn Albeck, entwickelt und im weiteren Verlauf überarbeitet und angepasst. Die bedeutendsten Messgrößen werden herausgegriffen und zum Teil zusammengefasst – z. B. fällt die Differenzierung nach Jahrgängen weg.

Tabelle 6: Cockpit der Talent-BSC des VfB Stuttgart

	Strategisches Ziel	Kennzahlen	IST-Wert	SOLL-Wert	Strategische Aktion
Perspektive: Sportliche Ausbildung	langfristige und systematische Ausbildung	Spieler die mind. 3 J. im LZ ausgebildet wurden (U15-U19)			
		Anzahl local players			
		Spieler bis Jahrgang U23 mit Einsätzen bei Profis			
		Anzahl Nationalspieler (bis U21)			
	Einzel- und Sondertraining durchführen	% Anteil an Einzel-Sondertraining			
	Spitzenleistung als Team	durchschn. beteiligte Spieler			
Punkte / Spiel (hier U14/U15)					
Perspektive: Ausbildung/Personl.	Werte Vermitteln	Note WK-Leistung (subjektiv)			
		durchschn. Score LV			
	Kooperation mit Eliteschulen des Sports	Anzahl Verstöße gg. VfB-Ordnung			
		Score aus Teamfähigkeit & Einstellung			
Perspektive: Umwelt	ideale Trainingsbedingunge	Anzahl Schüler in Kooperation / Anzahl der Schüler			
		Auslastung Teilzeitinternat			
	Fördernes soz. Umfeld	Einheiten ohne eigenen Platz			
		Qualität des Platzes			
	Intensive, qualitativ hochwertige Betreuung gute Kommunikation	Wohlfühfaktor VfB			
		Entspannung / Rückhalt			
		Leistungsdruck			
		Auslastung Betreuer			
Perspektive: Scouting/Koop.	Frühzeitig Talente sichten	Qualität der Betreuung			
		Bewertung Orientierungsgespräch			
	Talente aus der Region	Bewertung Trainer-Feedback			
		Anzahl Spieler bei ext. Sichtung			
Kooperationen mit Vereinen	Anzahl Spieler bei VfB/Koop.Sichtung				
	% Anzahl Spieler > 100km/ alle Spieler				
		Anzahl der Maßnahmen			

Wie die Talent-BSC, weist auch das dazugehörige Cockpit die vier erfolgsrelevanten Perspektiven auf. Diese sind farblich voneinander abgegrenzt. Die Anzahl der strategischen Ziele liegt nun bei 13. Die Summe der Kennzahlen wird erheblich reduziert und beträgt 26. Die anschließende Darstellung sämtlicher strategischer Ziele samt Kennzahlen und Erhebungsfrequenz gliedert sich entsprechend den dazugehörigen Perspektiven »Sportliche Ausbildung«, »Persönlichkeit/schulische Ausbildung«, »Umwelt« und »Scouting/Kooperationen«.

Im Rahmen der »*sportlichen Ausbildung*« steht die langfristige und systematische Talententwicklung im Mittelpunkt.

Strategisches Ziel: »Wir bilden langfristig und systematisch aus!« (langfristige und systematische Ausbildung)

Dieses zentrale Ziel der sportlichen Ausbildung wird anhand der »Durchlässigkeit in den Nachwuchsteams«, der Anzahl an »local playern«, der »Durchlässigkeit zum

Lizenzspielerkader/Amateure«, der »Einsätze bei Profis/Amateuren«, der »Anzahl an Auswahlspielern«, der »Anzahl und Herkunft von Neuzugängen« sowie der »durchschnittlichen Verweildauer im NLZ« dokumentiert.

- Durchlässigkeit in den Nachwuchsteams

Erhebung der Spieler, die bereits drei Jahre oder länger in der Nachwuchsabteilung des VfB Stuttgart spielen. Es geht somit um eine Ausbildung von Fußballern und nicht ein »Abwerben« von Spielern, die ihre Ausbildung in anderen Vereinen absolvierten. Erhebung jährlich.

- »Local player«

Die Kennzahl basiert auf den Erhebungen von Foot PASS. Sie dokumentiert die Spieler, die im Alter zwischen 15 und 21 mind. drei Jahre beim VfB ausgebildet wurden. Erhebung jährlich.

- Durchlässigkeit zum Lizenzspielerkader und den Amateuren

Als wesentliche Kennzahl, wie viele Spieler im Profikader, den VfB-Amateuren, aber auch bei anderen Bundesligisten spielen, erhebt diese Kennzahl alle Spieler, die ihre fußballerische Ausbildung beim VfB Stuttgart absolvierten und heute beim VfB in der Bundesliga oder 3. Liga spielen. Da auch weitere Talente aus der Nachwuchsabteilung die Vision »Ausbildung von Fußballprofis« verfolgt und erfüllt haben und inzwischen bei anderen Bundesliga/Profi-Clubs spielen, gilt es, diese ebenfalls zu dokumentieren. Es erfolgt eine Differenzierung hinsichtlich Spielern bei den VfB-Profis, VfB-U23 und anderen Profivereinen. Dabei kommt es zusätzlich zu einer Staffelung von 4- bis 7-jähriger Ausbildung beim VfB. Erhebung jährlich.

- Einsätze bei den Profis/U23

Die Dokumentation der Einsatzzeiten bei den Profis und der U23 soll verhindern, dass Spieler lediglich als »Statistik-Leichen« den Kader auffüllen. Es erfolgt die Unterscheidung in Spieler, die mind. 3 Startelf-Einsätze im Team hatten und Spieler, die mind. 3 Einsätze (Einwechslungen) hatten. Erhebung jährlich.

- Auswahlen

Als größte Auszeichnung gilt die Berufung zu nationalen Auswahlen. Die Dokumentation umfasst die Anzahl der aktuellen Nationalspieler, deren Anzahl an Berufungen und deren Einsätze (Spiele) im jeweiligen Erhebungszeitraum. Erhebung jährlich.

- Anzahl Neuzugänge von Konkurrenten

Um sich nicht mit fremden Federn zu schmücken, wird die Anzahl an Neuzugängen von der direkten Konkurrenz dokumentiert. VfB-Nationalspieler, die maßgeblich bei einem anderen Verein ausgebildet wurden, werden hier aufgeführt. Außerdem kommt es zur Dokumentation der Spieler, die aus der Region (Umkreis 100 km) kommen, da der VfB »regionale Talente« fördern möchte.

- Verweildauer im NLZ/Anzahl und Gründe der Abgänge

Die Ausbildungsdauer dokumentiert die durchschnittliche Vereinszugehörigkeit der Nachwuchsspieler. Abgänge werden nach »Abgänge mit Übernahmewille« und »Abgänge ohne Übernahmewille« differenziert.

Strategisches Ziel: »Wir bilden individuell aus!« (Einzel- und Sondertraining)

Die individuelle Förderung der Talente zeigt sich an der Anzahl der angebotenen Sondertrainingseinheiten und deren Verhältnis (Quotient) zum gesamten Trainingsumfang. Eine Unterscheidung in Talent-Spezialtraining (U9-13), Sondertraining (U14-15), Kooperationstraining (U15-19), Torspielertraining (U9-19), Schnelligkeitstraining (U13-19) und Athletiktraining (U13-19) sowie die Dokumentation der Anzahl teilnehmender Spieler erfolgt auf Teamebene. Erhebung halbjährlich.

Strategisches Ziel: »Wir erbringen Spitzenleistungen – als Team und als einzelner Spieler!«

Die Spitzenleistungen konstatieren sich anhand der Platzierungen der Teams in ihrer Liga, der Platzierungen bei Turnieren (Team) und einer subjektiven und objektiven Beurteilung der Leistungsvoraussetzungen. Die Zusammenstellung von Ausfallzeiten durch Verletzungen sowie der Entwicklung von Größe, Gewicht und Body-Mass-Index als Erklärungsgrundlage für Leistungsentwicklungen ergänzt diesen »trainingsorientierten Bereich«.

Da sich dieser Bereich als sehr komplex darstellt und weitreichende Wechselwirkungen zwischen bestimmten Zielen bestehen, werden die Spitzenleistungen der Spieler in einer gesonderten »Sub-BSC« bewertet und teamweise präsentiert. Dieses Vorgehen wurde bereits eingehend erläutert und durch Zitate von Horváth (1998) begründet. Diese »Sub-BSC« umfasst die subjektive und objektive Erhebung der Bereiche Kondition, Technik, Taktik und Psychomotorik/Handlungsschnelligkeit. Die Relevanz dieser Bereiche erklärt sich durch die sportwissenschaftliche Analyse (Kapitel 2) der Einschätzung der Experten der Außen- und Innensicht (vgl. 5.1.2.). Die Leistungsbewertung des Teamerfolgs sollte halbjährlich, die der Spieler mind. viermal im Jahr erfolgen.

Strategisches Ziel: »Spielen lernt man durch Spielen – auf allen Positionen« (für U9-13) (Einsatzzeiten und Positionsvariabilität)

Dieses letzte strategische Ziel gilt ausschließlich für den Grundlagenbereich (U9-13). Anlehnend an Kröger und Roths (1999, 2011) Auffassung »Spielen lernt man durch Spielen« gilt es, hier allen Talenten möglichst umfassende Spielzeiten zu ermöglichen. Weiter sollte noch keine Spezialisierung der Positionen verfolgt werden. Daher werden die Einsatzzeiten der Spieler sowie deren Positionen von den Trainern dokumentiert. Erhebung jeden Spieltag und Aktualisierung zum Halbjahr.

Die »**Perspektive Persönlichkeit/schulische Ausbildung**« beinhaltet Erhebungen, die Relevanz für die schulische/berufliche Ausbildung besitzen. Der zweite große Bereich prüft die Einhaltung der vermittelten Werte und »Spielregeln«. Entsprechend dem sportwissenschaftlichen Forschungsstand und den wesentlichen Aspekten der Experten der Außensicht ist zudem die Erhebung der Motivationslage der Spieler geplant.

Strategisches Ziel: »Wir vermitteln Werte (fürs Leben)!«

Die vermittelten Werte spiegeln sich in der Berücksichtigung der vom Verein, Verband und Schule vorgegebenen Regeln wider. Die Erhebung umfasst sowohl Verstöße gegen das VfB-Leitbild und Verhaltens-ABC (vgl. Anhang 1) als auch gegen die Spielregeln (Fairness-Tabelle). Zudem bewerten Trainer und Nachwuchskoordinator die Spieler hinsichtlich Teamfähigkeit und Einstellung. Die Darstellung erfolgt für das NLZ als auch differenziert nach Teams. Erhebung halbjährlich.

Strategisches Ziel: »Wir stellen die schulische/berufliche Ausbildung sicher!«/»Wir kooperieren mit Eliteschulen des Sports!«

Der VfB möchte seinen Spielern die Möglichkeit zum Aufbau eines zweiten Standbeins bieten. Daher sollen alle Spieler einen Schulabschluss anstreben und ggf. eine Ausbildung abschließen. Die Anzahl der Spieler je Schulart sowie die Anzahl auf Kooperationsschulen/Eliteschulen des Sports wird halbjährlich erhoben.

Strategisches Ziel: »Wir bieten eine intensive schulische Unterstützung!«

Um diese zweigleisige Ausbildung sicherzustellen, bedarf es einer intensiven schulischen Unterstützung. Diese Kennzahl erhebt die Auslastung des Teilzeitinternats, Anzahl der Lernbereiche im Teilzeitinternat sowie Anzahl an PCs für Studienzwecke. Durch die geringe Dynamik der Entwicklung erfolgt die Erhebung der Lernbereiche und PCs jährlich. Die Auslastung des Teilzeitinternats erfolgt quartalsweise.

Die »*Perspektive Umwelt*« beschäftigt sich mit sämtlichen Rahmenbedingungen, die es für eine erfolgreiche Talententwicklung zu schaffen gilt. Albeck (2009) definiert diese Rahmenbedingungen als idealen »Nährboden/Produktionsfläche und Dünger«, um Talente entwickeln und wachsen zu lassen (Albeck, personal communication, 2009).

Strategisches Ziel: »Wir bieten ideale Trainingsbedingungen!«

Als ideale Bedingungen sieht der VfB einen eigenen Platz pro Team und Trainingseinheit, in gutem Zustand, an. Es gilt, die Anzahl an Plätzen, deren Qualität (subjektiv-quantitativ) sowie die Hallenkapazitäten zu erheben. Eine weitere Kennzahl dokumentiert die Trainingseinheiten ohne eigenen Trainingsplatz (ab U14). Die Erhebung erfolgt halbjährlich.

Strategisches Ziel: »Wie bieten eine exzellente Jugendakademie!«

Die Jugendakademie ist gerade für die talentiertesten Spieler ab der U15 gedacht, die aufgrund der Entfernung ihres Wohnorts vom Trainingsgelände sonst nicht regelmäßig zum Training kommen könnten. Wichtig dabei ist, dass sie sich in ihrem neuen Umfeld wohlfühlen. Die Erhebung bestimmt die Anzahl an Internatsplätzen und Gastfamilien sowie den Wohlfühlfaktor (subjektiv-quantitativ). Sie erfolgt halbjährlich.

Strategisches Ziel: »Wir unterstützen ein förderndes soziales Umfeld!«

Als äußerst wichtig für die sportliche Leistung und Entwicklung gilt das soziale Umfeld. Der Wohlfühlfaktor VfB (differenziert nach Internatsspielern, s. o.), die Häufigkeit der Freizeit- und Entspannungsmöglichkeiten, der soziale und familiäre Rückhalt sowie der Leistungsdruck (durch die Familie) finden hier Berücksichtigung. Erhebung erfolgt halbjährlich.

Strategisches Ziel: »Wir betreuen unsere Jugendspieler intensiv, individuell und umfassend!«

Der Betreuerstab hat unmittelbaren Einfluss auf die Entwicklung der Talente. Die Auslastung und die subjektive Qualität der Betreuung soll dies quantifizieren. Erhebung erfolgt halbjährlich.

Strategisches Ziel: »Wir engagieren kompetente Trainer mit VfB-Herzblut!«

Die Trainer haben große Einflussmöglichkeiten auf die Talente. Ihre Ansprache, Feedback und Vermittlungskompetenz stellen die Basis für eine erfolgreiche Talententwicklung dar (siehe Kapitel 4.3.3). Die Trainerqualifikation (Lizenzen), die Trainererfahrung sowie das Eigenkönnen (inkl. VfB-Affinität) sollen diese Kompetenz bewerten. Erhebung zu Beginn jeder Saison.

Strategisches Ziel: »Wir reden mit den Talenten und geben ihnen Tipps für eine erfolgreiche Zukunft!«

Anlehnend an das Modell zum Lernen (vgl. Hoffmann, 1993) kommt es über ein Feedback bzw. den Abgleich aus geplanter und tatsächlicher Handlungsrelation zum Lernprozess. Dieses Feedback ist für Sportler sehr wichtig. Daher sollte kontinuierliche positive Kommunikation zwischen Trainern, Betreuern, Koordinatoren und Spielern stattfinden. Hierfür werden Anzahl und Teilnehmer der Gesprächstermine dokumentiert. Es finden Spielerorientierungsgespräche (halbjährlich), Elterngespräche (halbjährlich), Gespräche der hauptamtlichen Trainer (wöchentlich/monatlich), Gespräche aller Jugendtrainer (4/Jahr), Mitarbeiter-Meetings des organisatorischen Bereichs, Mitarbeiter-Meetings des sportlichen Bereichs sowie Mitarbeiter-Meetings des pädagogischen Bereichs statt. Der Nutzen des Spielerorientierungsgesprächs und die subjektive Einschätzung des Trainerfeedbacks sollen zusätzlich (halbjährlich) über einen Spielerfragebogen erhoben werden.

Die »**Perspektive Kooperationen/Scouting**« analysiert wie der VfB Stuttgart auf die potenziellen Spieler und Talente aufmerksam wird.

Strategisches Ziel: »Wir suchen frühzeitig nach Talenten! Wir entdecken frühzeitig Talente!«

Differenziert nach den unterschiedlichen Mannschaften erfolgt die Erhebung der (Erst)Sichtung. Die Bereiche sind Freundschaftsspiele/Verbandsspiele/Turniere, Auswahlspiele/DFB-Stützpunkte, VfB-interne Sichtungsmaßnahmen/Kooperationsvereine oder persönliche Empfehlungen. Erhebung halbjährlich.

Strategisches Ziel: »Wir spielen mit »Jungs« aus der Region!«

Um eine hohe Identifikation zu schaffen und die Spieler nicht zu früh aus ihrem gewohnten Umfeld zu reißen, werden je nach Altersklasse bestimmte max. Entfernungen bzw. Anfahrtsdauern festgelegt und dokumentiert. Erhebung halbjährlich.

Strategisches Ziel: »Wir bilden auch dezentral Talente aus und stärken somit die Region!«

Durch die Kooperationsvereine und die dort durchgeführten Maßnahmen (Sichtungen, Demo-Trainingseinheiten, Turniere und Trainerschulungen) gewährleistet der VfB auch außerhalb seines NLZ eine hohe Trainingsqualität. Die Anzahl und Art der Maßnahmen bei den Kooperationsvereinen wird ebenso wie die Anzahl der Vereinswechsel zwischen Kooperationsverein und VfB Stuttgart protokolliert. Erhebung halbjährlich.

Die Darstellung des Zusammenhangs dieser strategischen Ziele untereinander sowie deren gegenseitige Beeinflussung erfolgt im Rahmen der Entwicklung einer BSC über Ursache-Wirkungsketten oder »strategy maps«.

5.2 ZWEITER SCHRITT: URSACHE-WIRKUNGS-BEZIEHUNG AUFBAUEN

Der zweite Schritt der Entwicklung einer Talent-BSC umfasst den Aufbau von Ursache-Wirkungs-Beziehungen bzw. »strategy maps«. Dabei wird der Zusammenhang von einzelnen strategischen Zielen und den entsprechenden Perspektiven

untereinander grafisch dargestellt. Der Aufbau dieser Verbindungen basiert zunächst auf hypothetischen und logischen Überlegungen und kann, je nach Datenbestand, erst nach langjähriger Umsetzung der Talent-BSC möglicherweise empirisch überprüft werden. Zur Darstellung der subjektiven Erfolgstheorie der VfB-Nachwuchsabteilung wurde die qualitative Methode der Struktur-Lege-Technik verwendet.

5.2.1 UNTERSUCHUNGSMETHODIK

Die Untersuchungsmethodik ist wieder in eine Darstellung der Merkmalsstichprobe, Forschungsmethodik und Personenstichprobe gegliedert. Als Merkmalsstichprobe sollen die subjektiven Theorien erfolgreicher Nachwuchsförderung anhand der abgeleiteten Perspektiven und strategischen Ziele dargestellt werden. Als Forschungsmethode wird die Heidelberger Struktur-Lege-Technik gewählt. Die Bedeutung subjektiver Theorien sowie Möglichkeit der Darstellung werden nachfolgend ausgeführt, sowie die Wahl der Heidelberger Struktur-Lege-Technik begründet.

Subjektive Theorien haben im Sport schon jeher große Bedeutung. Dann (1994) sieht darin gar den »Schlüssel zur Praxis«. Erfolgreiche Sportler und »Sportkenner« trugen durch ihren Erfahrungsschatz zur Weiterentwicklung und Verbesserung der bestehenden Sportpraxis bei. Das wohl bekannteste Beispiel einer Meisterlehre, was einer subjektiven Theorie entspricht, war das Intervall-Training des tschechischen Langstreckenläufers Emil Zátopek (Hohmann, Lames & Letzelter, 2003). Daraus entwickelte sich das »Freiburger-Intervall-Training«, dem der Sportmediziner Professor Herbert Reindell die Theorie des Intervalltrainings als wissenschaftliche Basis zugrunde legte (Weineck, 2010). Den Läufern folgten auch weitere Ausdauerathleten. Somit hielt das Intervalltraining nicht nur in der Leichtathletik, sondern auch im Rudern und Schwimmen Einzug. Die Erfolge sprachen für eine empirische Gültigkeit. Es entwickelte sich aus der subjektiven Theorie von Emil Zátopek (Meisterlehre) zunächst eine spezielle und schlussendlich eine allgemeine Trainingslehre (Hohmann et al., 2003). Die Erfolgsstrategien beruhten, bis zur Entwicklung der Trainingslehre und Trainingswissenschaft, auf der heuristischen Methode des »Try-and-error«-Prinzips (»Versuch-Irrtum-Prinzip«). »Es ist deshalb von äußerster Wichtigkeit, dass Erfahrungen und Vorschläge aus der Praxis von Seiten der Wissenschaft aufgearbeitet werden und die überprüften Erkenntnisse wiederum der Sportpraxis zur Verfügung [gestellt werden]« (Sembdner, 2011). Dies entspricht dem Verständnis der Trainingswissenschaft als integrative Wissenschaft. Zur Erhebung subjektiver Theorien werden in den unterschiedlichen wissen-

schaftlichen, nicht nur sportwissenschaftlichen, Disziplinen verschiedene Ansätze/Methoden verwendet. Die qualitativen Methoden zur Strukturierung subjektiver Theorien greifen häufig auf die Dialog-Konsens-Methode zurück. Groeben (1988) beschäftigt sich mit der qualitativen Rekonstruktion subjektiver Theorien (Sembdner, 2011).

»Dies geschieht anhand von Wissenschaftlern, die sich mit der zu untersuchenden Thematik und dem Alltagspsychologen intensiv auseinandersetzen und ihm helfen, sein Wissen selbst zu strukturieren. Das setzt ein gutes Gespür sowie ausgeprägte kommunikative Fähigkeiten des Forschers voraus und sollte keinesfalls unterschätzt werden. Der Forscher sollte äußerst flexibel und sensibel vorgehen. Je nach Gesprächspartner muss mehr oder weniger Anleitung passieren. Dabei muss darauf geachtet werden, dass der Forscher nicht versucht, seine eigenen Ansichten einzubringen, sondern seinen nicht-wissenschaftlichen Gesprächspartner lediglich dabei unterstützt, seine Alltagstheorien in eine wissenschaftliche Form zu bringen« (nach Sembdner, 2011).

Eine Forschungsmethode zur Abbildung subjektiver Theorie können die Struktur-Lege-Technik (SLT) sowie deren Variationen, z. B. das Flussdiagramm, das Kausaldiagramm nach Feldmann sowie die Heidelberger Struktur-Lege-Technik sein. Mayring (2002, 2012) gibt einen ersten groben Überblick über das Vorgehen im Rahmen der Heidelberger Struktur-Lege-Technik:

»Dabei werden z. B. subjektive Begriffsdefinitionen so erhoben, dass mit dem Probanden zusammen einzelne Definitionselemente, auf Kärtchen geschrieben, identifiziert und in Beziehung gesetzt werden. Die Kärtchen werden so lange umhergeschoben, bis die Struktur der Definitionselemente der subjektiven Theorie des Probanden entspricht.«

Wird die Heidelberger Struktur-Lege-Technik im richtigen Kontext angewandt, bietet sie die Möglichkeit, wertvolles Wissen sichtbar zu machen und strukturiert zu Papier zu bringen. Als geeigneter Kontext sind vor allem ein mittlerer Komplexitätsgrad (max. 50 Kärtchen) und ein Expertenstatus der Teilnehmer zu nennen. Dies sind auch Gründe für die Wahl der Heidelberger Struktur-Lege-Technik als Erhebungsinstrument subjektiver Theorien zur erfolgreichen Nachwuchsförderung im Fußball, die im Rahmen dieser Arbeit verfolgt wird. Die subjektive Theorie soll basierend auf 18 strategischen Zielen und vier Perspektiven dargestellt werden und somit den Bezug zur Unternehmensvision »die Ausbildung von Fußballern« widerspiegeln. Somit stellt der Themenkomplex für das Flussdiagramm einen zu hohen Komplexitätsgrad dar. Die Wahl entfällt auf die Heidelberger Struktur-Lege-Technik, da hier bis 50 Ziele/Begriffe miteinander ins

Verhältnis zu bringen sind (Sembdner, 2011).

Als Personenstichprobe dienen der pädagogische Leiter des NLZ, Markus Rüdt, sowie der sportliche Leiter des NLZ, Thomas Albeck. Aufgrund ihrer langjährigen Tätigkeit in der professionellen Nachwuchsförderung des Fußballs und ihren wissenschaftlichen Qualifikationen können sie nach Brack (2002) als Experten mit Professionswissen angesehen werden. Eine ausführliche Vorstellung dieser Experten erfolgte bereits in Kapitel 4. Es werden die Perspektiven und strategischen Ziele definiert, um ein einheitliches Verständnis zu versichern. Außerdem wird das Vorgehen des Struktur-Legens detailliert erläutert und den Teilnehmern in ausgedruckter Form zur Lektüre ausgehändigt. Der Schritt des Struktur-Legens wird an einem 2. Termin durchgeführt. Die Studentin Frau Sembdner unterstützt die Datenerhebung und -auswertung und ist als Expertin der Struktur-Lege-Technik zu dieser Phase im Projektteam. Sie unterstützt, wie der Autor, die Experten während des Legens ihrer subjektiven Theorie. Dabei stehen beide lediglich beratend für Verständnisfragen zur Seite und greifen nicht in den Lege-Prozess ein.

5.2.2 REKONSTRUKTION SUBJEKTIVER THEORIEN ERFOLGREICHER NACHWUCHSFÖRDERUNG

Während in der Psychologie und Pädagogik die Heidelberger Struktur-Lege-Technik bereits ihren Einsatz gefunden hat, liegen in der Sportwissenschaft nur wenige Studien vor. Brack (2002) bezieht sich in seiner Habilitation auf eine Untersuchung von Habermaier (1997), die subjektive Erfolgstheorien von Basketballtrainern der Spitzenklasse untersuchte. Hahn (1994) verwendete ebenfalls die Heidelberger Struktur-Lege-Technik, um im Rahmen ihrer Zulassungsarbeit, »Wissen und Handeln von Sportspieltrainern im Leistungssport«, Daten zu subjektiven Theorien zu erhalten. Nicht zuletzt diese Praxisbeispiele aus der Sportwissenschaft stützen das Vorgehen in dieser Arbeit. Die Heidelberger Struktur-Lege-Technik dient jedoch nur als Grundlage, da einige Anpassungen vorgenommen werden müssen. Hierzu stellt Brack (2002) fest:

»Es gibt grundsätzlich nicht DIE optimale Methode beziehungsweise Technik für alle Fragestellungen. Vielmehr sollte man jeweils abwägen, welche der vorhandenen Techniken am besten auf die vorliegende Aufgabenstellung und Zielführung passt« (Brack, 2002).

Daher sollen nun, anlehnend an die Heidelberger Struktur-lege-Technik, die vorgenommenen Varianten veranschaulicht und begründet werden. Die Variationen bzw. Abweichungen betreffen das einleitende Interview, den Zeitraum zwischen Interview und der Strukturlegung, den Aufbau der Kärtchen sowie eine extra durchgeführte Priorisierung besonderer Zusammenhänge. Die Methode wird im Rahmen der Ermittlung von Ursache-Wirkungsketten eingesetzt. Dies bildet einen wichtigen Schlüsselpunkt bei der Entwicklung einer BSC und dient dazu, die subjektiven Theorien der Entscheidungsträger hinsichtlich der Zusammenhänge von unterschiedlichen strategischen Zielen und Perspektiven aufzudecken. Die Bedeutung von strategischen Zielen und Perspektiven für die BSC wurde bereits erläutert. Da die strategischen Ziele bereits anhand von Workshops, Interviews und Dokumentenanalysen erhoben wurden, kommt dem Interview im Rahmen der Heidelberger Struktur-lege-Technik vor allem informatorischer Charakter zu. Es wird lediglich nochmals über die Bedeutung und Begriffsdefinitionen der bereits gemeinsam erarbeiteten strategischen Ziele Einigkeit erarbeitet. Außerdem werden die Experten in das Vorgehen und die Regeln der Heidelberger Struktur-lege-Technik eingewiesen. Der Zeitraum zwischen dem Interview-Termin und dem daran anschließenden Treffen zum Legen der Struktur beträgt fast zwei Monate. Dies stellt eine drastische Abweichung von dem geforderten Vorgehen innerhalb weniger Wochen dar. Grund hierfür ist der volle Terminkalender der Teilnehmer sowie die benötigte Zeit zur Auswertung des Interviews. Die erarbeiteten Ergebnisse des Interviews sollen außerdem nochmals abschließend von den beiden Experten bestätigt werden. Das Ergebnis stellt die strategischen Ziele sowie Perspektiven der Nachwuchsförderung beim VfB Stuttgart dar. Diese werden auf entsprechenden Kärtchen notiert (vgl. Abbildung 53).

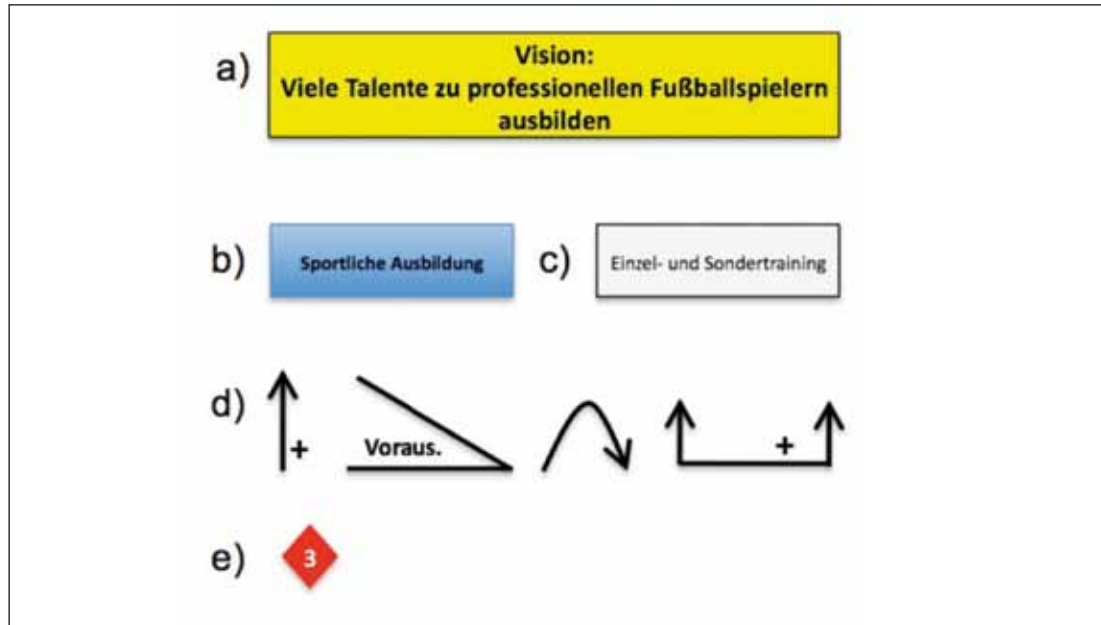


Abbildung 53: Kärtchen der Struktur-Lage-Technik beim VfB Stuttgart (Sembdner, 2011)

Diese weichen, zugunsten der Übersichtlichkeit, vom Vorgehen des SLT-Leitfadens ab. Die Vision der Nachwuchsförderung des VfB Stuttgart wird mit einem gelben Kärtchen symbolisiert (vgl. Abbildung 53 a). Die Perspektiven der Talent-BSC werden anhand blauer, rechteckiger Kärtchen markiert (Abbildung 53 b). Sie bilden den Rahmen für die 18 strategischen Ziele (weiße, rechteckige Kärtchen, Abbildung 53 c), die den Perspektiven zuzuordnen sind. Die in Abbildung 53 d) erkennbaren Symbole und Pfeile (Scheele & Groeben, 1988) werden zugunsten der Übersichtlichkeit nicht auf Karten notiert, sondern direkt in das Schaubild eingezeichnet. Dadurch können auch problemlos längere Pfeile ausgedrückt und beliebig oft verwendet werden. Die Priorisierungskärtchen (Abbildung 53 e) sind in der Heidelberger Struktur-Lage-Technik nicht vorgesehen. Sie werden jedoch als sinnvoll erachtet, da eine präzisere Darstellung und Priorisierung von Verbindungen zwischen den einzelnen strategischen Zielen ermöglicht wird. Dieses Vorgehen orientiert sich an Feldmanns (1979) Kausaldiagramm. Dadurch werden die Experten gezwungen, nicht alle Verbindungen als gleichbedeutend einzustufen. Welchen Verbindungen wird die größte Bedeutung für die Erfüllung der Vision zugeschrieben? Um dieser Priorisierung gerecht zu werden und nicht zu sehr vom SLT-Leitfaden abzuweichen, wird die Priorisierung lediglich im Anschluss im finalen Modell ergänzt. Die SLT wird somit nicht direkt verändert, sondern es kommt nur noch ein ergänzender Schritt der Bewertung hinzu. Zu Beginn des 2. Termins wird zunächst eine Hierarchie der Perspektiven hinsichtlich deren unmittelbarem und mittelbarem Einfluss auf die Unternehmensstrategie aufge-

stellt. Dabei finden die Experten sehr schnell Konsens hinsichtlich deren Bedeutung und Einflussebene. Abbildung 54 zeigt die hierarchische Ordnung der Perspektiven:

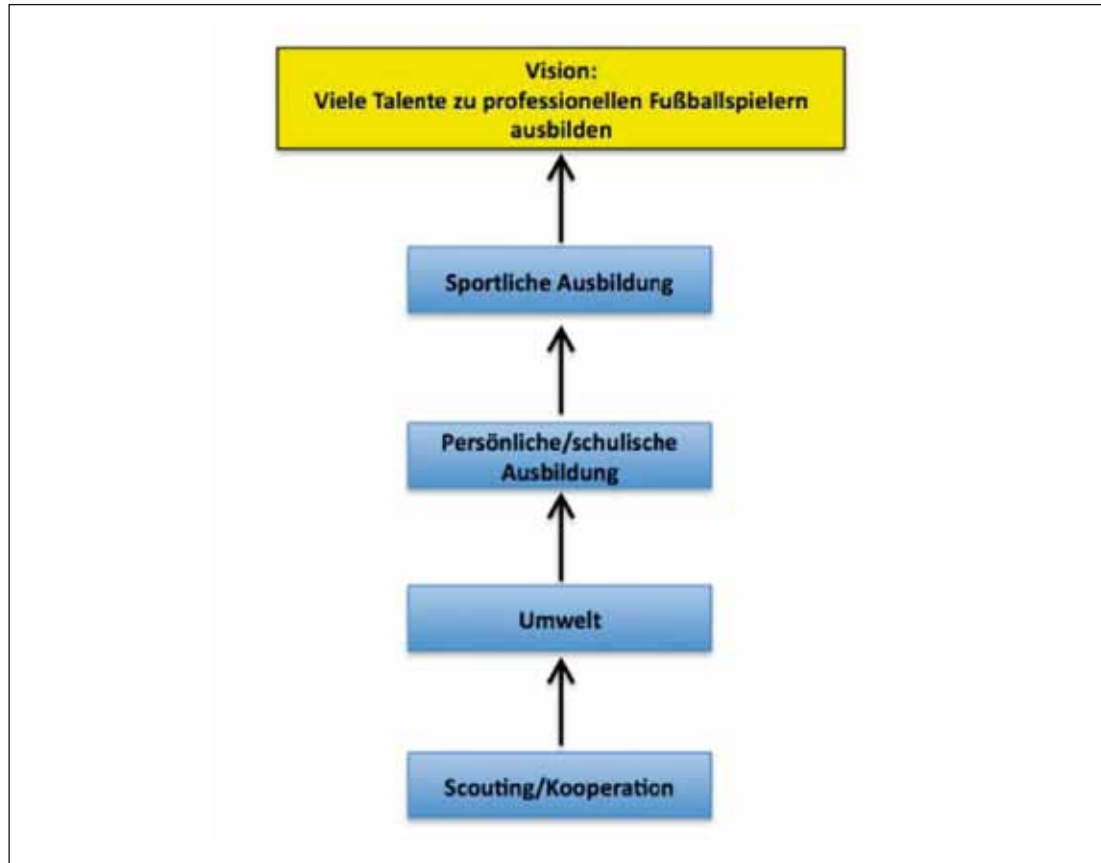


Abbildung 54: Hierarchische Ordnung der Perspektiven (Sembdner, 2011)

Nach Meinung der Experten steht zu Beginn der Ausbildung zum Fußballprofi zunächst die effektive Suche nach Talenten.. Dies wird über Kooperationen zu Vereinen und Landesverbänden sowie Sichtungen/Scoutings realisiert. Den ausgewählten Talenten gilt es, durch ideale Rahmenbedingungen ein optimales Fundament bzw. Nährboden zur Entwicklung zu bieten. Trainingsbedingungen sind hierfür ebenso entscheidend wie die Qualität der Trainer. Diese wirkt unmittelbar auf die Persönlichkeit der Spieler ein. Der beinhaltete Wille zur schulischen Ausbildung stellt als zweites Standbein neben dem Sport eine wesentliche Säule der VfB-Nachwuchskonzeption dar. Nur Spieler mit den richtigen Persönlichkeitsstrukturen können die Rahmenbedingungen nutzen und sich sportlich weiterentwickeln. Diese sportliche Ausbildung hat direkten Einfluss auf das Unternehmensziel bzw. die Unternehmensvision »der Ausbildung zu professionellen Fußballern«. Durch die Diskussion der Experten untereinander und kritische Fragen

sowie herausfordernde Diskussionsansätze durch die Forscher (Autor und Qualifikantin Sembdner) wird die Gültigkeit im Sinne einer kommunikativen Validierung sichergestellt.

Im nächsten Schritt werden die strategischen Ziele den Perspektiven zugeordnet. Diese werden im Vorgespräch bereits definiert. Sie spiegeln die Vision der VfB-Nachwuchsabteilung wider. Das Ergebnis der Überlegungen zeigt die folgende Abbildung 55.

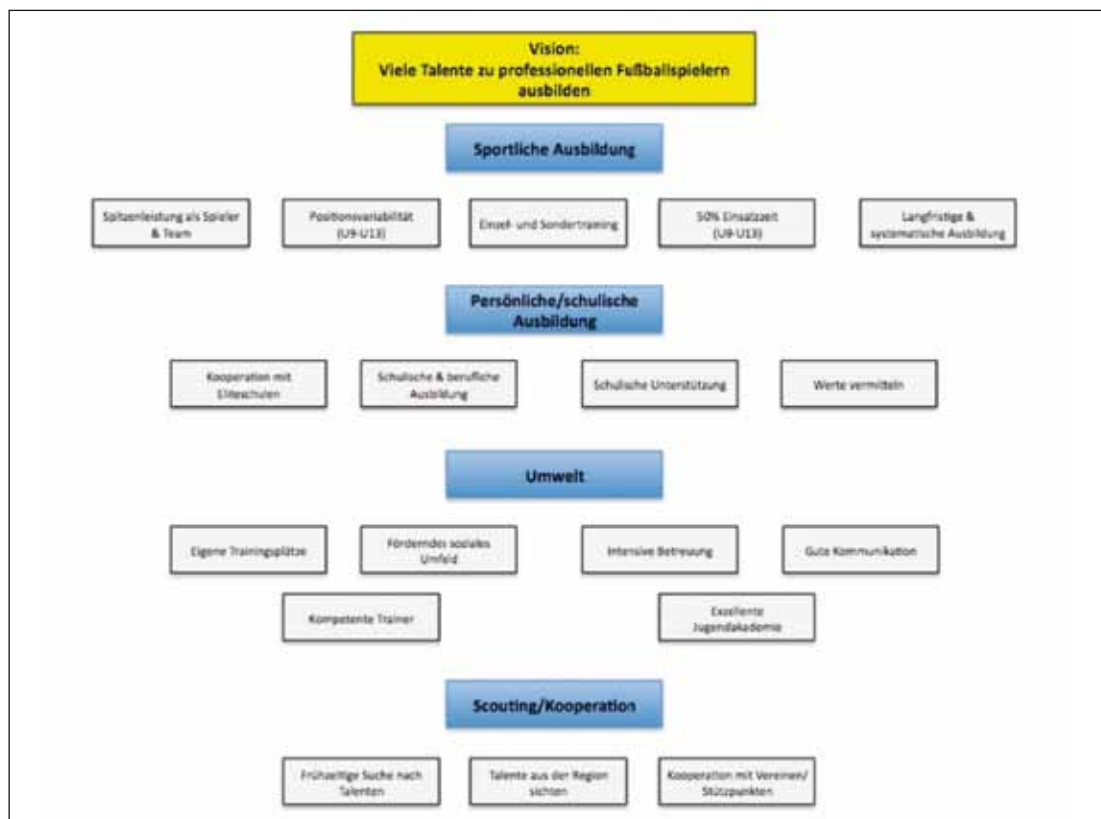


Abbildung 55: Zuordnung der strategischen Ziele zu den Perspektiven (Sembdner, 2011)

Im folgenden Schritt geht es darum, die Zusammenhänge der strategischen Ziele untereinander sowie deren Einfluss auf die Unternehmensvision darzustellen. Als Basis dient die in Abbildung 55 dargestellte Struktur. Nun sollen durch unterschiedliche Verbindungen, z. B. Pfeile (vgl. Abbildung 53 d), deren Zusammenhänge dargestellt werden. Ziel ist, die subjektive Erfolgsthese der Nachwuchsabteilung durch die Kärtchen und Verbindungen möglichst genau abzubilden. Der SLT-Leitfaden (Scheele & Groeben, 1988) wird als Art Handbuch bereits im Rahmen des 1. Termins ausgehändigt und dient nun als Tischvorlage.

Zunächst wird je eine subjektive Erfolgstheorie aus Sicht des pädagogischen und eine aus Sicht des sportlichen Leiters gelegt. Als Hilfestellung für Fragen bezüglich der Methode dienen der Autor sowie eine Qualifikantin. Sie greifen jedoch nicht inhaltlich ein, sondern prüfen lediglich fragend, was der Experte mit den gelegten Karten und Pfeilen ausdrücken möchte. Nach dieser ersten Lege-Runde präsentieren und erläutern die Experten sich gegenseitig ihre Entwürfe. Der Autor als wissenschaftlicher Projektleiter präsentiert seinerseits einen Entwurf auf Basis des wissenschaftlichen Forschungsstands. Dieser wird in Zusammenarbeit mit der Expertin der SLT sowie PD Dr. Rolf Brack als Betreuer dieser Arbeit entwickelt und soll als Anregung und Diskussionsgrundlage für die Experten dienen. Diese entwickeln anhand ihrer Vorschläge und unter Berücksichtigung des Vorschlags der Forschergruppe eine finale Version für ihre gemeinsame Erfolgstheorie (vgl. Abbildung 56).

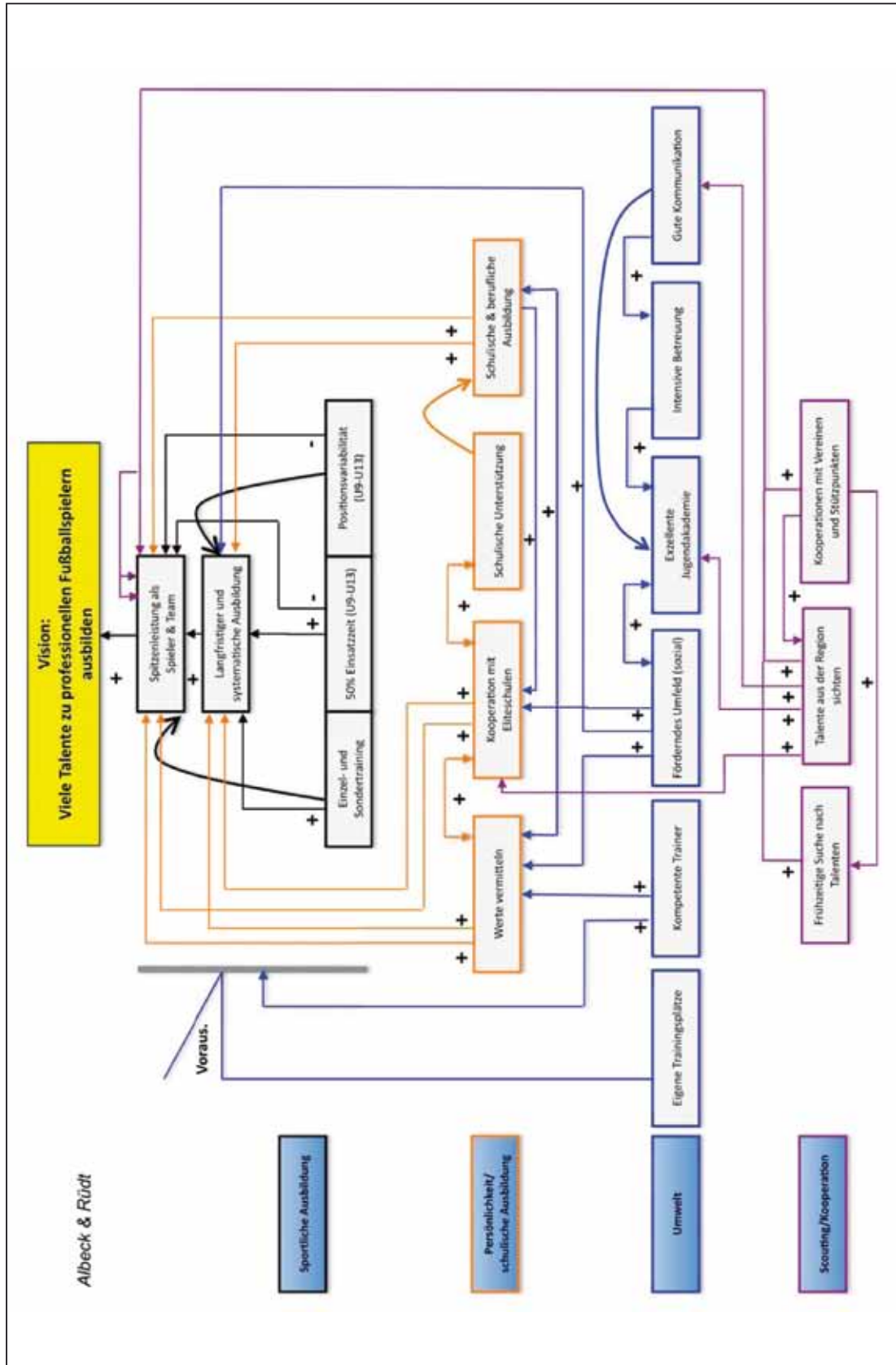


Abbildung 56: Gemeinsam gelegte Struktur von Albeck und Rüdtt (Sembdner, 2011)

Die finale Version weist eine deutlich breitere Masse an verwendeten Symbolen auf als die zuerst gelegten Versionen. Dadurch kann von einer differenzierteren Darstellung der subjektiven Theorie ausgegangen werden. Besonders auffällig ist die Verwendung von beidseitig gerichteten Pfeilen, die eine Wechselwirkung ausdrücken, sowie kurvilineare Abhängigkeiten, die einen asymptotischen Zusammenhang darstellen. Dies bedeutet, dass die schulische Ausbildung nicht besser realisiert wird, je mehr schulische Unterstützung gewährt wird, sondern dass es ab einem gewissen Maß an Unterstützung zu negativen Auswirkungen kommen kann bzw. ein Deckeneffekt eintritt. Außerdem werden Pfeile verwendet, die einen negativen Zusammenhang ausdrücken (gekennzeichnet durch ein Minus »-«) sowie das Symbol der Voraussetzung (»Voraus.«) (Sembdner, 2011).

Die Anordnung der Pfeile zeigt entweder Verbindungen innerhalb einer Perspektive oder zu hierarchisch höheren Perspektiven. Dies kann als Bestätigungen der anfangs aufgestellten Hierarchien der Perspektiven gewertet werden. Als Folge führen von der Perspektive »Scouting/Kooperationen« fast ausschließlich Pfeile weg und bei der Perspektive »sportliche Ausbildung« treffen fast ausschließlich Pfeile ein. Dies verdeutlicht, dass die anderen Perspektiven der sportlichen Ausbildung vorgeschaltet sind und die jeweils hierarchisch höhere Perspektive auf die jeweils niedrigere aufbaut. Die Suche nach geeigneten Talenten in der Perspektive »Scouting/Kooperationen« stellt die Voraussetzung dar, um anschließend anhand guter Trainingsbedingungen und Trainern (Perspektive »Umwelt«) über die Ebene der Persönlichkeit und schulischen Ausbildung (Perspektive »Persönlichkeit/schulische Ausbildung«) die Voraussetzungen für eine systematische und langfristige sportliche Ausbildung (Perspektive »sportliche Ausbildung«) zu schaffen (Sembdner, 2011).

Innerhalb der Perspektive »sportliche Ausbildung« fällt auf, dass das strategische Ziel der langfristigen und systematischen Ausbildung eine Ebene unter dem strategischen Ziel der Spitzenleistungen der Spieler und Teams steht. Es wird dadurch ausgedrückt, dass die systematische und langfristige Ausbildung die Spitzenleistungen positiv beeinflusst. Diese haben jedoch einen direkten Einfluss auf die Vision. Die restlichen drei strategischen Ziele dieser Perspektive werden darunter auf einer Ebene eingeordnet. Einzel- und Sondertraining, 50 % Einsatzzeit (U9-13) und Positionsvariabilität (U9-13) stehen demnach auf einer Ebene. Sie weisen ausschließlich Verbindungen zu den beiden höher positionierten Zielen auf. Der gebogene Pfeil von Einzel- und Sondertraining zum Ziel Spitzenleistung verweist darauf, dass es auf die richtige Dosierung ankommt. Fußball als Teamsport kann unmöglich nur durch

Einzel- und Sondertraining erfolgreich vorangetrieben werden. Es sollte als Ergänzung zum Teamtraining entsprechend dem Grundsatz »Stärken stärken, Schwächen schwächen« eingesetzt werden. Die beiden weiteren Ziele beziehen sich auf den Bereich der Grundlagenausbildung (U9-13), wodurch die direkte Verbindung zur systematischen und langfristigen Ausbildung selbsterklärend erscheint. Die Positionsvariabilität und 50 % Einsatzzeit haben zwangsläufig auch negative Auswirkungen auf die Spitzenleistungen der Spieler und Teams. Dies ist durch die Pfeilverbindung mit »minus« gekennzeichnet. Beide strategischen Ziele haben zur Folge, dass nicht immer die besten Mannschaften (50 % Einsatzzeit) und die Spieler nicht immer auf der »spielwirksamsten« Position (Positionsvariabilität) spielen. Die Einsatzzeit hat jedoch positive Auswirkungen auf die langfristige und systematische Ausbildung, da Einsätze im Wettspiel durch kein Training ersetzbar sind. »Spielen lernt man durch spielen« lautet ein methodisch-didaktischer Grundsatz der Heidelberger Ballschule nach Kröger und Roth (1999, 2011), was die sportwissenschaftliche Ausrichtung der strategischen Ziele nochmals untermauert. Aber auch ein Übermaß an Positionsvariabilität könnte für diese langfristige und systematische Ausbildung hinderlich sein, was durch die gebogene Pfeilverbindung ausgedrückt wird. Die Spieler sollten flexibel in verwandten Positionen eingesetzt werden. Zwar soll der Torspieler im Training hin und wieder auch im Feld mitspielen, um so seine Feldspielerfertigkeiten zu schulen, jedoch scheint ein solcher Einsatz im Wettspiel als nicht zielführend. Denkbar sind Rochaden zwischen Defensiv- und Offensivpositionen oder Flügel- und Zentrumpositionen.

Die vier strategischen Ziele innerhalb der Perspektive »Persönlichkeit/schulische Ausbildung« sind mehrfach miteinander mit geraden »Plus-Pfeilen« verbunden. Dies steht für deren positive Beeinflussung untereinander. Der gebogene Pfeil vom strategischen Ziel der schulischen Unterstützung zum Ziel schulische/berufliche Ausbildung besagt, dass ein bestimmtes/optimales Maß an Unterstützung nicht überschritten werden soll. Erfahren die Talente zu wenig Unterstützung, z. B. durch Nachführunterricht, wird das Ziel »schulische/berufliche Ausbildung« in Gefahr geraten. Zu viel Unterstützung könnte negative Auswirkungen auf den Bereich der Persönlichkeit hinsichtlich Selbstständigkeit und Selbstverantwortlichkeit haben. Dies wirkt sich wiederum negativ auf das Ziel der »schulischen/beruflichen Ausbildung« aus. Die positiven Verbindungen der strategischen Ziele »Werte vermitteln« und »schulische/berufliche Ausbildung« zu den Zielen »langfristige und systematische Ausbildung« und »Spitzenleistungen als Spieler und Team« zeigen deren Bedeutung für die hierarchisch höhere Ebene. Ohne die Einhaltung des »Leitbilds des VfB« und des »Verhaltens-ABC« des VfB

Stuttgart werden keine langfristige Ausbildung im Verein und auch keine Spitzenleistungen möglich sein. Die Einhaltung dieser Spielregeln spiegeln sich im strategischen Ziel »Werte vermitteln« wider. Ähnlich verhält es sich mit der schulischen/beruflichen Ausbildung. Wer in der (Berufs-)Schule leistungsmäßig abfällt, muss im Extremfall sogar mit einem Ausschluss aus dem Trainingsbetrieb rechnen, was unmittelbare Folgen für die langfristige Ausbildung (ggf. Ausschluss aus dem NLZ) und die Spitzenleistungen hat. Ohne Training sind keine Spitzenleistungen möglich. Die sind auch nur mit einem »freien« Kopf, ohne Ängste um den Schulabschluss oder die berufliche Zukunft möglich.

Die Umwelt-Perspektive beinhaltet sechs strategische Ziele, die ebenfalls auf einer Ebene angeordnet werden. Die direkten Pfeilverbindungen der strategischen Ziele »eigene Trainingsplätze« und »kompetente Trainer« als Voraussetzung für die gesamte Perspektive der sportlichen Ausbildung verdeutlichen die Gewichtung dieser Perspektive für die Visionsverfolgung. Das fördernde soziale Umfeld hat demnach ebenfalls direkten positiven Einfluss auf das strategische Ziel der langfristigen und systematischen Ausbildung (Perspektive »sportliche Ausbildung«). Nur durch dieses Umfeld kann eine langfristige Talententwicklung umgesetzt werden. Dies spiegelt die Aussagen der Experten der Innensicht wider, die der Unterstützung der Eltern eine immense Bedeutung beigemessen haben. Das soziale Umfeld und die kompetenten Trainer haben außerdem enormen Einfluss auf die Wertevermittlung. Dies dokumentiert die entsprechende Pfeilverbindung. Die zentrale Bedeutung des Umfelds wird durch die weiteren Verbindungen zur schulischen/beruflichen Ausbildung und der Kooperation mit Eliteschulen herausgestellt. Besonders anzumerken ist noch die gebogene Verbindung zwischen guter Kommunikation und der exzellenten Jugendakademie. Man sollte nicht »nur reden« sondern den Spielern auch ein Stück weit ihre Freiräume lassen, damit deren Tagesabläufe nicht komplett verplant/durchstrukturiert sind (Sembdner, 2011).

Die Perspektive »Scouting/Kooperation« weist direkte Verbindungen zum Ziel der Spitzenleistungen auf. Die »frühzeitige Suche« auch durch »Kooperationen mit Vereinen und Stützpunkten« hat unmittelbar Einfluss auf die (möglichen) »Spitzenleistungen«. Die Suche nach »Talenten aus der Region« stellt u. a. auch die Voraussetzung für eine »gute Kommunikation« und »Kooperationen mit Eliteschulen« dar. Generell wird hier die Basis für sämtliche weiteren Schritte bzw. Erreichung weiterer strategischer Ziele gelegt.

In einem letzten Schritt soll dem Vorgehen des Kausaldiagramms nach Feldmann (1979) entsprochen werden. Diese Variante zur Erstellung subjektiver Theorien ergänzt die Darstellung von Verbindungen und Zusammenhängen zwischen Bereichen mit deren Gewichtung. Da dies eigentlich kein Schritt der Heidelberger Struktur-Lage-Technik ist, sollen diese Ergebnisse nun separat dargestellt und analysiert werden. Die Experten Rüdtt und Albeck werden darum gebeten, anhand von »Priorisierungskärtchen« besonders wichtig erachtete Verbindungen zu kennzeichnen. Die Kärtchen sind mit den Zahlenwerten 1, 2 und 3 versehen (vgl. Abbildung 57).

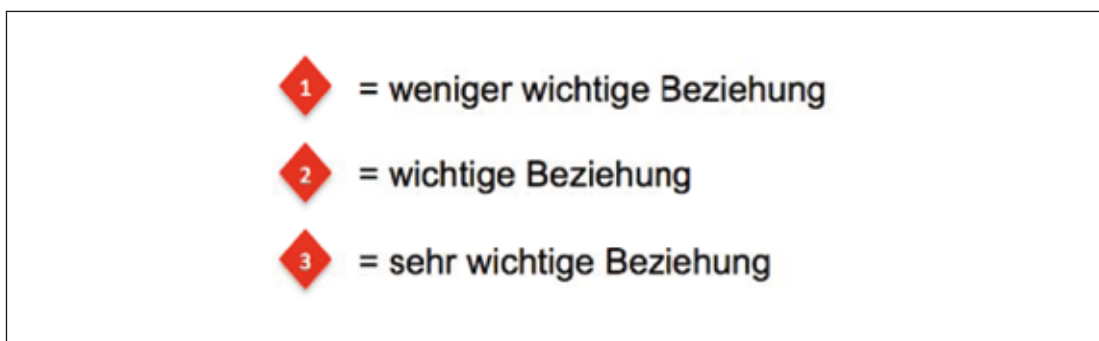


Abbildung 57: Bedeutung der Priorisierungskärtchen (Sembdner, 2011)

Es werden insgesamt weniger Priorisierungskärtchen als Verbindungen bereitgelegt. Außerdem sollen sie versuchen die Anzahl der jeweiligen Kärtchen ausgewogen zu gestalten. Somit ist es nicht möglich, jegliche Verbindungen als »sehr wichtig« zu bewerten. Insgesamt kommen viermal die 1er-Kärtchen, neunmal die 2er-Kärtchen und achtmal die 3er-Kärtchen zum Einsatz. Die Verwendung der Kärtchen ist in Abbildung 58 dargestellt.

Als einzige Verbindung zur Vision des VfB Stuttgart wird dem strategischen Ziel »Spitzenleistungen« eine Ausnahmestellung zugesprochen, die keiner Kennzeichnung durch Prioritätenkärtchen bedarf. Als sehr wichtig (3er-Kärtchen) wurde das Ziel der »langfristigen und systematischen Ausbildung« für die »Spitzenleistung« eingestuft. Der Einfluss von Einzel- und Sondertraining wurde ebenfalls als wichtig (2er-Kärtchen) bewertet. Ausgehend von der Perspektive »Persönlichkeit/schulische Ausbildung« wird dem strategischen Ziel »Werte vermitteln« eine sehr wichtige Beziehung (3er) zur systematischen und langfristigen Ausbildung sowie zur Erbringung der Spitzenleistungen zugeschrieben. Die Kooperationen mit Eliteschulen sowie die Sicherstellung der schulischen/beruflichen Ausbildung wurden ebenfalls als wichtig

(2er) für diese beiden Ziele gekennzeichnet. In der Umwelt-Perspektive spiegeln nach Meinung der Experten gerade die »Kompetenz der Trainer« sowie die »eigenen Trainingsplätze« die Bedeutung für die »langfristige und systematische Ausbildung« und »Spitzenleistungen« wider. Beide sind als sehr wichtig (3er) herausgestellt. Dabei stellt das strategische Ziel »kompetente Trainer« durch diese zweimalige 3er-Verbindung ein Alleinstellungsmerkmal dar. Die strategischen Ziele der Perspektive »Scouting/Kooperationen« werden alle als sehr wichtige Beziehungen zu den Zielen »Spitzenleistung« und »langfristige und systematische Ausbildung« beurteilt (3er-Kärtchen). Somit hat diese Perspektive enorme Bedeutung für die Unternehmensvision.

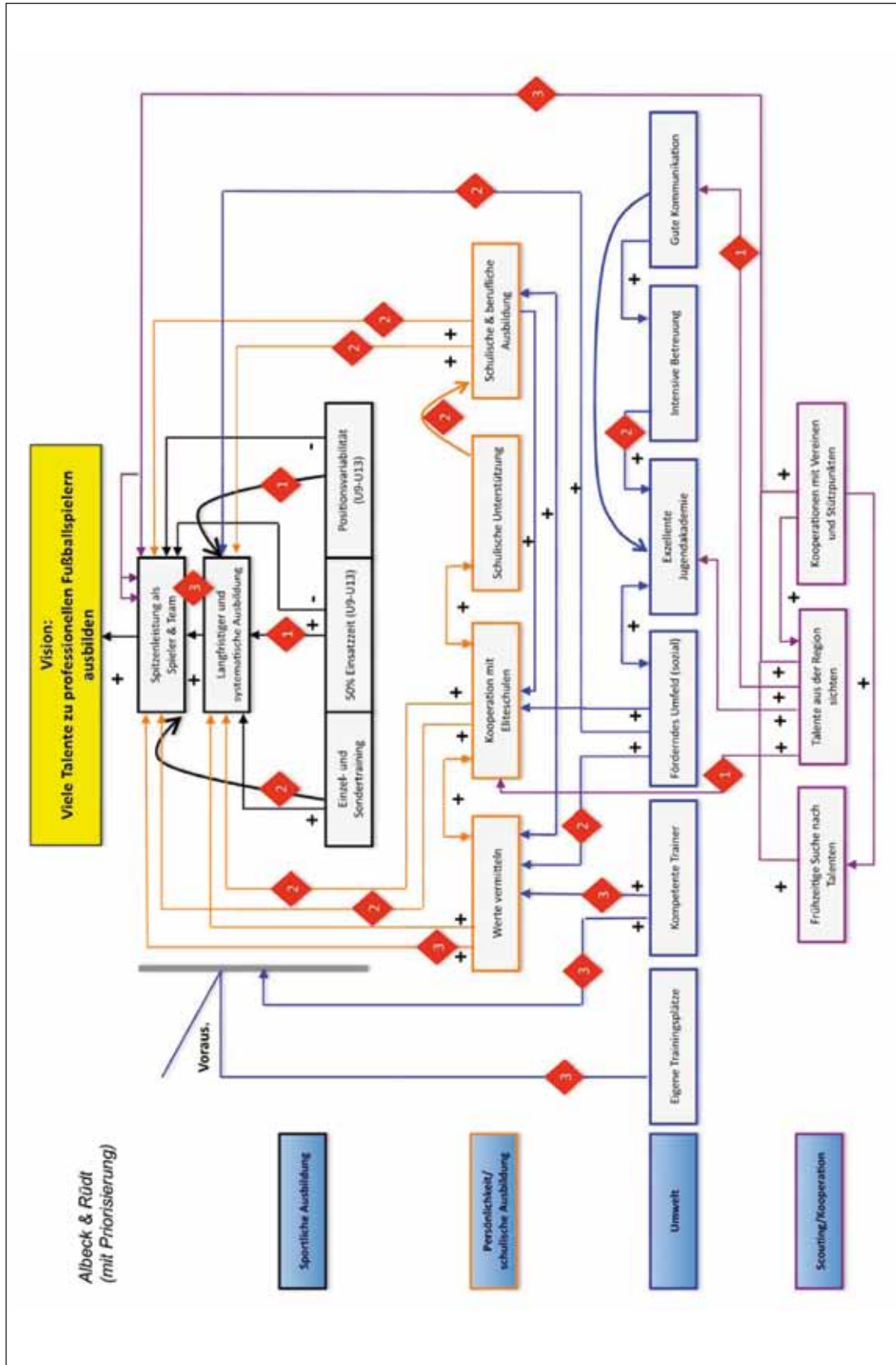


Abbildung 58: Endversion der subjektiven Erfolgstheorie von Albeck und Rüdert mit Priorisierung (Sembdner, 2011)

Festzustellen bleibt, dass jede Perspektive eine direkte Verbindung zur Perspektive »sportliche Ausbildung« hat. Die Kommunikation dieses Sachverhalts und der einzelnen strategischen Ziele verdeutlicht jedem Mitarbeiter seinen Einfluss auf den Unternehmenserfolg und wirkt motivierend. Die Ergebnisse der Teilkapitel 5.1 und 5.2 werden nun abschließend als kurzes Zwischenergebnis dargestellt.

5.3 ZWISCHENERGEBNIS

Der zweistufige Forschungsprozess zur Analyse von Perspektiven und Einflussfaktoren talentbezogener Nachwuchsförderung folgt der von Joch (1996) und Hohmann (2005) angestrebten Kombination der Forschungsansätze »practice-into-theory« und »theory-into-practice«. Die Delphi-Studie und Leitfaden-Interviews stellen wertvolle Erkenntnisse zur Talententwicklung aus Innen- und Außensicht der Sportpraxis dar. Dieser Brückenschlag von Seiten der Praxis gemäß dem »Practice-into-theory«-Ansatz bildet eine der beiden Säulen zur Ableitung der spezifischen Perspektiven der Talent-BSC des VfB Stuttgart sowie deren Ausgestaltung mit strategischen Zielen. Die andere Säule beruht auf dem sportwissenschaftlichen Forschungsstand in Form des MATASS-Modells, der Nachwuchskonzeption des VfB Stuttgart sowie dem Qualitätsmanagementkonzept von Foot PASS zur Bewertung der NLZ. Die Berücksichtigung des sportwissenschaftlichen Forschungsstandes bei der Entwicklung strategischer Ziele entspricht dem Ansatz »theory-into-practice« und schlägt somit die Brücke über den Theorie-Praxis-Graben von der anderen Seite. Die dargestellten Perspektiven und strategischen Ziele sind zwar vereinspezifisch, beruhen jedoch auf theoretisch bedeutsamen Faktoren der Forschung (MATASS) und des Qualitätsmanagements (Foot PASS) sowie der Innen- und Außensicht der Praxis. Die Talent-BSC drückt dabei die Vision und Strategie der Nachwuchsabteilung des VfB Stuttgart, »Ausbildung möglichst vieler Fußballprofis« aus. Die Vision wurde anhand der abgeleiteten Perspektiven und dazugehörigen strategischen Ziele unter Berücksichtigung der weiteren Erkenntnisse des Forschungsprozesses heruntergebrochen. Die VfB-spezifischen Perspektiven sind die »sportliche Ausbildung«, »Persönlichkeit/schulische Ausbildung«, »Umwelt« und »Scouting/Kooperationen«. Dabei kommt der Perspektive der »sportlichen Ausbildung« eine besondere Bedeutung zu. Das strategische Ziel »Spitzenleistungen erbringen« stellt die komplexe, sich gegenseitig beeinflussende, Verfolgung der Ziele auf Ebene der Leistungsvoraussetzung dar. Daher wird für dieses Ziel eine Sub-BSC gebildet. Horváth und Partners (2007) empfinden eine solche Maßnahme z. B. auf Ebene der Logistik sinnvoll und rechtfertigen somit ein entsprechendes Vorgehen.

Die Zusammenhänge der strategischen Ziele und Perspektiven untereinander werden anhand der Struktur-Lege-Technik entsprechend dem Vorgehen nach Horváth und Partners (2007) in Ursache-Wirkungsketten dargestellt. Die Struktur-Lege-Technik verdeutlicht die unterschiedlichen Theorien zum Erfolg entsprechend der Tätigkeitsfelder. Die hier dargestellte finale Version beinhaltet die relevanten Aspekte vorheriger Strukturen. Die Experten haben nach kurzer Einarbeitung nur geringe Probleme, mit der Methode umzugehen. Die auftretenden Verständnisfragen können von den Projektleitern beantwortet werden. Entscheidend scheint auch der Prozess während des Legens zu sein, seine Theorie tatsächlich zu objektivieren und schlussendlich mit weiteren Theorien zu vereinen. Die finale Struktur kann den Mitarbeitern auf sämtlichen Ebenen ihre Bedeutung für den Gesamterfolg verdeutlichen.

Durch die objektive Darstellung der subjektiven Erfolgstheorie des VfB Stuttgart werden letzte Differenzen hinsichtlich Vision und Strategie sowie definitorische Schwierigkeiten der Zielformulierung beseitigt. Die aufgebauten Ursache-Wirkungsketten verdeutlichen den geplanten Weg zur Erfüllung der Vision, »möglichst viele Talente zu Fußballprofis auszubilden!«. Die Zusammenfassung wird anlehnend an das Vorgehen im Rahmen von BalPlan entsprechend als »Storyboard« bezeichnet (Wehrle, personal communication, 2012) und dargestellt:

»Storyboard« Talententwicklung beim VfB Stuttgart:

Anhand der guten Kooperationen mit regionalen Vereinen, Kooperationsvereinen, Fußballschulen und DFB-Stützpunkten sollen frühzeitig die talentiertesten Spieler gesichtet und an den Verein gebunden werden. Im NLZ sollen diese talentiertesten Spieler (Rohdiamanten) durch die idealen Umweltbedingungen bestmöglich gefördert werden. Wesentlich für diese guten Bedingungen sind neben den kompetenten Trainern, eigene gute Trainingsplätze auch besonders das soziale fördernde Umfeld in Form von unterstützenden Eltern, die zu Beginn viel Freizeit für die Fahrten zu Training und Spiel opfern müssen. Durch die Trainer und infrastrukturellen Rahmenbedingungen können die Spieler sich auf sportlicher Ebene bestmöglich entwickeln. Voraussetzung für eine langfristige Ausbildung sind die über die VfB-Leitlinien und Trainer vermittelten Werte und Persönlichkeitsmerkmale. Als weiterer entscheidender Bestandteil zur langfristigen Ausbildung ist die Kooperation mit Elite-schulen zu sehen. Diese Voraussetzungen (schulische Ausbildung, Werte, Trainer und Trainingsbedingungen) ermöglichen eine systematische und langfristige Ausbildung. Ein Kernelement davon ist die individuelle Förderung der Talente über Einzel- und Sondertraining, die sich in Spitzenleistungen widerspiegelt. Diese juvenilen Spitzenleistungen gilt es, in einem letzten Schritt in den Profifußball zu übertragen bzw. diese dort zu bestätigen.

Bei den strategischen Zielen der Talent-BSC handelt es sich weitestgehend um logisch bzw. hypothetisch leistungsrelevante Faktoren, die anhand von Experteninterviews und Dokumentenanalysen abgeleitet wurden. Die Erreichung des Gesamterfolgs hängt demnach von der Verfolgung dieser strategischen Ziele ab. Diese sind jedoch nur zu bewältigen, wenn sie auch messbar gemacht werden. Es können somit nur Ziele verfolgt werden, die auch messbar sind. Der nun folgende Schritt im Rahmen der Entwicklung einer Talent-BSC beinhaltet die Auswahl aussagekräftiger Messverfahren bzw. Messgrößen. In der Perspektive der sportlichen Ausbildung, speziell der Sub-BSC »Spitzenleistungen«, existieren valide und reliable sportmotorische Tests zu Kondition und Technik. Die Prüfung der logisch bzw. hypothetisch leistungsrelevanten Merkmale der Sub-BSC auf deren empirisch-statistische Leistungsrelevanz findet anhand dieser bewährten Tests statt (Kapitel 6.1). Die Aussagen der Experten aus der Außen- und speziell der Innensicht verdeutlichen die besondere Stellung der Handlungsschnelligkeit im Fußball. Da für Handlungsschnelligkeit hingegen noch kein reliables und valides Testinstrument vorliegt, gilt es, ein Testverfahren zur Messung der fußballspezifischen Handlungsschnelligkeit zu konstruieren und zu evaluieren. Die Authentizitätsprüfung gibt Aufschluss über die empirisch-statistische Relevanz der Handlungsschnelligkeit.

In den weiteren Perspektiven müssen geeignete Kennzahlen und Erhebungsmethoden entwickelt bzw. gefunden werden, die den Stand (Ist-Analyse) der strategischen Ziele abbilden. Die Einzigartigkeit der Talent-BSC verhindert den Vergleich dieser strategischen Ziele mit deren Ausgestaltung in anderen NLZ. Somit ist eine Prüfung der empirisch-statistischen Leistungsrelevanz der Perspektiven »Persönlichkeit/schulische Ausbildung«, »Umwelt« und »Scouting/Kooperation« nicht umsetzbar.

Trotzdem stellt dieses Projekt die vom VfB angestrebte Intensivierung der sportwissenschaftlichen Unterstützung der Talententwicklung dar. Dies beinhaltet den Ausbau der digitalen Spielerdatenbank mit Informationen zur Leistungsdiagnostik, Gesundheit (Perspektive »sportliche Ausbildung«), schulische Ausbildung (Perspektive »Persönlichkeit/schulische Ausbildung«) und Scouting (Perspektive »Scouting/Kooperation«). Die Auswertung dieser Daten kann im Rahmen einer wissenschaftlichen Betreuung und durch kontinuierlichen Einsatz der BSC erreicht werden.

6 DRITTE PHASE DER SCORECARD-IMPLEMENTIERUNG – AUSWAHL UND ENTWICKLUNG AUSSAGEFÄHIGER MESSVERFAHREN

Der dritte Schritt der Entwicklung einer BSC dient zur Operationalisierung der strategischen Ziele. Entsprechend der dargelegten Analogien von der Entwicklung einer BSC und den Aufgaben trainingswissenschaftlicher Leistungsdiagnostik geht es folgend darum, aussagekräftige Messverfahren zu entwickeln (vgl. Abbildung 59).

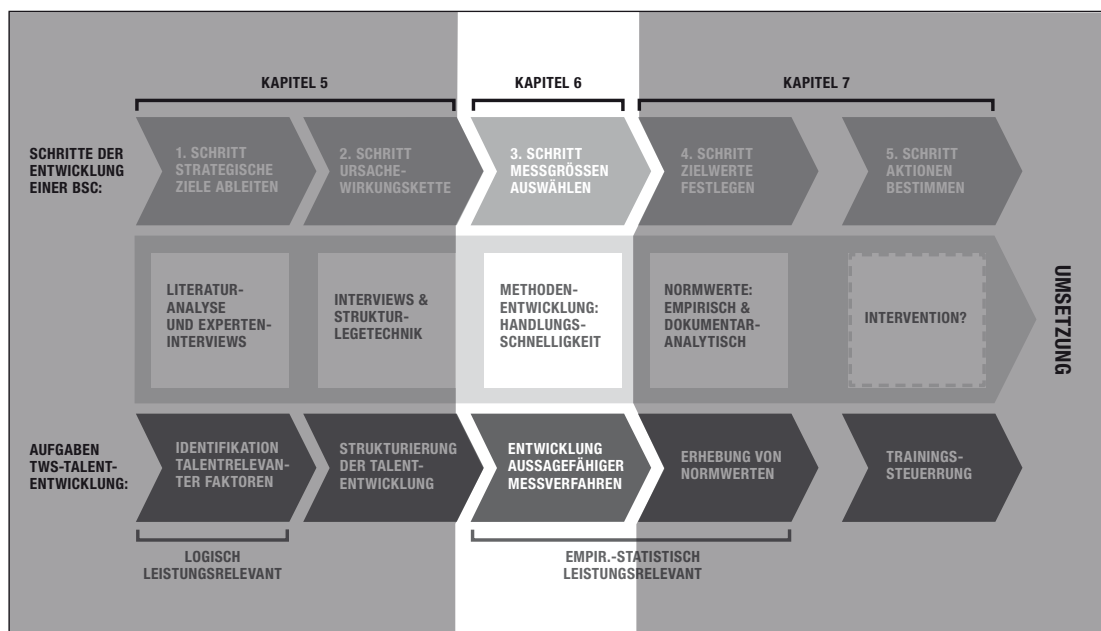


Abbildung 59: Dritte Phase der Scorecard-Implementierung: Dritter Schritt der Entwicklung der Talent-BSC

Die strategischen Ziele innerhalb der Perspektiven wurden bereits aus fachwissenschaftlicher Sicht durch die befragten Experten priorisiert. Für die langfristige optimale Förderung von Talenten ist, Bezug nehmend auf die in Kapitel 5 dargestellte Sub-BSC, die zusätzliche Priorisierung der Ziele der sportlichen Ausbildung notwendig. Diese Ziele sind in der in Abbildung 60 illustrierten Sub-BSC dargestellt.

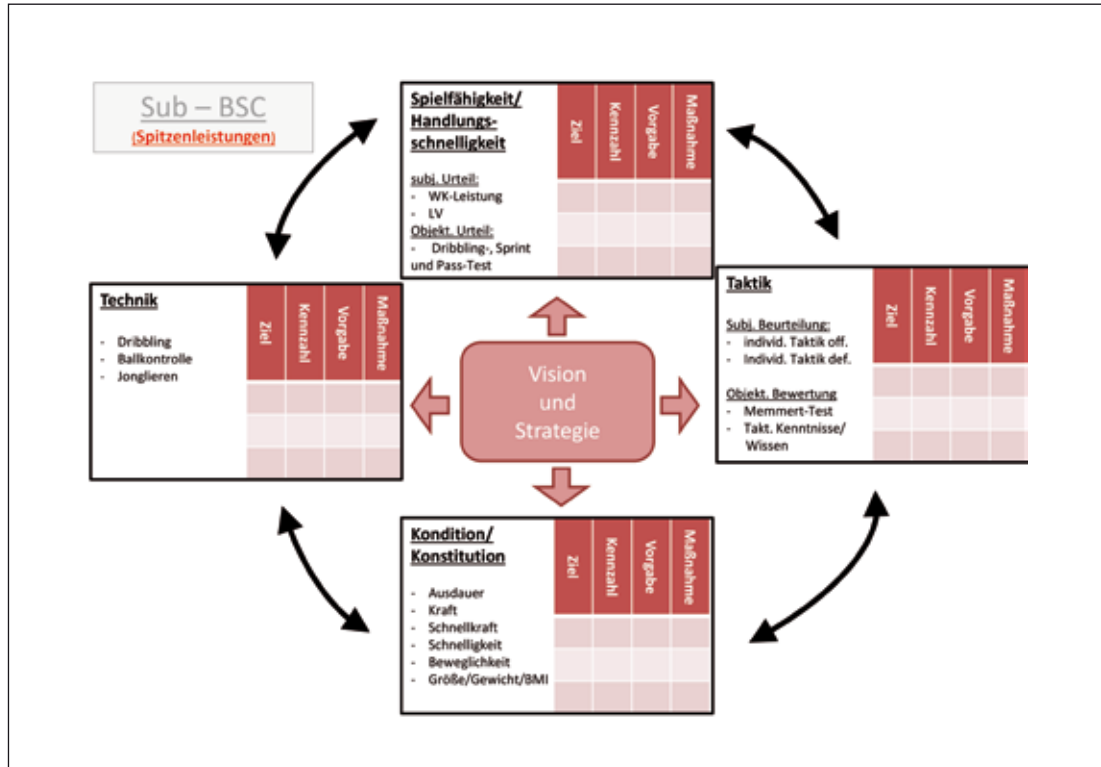


Abbildung 60: Sub-BSC Spitzenleistung der Talent-BSC

In Kapitel 6.1 werden ausgewählte hypothetisch und/oder logisch leistungsrelevante Merkmale in Hinblick auf deren empirisch-statistische Leistungsrelevanz geprüft. Die anhand der vorliegenden standardisierten Tests zu Schnellkraft, Schnelligkeit und Technik ermittelten Ergebnisse führen zu einer Bewertung der kriteriumsbezogenen Validität im Hinblick auf die untersuchte Personenstichprobe. Im Rahmen des Kapitels 6.2 wird ein Testverfahren zur Messung der fußballspezifischen Handlungsschnelligkeit konstruiert und evaluiert. Da es bisher kein authentisches Messverfahren der fußballspezifischen Handlungsschnelligkeit gibt, soll diese Forschungslücke behoben werden. Damit wird der generellen BSC-Forderung »you can't manage what you can't measure« gefolgt.

6.1 PRIORISIERUNG KONDITIONELLER UND TECHNISCHER LEISTUNGS- VORAUSSETZUNGEN

Die empirisch-analytische Prüfung der untersuchungsrelevanten Merkmale entspricht dem dritten Schritt der Priorisierung leistungsrelevanter Merkmale (Hohmann et al. 2003). Die Untersuchungsmethode wird anhand von Merkmalsstichprobe, Forschungsmethoden, Personenstichprobe, Versuchsdurchführung und statistischen Verfahren der Datenauswertung in den beiden folgenden Abschnitten erläutert. Daran schließt sich die Darstellung und Diskussion der Untersuchungsergebnisse an.

6.1.1 UNTERSUCHUNGSMETHODIK: MERKMALSSTICHPROBE UND FORSCHUNGSMETHODIK

Vor dem theoretischen Hintergrund der Analyse des Forschungsstands werden die Konstrukte Kondition und Technik für die vorliegende Untersuchung operationalisiert. Die Merkmalsstichprobe und Forschungsmethoden rekrutieren sich aus bereits vorliegenden standardisierten Tests zu den Bereichen Schnellkraft, Schnelligkeit und Technik. Die objektive Untersuchung des Konstrukts der Taktik gemäß dem Vorgehen von Memmert (2010) würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

Die Untersuchung der Schnellkraft jugendlicher Fußballer verfolgen Wirth, Sander, Keiner und Schmidtbleicher (2011) im Rahmen einer Trainingsinterventionsstudie. Aufgrund des angegebenen Trainingsumfangs von mindestens fünf Stunden pro Woche kann von einem hohen Leistungsniveau ausgegangen werden. Als abhängige Variable wurde die Merkmalsausprägung der Tests zur Schnellkraft, Squat Jump (SJ), Counter Movement Jump (CMJ) und Drop Jump (DJ) verwendet. Aus den Ergebnissen des DJ zu Flughöhe und Kontaktzeit wird der Leistungsindex (LI) als Indikator für die Reaktivkraftfähigkeit im kurzen Dehnungs-Verkürzungs-Zyklus (DVZ) berechnet. Er stellt den mit 100 multiplizierten Quotienten aus Flughöhe in mm und Kontaktzeit in ms dar. Keiner, Sander, Wirth und Schmidtbleicher (2012) untersuchten über 60 Fußballer der Altersstufe U14/U15, die ebenfalls im Nachwuchszentrum eines Profivereins spielten. Ihre Analysen galten ebenfalls der Auswirkung von Krafttraining auf die Schnellkraftmerkmale SJ, CMJ und DJ. Somit stellen diese beiden Studien im Bereich der Schnellkraft relevante Referenzwerte vergleichbarer Personengruppen dar. Tabelle 7 zeigt die untersuchungsrelevanten Tests zur Schnellkraft

unter Angabe von Merkmal, Reliabilität (r_{tt} = Test-Retest; r_{th} = Testhalbierung) und Autor sowie Referenzwerte einer entsprechenden Probanden- und Forschungsgruppe.

Tabelle 7: Untersuchungsrelevante Tests zur Schnellkraft: Merkmal, Reliabilität (r_{tt} = Test-Retest; r_{th} = Testhalbierung) unter Angabe der Autoren sowie Referenzwerte Probandengruppe und Forschungsgruppe

Test	Merkmal	Reliabilität	Autor	Referenzwert	Probanden	Autor
SJ Maximale vertikale Sprunghöhe in cm	Konzentrische Schnellkraft der Beinstreckerkette	$r_{tt} = 0.944$	Gollhofer (1987)	>28,4 cm	U16 FC Bayern München	Spitzenpfeil et al. (2003)
				29,3 cm	U14/U15 Leistungsfußballer	Wirth et al. (2011)
CMJ Maximale vertikale Sprunghöhe in cm	Schnellkraft der Beinstreckerkette im langen DVZ	$r_{tt} = 0.965$	Gollhofer (1987)	31,4 cm	U14/U15 Leistungsfußballer	Wirth et al. (2011)
LI Quotient aus Sprunghöhe und Bodenkontakt	Schnellkraft der Beinstreckerkette im kurzen DVZ	$r_{tt} = 0.941$	Gollhofer (1987)	143	U14/U15 Leistungsfußballer	Wirth et al. (2011)
				146		Keiner et al. (2012)

Im Bereich Schnelligkeit untersuchten Spitzenpfeil, Bauer, Hartmann und Kornmayer (2003) die Jugendspieler des FC Bayern München. Testelemente waren unter anderem die Frequenzschnelligkeit und die zyklische Schnelligkeit über 10 und 20 m. Carling, Le Gall, Reilly und Williams (2009) untersuchten ebenfalls die Jugendfußballer (U14) auf höchstem Leistungsniveau hinsichtlich des Zusammenhangs von Merkmalsausprägung u. a. im 10-m-Sprint und dem Geburtsquartal (Carling et al., 2009). Tabelle 8 zeigt die untersuchungsrelevanten Tests zur Schnelligkeit unter Angabe von Merkmal, Reliabilität und Autor sowie Referenzwerte einer entsprechenden Probanden- und Forschungsgruppe.

Tabelle 8: Untersuchungsrelevante Tests zur Schnelligkeit: Merkmal, Reliabilität (r_{tt} = Test-Retest; r_{th} = Testhalbierung) unter Angabe der Autoren sowie Referenzwerte Probandengruppe und Forschungsgruppe

Test	Merkmal	Reliabilität	Autor	Referenzwert	Probanden	Autor
Tapping Frequenz der Bodenkontakte in Hz	Koordinationsbezogene elementare Schnelligkeitsfähigkeit	$r_{tt} = 0.736$	Hohmann et al. (1999)	12,6/14,1 Hz	U14/U 15 FC Bayern München	Spitzenpfeil et al. (2003)
Antritt (DFB) Schnelligkeit auf 10m in sec.	Zyklische Schnelligkeit ohne Reaktionszeit	$r_{tt} = 0,934$	Zentrum für Diagnostik und Intervention (2012)	<1,55 sec	U16 FC Bayern München	Spitzenpfeil et al. (2003)
				1,88 sec	U14/U15 Leistungsfußballer	Wirth et al. (2011)
				< 1,95 sec.	U14 Spieler aus Frankreich	Carling et al. (2009)
				1,91 sec.	NLZ U15	Höner & Roth (2011)
				1,96 sec.	DFB-StP U15	
Zyklische Schnelligkeit (DFB) Zeit auf 20 m in sec.	Zyklische Schnelligkeit ohne Reaktionszeit	$r_{th} > 0.9$	Höner & Roth, 2011	< 2,8 sec.	U16 FC Bayern München	Spitzenpfeil et al. (2003)
				3,27 sec.	U14/U15 Leistungsfußballer	Wirth et al. (2011)
				3,24 sec.	NLZ U15	Höner & Roth (2011)
				3,34 sec.	DFB-StP U15	
Multidirektionaler Sprint (DFB) Zeit in sec.	Azyklische Schnelligkeit mit Richtungswechsel	$r_{th} > 0.8$	Höner & Roth, 2011	7,89 sec	NLZ U15	Höner & Roth (2011)
				8,09 sec.	DFB-StP U15	

Höner und Roth sind für die sportwissenschaftliche Betreuung des DFB-Talentförderprogramms verantwortlich. Die DFB-Talenttests erheben Merkmale zu den hier untersuchten Bereichen der Schnelligkeit und Technik. Im Rahmen der halbjährlichen Auswertung erhalten die DFB-Stützpunkttrainer aktualisierte Normwerttabellen aller bisher untersuchten Stützpunktspieler. Infolge von Testdurchführungen an NLZ werden ebenfalls Normwerte für NLZ-Spieler erhoben. Die Analyse der Ergebnisse berücksichtigt zum einen die Mittelwerte und Standardabweichungen. Zum anderen wird eine Kategorisierung der Ergebnisse in drei Bereiche vorgenommen. Dabei repräsentiert die A-Kategorie die besten 30 % der getesteten Spieler (Höner &

Roth, 2011a). Die hier dargestellten Normwerte stammen aus der zweiten Auswertung des Jahres 2011. Die berücksichtigte Personenstichprobe bei der U15 der DFB-Stützpunkte (DFB-StP) beträgt ca. 11.000. Die Mittelwerte der NLZ-Spieler U15 beruhen auf ca. 400 untersuchten Talenten. Tabelle 9 zeigt die untersuchungsrelevanten Tests zur Technik unter Angabe von Merkmal, Reliabilität und Autor sowie Referenzwerte einer entsprechenden Probanden- und Forschungsgruppe.

Tabelle 9: Untersuchungsrelevante Tests zur Technik: Merkmal, Reliabilität (r_{th} = Testhalbierung) unter Angabe der Autoren sowie Referenzwerte Probandengruppe und Forschungsgruppe

Test	Merkmal	Reliabilität	Autor	Referenzwert	Probanden	Autor
Multidirektionaler Dribbling (DFB) Zeit in sec.	Dribbling mit Richtungswechsel	$r_{th} > 0.6$	Höner & Roth, 2011	9,07 sec.	NLZ U15	Höner & Roth, 2011
				9,84 sec.	DFB-StP U15	
Passen-Annahme (DFB) Zeit in sec. bis zur Kontrolle des 6. Passes	Passspiel und Annahme unter Zeitdruck	$r_{th} > 0.59$	Höner & Roth, 2011	10,13 sec.	NLZ U15	
				10,70 sec.	DFB-StP U15	

Die Tabellen 7 bis 9 weisen zudem die Reliabilität unter Angabe der Autoren der für die vorliegende Untersuchung ausgesuchten Tests aus. Die Darstellung der Testbeschreibung und der Testdurchführung sind in Anhang A ausführlich dargestellt.

Die hier eingesetzten Tests können als reliabel bewertet werden. Für Analysen sportmotorischer Tests werden Koeffizienten $r > 0.5$ als »annehmbar« klassifiziert (Höner & Roth, 2011c). Die Berechnung der Reliabilität der Tests SJ, CMJ, LI, Tapping und Antritt erfolgen von den jeweiligen Autoren per Berechnung des Test-Retest-Koeffizienten r_{tt} . Die Reliabilität der DFB-Tests wurde per Testhalbierung ermittelt (r_{th}). Beim Testhalbierungsverfahren werden die Daten in zwei äquivalente Testhälften aufgeteilt (diese als Paralleltest betrachtet) und die Rohwerte der beiden Teile anschließend miteinander korreliert. Es werden jeweils die gültigen geraden Versuche (2. und 4. Versuch) mit den gültigen ungeraden Versuchen (1. und 3. Versuch) korreliert. Man spricht bei dieser methodischen Vorgehensweise von der Reliabilität als innere Konsistenz. Die Schwäche des Verfahrens stellt die Halbierung der Datensätze dar, was

zu einer Unterschätzung der Reliabilität führt. Der Spearman-Brown-Koeffizient berücksichtigt bzw. gleicht diese Unterschätzung aus. Es handelt sich somit um eine für die Testhalbierung fehlerbereinigte Form von Cronbachs Alpha-Wert (Lienert & Raatz, 1998).

Zudem machen Höner und Roth (2011) Angaben zur konkurrenten und prognostischen Validität. Die konkurrente Validität gibt an, ob die Spieler mit den besseren Testleistungen auch aktuell die besseren Spieler darstellen. Abbildung 61 zeigt die Gegenüberstellung der Testscores als Zusammenfassung der DFB-Tests zu 20-m-Sprint, (multidirektionales) Dribbling, Gewandtheit (multidirektionale Sprints), Jonglieren sowie Pass-Test (Höner & Roth, 2011c).

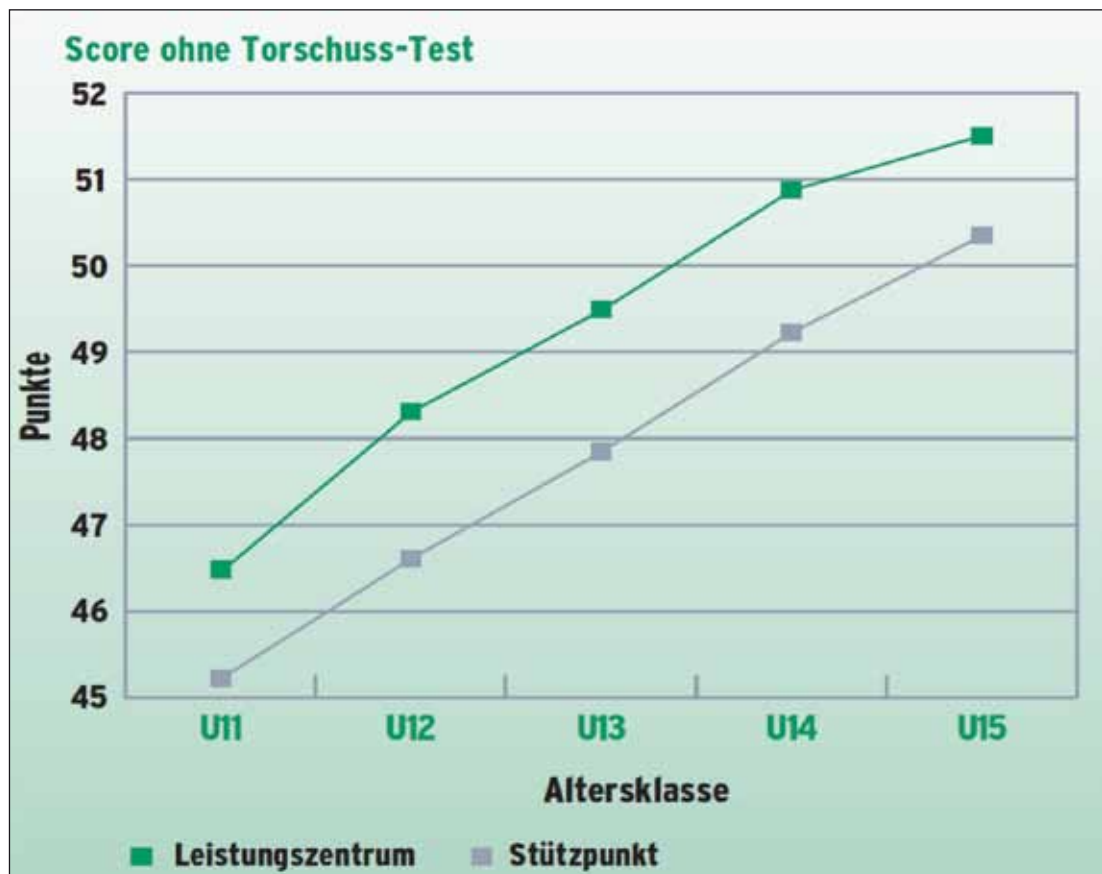


Abbildung 61: Vergleich der Testleistungen von Leistungszentrums- und Stützpunktspielern der Jahrgänge U11 bis U15 im Score (ohne Berücksichtigung des Torschuss-Tests) (Höner & Roth, 2011c)

Die aktuelle Spielleistung wird über die Spielklasse bzw. Zugehörigkeit zu einem Team eines Nachwuchsleistungszentrums bzw. zum DFB-StP operationalisiert. Die

aktuell besseren Spieler der Nachwuchsleistungszentren weisen unabhängig von der Altersstufe bessere Testergebnisse als die Stützpunktspieler auf. Die prognostische Validität gibt Aufschluss über die Frage, ob die Spieler mit besseren Testleistungen auch zukünftig die besseren/erfolgreicheren Spieler sein werden. Zur Überprüfung dieser Fragen wurden im Jahre 2009 die Testleistungen des U17-Nationalkaders analysiert. Die Spieler dieser Nationalmannschaft zeigten in sämtlichen vorangegangenen Messungen bessere Ergebnisse als die Spieler der Nachwuchsleistungszentren. Diese zeigten zu allen Messzeitpunkten bessere Leistungen als die Stützpunktspieler. Im Herbst 2010 wurden ergänzend hierzu die Scorewerte aller U-Nationalspieler in den Altersstufen U12-U15 analysiert. Als Vergleich wurden das Niveau der Nachwuchsleistungszentren und der Median der Stützpunktspieler herangezogen. Die Testleistungen der Nationalspieler des Jahres 2010 wiesen bereits im D- und C-Jugendalter (U12-U15) einen deutlich höheren Prozentsatz auf als Spieler aus den Nachwuchsleistungszentren und DFB-StP. Dieser Nachweis der prognostischen Validität beruht jedoch auf Gruppenvergleichen und stellt lediglich einen »Mosaikstein« der Talentdiagnostik dar. Dieser Mosaikstein dient zur Unterstützung des subjektiven Trainerurteils und besitzt keine Vollständigkeit hinsichtlich weiterer erforderlicher motorischer Kompetenzen (Höner & Roth, 2011c).

Die Angaben zur Validität der Sprungtests und des Tappings beziehen sich auf deren Bedeutung für andere Leistungsfaktoren. Demnach korreliert die Leistung im Tapping hoch ($r = 0.51$) mit der maximalen Laufgeschwindigkeit. Die Höhe des DJ sowie des LI bzw. Reaktivkraftindex haben ebenfalls eine hohe Bedeutung für die maximale Laufgeschwindigkeit (Sprunghöhe: $r = 0.54$) sowie Sprintschnelligkeit und Sprungleistung (RI: $r = 0.72$). Die Leistung des CMJ korreliert hochsignifikant mit der Antritts- und Beschleunigungsleistung (alle Angaben nach Allmann, 2012). Schlumberger (2006) weist ebenfalls hochsignifikante Korrelationen zwischen Leistungen in DJ und CMJ und der maximalen linearen Sprintleistung aus (Schlumberger, 2006).

Die genannten Merkmale werden anhand sportmotorischer bzw. biomechanischer Tests operationalisiert. Im Rahmen der Forschungsmethodik gilt es, die sportmotorischen Tests bzw. biomechanischen Tests zu klassifizieren und zu definieren. Bös (1987) definiert »quantitative Aussagen über den relativen Grad der individuellen Merkmalsausprägung« als Ziel eines sportmotorischen Tests, die entsprechend den quantitativen Forschungsmethoden zugeordnet werden. Der interindividuelle Vergleich sowie die Kontrolle von Trainingserfolgen stellen zwei zentrale Aufgaben der

sportmotorischen Tests für die Praxis dar. In der Forschung werden sie vornehmlich als Untersuchungsverfahren verwendet. Je nach Interessenslage unterscheidet man in leistungs-, entwicklungs- und eignungsdiagnostische Aufgabenbereiche. Als leistungsdiagnostisches Instrumentarium werden bestimmte Fähigkeiten oder Fertigkeiten unter bestimmten Bedingungen zu einem konkreten Zeitpunkt untersucht. Auf Basis dieses Ist-Wertes können Belastungsnormative für das kommende Training abgeleitet werden. Die Tests werden also zur Feststellung leistungsbestimmender Faktoren genutzt. Daran kann sich die Wahl der Belastungsnormative für kommende Trainingsinterventionen orientieren. Im Sinne einer Entwicklungsdiagnose werden nach einer Trainingsphase erneut die Fähigkeiten und Fertigkeiten erhoben, um Veränderungen deren Ausprägungsgrads zu ermitteln. Damit sollen Rückschlüsse auf die Effektivität des absolvierten Trainings gezogen werden, um dementsprechend wieder Belastungsnormative für das kommende Training abzuleiten. Die Untersuchung sensibler Phasen (Meinel & Schnabel, 2007) oder die Entwicklung des motorischen Leistungsniveaus im Lebenslauf sind weitere Forschungsbereiche, die sportmotorische Tests im Sinne der Entwicklungsdiagnose anwenden. Der letzte Bereich beschäftigt sich mit der persönlichen Eignung für bestimmte Tätigkeiten. Laut Meinel und Schnabel (2007) dient diese Diagnose »durch die Niveaubestimmung der motorischen Fähigkeiten und ihrer Trainierbarkeit, insbesondere der motorischen Lernfähigkeit, der Beurteilung der besonderen Eignung für bestimmte Sportarten beziehungsweise Sportartengruppen«.

6.1.2 PERSONENSTICHPROBE, VERSUCHSDURCHFÜHRUNG UND STATISTISCHE VERFAHREN

Die Personenstichprobe bilden die Spieler des DFB-StP Freiburg (U14 und U15) sowie des VfB Stuttgart (U14 und U15). Die nachfolgende Tabelle 10 gibt die gültigen Datensätze der jeweiligen Tests sowie die Mittelwerte der anthropometrischen Daten an. Die Spieler des VfB Stuttgart spielen in der Oberliga und Regionalliga (OL/RL), die Spieler des DFB-StP eine Klasse tiefer in der Verbandsliga (VL).

Tabelle 10: Personenstichprobe, Größe und Gewicht (Mittelwert $\bar{x} \pm$ Standardabweichung s) und Stichprobengröße (n) der jeweiligen sportmotorischen Tests

Spielklasse

Spielklasse	DFB-Stützpunkt (VL)	VfB Stuttgart (OL/RL)
Alter	U 15 ('97 und '96)	U 15 ('97 und '96)
	$\bar{x} \pm$	$\bar{x} \pm$
Größe in cm	161 $\pm 6,6$	(nur U14) 168 $\pm 5,1$
Gewicht in kg	46,6 $\pm 6,4$	54,7 $\pm 7,0$
	n =	n =
SJ	34	22
CMJ	35	22
DJ/LI	20	22
Tapping	15	34
Sprint	15	19
Multidirektionaler Sprint	15	19
Multidirektionales Dribbling	15	19
Pass-Test	15	19

Da die Stichprobengröße der einzelnen Jahrgänge als zu gering erachtet wird, erfolgt die Auswertung nach der entsprechenden Jugendklasse. Es wird somit die Altersstufe der C-Junioren untersucht. Sie beinhaltet die Jahrgänge U15 und U14. Um annähernd ausgewogene Stichprobengrößen zu gewährleisten, wurde von der Verwendung weiterer Datensätze der DFB-StP hinsichtlich der DFB-Talenttests abgesehen.

Eine Untersuchung aller Teams zur gleichen Zeit und am selben Ort war aus logistischen und geografischen Gründen nicht möglich. Die Erhebung der Sprungkraftdaten sowie des Tapping-Tests des VfB Stuttgart erfolgt im Rahmen der Messung zur Handlungsschnelligkeit im Dezember 2010 bis Januar 2011. In diesem Zeitraum

werden auch beim DFB-StP des Bezirks Freiburg die Tests zur Handlungsschnelligkeit, Sprungkraft sowie Tapping erhoben. Der DFB-Talenttest wird mit der Gruppe des VfB Stuttgart Mitte April 2011 auf dem Gelände des Sportinstituts der Universität Stuttgart durchgeführt. Dieser Termin wird zur besseren Vergleichbarkeit mit dem DFB-StP des Bezirks Freiburg gewählt, da diese Untersuchungsgruppe ebenfalls Ende März ihre sportmotorischen Untersuchungen im Rahmen des Talentförderprogramms im Raum Freiburg hat. Der Aufbau und damit die Position und Höhe der Lichtschranken werden bei allen Tests durch Abmessen per Maßband bzw. Verwendung des »DFB-Testkoffers« exakt normiert. Um eine Vergleichbarkeit der Daten zu erreichen, werden alle Tests mit derselben Ballgröße sowie ähnlichem Untergrund (Hallen-Kunststoffboden) durchgeführt. Somit kann man von konstanten äußeren Bedingungen ausgehen. Die Sprungkraftanalysen werden mittels Kraftmessplatte der Firma Kister, die Messungen der Schnelligkeit und des Tapping mit dem Lichtschrankensystem Smartspeed der Firma Fusion Sports durchgeführt.

Die statistische Auswertung erfolgt anhand der Software Microsoft Excel und SPSS 19.0 für Windows. Die Analyse der Kriteriumsvalidität erfolgt anhand der statistischen Überprüfung der Unterschiede zwischen den verschiedenen Leistungsgruppen. Dabei wird die Leistung der Spieler über die mannschaftsbezogene Spielklassenzugehörigkeit operationalisiert.

Zur Analyse der empirisch-statistischen Leistungsrelevanz der untersuchten Merkmale wird eine einseitige Unterschiedshypothese formuliert. Die Prüfung erfolgt anhand eines t-Tests für unabhängige Stichproben. Bei signifikanten Unterschieden der Prüfhypothese werden die Merkmale als empirisch-statistische Leistungsrelevanz definiert. Die allgemeine Unterschiedshypothese zur empirisch-statistischen Leistungsrelevanz lautet:

H₁: Spieler des Nachwuchsleistungszentrums weisen signifikant bessere Testergebnisse bei den sportmotorischen Tests zu Kondition und Technik auf, als Spieler eines DFB-Stützpunkts.

Für die praktische Bedeutsamkeit (Fröhlich, 2009) wird bei sämtlichen Tests das Effektstärkenmaß η^2 (η^2) berechnet. Es wird als Maß für die praktische Relevanz und die kriteriumsbezogene Validität gesehen. Es gibt an wie groß der Anteil an der Gesamtvariabilität der abhängigen Variablen ist, der durch das Wirken der unabhängigen Variablen erklärt werden kann. Hierbei handelt es sich um die quadrierte

Korrelation zwischen zwei Variablen. Dieser Koeffizient drückt somit aus, wie viel Prozent der Unterschiede in der einen Variablen durch Unterschiede in der anderen erklärt werden können (Bühner & Ziegler, 2010). Wird η^2 mit 100 multipliziert, ergibt sich der Anteil der erklärten Variation in Prozent. Für dieses Effektstärkemaß liegen Interpretationsvorschläge von Cohen (2009) vor. $\eta^2 > 0.01$ werden als kleine, $\eta^2 > 0.06$ als mittlere und $\eta^2 > 0.14$ als große Effekte klassifiziert (Cohen, 2009).

6.1.3 ERGEBNISSE DER EMPIRISCH-STATISTISCHEN PRÜFUNG ERFOLGSRELEVANTER FAKTOREN

Die folgenden Ergebnisse zur empirisch-statistischen Prüfung der Leistungsrelevanz stellen in Analogie zur Trainingswissenschaftlichen Leistungsdiagnostik die dritte Stufe der Priorisierung leistungsrelevanter Merkmale dar (Hohmann et al., 2007). Die Ergebnisse des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest zeigen bei jeder Untergruppe für jede Variable eine Irrtumswahrscheinlichkeit von $p > 0.05$. Aufgrund dieses Prüfverfahrens der Variablen kann von einer ausreichenden Normalverteilung ausgegangen werden. Tabelle 11 weist die Ergebnisse der deskriptiven und inferenzstatistischen Analyse aus.

Tabelle 11: Ergebnisse des t-Tests für unabhängige Stichproben, Effektstärke (η^2) berechnet mit SPSS sowie Interpretationsvorschläge nach Cohen (2009)

Test	DFB-StP U15/U14 $\bar{x} \pm s$	VfB U15/U14 $\bar{x} \pm s$	Signifikanz $p =$	Effektstärke η^2	Interpretation der Effekte
SJ in cm	29,48 ± 5,40	29,79 ± 5,09	.839	.001	kein
CMJ in cm	29,97 ± 5,35	32,95 ± 4,85	.043*	.075	mittel
LI	129 ± 34	145 ± 40	.185	.042	klein
Tapping in Hz	9,47 ± 0,96	10,94 ± 1,18	.000*	.310	groß
Antritt (10 m) in sec.	2,03 ± 0,09	1,96 ± 0,08	.024*	.153	groß
Schnelligkeit (20 m) in sec.	3,48 ± 0,16	3,30 ± 0,14	.002*	.260	groß
Multidirektionaler Sprint in sec.	8,02 ± 0,23	7,82 ± 0,21	.014*	.179	groß
Multidirektionales Dribbling in sec.	10,43 ± 0,64	10,01 ± 0,41	.030*	.143	groß
Pass-Aannahme in sec.	8,67 ± 0,54	7,63 ± 0,64	.000*	.438	groß

Im Rahmen der Analyse der Merkmalsausprägung der Tests zur Schnellkraft können anhand von Mittelwert und Standardabweichung des SJ nur geringe Gruppenunterschiede festgestellt werden. Im Gegensatz dazu weist der LI deutliche Unterschiede auf. Die leistungsstärkere Gruppe des VfB (LI = 145) zeigt deutlich bessere reaktive Schnellkraftleistungen im schnellen DVZ als der DFB-StP (LI = 129). Die größten Gruppenunterschiede sind beim CMJ festzustellen. Im langsamen DVZ ist der MW der Sprunghöhe des VfB Stuttgart um 3 cm größer. Die dargestellten Standardabweichungen weisen keine nennenswerten Unterschiede zwischen den Gruppen auf, was auf eine vergleichbare Gruppenhomogenität schließen lässt. Abbildung 62 veranschaulicht die Merkmalsausprägung der Tests zur Schnellkraft.

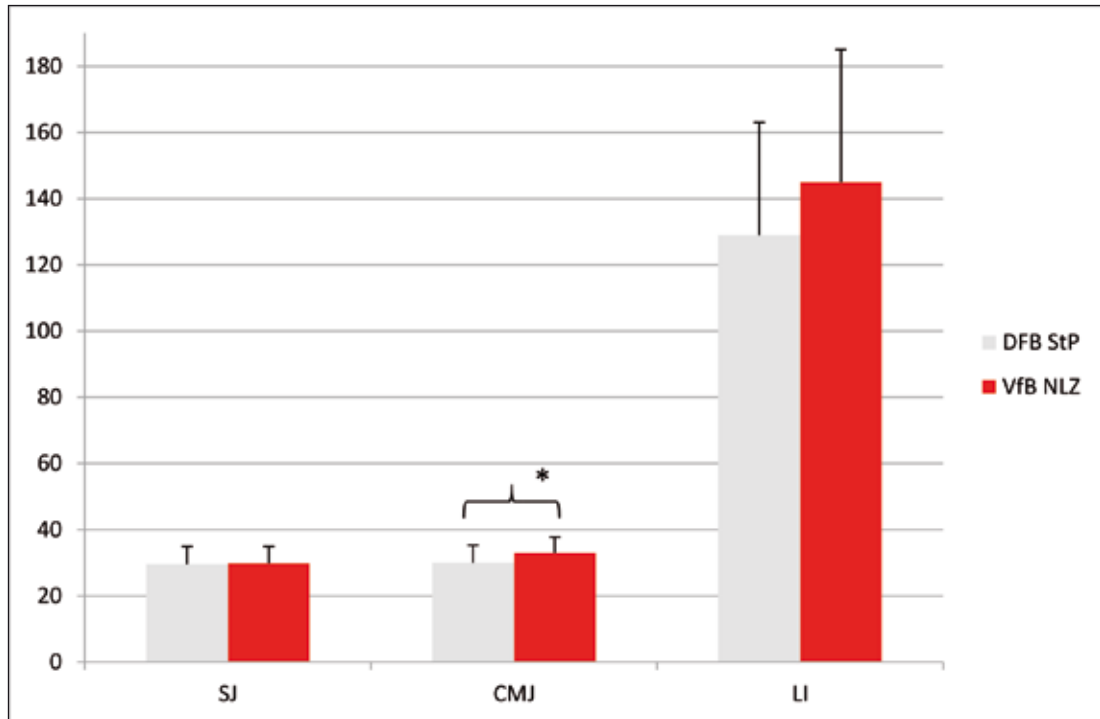


Abbildung 62: Mittelwerte, Standardabweichungen und Signifikanzen (*) bei SJ, CMJ (Angaben in cm) und LI

Die Ergebnisse des t-Tests für unabhängige Stichproben weist signifikante Gruppenunterschiede im CMJ ($t_{53} = 2.07, p = 0.043$) auf 0.05-Niveau aus. Die Ergebnisse für SJ ($t_{52} = 0.20$) und LI ($t_{39} = 0.68$) sind nicht signifikant. Die einseitige Prüfhypothese ist somit für die Merkmale CMJ anzunehmen. Für die Merkmale LI und SJ ist die Hypothese abzulehnen. Die Leistung im CMJ ist somit für die dargestellte Personenstichprobe empirisch-statistisch leistungsrelevant. Die Ergebnisse der Schnellkraft führen zu folgender Bewertung der einseitigen Unterschiedshypothese:

» H_1 ist für das Merkmal CMJ beizubehalten!«

und

» H_1 ist für die Merkmale SJ und LI abzulehnen!«

Anlehnend an den Interpretationsvorschlag der Effektstärke nach Cohen (2009) weist der CMJ mittlere Effekte auf. Die Unterschiede der Merkmalsausprägung des LI und SJ sind als geringe Effekte zu definieren. Im Sinne einer praktischen Relevanz kann der CMJ somit als kriteriumsbezogen valide klassifiziert werden.

Die Merkmalsausprägung der Tests zur Schnelligkeit stellt deutlichere Unterschiede heraus. Der Mittelwert der Frequenzschnelligkeit der VfB-Spieler ist mit 10.94 Hz deutlich höher als der des DFB-StP (9.47 Hz). Die Analyse des Antritts über 10 m und der zyklischen Schnelligkeit, operationalisiert als die Zeit über 20 m, zeigen ebenfalls bessere Ergebnisse der VfB-Spieler bei ähnlichen Standardabweichungen der Gruppen. Beim multidirektionalen Sprint erreichen die VfB-Spieler mit 7,82 sec. sogar einen Wert unter 8 sec., wohingegen der DFB-StP knapp über der Grenze lag. Die grafische Darstellung der Ergebnisse zur Schnelligkeit (vgl. Abbildung 63) zeigt für alle Testelemente bessere Ergebnisse der Gruppe VfB NLZ.

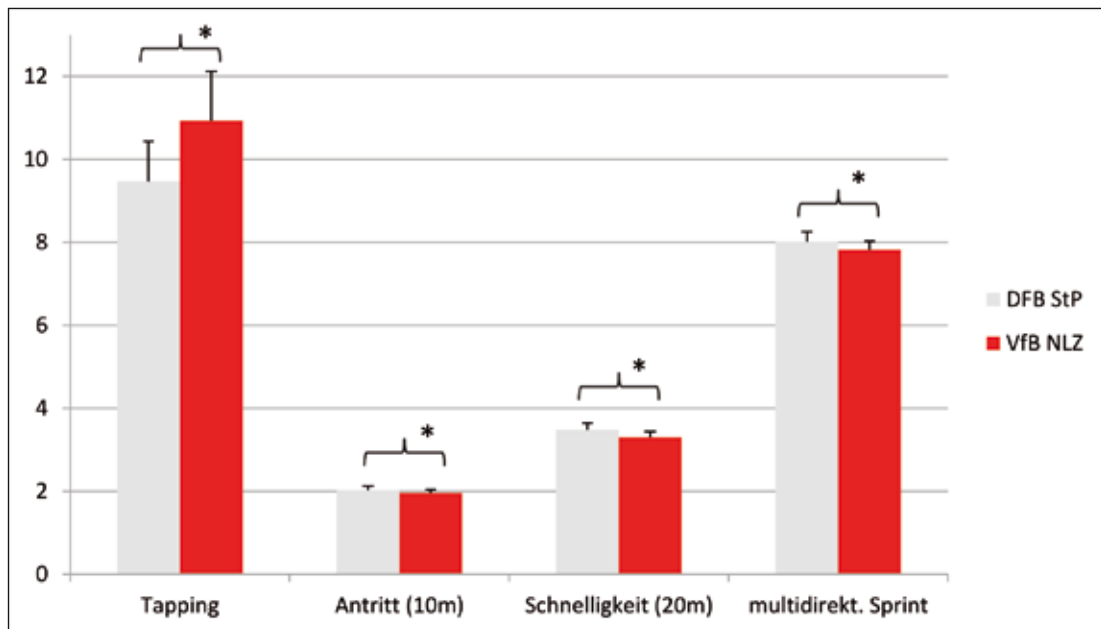


Abbildung 63: Mittelwerte, Standardabweichungen und Signifikanzen (*) bei Tapping (in Hz), Antritt (10 m), Schnelligkeit (20 m) und multidirektionalem Sprint (in sec.)

Die inferenzanalytische Auswertung der Ergebnisse verdeutlicht diese Unterschiede. Der Tapping-Test ($t_{37} = 4.07, p = 0.000$) und die zyklische Schnelligkeit ($t_{31} = 3.30, p = 0.002$) weisen die größten Unterschiede im Bereich Schnelligkeit auf. Die Unterschiede im multidirektionalen Sprint ($t_{31} = 2.60, p = 0.014$) und Antritt ($t_{31} = 2.36, p = 0.024$) sind ebenfalls signifikant. Die Ergebnisse der Schnelligkeit führen zu folgender Bewertung der einseitigen Unterschiedshypothese:

»H₁ ist für die untersuchten Merkmale der Schnelligkeit beizubehalten!«

Die berechneten Effektstärken sind nach Cohen (2009) als groß zu interpretieren. Demnach können 31 % der Gesamtvariabilität der Gruppen über das Tapping und 26 % über die 20-m-Zeit erklärt werden.

Die Mittelwerte der Techniktests zeigen im Bereich des Pass-Aufnahme-Tests einen großen Unterschied. Die Spieler des VfB Stuttgart konnten den Test in 7,63 sec. bewältigen, wohingegen die DFB-Stützpunktspieler mit 8,67 sec. über 1 sec. langsamer waren. Im Test zum multidirektionalen Dribbling waren die Stützpunktspieler trotz längerer Testdauer nur 0,4 sec. schlechter. Die grafische Darstellung der Mittelwerte und Standardabweichungen (vgl. Abbildung 64) zeigt, dass die Gruppe des NLZ stets bessere Ergebnisse erzielt.

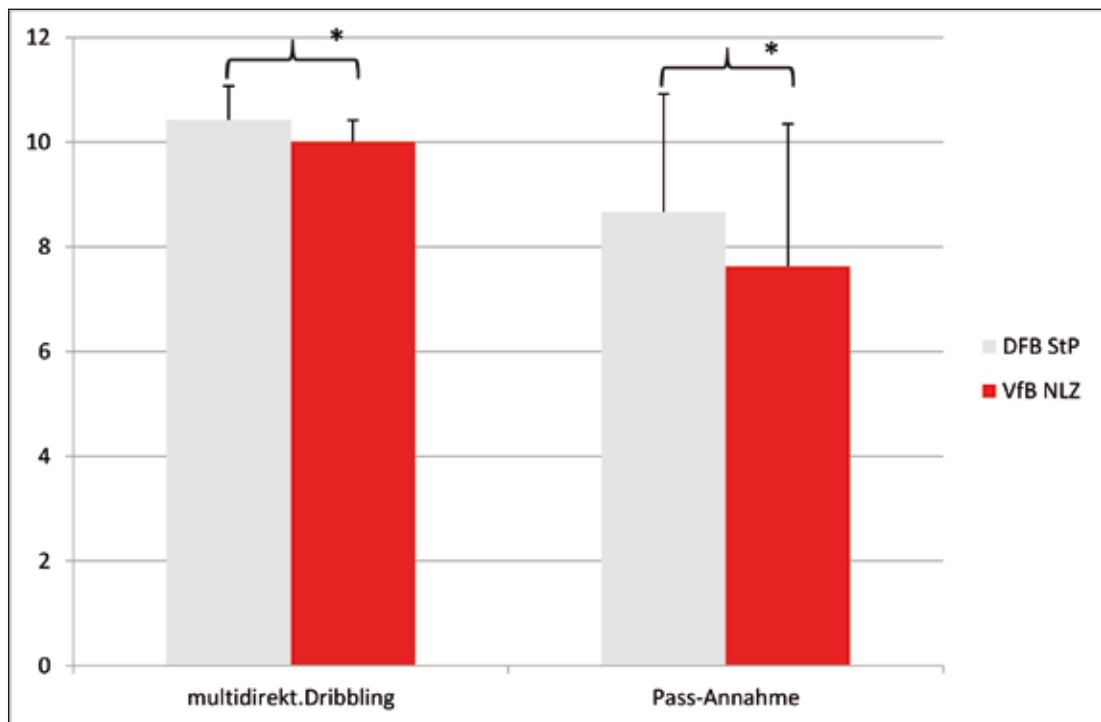


Abbildung 64: Mittelwerte, Standardabweichungen und Signifikanzen (*) beim multidirektionalen Dribbling und Pass-Aufnahme-Test (in sec.)

Die inferenzstatistische Analyse per *t*-Tests zeigt, dass diese Unterschiede jeweils signifikant sind. Aufgrund der Ergebnisse zum multidirektionalen Dribbling ($t_{31} = 2.27$, $p = 0.030$) und zum Pass-Test ($t_{31} = 4.92$, $p = 0.000$) ist für den Bereich Technik die einseitige Unterschiedshypothese anzunehmen:

»H, ist für die untersuchten Merkmale der Technik beizubehalten!«

Der Pass-Test weist von allen untersuchungsrelevanten Merkmalen die größten Effekte auf. 43,8 % der Gesamtvariabilität des Pass-Tests können über die Gruppenzugehörigkeit erklärt werden. Der Effekt für das multidirektionale Dribbling ist nach Cohens (2009) Interpretationsvorschlägen ebenfalls als groß zu definieren.

Im Sinne einer Priorisierung der Ergebnisse anhand der Effektstärken besitzen die Tests zum Passen-Annahme (43 %), Tapping (31 %) und zyklische Schnelligkeit (26 %) den größten Erklärungsgehalt für die Gruppenzugehörigkeit. Die Schnelligkeitstests Antritt (15 %), multidirektionaler Sprint (18 %) und der Technik-Test zum multidirektionalen Dribbling (14 %) stellen ebenfalls große Effekte dar. Die Tests zur Schnellkraft stellen mit Ausnahme des CMJ nur geringe Effekte dar und haben demnach den geringsten Erklärungswert für die Gruppenzugehörigkeit.

6.1.4 ERGEBNISDISKUSSION

Es werden nun die dargestellten Ergebnisse anhand der zur Verfügung stehenden Vergleichswerte diskutiert. Die Diskussion gliedert sich in die Bereiche Schnellkraft, Schnelligkeit und Technik. Zunächst wird die Ergebnisdiskussion anhand von Referenzwerten abgehandelt. Abschließend wird die Versuchsdurchführung diskutiert.

Im Bereich der Sprungkraft/Schnellkraftdiagnostik bilden die erhobenen Daten der beiden Leistungsgruppen die Referenzwerte von Wirth et al. (2011) ab. Der erhobene Mittelwert für den SJ-Test liegt für Fußballer der Jahrgangsstufe U15 bei $29,3 \pm 3,8$ cm und entspricht demnach den Werten des DFB-StP $29,48 \pm 5,40$ cm und des VfB $29,79 \pm 5,09$ cm. Keiner, Sander, Wirth und Schmidtbleicher (2012) untersuchen über 60 Fußballer der Altersstufe U14/U15, die ebenfalls im Nachwuchszentrum eines Profivereins spielen. Ihre Analysen gelten ebenfalls Krafttrainingseffekten. Diese Spieler bestätigen mit ihren Leistungen (29,1 cm Gruppe 1 vor der Intervention bzw. 30,1 cm Gruppe 2 vor der Intervention) die hier erhobenen Daten. Diese technisch einfachste Sprungart zeigt, dass die DFB-Stützpunktspieler vergleichbare Werte bei der rein konzentrischen Schnellkraft der Beinstreckerkette aufweisen.

Deutlicher fallen die Unterschiede beim CMJ zur Messung der Reaktivkraft im langen Dehnungs-Verkürzungs-Zyklus aus. Diesen Unterschieden im CMJ für die

hier untersuchten Spieler des VfB bzw. des DFB-StP wird von Allmann (2012) eine höhere Bedeutung als dem SJ-Test beigemessen. Die entsprechenden Referenzwerte von Wirth et al. (2011) liegen mit $31.4 \pm 4,9$ cm zwischen den Werten der Stützpunktspieler $29.97 \pm 5,35$ cm und denen der VfB-Spieler $32.95 \pm 4,85$ cm. Die Werte von Keiner et al. (2012) liegen mit $32,5 \pm 4,5$ cm im Bereich der VfB-Spieler. Nach Allmann (2012) korrelieren die Ergebnisse des CMJ hochsignifikant mit der Antritts- und Beschleunigungsleistung im Sprint. Da auch in diesem vertrauteren Bewegungsablauf Unterschiede zwischen Stützpunktspielern und NLZ-Spielern auszumachen sind, kann man auf das bereits absolvierte Krafttraining oder eine Akzeleration der NLZ-Spieler rückschließen. Einen Beleg hierfür stellen die Angaben zu Größe und Gewicht dar. Hierbei stellt die Gruppe des DFB-StP die kleinste und leichteste Gruppe dar. Die Gruppen von Keiner et al. (2012): 165 cm, 54 kg und Wirth (2011): 164,5 cm, 52,8 kg positionieren sich zwischen DFB-Stützpunktspielern und VfB-Spielern.

Eine Beurteilung der Ergebnisse des DJ erfolgt auf Basis des LI. Die Daten von Wirth et al. (2011) liegen auf dem Niveau der VfB-Spieler (VfB LI = 145 ± 40 ; Wirth: 143 ± 30) und etwas über dem der DFB-Stützpunktspieler (DFB-StP LI = 129 ± 34) und beruhen ebenfalls auf einem DJ40 (Fallhöhe = 40 cm). Keiner et al. (2012) bestätigen die Werte der VfB-Spieler (146 ± 30 bzw. 148 ± 37). Der Unterschied zwischen VfB und DFB-StP ist nicht signifikant. Der LI wird als hochsignifikanter Leistungsfaktor für die reaktive Sprintschnelligkeit und Sprungleistung angesehen (Allmann, 2012). Neben dem Aspekt der Akzeleration kann anhand des Verbesserungspotenzials durch ein zusätzliches Krafttraining (Keiner et al. 2012: + 28 %; Wirth 2011: + 23 %) der Unterschied zwischen StP-Spielern und Spielern des NLZ erklärt werden. In den NLZ wird bereits ergänzendes Krafttraining durchgeführt. Die Inhalte des StP-Trainings liegen hingegen weitestgehend im technischen und individual- und gruppentaktischen Bereich. In meist kleinen Heimatvereinen findet normalerweise kein Krafttraining statt. Darüber hinaus ist anzunehmen, dass die Spieler der NLZ bereits mit dieser leistungsdiagnostischen Untersuchungsmethode vertraut sind und daher gerade bei dieser technisch anspruchsvollen Sprungart Vorerfahrungen haben. Dies äußert sich in der Betrachtung der Sprunghöhen und Kontaktzeiten. Die DFB-Stützpunktspieler weisen bessere Sprunghöhen bei allerdings langsameren Kontaktzeiten auf. Dadurch erzielen die NLZ-Spieler bessere Werte beim LI. Zusammenhänge von Sprungleistung und Leistungsniveau stellen auch Reilly, Williams, Nevill und Franks (2000) sowie Gissis, Papadopoulos, Kalapotharakos, Sotiropoulos, Komsis und Manolopoulos (2006) heraus. Reilly et al. (2000) stellen eine Steigerung der vertikalen Sprunghöhe mit zunehmendem Spielniveau fest (Reilly, Williams, Nevill & Franks, 2000). Gissis

et al. (2006) zeigen signifikante Unterschiede im Hinblick der Leistungen bei DJ und Antritt zwischen hochtalentierten und talentierten Spielern auf (Gissis et al., 2006).

Die Untersuchungen der Schnelligkeit unterteilen sich in die Bereiche/Items Frequenzschnelligkeit, azyklische Schnelligkeit, Antritt und zyklische Schnelligkeit. Der Test zur Frequenzschnelligkeit (Tapping) weist sowohl Unterschiede zwischen den untersuchten Gruppen als auch zu den Referenzwerten von Spitzpfeil et al. (2003) auf. Leisten die NLZ-Spieler des VfB Stuttgart 10.94 Hz, konnten die von Spitzpfeil et al. (2003) untersuchten Spieler des FC Bayern München der U14 (12,6 Hz) und U15 (14,1 Hz) deutlich höhere Werte erzielen. Die unterschiedlichen Ergebnisse können auf z. T. ungleichen Testdurchführungen beruhen. Die hier vorgenommene Messung wird im Stehen mit einer Kontaktmatte und 6 sec. Belastungsdauer durchgeführt. In der Literatur sind hierzu alternative Durchführungsmöglichkeiten beschrieben. Ein wesentlicher Unterschied liegt z. B. in der Ausführung des Tappings im Sitzen (auf einem Kasten) sowie die Messung anhand zweier Kontaktmatten. Es wird somit jeder tatsächliche Kontakt gemessen und nicht nur von alternierenden Kontakten ausgegangen. Diesem Sachverhalt wird in der Datenauswertung durch die Multiplikation der Kontaktzahl mit dem Faktor zwei Rechnung getragen. Allerdings müsste das hier umgesetzte Vorgehen eher zu einer Überschätzung der Tappingfrequenz führen. Der letzte variable Faktor der Ausführung ist die Belastungsdauer. Hier wird in der Literatur auch die Dauer von 3 sec. diskutiert. Spitzpfeil et al. (2003) machen zur detaillierten Versuchsdurchführung keine Angaben. Aufgrund deren hoher Korrelation ($r = 0.51$) zur maximalen Laufgeschwindigkeit (Lehmann, 1992) stellt der Tapping-Test ein hilfreiches diagnostisches Merkmal dar. Die Unterschiede zwischen VfB Stuttgart und DFB-StP können ebenfalls durch ein spezifischeres Training erklärt werden. Durch eine Schulung der koordinativen Aspekte der Schnelligkeit in Form von Lauf-ABC, Koordinationsleitern etc. können positive Effekte hinsichtlich Schnelligkeitsleistung erzielt werden. Diese stellen jedoch keine Trainingsziele der DFB-StP dar.

Dem Bereich der multidirektionalen Sprints wird in der Praxis eine hohe Bedeutung zugeschrieben. Schlumberger (2010) geht von 1.000 bis 1.400 solcher kurzen schnellkräftigen Aktionen aus. Diese beinhalten neben Sprints und Richtungswechseln auch Sprünge, Zweikämpfe oder Schüsse. Die im Rahmen der DFB-Tests verwendete Testform eliminiert durch den Testaufbau die Bevorzugung einer Lateralität. Die erhobenen deutschlandweiten Daten werden halbjährlich von Höner und Roth veröffentlicht. Die hier zitierten Referenzwerte der Stützpunktspieler und NLZ-Spieler beziehen

sich auf den Zeitpunkt Frühjahr 2011 (Höner & Roth, 2011a). Die Stützpunktspieler aus Freiburg ($8,02 \pm 0,23$ sec.) sind bei diesem Testelement deutlich besser als die Referenzwerte aller Stützpunktspieler der U14 (8,19 sec.) und U15 (8,09 sec.). Sie erreichen beinahe das Niveau aller NLZ-Spieler U14 (7,97 sec.). Die VfB-Spieler ($7,82 \pm 0,21$ sec.) unterbieten hier sogar den MW aller untersuchter NLZ-Spieler U15 (7,89 sec.).

Als weitere Indikatoren für die Schnelligkeit werden die Tests Antritt (10 m) und die zyklische Schnelligkeit (20 m) definiert. Die Werte der Spieler des VfB Stuttgart ($1,96 \pm 0,08$ sec.) entsprechen den MW der U15 der DFB-StP (1,96 sec.) bzw. den MW der U14 der bisher erhobenen NLZ-Spieler (1,97 sec.). Die Daten der DFB-Stützpunktspieler ($2,03 \pm 0,09$ sec.) orientieren sich wiederum am MW aller DFB-Stützpunktspieler der Jahrgangsstufen U14 (2,02 sec.).

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei dem Testelement Schnelligkeit (20 m). Die Werte des DFB-StP Freiburg ($3,48 \pm 0,16$ sec.) entsprechen in etwa den MW aller DFB-Stützpunktspieler U14 (3,47 sec.). Der VfB Stuttgart ($3,30 \pm 0,14$ sec.) positioniert sich zwischen den MW von allen bisher erhobenen NLZ-Spielern U15 (3,24 sec.) und den MW aller bisher erhobenen DFB-Stützpunktspielern U15 (3,34 sec.).

Als Erklärungsansatz könnten die körperlichen Voraussetzungen/anthropometrischen Daten dienen. Betrachtet man wiederum die Körpergröße der untersuchten Spieler des DFB-StP Freiburg und der VfB-Spieler mit den MW aller Stützpunktspieler bzw. NLZ-Spieler, so erkennt man einen Größenunterschied (NLZ-Spieler: U14, 165 cm, 52 kg; U15, 172 cm, 60 kg) (Höner & Roth, 2011a). Dieser Größenunterschied scheint für lineare/zyklische Sprints von Vorteil zu sein. Allerdings könnte sich dieser Vorteil aufgrund größerer Schrittlänge und höherem Körperschwerpunkt bei Sprints mit Richtungswechsel als Nachteil herausstellen. Der Wechsel von Beschleunigung (Antritt), Verzögerung und Richtungswechsel kommt demnach kleineren Spielern entgegen. Diese konnten auch die Differenzen im Test-Element Antritt relativ klein halten, wohingegen die größeren Spieler bei längeren Sprints (20 m) den Vorteil ihrer Schrittlänge nutzen können.

Die Analyse der technischen Tests unterstützt z. T. die These, dass in den anderen NLZ und Stützpunktgebieten den körperlichen Voraussetzungen in Form von Körpergröße und zyklischer/linearer Schnelligkeit eine höhere Bedeutung beigemessen wird. Die Testergebnisse der Techniktests werden differenziert in Passen-Test (Pas-

sen-Annahme) und Dribbling-Test dargestellt. Das Passspiel und die Ballannahme stellen elementare Techniken dar. Hier kann der DFB-StP Freiburg ($8,67 \pm 0,54$ sec.) deutlich bessere Ergebnisse erzielen als die MW aller NLZ-Spieler (NLZ U14: 9,23 sec.; NLZ U15: 9,07 sec.) und aller DFB-Stützpunktspieler (U14: 10,24 sec.; U15: 9,84 sec.). Die Spieler des VfB Stuttgart konnten diesen sehr guten Wert noch unterbieten ($7,63 \pm 0,64$ sec.). Der Wert des DFB-StP Freiburg liegt somit bei Stützpunkten in der A-Kategorie und erreicht beinahe die A-Kategorie der NLZ U14-Spieler. Die A-Kategorie umfasst die bundesweit besten 30 % der getesteten Spieler. Die VfB-Spieler sind noch deutlich besser als die Grenze aller NLZ-Spieler zur A-Kategorie (8,39 sec.) (Höner & Roth, 2011a).

Die Ergebnisse zum multidirektionalen Dribbling stellen durch den identischen Testaufbau des multidirektionalen Sprints den Einfluss der Technik Dribbling dar. Die Ergebnisse des DFB-StP Freiburg (10,43 sec.) liegen auch hier deutlich unter den (MW) Werten aller Stützpunktspieler der U14 (10,90 sec.) und U15 (10,70 sec.). Die Spieler des VfB Stuttgart (10,01 sec.) können auch die MW aller NLZ-Spieler der U14 (10,20 sec.) und U15 (10,13 sec.) unterbieten (Höner & Roth, 2011a). Dies spricht für einen geringeren Geschwindigkeitsverlust durch das Dribbling, als es bei anderen Spielern der Fall ist und kann somit als Indikator für die technischen Qualitäten der Spieler gesehen werden.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass gerade im Bereich der zyklischen Schnelligkeit (20 m) und der Tests zur Schnellkraft (CMJ, LI) und elementaren Frequenzschnelligkeit (Tapping) die Referenzwerte von den Stützpunktspielern häufig nicht erreicht werden. Lediglich beim SJ können sie die entsprechenden Vergleichswerte erreichen. Die NLZ-Spieler des VfB Stuttgart können diese Werte sogar noch überbieten. Ausnahme hier stellen die Tests zu Antritt und Schnelligkeit dar. Im Antritt können sie lediglich die MW der entsprechenden Referenzgruppe erreichen, im Test Schnelligkeit ist der MW selbst noch besser als die hier untersuchten Spieler. Im technischen Bereich weisen die untersuchten Gruppen hingegen (weit) überdurchschnittliche Werte auf.

Vor dem Hintergrund der Problematik des RAE, der zwischen den Gruppen zu erwarten ist, und der dargestellten Differenzen hinsichtlich anthropometrischer Daten ist anzunehmen, dass im Bundesgebiet den körperlichen Voraussetzungen und dadurch der zyklischen Schnelligkeit eine noch höhere Bedeutung beigemessen wird. Interessant erscheint daher eine längsschnittliche Analyse ausgewählter Spieler. Werden die

vermeintlich akzelerierten Spieler im Laufe der Talentausbildung noch von zunächst normalentwickelten Spielern, die bereits im jungen Alter technisch gut ausgebildet sind, körperlich eingeholt? Oder können den bereits körperlich weit entwickelten Spielern die technischen Fertigkeiten noch beigebracht werden, um letztendlich den höchstmöglichen sportlichen Erfolg zu realisieren?

Die zentrale Fragestellung lautet demnach, welche Faktoren bereits überdurchschnittlich ausgeprägt sein müssen, um in die Eliteförderung zu gelangen, und welche auch im weiteren Verlauf entwickelt werden können. Die Selbsteinschätzung von Experten der Innensicht (s. o.) verstärkt den Eindruck, dass gerade der Schnelligkeit eine Eintrittskartenfunktion zugeschrieben werden kann. Viele dieser interviewten Fußballprofis wurden ebenfalls im NLZ des VfB Stuttgart ausgebildet. Da die Spieler des VfB im Vergleich zu allen NLZ-Spielern eher durchschnittliche Schnelligkeitswerte aufweisen, lässt mutmaßen, dass in anderen NLZ den körperlichen Voraussetzungen und der Schnelligkeit eine noch bedeutendere Rolle zugeschrieben wird. Die Erfolge des VfB Stuttgart in der Nachwuchsabteilung sowie die große Anzahl an Fußballprofis, die in Stuttgart ausgebildet wurden, lässt jedoch den Schluss zu, dass eine zu starke Fokussierung auf die Schnelligkeit nicht von Erfolg gekrönt sein muss.

Neben den hier angesprochenen Punkten dürfen Einflüsse des Saisonverlaufs bzw. des Testzeitpunkts nicht vernachlässigt werden. Die Tests der hier untersuchten Teams finden entweder während der Hinrunde (DFB-StP) oder zu Beginn der Rückrunde statt. Die Erhebungszeiträume der DFB-Stützpunkttests sind für alle Landesverbände ähnlich und daher vergleichbar. Die Tests der NLZ hingegen sind zeitlich nicht festgelegt und können demnach zu unterschiedlichen Zeiten stattfinden. Unterschiede in der Schnelligkeit und im Antritt sind während einer Saison zu erwarten. Zu Beginn der Runde sind gute bis sehr gute Werte, während der Vorbereitung oder gegen Ende der Runde eher schlechte Werte zu erwarten.

Die DFB-Tests für die Stützpunkte finden normalerweise sonntags statt. Die Vorbelastung durch Spiele am Testwochenende kann sehr unterschiedlich sein und kann nicht als standardisiert/einheitlich vergleichbar betrachtet werden. Bei den Spielern der NLZ kommen zu der eigentlichen Belastung durch das Verbandsspiel noch Reises Strapazen hinzu. Die Aussagen der Experten der Innensicht untermauern die Bedeutung dieser Belastung.

Als grundsätzlicher Kritikpunkt gilt anzuführen, dass die hier untersuchten Stichproben für repräsentative Aussagen deutlich zu klein sind. Neben der Stichproben-

größe mindert die nicht zufällige Auswahl der Gruppen die Repräsentativität. Somit ist die Entwicklung eines allgemein gültigen Prioritätenkatalogs nicht möglich. Auf Basis der erhobenen Daten kann auf Schnellkraftebene vor allem dem CMJ eine große Bedeutung beigemessen werden. Im Kontext der Schnelligkeit besitzen die Merkmale des Tappings und der zyklischen Schnelligkeit (20 m) die höchste Erklärungskraft. Wobei in diesem Zusammenhang auf den RAE und die Heterogenität hinsichtlich des möglichen Entwicklungsstands der Untersuchungsgruppen hinzuweisen ist. Körpergröße und Gewicht geben Grund zur Annahme, dass NLZ-Spieler tendenziell akzelerierter sind und somit im Sinne der Utilisation geringere Entwicklungsreserven aufweisen. Im Bereich der Technik haben sich Passspiel und Annahme als bedeutendste Unterschiede zwischen NLZ und DFB-StP empirisch belegt.

Als integrative, komplexe Eigenschaft aus Technik, informatorischer und motorischer Schnelligkeit stellt die Handlungsschnelligkeit eine Kombination aus den hier empirisch belegten leistungsrelevantesten Faktoren dar. Ein bewährtes Testverfahren zur Untersuchung der fußballspezifischen Handlungsschnelligkeit steht noch aus. Die Konstruktion und Evaluation eines Testverfahrens zur Messung der fußballspezifischen Handlungsschnelligkeit stellt den Inhalt dieses Kapitels 6.2 dar.

6.2 KONSTRUKTION UND EVALUATION EINES TESTS ZUR MESSUNG DER FUSSBALLSPEZIFISCHEN HANDLUNGSSCHNELLIGKEIT

Zunächst werden die Struktur und die Bedeutung der Handlungsschnelligkeit und Untersuchungsmethodik bezüglich der Operationalisierung des Merkmals innerhalb der Testkonstruktion erläutert. Daran schließen sich die Untersuchungsergebnisse und die Diskussion der Testevaluation an.

6.2.1 HANDLUNGSSCHNELLIGKEIT IM FUSSBALL

Die herausragende Bedeutung der Schnelligkeit im Fußball lässt sich nicht alleine auf die zyklische Sprintleistung beschränken. Vielmehr dominieren schnellkräftige Sprünge, Richtungswechsel, Torschüsse oder Zweikampfsituationen die Aktionen des Fußballers. Insgesamt kommt es im Spielverlauf zu 1.000 bis 1.400 solcher Kurzaktionen im Bereich der Schnelligkeit. Diese Aktionen wechseln alle vier bis sechs Sekunden (Schlumberger, 2010). Die azyklischen Komponenten der Schnelligkeit

sowie Schnellkraft, Technik und Individualtaktik sind als multidirektionale (Schlumberger, 2010) und leistungsrelevante Merkmale zu klassifizieren. Die in Tabelle 12 dargestellten Untersuchungen zur Laufleistung durch Verheijen (1996) und dem Spielanalysesystem amisco-system (2004) der ersten Ligen aus Frankreich, England und Spanien zeigen, dass die Anzahl der Antritte in den letzten acht Jahren um 20-30 % gestiegen ist (Bisanz & Gerisch, 2010). Diese Studie verdeutlicht die gestiegene Bedeutung der motorischen Schnelligkeit (Krause et al., 2012).

Tabelle 12: Gesamtlauflistung und anteilige Sprintstrecken im Spitzenfußball (Verheijen, 1996 und amisco-system, 2004, nach Bisanz & Gerisch, 2010)

	Verheijen (1996)		Amisco-system (2004)	
	Gesamt-Laufstrecke in m	Gesamt-Sprintstrecke in m	Gesamt-Laufstrecke in m	Gesamt-Sprintstrecke in m
Verteidiger	8400	1356	10600	1650
Mittelfeld	10900	1117	11400	1450
Stürmer	9800	1752	10000	2180
\bar{x}	9700	1408	10700	1750

Eine Analyse der letzten WM (2010) offenbart, dass »schnelles Umschalten, schnelles variantenreiches Kombinieren gepaart mit dynamischen Einzelaktionen als wesentliche Trends angesehen werden« (Stöber & Wormuth, 2010). Eine Analyse der UEFA Champions League 2009/2010 stützt diese Ergebnisse. Sie zeigt, dass ca. 30 % der Tore aus Kontern erzielt werden (Roxborough, 2010). Neben der motorischen Schnelligkeit stellen das schnelle Wahrnehmen (oder Antizipation) und die Entscheidungsschnelligkeit wesentliche Bausteine für Konterspiel und schnelles Umschalten dar. Damit wird der informatorischen Schnelligkeit ebenfalls eine bedeutende Rolle zugeschrieben. Die angesprochenen Komponenten können als »die Fähigkeit, schnellstmöglich und effektiv im Spiel zu handeln unter komplexer Einbeziehung seiner kognitiven, technisch-taktischen und konditionellen Möglichkeiten« (Weineck, 2010) im Konstrukt Handlungsschnelligkeit zusammengefasst werden. Zahlreiche Autoren, u. a. Schnabel et al. (1997), Brack (2002) sowie Steinhöfer (2008) nehmen eine Differenzierung der Handlungsschnelligkeit hinsichtlich einer informatorischen (kognitiven) und einer motorischen Komponente vor (Krause et al., 2012). Den weiteren

Ausführungen liegt die folgende erweiterte Begriffsdefinition zugrunde:

»Die Handlungsschnelligkeit ist speziell in Sportarten mit hohen Anforderungen an die situative Entscheidungsschnelligkeit (z. B. Kampfsport, Spielsport) für den Erfolg, d. h. die Qualität und Effektivität vieler sportlicher Handlungsabläufe entscheidend. In den »situativen« Sportarten werden Sieg oder Niederlage aufgrund des Entscheidungsdrucks von einer zieladäquat ausgewählten, aufgrund des Zeitdrucks von einer frühzeitigen und geschwindigkeitsbetonten sowie aufgrund des Präzisionsdrucks von einer exakten Bewegungsausführung bestimmt« (Hohmann et al., 2007).

Die Strukturpyramide der Handlungsschnelligkeit (vgl. Abbildung 65) verdeutlicht den direkten Einfluss der motorischen und informatorischen Schnelligkeitsleistung auf der Grundlage der elementaren Schnelligkeit und deren Einflussgrößen.

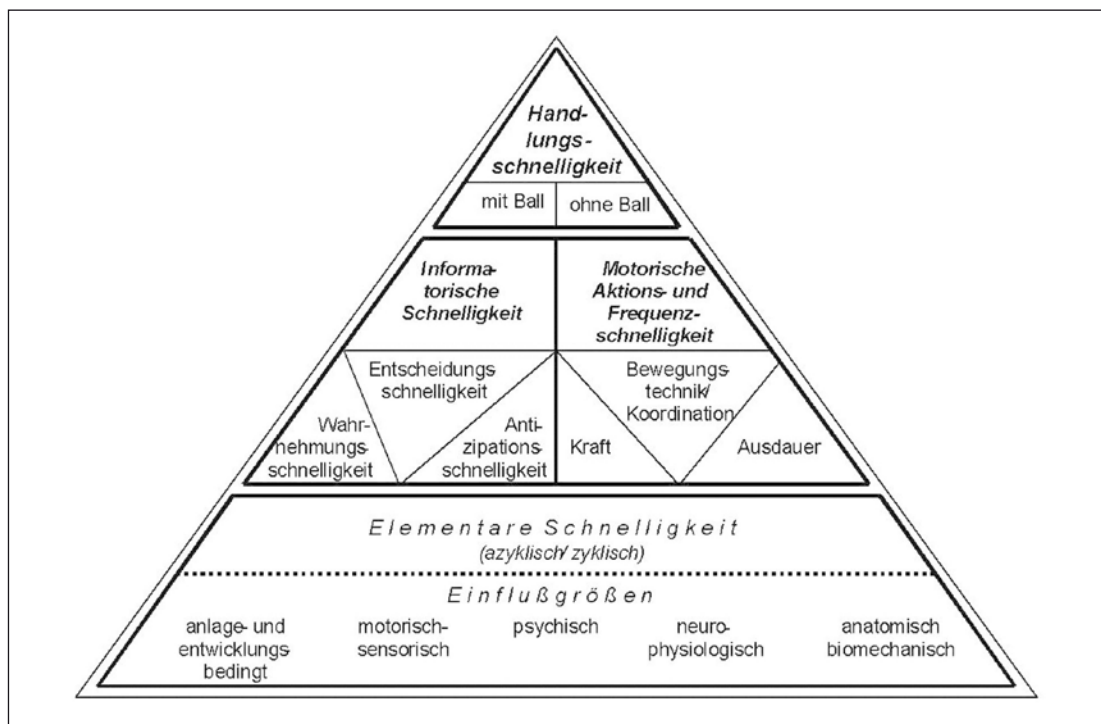


Abbildung 65: Strukturpyramide der Handlungsschnelligkeit (Brack, 2002)

Sowohl Abbildung 65 als auch die folgende Begriffsdefinition von Dierks et al. (2002) verdeutlichen den Einfluss der sportartspezifischen Fertigkeiten auf die Handlungsschnelligkeit mit Ball.

»Die handlungsorientierte Schnelligkeit wird primär von der Fertigkeitentwicklung beeinflusst. Die individuelle Entscheidungsfindung hängt wesentlich von der Beherrschung der Grundstruktur der überwiegend komplizierten azyklischen Bewegungskombinationen ab« (Dierks, Daum, Hohmann, Luehnenschloss & Seidel, 2002).

Zudem verdeutlicht Friedrich (2007) die Bedeutung der informatorischen Komponente in Bezug auf die angesprochenen Kurzaktionen. Die Reaktionszeit hängt demnach bei motorischen Handlungen vom eingesetzten Analysator der Reizwahrnehmung und der Komplexität der Reaktion ab. Die im Fußball üblichen Auswahlreaktionen benötigen Reaktionszeiten von 0,2 bis 0,4 sec. und länger. Dabei gilt zu berücksichtigen, dass der optische Analysator (der dominante Analysator im Fußball) die langsamste Nervenleitgeschwindigkeit aufweist (Friedrich, 2007). Aufgrund des langen Zeitbedarfs der Informationsverarbeitung (bis zu 80 %) im Vergleich zur motorischen Ausführung (lediglich 10-20 %) bei Lösung technotaktischer Aufgaben (Friedrich, 2007; Lottermann, 2005) können Verbesserungen im Bereich der Handlungsschnelligkeit auf höherem Spielniveau vielmehr auf informatorischer als auf motorischer Ebene erwartet werden (Krause et al., 2012).

Mehrjährige Bewegungserfahrungen können ebenfalls diese Schnelligkeitsform positiv beeinflussen. Dadurch kann bei Problemstellungen instinktiv oder auch routinemäßig gehandelt werden (Schnabel, Harre & Borde, 1997; Steinhöfer, 2008). Dieser Bereich wird der Antizipation als Teilbereich der informatorischen Schnelligkeit zugeschrieben. Hierfür sind die Effektor- und Perzeptorantizipationen entscheidend. Ein erfahrener und taktisch gut ausgebildeter Spieler ahnt bestimmte Handlungen voraus (Perzeptorantizipation) und reagiert schneller auf bestimmte Reize. Grund hierfür sind bessere internale Verarbeitungsprozesse (Schmidt & Lee, 2005).

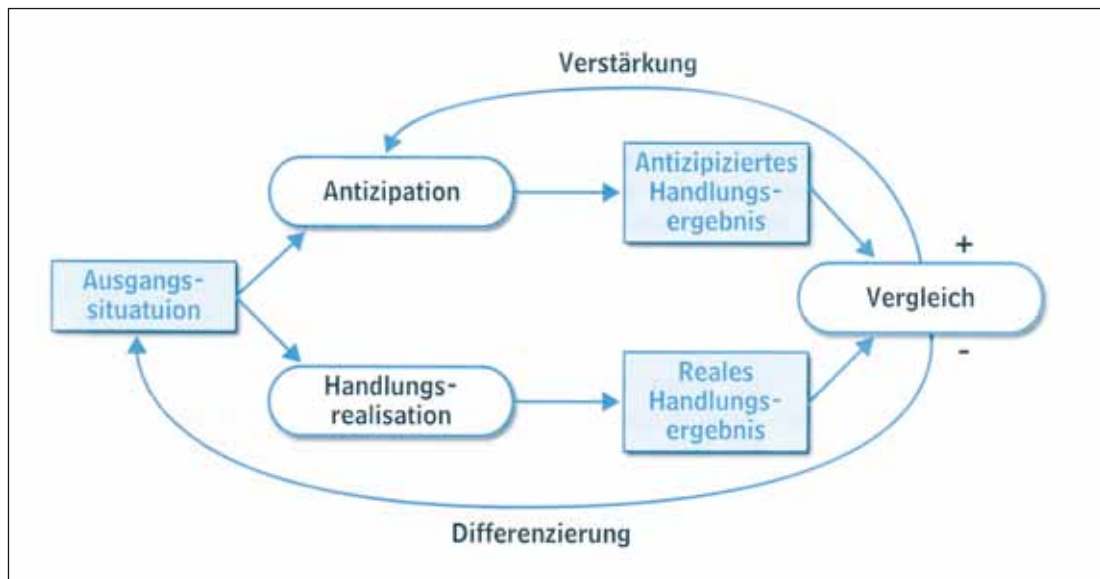


Abbildung 66: Modell der Informationsorganisation nach dem Prinzip der antizipativen Verhaltenskontrolle (nach Hoffmann, 1993)

Ähnliche Spielsituationen werden durch wenige Schlüsselinformationen vorhergesehen oder schneller analysiert werden. Dadurch wird schneller eine bereits als erfolgreich bewährte Handlungsalternative gewählt. Dies entspricht dem Modell der Informationsorganisation (vgl. Abbildung 66), dem das Prinzip der antizipativen Verhaltenskontrolle zugrunde liegt.

»Berücksichtigt man die angeführten Erkenntnisse, gilt es, Testverfahren zu entwickeln, die sowohl die motorische Schnelligkeit, die informatorische Schnelligkeit mit dem optischen Analysator als auch sportartspezifische Fertigkeiten berücksichtigen« (Krause et al., 2012).

Für die Konstruktion eines Testverfahrens zur Messung der fußballspezifischen Handlungsschnelligkeit gilt es demnach, möglichst viele dieser hier angesprochenen Elemente zu berücksichtigen.

6.2.2 KONSTRUKTION EINES TESTVERFAHRENS ZUR HANDLUNGSSCHNELLIGKEIT

Als Ausgangspunkt für die Konstruktion und Entwicklung der Testverfahren zur Handlungsschnelligkeit dient eine Analyse der vorgestellten DFB-Talenttests, des Sprinttests von Bangsbo (1994) sowie des Laughborough Soccer Passing Tests (LSPT). Aufgrund der fehlenden Berücksichtigung der informatorischen Komponenten erfassen die DFB-Tests lediglich die motorische Schnelligkeit bzw. fußballspezifische Fertigkeiten unter Präzisions- und Zeitdruck.

Die DFB-Tests zum Dribbling und azyklischen Sprint werden unter Berücksichtigung des Sprinttests von Bangsbo (1994) stark modifiziert und um die informatorische Komponente ergänzt. Der LSPT berücksichtigt bereits den Informationsaufnahme- und -verarbeitungsprozess und bietet die Möglichkeit der Spielfortsetzung in vier Richtungen. Dies stellt bereits ein wettkampfnäheres Verhalten dar, als dies beim DFB-Test zum Passen-Annahme der Fall ist. Allerdings erfolgt die Bestimmung der neuen Spielrichtung auf ein akustisches Signal in Form von Zurufen des Testleiters. Hierfür werden die Passfolgen anhand vier unterschiedlicher Protokolle angegeben. Fehlverhalten z. B. in Form von unpräzisen Pässen oder Pässen außerhalb des Passfeldes werden mit »Strafsekunden« geahndet. Der Test wurde von Ali et al. (2007) als reliabel klassifiziert. Der Korrelationskoeffizient der Produkt-Moment-Korrelation (r_{tt}) beträgt für die gesamte Versuchszeit bei der Elite-Gruppe $r_{tt} = 0.43$, für die leistungsschwächere Gruppe $r_{tt} = 0.51$ und $r_{tt} = 0.64$ für die Gesamtgruppe. Die Berücksichtigung des optischen Analysators als Quelle der Informationsaufnahme stellt im Vergleich zum LSPT eine wettkampfnähere Aufgabenkonstellation dar.

Die Entwicklung der Ballkontaktzeiten, d. h. der Zeit zwischen Ballannahme und Weiterspielen des Balls ist nach Bundestrainer Löw ein entscheidendes Kriterium für erfolgreichen, schnellen Umschalt-Fußball. Demnach haben sich die Ballkontaktzeiten von 2005 (2,8 sec.) bis 2010 auf z. T. 0,9 sec. (gegen Argentinien und England bei der WM 2010) verkürzt (Näher, 2010). Dies hängt sowohl von einer sehr guten Technik als auch der informatorischen Schnelligkeit ab. Auf die Bedeutung der informatorischen Schnelligkeit und »unantizipiertes« Verhalten gehen J. M. Sheppard, Young, Doyle, T. A. Sheppard und Newton (2006) ein. Sie untersuchten 38 »Australia-Football«-Spieler zur Evaluation eines Testverfahrens zur Prüfung der »reactive agility«. Der Test beinhaltet sportartspezifische Bewegungen auf optische Signale. Dies entspricht ebenfalls den hier getesteten Komponenten der Handlungsschnel-

lichkeit. Dabei werden signifikante Unterschiede zwischen Spielern mit unterschiedlichem Leistungsniveau analysiert. Bei den Tests zur linearen Schnelligkeit (10 m) und azyklischen Sprint-Test können keine Unterschiede festgestellt werden. Daher scheint die kognitive Komponente einen entscheidenden Faktor darzustellen (Sheppard, Young, Doyle, Sheppard & Newton, 2006). Die entwickelten Testverfahren beinhalten, mit Ausnahme der Antizipation taktischen Verhaltens, alle dargestellten, empirisch relevanten Komponenten der Handlungsschnelligkeit.

Die Tests zur Beurteilung der Handlungsschnelligkeit wurden in Kooperation mit der Firma 2D Debus & Diebold Messsysteme und unter Verwendung des Smartspeed Messsystems der Firma Fusion Sport entwickelt und technisch umgesetzt. Für die Messung des Sprint- und Dribbling-Tests wurde eine reaktive Smartspeed Anlage verwendet (vgl. Abbildung 67, unten links). Für den Pass-Test wurden mit Hilfe der Firma 2D Debus & Diebold Messsysteme Rückprallwände mit integrierten Bewegungssensoren (SmartShoxx) in Verwendung gebracht (vgl. Abbildung 67, oben). Der Kontakt mit der Rückprallwand wurde somit wie das Passieren einer Lichtschranke vom System gewertet. Die Daten werden direkt an ein PDA (hp iPAQ) übermittelt, mit dem auch die Steuerung des Messsystems erfolgt (vgl. Abbildung 67, unten rechts). Die entwickelten Testverfahren werden nachfolgend dargestellt (Krause et al., 2012).



Abbildung 67: Smartspeed-Anlage (oben Bewegungssensor »SmartShoxx« an Rückprallwand, unten links: Lichtschrankensystem; unten rechts: Steuerungsinstrument: PDA)

Testaufbau 1 (Abbildung 68) zeigt den Ablauf des azyklischen Sprint- und Dribbling-Tests auf Lichtsignalen. Entsprechend der Strukturpyramide zur Handlungsschnelligkeit enthält dieser Test sowohl die Komponente Handlungsschnelligkeit mit, als auch ohne Ball. Der Test ist durch typische azyklische Bewegungsformen des Fußballs (Freilaufbewegungen oder Richtungswechsel ohne Ball sowie Finten und Richtungswechsel mit Ball/Gegner-überwindendes Dribbling) gekennzeichnet (Krause et al., 2012). Der entwickelte Testaufbau weist somit Ähnlichkeiten zum Sprint-Test von Bangsbo (1994) auf.

ORGANISATION/TESTGERÄT:

Im Abstand von 3 m nach der Startlinie befindet sich die 1. Lichtschranke. Die 2. und 3. Schranke befinden sich, ausgehend von der Mitte dieser Schranke, in 5 m Entfernung. Beide stehen auf gleicher Höhe und sind jeweils von der Innenkante der Schranke 2 m nach außen versetzt. Die 4. Schranke befindet sich im Abstand von 13 m zur Startlinie bzw. 5 m von der 2. und 3. Schranke entfernt (vgl. Abbildung 68). Die Schrankenbreite (zwischen Lichtschranke und Reflektor) beträgt 2 m. Die Ober-

kante der Lichtschranke (Lichtkegel) beträgt 1,02 m (Krause et al., 2012).

AUFGABENSTELLUNG:

Sobald das Lichtsignal der 1. Schranke angeht, sprintet/dribbelt der Proband so schnell wie möglich durch diese. Die weitere Laufrichtung wird mit Durchlaufen dieser Lichtschranke erneut durch Lichtsignal angezeigt. Das Lichtsignal der 1. Schranke erlischt und das Lichtsignal der linken oder rechten Schranke leuchtet auf. Das 4. Tor bildet immer den Abschluss der Zeitmessung. Die Entscheidung, ob die rechte oder linke Schranke aufleuchtet, wird vom Messsystem per Zufallsprinzip getroffen. Der Sprint-Test wird ohne Ball absolviert. Der Dribbling-Test läuft dementsprechend identisch, jedoch mit Ball ab (Krause et al., 2012).

MESSUNG/WERTUNG:

Gemessen werden die Gesamtlaufzeit sowie die Dauer zwischen den Schranken. Split 1 misst vom Erscheinen des Lichtsignals bis zum Passieren der 1. Schranke, Split 2 die Zeit zwischen 1. Schranke und 2. bzw. 3. Schranke und Split 3 gibt entsprechend die Zeit von 2./3. Schranke bis 4. Schranke an. Pro Spieler werden je vier Durchgänge Sprint und Dribbling gemessen. Gewertet werden die Mittelwerte aller gültigen Durchgänge (Krause et al., 2012). Eine ergänzende Auswertung berücksichtigt nur die besten Versuche der Gruppen DFB-StP und VfB Stuttgart.

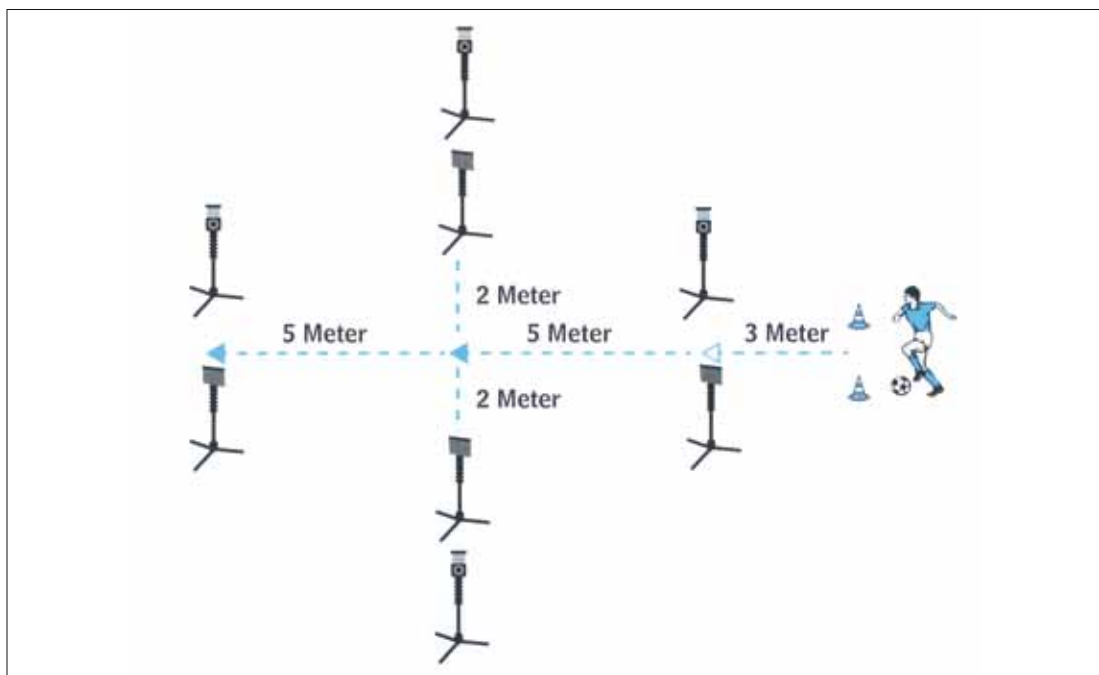


Abbildung 68: Aufbau des azyklischen Sprint- und Dribbling-Tests mit Lichtschranke

Testaufbau 2 (Abbildung 69) zeigt den Testaufbau für den Pass-Test mit Lichtsignalen. Im Vergleich zur Anordnung des DFB-Tests von nur zwei Rückprallwänden werden vier mögliche Spielrichtungen (= Rückprallwände) installiert. Dies kommt einer realen Spielsituation näher. Der DFB-Test wird auch hinsichtlich der Passfolge variiert. Da sich die neue Spielrichtung häufig erst kurz vor Ballannahme bzw. -mitnahme entscheidet, wird auf eine feste Abfolge von Pässen verzichtet. Im Moment des 1. Kontakts einer Rückprallwand wird wiederum durch optisches Signal (Lichtkegel) die neue Spielrichtung (= Rückprallwand) angezeigt (Krause et al., 2012).

ORGANISATION/TESTGERÄTE:

Im Zentrum des Feldes wird mit Klebeband ein Passquadrat markiert. Die Versuchsperson steht zu Versuchsbeginn mit dem Ball am Fuß innerhalb des Quadrats. Der Abstand der Passquadrat-Kante zur jeweiligen Passwand beträgt 3 m. Hinter jeder Rückprallwand steht ein Lichtkegel (Höhe 1,2 m). Die Rückprallwände sind 1,20 m breit und 0,40 m hoch. Auf der Rückseite ist ein Bewegungssensor (SmartShoxx) angebracht, der dem Smartspeed-System (Lichtkegel) die Information über den Treffer liefert (Krause et al., 2012).

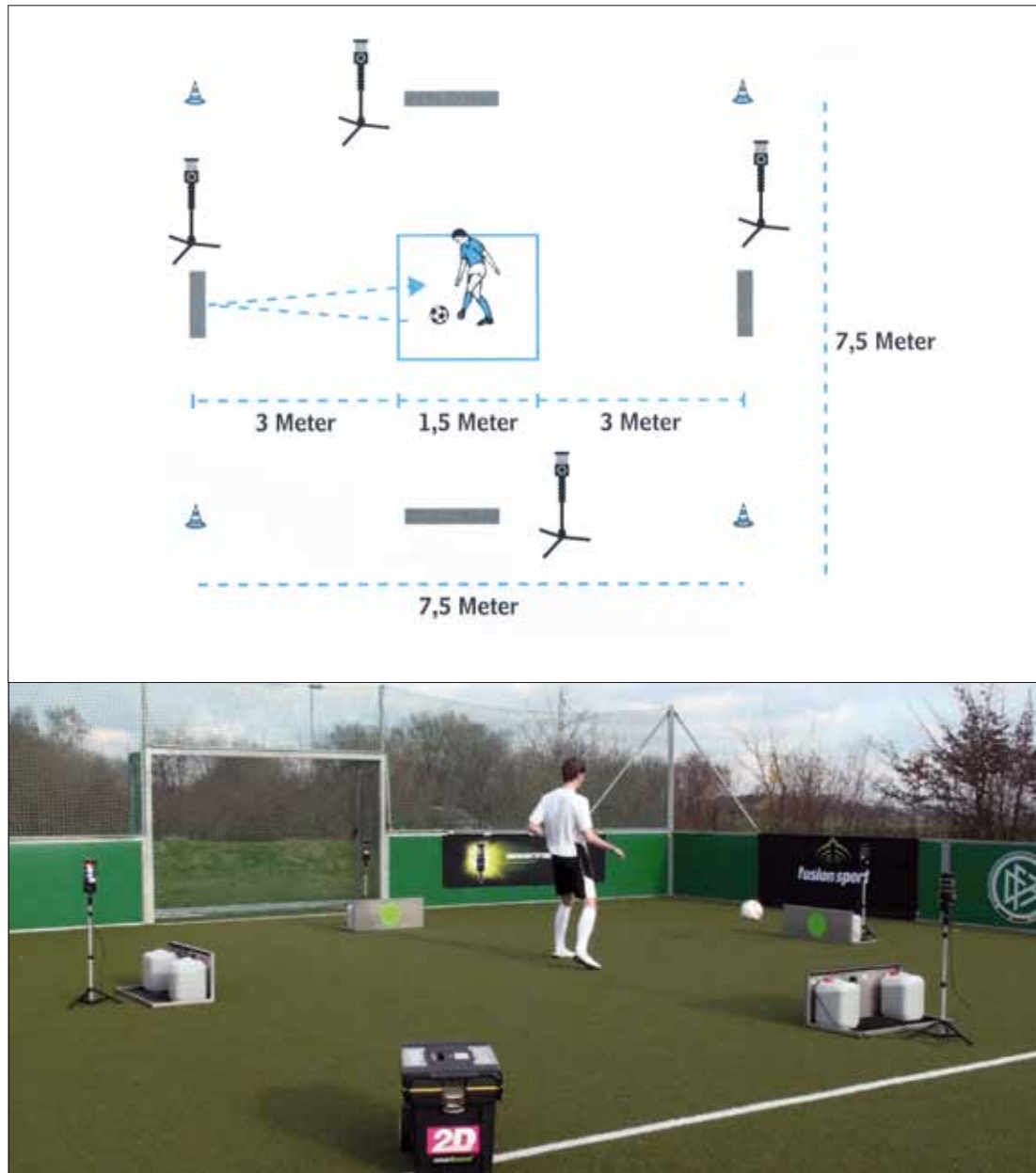


Abbildung 69: Aufbau des Pass-Tests auf Lichtsignal (oben schematisch, unten: exemplarischer Aufbau, ohne Passmarkierung)

AUFGABENSTELLUNG:

Die Aufgabe der Versuchsperson besteht darin so schnell wie möglich 15 Pässe gegen die Rückprallwände zu spielen. Die Passrichtung wird im Moment des Treffpunkts einer Wand per Lichtsignal vorgegeben. Die Reihenfolge wird wiederum vom Messsystem per Zufallsprinzip gewählt. Zunächst leuchten alle vier Lichtkegel. Es wird gestartet, sobald drei Lichtkegel erlöschen. Der zurückkommende Ball muss zunächst kontrolliert werden (1. Kontakt), bevor er weitergespielt werden darf (d. h. mind. 2

Kontakte). Die Pässe müssen aus dem Quadrat (1,5 m X 1,5 m) heraus gespielt werden. Sollte der Ball außerhalb dieses Bereichs sein, darf er mit mehreren Kontakten wieder in dieses Feld gedribbelt werden (Krause et al., 2012).

MESSUNG/WERTUNG:

Gemessen wird die Zeit vom ersten bis zum 15. Wandkontakt. Jeder Spieler absolviert vier Durchgänge. Erfasst werden die Gesamtzeit und die Zeitabschnitte zwischen jedem Pass. Zur Auswertung kommt zum einen der Mittelwert der Gesamtzeit (nach dem 1. Bandenkontakt) aller gültigen Versuche (Krause et al., 2012), zum anderen wird eine ergänzende Analyse der Mittelwerte von VfB-Spielern und Stützpunktspielern auf Basis der besten Versuche durchgeführt.

6.2.3 EVALUATION DES HANDLUNGSSCHNELLIGKEITSTESTS

Zur Evaluation des entwickelten Testverfahrens zur Messung der fußballspezifischen Handlungsschnelligkeit werden unterschiedlich talentierte jugendliche Fußballer untersucht. Das Talent wird über Spielklasse bzw. Zugehörigkeit zum Nachwuchsleistungszentrum, DFB-StP oder lediglich einer Vereinsmannschaft auf Bezirksebene operationalisiert. Es werden somit Messdaten von insgesamt 55 Fußballern (U15, Jahrgang 1997 und 1996) aus 3 verschiedenen Spielklassen erhoben. Es handelt sich um den SV Kornwestheim (SVK), ein Team aus der Bezirksstaffel (BS), Spieler des DFB-StP Freiburg (Verbandsliga – VL) sowie des Nachwuchsleistungszentrums des VfB Stuttgart (U14/U15: Oberliga/Regionalliga – OL/RL) (vgl. Tabelle 13) (Krause et al., 2012).

Tabelle 13: Personenstichprobe der Evaluation der Handlungsschnelligkeitstests

Spielklasse	SV Kornwestheim (BS)	DFB-Stützpunkt (VL)	VfB Stuttgart (OL/RL)
n =	18	15	22
Alter	U15 ('97 und '96)	U15 ('97 und '96)	U15 ('97 und '96)

Die Datenerhebung aller Teams zur gleichen Zeit und am selben Ort ist auch bei diesen Messungen aus logistischen und geografischen Gründen nicht möglich. Daher erstreckt sich die Datenerhebung auf einen Zeitraum von Dezember 2010 bis Januar 2011. Voraussetzungen für die Durchführung der Tests und der Vergleichbarkeit der Mess- bzw. Spielerdaten sind identisch zu den Kriterien der weiteren sportmotorischen Tests (siehe Kapitel 6.1).

Die statistische Auswertung der Ergebnisse und grafische Darstellung der Teiluntersuchung erfolgt analog zu dem Vorgehen in Kapitel 6.1 anhand der Software Microsoft Excel und SPSS 19.0 für Windows. Für die Evaluation des Testverfahrens zur Messung der sportartspezifischen Handlungsschnelligkeit wird die Reliabilität, also die Zuverlässigkeit des Tests, analysiert. Es kommen das Testhalbierungsverfahren und das Test-Retest-Verfahren zum Einsatz. Das Testhalbierungsverfahren ist bereits in Kapitel 6.1 dargestellt. Zur Ermittlung der Reliabilität anhand des Test-Retest-Verfahrens wird das Team des SVK im Abstand einer Woche ein zweites Mal untersucht. Der Reliabilitätskoeffizient r_{tt} stellt die einseitige Korrelation zwischen den Mittelwerten des 1. Messzeitpunktes und des 2. Messzeitpunktes dar (Krause et al., 2012). Zur Analyse der empirisch-statistischen Leistungsrelevanz der untersuchten Merkmale wird die allgemeine Unterschiedshypothese formuliert:

H₁: Es besteht ein signifikanter Gruppenunterschied zwischen den erbrachten Leistungen beim Sprint, Dribbling und Pass-Test.

Diese wird über die H_2 und H_3 als einseitige Unterschiedshypothese weiter spezifiziert:

H₂: Spieler des Nachwuchsleistungszentrums weisen signifikant bessere Testergebnisse als DFB-Stützpunktspieler auf.

H₃: Spieler des DFB-Stützpunkts weisen signifikant bessere Testergebnisse als die TVK-Spieler auf.

Bei signifikanten Unterschieden der Prüfhypothese werden die Merkmale als empirisch-statistische Leistungsrelevanz definiert. Die Prüfung dieser Unterschiedshypothese erfolgt durch eine einfaktorische Varianzanalyse (ANOVA). Die durchgeführte Ad-hoc-Untersuchung gibt Aufschluss, zwischen welchen Untersuchungsgruppen die Mittelwertunterschiede vorliegen. Aufgrund ungleicher Gruppengröße (unbalancierter Test) wurde der Bonferroni-Test gewählt (Krause et al., 2012). Eine ergänzen-

de Untersuchung der Mittelwerte der jeweils besten Versuche der leistungsstärkeren Gruppen des DFB-StP und VfB Stuttgart erfolgt anhand eines t -Tests für unabhängige Stichproben. Dies dient der besseren Vergleichbarkeit mit den in Kapitel 6.1 untersuchten Merkmalen, die analog zum Vorgehen von Höner und Roth (2011) im Rahmen der sportwissenschaftlichen Begleitung des DFB-Talentförderprogramms anhand der Analyse des besten Versuchs eines Spielers ausgewertet werden. Zur Beurteilung der praktischen Relevanz und somit der kriteriumsbezogenen Validität anhand des varianzanalytischen Kriteriums erfolgt die Berechnung der Effektstärke entsprechend dem Vorgehen in Kapitel 6.1.

Zum anderen erfolgt die Prüfung der kriteriumsbezogenen Validität anhand des korrelationsanalytischen Kriteriums. Das korrelationsanalytische Kriterium untersucht Gemeinsamkeiten zwischen Merkmalsausprägung und der Beurteilung der Spieler anhand eines Expertenratings (Krause et al., 2012). Das korrelationsanalytische Kriterium ermittelt somit die Kriteriumsvalidität innerhalb der homogenen Untergruppen. Für die Berechnung wird ein Expertenrating (r) der Spieler per Paarvergleich durch die Trainer ermittelt (Lienert et al., 1998). Gegenüber anderen Methoden zur Quantifizierung subjektiver Kriterien hat dieses Vorgehen den Vorteil, dass keine Schätzskala für die Abstufung erstellt werden muss. Zudem sind die Anforderungen an den Experten bei Paarvergleichen deutlich geringer, da jeweils nur zwei Probanden bezüglich ihrer komplexen Leistung verglichen werden (Brack, 1983, nach Krause et al., 2012). Als subjektiver Teil wird die vergleichende Bewertung zweier Spieler angesehen. A ist besser als B. B ist besser als C. Der quantitative Teil entspricht der Bewertung der Rangfolge. Ist Spieler A besser als B, erhält er zwei Punkte (vgl. Anhang B). Über die Summe der Punkte entsteht eine Rangfolge entsprechend dem subjektiven Empfinden des Trainers/Experten (Brack, 1983).

Dieses Rating (r) wird mit der Rangfolge der Testergebnisse (t) per Produkt-Moment-Korrelation (r_{rt}) analysiert. Nach Lienart (1998) können Validitätskoeffizienten von $r > 0.5$ als ausreichend, > 0.6 als befriedigend, > 0.7 als gut, > 0.8 als sehr gut und > 0.9 als ausgezeichnet interpretiert werden.

Der Konsistenzkoeffizient (k) gibt Auskunft über die formale und inhaltliche Urteils-konsistenz der Experten, indem er das Vorhandensein von zirkulären Triaden untersucht (Brack, 1983). Der Konsistenzkoeffizient stellt die Relation von vorhandenen zirkulären Triaden zur maximal möglichen Anzahl an zirkulären Triaden dar. Eine zirkuläre Triade würde gemäß dem bereits dargestellten Beispiel auftreten, wenn die

Bewertung der Spieler widersprüchlich wäre: A besser B, B besser C, würde die Bewertung C besser A einen Widerspruch bzw. eine zirkuläre Triade darstellen.

Die Untersuchungsergebnisse lassen sich in die Bereiche der Prüfung auf Normalverteilung, Reliabilitätsprüfung, der Prüfung hinsichtlich empirisch-statistischer Leistungsrelevanz, der Prüfung des varianzanalytischen Validitätskriteriums anhand der Effektstärke sowie der Prüfung des korrelationsanalytischen Kriteriums gliedern.

Die Ergebnisse des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests zeigen bei jeder Untergruppe für jede Variable eine Irrtumswahrscheinlichkeit von $p > 0.05$. Aufgrund dieses Prüfverfahrens der Variablen kann von einer ausreichenden Normalverteilung ausgegangen werden (Krause et al., 2012).

Die Testergebnisse der Gesamtgruppe hinsichtlich Testreliabilität können für die durchgeführten sportmotorischen Tests als gut bis sehr gut bewertet werden (vgl. Tabelle 14).

Tabelle 14: Reliabilitätsprüfung anhand des Spearman-Brown-Koeffizienten (r_{th}) und der Test-Retest-Korrelation (r_{tt}) (Krause et al., 2012)

Test	alle (r_{th})	VFB (r_{th})	DFB (r_{th})	SVK (r_{th})	Test-Retest (r_{tt}) SVK
Sprint	0.85	0.84	0.86	0.87	0.47
Dribbling	0.88	0.90	0.93	0.99	0.70
Pass	0.91	0.98	0.93	0.84	0.66

Positiv beeinflusst hat diese Ergebnisse mit Sicherheit die präzise Dokumentation und Elimination der Fehlversuche. Die Ergebnisse des Test-Retest-Verfahrens (r_{tt}) der Gruppe SVK untermauern diese Bewertung für den Dribbling- und Pass-Test. Das Ergebnis des Pass-Tests kann als ausreichend reliabel, das des Dribbling-Tests als befriedigend reliabel bewertet werden. Der Korrelationskoeffizient der Mittelwerte aller gültigen Versuche des Sprint-Tests aus erstem und zweitem Messzeitpunkt weist nur geringe Zusammenhänge auf. Somit kann lediglich eine der 15 Prüfungen als nicht reliabel klassifiziert werden. Vier weitere Analysen des Sprint-Tests weisen die Reli-

abilität nach. Eine deskriptive Analyse der Mittelwerte zeigt Unterschiede zwischen den Leistungsgruppen (vgl. Tabelle 15).

Tabelle 15: Darstellung der Mittelwerte, Standardabweichungen, einfaktoriellen Varianzanalyse, Effektstärke mit SPSS und Interpretationsvorschläge der Effekte nach Cohen (2009)

Test	SVK U15/U14 $\bar{x} \pm s$	DFB-StP U15/U14 $\bar{x} \pm s$	VfB U15/U14 $\bar{x} \pm s$	Signifikanz $p =$	Effektstärke η^2	Interpretation der Effekte
Sprint	4,20 ± 0,21	4,01 ± 0,14	3,89 ± 0,11	.000*	.381	groß
Dribbling	5,40 ± 0,51	4,95 ± 0,25	4,71 ± 0,24	.000*	.454	groß
Pass	30,92 ± 4,16	26,63 ± 2,05	24,07 ± 2,50	.000*	.522	groß

Abbildung 70 und 71 zeigen dies grafisch. Bei jedem Test zeigen die Spieler des VfB Stuttgart bessere Leistungen als der DFB-StP und dieser bessere Leistungen als das Team des SVK. Zudem verdeutlicht die Standardabweichung die höhere Leistungsdichte (Homogenität) des DFB-StP und des VfB Stuttgart im Vergleich zur Bezirksklassenmannschaft (Krause et al., 2012).

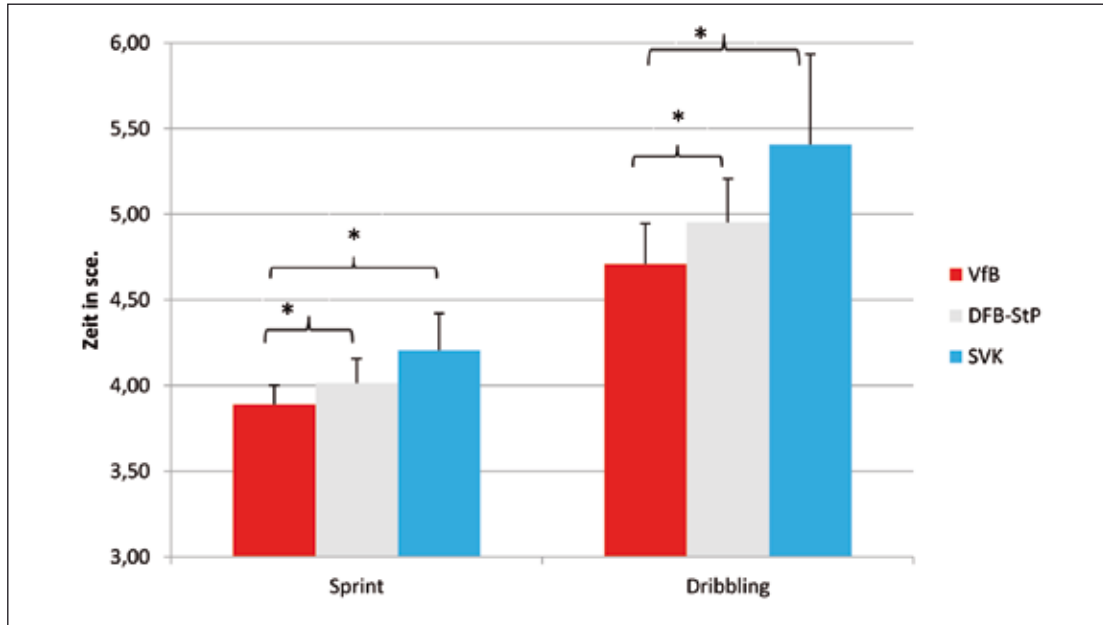


Abbildung 70: Mittelwerte, Standardabweichungen und Signifikanzen (*) des Sprint- und Dribbling-Tests (in sec.)

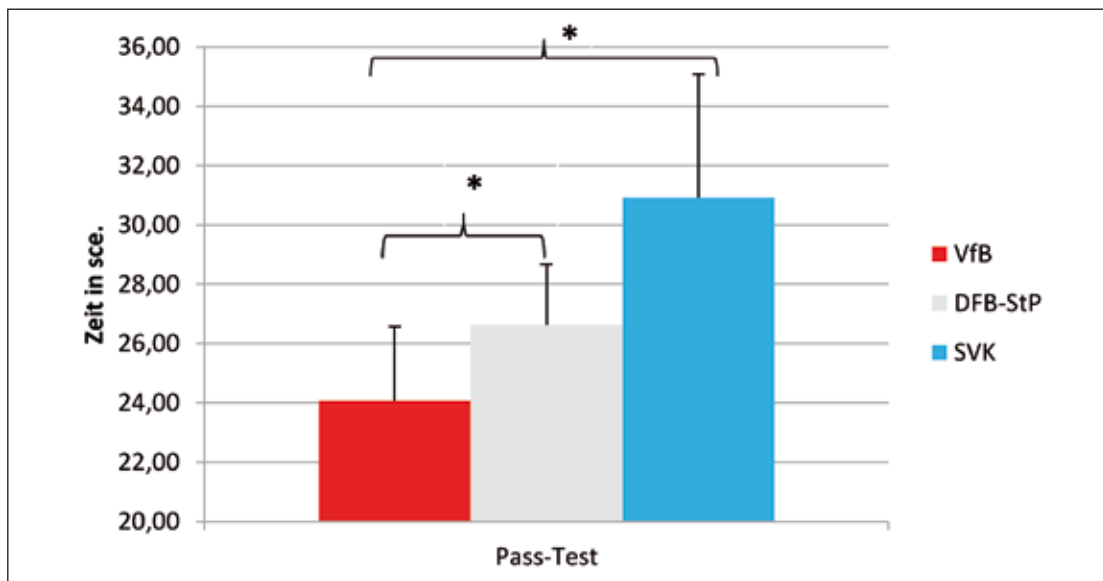


Abbildung 71: Mittelwerte, Standardabweichungen und Signifikanzen (*) des Pass-Tests (in sec.)

Im Sprint-Test liegt der VfB Stuttgart mit 3,89 sec. deutlich unter der 4-sec.-Marke, die dem MW des DFB-StP entspricht. Der Wert des SVK liegt deutlich darüber (4,2 sec.). Die Standardabweichung bei VfB und DFB-StP ist vergleichbar, die des unterklassigen Vereins hingegen deutlich höher, was eine größere Heterogenität der Gruppe ausdrückt. Diese Unterschiede der Standardabweichungen sind bei allen

Tests zu sehen. Beim Dribbling-Test sind VfB (4,71 sec.) und DFB-StP (4,95 sec.) noch unter der 5-sec.-Marke, die vom SVK deutlich übertroffen wird (5,4 sec.). Beim Pass-Test liegen zwischen den Ergebnissen vom VfB Stuttgart (24,07 sec.) und dem SVK über 6 sec. Unterschied. Der DFB-StP (26,63 sec.) zeigt aufgrund seiner Ergebnisse eine größere Nähe zum VfB denn zum SVK (vgl. Tabelle 15). Die Standardabweichungen der Gruppe SVK sind im Vergleich zu den beiden leistungsstärkeren Gruppen fast doppelt so hoch. Dies belegt eine deutlich größere Heterogenität der leistungsschwächsten Gruppe.

Die inferenzstatistische Analyse mit Hilfe der einfaktoriellen Varianzanalyse ANOVA (F-Test) zeigt, dass die Gruppenunterschiede signifikant sind (Tabelle 15). Für den Sprint-Test ergibt sich $F_{2,52} = 17,57, p = 0,000$, für den Dribbling-Tests $F_{2,52} = 19,22, p = 0,000$ und für den Pass-Test $F_{2,52} = 26,28, p = 0,000$. Daraus folgt:

»Die Unterschiedshypothese H_1 ist beizubehalten!«

Der Bonferroni-post-hoc-Test ermöglicht eine Analyse, die Aufschluss darüber gibt, welche Gruppenmittelwerte sich signifikant unterscheiden. Dabei zeigen sich folgende signifikante Unterschiede (* gekennzeichnet) zwischen den Leistungsgruppen (vgl. Tabelle 16):

Tabelle 16: Ergebnisse des Bonferroni-post-hoc-Tests, Effektstärken mit SPSS und Interpretationsvorschläge der Effekte nach Cohen (2009)

Abhängige Variable	Team 1	Team 2	Signifikanz $p =$	Effektstärke η^2	Interpretation der Effekte
Sprint	SVK	DFB	.001*	0.20	groß
		VfB	.000*		
	DFB	SVK	.001*	0.20	groß
		VfB	.415		
	VfB	SVK	.000*	0.08	mittel
		DFB	.415		
Dribbling	SVK	DFB	.000*	0.24	groß
		VfB	.000*		
	DFB	SVK	.000*	0.24	groß
		VfB	.242		
	VfB	SVK	.000*	0.20	groß
		DFB	.242		
Pass	SVK	DFB	.000*	0.34	groß
		VfB	.000*		
	DFB	SVK	.000*	0.34	groß
		VfB	.115		
	VfB	SVK	.000*	0.20	groß
		DFB	.115		

Die Ergebnisse des Bonferroni-Tests zeigen keine signifikanten Unterschiede zwischen den leistungsstärkeren Gruppen des NLZ und des DFB-StP. Daher gilt es, H_2 abzulehnen:

»Die einseitige Unterschiedshypothese H_2 ist abzulehnen!«

Die Gruppenunterschiede zwischen DFB-StP und SVK sind hingegen bei jedem Merkmal signifikant:

»Die einseitige Unterschiedshypothese H_3 ist beizubehalten!«

Die Prüfung der Effektstärke über alle Gruppen hinweg gibt Aufschluss über die kriteriumsbezogene Validität. Das Merkmal Pass-Test (52,2 %) hat einen deutlich höheren Erklärungswert der Gruppenzugehörigkeit als der Dribbling-Test (45,4 %) und der Sprint-Test (38,1 %). Die Effekte zwischen den leistungsmäßig benachbarten Gruppen sind in Tabelle 16 vermerkt. Anlehnend an die Interpretationsvorschläge von Cohen (2009) liegen ausschließlich große Effekte vor (Krause et al., 2012). Demnach können 20 % der Unterschiede in den Merkmalen Dribbling und Pass-Test über die Gruppenzugehörigkeit zwischen VfB Stuttgart und DFB-StP erklärt werden. Bei allen Tests sind die Effekte zwischen DFB-StP und SVK größer als die zwischen DFB-StP und VfB Stuttgart.

Eine ergänzende Auswertung der jeweils besten gültigen Versuche der Gruppen DFB-StP sowie VfB Stuttgart zeigt deutlichere Unterschiede als bei der Berücksichtigung der Mittelwerte aller gültigen Versuche (vgl. Tabelle 17).

Tabelle 17: Ergebnisse des t-Tests für unabhängige Stichproben und Effektstärken mit SPSS für die Analyse der besten Versuche

Test	DFB-StP U15/U14 $\bar{x} \pm s$	VfB U15/U14 $\bar{x} \pm s$	Signifikanz $p =$	Effektstärke η^2	Interpretation der Effekte
Sprint	3,83 ± 0,19	3,72 ± 0,12	.046*	.112	groß
Dribbling	4,77 ± 0,28	4,48 ± 0,22	.002*	.244	groß
Passen	25,98 ± 2,25	22,98 ± 2,72	.015*	.163	groß

Die deskriptive Analyse zeigt, dass die NLZ-Spieler bei jedem Test bessere Ergebnisse als die DFB-Stützpunktspieler erzielen. Die Standardabweichungen weisen kaum Unterschiede auf, was für jeweils homogene Gruppen spricht (vgl. Abbildung 72 und 73).

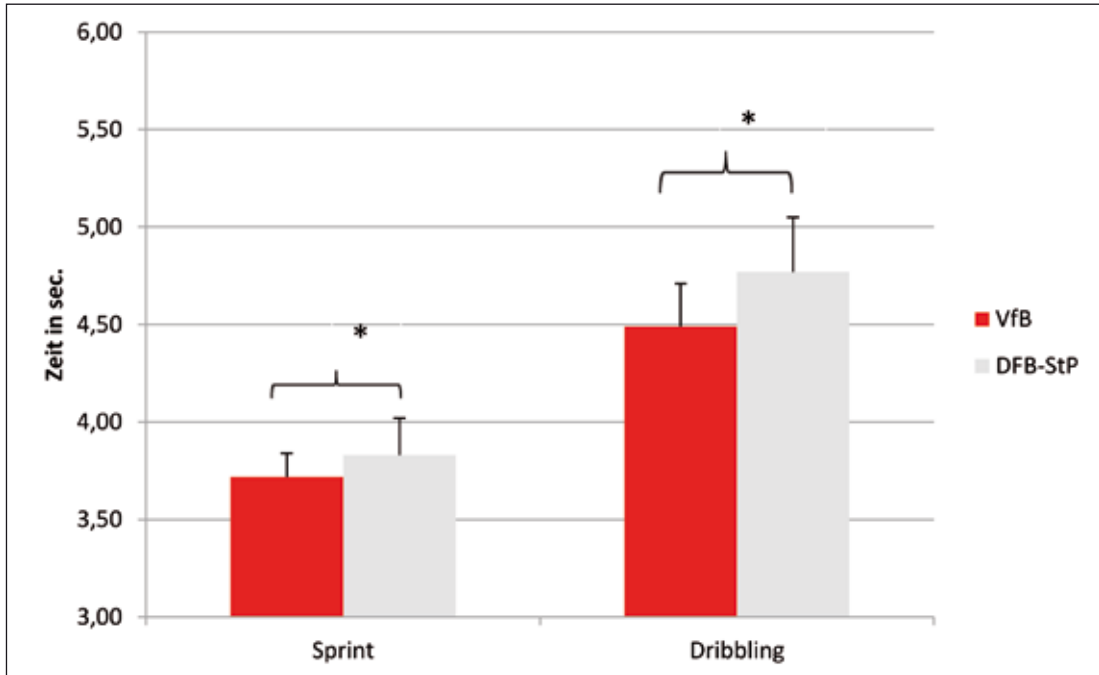


Abbildung 72: Analyse beste Versuche der Gruppen VfB Stuttgart und DFB-Stützpunkt: Mittelwerte, Standardabweichungen und Signifikanzen (*) des Sprint- und Dribbling-Tests (in sec.)

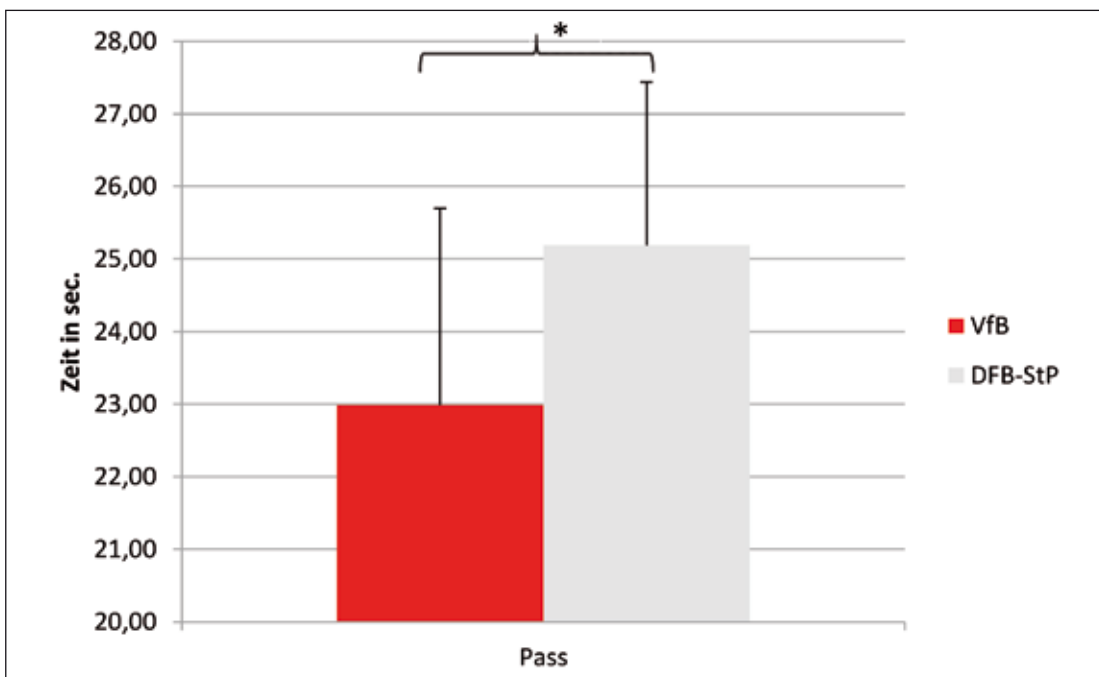


Abbildung 73: Analyse beste Versuche der Gruppen VfB Stuttgart und DFB-Stützpunkt: Mittelwerte, Standardabweichungen und Signifikanzen (*) des Pass-Tests (in sec.)

Die inferenzstatistische Analyse mittels t -Tests zeigt, dass diese Unterschiede signifikant sind. Die Unterschiede beim Sprint- ($t_{32} = 2.06$) und Pass-Test ($t_{34} = 2.56$) können als signifikant, die im Dribbling-Test ($t_{34} = 3.30$) als sehr signifikant interpretiert werden (vgl. Tabelle 17). Die Ergebnisse der Analyse der besten Versuche führen zur Beibehaltung der einseitigen Unterschiedshypothese H_2 :

» H_2 ist für die besten Versuche der Merkmale beizubehalten!«

Die Berechnung der Effektstärken zeigt große Effekte (vgl. Tabelle 17), womit die Testverfahren kriteriumsbezogen valide zu klassifizieren sind.

Zur Prüfung des korrelationsanalytischen Kriteriums der kriteriumsbezogenen Validität wird ein leistungsbezogenes Rating der Spieler durch ihre jeweiligen Trainer erstellt. Dieses wird anhand des Paarvergleichs und einer anschließenden Produkt-Moment-Korrelation (r) der Ranglisten der Tests und des Expertenratings durchgeführt (Krause et al., 2012).

Tabelle 18: Produkt-Moment-Korrelationskoeffizient (r_{rt}) der Gruppen je Test bezogen auf das Expertenrating mit SPSS und Konsistenzkoeffizient (k) des Paarvergleichs

Test	SVK	DFB		VfB	
	U14/U15	U14	U15	U14	U15
Sprint $r_{rt} =$	0.655	0.393	-0.117	0.294	-0.187
Dribbling $r_{rt} =$	0.579	0.298	0.467	0.611	0.545
Pass $r_{rt} =$	0.746	0.007	-0.013	0.142	0.459
alle $r_{rt} =$	0.779	0.571	0.867	0.973	0.851
Konsistenzkoeffizient	0.75	1.0	1.0	0.87	0.93

Die Prüfung der formalen und inhaltlichen Urteilkonsistenz der Experten zeigt bei der Gruppe SVK die schlechtesten Ergebnisse (vgl. Tabelle 18). Konsistenzkoeffizienten von $k > 0,7$ sind als gut zu klassifizieren (Diekmann, 2007, nach Krause et al., 2012). Daher ist die formale und inhaltliche Konsistenz des Expertenratings/Paarvergleichs als gut zu bewerten.

Der Produkt-Moment-Korrelationskoeffizient der leistungsschwächsten Gruppe des

SVK kann nach dem Interpretationsvorschlag von Lienart (1998) als ausreichend bis gut beurteilt werden. Die Gruppen des DFB-StP weisen nur bei der Gegenüberstellung der Rangfolge aller Testergebnisse mit dem Expertenrating ausreichende Werte auf. Die Ergebnisse wurden über eine Z-Wert-Transformation vergleichbar gemacht. Die Analyse des Ergebnisses aller Tests als Gesamtergebnis basiert auf der Summe der Z-Werte aller Einzeltests. Der Koeffizient der U15 DFB-StP muss als sehr gut klassifiziert werden. Die Koeffizienten der Gruppen des VfB können für das Merkmal Dribbling als ausreichend bzw. befriedigend (U14) klassifiziert werden. Die Rangfolge aller Tests entspricht bei der U14 einem ausgezeichneten, bei der U15 einem sehr guten Ergebnis. Auf geringerem Leistungsniveau stellt man somit größere Übereinstimmung zwischen Expertenrating der Spielleistung und den tatsächlichen Testergebnissen der Einzeltests fest. Die Rangfolge aller Tests zeigt bei den VfB-Gruppen und dem DFB-StP U15 die besten Ergebnisse. Bezogen auf die Gesamtergebnisse der Einzeltests können diese als kriteriumsbezogen ausreichend valide definiert werden.

6.2.4 DISKUSSION UND ZWISCHENERGEBNIS

Drei der wesentlichen Komponenten der Handlungsschnelligkeit werden anhand der Tests abgedeckt. Es werden fußballspezifische Fertigkeiten, die informatorische und motorische Schnelligkeit berücksichtigt. Dabei stellt die Berücksichtigung des optischen Analysators einen wesentlichen Unterschied zum LSPT dar.

Die Ergebnisdiskussion greift die Bereiche von Reliabilität, empirisch-statistischer Leistungsrelevanz und Validität auf. Die Ergebnisse der Reliabilitätsprüfung weisen durchgängig hohe Werte auf. Nicht ausreichende Zusammenhänge bei der Analyse des Test-Retest-Verfahrens der heterogensten Gruppe SVK lassen auf eine geringere Merkmalsstabilität innerhalb einer Woche im Vergleich zur Merkmalsstabilität innerhalb eines Tages schließen. Die Tests mit der höheren Komplexität weisen gute Ergebnisse aus. Es kann darüber spekuliert werden, dass bei der Testform ohne Ball konditionelle Tagesschwankungen höheren Einfluss haben.

Der Vergleich dieser Werte zur Reliabilität mit den entsprechenden Werten des LSPT zeigt deutlich höhere Werte des hier konstruierten Tests. Die Verwendung einer elektronischen Zeitmessung sowie eine durch das Messsystem zufällig generierte Passfolge durch optische Signale stellen entscheidende Vorteile des evaluierten Pass-Tests dar. Die elektronische Zeitmessung sowie die zufällige und randomisierte und zeit-

lich präzise Anzeige der nächsten Passrichtung stellen einen Zugewinn an Objektivität dar. Der Berücksichtigung des optischen Analysators kann aufgrund logischer Überlegungen eine höhere Wettkampfnähe zugeschrieben werden.

Die Analyse der empirisch-statistischen Leistungsrelevanz anhand der allgemeinen Unterschiedshypothese H_1 zeigt signifikante Gruppenunterschiede. Die Post-hoc-Untersuchung kann nur signifikante Unterschiede zwischen SVK und DFB-StP sowie SVK und VfB Stuttgart zeigen. Die Unterschiede zwischen DFB-StP und VfB Stuttgart sind statistisch nicht signifikant. Auf Basis der Analyse aller gültigen Versuche muss H_2 abgelehnt werden. H_3 ist aufgrund der Unterschiede zwischen DFB-StP und SVK beizubehalten. Die Gruppe der DFB-Stützpunktspieler rekrutiert sich u. a. aus ehemaligen (und z. T. künftigen) Spielern des Freiburger Nachwuchsleistungszentrums (SC Freiburg) sowie Verbandsauswahlspielern. Daher sind hier geringere Unterschiede zu erwarten (Krause et al., 2012). Berücksichtigt man die Effektstärke bei der Analyse aller gültigen Versuche als Maß für die Praxisrelevanz, so zeigen sämtliche Mittelwertunterschiede starke Effekte. Es kann festgehalten werden, dass mit zunehmender Spielklasse die technischen Fertigkeiten in Kombination einer Informationsverarbeitung und motorischer Schnelligkeit besser ausgeprägt sind. Die deutlichsten Unterschiede (Effekte) zwischen den beiden Gruppen im hohen Leistungsniveau (VfB und DFB-StP) weisen der Pass-Test und der Dribbling-Test auf. Über den jeweiligen Test kann zu ca. 20 % auf die Gruppenzugehörigkeit zwischen den beiden Gruppen geschlossen werden. Aufgrund der Effektstärken können die Tests als kriteriumsbezogen valide klassifiziert werden.

Diese Ergebnisse werden auch von ähnlichen Studien untermauert. Neben Sheppard et al. (2006) können Gabbett und Benton (2009) ebenfalls signifikant Gruppenunterschiede in der Merkmalsausprägung bei Rugbyspielern mit unterschiedlichem Leistungsniveau zeigen. Gabbett et al. (2009) analysieren die Untersuchungsbedingungen »antizipiert« und »nicht-antizipiert« (auf Lichtsignal). Die leistungsstärkeren Spieler können ihre Bewegung auch unter Zeitdruck und »unantizipierten« Untersuchungsbedingungen schneller und genauer steuern. Besier, Lloyd, Ackland und Cochrane (2001) zeigen, dass diese genauere Ansteuerung des »Cutting-Winkels« auch den wesentlichen Unterschied zwischen »antizipierter« und »nicht-antizipierter« Bedingung darstellt. Somit kann davon ausgegangen werden, dass höherklassige Spieler die Steuerung und Regelung von Bewegungen unter antizipierter Bedingung besser realisieren können als Spieler auf unterem Leistungsniveau. Die Lücke zwischen antizipierter und »unantizipierter« Bedingung würde demnach bei diesen Spielern größer ausfallen.

Die Ergebnisse der Validitätsprüfung anhand des korrelationsanalytischen Kriteriums zeigen bei der Analyse der Rangfolge aller Tests und dem Expertenrating ausreichend valide Ergebnisse. Die schlechteren, wenn auch ausreichenden, Konsistenzkoeffizienten des Paarvergleichs der Gruppe SVK sind auffällig. Der Trainer arbeitet ehrenamtlich und kann nicht dem Expertenstatus zugeordnet werden, wie ihn Brack (2002) definiert. Zudem beruhen die Ergebnisse auf dem Einfluss der Gruppengröße. Während es bei DFB und VfB Unterteilungen zwischen U14 und U15 gibt, wurde die Gruppe SVK als Gesamtgruppe vom Trainer bewertet (Krause et al., 2012). Die Heterogenität der Gruppe SVK drückt sich in den höheren Standardabweichungen aus. Je homogener und leistungsstärker die Gruppe ist, desto schwieriger ist die Bewertung und desto differenzierter muss die Betrachtung bezogen auf die Spielleistung erfolgen. Diese drückt sich bei der Berücksichtigung aller Testergebnisse besser aus als bei der Analyse der Einzeltests.

Zur Prüfung der »schärferen« einseitigen Unterschiedshypothesen H_2 und H_3 werden zusätzlich die jeweils besten Versuche der Spieler analysiert. Die Analyse der besten Versuche zeigt allerdings, dass die Gruppe des VfB Stuttgart insgesamt das höhere Potenzial besitzt, auch wenn dieses noch erheblichen Schwankungen ausgesetzt ist, wie die Analyse aller gültigen Versuche zeigt. Die Mittelwerte der besten Versuche zwischen VfB Stuttgart und DFB-StP zeigen bei allen Testelementen signifikante Unterschiede. Die deutlichsten Unterschiede der Gruppen VfB und DFB-StP zeigt die Merkmalsausprägung der komplexesten Tests. Der Dribbling-Test und der Pass-Test beinhalten konditionelle, informatorische und technische Aspekte. Die Signifikanz beim Dribbling beträgt $p = 0.002$, beim Pass-Test $p = 0.015$ und beim Sprint-Test $p = 0.46$.

Dieses Vorgehen entspricht dem Vorgehen im Rahmen der sportwissenschaftlichen Betreuung der DFB-Talenttests durch Höner und Roth (2011). Es dient zudem der besseren Vergleichbarkeit der untersuchten Merkmale in Kapitel 6.1, die identisch zu diesem Vorgehen analysiert werden. In diesem Zusammenhang gilt es, auf die Diskussion zwischen M. Letzelter und Ulmer hinsichtlich des zu wählenden Verfahrens hinzuweisen (Letzelter, 2001). Letzelter (2001) sieht eine Analyse der besten Versuche auf Basis der klassischen Testtheorie für nicht denkbar. Lediglich Ermüdungs- und Lerneffekte oder erkennbare Veränderungen der äußeren Bedingungen könnten demnach ein anderes Vorgehen rechtfertigen (Letzelter, 2001). In der konstruierten Testanordnung können Ermüdungsaspekte auf konditioneller aber vor allem auf zentralnervöser Ebene auftreten.

Im Rahmen der Methodendiskussion gilt es, Größe und Struktur der untersuchten Stichprobe zu thematisieren. Außerdem müssen die zurückgelegte Distanz, Lateralität, Reihenfolge der Pässe, Phänomen des »Spekulierens«/Antizipierens sowie die Reihenfolge der Tests und Aufwärmphasen berücksichtigt werden. Die Probandenanzahl hat entscheidenden Einfluss auf die Bewertung der Tests hinsichtlich deren Güte. Durch die Vergrößerung des Stichprobenumfangs ist eine Reduktion der Standardabweichung zu erwarten (Theobald, 2000). Die nicht zufällige Auswahl der Probanden reduziert zusätzlich zur Größe der Personenstichprobe die Repräsentativität der Ergebnisse.

Die zurückgelegte Distanz ist bei jedem Sprint- oder Dribblingdurchgang identisch. Jedoch könnte die Lateralität beim Dribbling Einfluss auf das Ergebnis haben. Zwar gibt die Versuchsanordnung vor, dass die Richtungswechsel zu beiden Seiten zu vollziehen sind, jedoch findet nur einer dieser Richtungswechsel in Verbindung mit dem Informationsverarbeitungsprozess statt. Die Lateralität spielt im Zusammenhang des Pass-Tests sicherlich auch eine Rolle. Kann man den Ball beidbeinig präzise und hart spielen, entsteht ein enormer zeitlicher Vorteil. Dies bildet den entsprechenden Vorteil im Wettspiel und muss positiv gewertet werden. Einfluss auf die Ergebnisse kann auch die Reihenfolge der Pässe haben. Befindet sich die Anzeige des ersten Passes im Sichtfeld des Probanden, wird die Reaktionszeit deutlich kürzer sein. Aufgrund fehlender Standardisierung des Beginns wurde deshalb für die Auswertung nur die Zeit ab dem zweiten Pass gewertet. Trotzdem kann die Reihenfolge das Testergebnis beeinflussen. Nach dem Rückprall des Balls kann der nächste Pass entweder mit einer 90°-Drehung oder gar einer 180°-Drehung verbunden sein. Die halbe Drehung stellt eine längere und daher ungünstigere Bewegung dar. Die Summe der leichten und schweren Passfolgen hat demnach Einfluss auf das Testergebnis. Allerdings scheint aufgrund der großen Anzahl an Pässen (15) die Annahme berechtigt, dass sie die Anzahl an schweren und leichten Kombinationen im interindividuellen Vergleich ausmerzen (Krause et al., 2012).

Die geringen Reliabilitätskorrelationswerte des Sprint-Tests können durch den Einfluss des »Spekulierens«/Antizipierens erklärt werden. Durch das hohe Tempo nach dem Antritt (3 m) macht es einen entscheidenden Unterschied, ob man sich direkt in Richtung des Tores bewegt – in der Hoffnung, dass es das richtige Tor ist, oder ob man sein Tempo abbremst und erst nach Signalgabe wieder beschleunigt. Die Reihenfolge der Tests scheint aufgrund der relativ langen Pausen zwischen den einzelnen Tests und Testversuchen eine untergeordnete Rolle zu spielen. Durch die Testung in Kleingruppen kann selbst zwischen den Einzelversuchen von vollständigen Pausen

ausgegangen werden. Weineck (2004) sieht in einer zunehmenden Intensität des Aufwärmens einen Faktor für die Verbesserung der anschließenden Sprintleistung. Da das Aufwärmprogramm nicht standardisiert ist, kann es aufgrund der unterschiedlichen Intensität zu Schwankungen der Leistungsfähigkeit kommen (Krause et al., 2012). Aufgrund der Feldbedingungen im Rahmen der Versuchsdurchführung kann das Aufwärmen nicht standardisiert werden. Zudem hätte ein standardisiertes Aufwärmprogramm aufgrund des unterschiedlichen Leistungsniveaus ungleiche Beanspruchungen zur Folge.

In einem Zwischenfazit der hier untersuchten Sub-BSC »Spitzenleistung« kann konstatiert werden, dass die konstruierten Tests als reliabel zu klassifizieren sind. Die Prüfung der einseitigen Unterschiedshypothesen belegt die empirisch-statistische Leistungsrelevanz der untersuchten Merkmale. Lediglich die Tests zur elementaren Sprungkraft (SJ) sowie der Leistungsindex (LI) zeigen auf konditioneller Ebene keine signifikanten Unterschiede und gelten demnach für diese Untersuchungsstichprobe als nicht empirisch-statistisch leistungsrelevant. Die größten Unterschiede zeigen sich in den Merkmalen Tapping ($p = 0.000$), Schnelligkeit ($p = 0.002$), Passen-Annahme ($p = 0.000$) sowie dem Handlungsschnelligkeitstest zum Dribbling ($p = 0.002$).

Die konstruierten Handlungsschnelligkeitstests können angesichts der Effektstärke als kriteriumsbezogen valide eingestuft werden. Die Analyse der besten Versuche zeigt zudem, dass sie selbst im höheren Leistungsbereich Unterschiede zwischen den Leistungsklassen abbilden. Leistungsbewertungen innerhalb einer homogenen Gruppe können nur anhand der Berücksichtigung aller Tests dargestellt werden. Die Übereinstimmung der Einzeltests mit dem Expertenrating zeigt nur auf unterstem Leistungsniveau ausreichende Werte.

Die subjektive Leistungsbewertung der Spieler muss auf höherem Leistungsniveau komplexer betrachtet werden. Dies zeigen die Ergebnisse des korrelationsanalytischen Kriteriums. Zudem entscheidet bereits im U15-Juniorenalter das taktische Verhalten über die Bewertung der Spieler. Dieses ist anhand der Tests nicht messbar. Dies deckt sich mit der Analyse des neuen DFB-Sportdirektors Dutt. Er konstatiert: »In Deutschland wird im Jugendbereich häufig noch immer zu früh damit begonnen, mannschaftstaktisch zu arbeiten und körperliche Vorteile erfolgsorientiert einzusetzen« (Kübler, 2012). Die Gegenüberstellung der Körpergrößen von DFB-Stützpunktspielern und VfB-Spielern untermauert diese Annahme (vgl. Kapitel 6.1.1).

Die hier dargestellten und analysierten Ergebnisse gehören ausschließlich zur Sub-BSC »Spitzenleistungen«. Die Operationalisierung und Erhebung der weiteren strategischen Ziele aus den Perspektiven »Sportliche Ausbildung«, »Persönlichkeit/schulische Ausbildung«, »Umwelt« und »Scouting/Kooperationen« erfolgt nun in Kapitel 7.

7 DRITTE PHASE DER SCORECARD-IMPLEMENTIERUNG – BESTIMMUNG DER IST-, ZIEL-WERTE UND STRATEGISCHE AKTIONEN

Im folgenden Kapitel werden die letzten beiden Schritte der dritten Phase zur Scorecard-Entwicklung dargestellt (vgl. Abbildung 72).

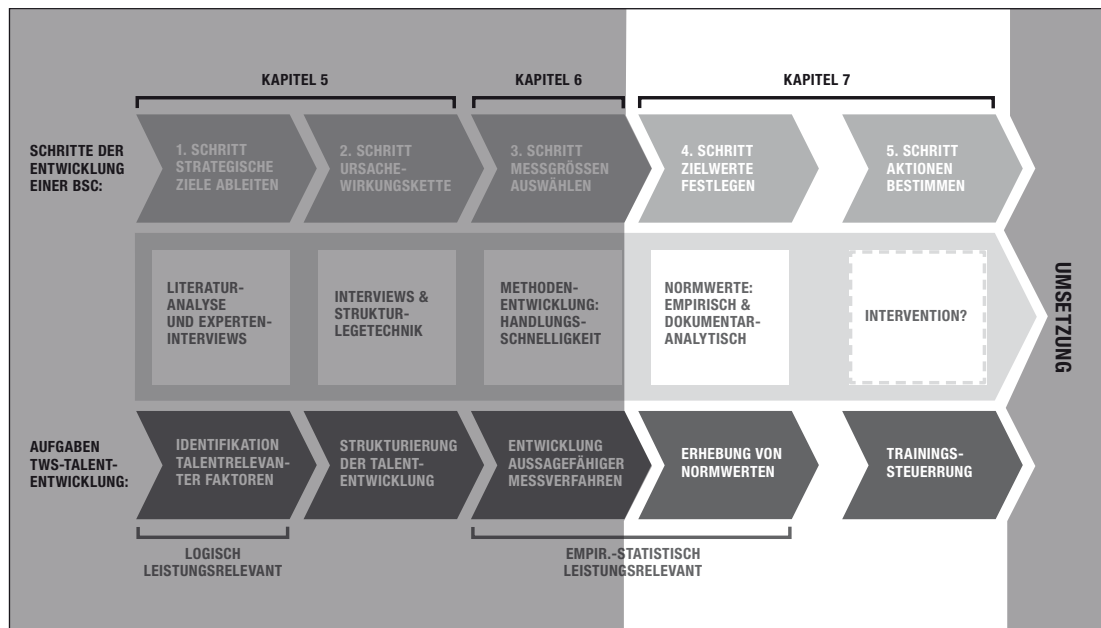


Abbildung 74: Dritte Phase der Scorecard-Implementierung: Vierter und fünfter Schritt der Entwicklung der Talent-BSC

Da Kapitel 6 ausschließlich die Datenerhebung der Sub-BSC »Spitzenleistung« darstellt, veranschaulicht Kapitel 7.1 die Untersuchungsmethodik der Talent-BSC-Perspektiven. Die Analyse der erhobenen Ist-Werte der Perspektiven »Sportliche Ausbildung« (Kapitel 7.2), »Persönlichkeit/schulische Ausbildung« (Kapitel 7.3), »Umwelt« (Kapitel 7.4) sowie »Scouting/Kooperationen« (Kapitel 7.5) folgt abschließend. Die Darstellung aller Perspektiven beinhaltet – soweit möglich – neben der Ist-Analyse auch die Soll-/Ziel-Werte sowie die entsprechenden strategischen Aktionen zur Realisierung dieser Ziele. Das zusammenfassende Kapitel 7.6 diskutiert die eingesetzten Methoden und Ergebnisse.

7.1 UNTERSUCHUNGSMETHODIK

Die Untersuchungsmethodik gliedert sich in die Bereiche der Merkmalsstichprobe und Forschungsmethodik sowie Personenstichprobe. Die Merkmalsstichprobe und Forschungsmethodik umfassen die Operationalisierung der strategischen Ziele sowie die dafür eingesetzten Methoden. Die schriftliche Befragung der Experten (Trainer des jeweiligen Spielers und Nachwuchskoordinator) dient zur subjektiven Einschätzung der Perspektive »Sportliche Ausbildung« bzgl. Kondition, Technik, Taktik und Wettkampfleistung sowie der Perspektive »Schulische Ausbildung/Persönlichkeit«.

Die »Schulische Ausbildung/Persönlichkeit« soll anhand des Spielerorientierungsbogens in den Bereichen »Akzeptanz in der Mannschaft (Beliebtheit)«, »Eigener Umgang mit Mitspielern/Kommunikation« sowie »Führungsqualitäten/verbaler Einfluss auf das Spiel« bewertet werden. Die Kategorie »Einstellung/Aufgabenbewältigung« umfasst die Unterpunkte »Selbstsicherheit/Selbstbewusstsein/Kritikfähigkeit«, »Realistische Selbsteinschätzung« und »Motivation«.

Die strategischen Ziele »Wir vermitteln Werte« der Perspektive »Schulische Ausbildung/Persönlichkeit« sowie die Ziele »Gute Kommunikation«, »Wir unterstützen ein förderndes soziales Umfeld« und »Wir betreuen unsere Jugendspieler intensiv, individuell und umfassend« der Perspektive »Umwelt« sollen mit einem Fragebogen mit visueller Analogskala (VAS) operationalisiert werden. Die Spieler des Nachwuchsleistungszentrums (vgl. Anhang C) und Verantwortliche der beherbergenden Sport-schulen und Hotels (vgl. Anhang D) sollen die Fragebögen ausfüllen. Für die Spieler gilt es, Angaben zu Wohlbefinden (Frage 1), Entspannungsmöglichkeiten (Frage 2), Rückhalt durch das soziale Umfeld (Frage 3), Leistungsdruck/Unterstützung (Frage 4), Feedback der Trainer/Koordinator (Frage 5), Bewertung der Qualität des Trainingsplatzes zu machen sowie die subjektive Bewertung der Betreuer (Ärzte, Physiotherapeuten, Nachhilfelehrer, Sozialpädagogen, Psychologen) vorzunehmen. Der VAS für die Hotels und Sportschulen umfasst lediglich die Kategorien »Verhalten der Spieler und Offiziellen«, »Hygiene, Reinlichkeit und Sauberkeit der Zimmer« sowie »Höflichkeit und allgemeine Repräsentation«.

Anhand der Dokumentenanalyse werden zahlreiche Daten sämtlicher Perspektiven erhoben. Dies reicht von der Verweildauer der Spieler im NLZ über die Trainerqualifikation bis hin zur Analyse der Hallenkapazitäten. Ein abschließender Workshop

dient auf Basis der Ist-Wert-Analyse zur Ermittlung der entsprechenden Zielwerte sowie der Formulierung der geplanten strategischen Aktionen zur Zielerreichung.

Als Forschungsmethoden sollen somit Fragebögen, Dokumentenanalysen und Workshops zum Einsatz kommen. Im Rahmen der Fragebögen wird auf die VAS als Sonderform des Fragebogens eingegangen. Die Verwendung von Fragebögen kann entsprechend der gängigen Unterteilung der empirischen Sozialforschung dem Bereich Befragung/Interview zugeordnet werden (Mayring, 2010). Fragebögen können mit einer offenen Fragestellung als qualitatives Verfahren deklariert werden. Die hier verwendete geschlossene Fragestellung mit einer Bewertung anhand von Schulnoten wird hingegen als quantitatives Verfahren definiert (Mayring, 2010). Bei der VAS-Methode, als Sonderform eines Fragebogens, handelt es sich um eine quantitative Erhebung ohne fixe Bewertungskategorien bzw. -dimensionen.

Da die Dokumentenanalyse und der Workshop bereits im Kapitel 4 dargestellt und klassifiziert wurden, wird hier ausschließlich auf die Forschungsmethodik des Fragebogens sowie der VAS eingegangen werden.

»Ein Fragebogen ist eine mehr oder weniger standardisierte Zusammenfassung von Fragen, die Personen zur Beantwortung vorgelegt werden mit dem Ziel, deren Antworten zur Überprüfung der den Fragen zugrunde liegenden theoretischen Konzepte und Zusammenhänge zu verwenden. Somit stellt ein Fragebogen das Verbindungsstück zwischen Theorie und Analyse dar« (Porst, 2000).

Im Rahmen der Datenerhebung kommt ein Fragebogen des VfB Stuttgart zum Einsatz. Es handelt sich dabei um geschlossene Fragen, die auf eine Quantifizierung der Merkmalsausprägung abzielen. Diese hat über eine Schulnotenskala zu erfolgen, die wie folgt definiert ist: 1-2 = stark, 3-4 = durchschnittlich, 5-6 = schwach. Dieser Fragebogen wird von den Trainern bzw. Nachwuchskoordinatoren im Rahmen der Spielerorientierungsgespräche ausgefüllt und dient der subjektiven Bewertung der Spieler. Somit geht es, im Gegensatz zur oben dargestellten Definition, nicht um die Überprüfung eines theoretischen Konzeptes, sondern lediglich um eine subjektive Bewertung bestimmter Persönlichkeitsmerkmale bzw. Eigenschaften (vgl. Anhang E).

Bei der VAS handelt es sich um ein »kontinuierliches Messinstrument«, bei dem die Antworten auf einem »grafisch repräsentierten Kontinuum – einer Linie [...]« verortet werden (Funke, 2010). Die fehlende feste Operationalisierung in der Literatur

ermöglicht dem Forscher eine variable Ausgestaltung (Funke, 2010). Abbildung 73 verdeutlicht, wie ein Urteil auf einer VAS abgegeben wird:

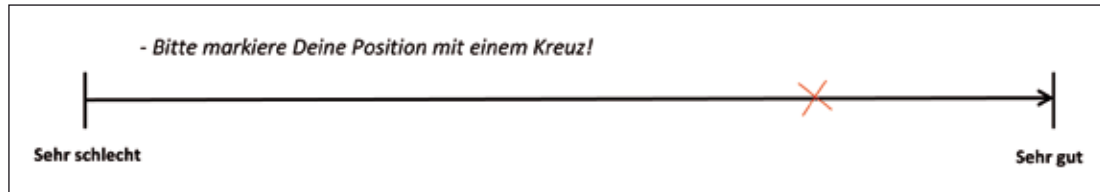


Abbildung 75: Urteilsabgabe auf einer VAS

Die fehlenden Kategorien stellen einen wesentlichen Vorteil im Vergleich zu klassischen Fragebogen mit geschlossener Fragestellung dar. Zum einen können bereits kleine Änderungen dokumentiert und analysiert werden (Funke, 2010), zum anderen stellt man häufig eine »Tendenz zur Mitte« fest. Die Mittelwerte der Antwortskalen, egal ob numerischer oder verbalisierter Art, werden häufig als Ausweichmöglichkeit genutzt (Mayer, 2008). Gewertet wird die von der linken Kante (= unteres Ende der Skala) gemessene Distanz bis zur Markierung durch den Probanden. Diese Markierung wird dann als prozentualer Wert der Gesamtstrecke der VAS angegeben.

Als Personenstichprobe für die Fragebogen bzw. Bewertungsbogen sollen die Trainer der jeweiligen Teams sowie der Nachwuchsordinator Thomas Albeck zum Einsatz kommen. Sie bewerten im Rahmen des halbjährlichen Spielerorientierungsgesprächs die angesprochenen Eigenschaften und geben darüber hinaus den Spielern ein Feedback hinsichtlich ihrer Stärken, Schwächen und Perspektiven. Thomas Albeck wurde bereits in Kapitel 4 ausführlich vorgestellt. Für die exemplarische Erhebung der Ist-Werte wird sowohl in der Perspektive »Sportliche Ausbildung« als auch sämtlichen weiteren Perspektiven hauptsächlich die U15/U14 untersucht. Daher wird auch diese Altersklasse angehalten, die Fragebögen mit der VAS auszufüllen und dadurch ihre Situation beim VfB Stuttgart und auch die Betreuer und Trainingsplätze zu bewerten. Die Bewertung anhand der Hotels und Sportschulen bezieht sich ebenfalls auf die Aufenthalte der U15/U14.

Die Dokumentenanalyse bezieht sich auf Daten und Dokumente des NLZ des VfB Stuttgart. Teilnehmer des Workshops zur Bestimmung der Zielwerte und der strategischen Aktionen sind die Gesprächspartner Thomas Albeck und Markus Rüdert, die dieses Projekt von Seiten des VfB begleiten.

Die Ergebnisse der Untersuchungen per Dokumentenanalyse sowie der geplanten Untersuchungen durch Fragebogen/Bewertungsbogen und VAS werden nun in den entsprechenden Perspektiven in Form der Ist-Analyse dargestellt. Die Ist-Wertbestimmung anhand der Dokumentenanalyse sowie die Ziel-Wertbestimmung im Rahmen der Workshops kann durchgeführt werden. Die Umsetzung der Datenerhebung per Spielerorientierungsfragebogen (Anhang E) und die Fragebögen mit VAS für Spieler (vgl. Anhang C1) und Hotels/Sportschulen (Anhang D) kann aufgrund des personellen Umbruchs beim VfB Stuttgart nicht mehr realisiert werden. Der Projektbetreuer des VfB Stuttgart, Thomas Albeck, kündigte seinen Wechsel zu einem anderen Verein an. Daher können für einige strategische Ziele keine Ist-Werte und somit nur unzureichend präzise Ziel-Werte erhoben werden.

7.2 PERSPEKTIVE: »SPORTLICHE AUSBILDUNG«

Die strategischen Ziele und die dazugehörigen Soll-/Ziel-Werte der Perspektive »Sportliche Ausbildung« variieren je nach Altersstufe stark. Daher scheint es angebracht, die Ist-Werte nicht nur als Median des gesamten NLZ sondern vielmehr für die jeweiligen Teams zu bestimmen. Diese bilden sich aus den Einzelwerten der Teammitglieder. Dieses Vorgehen ermöglicht eine detailliertere Bestimmung der jeweiligen strategischen Aktionen. Für die Überführung der strategischen Ziele in praktisches Handeln sowie die Berücksichtigung der geforderten »individuellen Förderung« der Talente sollen über die Teamwerte lediglich Tendenzen abgelesen werden. Zur detaillierteren Analyse stehen die Einzelwerte der Spieler zur Verfügung. Für den gesamten Bereich des strategischen Ziels »Spitzenleistung Team/Spieler« fallen sehr viele Einzelwerte an. Für diesen Bereich der trainingspraktischen Leistungsdiagnostik wird somit eine Sub-BSC entwickelt, die der Komplexität dieses Bereichs gerecht wird. In Kapitel 5 wird dieses Vorgehen auf theoretischer und praktischer Ebene verteidigt.

7.2.1 IST-, ZIEL-WERTE UND STRATEGISCHE AKTIONEN DES NLZ

Es werden nun zunächst die Ist-Werte der strategischen Ziele, die Soll-Werte und die entsprechenden strategischen Aktionen dargestellt, die das gesamte NLZ betreffen.

Strategisches Ziel: »Wir bilden langfristig und systematisch aus!«

Als Kennzahlen für die langfristige und systematische Ausbildung dient zum einen die Durchlässigkeit der Nachwuchsteams (Tabelle 19), die Anzahl der »local player« (Tabelle 20), die Durchlässigkeit zu den Profis und der U23 (Tabelle 21), die Anzahl an Spielern mit Einsätzen bei den Profis/U23 (Tabelle 22), die Anzahl der Nationalspieler (Tabelle 23), die Anzahl und Herkunft der Neuzugänge (Tabelle 24) sowie generell die durchschnittliche Verweildauer im Verein (Tabelle 25).

Tabelle 19 zeigt die Anzahl an Spielern, die mindestens drei Jahre im NLZ ausgebildet wurden. Als Zielvorgabe gibt der VfB Stuttgart an, dass mindestens 50 % des Kaders bereits drei Jahre im NLZ ausgebildet wurden. Dabei geht man bei der U14-U16 von einem 20er-Kader aus und bei der U17-19 von einem 22 Mann starken Kader. Als strategische Aktionen wurden die Verbesserung der Ausbildung sowie die Förderung der perspektivischen Sichtung formuliert.

Tabelle 19: Anzahl Spieler, die mindestens 3 Jahre im NLZ ausgebildet wurden

	Ist-Wert	Soll-Wert 50% d. Kaders
U14	X	X
U15	7	10
U16	8	10
U17	7	11
U19	18	11

Als »local player« werden nach Foot PASS Spieler definiert, die im Alter zwischen 15 und 21 Jahren mindestens drei Jahre im NLZ ausgebildet wurden. Tabelle 20 zeigt die Übersicht an »local player« beim VfB Stuttgart. Soll-Wert ist wieder 50 % der Kadergröße bei Jugend und U23. Bei der Profimannschaft wird der Zielwert bei 30 % gesehen. Als strategische Aktion wurde eine Verbesserung der Verflechtung von Jugendabteilung und Lizenzspielerbereich angeregt.

Tabelle 20: Anzahl »local player«

	Ist-Wert	Soll-Wert 50% d. Kaders
U17	7	11
U19	18	11
U23	17	23
Profis	5	30% (8)

Diese gewünschte Durchlässigkeit spiegelt sich auch in Tabelle 21 wieder. Sie zeigt, wie viele Spieler der Profis, der U23 und Bundesligaspieler vier, fünf, sechs oder sieben und mehr Jahre im NLZ des VfB Stuttgart ausgebildet wurden.

Tabelle 21: Durchlässigkeit zur Lizenz und U23-Mannschaft – Anzahl der Spieler, die länger im Verein ausgebildet wurden als ...

	Profis		U23		BL		insg. 10%
	Ist	Soll % d.K.	Ist	Soll % d.K.	Ist	Soll	
4 Jahre	5	25	10	50	39		
5 Jahre	5	20	7	40	29		
6 Jahre	4	15	5	30	23		
7 + Jahre	3	10	2	20	19		

Die Soll-Werte richten sich wieder nach der Kadergröße. Als strategische Aktionen werden die bereits angesprochene Verbesserung der Verflechtung sowie die Verbesserung der perspektivischen Sichtung formuliert.

Die von der DFL vorgeschriebenen »local player« müssen nur dem Profi-Kader angehören. Zur Prüfung, ob sie nur zur Lizenzierung dienen bzw. eine Funktion als statistischer Wert haben, soll die Anzahl der Spieler mit Einsätzen in der Startelf (> 3) bzw. Anzahl der Spieler mit Einwechslungen (> 3) dokumentiert werden.

Tabelle 22: Anzahl der Spieler U23 mit mehr als drei Einsätzen in der Startelf bzw. Anzahl Spieler U23 mit mehr als drei Einsätzen (Einwechslungen) bei den Profis/U23 (Spieler müssen mind. vier Jahre beim VfB ausgebildet sein)

	Einsätze (>3)		Einw. (> 3)	
	IST	Soll	IST	SOLL
Profis	3	4	3	4
U23	3	> 90%	3	> 90%

Als Zielvorgabe gilt es, mindestens vier Spieler im Alter U23 bei den Profis in der Startelf bzw. mit Einsätzen zu haben. Das U23-Team sollte sich zum Großteil (> 90 %) aus solchen Spielern rekrutieren. Die strategischen Aktionen entsprechen den oben genannten, da dies eine weitere Kennzahl desselben strategischen Ziels darstellt.

Als weitere Kennzahl wird die Anzahl der Nationalspieler erhoben. Dabei wird zwischen Berufungen und tatsächlichen Einsätzen differenziert (vgl. Tabelle 23). Zielwerte und strategische Aktionen sind noch nicht bestimmt worden.

Tabelle 23: Anzahl der Nationalspieler, der Berufungen und der Einsätze in Nationalteams

	Berufungen	Einsätze	IST	Soll
U15	19	14	11	
U16	25	23	9	
U17	19	15	9	
U18	18	16	10	
U19	16	15	4	
U20	4	3	3	
U21	16	15	4	
A-Team	80	66	12	

Um die Systematik und Langfristigkeit zu dokumentieren, soll auch festgestellt werden, ob der VfB Stuttgart tatsächlich die Talente der Region fördert und ob er selbst gut ausbildet, oder vielmehr die talentiertesten Spieler von der direkten Konkurrenz abwirbt (Tabelle 24).

Tabelle 24: Anzahl der Neuzugänge und prozentualer Anteil an Zugängen aus der Region (< 100 km) und Anzahl von direkten Konkurrenten

	...aus der Region			...von Konkurrenten		
	Ist-Wert	%	Soll-Wert % d. Zugänge	Ist-Wert	%	Soll-Wert Anzahl
U13	11	100	100	<i>kein Spielbetrieb</i>		
U14	6	100	100	1	16.67	0
U15	6	66.67	100	2	22.22	0
U16	6	85.71	100	0	0.00	0
U17	4	57.14	66	1	14.29	2 bis 3
U19	3	60.00	66	2	40.00	2 bis 3

Die Zielwerte für die Zugänge aus der Region richten sich ausschließlich an den prozentualen Anteil. Bis zur U16 sollten sämtliche Spieler aus der Region kommen. Erst ab U17 werden auch Spieler von Konkurrenten und einer Entfernung > 100 km verpflichtet. Den Teams der U17 und U19 sind zwei bis drei Zugänge von der direkten Konkurrenz gestattet. Dies soll als Vorgabe für die Sichtung und Verpflichtung nun auch bindend umgesetzt werden. Dies stellt die entsprechende strategische Aktion dar.

Als letzte Kennzahl wird die durchschnittliche Verweildauer beim VfB Stuttgart sowie die Anzahl an Abgängen mit bzw. ohne Übernahmewillen dokumentiert (Tabelle 25). Daraus lässt sich ableiten, ob die Spieler nicht länger beim VfB Stuttgart bleiben möchten oder ob der Verein die Fluktuation vorantreibt.

Tabelle 25: Anzahl der Abgänge mit/ohne Übernahmewillen und durchschnittliche Verweildauer im Verein

	vor Saison	WP	Soll
ohne Übernahmewillen	50	0	40: 4/Team
mit Übernahmewillen	4	0	0
durchschnittl. In Jahre	2.93		

Der VfB Stuttgart gesteht sich vier »Fehlgriffe« je Jahrgang zu. D. h. es sollten nicht mehr als vier Spieler aufgrund fehlender sportlicher Perspektive den Verein verlassen müssen (Soll-Wert). Abwerbungen von Konkurrenten (Abgänge mit Übernahmewillen) sollten nicht vorkommen. Entsprechend den bereits angesprochenen strategischen

Aktionen gilt es, das Scouting und die Ausbildung entsprechend anzupassen bzw. kritisch zu hinterfragen.

Strategisches Ziel: »Wir legen großen Wert auf individuelle Förderung« (Einzel- und Sondertraining)

Da die individuelle Ausbildung im Mittelpunkt der Talententwicklung steht, bietet der Verein zusätzliches Einzel- und Sondertraining an. Tabelle 26 gibt die Anzahl der Trainingseinheiten (TE) je Altersstufe sowie deren prozentualen Anteil am gesamten Trainingsumfang an.

Tabelle 26: Anzahl Trainingseinheiten des Einzel- und Sondertrainings absolut sowie deren prozentualer Anteil am Gesamtumfang

	Anzahl TE	% gesam. TE	SOLL-Wert
U9			
U10			
U11			
U12			
U13			
U14			
U15			
U16			
U17			
U19			

Hierzu liegen bisher weder Ist- noch Soll-Werte vor, da die Dokumentation der Trainingseinheiten erst mit Beginn der Saison 2012/2013 starten wird.

Strategisches Ziel: »Wir erbringen Spitzenleistungen – als Team und jeder einzelne Spieler!« (Spitzenleistung als Spieler und Team)

Das strategische Ziel, Spitzenleistungen als Spieler und Teams zu erreichen, wird in die Bereiche Team und Spieler unterteilt. Die Spitzenleistungen der Teams (Tabelle 27) zeigen sich in den subjektiven Benotungen der Spieler (Trainer-Urteil in Schulnoten), der durchschnittlichen Platzierungen bei Turnieren, der Platzierungen zur Winterpause (WP) und Saisonende sowie die dadurch durchschnittlich erspielten Punkte.

Tabelle 27: Spitzenleistungen der Teams (durchschnittliche Noten der Spieler-Bewertung durch den Trainer; durchschn. Platzierung bei Turnieren; akt. Saisonplatzierung; durchschn. Punkte/Spiel)

	durch. Note		Platz. Turniere		Saisonplatz.		Pkt/Spiel	
	IST	SOLL-Wert	IST	SOLL-Wert	IST	SOLL-Wert	IST	SOLL-Wert
U9			2,44	< 3	ohne Spielbetrieb			
U10			2,31	< 3				
U11			3,00	< 3				
U12			1,27	< 3				
U13			3,21	< 3				
U14			11,17	< 3	7	1	1,27	
U15			3,14	< 3	3	1	1,95	
U16			5,00	< 3	2	1	2,20	
U17			3,50	< 3	2	1	2,00	
U19			4,40	< 3	6	1	1,46	

Die Ziel-Werte für die durchschnittlichen Turnierplatzierungen sowie der anzustrebenden Saisonplatzierung wurden bereits festgelegt. Das Saisonziel muss der 1. Platz sein. Bei den z. T. internationalen Turnieren sollte zumindest eine Platzierung unter den ersten drei angestrebt werden. Zur Verfolgung dieser Vorgaben gelten die Verbesserung/Änderung des Coachings und die Verbesserung der sportlichen Ausbildung und Mannschaftsführung als strategische Aktionen.

7.2.2 SUB-BSC »SPITZENLEISTUNGEN«: IST-, ZIEL-WERTE UND STRATEGISCHE AKTIONEN DER TEAMS

Da bisher lediglich die leistungsdiagnostischen Daten der Teams U14 und U15 erhoben wurden, werden hier exemplarisch nur die Werte der U15 dargestellt. Dies entspricht einer übersichtlichen Darstellung der dargelegten und diskutierten Werte aus Kapitel 6. Diese Unter-BSC oder Sub-BSC kann als Instrument zur Trainingssteuerung bzw. Trainingswirkungs-Analyse betrachtet werden.

Jedem Team werden anhand eines Tabellenblatts übersichtlich die Teamwerte der Unterperspektiven »Kondition/Konstitution«, »Technik, Handlungsschnelligkeit« und »Taktik« dargestellt. Die Perspektive »Spielfähigkeit/Spielwirksamkeit« wird anhand von Schulnoten bereits in der NLZ-Dimension (Tabelle 28) dargestellt. Die folgenden Tabellen 28 bis 31 zeigen die angesprochenen Perspektiven der Sub-BSC »Spitzenleistungen«. Die angegebenen Teammittelwerte wurden bereits in Kapitel 6 diskutiert.

Tabelle 28: Exemplarische Darstellung der Sub-BSC »Spitzenleistungen« Team U15 – Perspektive »Kondition/Konstitution«

Perspektive Kondition/Konstitution					
Schnellkraft		MZ1 (Jan 11)	MZ2 (??)	MZ3 (??)	
objektiv	SJ	25,52			
	CMJ	33,84			
	DJ	29,83			
	RI	2,72			
subjektiv	Schnellkraft				
Schnelligkeit		MZ1 (Jan 11)	MZ2 (??)	MZ3 (??)	
objektiv	10m	1,94			
	20m	3,26			
	azykl. Spring	7,90			
	Tapping				
subjektiv	Schnelligkeit				
Konstitution		MZ1 (Jan 11)	MZ2 (??)	MZ3 (??)	
objektiv	Größe				
	Gewicht				
	BMI				
	fehl.TE (verl./krank)				
	fehl.Sp (verl./krank)				
subjektiv	körp.Vorauss.				

Neben den objektiven Bewertungen sollen die Trainer zusätzlich (im Rahmen des Spieler-Orientierungsgesprächs) die entsprechenden Eigenschaften subjektiv bewerten. Die Dokumentation der Fehltermine bei Training und Spiel aufgrund von Verletzungen oder Krankheit geben interessante Hinweise auf das allgemeine Talentkriterium der psycho-physischen Belastungsverträglichkeit.

Das Vorgehen der subjektiven Bewertung wird auch in den Perspektiven »Technik« (Tabelle 29) und »Handlungsschnelligkeit« (Tabelle 30) umgesetzt. Die entsprechenden sportmotorischen Tests wurden bereits ausführlich dargestellt.

Tabelle 29: Exemplarische Darstellung der Sub-BSC »Spitzenleistungen« Team U15 – Perspektive »Technik«

Perspektive Technik					
		MZ1 (Jan 11)	MZ2 (??)	MZ3 (??)	
objektiv	Dribbling	10,24			
	Ballkontrolle	7,85			
	Jonglieren	7,50			
subjektiv	Technik				

Tabelle 30: Darstellung der Sub-BSC »Spitzenleistungen« Team U15 – Perspektive »Handlungsschnelligkeit«

Perspektive Handlungsschnelligkeit					
		MZ1 (Jan 11)	MZ2 (??)	MZ3 (??)	
objektiv	Pass-Test	22,66	#DIV/0!	#DIV/0!	
	Dribbling	4,60	#DIV/0!	#DIV/0!	
	azykl. Sprint	3,84	#DIV/0!	#DIV/0!	
subjektiv	Handl.schnell.	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	

In der Perspektive »Taktik« wird ausschließlich auf die subjektive Meinung der Trainer und des Koordinators vertraut. Eine objektive Bewertung des individualtaktischen Verhaltens, wie es Memmert (2010) vorschlägt, würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

Tabelle 31: Exemplarische Darstellung der Sub-BSC »Spitzenleistungen« Team U15 – Perspektive »Taktik«

		MZ1 (Jan 11)	MZ2 (??)	MZ3 (??)	
subjektiv	Offensiv				
subjektiv	Defensiv				

7.3 PERSPEKTIVE: »SCHULISCHE AUSBILDUNG/PERSÖNLICHKEIT«

Die Analyse der Aussagen heutiger Fußballprofis zeigt, dass deren unbändiger Wille ein wesentlicher Grund für ihren Erfolg ist. Der sportwissenschaftliche Forschungsstand untermauert dies anhand des Einflusses der Motivationslage auf die Talententwicklung. Diese zunehmende Bedeutung findet auf praktischer Ebene der talentbezogenen Nachwuchsförderung im Sportspiel bereits zunehmend Anwendung (vgl. Kapitel 2).

7.3.1 IST-, ZIEL-WERTE UND STRATEGISCHE AKTIONEN DES NLZ

Die strategischen Ziele dieser Perspektive sind »Werte vermitteln«, »schulische und berufliche Ausbildung fördern/Kooperationen mit Eliteschulen des Sports« sowie die »schulische Unterstützung«.

Strategisches Ziel: »Wir vermitteln Werte (fürs Leben)!«

Im Rahmen der Talent-BSC soll daher perspektivisch neben dem Einhalten des »Verhaltens-ABC des VfB Stuttgart« und »Leitlinien« (vgl. Anhang F), dem Auftreten auf dem Platz (Fairnesstabelle) sowie neben dem Platz (Bewertung durch Hotels und Sportschulen) auch objektiv und reliabel die Motivationslage erhoben werden.

Tabelle 32: Persönlichkeitsmerkmale und »gelebte« Werte der NLZ-Spieler

Persönlichkeit	WP		Saisonende	
	IST	SOLL	IST	SOLL
Leistungsmotivation-objektiv				
Nettohoffnung				
Furcht vor Misserf.				
Hoff.auf Erfolg				
Motivation				
Aktzeptanz im Team				
Umgang mit Mitspieler				
Führungsqualitäten im Team				
Selbstbewusstsein/Kritikfähigkeit				
realistische Selbsteinschätzung				
Werte	WP		Saisonende	
	IST	SOLL	IST	SOLL
sportl. Verstöße (Verhaltens-ABC)				
Fairness-Tabelle				
Auftreten in der Öffentlichkeit (Trainingslager/Turniere)				
	Saisonvorbereitung		WP	
	IST	SOLL	IST	SOLL
Essen				
Hygiene/Zimmer				
Höflichkeit/allg.Repräsentation				

Diese Erhebung kann aufgrund des angesprochenen Personalwechsels sowie der bisher fehlenden Dokumentation von Verstößen nicht umgesetzt werden. Neben der hier dargestellten Übersicht für das NLZ gibt es entsprechende Übersichten auf Teamebene.

Strategisches Ziel: »Wir stellen die schulische/berufliche Ausbildung sicher!«/»Wir kooperieren mit Eliteschulen des Sports!«

Im Rahmen der ganzheitlichen Ausbildung des VfB Stuttgart stellt die schulische/berufliche Ausbildung eine Säule dar. Tabelle 33 zeigt die Anzahl der Spieler entsprechend der belegten Schulart sowie die Anzahl der Spieler auf einer Kooperations- schule bzw. Eliteschule des Sports.

Tabelle 33: Anzahl der Spieler auf den unterschiedlichen Schularten sowie den entsprechenden Kooperationsschulen

Schulart	Anzahl Spieler	auf Koop. - Schule
Werkrealschule/Hauptschule	0	0
Realschule	0	0
Gymnasium	0	0
Berufsschule/Ausbildung	0	0
Studium	0	0

Die Bereitstellung der besuchten Schularten kann vom VfB Stuttgart nicht realisiert werden. Anhand der Dokumentation auf einer elektronischen Spielerkartei-Karte kann dies behoben werden. Eine Differenzierung nach Teams erscheint auch hier sinnvoll.

Strategisches Ziel: »Wir bieten eine intensive schulische Unterstützung!«

Da jeder Spieler des NLZ in einer schulischen oder beruflichen Ausbildung stecken soll, gilt es, den Talenten die nötige schulische Unterstützung zukommen zu lassen. Tabelle 34 zeigt die Auslastung des Teilzeitinternats, Anzahl der Lernbereiche sowie PC.

Tabelle 34: Auslastung des Teilzeitinternats zur Unterstützung der schulischen Ausbildung sowie die Lernbereiche/PC

Teilnehmer Teilzeitinternat			IST	SOLL
Anzahl Spieler	mögl. Anzahl	Auslastung		
Oktober				
November				
Dezember				
Quartal insg.	44	53	83,02	> 95
			Ist	Soll
<u>Anzahl Lernbereiche</u>			2	4
<u>Anzahl PCs</u>			2	4

Das Teilzeitinternat sollte als Zielwert eine Auslastung von über 95 % aufweisen. Dies ist jedoch nicht immer umsetzbar, da Spieler durch Abstellungen zu Verbands- und Landesauswahlen nicht vor Ort sind. Als strategische Aktion formuliert der pädagogische Leiter Rüdts den engeren Kontakt zu den Trainern. Diese sollen die Spieler zur Nutzung des Teilzeitinternats animieren.

Die Anzahl der Lernbereiche und PC soll als Zielwert verdoppelt werden. Als entsprechende strategische Aktion steht der Ausbau der Räumlichkeiten zur Debatte.

7.4 PERSPEKTIVE: »UMWELT«

Als strategische Ziele der Perspektive »Umwelt« werden die »eigenen Trainingsplätze« als perfekte »Produktionsfläche«, eine »exzellente Jugendakademie«, ein »förderndes soziales Umfeld«, die »intensive Betreuung«, »kompetente Trainer« sowie eine »gute Kommunikation« formuliert.

7.4.1 IST-, ZIEL-WERTE UND STRATEGISCHE AKTIONEN DES NLZ

Strategisches Ziel: »Wir ermöglichen/bieten ideale Trainingsbedingungen!«

Als wesentliche Rahmenbedingung für eine ideale sportliche Ausbildung sieht der VfB Stuttgart die exzellent gepflegten Trainingsplätze sowie deren alleinige Verfügbarkeit für ein Team an. Daher stellt Tabelle 35 die Anzahl der (Kunst)-Rasenplätze, Qualität der Plätze, Hallenzeiten sowie Anzahl der Trainingseinheiten ohne eigenen Platz (ab U14) dar.

Tabelle 35: Anzahl der Plätze, deren Qualität, Hallenzeiten sowie Trainingseinheiten ohne eigenen Platz (ab U14)

Plätze		Ist	Soll	Qualität und Verfügbarkeit		WP
Anzahl Rasenplätze		5	7	Qualität des Trainingsplatzes		
Anzahl Kunstrasenplätze		2	4	Anzahl Trainings ohne eig. Platz		
gesamt:		7	11			
		h/Woche	Nutzung von	Teams		
Nutzungszeit Halle Ist		21	5	4,2		
Soll		42	5	8,4		

Als Zielwerte sollen die Anzahl der Plätze erhöht sowie die Hallenzeiten verdoppelt werden. Die von den Spielern bewertete Qualität des Trainingsplatzes soll bei > 95 % liegen. Die Erhebung der Platzqualität soll perspektivisch anhand des Fragebogens (Anhang) umgesetzt werden. Die Teams ab der U14 sollten jede Trainingseinheit einen eigenen Platz haben. Als strategische Aktionen wird der Bau einer eigenen Halle, Gespräche mit der Stadt zur Nutzung weiterer Hallen sowie die Verhandlung mit weiteren angrenzenden Kooperationsvereinen zur Nutzung der Rasenplätze festgelegt.

Strategisches Ziel: »Wie bieten eine exzellente Jugendakademie!«

Das strategische Ziel einer exzellenten Jugendakademie wird an der Anzahl der Internatsplätze bzw. Unterbringungsmöglichkeiten bei Gastfamilien etc. festgemacht (Tabelle 36):

Tabelle 36: Internatsplätze und Gastfamilien

	Ist	Soll
Plätze in Jugendakademie	18	
Plätze bei Gasteltern	7	
Plätze Internat LB	2	
Plätze Internat OSP	2	
gesamt:	29	45

Insgesamt soll die Anzahl der Internatsplätze auf 45 erhöht werden (Zielwert). Dies soll zum einen durch den Ausbau bzw. Neubau einer Jugendakademie erfolgen, zum ande-

ren werden zunächst neue Kooperationspartner, die ebenfalls pädagogisch betreute Unterkünfte verwalten, gesucht. Als strategische Aktionen werden hierfür Verhandlungen mit der »Merz-Schule« und weiteren ortsnahen Privatschulen geführt werden.

Strategisches Ziel: »Wir unterstützen ein förderndes soziales Umfeld!«

Zur exzellenten Jugendakademie gehört auch das damit verbundene fördernde soziale Umfeld. Dieses sollte auch bei Nicht-Internatsschülern/-spielern ausgeprägt sein. Daher erfolgt die Frage (Fragebogen VAS) nach dem Wohlfühlfaktor geteilt nach dem allgemeinen Wohlbefinden beim VfB sowie dem Wohlbefinden in der Jugendakademie für die Internatsschüler (Tabelle 37).

Tabelle 37: Förderndes soziales Umfeld

Förderndes soziales Umfeld	Wert		Wert	
	WP		SP	
	IST	SOLL	IST	SOLL
Wohlfühlfaktor (1. Frage)				
Wohlfühlfaktor (1. Frage für Intern.)				
Entspannung/Freizeit (2. Frage)				
Rückhalt Familie (3. Frage)				
Leistungsdruck (4. Frage)				

Neben dem Wohlfühlfaktor sollen noch die Freizeit- bzw. Entspannungsmöglichkeiten der Spieler, der Rückhalt durch die Eltern und der damit verbundene Leistungsdruck abgefragt werden. Diese Kategorien werden aufgrund der Aussagen der heutigen Profis in die Überlegungen/Untersuchungen aufgenommen. Diese Erhebung sollte anhand des Fragebogens mit VAS realisiert werden. Erst im Anschluss lassen sich Aussagen zu Ziel-Werten und strategischen Aktionen treffen.

Strategisches Ziel: »Wir betreuen unsere Jugendspieler intensiv, individuell und umfassend!«

Als wichtiges strategisches Ziel wird die intensive und qualitativ gute Betreuung der Talente angesehen. Ein Konzept kann nur so gut sein wie die Köpfe, die es umsetzen. Die Spieler werden anhand des Fragebogens per VAS um eine Bewertung der Betreuer gebeten. Darüber hinaus wird deren Auslastung bzw. Arbeitsumfang erhoben (Tabelle 38).

Tabelle 38: Arbeitsumfang, Auslastung und Beurteilung der Betreuer

		Anzahl	mögl. Stunden	tatsä.Std	Auslastung in %	Beurteilung	
						WP	SP
Ärzte	IST	3	40	40	100		
	Soll	3	40	40	100	> 90%	> 90%
Physiotherapeuten	IST	2 + 1/Team	160	160	100		
	Soll	2 + 1/Team	200	200	100	> 90%	> 90%
Psychologen	IST	0	0	0			
	Soll	1	160	160	100	> 90%	> 90%
Nachhilfelehrer	IST	2	225	225	100		
	Soll	2	225	225	100	> 90%	> 90%
Sozialpädagogen	IST	1	172	172	100		
	Soll	1	172	172	100	> 90%	> 90%

Nach aktueller Ist-Analyse besteht eine völlige Auslastung der Betreuer. Zusätzlich sind als strategische Aktionen bereits weitere Physiotherapeuten sowie eine Stellenausschreibung für einen Psychologen in die Wege geleitet worden. Entsprechend erhöhen sich die Soll-Zahlen im Bereich der Physiotherapie sowie der psychologischen Betreuung. Die subjektive Qualität der Betreuung gilt es, ebenfalls anhand der VAS des Fragebogens zu bewerten.

Strategisches Ziel: »Wir engagieren kompetente Trainer mit VfB-Herzblut!«

Wie die Strategy Map zeigt, besitzen die Trainer den größten Einfluss auf die sportliche Ausbildung. Daher gilt es, hier möglichst kompetente Trainer einzusetzen. Dabei ist dem VfB Stuttgart neben der Trainerlizenz auch die »VfB-Affinität« als ehemaliger Spieler oder langjähriger Mitarbeiter wichtig (Tabelle 39). Außer diesen Qualifikationen sollten die Trainer sich durch entsprechendes Eigenkönnen und Trainererfahrung auszeichnen (Tabelle 40).

Tabelle 39: Trainerlizenzen der VfB Jugendtrainer sowie deren VfB-Affinität

	Anzahl	davon VfB-affin
FL	5	4
Soll	6	5
A	13	10
Soll	13	10
B	2	1
Soll	3	2
C	2	2
Soll	0	0

Es erfolgt eine Unterscheidung in oberer Amateurbereich (Regionalliga bis Verbandsliga), oberer Jugendbereich (Bundesliga bis Verbandsstaffel), unterer Amateurbereich (Landesliga bis Kreisklasse) sowie unterer Jugendbereich (Landesstaffel bis Kreisstaffel). Eigenerfahrung als Profi haben ehemalige Spieler der Ligen 1 bis 3.

Tabelle 40: Trainererfahrung (linke Seite) und Eigenkönnen (rechte Seite) der VfB Jugendtrainer

Erfahrung	Anzahl		Erfahrung als Spieler	Anzahl	
	Ist	Soll		Ist	Soll
Oberer Amateurbereich	0	9	Profi	7	9
Oberer Jugendbereich	7	9	oberer Amateurbereich	3	5
Unterer Amateurbereich	0	2	unterer Amateurbereich	11	10
unterer Jugendbereich	18	2			

Die Zielwerte sollen durch die Förderung der Trainerqualifizierung erreicht werden. Außerdem werden die entsprechenden Kriterien an Qualifikation und Erfahrung bei den Stellenbeschreibungen verankert (strategische Aktionen). Die Trainer der Teams der U12-U23 müssen mindestens die A-Lizenz besitzen. Die Jugenden U10-U12 werden von mindestens B-Lizenzinhabern trainiert. Die entsprechenden Co-Trainer dürfen maximal eine Lizenzstufe niedriger besitzen. Ab der U14 werden nur noch hauptamtliche Trainer eingesetzt.

Strategisches Ziel: »Wir reden mit den Talenten und geben ihnen Tipps für eine erfolgreiche Zukunft!« (gute Kommunikation)

Die Komplexität der professionellen Talententwicklung bzw. Nachwuchsförderung spiegelt sich auch an der großen Anzahl der Mitarbeiter wider. Daher erscheint das strategische Ziel der guten Kommunikation umso entscheidender. Dies betrifft den Informationsfluss innerhalb des NLZ als auch zwischen Trainern und Spielern (Tabelle 41).

Tabelle 41: Anzahl der Gespräche/Jahr und prozentuale Teilnehmerzahl

Gespräche	Anzahl/J.	mögliche TN	% Teilnehmer
Spieler Orientierungs.	2		
Elterngespräch	2		
Meeting Hauptamt.TR	12	12	0
alle Jugend TR	2	30	0
MA Meeting Orga.	2	15	0
MA Meeting Sportl.	6	30	0
MA Meeting Päd.	50	4	

Da diese Sitzungen verpflichtend sind, wird von einem Soll-Wert von 100 % ausgegangen. Als strategische Aktion ist diese verpflichtende Teilnahme bereits in den Arbeitsverträgen verankert worden. Die Ist-Analyse kann aufgrund fehlender Dokumentation erst im Anschluss an dieses Projekt starten.

Im Rahmen der Eltern- bzw. Spielerorientierungsgespräche (bei minderjährigen Spielern sind die Eltern mit anwesend) wird auch der angesprochene Bewertungsbogen (Anhang E) durchgegangen. Die Bewertung des Gesprächs sowie die Kommunikation zwischen Spielern und Trainern sollen per VAS des Fragebogens erhoben werden (vgl. Tabelle 42).

Tabelle 42: Bewertung der Kommunikation zwischen Spieler und Trainer (durch den Spieler)

Gute Kommunikation	WP		SP	
	IST	SOLL	IST	SOLL
Nutzen Orientierungsgespräch				
Trainer-Feedback				

7.5 PERSPEKTIVE: »SCOUTING/KOOPERATIONEN«

Die Perspektive »Scouting/Kooperationen« stellt die Basis des Talententwicklungsprozesses dar. Durch Kooperationen und ein gut funktionierendes Sichtungssystem können bereits die talentiertesten Spieler der Region frühzeitig zum VfB Stuttgart geholt werden.

7.5.1 IST-, ZIEL-WERTE UND STRATEGISCHE AKTIONEN DES NLZ

Als strategische Ziele gelten für diese Perspektive die »frühzeitige Sichtung der Talente«, »Talente aus der Region fördern« sowie »Kooperationen mit Vereinen und Stützpunkten leben«.

Strategisches Ziel: »Wir entdecken frühzeitig Talente!«

Entsprechend hierzu wird das strategische Ziel »frühzeitig nach Talenten suchen« formuliert. Hierfür soll analysiert werden, wo die Spieler zum ersten Mal gesichtet werden.

Tabelle 43: Anzahl der Spieler differenziert nach dem Ort der 1. Sichtung

	Spiel/Turnier	WFV/DFB-StP	VfB-Sicht.	Koop.Verein	Empfehlung
U14 IST					
SOLL					
U15 IST	0	0	0	0	0
SOLL					
U16 IST	0	0	0	0	0
SOLL					
U17 IST					
SOLL					
U19 IST					
SOLL					

Strategisches Ziel: »Wir spielen mit »Jungs« aus der Region!« (Talente aus der Region fördern)

Der VfB Stuttgart möchte explizit Talente der Region fördern und zudem die Spieler nicht zu früh dem hohen Aufwand an Fahrten aussetzen (vgl. Aussagen der heutigen Profis, Kapitel 5). Daher gibt es Bestimmungen, wie groß die Entfernung von Wohnort zum VfB-Gelände entsprechend der jeweiligen Jugendmannschaft sein darf (Tabelle 44). Die Ist-Analyse kann erst mit Initiierung dieses Projekts angegangen werden. Bisher kommt es zu keiner Dokumentation der Erstsichtung. Entsprechend fehlen Aussagen zu Ziel-Werten und strategischen Aktionen.

Tabelle 44: Entfernung: Wohnort Spieler – VfB Stuttgart

	< 30km	< 50km	< 100km	> 100km
U10 IST				
SOLL			0	0
U11 IST				
SOLL			0	0
U12 IST				
SOLL				0
U13 IST				
SOLL				0
U14 IST	12	5	3	0
SOLL				0
U15 IST	6	7	3	5
SOLL				0
U16 IST				
SOLL				0
U17 IST				
SOLL	<i>weltweite Sichtung</i>			
U19 IST				
SOLL	<i>weltweite Sichtung</i>			

Für die Ist-Analyse werden wieder nur die hier untersuchten Spieler der Teams U14 und U15 herangezogen. Als Zielwert wird je Altersstufe eine maximale Entfernung fixiert. Für die Altersstufen bis U11 gilt das Maximum von ca. 30 Minuten Anreise zum Training. In der Altersklasse U12 bis U16 sollte die Entfernung max. 100 km oder 1 Stunde Anreise sein. Ab der U17 wird in Verbindung mit der Jugendakademie bzw. dem Internat weltweit nach Talenten gesichtet. Wie die Ist-Analyse zeigt, werden auch bereits in der U15 einzelne Talente frühzeitig an den Verein gebunden. Darunter befindet sich z. B. auch ein Spieler aus Österreich, der bereits in der Altersstufe U15 zum VfB Stuttgart geholt wurde und im Internat/Gastfamilie wohnt. Als strategische Aktion gilt die Berücksichtigung der Vorgaben zur Entfernung zwischen Wohnort und Trainingsgelände. Außerdem scheint trotz der relativ großen Entfernung zu weiteren NLZ auch in Stuttgart bereits die Notwendigkeit vorhanden, einzelne Talente bereits früher in die Akademie zu holen bzw. Absprachen über einen späteren Wechsel zu treffen.

Strategisches Ziel: »Wir bilden auch dezentral Talente aus und stärken somit die Region!« (Kooperationen mit Vereinen und DFB-Stützpunkten)

Um den Talenten mit einem zu großen Anfahrtsweg trotzdem eine bestmögliche Ausbildung zu gewährleisten, kooperiert der VfB Stuttgart mit Vereinen in ganz

Baden-Württemberg. Durch die Maßnahmen Sichtungen, Demo-Trainingseinheiten, Turniere und Trainerschulungen gewährleistet der VfB Stuttgart auch bei den Kooperationsvereinen eine hohe Trainingsqualität. Die Anzahl und Art der Maßnahmen bei den Kooperationsvereinen soll zukünftig ebenso wie die Anzahl der Vereinswechsel zwischen Kooperationsvereinen und VfB Stuttgart protokolliert werden.

Tabelle 45: Art und Anzahl der Maßnahmen insgesamt (oben) und differenziert nach Kooperationsvereinen

Maßnahmen	IST	SOLL					
Sichtungen	0	12					
Demo-Training	0	12					
Turniere	0	6					
Trainerschulungen	0	12					
Trainingslager	0	12					
Spieler zum VfB	0						
Spieler vom VfB	0						
	Sichtung	Demo-TE	Turnier	TR-Schulung	TR-Lager	Spieler zum VfB	Spieler vom VfB
MTV Stuttgart							
FSV Waiblingen							
VfB Friedrichshafen							
SG Empfingen							
FSV Bad Friedrichshall							
SSV Reutlingen							

Als Zielwert wurden die Teilnahme an einem Turnier je Kooperationsverein pro Jahr sowie je zwei Sichtungen, Demotrainings, Trainerschulungen und Trainingslager vereinbart. Als strategische Aktion soll dies in den Kooperationsverträgen fixiert und vom zuständigen Mitarbeiter (Herr Gluding) umgesetzt werden.

7.6 DISKUSSION UND ZWISCHENERGEBNIS

Die strategischen Ziele und deren Kennzahlen samt Ziel-Werten und strategischen Aktionen werden in enger Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen des VfB Stuttgart, Herrn Albeck und Herrn Rüdert, entwickelt. Die Ergebnisse werden im Rahmen eines Teilprojekts von Vereinsseite als sehr zufriedenstellend bewertet. Kritisch zu bewerten ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht die unspezifische und allgemein gehaltene Formulierung der strategischen Aktionen. Hier bedarf es deutlich konkreterer Aussagen, die unmittelbar an Aktionen und Programme

gebunden sind. Die »Verbesserung des Scoutings« stellt eine allgemeine Zielsetzung und weniger eine konkrete Aktion dar. Die Entwicklung konkreter Aktionen müsste zukünftig ausführlicher und in größerem Rahmen diskutiert werden.

Die Anzahl der Kennzahlen pro strategischem Ziel stellt einen weiteren Kritikpunkt dar. Horváth et al. (2007) empfehlen maximal drei Kennzahlen je strategischem Ziel. Dieselbe Problematik thematisierte der VfB bereits bei der Einführung von BalPlan, dem Controlling-Instrument des Gesamtvereins. Zur Lösung wurde damals ein Cockpit entwickelt, das die 30 relevantesten Kennzahlen zusammenfasst. Dies sind die steuerungsrelevanten Informationen für die oberste Führungsebene. Das Cockpit der Talent-BSC wird in Zusammenarbeit mit dem sportlichen Leiter des NLZ, Herrn Albeck, entwickelt und im weiteren Verlauf überarbeitet und angepasst. Die bedeutendsten Messgrößen werden herausgegriffen und zum Teil zusammengefasst – z. B. fällt die Differenzierung nach Jahrgängen weg. Tabelle 46 zeigt das Talent-BSC-Cockpit.

Tabelle 46: Das Talent-BSC-Cockpit mit den wichtigsten strategischen Zielen, Kennzahlen und exemplarischer Ampeldarstellung

	Strategisches Ziel	Kennzahlen	IST-Wert	SOLL-Wert	Strategische Aktion	
Perspektive: Sportliche Ausbildung	langfristige und systematische Ausbildung	Spieler die mind. 3 J. im LZ ausgebildet wurden (U15-U19)	40	42		
		Anzahl local players	47	53		
		Spieler bis Jahrgang U23 mit Einsätzen bei Profis	3	4		
		Anzahl Nationalspieler (bis U21)	51	X		
	Einzel- und Sondertraining durchführen	% Anteil an Einzel-Sondertraining				
		durchschn. beteiligte Spieler				
	Spitzenleistung als Team	Punkte / Spiel (hier U14/U15)	2,32	> 2,1		
Note WK-Leistung (subjektiv)						
durchschn. Score LV						
Perspektive: Ausbildung/Personl.	Werte Vermitteln	Anzahl Verstöße gg. VfB-Ordnung				
		Score aus Teamfähigkeit & Einstellung				
	Kooperation mit Eliteschulen des Sports	Anzahl Schüler in Kooperation / Anzahl der Schüler				
	Schulische Unterstützung	Auslastung Teilzeitinternat	83,02	>95%		
Perspektive: Umwelt	Ideale Trainingsbedingunge	Einheiten ohne eigenen Platz				
		Qualität des Platzes		> 90%		
	Fördernes soz. Umfeld	Wohlfühlfaktor VfB		> 90%		
		Entspannung / Rückhalt		> 90%		
		Leistungsdruck		< 10%		
	Intensive, qualitativ hochwertige Betreuung gute Kommunikation	Auslastung Betreuer		> 95 %		
		Qualität der Betreuung		> 90%		
Bewertung Orientierungsgespräch			> 90%			
		Bewertung Trainer-Feedback		> 90%		
Perspektive: Scouting/Koop.	Frühzeitig Talente sichten	Anzahl Spieler bei ext. Sichtung				
		Anzahl Spieler bei VfB/Koop.Sichtung				
	Talente aus der Region	% Anzahl Spieler > 100km/ alle Spieler	12,2 (U15)			
	Kooperationen mit Vereinen	Anzahl der Maßnahmen		54		

Die Anzahl der strategischen Ziele liegt nun bei 13. Die Summe der Kennzahlen wird erheblich reduziert und beträgt jetzt 26. Das dargestellte BSC-Cockpit zeigt exemplarisch die angestrebte Umsetzung anhand eines Ampelsystems. Dies verdeutlicht den aktuellen Stand der Zielerreichung. »Rot« steht für eine erhebliche Differenz zwischen Ziel- und Ist-Wert, »Orange« dokumentiert eine nur noch geringe Differenz und eine positive Entwicklung, »Grün« verdeutlicht die bereits erfolgte Zielerreichung anhand der entsprechenden Kennzahlen. Die entsprechenden Barrieren bzw. Schwellenwerte, ab wann welche Farbe aufleuchtet, werden im Verlauf der ersten Erhebung aller Daten (jedes Teams und jedes Spielers) entwickelt.

Die geplante Verwendung und Variation der z. T. im Einsatz befindlichen Frage- bzw. Bewertungsbögen erscheint aufgrund der Vertrautheit und Akzeptanz des bereits verwendeten Inventars als lohnend. Die Nutzung des VAS stellt durch die einfache Handhabung eine sinnvolle Ergänzung zur Datenerhebung dar. Die Bewertung unabhängig von Wortlaut bzw. Definitionen bestimmter Kategorien scheint gerade für sehr junge und ausländische Spieler prädestiniert zu sein. Die tatsächliche Umsetzung der Erhebung kommt aufgrund des Personalwechsels nicht zustande. Dies gilt es, in Gesprächen mit den neuen Entscheidungsträgern anzustreben.

Die Auswertung vorhandener Dokumente und Daten stellt sich sehr zeitaufwändig und schwierig dar. Dies liegt vor allem an den unterschiedlichen Ansprechpartnern und der fehlenden Möglichkeit eines zentralen Zugriffs. Daten der Jugend XY müssen vom entsprechenden Trainer eingeholt werden. Infos über Schulkooperationen bzw. -formen müssen hingegen vom pädagogischen Leiter eingeholt werden. Informationen zu den Trainern, dem NLZ und der Infrastruktur werden wiederum vom sportlichen Leiter bzw. einem »VfB-Praktikanten« zur Verfügung gestellt. Die Bitte zur Zusammenstellung der benötigten Informationen wird an den jeweiligen Praktikanten des VfB Stuttgart weitergeleitet, der wiederum die angesprochenen Verantwortlichen um ihre Kooperation bitten muss. Dies ist auch ein Grund, warum noch nicht zu allen strategischen Ziele endgültige Ist-Werte erhoben werden können. Im Gegensatz zu der eigenen Erhebung bestimmter Daten (v. a. Sub-BSC) zieht sich dadurch die Datenerhebung erheblich in die Länge. Der andere Grund für die fehlenden Ist-Werte ist die z. T. noch fehlende Dokumentation von z. B. Maßnahmen mit den Kooperationsvereinen oder Anzahl und Teilnehmer der Einzel- und Sondertrainings-einheiten. Diese werden bei einer Implementierung und dem kontinuierlichen Einsatz der Talent-BSC anzugehen sein.

Die Erhebung der Daten der Sub-BSC, die klassischen leistungsdiagnostischen Verfahren, sind relativ ökonomisch zu erheben. Die meistens hypothetisch oder logisch leistungsrelevanten Faktoren werden auch empirisch-statistisch anhand einer Varianzanalyse als leistungsrelevant bestätigt (vgl. Kapitel 5). Demnach unterscheiden sich bessere bzw. talentiertere Fußballer, operationalisiert über die Spielklasse bzw. Zugehörigkeit zum NLZ oder DFB-StP, von weniger talentierten signifikant in den durchgeführten sportmotorischen Tests. Ausnahmen stellen lediglich die Tests zum Squat Jump (SJ), Drop Jump (DJ), Reaktivkraft- bzw. Leistungsindex (RI bzw. LI) sowie dem Jonglieren dar. Die Gründe für diese Ergebnisse werden in Kapitel 5 diskutiert.

Da der Projektleiter bei der Datenerhebung jeweils vor Ort ist, kann von einer objektiven Umsetzung der Tests ausgegangen werden. Diese gründet sich auf eine Berücksichtigung bestimmter Details wie z. B. der Positionierung des vorderen Standbeines beim Sprint-Test (vgl. Anhang A). Die anhand der Talent-BSC geschaffene Struktur und erste Version einer elektronischen Umsetzung bzw. Verwaltung der zu erhebenden Daten auf Excel-Basis lässt im Falle einer Umsetzung deutlich kürzere Erhebungszeiträume realisieren. Voraussetzung wäre eine zentrale Stelle in der Nachwuchsabteilung, die direkten Zugriff auf die unterschiedlichen Datenbestände hat, diese verwaltet bzw. organisiert, und direkt die entsprechenden Verantwortlichen auf die Aktualisierung hinweist sowie selbst bei der Datenerhebung unterstützend und koordinierend mitwirkt. Als wissenschaftlicher Koordinator der Talent-BSC könnte er ein Reporting der Daten für die Leitung des NLZ sicherstellen sowie umgehend die benötigten Daten zur Zertifizierung durch Foot PASS zur Verfügung stellen. Der wissenschaftliche Anspruch wäre die Auswertung der Daten hinsichtlich der allgemeinen Talentkriterien nach Hohmann (2009). Entsprechend Hohmanns Vorgehen im Rahmen von MATASS könnten zunächst unechte Prognosen anhand retrospektiver Analysen vorgenommen werden, um anhand z. B. lernender Systeme (neuronale Netze) echte Talentprognosen in Aussicht zu stellen.

Anhand der dauerhaften Implementierung der Talent-BSC würde der VfB Stuttgart erneut eine Vorreiterrolle im deutschen und vermutlich internationalen Fußball einnehmen. Diesen Vorteil nutzte der VfB vor Jahren durch die Einführung der einheitlichen Spielphilosophie sowie der schriftlichen Fixierung der Nachwuchskonzeption durch den damaligen Jugendkoordinator Ralf Rangnick. Dieser Wettbewerbsvorteil durch die einheitliche Ausbildung und Konzeption konnte in den folgenden Jahren anhand der Teamerfolge sowie der heutigen Profis dokumentiert werden. Deren Weiterentwicklung durch Albeck soll nun in einem modernen, strategisch ausgerichteten Controlling-Instrument gipfeln.

Die letzten beiden Schritte der Implementierung der Talent-BSC umfassen das »Roll-out«-Management sowie die »Sicherstellung des kontinuierlichen BSC-Einsatzes«. Die Aussichten und Möglichkeiten dieser beiden Schritte werden im abschließenden Kapitel 8 bearbeitet. Anhand einer Präsentation der Ergebnisse vor sportlichem Leiter und pädagogischem Leiter des NLZ sowie dem Assistenten des Präsidenten soll sowohl eine kommunikative Validierung der Talent-BSC als auch eine Abschätzung des »roll-out« bzw. des kontinuierlichen Einsatzes erfolgen.

8 AUSBLICK AUF DIE VIERTE UND FÜNFTE PHASE DER SCORECARD-IMPLEMENTIERUNG

In der vierten Phase soll das »roll-out« der entwickelten Talent-BSC diskutiert werden. Es beinhaltet die unternehmensweite Einführung, das Herunterbrechen auf nachgelagerte Einheiten sowie die Abstimmung zwischen einzelnen Betriebseinheiten. Phase fünf hat zum Ziel, den kontinuierlichen Einsatz sicherzustellen. Dafür gilt es unter anderem, die BSC ins Management-, Steuerungs- und Planungssystem zu integrieren sowie durch IT-Anwendungen zu unterstützen (vgl. Abbildung 76).

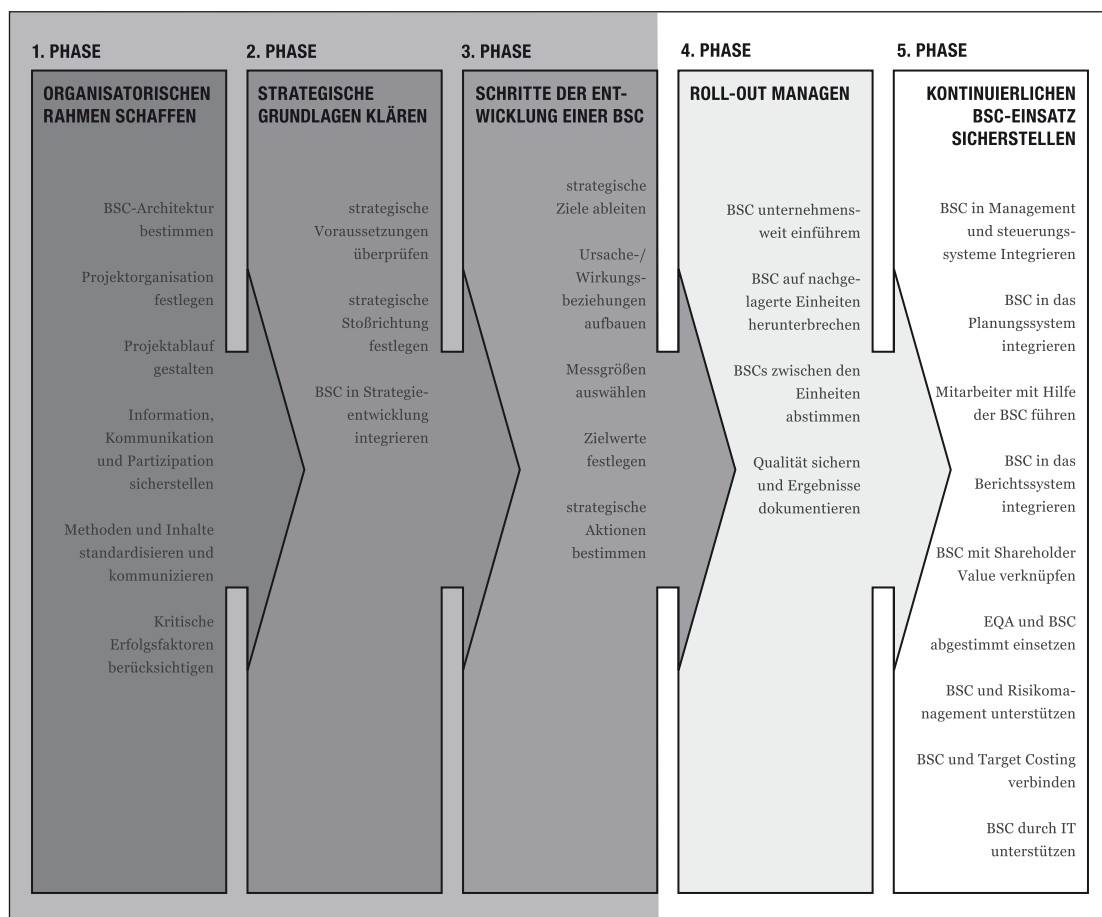


Abbildung 76: Vierte und fünfte Phase der Scorecard-Implementierung

Dies stellt zukünftige Aufgaben des VfB Stuttgart bzw. eines Controllers der Nachwuchsabteilung dar. Somit können diese Phasen nicht empirisch umgesetzt sondern lediglich deren Möglichkeiten zur Umsetzung diskutiert werden. Hierfür wird ein

Kolloquium bzw. Gruppendiskussion mit wissenschaftlichen, sportfachlichen und betriebswirtschaftlichen Experten abgehalten.

Im Sinne einer kommunikativen Validierung dieses Projekts werden anhand eines Kolloquiums/Gruppendiskussion die empirisch entwickelten Ergebnisse präsentiert und anschließend diskutiert. Das Kolloquium kann als Form der Gruppendiskussion von Wissenschaftlern definiert werden. Neben der Funktion als Prüfungselement bei Habilitation oder Promotion ist das Kolloquium eine Zusammenkunft von z. B. Wissenschaftlern zur Diskussion einer bestimmten Problematik. Aufgrund der Parallelen zur Gruppendiskussion ist es somit als qualitative Datenerhebung zu klassifizieren. Das Gespräch unter Fachleuten soll in diesem Rahmen der Klärung konkreter Fragen zur kommunikativen Validierung des Projekts dienen.

Ziel der kommunikativen Validierung ist, die Stimmigkeit und Gültigkeit der Analysen und Ergebnisse zu prüfen. Die Vergewisserung der (Interpretations-)Ergebnisse stellt einen Wiedereintritt in den Kommunikationsprozess dar. Im Rahmen dieses Feedbackprozesses an die befragten Teilnehmer soll die Überzeugung gewonnen werden, dass die Analysen und Ergebnisse zutreffend sind. Konkrete Kriterien für die Stimmigkeit gibt es allerdings nicht. Jedoch kann durch die Einbeziehung weiterer Personen sowie weiterer Mitglieder der »scientific community« die Gefahr der selektiven Wahrnehmung umgangen werden (Lamnek, 1988).

Entsprechend den Darstellungen von Lamnek (1988) wird für die kommunikative Validierung der Untersuchungspersonenkreis vergrößert/variiert. Wie im Rahmen der Personenstichprobe dargestellt, werden mit Herrn Wehrle und Herrn Brack zwei Experten ihres Gebiets hinzugezogen. Entsprechend kann Herr Brack als die angesprochene Erweiterung der »scientific community« angesehen werden, um die Ergebnisse, die in enger Zusammenarbeit mit Herrn Rüdts und Herrn Albeck entwickelt wurden, zu validieren. Die Antworten der Befragten werden sowohl stichpunktartig schriftlich fixiert als auch digital aufgenommen. Die zusammengefassten Antworten werden den Experten nochmals zugespielt, um ggf. Missverständnisse zu korrigieren oder Ergänzungen vornehmen zu können.

Die Personenstichprobe für diese kommunikative Validierung besteht aus Experten aus dem sportfachlichen, betriebswirtschaftlichen und sportwissenschaftlichen/wissenschaftlichen Bereich. Das Kolloquium findet aufgrund eines Personalwechsels und

Umstrukturierungen der Nachwuchsabteilung des VfB Stuttgart unter erschwerten Bedingungen statt. Der Projektleiter des VfB Stuttgart und ehemals sportlicher Leiter des Nachwuchsleistungszentrums, Thomas Albeck, gab seinen Wechsel zu einem Mitkonkurrenten bekannt. Mit ihm verlässt auch Frieder Schrof als Leiter »Organisation und Verwaltung« der Nachwuchsabteilung den VfB Stuttgart. Die Aufgaben von Herrn Schrof werden z. T. an Herrn Rüdert übertragen. Die Leitung des Nachwuchsleistungszentrums übernimmt Ralf Becker.

Als Vertreter des sportfachlichen Bereichs nimmt Markus Rüdert am Kolloquium teil. Er erhält dieses Mandat von Ralf Becker, dem neuen sportlichen Leiter des NLZ, der ihm »freie Hand« für die Bewertung des Projekts gibt. Eine ausführliche Vorstellung von Herrn Rüdert erfolgte bereits in Kapitel 4. Die betriebswirtschaftliche Position vertritt Alex Wehrle. Der diplomierte Betriebswirt war Projektleiter der Entwicklung und Implementierung von BalPlan (vgl. Kapitel 3). Als Referent des Vorstands für Personal/Stabsabteilung ist er auch maßgeblich in das Controlling des Vereins involviert. Den sportwissenschaftlichen/wissenschaftlichen Standpunkt vertritt PD Dr. Rolf Brack vom Institut für Sport- und Bewegungswissenschaft der Universität Stuttgart. Als Betreuer dieses Projekts ist er in die Thematik involviert. Aufgrund der ausgewiesenen Expertise im Bereich Sportspiel und Talententwicklung sowie den einschlägigen Veröffentlichungen zur Analogie von Sport- und Betriebswirtschaft kann Herr Brack das Projekt sowohl von betriebswirtschaftlicher als auch sportwissenschaftlicher und sportfachlicher Seite überblicken.

Hierfür werden zunächst das Vorgehen und die Ergebnisse der empirischen Arbeit präsentiert. Im Anschluss werden die auf sportlicher und betriebswirtschaftlicher Ebene zugrunde liegenden Fragen diskutiert:

- Sind Vision und Strategie der Nachwuchsabteilung des VfB Stuttgart anhand der Perspektiven und strategischen Ziele abgebildet?
- Werden die strategischen Ziele anhand der gewählten Kennzahlen angemessen ausgedrückt?
- Spiegelt die Talent-BSC die Grundsätze und Funktionen einer BSC wider?
- Lässt sich die Talent-BSC mit BalPlan verknüpfen?

Die beiden ersten Fragen beziehen sich auf die Validierung im Sinne der Gültigkeit der Ergebnisse und lassen sich auf zwei Stufen differenzieren. In der ersten Frage geht es um die Überführung von Vision und Strategie in Perspektiven und strategische Ziele. Die zweite Frage beschäftigt sich mit der Operationalisierung der strategischen Ziele anhand von Kennzahlen, deren Zusammenhänge sowie die Möglichkeit der Beeinflussung der Kennzahlen durch strategische Aktionen (vgl. Abbildung 77).

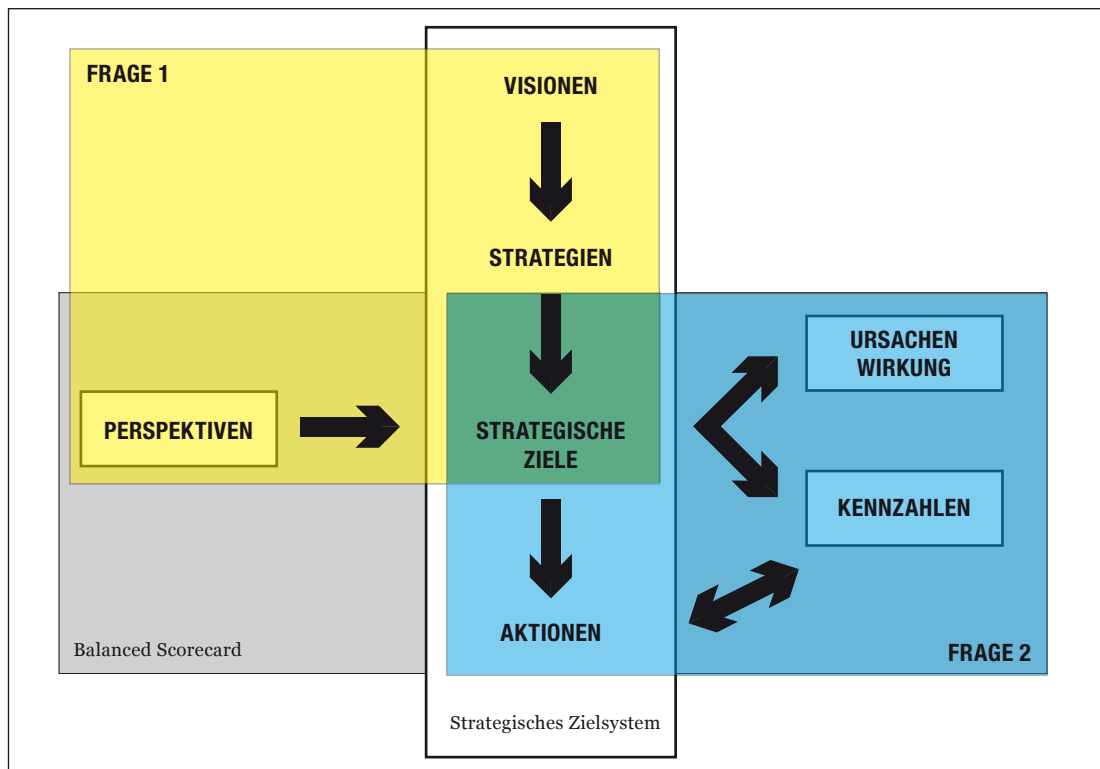


Abbildung 77: Zusammenhang zwischen den Fragen zur kommunikativen Validierung und der Entwicklung der Talent-BSC

Die dritte und vierte Frage reflektieren auf betriebswirtschaftlicher Ebene inwiefern die entwickelte Talent-BSC den Funktionen der BSC gerecht wird und ob die Talent-BSC mit dem Controllinginstrument des Gesamtvereins BalPlan verknüpft werden kann.

Ein zentrales Augenmerk der Entwicklung der Talent-BSC liegt auf der Überführung von Vision und Strategie in Perspektiven und strategische Ziele. Auf sportlicher Ebene gilt es, zunächst zu klären, *ob anhand der entwickelten Perspektiven und strategischen Ziele die Vision und die Strategie der Nachwuchsabteilung des VfB Stuttgart abgebildet werden können.*

Grundsätzlich sehen sowohl Herr Rüdts als auch Herr Wehrle die Vision und die Strategie der VfB-Nachwuchsabteilung in den entwickelten Perspektiven und entsprechenden strategischen Zielen abgebildet. Herr Brack kann bestätigen, dass die entsprechenden Perspektiven auf Basis des sportwissenschaftlichen Forschungsstands als talentrelevante Faktoren und Perspektiven angesehen werden können.

Der geringen Anzahl an strategischen Zielen der Perspektiven »Sportliche Ausbildung« stehen viele Kennzahlen und die Sub-BSC »Spitzenleistungen« gegenüber, die der Bedeutung der Perspektive entgegen einer ersten Bewertung von Herrn Wehrle gerecht wird. Die Sub-BSC »Spitzenleistungen«, die als Trainingssteuerungs-Tool für die Trainer angesehen werden kann, verdeutlicht die Bedeutung dieser Perspektive angemessen. Herr Wehrle sieht »aufgrund der Anzahl an Kennzahlen und vor allem der Sub-BSC die Bedeutung der Perspektive angemessen ausgestaltet« (Wehrle, personal communication, 2012). Herr Wehrle regt weiter eine Integration bzw. eine Verknüpfung zum Lizenzspielerbereich an. Dadurch könnten z. B. die Verträge der Lizenzspieler entsprechend der potenziell nachrückenden Spitzentalente gestaltet werden. Demnach sollte ein »teurer« externer Spieler aufgrund der Vertragsdauer langfristig nicht den Platz/Position des eigenen Spitzen-Talents blockieren. Die erste Stufe der Überführung der Vision in Strategie, Perspektiven und strategische Ziele kann als erfolgreich bewertet werden.

Die Prüfung der Kennzahlen hinsichtlich ihrer Aussagekraft für die Bewertung der strategischen Ziele ist Gegenstand der zweiten Stufe (vgl. Abbildung 77). Die Experten sind der Meinung, dass die strategischen Ziele anhand der Kennzahlen ausgedrückt sind. Kritisch zu hinterfragen sind deren Prüfung und ggf. Anpassung im Laufe der Umsetzung. Eine Anpassung ist nach den Erfahrungswerten von Herrn Wehrle mit BalPlan durchaus normal und auch gewünscht. Im Rahmen von BalPlan sind ebenfalls die unterschiedlichsten strategischen Ziele aber auch Kennzahlen eliminiert oder ersetzt worden. Dies entspricht auch der Definition der BSC als »lernende Organisation« (Horváth & Partners, 2007). Herr Rüdts stellt heraus, dass »auch in der Lizenzierung durch Foot PASS in jedem Erhebungszeitraum Anpassungen erfolgen« (Rüdts, personal communication, 2012). Im Rahmen der BSC-Entwicklung muss die hierarchische Einordnung von strategischen Zielen, Kennzahlen und strategischen Aktionen beachtet werden. Die Kennzahl »Anzahl PC« sieht Wehrle eher als strategische Aktion denn als Kennzahl des strategischen Ziels »Exzellente Jugendakademie« an. Aufgrund des Personalwechsels müssen zudem die Soll-Werte (Ziel-Werte) der strategischen Ziele möglicherweise neu definiert werden. Diese wurden vom damaligen Leiter des NLZ

definiert und anhand geplanter und umgesetzter strategischer Aktionen verfolgt. Die Zielformulierung und die geplanten strategischen Aktionen zur Zielerreichung müssen mit den neuen Leitern des Nachwuchsleistungszentrums abgestimmt werden. Herr Rüdert analysiert diese Situation wie folgt: »Da Herr Albeck das Projekt intensiv und sehr gut betreut hat, würde ich auch die vorgeschlagenen strategischen Aktionen und deren Bewertung nicht verändern« (Rüdert, personal communication, 2012).

Eng verbunden mit diesem Bereich ist eine der Grundfunktionen der BSC: der Zusammenhang der strategischen Ziele untereinander sowie deren Einfluss auf die Realisation der Unternehmensvision. Diese Betrachtung der Ursache-Wirkungsketten stellt einen Teil der ersten Frage auf Controlling-Ebene dar: ***Spiegelt die Talent-BSC die Grundsätze und Funktionen einer BSC wider?***

Nach Ansicht von Herrn Wehrle und Herrn Rüdert spiegeln sich die Grundsätze und Funktionen der BSC auch in der dargestellten Talent-BSC wider. Sowohl die Charakteristika der Kennzahlen (interne vs. externe, Früh- vs. Spätindikatoren, subjektive vs. objektive) als auch die Anordnung und Verbindung der Perspektiven und strategischen Ziele untereinander entsprechen den Grundsätzen einer BSC. Als wichtiger Aspekt hinsichtlich dieser Ursache-Wirkungskette wird herausgestellt, dass kein strategisches Ziel in einer Perspektive »losgelöst« von über- oder untergeordneten Zielen dargestellt wird. »Die fast ausschließlich nach oben gerichteten Wirkungspfeil-Verbindungen können als Bestätigung der hierarchischen Anordnung der Perspektiven gesehen werden« (Wehrle, personal communication, 2012). Das daraus abzuleitende »Storyboard« (vgl. Kapitel 5.2) wird als einleuchtend und schlüssig angesehen. Herr Rüdert verdeutlicht hinsichtlich der subjektiven und objektiven Kennzahlen, dass »die Talentselektion nicht auf Basis bestimmter Testergebnisse getroffen werden kann« (Rüdert, personal communication, 2012). Als entscheidendes Urteil ist weiterhin das subjektive Trainerurteil zu sehen. Sein Urteil kann jedoch durch die Daten der Sub-BSC »Spitzenleistung« untermauert werden. Diese Bewertung entspricht der Einschätzung von Höner und Roth (2011) bezüglich der Aussagekraft des DFB-Talenttests.

Als Kritikpunkt wird die Verbindung zwischen strategischer und operativer Ebene gesehen. Inwiefern lassen sich die Soll-Zahlen auch tatsächlich kurz- oder mittelfristig durch geeignete strategische Aktionen positiv beeinflussen? Die strategischen Aktionen müssen als Bindeglied zwischen strategischer und operativer Ebene positioniert werden. Dies wäre im Rahmen einer Implementierung ein erster Schritt zur Anpassung der Talent-BSC.

Die *Frage nach einer Verknüpfung der Talent-BSC mit BalPlan* wird von Herrn Wehrle als nicht zwingend bzw. gar kontraproduktiv bewertet. Es gebe wenige Schnittstellen, die zwischen den beiden Instrumenten bestehen. Die Talententwicklung sollte auch unabhängig von Kennzahlen der Profis bzw. BalPlan gesehen werden. »[...] sonst hat man wieder das Problem, dass die Strategie der Nachwuchsabteilung zu sehr vom Wettkampferfolg bzw. der aktuellen Situation der Profis abhängig ist« (Wehrle, personal communication, 2012). Denkbar sei jedoch die Verwendung bestimmter Kennzahlen, die sowohl in BalPlan als auch der Talent-BSC auftauchen. Diese sind speziell in der Perspektive »Sportliche Ausbildung« zu sehen. Hinsichtlich des strategischen Ziels »systematische und langfristige Ausbildung« sind z. B. Gewichtungen der Ausbildungsdauer der VfB-Profis im eigenen NLZ vorzunehmen. Dies stellt einen interessanten Aspekt zur objektiveren und spezifischeren Darstellung der Durchlässigkeit dar.

Herr Wehrle stellt zudem fest, dass »BalPlan nicht mehr in der Form gelebt wird, wie dies zur Einführung der Fall war. Es werden zwar noch bestimmte Kennzahlen aus dem Konzept/Tool erhoben, diese jedoch nicht mehr in der ursprünglichen Form anhand von konkreten strategischen Aktionen verfolgt« (Wehrle, personal communication, 2012). Die Talent-BSC sieht Herr Wehrle als »sehr interessantes und spannendes Projekt an [...]«, das »sicherlich die Nachwuchsförderung voranbringen würde« (Wehrle, personal communication, 2012). Eine exemplarische Darstellung der Möglichkeit zum »roll-out« beim VfB Stuttgart zeigt Abbildung 78.

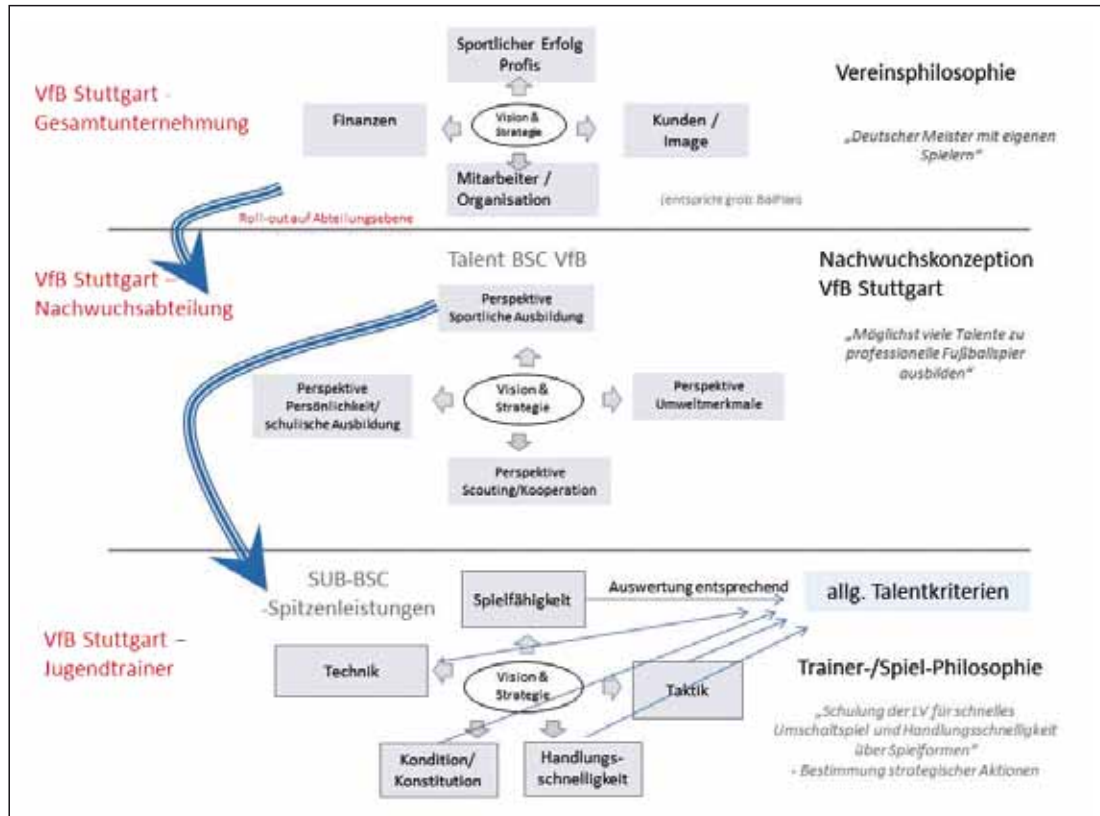


Abbildung 78: Möglichkeit zum «roll-out»-Management beim VfB Stuttgart – hierarchische Struktur von BalPlan, Talent-BSC und Sub-BSC »Spitzenleistungen«

Als Zwischenfazit sind das Projektvorhaben und die konkrete Umsetzung sehr positiv zu bewerten. Herr Wehrle kann durch seine praktischen Erfahrungen mit Planung, Entwicklung und Implementierung einer BSC hilfreiche Hinweise zur Weiterentwicklung liefern. Diese stellen häufig Analogien zu den Schwierigkeiten dar, mit denen der VfB Stuttgart im Rahmen der Entwicklung und Implementierung von BalPlan konfrontiert war. Die Funktion von BalPlan und Talent-BSC sind dadurch nicht beeinträchtigt. Die Vision und die Strategie der VfB-Nachwuchskonzeption werden angemessen abgebildet und anhand geeigneter Kennzahlen operationalisiert. Die Ursache-Wirkungskette verdeutlicht den Zusammenhang der Ziele und Perspektiven und bestätigt anhand deren Anordnung den gewählten hierarchischen Aufbau. Die Relevanz jedes strategischen Ziels wird durch die Verbindung jedes Ziels mit einem über-/untergeordneten Ziel verdeutlicht.

Einer Implementierung steht von sportfachlicher und betriebswirtschaftlicher Seite nichts entgegen. Die Chancen und Möglichkeiten, die durch die entwickelte Talent-BSC entstehen, können auf sportlicher Ebene, auf Ebene des Controllings und der Zertifizierung durch Foot PASS gesehen werden.

Aus sportwissenschaftlicher Sicht stellen die Möglichkeiten hinsichtlich retrospektiver Analysen und Auswertung der Daten entsprechend der allgemeinen Talentkriterien die Chance zur Behebung dieser trainingswissenschaftlichen Forschungslücke dar. Die Auswertung bzw. die Arbeit mit den erhobenen leistungsdiagnostischen Daten ist ein wesentlicher Aspekt, der Verbesserungspotenzial bietet. Herr Rüdert verweist darauf, dass »[bereits] sehr viele leistungsdiagnostische Daten [erhoben werden]« (Rüdert, personal communication, 2012). Allerdings steht die Auswertung der Daten nach den allgemeinen Talentkriterien oder im Sinne einer retrospektiven Analyse noch aus. Kritisch anzumerken ist, dass selbst die Nutzung für Trainingssteuerung und Überprüfung von Trainingseffekten nur ansatzweise durchgeführt wird. Auf Ebene des Controllings können Klarheit und Konsens über die Strategie geschaffen werden. Die Entscheidungen (strategische Aktionen) der Nachwuchsabteilung erfolgen transparenter und objektiver und werden über die Erreichung der strategischen Ziele gesteuert. Die Zielerreichung kann anschaulich per Ampeldarstellung visualisiert werden. Im Rahmen der Zertifizierung durch Foot PASS kann durch die kontinuierliche Überprüfung der Strategieumsetzung und -verfolgung sowie die Berücksichtigung von Foot-PASS-Kennzahlen mit einer positiven Bewertung gerechnet werden.

Die Beeinflussbarkeit der strategischen Ziele anhand strategischer Aktionen gilt es, zukünftig zu überprüfen. Die konkrete Ausgestaltung der strategischen Aktionen auf operativer Ebene durch die entsprechenden Verantwortlichen, stellt eine letzte Herausforderung für den Erfolg der BSC dar. Die weiteren Anpassungen und Korrekturen sollen im Rahmen des kontinuierlichen Einsatzes auf Basis der dadurch erlebten Erfahrungen erfolgen. Dies entspricht auch dem Vorgehen im Rahmen von BalPlan. Dabei sind bereits gute Voraussetzungen für Phase vier und fünf geschaffen. Das »Roll-out«-Management würde lediglich die Einbeziehung von Trainern und Betreuern hinsichtlich der Arbeitsdokumentation erfordern. Die Sicherstellung des kontinuierlichen Einsatzes ist angesichts der Aussagen von Herrn Wehrle zu BalPlan ein schwer zu lösendes Problem. Selbst das als innovativ und zukunftssträftig vermarktete Steuerungstool BalPlan wird inzwischen nur noch in Teilen tatsächlich gelebt. Herr Wehrle stellt dabei heraus, dass »die Unterstützung des Projekts durch Ex-Präsident Staudt maßgeblichen Anteil an dessen Implementierung hatte« (Wehrle, personal communication, 2012). Staudt warb beim Vorstand für das Projekt und konnte letztendlich aufgrund seiner Position dessen Zustimmung bekommen.

Die Implementierung der Talent-BSC wird zu Zeit der Fertigstellung dieser Arbeit beim VfB Stuttgart intern diskutiert. Aufgrund seiner theoretischen und praktischen

Erfahrungen mit der BSC steht Herr Wehrle dem Projekt sehr positiv gegenüber. Er sieht die wesentliche Herausforderung darin, die »weiteren Entscheidungsträger von diesem Projekt zu überzeugen und sie mit ins Boot zu holen« (Wehrle, personal communication, 2012). Das Bewusstsein der sportlichen Leitung des Vereins und der Nachwuchsabteilung muss dahingehend geschärft werden, dass der Slogan der VfB-Nachwuchsabteilung, »wer aufhört besser zu werden, hat bereits aufgehört gut zu sein«, auch tatsächlich verfolgt wird. Die Umsetzung der letzten beiden Phasen der Implementierung der Talent-BSC stehen somit noch aus. Ob der aktuelle personelle Umbruch in der Nachwuchsabteilung des VfB Stuttgart hinsichtlich des »Roll-out«-Managements und der Sicherstellung des kontinuierlichen Einsatzes positiv oder negativ zu bewerten ist, kann bei Fertigstellung der Arbeit nicht bewertet werden.

9 ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

Die vorliegende triangulative Analyse zielt darauf ab, die Nachwuchsförderung im Fußball am Beispiel des VfB Stuttgart zu optimieren. Vor dem theoretischen Hintergrund des aktuellen sport- und betriebswirtschaftlichen Forschungsstands zur talentbezogenen Nachwuchsförderung sowie zum betriebswirtschaftlichen Controlling soll eine Talent-BSC als innovatives Steuerungsinstrument für die Talententwicklung für den VfB Stuttgart entwickelt werden. Die eingangs in Kapitel 1 aufgeworfenen Fragen werden nun zusammenfassend kurz beantwortet.

Kapitel 2 veranschaulicht aufgrund des aktuellen Forschungsstands zur Leistungs- und Talentdiagnostik die Bedeutung der allgemeinen Talentkriterien für die Beurteilung sportlicher Talente. Hohmann (2009) evaluiert im Rahmen der MATASS-Studie diese Erkenntnisse in der Praxis. Zudem stellen die Angaben von Höner und Roth (2001) bezüglich prognostischer Validität der DFB-Talent-Tests konkrete Talentmerkmale für das Sportspiel Fußball dar.

Die Ziele und Aufgaben des betriebswirtschaftlichen Controllings werden im Rahmen des theoretisch-fachwissenschaftlichen Kapitels 3 zu Betriebswirtschaft, Controlling und BSC vorgestellt. Die Ziele, Aufgaben und Phasen der Scorecard-Implementierung stellen die betriebswirtschaftlich-funktionale Analyseperspektive dar. Die Phasen der Implementierung und speziell die Schritte zur Entwicklung der Talent-BSC im Rahmen der dritten Phase entsprechen der Verlaufsstruktur der Arbeit.

Die Gemeinsamkeiten dieser Analyseperspektive mit der sportwissenschaftlich-trainingswissenschaftlichen Analyseebene zu Leistungs- und Talentdiagnostik sind die Grundlage für die Entwicklung des konzeptionellen Bezugsrahmens in Kapitel 4. Aufgrund der dargestellten zunehmenden Spezifität der Analogien aus Betriebswirtschaftslehre und Trainingslehre auf alltags-, objekt- und wissenschaftstheoretischer Ebene sowie der Übereinstimmung von BSC-Zielen und Aufgaben der trainingswissenschaftlichen und trainingspraktischen Leistungsdiagnostik, drängt sich ein interdisziplinäres und integratives Vorgehen auf. Die Entwicklung der Talent-BSC ist somit die Verschmelzung vom sportwissenschaftlichen Rahmenkonzept zur talentbezogenen Nachwuchsförderung, dem MATASS-Modell nach Hohmann (2009), sowie dem betriebswirtschaftlichen Rahmenkonzept zum Controlling, der BSC nach Kaplan und Norton (1996). Das Phasenmodell der BSC-Implementierung nach

Horváth und Partners (2007) entspricht der Ablaufstruktur des Projekts. Das empirische Kernstück der Arbeit ist die dritte Phase der Scorecard-Implementierung. Inhalt der dritten Phase ist die Entwicklung der Talent-BSC anhand von fünf sukzessiv zu verfolgenden Schritten am »Best-practice«-Beispiel VfB Stuttgart.

Im Sinne der Projektvorbereitung werden in der ersten und zweiten Phase der Scorecard-Implementierung mit dem Projekt-/Kooperationspartner der organisatorische Rahmen geklärt sowie Klarheit über die zu verfolgende Strategie geschaffen. Die Übertragung des betriebswirtschaftlichen Steuerungstools auf die sportpraktische Ebene erfordert eine »unternehmensspezifische« Anpassung der klassischen Perspektiven. Als Vision bzw. Unternehmensziel wird die »Ausbildung möglichst vieler Talente zu Fußballprofis« formuliert.

Das Kernstück der Arbeit ist die Entwicklung der Talent-BSC. Dies entspricht der dritten Phase der Scorecard-Implementierung. Im ersten Schritt der Entwicklung der Talent-BSC gilt es, strategische Ziele abzuleiten. Zur Ermittlung hypothetisch leistungsrelevanter Merkmale talentbezogener Nachwuchsförderung, die als strategische Ziele dienen können, wurde Roths (1995) Forderung nach einem Forschungsansatz »practice-into-theory« und »theory-into-practice« entsprochen. Leistungsrelevante Merkmale werden per Delphi-Methode und Experteninterviews mit Fußballprofis sowie unter Berücksichtigung »vereinspezifischer« Ziele der VfB-Nachwuchskonzeption (»practice-into-theory«) und anhand des aktuellen Forschungsstands (»theory-into-practice«) entwickelt. Diese Ziele können den vier erfolgsrelevanten Perspektiven zugeordnet werden. Die »sportliche Ausbildung«, »schulische Ausbildung/Persönlichkeit«, »Umwelt« sowie »Scouting/Kooperationen« stellen die vereinspezifischen Perspektiven der Talent-BSC dar. Der Zusammenhang der strategischen Ziele sowie deren Bedeutung zur Verfolgung der Vereinsvision/Unternehmensziel stellt das Ergebnis der Struktur-lege-Technik dar. Die so entstandene Strategy Map bzw. Ursache-Wirkungskette schafft auf allen hierarchischen Ebenen Klarheit und Konsens über die Vereinsstrategie.

Die Prüfung der hypothetisch leistungsrelevanten Merkmale innerhalb der Perspektive »sportliche Ausbildung« auf empirisch-statistische Leistungsrelevanz stellt einen ersten Schwerpunkt des Kapitels 6 dar. Dabei werden die konditionellen und technischen DFB-Talent-Tests (vgl. Höner & Roth, 2011) um weitere Tests zur Schnelligkeit und Schnellkraft ergänzt. Das zweite zu verfolgende Ziel innerhalb dieses Kapitels ist die Konstruktion und Evaluation eines Tests zur Prüfung der fußballspezifischen

Handlungsschnelligkeit. Der komplexe Test beinhaltet technische, informatorische und konditionelle Aspekte und kann als reliable und valide Möglichkeit zur Überprüfung der fußballspezifischen Handlungsschnelligkeit bewertet werden.

In Kapitel 7 erfolgt die Ist-Wertanalyse der Perspektiven und strategischen Ziele. Neben den Ist-Werten der »sportlichen Ausbildung« kann zu vielen Zielen eine Statusdiagnose durchgeführt werden. Im Rahmen von Workshops müssen strategische Aktionen zur Verfolgung der formulierten Zielwerte entwickelt werden.

Im Sinne einer kommunikativen Validierung mit dem Leiter des VfB-NLZ sowie dem Assistenten des Vorstands Alex Wehrle als ausgewiesenem BSC-Experten stellt Kapitel 8 die Frage nach der Stimmigkeit und Gültigkeit der Talent-BSC. Nach Einschätzung der Experten drückt die Talent-BSC die Vision und die Strategie der Nachwuchsabteilung angemessen aus. Die strategischen Ziele sowie Kennzahlen können anhand der Merkmalsausprägung als Indikator der Zielerreichung angesehen werden. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht spiegelt die Talent-BSC die Grundsätze und Funktionen einer klassischen BSC wider. Die Chancen auf eine empirische Umsetzung der ausstehenden vierten und fünften Phase der Implementierung werden derzeit beim VfB Stuttgart intern diskutiert. Aufgrund des aktuellen personellen Umbruchs bleibt abzuwarten, ob dieses innovative Konzept zur Steuerung der talentbezogenen Nachwuchsförderung beim VfB Stuttgart tatsächlich zum Einsatz kommt.

Eine detaillierte Zielformulierung in Form der herausgearbeiteten Forschungslücke und des Praxisdefizits stellt konkrete Aufgaben/Zielvorgaben dieser Arbeit dar. Das Projekt belegt, dass der Einsatz betriebswirtschaftlicher Instrumente im Sport als sinnvoll und hilfreich erachtet werden kann. Dabei sind die Vorteile nicht nur auf Ebene der Unternehmensführung, sondern auch auf Ebene der Nachwuchsabteilung und Trainingssteuerung auszumachen.

Das einleitend angesprochene trainingswissenschaftliche Praxisdefizit und die Theorielücken sind durch eine Implementierung der Talent-BSC zu reduzieren. Die talentrelevanten Merkmale werden im Rahmen der Studie gemäß den sich ergänzenden Forschungsstrategien »theory-into-practice« und »practice-into-theory« erhoben, womit dem Vorgehen von Roth (1995) entsprochen wird. Durch das konstruierte Testverfahren zur Messung der fußballspezifischen Handlungsschnelligkeit ist eine reliable und valide Messmethode eines leistungsrelevanten Merkmals evaluiert worden. Der kontinuierliche Einsatz dieser und der weiteren Messmethoden gemäß der

Talent-BSC zielt auf die Erhebung von altersspezifischen Normwerten ab. Diesen hohen Datenbestand potenzieller Höchstleister gilt es, im Sinne einer retrospektiven Analyse zur Generierung wertvoller Erkenntnisse zu nutzen. Die Analyse der allgemeinen Talentkriterien kann während des Talententwicklungsprozesses erfolgen. Deren prognostische Validität kann anhand retrospektiver Analysen auf deren Aussagekraft geprüft werden. Die allgemeinen Talentkriterien wären demnach im Sinne der betriebswirtschaftlichen Definition als Leistungstreiber für zukünftige Spitzenleistungen zu klassifizieren.

Voraussetzung für die positiven Effekte scheint die Einstellung eines in Wissenschaft und Praxis ausgewiesenen Fachmanns als hauptamtlicher Sport-Controller zu sein, der für die Steuerung, Planung und Kontrolle talentrelevanter Maßnahmen (strategische Aktionen) und deren Effekte (Ist-Analyse) in Abstimmung mit der Leitung des Nachwuchsleistungszentrums zuständig ist. Mit der Institutionalisierung des »Controllings im Bereich Nachwuchsförderung« und der Implementierung der Talent-BSC erfolgt nicht nur die Übertragung der klassischen BSC auf ein neues Anwendungsgebiet, sondern es lassen sich noch weitere positive betriebswirtschaftliche Aspekte verfolgen. Die Verfolgung der Strategie zur Ausbildung möglichst vieler Talente kann durch die Ausdifferenzierung in Perspektiven und strategische Ziele (Teilziele) effizienter verfolgt und kontrolliert werden. Die abteilungsweite Ausdehnung (»roll-out«) der Talent-BSC hat eine bessere Kommunikation und höhere Motivation anhand der Darstellung des individuellen Beitrags zur Visionsverfolgung zur Folge. Anhand der objektiven Daten ist eine transparentere Entscheidungsfindung im emotionalen Sportumfeld möglich. Angesichts der Umsätze in den Nachwuchsabteilungen gilt es, die getroffenen Entscheidungen gegenüber den »Stakeholdern« zu begründen und zu verteidigen. Durch die Talent-BSC sind sämtliche relevante Informationen sofort zugänglich und durch deren Kombination weitere, ergänzende Auswertungen möglich.

Der personelle Mehraufwand im Sinne der Etablierung der Stelle eines »sportwissenschaftlichen Controllers« steht einer positiven Evaluierung bzw. Zertifizierung durch Foot PASS gegenüber, die diesen mehr als kompensiert. Die Berücksichtigung von Kennzahlen und Kategorien des Qualitätsmanagementtools verspricht eine positive Bewertung und somit hohe finanzielle Zuwendungen. Durch die Prüfung und Steuerung der entsprechenden Kennzahlen wird die Strategieumsetzung kontinuierlich vorangetrieben. Die Chancen der Implementierung und des kontinuierlichen Einsatzes der Talent-BSC überwiegen gegenüber den Einwänden hinsichtlich Mehrkosten und Aufwand. Es ist abzuwarten, ob der VfB Stuttgart oder ein anderen ambitionierter

Verein den nächsten Schritt Richtung Professionalisierung der Nachwuchsförderung macht. Slogans wie, »Wir fördern den Nachwuchs«, »Nachwuchsförderung wird bei uns großgeschrieben«, werden inzwischen von beinahe jedem Bundesligisten ausge-
lobt. Es bedarf einer ausgewogenen Vision und Strategie und einem idealen Tool zur
Steuerung, Planung und Operationalisierung der Talententwicklung. Dieses bietet die
Talent-BSC.

LITERATUR

- Adrion, R. (2008, December 27). Stuttgarter Zeitung.
- Abbott, A., & Collins, D. (2004). Eliminating the dichotomy between theory and practice in talent identification and development: considering the role of psychology. *Journal of Sports Sciences*, 22(5), 395–408. doi:10.1080/02640410410001675324
- Albeck, T. (2009, June 20). Situation Talententwicklung (Gespräch).
- Ali, A., Williams, C., Hulse, M., Strudwick, A., Reddin, J., Howarth, L., ... (2007). Reliability and validity of two tests of soccer skill. *Journal of Sports Sciences*, 25(13), 1461–1470. doi:10.1080/02640410601150470
- Allmann, H. (2012, February). Konditionsmotorische Leistungsdiagnostik im Fußball. BDFL-Fortbildung, Halle/Westfalen. Retrieved from <http://www.bdf.de/index.php/anzeigen/items/bdf-fortbildung-in-hallewestfalen-am-13022012.html>
- Augustin, D., & Müller, N. (Eds.). (1981). Leichtathletiktraining im Spannungsfeld von Wissenschaft und Praxis: Arbeitsbericht des Internationalen DLV-Fortbildungskongresses "Leichtathletiktraining vor Moskau" vom 23.-25.11.1979 am Fachbereich Sport der Universität Mainz. Niedernhausen/Taunus ;, Golling/Salzach: Schors-Verlag.
- Bangsbo, J. (1994). Fitness training in football: A scientific approach. [Copenhagen], Denmark: August Krogh Institute, University of Copenhagen.
- Bangsbo, J. (1994). The physiology of soccer – with special reference to intense intermittent exercise. *Acta Physiologica Scandinavica*, (151, Suppl. 619), 156.
- Bauersfeld, K.-H. (1998). Grundlagen der Leichtathletik: Das Standardwerk für Ausbildung und Praxis (5th ed.). Berlin: Sportverl.
- Baum, H.-G., Coenenberg, A. G., & Guenther, T. (2007). Strategisches Controlling (4th ed.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Beckmann, J., & Wenhold, F. (2009). Handlungsorientierung im Sport: Manual zur Handlungsorientierung im Sport (HOSP) (1st ed.). Köln: Sportverl. Strauß.
- Bernasconi, M. (2002). Modernes Personalcontrolling mit der Balanced Scorecard (Lizenziatsarbeit). Wirtschaftswissenschaftliches Zentrum (WWZ), Basel.
- Besier, T. F., Lloyd, D. G., Ackland, T. R., & Cochrane, J. L. (2001). Anticipatory effects on knee joint loading during running and cutting maneuvers. *Medicine and science in sports and exercise*, 33(7), 1176–1181.
- Bisanz, G., & Gerisch, G. (2010). Fussball: Kondition, Technik, Taktik und Coaching (2. Aufl.). Aachen: Meyer & Meyer. Retrieved from <http://d-nb.info/999220071/04>

- Boller, H., Friebertshäuser, B., Langer, A., Prengel, A., & Richter, S. (Eds.). (2010). Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft (3rd ed.). Weinheim [u.a.]: Juventa-Verl.
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler: Mit 87 Tabellen (4th ed.). Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Bös, K. (1987). Handbuch sportmotorischer Tests. Göttingen: Verl. für Psychologie Hogrefe.
- Bouchard, C., Rinkinen, T., Chagnon, Y. C., Riche, T., Pérusse, L., Gagnon, J., ... (2000). Genomic scan for maximal oxygen uptake and its response to training in the HERITAGE Family Study. *Journal of Applied Physiology*, (88), 551–559.
- Brack, R. (1983). Trainingswissenschaftliche Leistungsdiagnostik im Volleyball: Konditionelle, technomotorische und anthropometrische Einflußgrößen. Univ., Diss.--Mainz, 1983. Sportwissenschaftliche Dissertationen: Bd. 21. Ahrensburg bei Hamburg: Czwalina.
- Brack, R. (2002). Sportspielspezifische Trainingslehre: Wissenschafts- und objekttheoretische Grundlagen am Beispiel Handball. Univ., Habil.-Schr. u.d.T.: Brack, Rolf: Wissenschafts- und objekttheoretische Grundlagen der sportspielspezifischen Trainingslehre--Stuttgart, 2000. (1. Aufl.). Sportwissenschaftliche Dissertationen und Habilitationen: Vol. 50. Hamburg: Czwalina.
- Brack, R. (2005). Erfolg im professionellen Mannschaftssport – Der Beitrag von Trainings- und Managementlehre. (Trainingswissenschaft – Facetten in Lehre und Forschung). Niedernhausen/Ts.
- Breuer, C., Thiel, A., & Bar-Eli, M. (2005). Handbuch Sportmanagement. Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport: Vol. 149. Schorndorf: Hofmann. Retrieved from http://deposit.ddb.de/cgi-bin/dokserv?id=2672464&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm / <http://www.gbv.de/dms/hebis-darmstadt/toc/132936003.pdf>
- Brüggemann, D., Daniel, J., & Richter, A. (2004). Talentförderung beim Deutschen Fußball-Bund:: Das DFB-Förderkonzept 2001. In R. Naul (Ed.), *Nachwuchsförderung im Kinder- und Jugendfußball in Europa*. Vom 21. - 23. November 2001 in Duisburg. Aachen: Meyer und Meyer.
- Bühler.
- Bühner, M., & Ziegler, M. (2010). Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler ([Nachdr.]). *PSPsychologie*. München: Pearson Studium. Retrieved from <http://www.gbv.de/dms/ilmeneau/toc/639526527.PDF> / <http://www.socialnet.de/rezensionen/isbn.php?isbn=978-3-8273-7274-1>
- Bund Deutscher Fußball-Lehrer (Ed.) 2008. Internatinaler Trainer Kongress 2008.

- Bund Deutscher Fußball-Lehrer (Ed.) 2010. Internationaler Trainer-Kongress 2010: Aktuelle Trends der WM 2010 - Fußballspezifisches Konditionstraining. Neuburg am Inn: DFV Der Fußballverlag.
- Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Ed.). (2000). BISp-Jahrbuch 2000.
- Bundesministerium des Innern. (2007). Handbuch für Organisationsuntersuchungen und Personalbedarfsermittlung. Retrieved from www.orghandbuch.de
- Burger, R., Augustin, D., Müller, N., Steinmann, W., & Letzelter, M. (Eds.). (2005). Mainzer Studien zur Sportwissenschaft 23. Trainingswissenschaft: Facetten in Lehre und Forschung ; Festschrift zur Verabschiedung von Prof. Dr. Manfred Letzelter. Niedernhausen/Ts.: Schors-Verl. Retrieved from <http://www.gbv.de/dms/bsz/toc/bsz121605388inh.pdf>
- Busse, J. (1999). Dozentenhandbuch. Retrieved from <http://pu.inf.uni-tuebingen.de/iug/dh/WasIstEinWorkshop.html>
- Cachay, K., & Riedl, L. (2000). Bosman-Urteil und Nachwuchsförderung: Folgen der Abschaffung von Ausländerklauseln für die Nachwuchsrekrutierung in den Sportspielen. In Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Ed.), BISp-Jahrbuch 2000 (pp. 239–242).
- Carl, K. (1988). Talentsuche, Talentauswahl und Talentförderung. Schorndorf: Hofmann.
- Carling, C., Le Gall, F., Reilly, T., & Williams, A. M. (2009). Do anthropometric and fitness characteristics vary according to birth date distribution in elite youth academy soccer players? *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(1), 3–9. doi:10.1111/j.1600-0838.2008.00867.x
- Chagnon, Y. C., Pérusse, L., Weisnagel, S. J., Rankinen, T., & Bouchard, C. (2000). The Human Obesity Gene Map: The 1999 Update. *Obesity Research*, 8(1), 89–117.
- Cohen, J. (2009). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. ed., reprint.). New York, NY: Psychology Press. Retrieved from <http://www.loc.gov/catdir/enhancements/fy0731/88012110-d.html> / <http://www.zentralblatt-math.org/zmath/en/search/?an=0747.62110> / <http://www.gbv.de/dms/bowker/toc/9780805802832.pdf>
- Corbin, J., & Morse, J. M. The Unstructured Interactive Interview: Issues of Reciprocity and Risks when Dealing with Sensitive Topics. *Qualitative Inquiry*, 2003(3), 335–354.
- Dann, H.-D. (1992). Variation von Lege-Strukturen zur Wissensrepräsentation. In B. Scheele (Ed.), *Struktur-Lege-Verfahren als Dialog-Konsens-Methodik. Ein Zwischenfazit zur Forschungsentwicklung bei der rekonstruktiven Erhebung subjektiver Theorien* (pp. 2–41). Münster: Aschendorff.
- Dann, H.-D. (1994). Pädagogisches Verstehen: Subjektive Theorien und. In K. Reusser (Ed.), *Verstehen. Psychologischer Prozeß und didaktische Aufgabe* (1st ed.). Bern u.a: Huber.

- Dauids, K., Lees, A., & Burwitz, L. (2000). Understanding and measuring coordination and control in kicking skills in soccer: Implications for talent identification and skill acquisition. *Journal of Sports Sciences*, 18(9), 703–714. doi:10.1080/02640410050120087
- Derad, U. (1997). Kreativität im Basketball und Handball - Trainerbefragungen und alltagstheoretische Vorstellungen zum Spielmacher. In E. J. R. K. Hossner (Ed.), *Sport - Spiel - Forschung. Zwischen Trainerbank und Lehrstuhl ; Sportspiel-Symp. des ISSW Heidelberg und der Dvs, 30.9.-2.10.1996, Heidelberg* (pp. 79–80). Hamburg: Czwalina.
- Deutsche Fußball Liga. (2010). Richtlinien für die Errichtung und Unterhaltung von Leistungszentren der Teilnehmer der Lizenzligen. Retrieved from http://static.bundesliga.de/media/native/dfb/ligastatut/anhang_v_zur_lo_2010-08-18_stand.pdf
- Deutscher Fußball Bund (Ed.). (2005). DFB-Talentförderung Intern. Das Service-Magazin der Talentförderung des Deutschen Fußball-Bundes, (3). Münster: Philippka-Sportverlag.
- Deutscher Fußball Bund. (2009). Talente fordern und fördern!: Konzepte und Strukturen vom Kinder- bis zum Spitzenfußball.
- Deutscher Fußball Bund (Ed.) 2010. DFB-Kongress 2010: Aktuelle Wissenschaft für den Spitzensport: Philippka-Sportverlag.
- Deutscher Fußball Bund. (2012). Retrieved from www.dfb.de
- Deutscher Fußball Bund. (2012). Mitgliederstatistik 2012.
- DIE ABENDZEITUNG GmbH & Co. KG. (2011). Retrieved from <http://www.abendzeitung-muenchen.de/inhalt.spieler-etats-der-bundesliga-achtmal-freiburg-macht-einmal-bayern-page1.32fc351a-aa00-4b02-96c7-8f639a98d9ef.html>
- Diekmann, M. (2007). Subjektive Beurteilung der Tonhaltigkeit von Signalen veränderlicher Tonhöhe (Diplomarbeit). Fachhochschule Oldenburg, Oldenburg.
- Dierks, B. (2005). Methodologische Grundlagen der Leistungsdiagnostik zur Handlungsschnelligkeit und zur Bewertung von Lernfortschritten im Spiel – und Techniktraining talentierter junger Handballspieler.
- Dierks, B., Daum, M., Hohmann, A. (), Luehnenschloss, D., & Seidel, I. (2002). Die handlungsorientierte Schnelligkeit: ein leistungslimitierender Faktor bei der Bestimmung des sportlichen Talents im Nachwuchshandball: Stagnation oder Leistungsfortschritt? In A. W. D. Hohmann & K. Carl (Eds.), *Schriftenreihe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft: Vol. 110. Talent im Sport. [4. Gemeinsames Symposium der dvs-Sektionen Biomechanik, Sportmotorik und Trainingswissenschaft mit dem Bundesinstitut für Sportwissenschaft und der Universität Potsdam, 7. - 9. September 2000]* (1st ed., pp. 193–199). Schorndorf: Hofmann.

- Digel, H. (Ed.). (1995). WB-Edition Universität: Vol. 1. Sportwissenschaft heute: Eine Gegenstandsbestimmung ; [die Beiträge beruhen auf Vorträgen, gehalten anlässlich eines wissenschaftlichen Kolloquiums des Institutes für Sportwissenschaft der TH Darmstadt zur Einweihung eines neuen Institutsgebäudes im Mai 1994]. Darmstadt: Wiss. Buchges. Retrieved from http://scans.hebis.de/03/46/59/03465925_toc.pdf
- Dirix, A., & Tittel, K. (Eds.). (1989). Olympia-Buch der Sportmedizin: Eine Veröffentlichung des IOC in Zusammenarbeit mit der FIMS. Köln: Dt. Ärzte-Verl.
- Dörnemann, J. (2002). Controlling für Profi-Sport-Organisationen: Dargestellt am Beispiel der Deutschen Fußballbundesliga. Controlling-Praxis. München: Vahlen.
- Dreckmann, C., Görsdorf, K., & Lames, M. (2010). Qualitative Spielbeobachtung im Fußball - Ein Verfahren zur optimalen Kopplung von Training & Wettkampf. In O. Höner (Ed.): Vol. 17. Beiträge und Analysen zum Fussballsport, Aus- und Fortbildung im Fußball. [22.] Jahrestagung der dvs-Kommission Fußball vom 19. - 21. November 2009 in Ruit bei Stuttgart (pp. 25–30). Hamburg: Feldhaus Ed. Czwalina.
- Eberhardt, H. (2012). Der Griff nach den Sternen. Sponsors, 17(2).
- Ehlenz, H., Grosser, M., & Zimmermann, E. (2003). Krafttraining: Grundlagen, Methoden, Übungen, Leistungssteuerung, Trainingsprogramme (7th ed.). München ;, Wien ;, Zürich: Blv.
- Eisenberg, D., & Schulte, K. (2006). Weltmeister 2006 - Der Weg zum Ziel. Das strategische Vorgehen der Führung der deutschen Nationalmannschaft veranschaulicht am Beispiel der Balanced Scorecard. Zeitschrift Führung und Organisation (zfo), (2), 88–95.
- Elbe, A.-M. (2004). Testgütekriterien des Deutschen Sport Orientation Questionnaires. Spectrum der Sportwissenschaft, 16, 96–107.
- Elbe, A.-M., & Beckmann, J. (2005). Psychologische Aspekte sportlichen Talents. In E. Emrich (Ed.), Schriftenreihe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft: Vol. 113. Beiträge zum Nachwuchsleistungssport. Erweiterte Dokumentation des Workshops "Aktuelle Empirische Forschung im Nachwuchsleistungssport" des Bundesinstituts für Sportwissenschaft und des Deutschen Sportbundes, Bereich Leistungssport vom 21. - 23. November 2003 in Mainz (1st ed., pp. 139–165). Schorndorf: Hofmann.
- Elbe, A.-M., Wenhold, F., & Müller, D. (2005). Zur Reliabilität und Validität der Achievement Motives Scale-Sport – ein Instrument zur Bestimmung des sportspezifischen Leistungsmotivs. Zeitschrift für Sportpsychologie, 12, 57–68.
- Emrich, E. (Ed.). (2005). Schriftenreihe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft: Vol. 113. Beiträge zum Nachwuchsleistungssport: Erweiterte Dokumentation des Workshops "Aktuelle Empirische Forschung im Nachwuchsleistungssport" des Bundesinstituts für Sportwissenschaft und des Deutschen Sportbundes, Bereich Leistungssport vom 21. - 23. November 2003 in Mainz (1. Aufl.). Schorndorf:

- Hofmann. Retrieved from <http://www.gbv.de/dms/hebis-darmstadt/toc/133184145.pdf>
- Emrich, E., Güllich, A., & Pietsch, G. (2005). Zur Evaluation des Systems der Nachwuchsförderung im deutschen Leistungssport: Ausgewählte Anmerkungen. In E. Emrich (Ed.), *Schriftenreihe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft: Vol. 113. Beiträge zum Nachwuchsleistungssport. Erweiterte Dokumentation des Workshops "Aktuelle Empirische Forschung im Nachwuchsleistungssport" des Bundesinstituts für Sportwissenschaft und des Deutschen Sportbundes, Bereich Leistungssport vom 21. - 23. November 2003 in Mainz* (1st ed., pp. 73–136). Schorndorf: Hofmann.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance. *Psychological Review*, 100(3), 363–406.
- Eul, S. (2011). Optimierung der Nachwuchsförderung im Profifußball. Identifikation und Operationalisierung strategischer Ziele am Beispiel des VfB Stuttgart 1893 e.V. (Diplomarbeit). Universität Stuttgart, Stuttgart.
- Feldmann, K. (1979). MEAP – Eine Methode zur Erfassung der Alltagstheorien von Professionellen. In B. Schön (Ed.), *Schulalltag und Empirie. Neuere Ansätze in der schulischen und beruflichen Sozialisationsforschung* (pp. 105–122). Weinheim [u.a.]: Beltz.
- Fisher, R., & Bailey, R. (2008). Talent Identification and Development: The Search for Sporting Excellence. In *International Council of Sport Science and Physical Education. (Ed.), Perspectives: Vol. 9. Talent identification and development. The search for sporting excellence*. Berlin: ICSSPE.
- Fleck, S. J., & Kraemer, W. J. (2004). *Designing resistance training programs* (3rd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Flick, U., Kardorff, E. v., & Steinke, I. (2007). *Qualitative Forschung: Ein Handbuch* (5th ed.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt-Taschenbuch-Verl.
- Frey, G. (1990). Die Trainingswissenschaft und ihre Identitätsprobleme. In H. Gabler (Ed.), *Für einen besseren Sport ... Themen, Entwicklungen und Perspektiven aus Sport und Sportwissenschaft ; Ommo Grupe zum 60. Geburtstag* (pp. 252–263). Schorndorf: Hofmann.
- Frick, U. (1993). *Kraftausdauerverhalten im Dehnungs-Verkürzungs-Zyklus* (1st ed.). Köln.
- Friedrich, W. (2007). *Optimales Sportwissen: [Grundlagen der Sporttheorie und Sportpraxis für die Schule]* (2., vollst. überarb. und erw. Aufl.). Balingen: Spitta-Verl.
- Friedrichs, J. (1999). *Methoden empirischer Sozialforschung* (15. Aufl.). WV-Studium Sozialwissenschaft: Vol. 28. Opladen: Westdt. Verl.

- Fröhlich, M. (2009). Cohen's Effektstärken als Mass der Bewertung von praktischer Relevanz - Implikationen für die Praxis. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie*, 57(4), 140.
- Fröhner, G. (1993). *Die Belastbarkeit als zentrale Grösse im Nachwuchstraining*. Münster: Philippka.
- Funke, F. (2010). *Internet-Based Measurement With Visual Analogue Scales: An Experimental Investigation (Dissertation)*. Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Tübingen.
- Gabbett, T., & Benton, D. (2009). Reactive agility of rugby league players. *Journal of science and medicine in sport / Sports Medicine Australia*, 12(1), 212–214. doi:10.1016/j.jsams.2007.08.011
- Gabler, H. (Ed.). (1990). *Für einen besseren Sport .: Themen, Entwicklungen und Perspektiven aus Sport und Sportwissenschaft ; Ommo Grupe zum 60. Geburtstag*. Schorndorf: Hofmann.
- Gabler, H., & Ruoff, B. A. (1979). Zum Problem der Talentbestimmung im Sport. *Sportwissenschaft*, (9), 164–180.
- Gissis, I., Papadopoulos, C., Kalapotharakos, V., Sotiropoulos, A., Komsis, G., & Manolopoulos, E. (2006). Strength and Speed Characteristics of Elite, Subelite, and Recreational Young Soccer Players. *Research in Sports Medicine*, 14(3), 205–214. doi:10.1080/15438620600854769
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (2005). *Grounded theory: Strategien qualitativer Forschung (2nd ed.)*. Bern: Huber.
- Gonzalez-Balzar, P. (2006). *Konditionstraining und sportmedizinische Betreuung in der 1. Fußballbundesliga (Dissertation)*. Universität Hamburg, Hamburg.
- Grell, P. (2010). *Forschende Lernwerkstatt*. In H. Boller, B. Friebertshäuser, A. Langer, A. Prengel, & S. Richter (Eds.), *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft (3rd ed., pp. 887–896)*. Weinheim [u.a.]: Juventa-Verl.
- Grob, H. L. (1996). *Positionierung des Controlling*. Retrieved from http://www.wi.uni-muenster.de/aw/forschen/ab_cc/CGC1.pdf
- Groeben, N. (1988). *Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien: Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts*. Tübingen: Francke.
- Groll, H., Andrecs, H., & Redl, S. (Eds.). (1976). *Forschen, Lehren, Handeln: Sportwissenschaftl. Beitr. [zum Gedenken an Univ.-Prof. Dr. Hans Groll]*. Wien: Österr. Bundesverl.
- Grosser, M. (1995). *Schnelligkeitstraining für junge Sportspieler: Ausgewählte theoretische und trainingspraktische Aspekte für Trainer von Spielsportarten*. In J. Nicolaus & D. Martin (Eds.), *Psychomotorik in Forschung und Praxis: Vol. 25. Sportwissenschaft interdisziplinär. Beiträge zur Trainingswissenschaft, Sportpädagogik, Sportmedizin und Sportpsychologie ; Festschrift für Prof. Dr. Dietrich Martin*. Kassel: Gesamthochsch.-Bibliothek.

- Grosser, M., & Renner, T. (2007). *Schnelligkeitstraining: Grundlagen, Methoden, Leistungssteuerung, Programme für alle Sportarten* (2nd ed.). München: BLV Buchverl.
- Grupp, H. (1995). *Der Delphi-Report: Innovationen für unsere Zukunft*. Stuttgart: Dt. Verl.-Anst.
- Habermaier, P. (1997). *Spezielle Trainingslehre und Expertenwissen von Sportspieltrainern – Rekonstruktion und kommunikative Validierung subjektiver Erfolgstheorien von Basketballtrainern der nationalen Spitzenklasse* (Zulassungsarbeit). Universität Stuttgart, Stuttgart.
- Häder, M. (2000). *Die Delphi-Technik in den Sozialwissenschaften: Methodische Forschungen und innovative Anwendungen*. Wiesbaden: Westdt. Verl.
- Häder, M., & Häder, S. (1995). Delphi und Kognitionspsychologie: Ein Zugang zur theoretischen Fundierung der Delphi-Methode. *ZUMANachrichten*, (37), 8–34.
- Hahn, S. (1994). *Wissen und Handeln von Sportspieltrainern im Leistungssport* (Zulassungsarbeit). Universität Stuttgart, Stuttgart.
- Hamburger Abendblatt (2005, October 1).
- Harengel, J. (2000). *Die Balanced Scorecard als Instrument des Banken-Controlling* (Dissertation). Universität Konstanz, Konstanz.
- Hartenbach, K. (2009, July 15). *Situation Talententwicklung* (Gespräch).
- Hasselmann, D., & Strauß, B. (1995). *Herausforderung Komplexität: Computersimulierte Problem-löseaufgabe für Management-Diagnostik und Training*. Bau-stein 2. Hamburg.
- Heckmann, G. (2012). Retrieved from www.fernsehgelder.de
- HEIM:SPIEL Medien GmbH & Co. KG. (2012). Retrieved from www.weltfussball.de
- Heinzelmann, M., & Wehrle, A. (2004). Reporting und strategische Steuerung im Profifußball. *Controlling*, (6), 349–354.
- Helsen, W. F., Hodges, N. J., Van Winckel, J., & Starkes, J. L. (2000). The roles of talent, physical precocity and practice in the development of soccer expertise. *Journal of Sport Science*, 18(9), 727–736.
- Helsen, W. F., Hodges, N. J., van Winkel, J., & Starkes, J. L. (2000). The roles of talent, physical precocity and practice in development of soccer expertise. *Journal of Sports Science and Medicine*, 18, 727–736.
- Hermanns, A. (Ed.). (2001). *Management-Handbuch Sport-Marketing*. München: Vahlen. Retrieved from <http://www.gbv.de/dms/zbw/327035749.pdf>
- Hoffmann, J. (1993). *Vorhersage und Erkenntnis: Die Funktion von Antizipationen in der menschlichen Verhaltenssteuerung und Wahrnehmung*. Göttingen ;, Seattle: Hogrefe.

- Hohmann, A. W. D., & Carl, K. (Eds.). (2002). Schriftenreihe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft: Vol. 110. Talent im Sport: [4. Gemeinsames Symposium der dvs-Sektionen Biomechanik, Sportmotorik und Trainingswissenschaft mit dem Bundesinstitut für Sportwissenschaft und der Universität Potsdam, 7. - 9. September 2000] (1. Aufl.). Schorndorf: Hofmann. Retrieved from <http://www.gbv.de/dms/hebis-darmstadt/toc/106985302.pdf>
- Hohmann, A. (1985). Zur Struktur der komplexen Sportspielleistung: Trainingswiss. Leistungsdiagnostik im Wasserball (1st ed.). Ahrensburg b. Hamburg: Czwalina.
- Hohmann, A. (1999). Grundlagen- und Anwendungsorientierung in der Trainingswissenschaft. In J. Wiemeyer (Ed.), Forschungsmethodologische Aspekte von Bewegung, Motorik und Training im Sport. 3. gemeinsames Symposium der dvs-Sektionen Biomechanik, Sportmotorik und Trainingswissenschaft vom 17. - 19.9.1998 in Darmstadt (1st ed.). Hamburg: Czwalina.
- Hohmann, A. (2005). Konzeptionelle Aspekte der Talententwicklung. In E. Emrich (Ed.), Schriftenreihe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft: Vol. 113. Beiträge zum Nachwuchsleistungssport. Erweiterte Dokumentation des Workshops "Aktuelle Empirische Forschung im Nachwuchsleistungssport" des Bundesinstituts für Sportwissenschaft und des Deutschen Sportbundes, Bereich Leistungssport vom 21. - 23. November 2003 in Mainz (1st ed., pp. 235–270). Schorndorf: Hofmann.
- Hohmann, A. (2008). Wissenschaftliche Grundlagen der Talentsuche: Talentsuche Sportgespräch der Ruhrolympiade 23. Internationaler Workshop "Talentsuche und Talentförderung", Duisburg. Retrieved from http://www.im.nrw.de/sspo/doks/tf/w_08/hohmann.pdf
- Hohmann, A. (2009). Entwicklung sportlicher Talente an sportbetonten Schulen: Schwimmen, Leichtathletik, Handball. Petersberg: Imhof. Retrieved from <http://d-nb.info/993202934/04>
- Hohmann, A., & Brack, R. (1983). Theoretische Aspekte der Leistungsdiagnostik im Sportspiel. *Leistungssport*, 13(2), 5–10.
- Hohmann, A., & Carl, K. (2002). Zum Stand trainingswissenschaftlicher Talentforschung. In A. W. D. Hohmann & K. Carl (Eds.), Schriftenreihe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft: Vol. 110. Talent im Sport. [4. Gemeinsames Symposium der dvs-Sektionen Biomechanik, Sportmotorik und Trainingswissenschaft mit dem Bundesinstitut für Sportwissenschaft und der Universität Potsdam, 7. - 9. September 2000] (1st ed., pp. 3–30). Schorndorf: Hofmann.
- Hohmann, A., Lames, M., & Letzelter, M. (2003). Einführung in die Trainingswissenschaft (3., korrigierte und erw. Aufl.). Trainingswissenschaft. Wiebelsheim: Limpert.
- Hohmann, A., Lames, M., & Letzelter, M. (2007). Einführung in die Trainingswissenschaft (4th ed.). Wiebelsheim: Limpert.

- Hohmann, A., & Seidel, I. (2003). Scientific aspects of talent development. *International Journal of Physical Education*, 40(1), 9–20.
- Höner, O. (2005). Entscheidungshandeln im Sportspiel Fußball: Eine Analyse im Lichte der Rubikontheorie. Univ., Diss.--Bielefeld, 2003. Wissenschaftliche Schriftenreihe des Deutschen Sportbundes: Vol. 34. Schorndorf: Hofmann. Retrieved from http://deposit.ddb.de/cgi-bin/dokserv?id=2681976&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm / <http://www.gbv.de/dms/hebis-darmstadt/toc/133514951.pdf>
- Höner, O. (Ed.) 2010. Aus- und Fortbildung im Fußball: [22.] Jahrestagung der dvs-Kommission Fußball vom 19. - 21. November 2009 in Ruit bei Stuttgart. Beiträge und Analysen zum Fussballsport: Vol. 17. Hamburg: Feldhaus Ed. Czwalina. Retrieved from http://www.feldhausverlag.de/osc/catalog/pdf/9783880205574_inh.pdf
- Höner, O. & Roth, K. (2011). Auswertung der sportmotorischen Testbatterie für den Stützpunkt.
- Höner, O. & Roth, K. (2011). Sportwissenschaftliche Begleitung des DFB-Talentförderprogramms: Kurzzusammenfassung der Projektjahre 2008 - 2010.
- Höner, O. & Roth, K. (2011). Testmanual für die sportmotorische Leistungsdiagnostik: Anleitung zur Testdurchführung. Retrieved from http://www.bfv.de/cms/docs/Anleitung_zur_Testdurchfuehrung_Stand_10.10.2011.pdf
- Höner, O., Roth, K., Ulitsch, A., & Feichtinger, P. (2011). Online-Befragung zu psychologischen Merkmalen im DFB-Talentförderprogramm: Druckversion Frühjahr 2011.
- Horváth, P. (2009). Controlling (11., vollst. überarb. Aufl.). Vahlens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. München: Vahlen. Retrieved from http://www.gbv.de/dms/weimar/toc/560185243_toc.pdf / <http://www.gbv.de/dms/zbw/560185243.pdf>
- Horváth & Partners. (2007). Balanced Scorecard umsetzen (4. /// 4., überarb. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel. Retrieved from http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?id=2954030&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm / <http://www.gbv.de/dms/bs/toc/529501473.pdf>
- Hossner, E. J. R. K. (Ed.). (1997). Sport - Spiel - Forschung: Zwischen Trainerbank und Lehrstuhl ; Sportspiel-Symp. des ISSW Heidelberg und der Dvs, 30.9.-2.10.1996, Heidelberg. Hamburg: Czwalina.
- Hováth, P., & Kaufmann, L. (1998). Balanced Scorecard - ein Werkzeug zur Umsetzung von Strategien. *Harvard Businessmanager*, (5), 39–49.
- International Council of Sport Science and Physical Education. (Ed.). (2008). *Perspectives: Vol. 9. Talent identification and development: The search for sporting excellence*. Berlin: ICSSPE.

- Jansson, R. (1999). „Der Weg zurück - in die Zukunft!“ Leitlinien einer „neuen“ Ausbildungskonzeption für Kinder und Jugendliche. In D. Teipel, R. Kemper, & D. Heinemann (Eds.), *Nachwuchsförderung im Fußball*. 15. Jahrestagung der dvs-Kommission Fußball vom 17.-19. November 1999 in Jena (pp. 67–72). Hamburg: Czwalina.
- Jeschke, D., & Lorenz, R. (Eds.). (2003). *Sportmedizinische Trainingssteuerung: Sport - Prävention - Therapie ; Bericht über das Sportmedizinische Symposium vom 11.-12. Oktober 2002 in München (1st ed.)*. Köln: Sport und Buch Strauß.
- Joch, W. (1996). Talentförderung Fußball. *Fußballtraining*, (9), 4–7.
- Joch, W., & Hasenberg, R. (1999). Das biologische Alter. Seine Bedeutung für die Beurteilung der sportlichen Leistungsfähigkeit im Nachwuchstraining. *Leistungssport*, 29(1), 5–12.
- Jungheim, H. (2010, February 9). *Nachwuchsförderung Fußball in Deutschland (Gespräch)*.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action (Advanced reader's copy)*. Boston, Mass: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review*,
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1998). *Balanced scorecard: Strategien erfolgreich umsetzen*. Handelsblatt-Reihe. Stuttgart: Schäffer-Poeschel. Retrieved from <http://www.gbv.de/dms/faz-rez/F19980615INGEN--100.pdf>
- Kärcher, M. (2008). *Bestandsaufnahme und Perspektiven in der Talentforschung. - eine qualitative Ist-Soll – Analyse im professionellen Nachwuchsfußball (Zulassungsarbeit)*. Universität Stuttgart, Stuttgart.
- Karlowitsch, M.
- Keiner M., S. A. W. K. S. D. (2012). Ergänzendes Krafttraining im Nachwuchsleistungssport: Entwicklung des schnellen und langsamen Dehnungs-Verkürzungs-Zyklus. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie*, 60(1), 8–13.
- Kendall, M. (1948). *Rank Correlation Methods*. (Charles Griffin & Company Limited, Ed.).
- Komi, P. V., & Häkkinen, K. (1989). Maximalkraft und Schnellkraft. In A. Dirix & K. Tittel (Eds.), *Olympia-Buch der Sportmedizin*. Eine Veröffentlichung des IOC in Zusammenarbeit mit der FIMS (pp. 157–167). Köln: Dt. Ärzte-Verl.
- Komi, P. V., Rost, R., & Rost, G. (Eds.). (1994). *Kraft und Schnellkraft*. Köln: Dt. Ärzte-Verl.
- Konzag, G., Krug, T., & Lau, A. (1988). Zur Objektivierung der Antizipationsfähigkeit bei Sportspielern. *Theorie und Praxis der Körperkultur*, 37(3), 188–194.

- Krause, K. (2006). Erstellung eines Qualitätsmanagementkonzeptes für die F & E – Abteilung des VfB Stuttgart Schwerpunkt: Qualitätsprüfung (Diplomarbeit). Universität Stuttgart, Stuttgart.
- Krause, K., Kärcher, M., Munz, O., & Brack, R. (2012). Perspektiven und Einflussfaktoren erfolgreicher Nachwuchsförderung im Fußball – eine Analyse der Innen- und Außensicht. *Leistungssport*, 42(4), 34–39.
- Krause, K., Wörle, M., & Brack, R. (2012). Entwicklung und Prüfung eines Testverfahrens zur Messung der fußballspezifischen Handlungsschnelligkeit. *Leistungssport*, 42(6), 45–52.
- Kruse, J. & Quitzau, J. (2003). Fußball-Fernsehrechte: Aspekte der Zentralvermarktung: Diskussionspapier Nr. 18.
- Kübler, R. (2012, September 22). Robin Dutt: DFB-Elf muss ihren eigenen Weg finden. *Badische Zeitung*. Retrieved from <http://www.badischezeitung.de/sport/fussball/nationalelf/robin-dutt-dfb-elf-muss-ihren-eigenen-weg-finden>
- Kunath, P. (Ed.). (1972). *Beiträge zur Sportpsychologie*. Berlin: Sportverlag.
- Küpper, H.-U. (2008). *Controlling: Konzeption, Aufgaben, Instrumente* (5., überarb. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel. Retrieved from http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?id=3111073&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm / <http://www.gbv.de/dms/zbw/567025004.pdf>
- Lames, M. (1999). *Fußball - Ein Chaospiegel? Empirische Forschung im Sportspiel*. Kiel. Retrieved from http://www.google.de/#hl=de&source=hp&q=Lames+1999+Fu%C3%9Fball+ein+Chaospiegel&aq=f&aqi=&aql=&oq=&gs_rfai=&fp=b1260c14b9c14870
- Lames, M., Augste, C., Dreckmann, C., Görsdorf, Karsten, & Schimanski, M. (2008). Der "Relative Age Effect": neue Hausaufgaben für den Sport. *Leistungssport*, 38(6).
- Lamnek, S. (1988). *Qualitative Sozialforschung*. München: Psychologie-Verl.-Union.
- Lamnek, S. (2005). *Gruppendiskussion: Theorie und Praxis* (2nd ed.). Weinheim ;, Basel: Beltz.
- Lehmann, F. (1992). *Zur Struktur und Entwicklung der maximalen Laufgeschwindigkeit in der Wechselwirkung von Schnelligkeit als neuromuskuläre Leistungsvoraussetzung und Kraft* (Habilitation). Universität Leipzig, Leipzig.
- Letzelter, H., & Letzelter, M. (1983). *Leistungsdiagnostik: Beispiel Eisschnellauf*. Mainzer Studien zur Sportwissenschaft: Vol. 8. Niedernhausen/Taunus: Schors.
- Letzelter, M. (1981). Der Beitrag der Trainingswissenschaft zur "Theorie des sportlichen Talents" (Problematik - Strategie - Lösungen). In D. Augustin & N. Müller (Eds.), *Leichtathletiktraining im Spannungsfeld von Wissenschaft und Praxis*. Arbeitsbericht des Internationalen DLV-Fortbildungskongresses

- "Leichtathletiktraining vor Moskau" vom 23.-25.11.1979 am Fachbereich Sport der Universität Mainz (pp. 38–52). Niedernhausen/Taunus ;, Golling/Salzach: Schors-Verlag.
- Letzelter, M. (1989). Trainingsgrundlagen: Training. Technik. Taktik. Satz Times: Rowohlt.
- Letzelter, M. (2001). Höchstwert oder Mittelwert aus mehreren Versuchen: Welche Messergebnisse wählen wir zur Bestimmung der Maximalkraft, der Sprintschnelligkeit und der Sprungkraft aus:. Retrieved from <http://www.sport.uni-mainz.de/Training/mittellang.pdf>
- Lienert, G. A., & Raatz, U. (1998). Testaufbau und Testanalyse (6. Aufl., Studienausg.). Weinheim: Beltz Psychologie-Verl.-Union. Retrieved from http://library.mpib-berlin.mpg.de/toc/z2007_195.pdf
- Loos, P., & Schäffer, B. (2008). Das Gruppendiskussionsverfahren: Theoretische Grundlagen und empirische Anwendung (2nd ed.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Lottermann, S. (2005). Schneller denken - schneller handeln!: Teil 1: Grundlagen der Handlungsschnelligkeit für Training und Spiel. *Fußballtraining*, 23(4), 10–18.
- Lottermann, S., Laudenklos, P., & Friedrich, A. (2003). Techniktraining – mehr als reine Ballarbeit. *Fußballtraining*, 21(4), 6–15.
- Loy, R. (2006). Taktik und Analyse im Fußball. Univ., Diss. u.d.T: Loy, Roland: Zur Diagnostik taktischer Leistungen im Sportspiel--Duisburg-Essen, 2004. Sportwissenschaft und Sportpraxis: Vol. 144. Hamburg: Czwalina. Retrieved from <http://www.gbv.de/dms/bs/toc/518056090.pdf>
- Ludwig, S. (2011). Deloitte Football Money League.
- Macharzina, K. (2003). Unternehmensführung: Das internationale Managementwissen ; Konzepte - Methoden - Praxis (4th ed.). Wiesbaden: Gabler.
- Mangold, W. (1960). Gegenstand und Methode des Gruppendiskussionsverfahrens: Aus der Arbeit des Instituts für Sozialforschung. Frankfurt am Main: Europäische Verlagsanstalt.
- Martin, D. C. K. & L. K. (1991). Handbuch Trainingslehre. Schorndorf: Hofmann.
- Martin, D. (1999). Handbuch Kinder- und Jugendtraining. Schorndorf: Verlag Hofmann.
- Martin, D., & Frey, G. (1981). Grundlagen der Trainingslehre, Teil I. *Sportwissenschaft*, 11(3), 330–336. doi:10.1007/BF03177048
- Mathesius, R., & Müller, S. (1972). Persönlichkeit und Tätigkeit. In P. Kunath (Ed.), *Beiträge zur Sportpsychologie* (pp. 28–69). Berlin: Sportverlag.
- Matthias Seidel. (2012). Retrieved from <http://www.wahretabelle.de/wahretabelle/wahre-tabelle-alles.php?from=2007-2008&to=2011-2012>

- Mayer, H. O. (2008). Interview und schriftliche Befragung: Entwicklung, Durchführung und Auswertung (4th ed.). München, Wien: Oldenbourg.
- Mayring, P. (2002). Einführung in die qualitative Sozialforschung: Eine Anleitung zu qualitativem Denken (5th ed.). Weinheim: Beltz.
- Mayring, P. (2010). Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken (11th ed.). Weinheim: Beltz.
- Meinel, K., & Schnabel, G. (2007). Bewegungslehre - Sportmotorik: Abriss einer Theorie der sportlichen Motorik unter pädagogischem Aspekt (11th ed.). Aachen: Meyer & Meyer.
- Memmert, D. (2010). Testing of tactical performance in youth elite soccer. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9, 199–205.
- Mieg, H. A., & Näf, M. (2005). Experteninterviews (2. Aufl.). ETH Zürich, Zürich.
- Munz, O. (2010). Talententwicklung im Fußball. Erfolgs- und Einflussfaktoren für eine erfolgreiche Nachwuchsarbeit aus der Innensicht heutiger Profis (Magisterarbeit). Universität Stuttgart, Stuttgart.
- Näher, T. (2010, December 10). Interview mit Bundestrainer. Stuttgarter Nachrichten online. Retrieved from <http://www.stuttgarter-nachrichten.de/inhalt.interview-mit-bundestrainer-spanien-bleibt-der-massstab-page1.8cb5b7cb-b301-4d29-8a7e-4cfaa3ceb1eb.html>
- Naul, R., Völz, C., & Brüggemann, D. (2004). Talente motorisch vielseitig fördern und mental fördern. Ohne erweiterte Fitness keine technischen Spitzenleistungen. *Fußballtraining*, 22(7), 34–39.
- Naul, R. (Ed.). (2004). Nachwuchsförderung im Kinder- und Jugendfußball in Europa: Vom 21. - 23. November 2001 in Duisburg. Aachen: Meyer und Meyer.
- Neumaier, A. (1983). Sportmotorische Tests in Unterricht und Training: Grundlagen der Entwicklung, Auswahl und Anwendung motorischer Testverfahren im Sport. Schorndorf: K. Hofmann.
- Neumann, G. (Ed.). (2009). Talentdiagnose und Talentprognose im Nachwuchsleistungssport: 2. BISp-Symposium: Theorie trifft Praxis (1. Aufl.). Köln: Sportverl. Strauß.
- Nicolaus, J., & Martin, D. (Eds.). (1995). Psychomotorik in Forschung und Praxis: Vol. 25. Sportwissenschaft interdisziplinär: Beiträge zur Trainingswissenschaft, Sportpädagogik, Sportmedizin und Sportpsychologie ; Festschrift für Prof. Dr. Dietrich Martin. Kassel: Gesamthochsch.-Bibliothek. Retrieved from <http://www.gbv.de/dms/hebis-darmstadt/toc/35682019.pdf>
- Niersbach, W. & Sammer, M. (2007). Der weite Weg zum Erfolg: Ausbildungskonzeption des DFB.
- Oliver, J. L., & Meyers, R. W. (2009). Reliability and generality of measures of acceleration, planned agility, and reactive agility. *International journal of sports physiology and performance*, 4(3), 345–354.

- Olympia Verlag GmbH. (2009). Der Nationalcoach zieht Bilanz. Retrieved from http://www.kicker.de/news/fussball/nationalelf/startseite/519040/artikel_Loew-sieht-eine-goldene-Zukunft.html
- Osterloh, M. (2010). Können Controller kontrollieren – und wenn ja: Wie sollten sie es tun? Retrieved from www.iou.uzh.ch/orga/.../C90-koennen_controll_4.9.pdf
- Owomoyela, P. (Author) (2005) [Television broadcast]. Deutsches Sport Fernsehen (DSF).
- Penka, G. (2011). Wissenschaftliche Referenzen zu Life Kinetik. Retrieved from <http://www.lifekinetik.de/wissenschaft.html>
- Perform Media Deutschland GmbH. (2009). Retrieved from <http://www.spoX.com/de/sport/fussball/0902/Artikel/kroos-wechsel-supertalente-bei-spitzenklubs-messi-ronaldo-benzema-barcelona-manchester.html>
- Philippson, C. & Hellmann, F. (2002). Bundesliga rechnet mit Rückgabe der Rechte. Retrieved from <http://www.faz.net/aktuell/sport/faz-net-spezial-bundesliga-rechnet-mit-rueckgabe-der-rechte-159010.html>
- Poppleton, W. L., & Salmoni, A. W. (1996). Talentidentification in swimming. *Journal of Human Movement Studies*, (20), 85–100.
- Porst, R. (2000). Im Vorfeld der Befragung: Planung, Fragebogenentwicklung, Pretesting. Retrieved from http://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/gesis_reihen/zum_a_arbeitsberichte/98_02.pdf
- Porst, R. (2011). *Fragebogen: Ein Arbeitsbuch* (3rd ed.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rasch, B. (2004). *Quantitative Methoden*. Springer-Lehrbuch. Berlin: Springer.
- Reilly, T., Bangsbo, J., & Franks, A. (2000). Anthropometric and physiological predispositions for elite soccer. *Journal of Sports Sciences*, 18(9), 669–683. doi:10.1080/02640410050120050
- Reilly, T., Williams, A. M., Nevill, A., & Franks, A. (2000). A multidisciplinary approach to talent identification in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 18(9), 695–702. doi:10.1080/02640410050120078
- Reilly, T., & Williams, A. M. (Eds.). (2003). *Science and soccer* (2nd ed.). London ;, New York: Routledge.
- Reinhold, T. (2008). *Leistungsdiagnostik im Fußball: Anforderungsprofil, Konditionstests, Diagnostik im Spitzenfußball*. Saarbrücken: VDM Verl. Dr. Müller.
- Remmert, H. (2009). „Basketball-Talente“ - Überblick über die Projektgenese und aktuelle Entwicklungen. In G. Neumann (Ed.), *Talentdiagnose und Talentprognose im Nachwuchsleistungssport*. 2. BISp-Symposium: Theorie trifft Praxis (1st ed., pp. 47–50). Köln: Sportverl. Strauß.

- Reusser, K. (Ed.). (1994). *Verstehen: Psychologischer Prozeß und didaktische Aufgabe* (1st ed.). Bern u.a: Huber.
- Richartz, A., & Brettschneider, W.-D. (1996). *Weltmeister werden und die Schule schaffen: Zur Doppelbelastung von Schule und Leistungstraining*. Schorndorf: Hofmann.
- Riedl, L., & Cachay, K. (2002). *Bosman-Urteil und Nachwuchsförderung: Auswirkungen der Veränderung von Ausländerklauseln und Transferregelungen auf die Sportspiele* (1st ed.). Schorndorf: Hofmann.
- Roth, K. (1989). *Taktik im Sportspiel: Zum Erklärungswert der Theorie generalisierter motorischer Programme für die Regulation komplexer Bewegungshandlungen*. Univ., Habil.-Schr.--Bielefeld, 1989. (1. Aufl.). Schriftenreihe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft: Vol. 69. Schorndorf: Hofmann.
- Roth, K. (1995). „Theory-into-Practice“ und „Practice-into-Theory“: Baupläne für den Brückenschlag zwischen Elfenbeinturm und Sportplatz. In H. Digel (Ed.), *WB-Edition Universität: Vol. 1. Sportwissenschaft heute. Eine Gegenstandsbestimmung ; [die Beiträge beruhen auf Vorträgen, gehalten anlässlich eines wissenschaftlichen Kolloquiums des Institutes für Sportwissenschaft der TH Darmstadt zur Einweihung eines neuen Institutsgebäudes im Mai 1994]* (pp. 161–176). Darmstadt: Wiss. Buchges.
- Roth, K., & Kröger, C. (2011). *Ballschule: Ein ABC für Spielanfänger* (4th ed.). Schorndorf: Hofmann.
- Roth, K., Raab, M., & Hamsen, G. (1998). *Das Modell der inzidentellen Inkubation: Eine Überprüfung der Kreativitätsentwicklung brasilianischer und deutscher Sportspieler*. Heidelberg.
- Röttgermann, J., & Mutschler, R. *Die Herkulesaufgabe beginnt im Mai*. *Buisness aktuell*, 2009(33), 1.
- Roxborough, A. & T. G. (2010). *UEFA Champions League: Technical Report 2009/2010*. Retrieved from http://www.uefa.com/MultimediaFiles/Download/TechnicalReport/competitions/UCL/01/54/80/62/1548062_DOWNLOAD.pdf
- Rüdt, M. (2012, October 8). *Kommunikative Validierung Talent-BSC*.
- Schäffer, U. (2010). *Kontrollieren Controller? - und wenn ja: Sollten sie es tun?* Retrieved from <http://cosmic.rz.uni-hamburg.de/webcat/hwwa/edok01/whu/FP75.pdf>
- Scheele, B. (Ed.). (1992). *Struktur-Lege-Verfahren als Dialog-Konsens-Methodik: Ein Zwischenfazit zur Forschungsentwicklung bei der rekonstruktiven Erhebung subjektiver Theorien*. Münster: Aschendorff.
- Scheele, B., & Groeben, N. (1988). *Dialog-Konsens-Methoden zur Rekonstruktion subjektiver Theorien: Die Heidelberger Struktur-Lege-Technik (SLT)*,

- konsensuale Ziel-Mittel-Argumentation und kommunikative Flussdiagramm-Beschreibung von Handlungen. Tübingen: A. Francke.
- Scheele, B., & Groeben, N. (1988). Leitfaden zur Heidelberger Struktur-Legetechnik (SLT). Tübingen: Francke.
- Scherm, E., & Pietsch, G. (Eds.). (2004). Controlling. Controlling: Theorien und Konzeptionen. München: Vahlen. Retrieved from <http://www.gbv.de/dms/ilmenau/toc/393635724scher.PDF>
- Schlumberger, A. (2006). Sprint- und Sprungkrafttraining bei Fußballspielern. DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FÜR SPORTMEDIZIN, 57(5), 125–131.
- Schlumberger, A. (2010). Schnelligkeits- und Sprungkrafttraining. In Deutscher Fußball Bund (Ed.), DFB-Kongress 2010. Aktuelle Wissenschaft für den Spitzensport (pp. 20–23). Philippka-Sportverlag.
- Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2005). Motor control and learning: A behavioral emphasis (4. ed.). Champaign, Ill.: Human Kinetics. Retrieved from http://library.mpib-berlin.mpg.de/toc/ze_2006_1237.pdf
- Schmidtbleicher D. (1994). Training in Schnellkraftsportarten. In P. V. Komi, R. Rost, & G. Rost (Eds.), Kraft und Schnellkraft (pp. 374–387). Köln: Dt. Ärzte-Verl.
- Schmidt-Grunert, M. (2005). Das Gruppengespräch in der Sozialen Arbeit: Eine Einführung in qualitative Analyse und Evaluation. Freiburg [u.a.]: Lambertus.
- Schnabel, G., Harre, D., & Borde, A. (1997). Trainingswissenschaft: Leistung - Training - Wettkampf (Studienausg., stark überarb. und verb. auf der Grundlage der 1. Aufl. von 1994.). Berlin: Sportverl.
- Schnabel, G., Harre, D., & Borde, A. (2005). Trainingswissenschaft: Leistung - Training - Wettkampf (Studienausg., [3.], stark überarb. und erw. Aufl.). Berlin: Sportverl. Retrieved from <http://www.gbv.de/dms/hebis-darmstadt/toc/177306475.pdf>
- Schnabel, G., & Thiess, G. (1993). Lexikon Sportwissenschaft: Leistung, Training, Wettkampf. Berlin: Sportverlag.
- Schneider, W., Bös, K., & Rieder, H. (1993). Leistungsprognose bei jugendlichen Spitzensportlern. In J. Beckmann (Ed.), Aufmerksamkeit und Energetisierung. Facetten von Konzentration und Leistung (pp. 277–299). Göttingen: Hogrefe Verl. für Psychologie.
- Schön, B. (Ed.). (1979). Schulalltag und Empirie: Neuere Ansätze in der schulischen und beruflichen Sozialisationsforschung. Weinheim [u.a.]: Beltz.
- Schorer, J., Büsch, D., Pabst, J., & Strauß, B. (2009). Theoretische Aspekte der Evaluation und Weiterentwicklung des Talentsichtungskonzepts im Deutschen Handball-Bund. In G. Neumann (Ed.), Talentdiagnose und Talentprognose im Nachwuchsleistungssport. 2. BISp-Symposium: Theorie trifft Praxis (1st ed., pp. 103–108). Köln: Sportverl. Strauß.

- Schott, U. (2010). Ergebnisse der Talentförderung 2010.
- Schott, U. (2011). Von der Talentförderung profitieren das A-Team und die Bundesliga! *Leistungssport*, (2), 47–51.
- Schoukens, H., Van Hoeke, J., Simm, S., & Lochmann, M. (2008). Die Zertifizierung der Leistungszentren 2007-2008. In *Bund Deutscher Fußball-Lehrer (Ed.), Internatinaler Trainer Kongress 2008* (pp. 42–45).
- Schröder, C. (2006). Implementierung einer Balanced Scorecard in einer Non-Profit-Organisation. Alten- und Pflegeeinrichtung der Freien Wohlfahrtspflege (Dissertation). Universität Osnabrück, Osnabrück.
- Seidel, I. (2005). Nachwuchsleistungssportler an Eliteschulen des Sports: Analyse ausgewählter Persönlichkeitsmerkmale in der Leichtathletik, im Handball und im Schwimmen. Univ., Diss.--Potsdam, 2005. (1. Aufl.). *Wissenschaftliche Berichte und Materialien / Bundesinstitut für Sportwissenschaft: Vol. 2005,7*. Köln: Sport und Buch Strauß. Retrieved from <http://www.gbv.de/dms/hebis-darmstadt/toc/136129161.pdf>
- Seidel, M. (2012). Retrieved from <http://www.wahretabelle.de/wahretabelle/wahretabelle-alles.php?from=2007-2008&to=2011-2012>
- Seifert, C., Hieronymus, H., Bender, T., Müller, C., & Daubitzer, J. (2008). *Bundesliga Report 2008*. Retrieved from http://www.bundesliga.de/media/native/newsletter/dfl_bundesliga_report_08.pdf
- Sembdner, P. A. (2011). *Strukturierung Subjektiver Theorien der Nachwuchsförderung am Beispiel des VfB Stuttgart (Zulassungsarbeit)*. Universität Stuttgart, Stuttgart.
- Sheppard, J. M., Young, W. B., Doyle, T. L. A., Sheppard, T. A., & Newton, R. U. (2006). An evaluation of a new test of reactive agility and its relationship to sprint speed and change of direction speed. *Journal of science and medicine in sport / Sports Medicine Australia*, 9(4), 342–349. doi:10.1016/j.jsams.2006.05.019
- Sommer, W. F. (2009). *Einführung einer Balanced Scorecard an der Technischen Universität Wien (Master Thesis)*. Donau-Universität Krems, Wien.
- Spitzenpfeil, P., Bauer, G., Hartmann, U., & Kornmayer, A. (2003). Motorische Leistungsfähigkeit im Fußball – ein Talentfördermodell mit dem FC Bayern München. In D. Jeschke & R. Lorenz (Eds.), *Sportmedizinische Trainingssteuerung. Sport - Prävention - Therapie ; Bericht über das Sportmedizinische Symposium vom 11.-12. Oktober 2002 in München* (1st ed., pp. 125–132). Köln: Sport und Buch Strauß.
- SPORT 1 GmbH. (2011). Hopp stimmt in Blatter-Kritik ein. Retrieved from http://www.sport1.de/de/fussball/newspage_424340.html
- Staudt, E. (2004, June). *Planung und Controlling mit BalPlan*. Sportmanagement, Stuttgart.
- Staudt, E., Schrof, F., Albeck, T., & Rüdts, M. (2010). *Nachwuchskonzeption des VfB Stuttgart 1893 e.V.: „Der Stuttgarter Weg“*.

- Steinhöfer, D. (2008). *Athletiktraining im Sportspiel: Theorie und Praxis zu Kondition, Koordination und Trainingssteuerung* (Neuauf.). Münster: Philippka-Sportverl.
- Stier, W. (1999). *Empirische Forschungsmethoden: Mit 53 Tabellen* (2nd ed.). Berlin [u.a.]: Springer.
- Stöber, B., & Wormuth, F. (2010). Analyse der WM 2010: Gestern - Heute - Morgen. In Bund Deutscher Fußball-Lehrer (Ed.), *Internationaler Trainer-Kongress 2010. Aktuelle Trends der WM 2010 - Fußballspezifisches Konditionstraining* (pp. 6–13). Neuburg am Inn: DFV Der Fußballverlag.
- Stopper, M., & Ferrari, D. (2006). Entwicklung einer Balanced Scorecard für das Nationale Jugendsportzentrum Tenero (Diplomarbeit). Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana, Lugano. Retrieved from http://www.sgvw.ch/d/fokus/Seiten/060614_bsc_tenero.aspx
- Stuttgarter Zeitung (2008, December 27). *Stuttgarter Zeitung*,
- Teipel, D., Kemper, R., & Heinemann, D. (Eds.). (1999). *Nachwuchsförderung im Fußball. 15. Jahrestagung der dvs-Kommission Fußball vom 17.-19. November 1999 in Jena*. Hamburg: Czwalina.
- Teubert, H., Borggreffe, C., Cachay, K., & Thiel, A. (2006). Spitzensport und Schule: Möglichkeiten und Grenzen struktureller Kopplung in der Nachwuchsförderung. Reihe Sportsoziologie: Vol. 6. Schorndorf: Hofmann. Retrieved from http://deposit.ddb.de/cgi-bin/dokserv?id=2816097&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm / <http://www.gbv.de/dms/hbz/toc/ht014758815.pdf>
- Theobald, A. (2000). *Das World Wide Web als Befragungsinstrument*. Univ., Diss.--Kaiserslautern, 2000. (1. Aufl.). Gabler-Edition Wissenschaft Interaktives Marketing. Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl. [u.a.]. Retrieved from <http://www.gbv.de/dms/hbz/toc/ht012890718.pdf>
- Thomas Haid (2012, September 26). *Entwicklungsabteilung in Not*. *Stuttgarter Zeitung*. Retrieved from <http://www.stuttgarter-zeitung.de/inhalt.umwaelzungen-beim-vfb-stuttgart-entwicklungsabteilung-in-not.5b1cf08c-3869-470e-be9b-e1230655c196.html>
- Transfermarkt GmbH & Co. KG. (2012). Retrieved from www.wahretabelle.de
- Ulitsch, A., Feichtinger, P., & Höner, O. (2010). Entwicklung und testtheoretische Überprüfung einer psychologischen Testbatterie zur Diagnostik von Talentmerkmalen im DFB Talentsförderprogramm. In O. Höner (Ed.): Vol. 17. Beiträge und Analysen zum Fussballsport, Aus- und Fortbildung im Fußball. [22.] Jahrestagung der dvs-Kommission Fußball vom 19. - 21. November 2009 in Ruit bei Stuttgart (pp. 152–160). Hamburg: Feldhaus Ed. Czwalina.
- Ulrike Gartung & Hendrikje Knop u.a. (2005). *Die Balanced Scorecard in sozialen Beschäftigungsunternehmen: Ein Handbuch* (Arbeitsheft 3).

- Vaeyens, R., Malina, R. M., Janssens, M., van Renterghem, B., Bourgois, J., Vrijens, J., ... (2006). A multidisciplinary selection model for youth soccer: the Ghent Youth Soccer Project * Commentary. *British Journal of Sports Medicine*, 40(11), 928–934. doi:10.1136/bjism.2006.029652
- Verheijen, R. (2000). *Handbuch Fußballkondition*. Leer: bfp-Versand Lindemann.
- Vestberg, T., Gustafson, R., Maurex, L., Ingvar, M., Petrovic, P., & García, A. V. (2012). Executive Functions Predict the Success of Top-Soccer Players. *PLoS ONE*, 7(4), e34731. doi:10.1371/journal.pone.0034731
- VfB.de. (2009). Retrieved from <http://www.vfb.de/de/teams/u19/jugendleitung/2009/34238.php>
- VfB.de. (2011). Retrieved from <http://www.vfb.de/de/aktuell/meldungen/news/2011/kraeftemessen-in-tuebingen/page/2250-0-3-1310416654.html?f3>
- Vinck, C. (2009). *Die Entwicklung einer Balanced Scorecard für eine Non-Profit-Organisation: Am Beispiel des Deutschen Tennis Bundes e. V.* Norderstedt: Books on Demand.
- Vollmuth, H. J. (1991). *Führungsinstrument Controlling (2., durchges. Aufl.)*. WRS-Reihe für den Chef. Planegg/München: WRS Verl. Wirtschaft Recht und Steuern.
- Wasmund, U. (1976). Wissenschaftstheoretische Ansätze der Trainingswissenschaft. In H. Groll, H. Andrecs, & S. Redl (Eds.), *Forschen, Lehren, Handeln. Sportwissenschaftl. Beitr. [zum Gedenken an Univ.-Prof. Dr. Hans Groll]* (pp. 470–483). Wien: Österr. Bundesverl.
- Weber, J. (Ed.). (2002). *Gabler-Edition WissenschaftSchriften des Center for Controlling & Management (CCM): Vol. 7. Controlling als akademische Disziplin: Eine Bestandsaufnahme ; [Tagung ... an der Wissenschaftlichen Hochschule für Unternehmensführung (WHU) in Valendar...]* (1. Aufl.). Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl. Retrieved from <http://www.gbv.de/dms/zbw/355320142.pdf>
- Weber, J. (2004). *Einführung in das Controlling (10th ed.)*. Sammlung Poeschel: Vol. 133. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Weber, J., & Schäffer, U. (1999). Sicherstellung der Rationalität von Führung als Aufgabe des Controllings? *Die Betriebswirtschaft*, 59(6), 731–747.
- Weber, J., Schäffer, U., & Prenzler, C. (2001). Zur Charakterisierung und Entwicklung von Controlleraufgaben. *Zeitschrift für Planung*, 12, 25–46. Retrieved from <http://cosmic.rz.uni-hamburg.de/webcat/hwwa/edok01/whu/FP74.pdf>
- Wehrle, A. (2012, October 8). *Kommunikative Validierung Talent-BSC*.
- Weimann, E. W. P. (2012). Die „Balanced Scorecard“ in Praxis und Krankenhaus: Finanzielle Kennzahlen sind nicht alles. *Der Pneumologe*, (4), 289–294.

- Weimer, D. (2009). Bewertung von Fußballclubs. Eine Untersuchung zur Anwendung von Vergleichsverfahren für die Bewertung deutscher Fußball-Bundesligaclubs (Diplomarbeit). Technischen Universität Ilmenau, Ilmenau.
- Weineck, J. (2010). Optimales Training: Leistungsphysiologische Trainingslehre unter besonderer Berücksichtigung des Kinder- und Jugendtrainings (16., durchges. Aufl.). Balingen: Spitta. Retrieved from http://medizin.spitta.de/Sport/145_index.html / http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?id=3368974&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm
- Wiemeyer, J. (Ed.). (1999). Forschungsmethodologische Aspekte von Bewegung, Motorik und Training im Sport: 3. gemeinsames Symposium der dvs-Sektionen Biomechanik, Sportmotorik und Trainingswissenschaft vom 17. - 19.9.1998 in Darmstadt (1st ed.). Hamburg: Czwalina.
- Will, L. (2008). Konzeption, Durchführung und Auswertung einer Untersuchung zur motorischen Leistungsfähigkeit im Kindesalter im Rahmen des Projekts „Quicklebendig“ an ausgewählten Nürnberger Grundschulen (Zulassungsarbeit). Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Nürnberg-Erlangen.
- Wirth, K., Sander, A., Keiner, M., & Schmidtbleicher D. (2011). Leistungsfähigkeit im Dehnungs-Verkürzungs-Zyklus sportlich aktiver und inaktiver Kinder und Jugendlicher. DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FÜR SPORTMEDIZIN, 62(11), 345–350.
- Würth, S. (2001). Die Rolle der Eltern im sportlichen Entwicklungsprozess von Kindern und Jugendlichen. Univ., Diss.--Leipzig, 2001. Angewandte Psychologie: Vol. 14. Lengerich: Pabst.
- Zentrum für Diagnostik und Intervention. (2012). DTB-Konditionstest. Retrieved from http://www.dtb-tennis.de/downloads/Testmanual_Final.pdf

TESTMANUAL – SPIELER NLZ UND DFB-STÜTZPUNKT

I TESTS ZUR SCHNELLKRAFT

1. TEST: SQUAT JUMP (SJ)

TESTZIEL: Konzentrische Schnellkraft der Beinstreckerkette

TESTBESCHREIBUNG: Der Squat Jump gibt Aufschluss über die Sprungkraft des Sportlers. Die Sprunghöhe wird über den Kraftimpuls, gemessen anhand einer Kraftmessplatte der Fa. Kistler, gemessen. Der Sportler steht auf der Kraftmessplatte und springt in die Höhe. Dabei ist wichtig, dass der Sportler bereits in der »Hocke« verharrt (90° Winkel) und somit keine Ausholbewegung zum Tragen kommt. Die Sprunghöhe wird über den Kraftimpuls gemessen.

KÖRPERHALTUNG: Die Hände werden in die Hüfte gesteckt und sollen dort während der kompletten Testdurchführung verharren (vgl. Abbildung A.1).

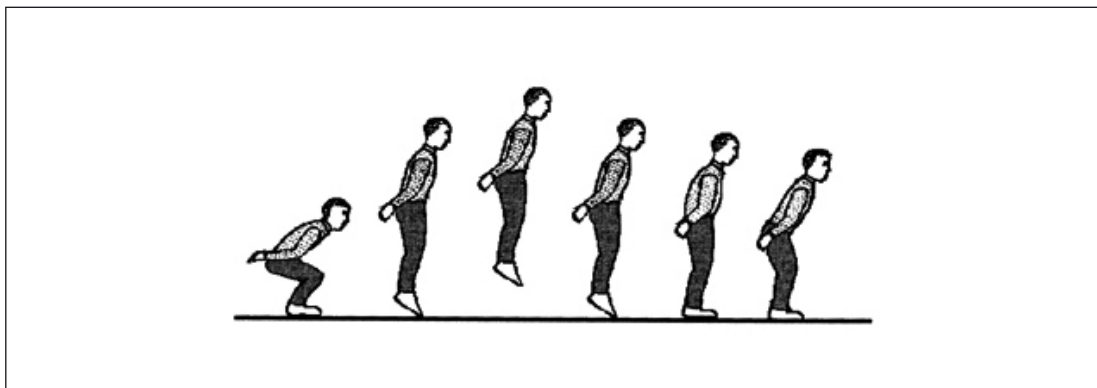


Abbildung A.1: Schematische Darstellung des Tests Squat Jump (vgl. www.solutions-in-sports.de)

2. TEST: COUNTER MOVEMENT JUMP (CMJ)

TESTZIEL: Schnellkraft der Beinstreckerkette im langen Dehnungs-Verkürzungs-Zyklus (DVZ)

TESTBESCHREIBUNG: Der CMJ ist ein Vertikalsprung mit eingeleiteter Gegenbewegung. Ausgangsposition ist die aufrechte Standposition. Nach einer zügigen Ausholbewegung folgt eine explosive maximale Streckung in Hüft- und Kniegelenk. Dabei sollte ein Kniewinkel von ca. 90° nicht überschritten und der Oberkörper in einer möglichst aufrechten Position gehalten werden.

KÖRPERHALTUNG: Während des Sprungs sind die Hände an der Hüfte fixiert, wodurch die Unterstützung der Ausholbewegung durch die Arme oder starke Vorneigung des Oberkörpers verhindert werden soll (vgl. Abbildung A.2). Die Sprunghöhe wird über den Kraftimpuls auf der mobilen Kraftmessplatte (Fa. Kistler, s. o.) berechnet.

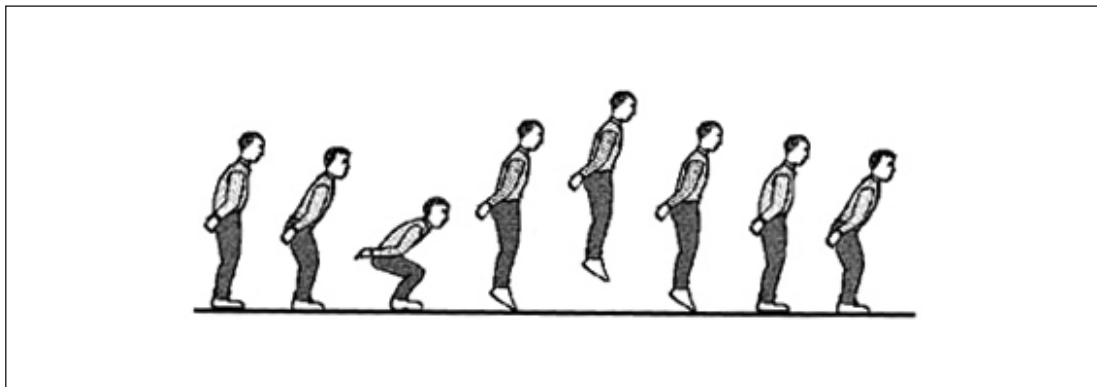


Abbildung A.2: Schematische Darstellung des Tests Counter Movement Jump (vgl. www.solutions-in-sports.de)

3. TEST: DROP JUMP (DJ40)

TESTZIEL: Schnellkraft der Beinstreckerkette im kurzen Dehnungs-Verkürzungs-Zyklus (DVZ)

TESTBESCHREIBUNG: Der Drop Jump misst die Kontaktzeit und anschließende Sprunghöhe des Sportlers bei einem Niedersprung von einem Kasten auf die Kraftmessplatte (Fa. Kistler, s. o.). Er gibt Aufschluss über die Reaktivkraft des Sportlers. Es wird die Dauer des Kontakts (in ms) auf der Kraftmessplatte gemessen. Außerdem kann über den Kraftimpuls nach dem ersten Kontakt auf der Kraftmessplatte die Sprunghöhe errechnet werden. Die Fallhöhe wurde auf 40 cm standardisiert (DJ40).

KÖRPERHALTUNG: Die Hände werden während des Sprungs an der Hüfte fixiert.

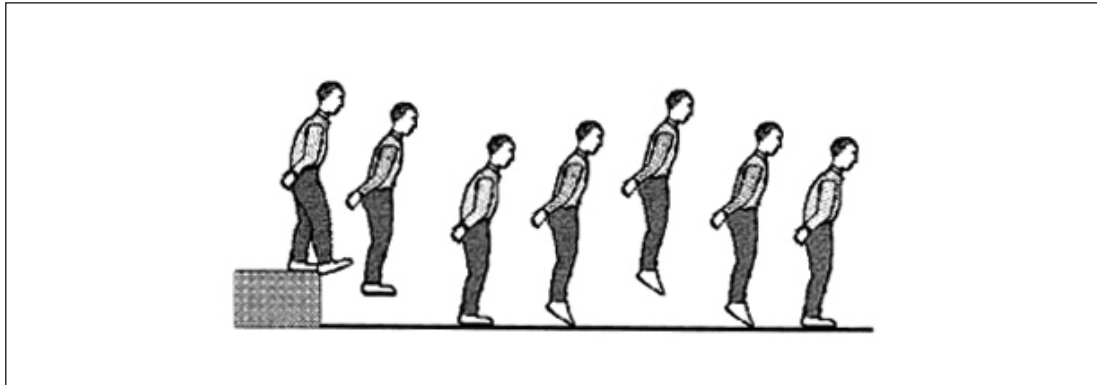


Abbildung A.3: Schematische Darstellung des Drop Jump (vgl. www.solutions-in-sports.de)

3.1 AUSWERTUNG DES DROP JUMP NACH DEM REAKTIVKRAFTINDEX (RI)/LEISTUNGSINDEX (LI)

Aus dem Quotienten von Flugdauer nach dem ersten Bodenkontakt und Kontaktzeit auf der Kraftmessplatte wird der Leistungsindex (LI) berechnet. Er gilt als relevantes Maß für die Reaktivkraft und bildet die Testvorgabe »möglichst hoch springen mit möglichst kurzer Kontaktzeit« ab.

Die Berechnung des LI erfolgt nach Frick (1993) wie folgt:

$$LI = \frac{DJ \text{ Höhe in mm}}{\text{Bodenkontakt in ms}} * 100$$

II. TESTS ZUR SCHNELLIGKEIT

1. TEST: FREQUENZSCHNELLIGKEIT

Entsprechend einer Definition der Schnelligkeit als koordinativ-konditionelle Eigenschaft (vgl. Grosser, 1991, 2007, Steinhöfer, 2003, 2008) wird der Frequenzschnelligkeit im Rahmen der zyklischen Bewegungsschnelligkeit (vgl. Abbildung A.4) eine große Bedeutung beigemessen (Hohmann et al., 2003). Die Operationalisierung erfolgt durch den Tapping-Test.

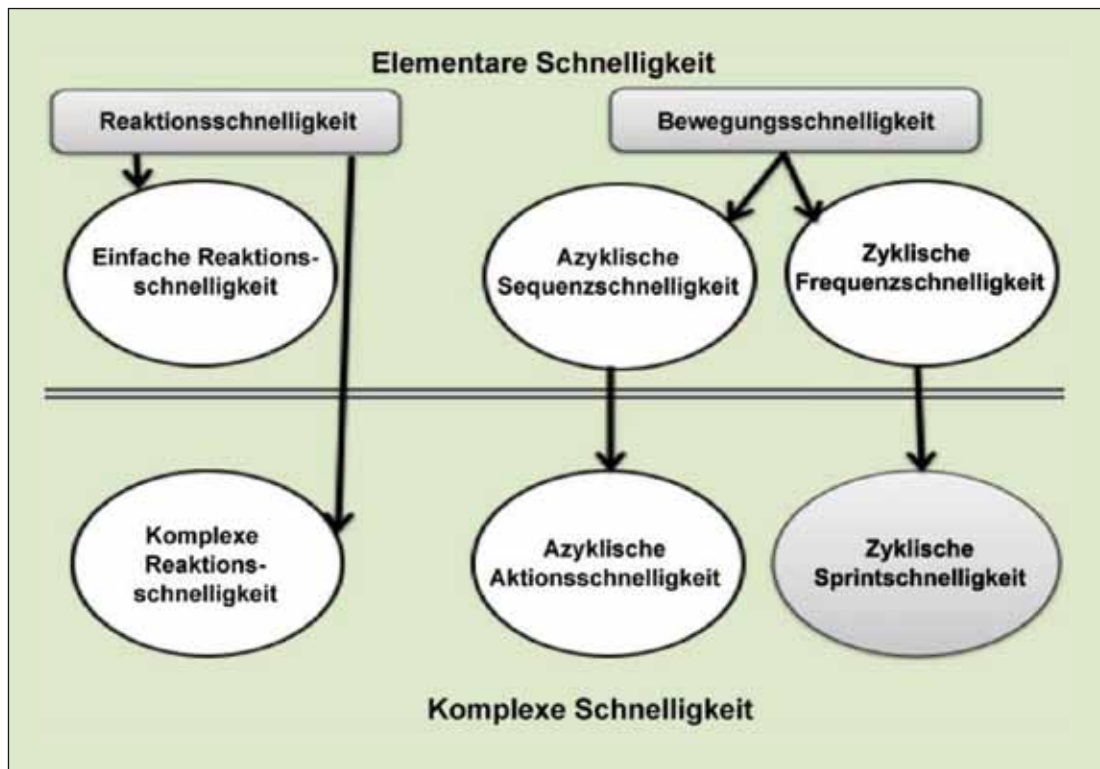


Abbildung A.4: Die allgemeine Fähigkeitsstruktur der Schnelligkeit (mod. nach Hohmann et al., 2003)

TESTZIEL: Zyklische Bewegungsschnelligkeit/Frequenzschnelligkeit; koordinationsbezogene elementare Schnelligkeitsfähigkeit

TESTBESCHREIBUNG: Durch das »tapping« auf einer Kontaktmessplatte kann die Frequenzschnelligkeit gemessen werden. Dadurch erhält man Aufschlüsse über die, auf die Koordination bezogene, elementare Schnelligkeitsfähigkeit (Spitzenpfeil, Bauer, Hartmann & Kornmayer, 2003). Die Messung erfolgt auf einer Kontaktmessplatte des Smartspeed Messsystems der Firma Fusion Sport (vgl. Abbildung A.5).



Abbildung A.5: Kontaktmessplatte des Smartspeed Messsystems der Firma Fusion Sport und Testdurchführung (vgl. www.ergometrisi.com)

2. TEST: ANTRITT UND ZYKLISCHE SCHNELLIGKEIT

Neben dem multidirektionalen Sprint kommen dem Bereich des Antritts (Strecke bis 10 m) sowie der zyklischen Schnelligkeit eine enorme Bedeutung zu. Die Messung des Antritts (10 m) sowie der Schnelligkeit über 20 m gehören inzwischen zu leistungsdiagnostischen Routineverfahren im Fußball (Spitzpfeil et al., 2003). Operationalisiert wurden der Antritt (10 m) und die Schnelligkeit (20 m) anhand der Testroutine des DFB-Talenttests (vgl. Abbildung A.6).

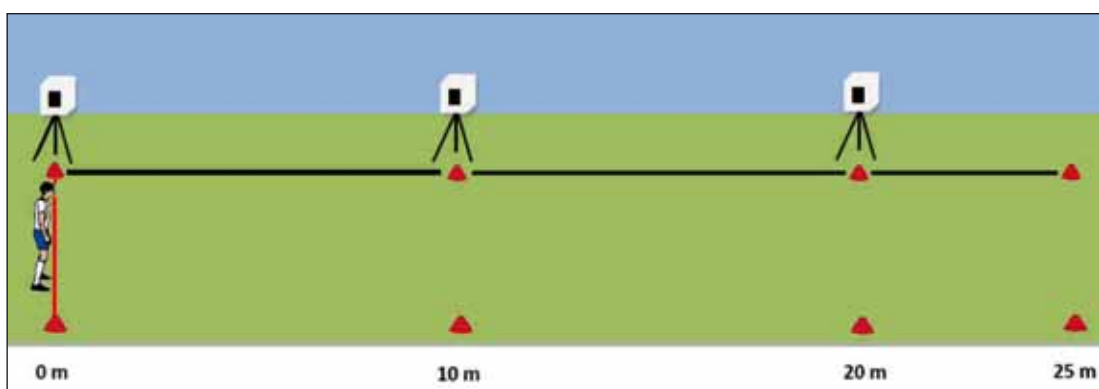


Abbildung A.6: Testaufbau Antritt und zyklischer Sprint/linearer Sprint (Höner & Roth, 2011)

TESTZIEL: Beschleunigungs- und zyklische Sprintfähigkeit ohne Reaktionszeit

TESTBESCHREIBUNG: Zur Wahrung des Gütekriteriums der Objektivität werden die Messungen mit Hilfe von Lichtschranken gemacht. Außerdem erfolgt der Start nach eigenem Ermessen, um die Zeitunterschiede ohne Reaktionszeiten zu messen (Lottermann & Desch, 2003, S. 3). Die Messungen erfolgen unter Verwendung des Smartspeed Messsystems der Firma Fusion Sport.

3. TEST: AZYKLISCHER/MULTIDIREKTIONALER SPRINT/SCHNELLIGKEIT

Die Bedeutung multidirektionaler Sprints wird bereits im Rahmen der Handlungsschnelligkeit angesprochen. Nach Schlumberger (2010) gibt es im Fußball pro Spiel zwischen 1.000 und 1.400 solcher leistungsrelevanter Kurzzeitaktionen. Operationalisiert wird dies über den DFB-Talenttest (vgl. Abbildung A.7).

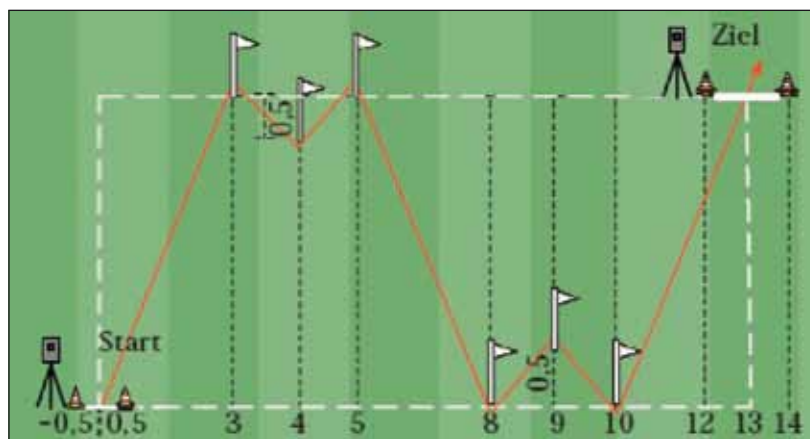


Abbildung A.7: Testaufbau multidirektionale Sprints und Dribbling (Höner & Roth, 2011)

TESTZIEL: Azyklische Schnelligkeit mit Richtungswechsel

TESTBESCHREIBUNG: Die Spieler durchlaufen einen »Slalomparcours« (vgl. Abbildung A.7). Dabei geht es um die im umgangssprachlichen so genannte »Gewandtheit«, was auf die wissenschaftliche Ebene übertragen der Vielzahl koordinativer Fähigkeiten entspricht. Dabei spielt auch die azyklische Schnelligkeit eine (mit)entscheidende Rolle (Lottermann, 2005). Die Zeit wird anhand von Lichtschranken des Smartspeed Messsystems der Firma Fusion Sport genommen.

III. TESTS ZUR SPORTARTSPEZIFISCHEN TECHNIK

1. TEST ZUM MULTIDIREKTIONALEN DRIBBLING:

Das Dribbling mit kurzen Richtungswechseln stellt ebenfalls eine Grundfertigkeit des Fußballs dar. Die Spieler durchlaufen denselben Parcours wie beim multidirektionalen Sprint (vgl. Abbildung A.7). Dadurch lassen sich Rückschlüsse auf die Ausprägung des Dribblings ziehen, falls die Differenz zwischen Sprintzeit und Dribblingzeit bei einzelnen Spielern deutlicher ausfällt.

TESTZIEL: Dribbling mit Richtungswechsel, multidirektionale Schnelligkeit mit Ball und Zeitdruck

TESTBESCHREIBUNG: Der oben beschriebene Parcours (vgl. Abbildung A.7) wird nun mit dem Ball am Fuß, im Dribbling, durchgeführt. Dabei ist der Kurs so angelegt, dass es egal ist, ob der Spieler »Linksfuß« oder »Rechtsfuß« ist. Die Spieler erhalten die Anweisung, durch (freies) Dribbling möglichst schnell den Parcours zu bewältigen (Lottermann, 2005).

2. TEST ZUM PASSSPIEL UND ANNAHME

Das Passspiel sowie die Annahme von Pässen gehören zu den Grundfertigkeiten im Fußball. Die Entwicklung der Ballkontaktzeiten, d. h. der Zeit zwischen Ballannahme und Weiterspielen des Balls ist nach Bundestrainer Löw ein entscheidendes Kriterium für erfolgreichen, schnellen Umschalt-Fußball. Demnach haben sich die Ballkontaktzeiten von 2005 (2,8 sec.) bis 2010 auf z. T. 0,9 sec. (gegen Argentinien und England bei der WM 2010) verkürzt (Näher, 2010). Die Operationalisierung erfolgt anhand des Pass-Tests der DFB-Talenttests (vgl. Abbildung A.8).

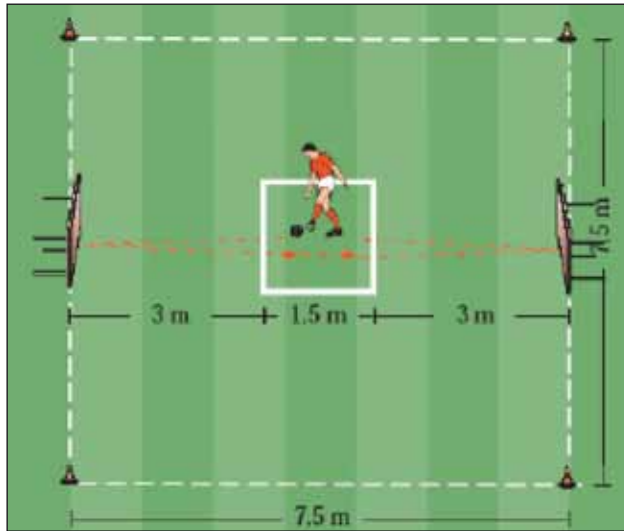


Abbildung A.8: Testaufbau Ballkontrolle (Höner & Roth, 2011)

TESTZIEL: Passspiel und Ballannahme unter Zeitdruck

TESTBESCHREIBUNG: Das Ziel ist, so schnell wie möglich sechs korrekte Pässe aus dem inneren Feld (1,5 x 1,5 m) heraus zu spielen. Jeder Spieler hat zwei Durchgänge mit je sechs Pässen. Die Pässe werden im Wechsel aus dem inneren Feld an die Rückprallwände gespielt. Der Ball muss aus dem inneren Feld herausgespielt werden. Bälle dürfen zurück in das innere Feld gedribbelt werden, sofern sie das Gesamtfeld nicht verlassen haben. Jeder zurückprallende Ball muss mit mindestens einem Kontakt angenommen/berührt werden, bevor er auf die gegenüberliegende Rückprallwand gespielt werden darf. Das Spielbein ist frei wählbar. Die Zeit wird per Hand vom ersten Ballkontakt bis zum Stoppen des Balles nach dem sechsten Pass mit der Sohle im Passfeld gemessen. Der Start erfolgt nach eigenem Ermessen.

Fragebogen an die Spieler des VfB Stuttgart



Bitte fülle diesen Fragebogen gewissenhaft aus

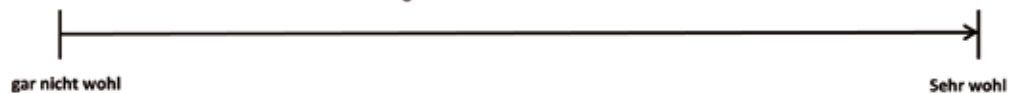
- Die Antworten haben keinen Einfluss auf Deine weitere Karriere beim VfB Stuttgart
- Bitte gib den Fragebogen vor dem nächsten Training bei Deinem Trainer (in einem Kuvert) ab
- Die Antworten werden anonym behandelt – Du musst Deinen Namen nicht auf den Bogen schreiben

Bitte die nachfolgenden Bewertungen wie folgt ausfüllen:

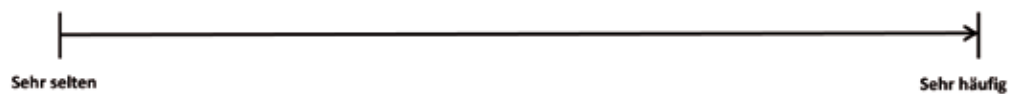
- Bitte markiere Deine Position mit einem Kreuz!



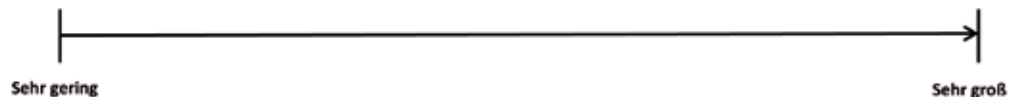
1. Ich fühle mich beim VfB Stuttgart



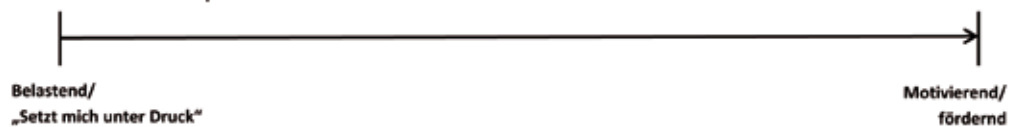
2. Wie häufig findest Du Möglichkeiten zur Entspannung und Freizeitaktivitäten außerhalb des Fußballs?



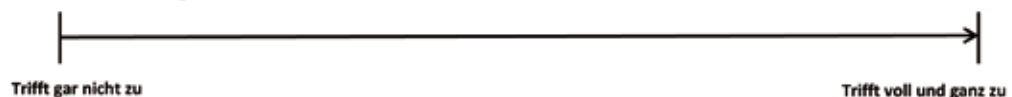
3. Wie groß ist der Rückhalt/Unterstützung durch Familie und Freunde?




4. Wie empfindest Du diesen Rückhalt?



5. Das Orientierungsgespräch/Elterngespräch empfinde ich als sehr hilfreich, meine Leistung realistisch einzuschätzen



Fragebogen an die Spieler des VfB Stuttgart



6. Ich bekomme auch außerhalb dieses Gesprächs häufig Hinweise, Tipps und Einschätzungen von meinen Trainern

|
|
→

Trifft gar nicht zu
Trifft voll und ganz zu

7. Die Qualität unseres Trainingsplatzes halte ich für

|
|
→

Sehr schlecht
Sehr gut

8. Bitte bewerte die Arbeit folgender Betreuer:

- Ärzte

|
|
→

Sehr schlecht
Sehr gut

- Physiotherapeuten

|
|
→

Sehr schlecht
Sehr gut

- Nachhilfelehrer

|
|
→

Sehr schlecht
Sehr gut

- Sozialpädagogen

|
|
→

Sehr schlecht
Sehr gut

Ab U14:

9. Wie oft musset ihr den Trainingsplatz mit einem anderen Team teilen (im letzten halben Jahr)?

Anzahl: ca. _____

Fragebogen an die Hotels, Sportschulen und Unterkünfte

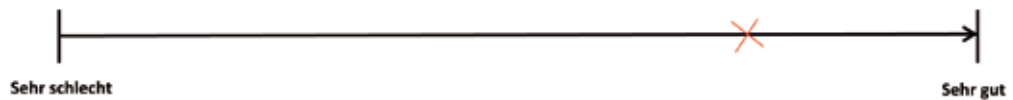


Bitte füllen Sie diesen Fragebogen gewissenhaft aus

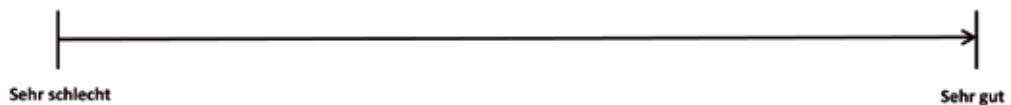
- Die Antworten haben keinen Einfluss auf die weitere Zusammenarbeit mit dem VfB Stuttgart
- Bitte geben Sie diesen Fragebogen am letzten Aufenthaltstag dem Betreuer des Teams mit (in einem Kuvert)

Bitte die nachfolgenden Bewertungen wie folgt ausfüllen:

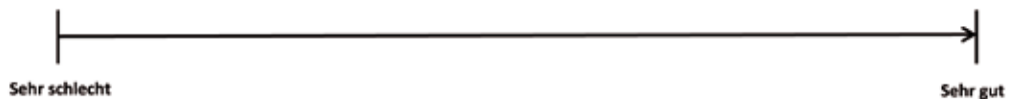
- Bitte markieren Sie Ihre Position mit einem Kreuz!



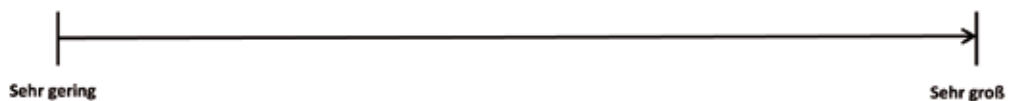
1. Wie schätzen Sie das Verhalten der Spieler und Offiziellen während des Essens ein?



2. Wie bewerten Sie die Hygiene, Reinlichkeit und Sauberkeit der Zimmer von Spielern und Offiziellen?



3. Wie bewerten Sie das allgemeine Auftreten der Spieler und Offiziellen hinsichtlich Höflichkeit und allgemeiner Repräsentation des VfB Stuttgart?





Individuelle Spielerbeurteilung - Leitfaden Orientierungsgespräch

Name Spieler:

Mannschaft:

Einschätzung der Entwicklung/Perspektive	Positiv	Stagniert	Rückläufig
Sportlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verhalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schulisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Allgemeine Einschätzung: *Stärken:* _____
Schwächen: _____

Bewertung: 1-2=stark, 3-4=Durchschnitt, 5-6=schwach

Technische Begabung

<i>Beidfüßigkeit</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Ballbeherrschung unter Raum-, Zeit- und Gegnerdruck</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Dribbling – Passspiel - Ballkontrolle – Torschuss</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Subjektive Einschätzung Technik gesamt: _____

Psycho-physische Entwicklung/Konstitution

<i>Körperliche Voraussetzungen/Robustheit (wenig verletzungsanfällig)</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Koordination/Gewandtheit</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Spiel- und Handlungsschnelligkeit/Antizipation</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Dynamik - Aktionsschnelligkeit - Antritt</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Aggressivität im Zweikampf</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Bereitwilliges Lernen/Lernfähigkeit</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kondition/subjektive Einschätzungen

<i>Schnellkraft</i>	_____
<i>Schnelligkeit</i>	_____
<i>Ausdauer</i>	_____

Taktik/subjektive Einschätzungen

<i>Taktisches Verhalten OFFENSIVE (1:1; richtige Entscheidungen ...)</i>	_____
<i>Taktisches Verhalten DEFENSIVE (1:1, Gruppen-/Mannschaftstakt., ...)</i>	_____

Handlungsschnelligkeit/subjektive Einschätzungen

Handlungsschnelligkeit (geist. Frische, richtiges, schnelles Entscheiden + Handeln) _____

Teamfähigkeit

<i>Übersicht/Passspiel („Auge für den Mitspieler“ bis „zu egoistisch“)</i>	□□	□□	□□
<i>Sportliche Wichtigkeit für die Mannschaft</i>	□□	□□	□□
<i>Taktisches Verhalten</i>	□□	□□	□□
<i>Akzeptanz in der Mannschaft (Beliebtheit)</i>	□□	□□	□□
<i>Eigener Umgang mit Mitspielern/Kommunikation</i>	□□	□□	□□
<i>Führungsqualitäten/Verbaler Einfluss auf das Spiel</i>	□□	□□	□□

Einstellung/Aufgabenbewältigung

<i>Läuferische Wirkung/Einsatz</i>	□□	□□	□□
<i>Selbstsicherheit/Selbstbewusstsein/Kritikfähigkeit</i>	□□	□□	□□
<i>Realistische Selbsteinschätzung</i>	□□	□□	□□
<i>Motivation</i>	□□	□□	□□
<i>Erfüllung von Vorgaben</i>	□□	□□	□□

Schulische Entwicklung

Leistungen (Noten) _____

Probleme/Fehlzeiten _____

Sozialbeziehungen: Familie, Schule, Verein, Freunde/in usw. (negativer oder positiver Einfluss)

Datum:

Trainer:



Die wichtigsten Motive und Werte der VfB-Jugend wurden in nachfolgendem Leitbild prägnant und motivierend formuliert und sollen von allen Beteiligten (Junioren, Trainern, Betreuern, Mitarbeitern und Eltern) kommuniziert, verinnerlicht und im täglichen miteinander gelebt und trainiert werden:

Leitbild der VfB-Jugend

- ✓ **Respekt:** Respektiere und achte Verhaltensweisen, Meinungen und Ansichten von Mitspielern, Schiedsrichtern, Trainern, Betreuern und Gegnern. „Durch Fürsorge füreinander gewinnt man Respekt und Trophäen“(ManU)
- ✓ **Fair Play:** Achte die Rechte der Anderen und nutze ausschließlich dein Talent, deinen Willen und die Teamstärke, um deine Ziele zu erreichen.
- ✓ **Leidenschaft:** Zeig, dass Fußball deine Herzensangelegenheit ist. Versuche stets alles zu geben und über dich hinaus zu wachsen. Gut darf nicht gut genug sein!
- ✓ **Teamgeist:** Erfolg kann nur über den Teamgeist erreicht werden; nur gemeinsam sind wir stark. Deshalb: Jeder andere ist genauso wichtig wie du selbst. Feuere dich an, geh die Extra-Wege, um dem anderen zu helfen. Engagiere und interessiere dich für deine Teamkameraden.
- ✓ **Verlässlichkeit:** Stehe zu dem was du sagst. Halte deine Versprechen. Trainer und Mitspieler müssen sich auf dich verlassen können.
- ✓ **Pünktlichkeit und Disziplin:** Zwei der wichtigsten Tugenden überhaupt. Mannschaftssport kann nur funktionieren, wenn Regeln eingehalten werden und ein Rahmen vorhanden ist..
- ✓ **Treue:** Halte zu den Menschen, die Du liebst. Bekenne und identifiziere dich mit deinem Verein. Jeder Mensch muss wissen, wo sein Platz im Leben ist.
- ✓ **Bescheidenheit:** Bleib auf dem Teppich, Ruhm kann schnell vergehen.
- ✓ **Offenheit und Ehrlichkeit:** Vertrauen entsteht durch Offenheit und Ehrlichkeit! Ohne Vertrauen kein Zusammenhalt, ohne Zusammenhalt kein Teamgeist, ohne Teamgeist kein Erfolg.
- ✓ **Kommunikation:** Sei gesprächsbereit, äußere deine Ideen, Einwände und Empfindungen und finde hierfür den richtigen Ton, die richtige Situation und Form. Sei offen für konstruktive Kritik. Nur so kannst du dich weiter verbessern! Gute Kommunikation ist das Herzblut einer guten Mannschaft!
- ✓ **Wahrnehmung von Chancen:** Geh mit offenen Augen durchs Leben, sei wach und aufmerksam! Erkenne die Chance, die dir der VfB Stuttgart bietet! Nutze sie!
- ✓ **Fleiß und Zielstrebigkeit:** Ohne Fleiß kein Preis. Du musst ein Ziel vor Augen haben. Das Ziel muss realistisch, aber hoch angesetzt sein.
- ✓ **Verantwortung:** Übernehme Verantwortung. Daran wächst du!
- ✓ **Freude:** Nur wer Spaß und Freude hat an dem, was er tut, ist erfolgreich! Denk immer positiv!



An das Leitbild schließt sich das Verhaltens-ABC unmittelbar an. Es dient als Richtlinie für unsere Jugendspieler und -mitarbeiter und hilft, dass einheitliche Werte vermittelt werden:

Verhaltens – ABC

<u>Alkohol,</u> <u>Doping,</u> <u>Drogen,</u> <u>Nikotin</u>	...sind beim VfB Stuttgart absolut tabu. Sie sind unserer Ausbildung völlig kontraproduktiv. Hier vertreten wir eine „Null-Toleranz-Strategie“. Zuwiderhandlungen führen zum sofortigen Ausschluss.
<u>Arztwahl</u>	- Jeder Spieler kann nach Absprache mit seinem Trainer zu seinem Arzt gehen. - Für die Spieler der U19 bis U15 stehen montags ab 19.00 Uhr die jeweiligen Mannschaftsärzte zur Verfügung. - Auch kleinere Verletzungen durch Physiotherapeuten oder Betreuer unverzüglich versorgen lassen.
<u>Diebstahl</u>	...wer stiehlt, verlässt den Verein sofort.
<u>Dienste</u>	- Ball-/Gerätedienst, Ordnungsdienst nach Ansage des Trainers. - Ausrüstungs-/Zubehörkoffer zu Turnieren/Auswärtsspielen sind entweder durch alle oder durch jeweils eingeteilte Spieler zu tragen.
<u>Getränke</u>	...werden für die U19 bis U16 gestellt. Das Leergut muss aufgeräumt werden.
<u>Grüßen</u>	...Wir legen Wert darauf, dass die Spieler die Trainer und Betreuer grüßen.
<u>Haare</u>	...die Länge der Haare sollte das Fußballspielen nicht beeinträchtigen. Keine extremen und unnatürlichen Haarfärbungen.
<u>Handys</u>	Die Benutzung von Handys ist im Sportbereich (Kabinen und Platz) und bei sämtlichen VfB-Fahrten im Bus <u>verboten</u> . Ausnahmen (z.B. bei Anrufen an die Eltern wegen Abholung) bedürfen der vorherigen Zustimmung des Trainers oder Betreuers.
<u>Im Hotel</u>	- Ordnung, Zimmerlautstärke, „Bitte“ und „Danke“ sind selbstverständlich. - Mahlzeiten werden gemeinsam begonnen und gemeinsam beendet. - Zu den Mahlzeiten in Turnschuhen auftreten.
<u>Kabinen</u>	- Eigene und fremde Kabinen bitte aufgeräumt und sauber verlassen. - Auf keinen Fall Wertsachen/Ausrüstung in der Kabine liegen lassen
<u>Kleidung</u>	- Es sollte <u>ausschließlich</u> mit VfB-Ausrüstung trainiert werden - Einheitliches Auftreten vor und nach Spielen/Turnieren.

LEBENS LAUF I KRISTIAN KRAUSE**PERSÖNLICHES**

GEBURTSORT: Schwäbisch Hall
GEBURTS DATUM: 19.07.1979

AUSBILDUNG

1986 - 1990: Grundschule Mainhardt
1990 - 1999: Erasmus-Widmann-Gymnasium Schwäbisch Hall
2000 - 2006 Studium Diplom-Sportwissenschaften an der
Universität Stuttgart

BERUF

03/2003 - 07/2004 &
03/2005 - 09/2005: Wissenschaftliche Hilfskraft am Institut für Sport- und
Bewegungswissenschaft der Universität Stuttgart
04/2007 - 09/2010: Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Sport- und
Bewegungswissenschaft der Universität Stuttgart
SEIT 03/2009: Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Sport und
Sportwissenschaft der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

ZIVILDienst

07/1999 - 05/2000: Betreuung von Nichtsesshaften und Alkoholkranken,
Erlacher Höhe

BERUFLICHE WEITERBILDUNGEN

2005 - 2011: Ausbildung und Prüfung zur A-Lizenz des
Deutschen Fußball-Bunds

ERKLÄRUNG

Hiermit versichere ich an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Titel »Entwicklung einer Talent Balanced Scorecard im professionellen Nachwuchsfußball. Eine triangulative Analyse zur Optimierung der Nachwuchsförderung – am Fallbeispiel des VfB Stuttgart e. V.« selbständig und ohne unerlaubte Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Veröffentlichungen oder anderweitigen fremden Äußerungen entnommen wurden, habe ich als solche einzeln kenntlich gemacht.

Freiburg, 11. Dezember 2012

DANKE!

Yvonne Seeger, Brigitte und Norbert Krause, Familie Seeger
PD Dr. Rolf Brack, Prof. Dr. Burkhard Pedell, Prof. Dr. Wilfried Alt
Thomas Albeck, Markus Rüdert und Alexander Wehrle vom VfB Stuttgart, DFB-
Stützpunkt Freiburg, SV Kornwestheim, Jugendteams VfB Stuttgart
Sina Eul, Markus Kärcher, Oliver Munz, Priska Annick Sasse (geb. Sembdner),
Marc Wörle, Anika Krause (artbastard, Büro für Gestaltung), Waltraud Riess
Thomas Thimm, Dr. Dieter Bubeck, Dr. Benjamin Haar, Steffen Hepperle, Benedikt
Lauber, Dr. Harald Seelig, Prof. Dr. Gollhofer, Dr. Heike Krause, Kai Mengesdorf,
Fabian Dieterle, Jan Krause