

Nachhaltigkeit im Handwerk

Eine Untersuchung konzeptioneller Ansätze und Projekte im Handwerk für eine nachhaltige Entwicklung

Silke Fehrenbach^{*}

Nr. 123 / Mai 1999

Arbeitsbericht

ISBN 3-932013-51-4

ISSN 0945-9553

^{*} Silke Fehrenbach, geb. 1968, ist Diplom-Volkswirtin und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Mittelstandsforschung der Universität Mannheim.

***Akademie für Technikfolgenabschätzung
in Baden-Württemberg***

Industriestr. 5, 70565 Stuttgart

Tel.: 0711 • 9063-0, Fax: 0711 • 9063-299

email: info@afta-bw.de

<http://www.afta-bw.de>

Die *Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg* gibt in loser Folge Aufsätze und Vorträge von Mitarbeitern sowie ausgewählte Zwischen- und Abschlußberichte von durchgeführten Forschungsprojekten als *Arbeitsberichte der Akademie* heraus. Diese Reihe hat das Ziel, der jeweils interessierten Fachöffentlichkeit und dem breiten Publikum Gelegenheit zu kritischer Würdigung und Begleitung der Arbeit der Akademie zu geben. Anregungen und Kommentare zu den publizierten Arbeiten sind deshalb jederzeit willkommen.

Vorwort

Wenn auch breite Übereinstimmung darüber besteht, daß Nachhaltigkeit ein normatives Leitbild zur Verwirklichung einer intergenerationalen Gerechtigkeit darstellt, so ist die konkrete Ausgestaltung dieses Postulats weitgehend umstritten. Eine wichtige Zielsetzung der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg besteht darin, zur Konkretisierung des Nachhaltigkeitspostulates beizutragen und die Bedingungen einer sozial- und wirtschaftsverträglichen Umsetzung dieses Leitbildes zu erforschen. In Zusammenarbeit mit der Wirtschaft, mit Verbänden, Interessengruppen, Politikern und Wissenschaftlern werden im Themenfeld „Nachhaltige Entwicklung“ Orientierungshilfen und konkrete Schritte in eine nachhaltige Wirtschaft und Gesellschaft erarbeitet und im Rahmen von Pilotprojekten auch praktisch erprobt. Dabei spielt - gemäß dem Auftrag der Akademie - das Bundesland Baden-Württemberg als Bezugsraum für die Umsetzung einer Nachhaltigkeitspolitik eine zentrale Rolle. Die regionalen Aktivitäten der Akademie zur Erforschung der Nachhaltigkeit umfassen im wesentlichen vier Bereiche:

- Die Ausarbeitung eines Konzeptes zur regionalen Nachhaltigkeit, das als Richtschnur und Leitfaden für die Gestaltung und Bereitung von praktischen Maßnahmen dient,
- die Erfassung des Ist-Zustandes durch ressourcen- und sektorenorientierte Studien (z. B. Wasser, Boden, Landwirtschaft, Forstwirtschaft),
- die Bewertung des Zustandes regionaler Nachhaltigkeit durch einen Indikatorenkatalog, mit dessen Hilfe die Entwicklung der Wirtschaft und Gesellschaft in Baden-Württemberg beurteilt werden kann sowie
- die Erarbeitung von Situationsanalysen und Umsetzungsstrategien für wichtige Akteursgruppen wie die Industrie, die Landwirtschaft, den Einzelhandel und das Handwerk.

Das Handwerk nutzt vielfach regionale Produktionsfaktoren und stellt in besonderer Weise die regionale Versorgung mit Waren und Dienstleistungen sicher. Als bundesweit zweitgrößter Wirtschaftsbereich nach der Industrie spielt das Handwerk für die Nutzung regionaler natürlicher Ressourcen und die Aufrechterhaltung regionaler Wertschöpfungskreisläufe eine große Rolle. Es stellt aber nicht nur insgesamt einen bedeutenden regionalen Wirtschaftsfaktor dar, sondern ist auch aufgrund der ihm inhaltlich zugehörigen Arbeitsbereiche für eine umweltorientierte Gestaltung der Zukunft äußerst interessant. So fallen unter die traditionell dem Handwerk zugehörigen Gewerbegruppen Teile der für die Nachhaltigkeitsdiskussion so wichtigen Bereiche wie das Bauges-

werbe, das Holzgewerbe oder die Nahrungsmittelherstellung. Auch die Diskussion um die Abkehr von schnellebigen Massenprodukten hin zu langlebigen und reparierbaren Gebrauchsgütern lenkt den Blick auf die Potentiale und Handlungsmöglichkeiten des Handwerks. Nicht zuletzt haben Handwerksunternehmen durch ihre ausbildungspolitische Bedeutung großen Einfluß auf die Schaffung von Humanressourcen und die Weitergabe von Wissen. Alles in allem gute Gründe, die Potentiale und Grenzen dieses Wirtschaftszweiges im Hinblick auf die Realisierung einer nachhaltigen und umweltgerechten Entwicklung genauer auszuloten.

Der vorliegende Bericht beschäftigt sich mit den Möglichkeiten des Handwerks zum Ziel einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen. Er ist das Ergebnis einer von der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg in Auftrag gegebenen Studie. Die Autorin wertete zahlreiche konzeptionelle Arbeiten, Praxisprojekte und Initiativen aus, die sich dem Themenkomplex „Nachhaltigkeit im Handwerk“ zuordnen lassen. Die aufschlußreichen Ergebnisse dieser Arbeit gehen in verschiedene Projektarbeiten der Akademie im Themenfeld „Nachhaltige Entwicklung“ ein.

Stuttgart, im Oktober 1998

Anja Knaus und Ortwin Renn

Inhaltsverzeichnis

1 Zielsetzung und Vorgehensweise	1
2 Zum Begriff der nachhaltigen Entwicklung	2
3 Was ist Handwerk?	4
4 Konzeptionelle Arbeiten zum Thema Nachhaltigkeit im Handwerk	6
4.1 Überblick und Vorgehensweise	6
4.1.1 Zugrundeliegender Nachhaltigkeitsbegriff und angestrebte Nachhaltigkeitsziele	7
4.1.2 Räumlicher Fokus	10
4.1.3 Kriterien für Nachhaltigkeit im Handwerk	11
4.2 Kriterien für eine umweltgerechte Wirtschaftsweise im Handwerk	12
4.2.1 Begrenzung der Nutzung der Umwelt als Senke und Beschränkung des Einsatzes natürlicher Ressourcen	14
4.2.2 Erhöhung der Langlebigkeit der Produkte	16
4.2.3 Ausrichtung der Wirtschaftsbeziehungen an regionalen Kreisläufen	18
4.2.4 Multiplikatorfunktion	21
4.3 Förderung einer sozial nachhaltigen Wirtschaftsweise durch das Handwerk	22
4.3.1 Transparenz, Kleinräumigkeit und Ganzheitlichkeit handwerklicher Wirtschaftsweise	22
4.3.2 Soziale Strukturen im Handwerk	23
4.4 Förderung einer ökonomisch nachhaltigen Wirtschaftsweise durch das Handwerk	25
4.4.1 Ökonomische Stabilität und Innovationsfähigkeit des Handwerks	26
4.4.2 Arbeitsmarktpolitische und ausbildungspolitische Bedeutung	28
4.4.3 Bedrohung durch hohe Arbeitskosten und steigende Mieten	30
4.4.4 Handwerk als Zulieferer der Industrie	31
4.4.5 Nachfragetrends und der Einsatz neuer Technologien	32

4.4.6 Fazit	34
5 Überblick und Dokumentation über existierende Praxisprojekte	35
5.1 Projekte der Selbstorganisation des Handwerks	36
5.1.1 Umweltzentren des Handwerks	36
5.1.1.1 Konzeptionelle Grundlage	36
5.1.1.2 Beratung	38
5.1.1.3 Schulung und Weiterbildung	39
5.1.1.4 Projekte zur Durchführung der EG-Öko-Audit-Verordnung im Handwerk	41
5.1.1.5 Zur Bewertung der Aktivitäten der Umweltzentren	45
5.1.2 Zukunftswerkstatt	47
5.1.3 Einbindung des Handwerks in Agendaprozesse	48
5.1.3.1 Einbindung der Umweltzentren in Agendaprozesse	49
5.1.3.2 Beispielstädte für die Einbindung des Handwerks in Agendaprozesse	50
5.1.3.3 Energietische	53
5.2 Einbindung des Handwerks in Projekte zur endogenen Regionalentwicklung und Kooperationsprojekte ökologisch arbeitender Handwerksbetriebe	53
5.3 Handwerkerhöfe	58
6 Schluß	60
7 Anhang	61
7.1 Handwerksberufe der einzelnen Gewerbegruppen nach der Anlage A der Handwerksordnung	61
7.2 Wichtige Daten zum Handwerk	62
7.3 Überblick über die Umweltzentren des Handwerks und ihre Arbeitsschwerpunkte	70
7.4 In der Befragung der Umweltzentren verwendeter Fragenkatalog	72
7.5 Überblick über aktuelle Forschungsprojekte der Umweltzentren	73

7.6 Ausgewählte Projekte zu Nachhaltigkeit der Zukunftswerkstatt der Handwerkskammer Hamburg e.V. _____	78
7.7 Beteiligung des Handwerks an Energietischprojekten _____	79
Literatur _____	84
Abbildungsverzeichnis _____	88

1 Zielsetzung und Vorgehensweise

Ziel des Gutachtens ist es, einen Überblick über konzeptionelle Arbeiten und praktische Ansätze zur „Nachhaltigkeit im Handwerk“ zu gewinnen, diese darzustellen und zu bewerten. Dabei sollen die konzeptionellen Ansätze auf den ihnen zugrundeliegenden Nachhaltigkeitsbegriff und die verwendeten Kriterien für Nachhaltigkeit im Handwerk geprüft werden. Projekte werden auf ihre Einbindung in übergreifende Initiativen überprüft und bewertet.

Zur Eingrenzung und Konkretisierung der Fragestellung „Nachhaltigkeit im Handwerk“ sind einige Bemerkungen zum Nachhaltigkeitsbegriff sowie zum Wesen und zur Struktur des Handwerks notwendig, die der Arbeit vorangestellt sind. In ihnen werden grundsätzliche Punkte angesprochen, auf die in den folgenden Kapiteln zurückgegriffen werden kann. Ausführliche Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung im Handwerk, die zum Beweis zentraler Aussagen herangezogen werden können, finden sich im Anhang.

Das Gutachten stützt sich in weiten Teilen - sowohl was die konzeptionellen Arbeiten betrifft, als auch bei der Dokumentation der Projekte - auf Publikationen, Thesenpapiere und mündliche Stellungnahmen aus der Selbstorganisation des Handwerks, genauer der Zukunftswerkstatt der Handwerkskammer Hamburg e.V., der Umweltzentren des Handwerks und einzelner Handwerkskammern. Diese stellen die wichtigste Anlaufstelle bei der Frage nach Potentialen im Handwerk für eine nachhaltige Entwicklung dar, da sich in der sozialwissenschaftlichen Forschung wenige Arbeiten zum Handwerk finden und im Hinblick auf die spezifische Fragestellung „Handwerk und nachhaltige Entwicklung“ keine wissenschaftlichen Ansätze vorliegen - auch nicht bei den Handwerksinstituten.

2 Zum Begriff der nachhaltigen Entwicklung

Nachhaltige Entwicklung wird, der *Definition* des Brundtland-Berichts folgend¹, als eine Entwicklung begriffen, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, daß künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können. Dem Konzept „Nachhaltige Entwicklung“ liegt somit eine ethische Überzeugung zugrunde, die außerdem in der Forderung nach intragenerationeller Gerechtigkeit ihre Ausprägung findet: Gegenwärtig lebende Generationen sollen in gleichem Maße die Möglichkeit besitzen, an der Nutzung natürlicher Ressourcen teilzuhaben.

Die Erkenntnis, daß eine Anhebung des Wohlstands jetzt benachteiligter Weltregionen auf das Niveau der Industrieländer die ökologische Tragfähigkeit der Erde übersteigen würde, ist Konsens in der wissenschaftlichen Debatte. Bei einigen Nutzungen haben die Industrieländer heute schon das ökologisch vertretbare Niveau deutlich überschritten, so daß diese ihre Wirtschaftsweise so umstrukturieren müssen, daß der Verbrauch natürlichen Kapitals absolut verringert wird. Den Industrieländern kommt darin eine Vorbildfunktion für die Entwicklung der Wirtschaftsweise der Entwicklungs- und Schwellenländer zu.

Das *Handwerk* spielt aufgrund seiner regionalen Orientierung nur in sehr geringem Maß eine Rolle im internationalen Handel. In der Entwicklungszusammenarbeit und beim Aufbau mittelständischer Wirtschaftsstrukturen sind die Handwerksorganisationen sowie einzelne Betriebe dagegen in Form von Partnerschaften vor allem in osteuropäischen Staaten stark engagiert². Auf die Frage nach der Bedeutung des Handwerks für eine internationale Entwicklungszusammenarbeit wird im vorliegenden Gutachten nicht näher eingegangen, es sei jedoch auf die Institutionen der Handwerksorganisationen SEQUA und SES hingewiesen³.

Nachhaltigkeit ist ein interdisziplinärer Ansatz und bezieht sich nicht allein auf die ökologische Dimension. *Drei Säulen* der Nachhaltigkeit stehen gleichwertig nebeneinander und bedingen sich gegenseitig: Nachhaltige Entwicklung muß sowohl *umweltgerecht* als auch *ökonomisch tragfähig* und *sozialverträglich* sein⁴, dies impliziert die Zusammenarbeit der Natur- und Sozialwissenschaften in der Erforschung neuer Tech-

¹ Vgl. Knaus/Renn (1998), S. 30.

² Die Hamburger Handwerkskammer beispielsweise engagiert sich im Baltikum und hilft beim Aufbau von Umweltzentren in Thailand.

³ SEQUA: Stiftung für wirtschaftliche Entwicklung und berufliche Qualifikation, SES: Senior Expert Service.

⁴ Vgl. Majer (1998), S. 216.

nologien und Konzepte gesellschaftlicher Gerechtigkeit. Eine nachhaltige Entwicklung beinhaltet damit nicht allein verstärkte Umweltschutzbemühungen, sondern ist auch ein Konzept für mehr Demokratie und Beteiligung - auch in der Wirtschaft.

An dieser Stelle muß darauf hingewiesen werden, daß - zumindest in der kurzen und mittleren Frist - Zielkonflikte zwischen den Zielen Ökologie, Wirtschaftlichkeit und Sozialverträglichkeit entstehen. Es kommt also bei der Suche nach geeigneten Wegen für eine nachhaltige Entwicklung darauf an, diejenigen zu identifizieren, die in einer Schnittmenge der drei Säulen liegen. Die Analyse des *Handwerks* zeigt, daß die Schnittmenge in diesem Wirtschaftsbereich relativ groß zu sein scheint⁵. Eine Orientierung hin zu ökologischen Produkten und Technologien wird für das Handwerk mehr und mehr zur ökonomischen Notwendigkeit. Dabei repräsentiert das Handwerk einen Wirtschaftsbereich, dem humane Arbeitsprozesse und intakte soziale Strukturen zugesprochen werden.

Geht es um die Frage, welche *Strategien* einen nachhaltigen Entwicklungsprozeß einleiten können, betonen die meisten wissenschaftlichen Forschungsergebnisse die Notwendigkeit, gleichzeitig Effizienzstrategien wie Suffizienzstrategien zu verfolgen⁶. Die Erarbeitung und Umsetzung von Strategien zu einer nachhaltigen Entwicklung setzt einen breiten gesellschaftlichen Diskussions- und Konsensfindungsprozeß voraus.

In der Frage, inwieweit eine nachhaltige Entwicklung über die Effizienzsteigerung in der Produktion von Sachgütern und Dienstleistungen hinaus ein niedrigeres Konsumniveau erfordert, spielen Argumente für eine Entkopplung von Wohlstand und Konsum im Sinne einer stärkeren Besinnung auf immaterielle Werte und ein „Weniger ist mehr“ eine große Rolle. Hier zeigt sich, daß das *Handwerk* Strategien bereit hält, die sowohl in die Kategorie „Effizienz steigern“ fallen, als auch die Hinwendung zu einem stärker qualitätsorientierten und dauerhafteren Konsum bedeuten.

Allen Ansätzen gemein ist die Erkenntnis, daß wir uns angesichts begrenzten Wissens um die komplexen Wirkungszusammenhänge des Ökosystems, die Bedürfnisse und den Wissensstand zukünftig lebender Generationen sowie um die Strategien für eine nachhaltige Entwicklung noch in einem wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Suchprozeß nach konkreten Zielen und Handlungsmöglichkeiten befinden. Aufgrund der Vielschichtigkeit der Ansätze für eine zukunftsfähige Entwicklung kann es deshalb nur darum gehen, viele (kleine?) Schritte in die richtige Richtung einzuschlagen. Was gerade

⁵ Vgl. Rumpf (1997), S. 15.

⁶ Vgl. ebda., S. 11.

die Entwicklung von Nachhaltigkeitskonzepten in der Wirtschaft angeht, spiegelt sich diese Vorgehensweise im Titel einiger neuerer Publikationen wider, die auch bei der konzeptionellen Betrachtung des Themas einbezogen werden, z.B. „Schritte zum nachhaltigen Unternehmen“, „Wege in eine nachhaltige Zukunft“ und „Wege zu einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung“⁷.

Dem entspricht auch die Vorgehensweise dieser Arbeit, die unter den verschiedenen relevanten Akteuren (Unternehmen, Konsumenten, Staat) das *Handwerk* herausgreift und auf sein Handeln und seine Nachhaltigkeitspotentiale hin untersucht. Die Bewertung der konzeptionellen Ansätze und der Projekte wird dabei aus dem Blickwinkel vorgenommen, inwieweit das *Handwerk* sich auf den Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung macht - oder machen könnte. Um das Potential des Handwerks für eine nachhaltige Wirtschaftsweise analysieren zu können, ist es notwendig, die Struktur und die wichtigsten Wesensmerkmale des Handwerks herauszuarbeiten. Was ist Handwerk?

3 Was ist Handwerk?

In Deutschland regelt die Handwerksordnung als gesetzliche Grundlage, welche Betriebe zum Handwerk zu zählen sind: Wer einen Meisterbrief in einem der 127 Berufe, die durch die Handwerksordnung definiert sind, erworben hat, wird in die Handwerksrolle eingetragen und ist berechtigt, einen Handwerksbetrieb zu führen. In den Anlagen A und B zur Handwerksordnung sind sämtliche Handwerks- und handwerksähnlichen Berufe aufgelistet und in die folgenden sieben Gewerbegruppen eingeteilt (eine Auflistung der einzelnen Berufe findet sich im Anhang):

- Bau- und Ausbaugewerbe
- Elektro- und Metallgewerbe
- Holzgewerbe
- Bekleidungs-, Textil- und Ledergewerbe
- Nahrungsmittelgewerbe
- Gewerbe für Gesundheits- und Körperpflege sowie chemisches und Reinigungsgewerbe

⁷ Fichter/Clausen (1998), Knaus/Renn (1998), Umweltbundesamt (1997).

- Glas-, Papier-, keramisches und sonstiges Gewerbe.

Die Eintragung in die Handwerksrolle ermächtigt zur handwerklichen - im Gegensatz zur industriellen - Ausübung des jeweiligen Gewerbes auf der Grundlage der Ausbildung zum Handwerksmeister. Das Handwerk umfaßt eine Vielzahl von Berufen unterschiedlicher Branchen. Dies allein zeigt die Schwierigkeit, vom „Handwerksbetrieb“ als solchem zu sprechen. Handwerksbetriebe haben zwischen einem und tausend Mitarbeitern, Handwerker arbeiten in traditionellen Berufen als *Handarbeiter* oder als industrielle Zulieferer mit hohem Kapitaleinsatz und fortgeschrittener Arbeitsteilung, sind als patriarchalische Familienbetriebe oder in Selbstverwaltung organisiert, nutzen überliefertes Handwerkswissen und modernste Technologien. Eine Abgrenzung zur Industrie kann somit nicht immer exakt vorgenommen werden.

Wenn im Text von „typischen“ Strukturmerkmalen des Handwerks die Rede ist, so sind damit die folgenden Charakteristika gemeint, die das Handwerk traditionellerweise gegenüber der Industrie auszeichnen:

- Überwiegend geringerer Kapitaleinsatz,
- höhere Arbeitsintensität,
- kleine und mittlere Betriebsgrößen,
- weniger stark ausgeprägte Trennung von ausführender und dispositiver Arbeit,
- Produktion von Einzelstücken auf individuellen Kundenwunsch hin,
- die Herstellung schließt auch die Planung mit ein,
- die Kunden- und Lieferbeziehungen im Handwerk sind auf die lokale bzw. regionale Ebene ausgerichtet,
- der Versorgungsaspekt, das heißt die Deckung der Grundbedürfnisse der Bevölkerung, ist besonders ausgeprägt,
- Ausbildung innerhalb des dualen Systems mit der Möglichkeit zur Weiterbildung (z.B. zum Meister) und
- die Einbeziehung in die Selbstorganisation des Handwerks⁸.

Eine genauere Darstellung der gesamtwirtschaftlichen und strukturellen Entwicklung des Handwerks findet sich im Anhang.

⁸ Vgl. EKD (1997), S. 25f.

4 Konzeptionelle Arbeiten zum Thema Nachhaltigkeit im Handwerk

4.1 Überblick und Vorgehensweise

Das Handwerk ist in vergleichsweise geringem Ausmaß Gegenstand wissenschaftlicher Forschungen. In der sozialwissenschaftlichen Forschung zu handwerkswirtschaftlichen Fragestellungen sind das Seminar für Handwerkswirtschaft an der Universität Göttingen, das Institut für Technik der Betriebsführung (ITB) in Karlsruhe und das Institut für Handwerkswirtschaft in München führend. Eine Analyse der Publikationsliste ergibt keine Veröffentlichungen zum Thema Handwerk und Nachhaltigkeit seitens dieser Institute. Zahlreiche Einzelprojekte des ITB können Handlungsfeldern der Nachhaltigkeit wie Arbeits- und Gesundheitsschutz, Arbeitszeitgestaltung, Energiesparen, Betriebsnachfolge, Mitarbeiter-Kapitalbeteiligung, Kooperationsmanagement und neue Technologien zugeordnet werden. Ein Zusammenhang zum Konzept der Nachhaltigkeit wird jedoch nicht hergestellt⁹. Weiterhin ist das Institut für Mittelstandsforschung der Universität Mannheim zu nennen, das ebenfalls keine Publikationen zum Thema Handwerk und Nachhaltigkeit aufweist.

Will man sich einen Überblick über konzeptionelle Arbeiten zu dieser Fragestellung verschaffen, so ist in erster Linie auf die Arbeiten von Christine Ax, Zukunftswerkstatt der Handwerkskammer Hamburg e.V., hinzuweisen. Diese, wie auch die anderen in der vorliegenden Arbeit herangezogenen konzeptionellen Ansätze, gehen von einer - im Vergleich zur industriellen Produktionsweise - „strukturellen Nachhaltigkeit“ im Handwerk aus, die in der kleinbetrieblichen Struktur, dem Versorgungsaspekt und der regionalen Ausrichtung des Handwerks begründet ist¹⁰. Außerdem wird auf das große technologische Potential des Handwerks im Hinblick auf nachsorgenden und vorsorgenden Umweltschutz verwiesen.

⁹ Auch auf persönliche Anfrage wurde keine Auskunft über laufende Forschungsprojekte zu diesem Bereich erteilt. Am ITB soll jedoch laut einer Aussage von Frau Ax in einem Telefongespräch am 18.3.98 ein Forschungsprojekt zum Thema Handwerk und Nachhaltigkeit gestartet werden.

¹⁰ „Das Handwerk ist bereits heute ein Stück gelebte Nachhaltigkeit, und seine Bedeutung kann in einer zukunftsfähigen Wirtschaft weiter zunehmen...“, Ax (1997), S. 18.

Wichtige konzeptionelle Arbeiten, auf die ich mich im folgenden beziehen werde, sind¹¹:

- „Die Vorzüge der Nähe. Das Handwerk in einem Prozeß nachhaltiger Regionalentwicklung“, Aufsatz von Stefan Rumpf¹²,
- die Denkschrift „Handwerk als Chance“ der Kammer der EKD¹³,
- die Ergebnisse des Forschungsprojektes „Umweltschutz durch Handwerk“ von Beate und Rainer Riehle¹⁴,
- Thesenpapiere und Artikel aus der Feder der Handwerksorganisationen zur Bedeutung des Handwerks für eine zukunftsfähige Entwicklung¹⁵.

Letzere behandeln das Thema zwar nicht umfassend und theoretisch fundiert, geben jedoch einen Einblick in die für eine umweltgerechte Wirtschaftsweise relevanten Potentiale im Handwerk und gelten als Beweis dafür, daß sich das Handwerk selbst als wichtigen Akteur bei der Entwicklung nachhaltiger Strukturen begreift.

4.1.1 Zugrundeliegender Nachhaltigkeitsbegriff und angestrebte Nachhaltigkeitsziele

Die dieser Studie zugrundeliegenden Arbeiten zum Thema Nachhaltigkeit im Handwerk beziehen sich auf einen ethisch begründeten und weit gefaßten Nachhaltigkeitsbegriff wie ihn der Brundtland-Bericht formuliert und auf diejenigen Elemente, die in Kapitel 2 kurz dargestellt sind. Die Mehrzahl der Arbeiten geht jedoch nicht auf die in der wissenschaftlichen Diskussion teilweise noch strittigen Punkte eines Konzepts zur nachhaltigen Entwicklung ein, beispielsweise die Unterscheidung zwischen starker und schwacher Nachhaltigkeit, die sich auf die Frage der Substituierbarkeit von natürlichem durch künstlich geschaffenes Kapital bezieht¹⁶, die Frage des Zusammenhangs zwischen Ökologie und Ökonomie, wo zwischen ökozentrischer, gleichgewichtiger und anthropozen-

¹¹ Darüber hinaus verwendete Literatur wird jeweils zitiert werden.

¹² Rumpf (1997).

¹³ EKD (1997).

¹⁴ Brüggemann (1995).

¹⁵ HogeForster (Agenda 21), Handwerkskammern des Landes Rheinland-Pfalz (1997).

¹⁶ Vgl. Majer (1998), S. 224.

trischer Sichtweise zu unterschieden ist¹⁷ und das Verhältnis zwischen intragenerationaler und intergenerationaler Gerechtigkeit¹⁸.

Auch werden weder für die globale noch für die regionale Ebene konkrete Nachhaltigkeitsziele formuliert. Eine Operationalisierung des Nachhaltigkeitsbegriffs über eine allgemein gehaltene Begriffsbestimmung hinaus, wie sie Kapitel 2 enthält, erfolgt in den konzeptionellen Arbeiten zum Thema Nachhaltigkeit im Handwerk nicht.

Einzig Rumpf nimmt in seinem Aufsatz „Die Vorzüge der Nähe“ explizit Bezug auf das Verhältnis zwischen Ökonomie und Ökologie: „Nachhaltige Entwicklung ist im Kern ein soziales Konzept, dem die Ökonomie als gesellschaftliche Form des Stoffwechsels mit der Natur unter Beachtung ökologischer Spielregeln angepaßt werden muß“¹⁹. Damit erhält die Ökologie gegenüber der Ökonomie das Primat. Einzelbetriebliche ökonomische Interessen sind nur insoweit relevant, wie sie die ökologischen Anforderungen nicht verletzen. Eine Konkretisierung, worin diese Anforderungen im Einzelfall bestehen, und die Frage nach den Kriterien für eine Bewertung bleibt jedoch offen.

Für die weiteren Arbeiten zu Handwerk und Nachhaltigkeit können höchstens aufgrund der Schwerpunkte, die diese bezüglich ökologischer, sozialer und ökonomischer Nachhaltigkeit im Handwerk setzen, Rückschlüsse auf den zugrundeliegenden Nachhaltigkeitsbegriff gezogen werden. Die Konzepte betonen zwar, daß eine nachhaltige Entwicklungsstrategie alle drei Säulen berücksichtigen muß, nichtsdestotrotz werden Schwerpunkte gesetzt, die für die einzelnen Konzepte herausgearbeitet werden:

Ax nennt zu Anfang ihres Buches „Handwerk der Zukunft“ vier Nachhaltigkeitszielsetzungen: Klimaschutz, nachhaltiger Umgang mit nachwachsenden Rohstoffen, eine drastische Reduzierung des Verbrauchs nichterneuerbarer Rohstoffe und einen nachhaltigen Umgang mit Boden und Landschaft²⁰. Diese Ziele sollen unter Hinzuziehung der vier, in der wissenschaftlichen Diskussion entwickelten Managementregeln konkretisiert werden: Die Ausbeutung erneuerbarer Ressourcen darf die natürliche Regenerationsrate nicht übersteigen, die Schadstoffabgabe muß unter der Aufnahmekapazität der Umwelt bleiben, nichterneuerbare Ressourcen müssen soweit als möglich durch erneuerbare Ressourcen ersetzt werden und ihr Verbrauch muß reduziert werden²¹. Für den Umweltindikator Ressourcenentnahme zitiert Ax die kurz- und langfristigen Ziele auf Bundesebene, die in der Studie des BUND/Misereor für ein „Zukunftsfähiges Deutschland“²²

¹⁷ Vgl. ebda., S. 218.

¹⁸ Vgl. Knaus/Renn (1998), S. 13.

¹⁹ Rumpf (1997), S. 10.

²⁰ Vgl. Ax (1997), S. 18.

²¹ Vgl. ebda., S. 34. Anzunehmen ist, daß sie sich auf die vier „Managementregeln“ bezieht, wie sie Daly formuliert. Vgl. auch Majer (1998), S. 223 und Knaus/Renn (1998), S. 84f

²² BUND/Misereor (1997).

errechnet werden. Ax nimmt jedoch nicht Stellung zum Umweltraumkonzept, das dieser Studie zugrundeliegt.

Die Denkschrift der EKD bezieht sich nicht ausdrücklich auf den Begriff der „*sustainability*“ der Rio-Konferenz 1992, trotzdem wird der Begriff der Nachhaltigkeit in der Formulierung der Zielsetzung eines „nachhaltigeren, menschengemäßen, gemeinwohlorientierten und ganzheitlichen Wirtschaftens“ verwendet²³. Ihr Leitbild ist bestimmt durch die Eckpunkte der Sozialen Marktwirtschaft und einer ökologischen Wirtschaftsweise und wird begründet mit christlicher Mitverantwortung und wirtschaftsethischen Argumenten. Die Denkschrift nimmt dabei auch Bezug auf die Schlußerklärung des Weltsozialgipfels der Vereinten Nationen in Kopenhagen 1995, die betont, daß wirtschaftliche und soziale Entwicklung sowie der Schutz der Umwelt voneinander abhängen und sich gegenseitig verstärkende Bestandteile einer nachhaltigen Entwicklung sind. Grundlagen für eine nachhaltige Entwicklung seien soziale Entwicklung und „breites sowie nachhaltiges Wirtschaftswachstum“²⁴. Den Schwerpunkt der Denkschrift bildet das Potential für eine sozial verträgliche Wirtschaftsweise, für die im Handwerk zahlreiche Ansatzpunkte gesehen werden. Der ökologische Aspekt tritt in den Hintergrund.

Die Untersuchung „Umweltschutz durch Handwerk“ von Brüggemann legt den Begriff der Nachhaltigkeit nicht explizit zugrunde, sie bezieht sich ausschließlich auf die Möglichkeiten der Förderung einer ökologischen Wirtschaftsweise durch das Handwerk. In diesem Zusammenhang werden die Bedingungen für Innovationen in Abhängigkeit von der betrieblichen Organisations- und Sozialstruktur analysiert. Dabei hebt Brüggemann einerseits auf eine Zielkongruenz zwischen ökologischen Nachhaltigkeitszielsetzungen der Betriebe und ökonomisch nachhaltigem Wirtschaften ab. Diese ist begründet durch die Änderungen in der Umweltschutzgesetzgebung und die Chancen, die sich für das Handwerk durch die Erschließung neuer Märkte im Bereich ökologischer Produkte und Dienstleistungen ergeben. Andererseits wird deutlich, daß dies allein nicht ausreicht. Zentral für die Innovationsfähigkeit der Handwerksbetriebe ist ein behutsamer Wandel sozialer und organisatorischer Strukturen in den Betrieben. Im Handwerk muß ein „neues Denken“ Einzug halten, ein „komplexes Denken, Zusammenhangsdenken, Prozeßdenken“, im Gegensatz zum bisher vorherrschenden „Wenn-Dann-Denken“²⁵. Eine Verbindung zur Umsetzungsebene des Konzeptes wird durch die Analyse dreier Projekte zur Steigerung der betrieblichen Innovationskraft im Umweltbereich hergestellt.

²³ EKD (1997), S. 14. Das Konzept wird in Kapitel 4.3.2 zu sozialer Nachhaltigkeit im Handwerk genauer dargestellt.

²⁴ Vgl. ebda., S. 64.

²⁵ Brüggemann (1995), S. 31. Das Konzept wird in Kapitel 4.4.1 dargestellt.

Hogeforster geht von der Aussage aus, daß eine nachhaltige Wirtschafts- und Lebensweise einen neuen Gesellschaftsvertrag der Bürger und Institutionen erfordert. Damit ist ein „tiefgreifender wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und kultureller Wandel“ verbunden, der nicht nur technisch-organisatorische Innovationen, sondern auch politisch-soziale Neuerungen notwendig macht²⁶. Er stellt ein Versagen zentraler Steuerungsmechanismen für komplexe Systeme fest, das nur durch eine Stärkung dezentraler Verantwortlichkeit ausgeglichen werden kann. Die Bedeutung des Handwerks für eine nachhaltige Entwicklung wird dabei auch in Verbindung mit einem Paradigmawechsel hin zu lokalen und dezentralen Strukturen gesehen.

4.1.2 Räumlicher Fokus

Die Bedeutung des Handwerks im Hinblick auf Nachhaltigkeit liegt nicht auf globaler Ebene, sie besteht in der Stärkung lokal und regional ausgerichteter Wirtschaftsbeziehungen. Dabei muß jeweils unterschieden werden, inwieweit das Handwerk einen Beitrag beim Aufbau und der Förderung regionaler Kreisläufe leisten kann oder ob es lediglich von einer stärker regional zentrierten Entwicklungsstrategie profitieren würde.

Was den räumlichen Fokus der konzeptionellen Arbeiten betrifft, so wird die regionale Bedeutung des Handwerks besonders in dem von Ax formulierten Leitbild „Wochenmarkt statt Weltmarkt“ deutlich. Ax geht dabei von einem Leitbild der Stadtentwicklung aus, das Funktionsmischung und kurze Wege als zentrale Elemente enthält. Ein solches braucht das Handwerk als Wirtschaftsfaktor, der die Produktionsfaktoren der Region nutzt und die Versorgung sicherstellt. Weiterhin zeigt sie in zahlreichen Beispielen die Schnittstellen, die das Handwerk zu anderen Akteuren innerhalb einer endogenen Regionalentwicklungsstrategie besitzt und die Möglichkeiten des Aufbaus regionaler Wertschöpfungsketten unter Einbeziehung des Handwerks²⁷.

Rumpf bezieht sich explizit auf das Konzept der nachhaltigen Regionalentwicklung von NARET an der Universität Trier²⁸, wo das Nachhaltigkeitskonzept auf die regionale Ebene bezogen wird. Er stellt den Raumbezug in den Mittelpunkt seiner Ausführungen und gliedert die Kriterien für Nachhaltigkeit im Handwerk in die drei Kategorien

²⁶ Hogeforster (Agenda), S. 1.

²⁷ Vgl. Ax (1997), S. 80ff.

²⁸ NARET (1996).

„Raumbezug und Konsumenten“, „Raumbezug und Ressourcen“ sowie „technische und organisatorische Umsetzung“²⁹.

4.1.3 Kriterien für Nachhaltigkeit im Handwerk

Rumpf legt bei der Erörterung der Potentiale im Handwerk für eine nachhaltige Entwicklung ein definiertes Kriterienraster zugrunde. Er zieht dafür die Indikatoren für die Bestimmung der Nachhaltigkeit unternehmerischen Handelns von Fischer-Kowalski³⁰ heran und versucht, diese auf das Handwerk zu beziehen. Dabei wird nicht jedes Kriterium daraufhin untersucht, ob es für Handwerksbetriebe zutrifft, vielmehr stellt Rumpf die Kriterien unter dem Merkmal Raumbezug neu zusammen.

Die übrigen, oben angeführten Untersuchungen des Handwerks legen keinen spezifizierten Kriterienkatalog für Nachhaltigkeit zugrunde. Es werden sowohl Chancen für eine nachhaltige Entwicklung durch Handwerk als auch Hemmnisse herausgearbeitet. Die Denkschrift der EKD spricht dabei von einer *Ambivalenz*, die das Handwerk in den Bereichen Ökologie, Wirtschaft und Soziales durchzieht³¹.

Ax gliedert die Nachhaltigkeitskriterien im Handwerk in vier *Leitbilder*, von denen das Leitbild „Wochenmarkt statt Weltmarkt“ schon genannt wurde. Die drei anderen sind „reparieren statt wegschmeißen“, „Maßproduktion statt Massenproduktion“ sowie „weniger ist mehr“. Außerdem faßt sie unter dem Stichwort Klimaschutz die technischen Potentiale im Handwerk zusammen.

Im folgenden Kapitel werden nun die Kriterien der verschiedenen konzeptionellen Ansätze für Nachhaltigkeit im Handwerk herausgearbeitet und in ökologische, soziale und ökonomische Kriterien für Nachhaltigkeit eingeteilt. In Kapitel 4.2 werden die Potentiale des Handwerks für eine ökologisch tragfähige Wirtschaftsweise aufgezeigt. Die Bewertung erfolgt anhand von Kriterien, die aus den sogenannten vier Managementregeln

²⁹ Vgl. Rumpf (1997), S. 13ff. Eine genauere Beschreibung der konzeptionellen Elemente bei Ax und Rumpf zur Bedeutung des Handwerks für eine nachhaltige Regionalentwicklung findet sich in Kapitel 4.2.3.

³⁰ Vgl. ebda., S. 12.

³¹ Es ist die Rede vom „Vorhandensein von Gefährdungen des Humanen und der Umwelt neben und in den Chancen für Mensch, Wirtschaft, Gesellschaft und Ökosystem, die das Handwerk bietet“. EKD (1996), S. 76.

für eine Bewahrung des Ökosystems entwickelt wurden. Aspekte einer sozial und ökonomisch tragfähigen handwerklichen Wirtschaftsweise, wie sie die verschiedenen konzeptionellen Arbeiten zum Handwerk herausarbeiten, sind in Kapitel 4.3 und 4.4 zusammengefaßt. Die Grundlage der Bewertung bilden die Kriterienraster aus verschiedenen Arbeiten zum Thema „Nachhaltigkeit in Unternehmen“. In ihnen wird deutlich, welchen Anforderungen Nachhaltigkeitskonzepte in der Wirtschaft genügen sollten und an ihnen können auch die Arbeiten zum Thema „Nachhaltigkeit im Handwerk“ gemessen werden³².

Bei dieser Art der Einteilung mag die Zuordnung in bezug auf einige Punkte willkürlich erscheinen: Aspekte der betrieblichen Sozialstruktur betreffen beispielsweise die ökonomische und die soziale Komponente nachhaltiger Entwicklung, Innovationen und die Anwendung neuer Technologien haben immer ökologische und ökonomische Auswirkungen. Einige Merkmale des Handwerks müßten daher mehrmals erwähnt werden. Auch die Zielkonflikte zwischen den Dimensionen könnten nur am Rand deutlich gemacht werden.

4.2 Kriterien für eine umweltgerechte Wirtschaftsweise im Handwerk

Die Ambivalenz des Handwerks im Hinblick auf eine umweltgerechte Wirtschaftsweise ergibt sich aus der Tatsache, daß Handwerksbetriebe einerseits durch Produktion und Transport Umweltbelastungen verursachen und von Umweltschädigungen betroffen sind, andererseits als Förderer und Multiplikatoren für nach- und vorsorgenden Umweltschutz große Bedeutung besitzen³³.

Eine systematische Analyse der *Umweltwirkungen* von Handwerksbetrieben findet nicht statt. Beispielhaft beschreibt Christine Ax die Ökobilanz des Bausektors. Diese ist zum einen im Hinblick auf den Flächenverbrauch durch Straßenbau und Wohnungsbau und zum anderen bezogen auf Energieverbrauch und Stoffströme negativ. 40% des Abfallaufkommens stammen aus dem Bausektor. Die Chemisierung der Baustoffe führt zu erschwerter Entsorgung und Wiederverwertung des Bauschutts sowie zu einer erhöhten

³² Eine umfassende Untersuchung auf Integrierbarkeit von handwerksspezifischen Merkmalen in Kriterienraster zu „Unternehmen und Nachhaltigkeit“ kann hier jedoch nicht erfolgen.

³³ Vgl. Rumpf (1997), S. 15.

Belastung der Innenluft der Räume und zu gesundheitlichen Belastungen des Handwerkers³⁴.

Die *Potentiale*, die in den unterschiedlichen Arbeiten dem Handwerk für eine umweltgerechte Wirtschaftsweise zugeordnet werden, sollen mit Hilfe von vier Kriterien für eine umweltgerechte Wirtschaftsweise zusammengefaßt werden³⁵:

Begrenzung der Nutzung der Umwelt als Senke und des Einsatzes natürlicher Ressourcen	Darunter fallen der klassische betriebliche Umweltschutz, der Einsatz umweltfreundlicher Technologien, die Verminderung der CO ₂ -Emissionen durch Energieeinsparung und die Nutzung erneuerbarer Energien, die Erhöhung der Ressourceneffizienz durch technologische Innovationen, die Schließung von Stoffkreisläufen (Recycling und Herstellung recyclinggerechter Produkte) und die Vermeidung umweltgefährdender Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe.
Erhöhung der Langlebigkeit der Produkte	Herstellung reparaturfreundlicher langlebiger Produkte, Herstellung von Produkten, die von mehreren Personen gleichzeitig oder nacheinander genutzt werden können und/oder die technisch hochrüstbar und in mehreren Verwendungen einsetzbar sind.
Ausrichtung der Wirtschaftsbeziehungen an regionalen Kreisläufen	Nutzung von Ressourcen aus der Region, Herstellung von Produkten für die Region, Förderung des ökologischen Landbaus und der nachhaltigen Waldwirtschaft.
Multiplikatorfunktion	Information der Bevölkerung über Möglichkeiten des Umweltschutzes und energiesparender Technologien, Erhöhung des Umweltbewußtseins, Entwicklung umweltgerechter Produkte, Schaffung und Besetzung neuer Märkte mit ökologisch orientierten Produkten.

Tab. 1: Kriterien für eine umweltgerechte Wirtschaftsweise

³⁴ Vgl. Ax (1997), S. 219ff.

³⁵ Dabei orientiere ich mich an den von Knaus/Renn formulierten Grundsätzen nachhaltigen Wirtschaftens aus Sicht der Unternehmen. Vgl. Knaus/Renn (1998), S. 96ff

4.2.1 Begrenzung der Nutzung der Umwelt als Senke und Beschränkung des Einsatzes natürlicher Ressourcen

Betriebliche Möglichkeiten zur Ressourceneinsparung und zur Begrenzung der Umweltnutzung als Senke liegen in der Anwendung umweltfreundlicher Technologien. Es ist zu unterscheiden zwischen End-of-pipe-Lösungen und Strategien für einen vorsorgenden Umweltschutz.

Es existiert eine Fülle von praxisorientierten Handbüchern und Leitfäden für den betrieblichen Umweltschutz. In den konzeptionellen Arbeiten zur Nachhaltigkeit handwerklicher Wirtschaftsweise spielen Strategien nachsorgenden Umweltschutzes jedoch eine untergeordnete Rolle³⁶. End-of-pipe-Strategien stoßen nicht zuletzt aufgrund des Zielkonflikts zwischen Umweltschutz und betrieblicher Kostensenkung schnell an Grenzen. Im Rahmen einer nachhaltigen Wirtschaftsweise kann es nicht um die Reparatur der innerhalb einer nicht-nachhaltigen Produktion verursachten Umweltschäden, sondern nur um die weitgehende Vermeidung von Umweltschäden gehen. Zu diesem Zweck müssen Umweltschutzbemühungen in die Wirtschaftsweise integriert werden, mit dem Ziel, die Ressourceneffizienz zu steigern, Stoffkreisläufe zu schließen und langlebige, hochrüstbare und wiederverwendbare Produkte zu entwickeln.

Das Handwerk besitzt besondere Bedeutung für *Ressourceneinsparung und Klimaschutz*. Zu nennen sind hier die Bereiche ökologisches Bauen und energetische Gebäudesanierung. Allein im Haushaltsbereich können durch technische Optimierung der Raumheizungen, der Warmwasserbereitung und der Gebäude 70% der Energie gespart und somit erhebliche CO₂-Minderungen erzielt werden. Bei den entsprechenden gesetzlichen Grundlagen für eine „Energiewende im Wohnbereich“ sind die Heizanlagen-, die Wärmeschutz- sowie die Wärmenutzungs-Verordnung und das Bundesimmissionschutzgesetz zu nennen. Stichwortartig sollen nun die Handlungsfelder des Handwerks in diesen Bereichen aufgezählt werden³⁷:

³⁶ Brüggemann weist darauf hin, daß das Handwerk seine Funktion als Multiplikator für umweltgerechte Lösungen in der Bevölkerung nur wahrnehmen kann, wenn es selbst betrieblichen Umweltschutz praktiziert. Vgl. Brüggemann (1995), S. 21.

³⁷ Vgl. Ax (1997), S. 193 - 236 und Brüggemann (1995), S. 17 - 28.

SHK-Handwerk	Energieeinsparung bei Heizung und Lüftung: Neue Heizungstechniken (Brennwerttechnik), Blockheizkraftwerke (dezentrale Energieversorgung), Wärmerückgewinnung durch kontrollierte Lüftung und aus dem Brauchwasser, verbesserte Nah- und Fernwärmekonzepte, Abluftreinigungssysteme, dezentrale Abwasserklärung, Brauchwassernutzung, Regenwassernutzungsanlagen, Erdbeckenwärmespeicher, Wasserenergiegewinnungssysteme.
SHK-Handwerk, Elektro- und Metallhandwerk	Nutzung regenerativer Energien (Installation von solarthermischen Anlagen, Ausbau der Photovoltaik), Gebäudeleittechnik.
Bau- und Ausbauhandwerk, Holz	Verbesserung des Wärmeschutzes an Gebäuden, Bau von Niedrigenergiehäusern, ökologisches Bauen (Verwendung baubiologisch unbedenklicher Baustoffe), passive Sonnenenergienutzung, energetische Gebäudesanierung, Präfabrikation von Holzbauteilen, Projektentwicklung und Projektmanagement.

Tab. 2: Handlungsfelder des Handwerks im Klimaschutz

Das Handwerk bietet sowohl aufgrund der fachlichen Ausbildung als auch aufgrund der Marktnähe und Kundenorientierung sehr gute Möglichkeiten, diese Techniken zu nutzen und zu verbreiten. Erforderlich ist eine entsprechende Weiterbildung und ein funktionierender Technologietransfer. Wärmelieferungskonzepte, Energiemanagement, Gebäudeleittechnik in Pacht- und Contractingmodellen sind Aufgaben, die Handwerksbetriebe verschiedener Gewerbestrukturen in Kooperation übernehmen können. In der Anwendung neuester Technik und zentraler Steuerung liegen erhebliche CO₂-Einsparpotentiale.

Häufig wird das Argument angeführt, der anfängliche Investitionsbedarf bei Contracting-Modellen sei zu hoch, so daß Handwerksbetriebe in diesem Bereich sich nicht gegen Energieversorgungsunternehmen und größere Gesellschaften durchsetzen könnten. So brächten diese Modelle eher Einbußen denn zusätzliche Chancen für Handwerksbetriebe. Hier kommt es auf die Kooperationsbereitschaft der Handwerker und auf die Entwicklung intelligenter Finanzierungslösungen an. Handwerker können sowohl als Anbieter von Contracting auftreten als auch als Auftragnehmer in Contracting-

Systemen. Modellprojekte in Hannover zeigen, daß die Chancen für Handwerker nicht schlecht stehen, wenn sie sich darauf einlassen³⁸.

Voraussetzung ist jedoch, daß die Betriebe die Chancen erkennen, die in der Umwelttechnik liegen und ihre Geschäftstätigkeit danach ausrichten. Die tatsächlichen betrieblichen Innovationen hinken der Technologieentwicklung und den Anforderungen an die betriebliche Innovationspraxis beträchtlich hinterher³⁹. Insbesondere die Kooperationsbereitschaft im Handwerk ist häufig sehr gering. Die Gründe sind in der Beschaffenheit der betrieblichen Sozialstruktur zu suchen⁴⁰.

4.2.2 Erhöhung der Langlebigkeit der Produkte

Nachhaltiges Wirtschaften muß eine Reduktion und eine Verlangsamung der Stoffströme zum Ziel haben. Eine Verminderung der Stoffströme und damit eine Erhöhung der Ressourceneffizienz wird durch eine Verlängerung der Nutzungsdauer, eine Teilung und / oder Intensivierung der Nutzung von Gütern erreicht. Eine längere / geteilte / intensivere Nutzung von Gütern wird möglich, wenn diese sich durch Reparierbarkeit, Systemlösung, Erneuerbarkeit, die Möglichkeit technischer Hochrüstung, Modulbauweise, Standardisierung etc. auszeichnen⁴¹.

Für eine nachhaltige Wirtschaftsweise formuliert Ax die Leitbilder „Reparieren statt wegschmeißen“ und „besser statt mehr“. Beide zielen auf eine Verlängerung der Nutzungsdauer durch Reparierbarkeit und durch höhere Qualität sowie Individualität und künstlerischen Wert ab. Handwerklich hergestellte Produkte zeichnen sich gegenüber industriell hergestellten Produkten meistens durch eine längere Lebensdauer aus. Dafür gibt es verschiedene Gründe:

Der handwerklichen Herstellung liegt fast immer ein spezieller Auftrag zugrunde. Das Handwerk produziert nicht in großen Stückzahlen für einen anonymen Markt⁴², seine Produkte besitzen daher einen hohen Gebrauchswert. Weiterhin zeichnen sie sich durch einen hohen Qualitätsstandard aus und sind aus dauerhaften Materialien gefertigt. Dies

³⁸ Vgl. Ax (1997), S. 200ff.

³⁹ Vgl. Brüggemann (1995), S. 40.

⁴⁰ Siehe auch Kapitel 4.3.2.

⁴¹ Vgl. Stahel (1997), S. 58ff.

⁴² Vgl. Brüggemann (1995), S. 46.

gilt beispielsweise für Bekleidung, Schuhe und Möbel. Sie sind reparierbar und nach Ende der Nutzungsdauer ist es möglich, sie in ihre Einzelbestandteile zu zerlegen, die wiederverwendet oder leichter recycelt bzw. entsorgt werden können.

Güter, die in Handarbeit hergestellt werden, besitzen eine größere Individualität und häufig auch einen künstlerischen Wert. Sie leisten einen Beitrag für eine Kultur des Be- und Erhaltens statt des Wegschmeißens. Die zeigt sich an Antiquitäten und an hochwertigen Einzelstücken (Möbel, Werkzeuge), die häufig über Generationen hinweg vererbt werden⁴³. Die Grenze zwischen Handwerk und Kunst ist nicht immer klar zu ziehen, deutlich wird dies durch den Begriff „Kunsth Handwerk“. Handwerkliche Produkte sind damit auch als eine Antwort darauf anzusehen, wie sich veränderte Konsummuster durchsetzen lassen, und wie sich eine Reduzierung des Verbrauchs auch ohne Verzicht auf Lebensqualität realisieren läßt.

Das Handwerk wurde jedoch in großen Teilen gezwungen, sich neben der Produktion und der Reparatur von Konsumgütern weitere Geschäftsfelder zu erschließen. Folgende Faktoren sind dafür verantwortlich zu machen:

- Viele industriell hergestellte Produkte sind nicht mehr reparierbar, von schlechter Qualität und billig verarbeitet,
- das Know-how für eine Reparatur fehlt,
- die Reparaturkosten sind im Vergleich zum Preis neuer Produkte zu hoch,
- ein auf neue Produkte ausgerichtetes Nachfrageverhalten⁴⁴.

Eine nachhaltige Ökonomie zeichnet sich durch langlebige, reparierbare Produkte aus. Stahel weist nach, daß bei einer Verlängerung der Nutzungsdauer von Produkten der Anteil der Neuproduktion sinkt, der Anteil von Wartung, Reparatur und Aufrüstung dagegen steigt. Dies sind typische Geschäftsfelder des Handwerks, das sowohl Know-how in diesen Bereichen besitzt als auch enge Kontakte zu den Verbrauchern und Nutzern aufgebaut hat. Eine solche Wirtschaftsweise ist stärker dezentral strukturiert, was wiederum das Handwerk, mit seiner Präsenz in Kleinstädten und ländlichen Gebieten, begünstigt.

Reparatur- und Wartungsarbeiten sowie Dienstleistungen rund ums Produkt sind arbeitsintensiver als die Neuproduktion von Gütern. Insofern ist mit einer Strategie der Nutzungsdauerverlängerung, der geteilten oder intensiveren Nutzung von Gütern eine nachhaltigere Wirtschaftsweise im Sinne einer erhöhten Verteilungsgerechtigkeit bei

⁴³ Vgl. Ax (1997), S. 159ff.

⁴⁴ Vgl. ebda., S. 176.

geringerer Arbeitslosigkeit und der Erhaltung des sozialen Friedens verbunden⁴⁵.

Walter Stahel entwirft das Bild einer Gesellschaft, in der die Nutzung und nicht der Verbrauch von Gütern im Mittelpunkt steht⁴⁶. Innerhalb einer Wirtschaftsweise, bei der nicht der Kauf von Gütern, sondern die Nutzung eines Gutes erfolgt, hat die Erhaltung des Nutzwertes eines Gutes einen deutlich höheren Stellenwert. Da die Stärken des Handwerks traditionell in den Bereichen Pflege, Wartung, Reparatur und Service liegen, stiege dessen Bedeutung an. Ohne die Kenntnisse von Handwerkern ist eine solche Wirtschaftsweise nur schwer vorstellbar.

4.2.3 Ausrichtung der Wirtschaftsbeziehungen an regionalen Kreisläufen

In einer Rückbesinnung auf kleinräumige, überschaubare Zusammenhänge liegen besondere Chancen für Nachhaltigkeit. Kriterien für eine ökologisch tragfähige Entwicklung sind die Engerführung von Stoffkreisläufen sowie die Förderung der Vielfalt natürlicher und kultureller Gegebenheiten. Wesentliche Ziele nachhaltiger Regionalentwicklung sind, die Wertschöpfung in einer Region zu stabilisieren und Kooperationen zu fördern⁴⁷. Clausen sowie NARET formulieren als Anforderung an eine ökologisch nachhaltige Entwicklung eine menschen- und naturgerechte Technikgestaltung, die Werkzeugcharakter und eine geringe Eingriffstiefe aufweist, fehlerfreundlich und risikoarm ist⁴⁸. In welcher Hinsicht erfüllt das Handwerk diese Anforderungen bzw. besitzt es besondere Potentiale für eine so definierte nachhaltige Wirtschaftsweise?

Rumpf sieht die Rolle des Handwerks in einer „Orientierungshilfe“ im Suchprozeß nach regionalen Nachhaltigkeitskonzepten. In den Teilen, wo es sich seine handwerkstypischen Strukturen bewahrt hat, identifiziert Rumpf Potentiale für eine nachhaltige Regionalentwicklung. Deren Kriterien treffen in ihrer Mehrzahl auf Teilbereiche des Handwerks heute schon zu. Bezogen auf das Handwerk lassen sie sich in drei Kategorien -

⁴⁵ Damit sind Kriterien ökonomischer Nachhaltigkeit angesprochen, wie sie Clausen formuliert. Vgl. Clausen (1998), S. 37ff.

⁴⁶ Vgl. Stahel (1997), S. 70ff.

⁴⁷ Vgl. NARET (1996), S. 66.

⁴⁸ Angesprochen ist damit das Vorsichtsprinzip, das Fichter als eines von sechs Prinzipien für ein nachhaltiges Unternehmen etabliert. Weitere Nachhaltigkeitsprinzipien sind das Vermeidungs-, das Leistungs-, das Optimierungs-, das Konformitäts- und das Verantwortungsprinzip. Vgl. Fichter (1996), S. 11.

„Raumbezug und Konsumenten“, „Raumbezug und Ressourcen“ sowie „technische und organisatorische Umsetzung“ - einteilen, unter denen Rumpf auch soziale und ökonomische Nachhaltigkeitskriterien faßt.

Ax formuliert für eine nachhaltige Wirtschaftsweise das Leitbild „Wochenmarkt statt Weltmarkt“. Elemente sind die Stärkung von Wertschöpfungsketten in der Region, die Rekonstruktion von Ver- und Entsorgungskreisläufen, Dezentralisierung sowie der Aufbau von Netzwerken und engen Verflechtungen. Die wichtigsten Ziele sind die Verringerung der Transportströme durch Nutzung regionaler Ressourcen (betrifft alle Produktionsfaktoren) und den Absatz der Produkte innerhalb der Region, die Erhaltung regionaler Besonderheiten, der Schutz der Ökosysteme Boden, Wasser und Luft und die Schaffung von Arbeitsplätzen in der Region. Weiterhin können soziale und ökologische Kosten für andere Regionen minimiert werden. Folgende Bereiche sind somit angesprochen:

- Nutzung und Förderung lokalen Wissens, Steigerung des Humankapitals:

Die Ausbildung in den verschiedenen Gewerben ist dezentral strukturiert, im Handwerk wird oft Wissen um regionale Techniken erhalten und genutzt (z.B. im Kunsthandwerk). Gottwald sieht außerdem die Bedeutung des Handwerks für die Beratung und Unterweisung von Personen, die sich - im Sinne einer stärkeren Teilung von Arbeit auf gesamtwirtschaftlicher Ebene - stärker der häuslichen Eigenarbeit widmen⁴⁹.

- Nutzung natürlicher Ressourcen der Region:

Handwerk an der Schnittstelle zur Land- und Forstwirtschaft, Nutzung von Lehm und Reet als Baustoffe, Energieerzeugung mit Hilfe regenerativer Energien (Wind-, Wasser-, Solarenergie), Nutzung nachwachsender Rohstoffe (Holz).

- Erhalt von Landschaft, Natur und Artenvielfalt sowie regionaler Identität:

Handwerkliche Produkte haben oft kulturelle Bedeutung und sind typisch für eine bestimmte Region mit ihren Ressourcen und den besonderen Fertigkeiten und Kenntnissen der Menschen. Sie tragen zur Diversität und Unterscheidbarkeit der Regionen bei und helfen, deren jeweilige Merkmale zu bewahren. Die ökologische Bedeutung des Handwerks im Sinne einer Bewahrung typischer Landschaftsformen durch die Kooperation mit Land- und Forstwirtschaft in der Region ist groß. So tragen das Nahrungsmittel- und das Holzgewerbe zum Schutz der Böden und angepaßter Bewirtschaft-

⁴⁹ Vgl. Ax (1997), S. 14.

tungsmethoden bei, wenn sie Rohstoffe aus der Region aus nachhaltiger Holzwirtschaft und ökologischem Landbau beziehen. Nachhaltige Entwicklung beinhaltet damit auch, Natur über ihren unmittelbaren ökonomischen Nutzen hinaus zu bewahren und die Vielfalt der Arten zu erhalten. Wenn traditionelles Handwerkswissen bewahrt und angewandt wird (z.B. im Bauhandwerk, Keramik, Nahrungsmittelhandwerk), in dem Bemühen, Produkte besonderer Qualität und Individualität herzustellen, so sind die dabei angewandten Techniken häufig naturnah und von geringer Eingriffstiefe. Sie wirken der Schnelllebigkeit unserer Zeit entgegen und sind ein Element der Genügsamkeit.

- Regionale Kreisläufe:

Das Handwerk ist in vielfältiger Hinsicht an der Ausbildung intraregionaler Wertschöpfungsketten beteiligt:

- Aufbau dezentraler Ver- und Entsorgungsstrukturen (Pflanzenkläranlagen, Wiederverwertung bzw. Recycling),
- Vernetzung des Nahrungsmittelhandwerks mit der Landwirtschaft (hofeigene Verarbeitung, Bezug von landwirtschaftlichen Produkten aus dem Umland) und der Holzgewerbe mit der Forstwirtschaft (Verarbeitung regionaler Hölzer, Einsatz von Holz als Baustoff),
- Handwerk an der Schnittstelle zum Tourismus (Kinderwerkstätten, Urlaub auf dem Bauernhof),
- Unterstützung bei der Vermarktung regionaler Produkte (über Hofläden, den Einzelhandel, Supermärkte sowie Hotels).

4.2.4 Multiplikatorfunktion

Aufgrund seiner Marktnähe kann das Handwerk sowohl bei seinen Kunden als auch auf Lieferantenseite durch Information und Werbung Einfluß auf die Entwicklung umweltgerechter Konsum- und Produktionsmuster nehmen. Mit ihrem Angebot nehmen gerade SHK-Handwerker oder die Bau-/Ausbauhandwerke bei der Gebäudesanierung entscheidenden Einfluß auf die einzubauende Technik und die einzusetzenden Materialien. Ihnen kommt bei der Aufklärung über die gesundheitlichen Wirkungen von Baustoffen und die Möglichkeiten der Sanierung eine wichtige Rolle zu. Durch ihr Nachfrageverhalten haben sie Einfluß auf die Produktionsweise landwirtschaftlicher und forstwirtschaftlicher Rohstoffe sowie der Einsatzstoffe für die Bauwirtschaft etc..

Fichter zählt zu den Prinzipien unternehmerischen Handelns in einer nachhaltigen Wirtschaft das Verantwortungsprinzip. Unternehmer sollen sich der normativen Verantwortung ihres Handelns bewußt werden und ihre Spielräume zur Beeinflussung der gesellschaftlichen Akteure in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung nutzen⁵⁰. Knaus und Renn formulieren diese Regel in abgeschwächter Form: „Sollte es zu Lebensstilen kommen, in denen Genügsamkeit als eine erstrebenswerte Tugend und nicht als Zeichen für Erfolglosigkeit angesehen wird, gilt: Bediene diese Klientel durch radikal veränderte Produkte und Leistungen und stelle damit Deine Flexibilität unter Beweis“⁵¹.

Im Zuge des Verantwortungsprinzips fordert Fichter von Unternehmern pro-aktives Verhalten im Umweltbereich, wie es in zahlreichen innovativen Handwerksbetrieben praktiziert wird, die umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen anbieten, Kooperationen mit Betrieben anderer Gewerbegruppen im Umweltbereich eingehen und ihre Betriebsführung an ökologischen Zielsetzungen ausrichten. Diese Betriebe, die sich als Vorreiter auf dem Ökomarkt präsentieren, sind auch ökonomisch äußerst erfolgreich, wie sich anhand der niedrigen Insolvenzrate bei ökologisch orientierten Unternehmen zum Beispiel in den Gewerbegruppen Holz und Bau nachweisen läßt.

Die Analyse Brüggemanns des Innovationsverhaltens in Handwerksbetrieben beweist jedoch, daß es sich um eine Minderheit handelt. Für eine nachhaltige Betriebsführung im Handwerk wäre es zumindest notwendig, daß Betriebe die Chancen erkennen, die in umweltschonenden Technologien liegen und sich durch Weiterbildung und Aufnahme in die Produktpalette auf ihre Verbreitung vorbereiten. Dies gebietet auch die ökonomische Rationalität, denn „im Licht der rechtlichen und technischen Entwicklungen ist

⁵⁰ Vgl. Fichter (1996), S.11.

⁵¹ Knaus/Renn (1998), S. 374

mittelfristig kein Betrieb überlebensfähig, der sich nicht auf die neuen Marktchancen und -anforderungen einstellt⁵².

4.3 Förderung einer sozial nachhaltigen Wirtschaftsweise durch das Handwerk

4.3.1 Transparenz, Kleinräumigkeit und Ganzheitlichkeit handwerklicher Wirtschaftsweise

Clausen führt als *Kriterien sozialer Nachhaltigkeit* die Beachtung der bürgerlich-politischen Freiheitsrechte auf globaler Ebene sowie die Förderung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes an. Dazu zählen die Arbeitssicherheit sowie die Sicherheit der Anwohner und Kunden, die durch eine Volldeklaration der Inhaltsstoffe von Produkten sowie eine erweiterte Produkthaftung der Hersteller verbessert werden⁵³.

Im *Arbeits- und Gesundheitsschutz* sind erhöhte Anstrengungen in allen Handwerksbereichen notwendig, um Arbeitsplätze humaner zu gestalten. Die Handwerksorganisationen sowie einzelne Betriebe haben Verbesserungen vorgenommen, zum Beispiel im Gebäudereinigerhandwerk. Hier verursachen die eingesetzten Reinigungs-, Desinfektions- und Pflegemittel häufig Schäden für Gesundheit und Umwelt. Abhilfe schaffen soll die Güteschutzgemeinschaft Gebäudereinigung e.V., die Maßnahmen des Arbeits- und Umweltschutzes festlegt⁵⁴.

Generell gilt, daß durch die regionale Orientierung des Handwerks sowie die begrenzte Zahl von Verarbeitungsstufen und eingesetzten Materialien - zumindest in „typischen“

⁵² Brüggemann (1995), S. 28.

⁵³ Vgl. Clausen (1998), S. 33ff.

⁵⁴ Vgl. Merz (1995), S. 82. Auch im Friseurhandwerk gibt es Bemühungen zur Verbesserung des Umwelt- und Gesundheitsschutzes. Beispiel ist der Arbeitskreis Friseur und Umwelt in Heidelberg. Berufskrankheiten, Arbeitsunfälle und Allergien aufgrund von Lärm, Staub, Spänen und Ruß sind in vielen Handwerksbereichen im Bau-, Holz- und Nahrungsmittelhandwerk verbreitet. Die Einrichtung von Arbeitskreisen und Projekten zur Verbesserung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes in Umweltzentren des Handwerks zeigt den erhöhten Stellenwert, den dieser Bereich mittlerweile hat.

Bereichen des Handwerks - eine höhere *Transparenz und Überschaubarkeit der Zusammenhänge* herrscht. Insofern ist der „soziale Nachhaltigkeitsgrad“ im Handwerk höher. „Überschaubarkeit, Transparenz, Gestaltbarkeit und direkte Erfahrbarkeit der Folgen eigenen Handelns“⁵⁵ werden auch von NARET als Kriterien von Nachhaltigkeit angeführt. Diese werden gefördert durch kleinräumige Lebens- und Wirtschaftszusammenhänge wie sie in klassischen Handwerksbetrieben oft vorherrschen. Kleinbetriebliche Strukturen bieten Beteiligungsmöglichkeiten der Mitarbeiter bei der Entwicklung von Leitbildern und der Verbesserung des Umweltschutzes, ohne daß komplizierte Informations- und Kommunikationsstrukturen z.B. im Rahmen eines Umweltmanagementsystems implantiert werden müssen. Voraussetzung dafür ist jedoch, daß Unternehmenskultur und Betriebsklima Mitarbeiterbeteiligung und Umweltorientierung begünstigen.

Die handwerkliche Produktion zeichnet sich durch einen *geringen Grad an Arbeitsteilung* aus. Die Beschäftigten im Handwerk sind vielschichtig qualifiziert und ein Handwerksmeister muß sowohl Fachmann auf technischer Ebene als auch Kaufmann sein⁵⁶. Handwerksarbeit besitzt daher ganzheitlichen Charakter und vermittelt dem Menschen ein Gefühl der Befriedigung. Die Arbeit umfaßt den gesamten Werdegang eines Produkts von der Planung über die verschiedenen Produktionsstufen bis hin zum Verkauf und wirkt daher besonders sinnstiftend. Insofern trägt handwerkliche Tätigkeit zu größerer Zufriedenheit mit der Arbeit bei und ist als solche als nachhaltig zu bezeichnen⁵⁷.

4.3.2 Soziale Strukturen im Handwerk

Die Denkschrift der EKD geht, begründet durch die Grundsätze christlicher Wirtschafts-ethik, von besonderen Chancen für das soziale Zusammenleben der Menschen durch handwerkliche Wirtschafts- und Arbeitsformen aus.

Handwerksbetriebe sind häufig Familienbetriebe. Sie sind charakterisiert durch eine enge Verknüpfung des beruflichen und privaten Bereichs, die Meisterfrau ist zumeist an der betrieblichen Arbeit, z.B. im kaufmännischen Bereich, beteiligt und weitere Familieneingehörige helfen mit. Die Denkschrift sieht in der Enge der Beziehungen, der sozia-

⁵⁵ NARET (1996), S. 67.

⁵⁶ Vgl. EKD (1997), S. 69.

⁵⁷ Vgl. ebda., S. 66.

len Kontrolle und den hohen Erwartungen Chancen zu „partnerschaftlicher Arbeitsorganisation, in der Mitsprache und Mitverantwortung ebenso Raum haben wie die offene und konstruktive Konfliktbearbeitung, die Förderung der Schwächeren und Unerfahrenen, die enge und einvernehmliche Kooperation und die solidarische Hilfe“⁵⁸.

Meines Erachtens birgt eine solche Darstellung der sozialen Strukturen die Gefahr der Idealisierung in einer Zeit, in der die Gesellschaft durch Wertewandel und Individualisierung der sozialen Strukturen geprägt ist. Auch in der Denkschrift wird eingeräumt, daß die Menschen innerhalb des Handwerks durch diese Strukturen häufig überfordert sind und daß das Modell Handwerk verwundbar ist, wenn Defizite in der Teamfähigkeit der Menschen bestehen oder Partnerschaftskonflikte im Familienbetrieb ausgetragen werden⁵⁹. Festzuhalten bleibt, daß kleinbetriebliche Strukturen mit einem höheren sozialen Zusammenhalt einhergehen⁶⁰.

Die Denkschrift der EKD weist außerdem auf die besondere Rolle von *Frauen* im Handwerk hin. Besonders die sogenannten Meisterfrauen und die Meisterinnen sind einer ungewöhnlich großen Arbeitsbelastung auf betrieblicher und häuslicher/familiärer Ebene ausgesetzt. Die soziale Absicherung der Meisterfrauen und häufig auch der Meisterinnen ist unzureichend, mitarbeitende Meisterfrauen sind in den meisten Fällen nicht speziell für die von ihnen übernommenen Aufgaben qualifiziert. Spezifische Aus- und Fortbildungsgänge fehlen⁶¹. Merz weist auf die besondere Stellung der Frauen im Gebäudereinigerhandwerk hin, wo die Qualifizierung und soziale Absicherung der Arbeiterinnen gering ist⁶².

Tatsache bleibt, daß das Handwerk durch seine Ausbildungstätigkeit und die geringere Ausrichtung an Gewinnkennzahlen⁶³ eine größere gesellschaftliche Verantwortung für die Schaffung von Humankapital und Arbeitsplätzen und damit auch für eine sozial gerechtere Wirtschaftsweise übernimmt. So stellen beispielsweise Handwerksbetriebe relativ gesehen mehr Langzeitarbeitslose ein als Industrie- und Handelsbetriebe.

Auch Brüggemann betont die personenabhängigen Lern- und Betriebsstrukturen im Handwerk und die soziale und normative Funktion der Arbeits- und Lebenszusammenhänge neben der ökonomischen⁶⁴. Auch die Selbstorganisation des Handwerks nimmt neben der Funktion als Dienstleister für ihre Mitgliedsbetriebe - hauptsächlich soziale Aufgaben wahr und hat sich „in ihren hierarchischen Formen, in den Regelungen zur

⁵⁸ Vgl. ebda., S. 71.f.

⁵⁹ Vgl. ebda., S 75.

⁶⁰ Vgl. Rumpf (1997), S. 15.

⁶¹ Vgl. EKD (1997), S. 41ff und 81f.

⁶² Vgl. Merz (1995), S. 79ff.

⁶³ Vgl. Rumpf (1997), S. 15.

⁶⁴ Vgl. Brüggemann (1995), S. 51.

Vergabe von Handwerkstiteln, in ihrer Kontrolle der Gewerbeabgrenzungen“ und in ihren „geradezu rituellen Geselligkeitsformen“ nur wenig verändert⁶⁵.

Handlungsfelder und Aufgaben des Handwerks für eine ökologisch ausgerichtete Wirtschaftsweise erfordern in fast allen Gewerbegruppen die Kooperation von Betrieben gleicher Handwerkszweige und/oder eine gewerbeübergreifende Zusammenarbeit in technischen, finanziellen, kommunikations- und informationswirtschaftlichen Fragen. Dem steht jedoch die dem Handwerk zugeschriebene „Einzelkämpfermentalität“ entgegen, die der Tatsache Rechnung trägt, daß die Bereitschaft zur Kooperation mit anderen Betrieben im Handwerk gering ist - zumindest innerhalb einer Branche, wo häufig Konkurrenzdenken vorherrscht.

4.4 Förderung einer ökonomisch nachhaltigen Wirtschaftsweise durch das Handwerk

Als Kriterien ökonomischer Nachhaltigkeit werden in der Literatur üblicherweise der Beitrag der Unternehmen zur Befriedigung der Grundbedürfnisse aller Menschen, die Bereitstellung von Arbeitsplätzen sowie der Beitrag zu Verteilungsgerechtigkeit und internationaler Gerechtigkeit genannt. Ob mit ökonomischer Nachhaltigkeit das Bestehen der Betriebe am Markt gemeint ist, kommt nicht immer klar zum Ausdruck. So formuliert NARET diesen Sachverhalt wie folgt: „die Bewährung nachhaltiger Projekte am Markt bedeutet nicht, daß jedes Projekt von Anfang an ohne jede staatliche oder andere Förderung auskommen muß. Bewährung soll bedeuten, nach einer Anlaufphase ökonomische Eigenständigkeit und Überlebensfähigkeit zu erreichen“⁶⁶.

Im folgenden sollen Aspekte handwerklichen Wirtschaftens unter ökonomischen Gesichtspunkten diskutiert werden, wobei jeweils zur Sprache kommt, welche Implikationen für eine nachhaltige Wirtschaftsweise damit verbunden sind. Dabei wird auch auf einen Katalog Fichters Bezug genommen werden, der in der Stellungnahme für die Enquete-Kommission Nachhaltigkeitskriterien für die Unternehmensebene formuliert.

⁶⁵ Ebda., S. 53.

⁶⁶ NARET (1996), S. 67.

4.4.1 Ökonomische Stabilität und Innovationsfähigkeit des Handwerks

Das Handwerk hat seinen Anteil an den Erwerbstätigen seit der Jahrhundertwende stetig steigern können und ist trotz der Konkurrenz durch die industrielle Massenproduktion, die eine deutlich höhere Produktivität aufweist, ein bedeutender Wirtschaftsfaktor in der Bundesrepublik geblieben. Die Stabilität des Handwerks gründet auf seiner Anpassungsfähigkeit innerhalb flexibler kleiner und überschaubarer Strukturen, ständiger Qualifikationsbereitschaft und seiner Marktnähe. Große Chancen des Handwerks für die Zukunft liegen zunehmend im Dienstleistungssektor. Die Globalisierung der Märkte und besonders die zunehmende europäische Verflechtung haben jedoch auch Auswirkungen auf das Handwerk⁶⁷.

Entscheidend für das ökonomische Überleben und für eine nachhaltige Wirtschaftsweise im Handwerk wird sein, inwieweit und wie rasch die Betriebe sich auf die Nutzung neuer Umwelttechnologien einstellen. Brüggemann hat für das SHK-Handwerk gezeigt, daß das Innovationsverhalten stark von den Strukturen und Traditionen des Handwerks bestimmt ist. Die betriebliche Sozialstruktur, Organisation, Arbeitsformen und sozialen Regeln des Betriebs entscheiden über die Haltung Innovationen gegenüber. Handwerksbetriebe zeichnen sich durch ein informelles, internes Regelwerk und einen häufig eher chaotischen Organisationsstil aus. Abläufe sind wenig formal geregelt. „Der Handwerksbetrieb als Sozialform tendiert eher zu Kontinuität und Erhalt des Bestehenden ... schließlich gibt die Praxis des Bewährten Sicherheit und minimiert Risiken“⁶⁸. Wandel findet langsam statt, Innovation geschieht schleichend und innerhalb der eingeübten Strukturen.

Brüggemann unterscheidet bei der Entstehungsgeschichte innovativer Betriebe drei Versionen:

- Neugegründete Innovatorenbetriebe, für deren Gründung die Umweltorientierung Leitmotiv ist,
- die langsame Integration von Innovationen in traditionelle Betriebe, deren Veränderung auf dem Interesse und dem Wissen des Betriebsleiters beruht und
- eine Änderung der Unternehmenszielsetzung beim Generationswechsel⁶⁹.

⁶⁷ Vgl. die Beispiele bei Rumpf (1997), S. 10.

⁶⁸ Brüggemann (1995), S. 72.

⁶⁹ Vgl. ebda., S. 89f.

Sie zieht Schlüsse bezüglich der Voraussetzungen für eine größere Innovationsbereitschaft in Handwerksbetrieben, die eine Veränderung des Leitbilds und der Tätigkeiten impliziert. Denn Innovationsprozesse sind langfristige, strategische und soziale Prozesse, sie beziehen den ganzen Betrieb mit ein. Es geht nicht darum, eine Technik durch eine andere zu ersetzen, innovative Betriebe sind dadurch gekennzeichnet, daß sie nachhaltiges Wirtschaften als neue Zielsetzung begreifen⁷⁰.

In diesem Zusammenhang ist außerdem interessant, inwieweit die EG-Öko-Audit-Verordnung geeignet ist, Strategien vorsorgenden Umweltschutzes in Handwerksbetriebe zu integrieren. Friebel zeigt zwei Wege auf, die seit Anfang der 90er Jahre von umweltbewußten Unternehmen beschritten wurden und die sich in der formalen Integration eines Umweltmanagements unterscheiden⁷¹: Vor allem kleine und mittlere Unternehmen (hier finden sich auch viele Beispiele für Handwerksbetriebe) haben ihre Unternehmensphilosophie, ihre Produkte und ihre Marktorientierung konsequent an ökologischen Zielsetzungen ausgerichtet, ohne ein formales Umweltmanagement zu implantieren.

Ein solches paßt in vielen Fällen nicht in die Struktur kleiner und mittlerer Unternehmen, da dort selten eine klare Funktionstrennung und Stellen- bzw. Aufgabenzuweisung existieren. Es handelt sich gerade im Handwerk häufig um chefzentrierte Unternehmen, wo der Betriebsleiter für alle Bereiche - auch den Umweltbereich allein die Verantwortung trägt. Eine Bewertung, inwiefern die Einführung eines Umweltmanagementsystems für Handwerksbetriebe sinnvoll ist und eine nachhaltige Wirtschaftsweise fördert, kann hier nicht erfolgen. Auch die zugrundeliegenden Arbeiten zur „Nachhaltigkeit im Handwerk“ gehen auf diese Problematik nicht explizit ein⁷².

Welchen Anforderungen muß ein Umweltaudit genügen, wenn es dem Konzept der Nachhaltigkeit Rechnung tragen will? Fichter stellt in der Stellungnahme des IÖW für die Enquete-Kommission fest, daß mit dem Umweltaudit nicht automatisch eine nachhaltige Unternehmenskonzeption verbunden ist. Es ist noch zu sehr eine formale Struktur, die die Einhaltung von Gesetzen sichern soll, als ein System, das innovative Lösungen hervorbringen soll⁷³.

Unternehmen, die eine nachhaltige Wirtschaftsweise anstreben, versuchen, den Umweltschutzgedanken in die gesamte Produktionskette - von der Beschaffung über die Produktion bis hin zu Absatz und Logistik - zu integrieren. Umweltschutz muß Teil

⁷⁰ Vgl. ebda., S. 74f.

⁷¹ Vgl. Friebel (1997), S. 79ff.

⁷² Die Vorteile und Schwierigkeiten sowie genauere Zahlen über Auditing im Handwerk und Stellungnahmen aus der Praxis werden in Kapitel 5.1.1 diskutiert.

⁷³ Vgl. Fichter (1996), S. 5.

aller betrieblichen Funktionen, auch der Produktentwicklung, des Marketings, des Rechnungswesens und des Personalwesens sein⁷⁴. Die Überwachung der Einhaltung aller Umweltschutzgesetze obliegt in vielen Unternehmen einem Umweltbeauftragten, der für die Erhebung der Daten, die Dokumentation und die Information der Unternehmensleitung verantwortlich ist. Beim vorsorgenden, integrierten Umweltschutz ist die Sorge um eine umweltgerechtere Produktionsweise jedoch Teil der Unternehmenspolitik. Die Unternehmensleitung muß ihre Philosophie daran ausrichten und alle Mitarbeiter müssen in die Umweltschutzbemühungen einbezogen werden. Dadurch werden Kreativitätspotentiale und Fachwissen genutzt, die zu innovativen betriebswirtschaftlichen, organisatorischen und technischen Lösungen für eine umweltgerechtere und kostengünstigere Produktion führen. Gerade in Handwerksbetrieben ist es durch ihre größere Überschaubarkeit und die regionale Orientierung der Wirtschaftsbeziehungen leichter, den gesamten Unternehmensprozeß, die Außenbeziehungen und die Mitarbeiter in die Umweltorientierung des Betriebs miteinzubeziehen.

4.4.2 Arbeitsmarktpolitische und ausbildungspolitische Bedeutung

Alle konzeptionellen Arbeiten betonen die große arbeitsmarktpolitische Bedeutung des Handwerks⁷⁵. Aufgrund seiner Unabhängigkeit vom Weltmarkt und seiner Standorttreue ist das Handwerk ein wichtiger regionaler Wirtschaftsfaktor, der - unabhängiger von konjunkturellen Schwankungen - ökonomische Stabilität garantiert. Gerade in strukturschwachen Räumen, wo traditionelle struktur- und regionalpolitische Maßnahmen für eine Ansiedlung exportorientierter Industrien nicht greifen, ist das Handwerk wichtiger Bestandteil einer „Ökonomie von unten“⁷⁶.

Das Handwerk stellt, relativ zu seinem Anteil an den Erwerbstätigen, einen deutlich höheren Anteil an Ausbildungsplätzen bereit und spielt damit eine wichtige Rolle bei der Schaffung von Humankapital. Auch die Weiterbildungsmöglichkeiten innerhalb der Selbstorganisation des Handwerks wurden in den letzten Jahren stark ausgeweitet. Andererseits sind die Starrheit der Handwerksordnung und die Größe der Handwerksorganisation bei der Anpassung an neue Berufsbilder und bei der Erfassung neuer Marktströmungen und Technologien eher hinderlich. Ax schreibt, die Handwerksorganisation

⁷⁴ Vgl. ebda., S. 17f.

⁷⁵ Genauere Daten finden sich im Anhang.

⁷⁶ Vgl. Ax (1997), S. 43.

wirke eher als „Bremsen“ denn als „Motor, wenn es um Innovationen geht“⁷⁷, so daß Handlungsbedarf besteht, soll das hohe Qualifikationsniveau des Handwerks und die Qualität der Ausbildung erhalten bleiben.

Darüber hinaus wird immer wieder darauf verwiesen, daß sich gerade das Handwerk schwer tut mit der Nutzung moderner Kommunikationstechnologien, Organisationsformen und Marketingstrategien. Die Akzeptanz entsprechender Angebote der Handwerkskammern ist nicht bei allen Betrieben vorhanden. Die geringe Attraktivität der Ausbildung im Handwerk und kleinbetrieblicher Arbeitsplätze im Vergleich zu Industrie und Verwaltung hat zu einem erheblichen Fach- und Führungskräftemangel geführt, der besonders vor dem Hintergrund anstehender Betriebsübernahmen bedenklich ist. In naher Zukunft stehen 200.000 Betriebsübernahmen im Handwerk an. Vom Gelingen des Generationswechsels hängt eine große Zahl von Arbeitsplätzen⁷⁸ und die wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung ab. Vermögenswerte würden nicht mehr genutzt und wichtige Investitionsvorhaben unterblieben. Notwendig zur Sicherung der Betriebsübernahmen sind eine Intensivierung der Meisterausbildung sowie die Einbeziehung handwerksfremder Fach- und Führungskräfte sowie junger Akademiker⁷⁹. Im Hinblick auf Innovationen - gerade auch im ökologischen Bereich - könnten sich durch den Generationenwechsel besondere Chancen ergeben, da Untersuchungen ergeben haben, daß jüngere Betriebsinhaber schneller auf Marktänderungen reagieren und aufgeschlossener für die Nutzung neuer, umweltfreundlicher Technologien sind⁸⁰.

⁷⁷ Ebda., S. 244.

⁷⁸ Ax spricht von einer Million Arbeitsplätzen. Vgl. ebda., S. 45.

⁷⁹ Vgl. EKD (1997), S. 89. Abhilfe soll hier beispielsweise das Meister-Bafög schaffen.

⁸⁰ Vgl. Brüggemann (1995), S. 89.

4.4.3 Bedrohung durch hohe Arbeitskosten und steigende Mieten

Die hohe Arbeitsintensität im Handwerk und die fehlende Möglichkeit der Standortverlagerung ins Ausland führen dazu, daß das Handwerk überproportional von den gestiegenen Lohn- und Lohnnebenkosten betroffen ist. In der Folge davon bedrohen Schwarzarbeit und Schattenwirtschaft die ökonomische Grundlage vieler Handwerksbetriebe besonders im Baubereich aber auch bei den Dienstleistungshandwerken.

Für viele Betriebe sind die Mieten zu einem erheblichen Kostenfaktor geworden. Die gestiegenen Gewerbemieten haben zu einem höheren Konzentrationsgrad im Nahrungsmittelhandwerk und der Verlagerung der Produktionsstätten größerer Handwerksbetriebe in neu ausgewiesene Gewerbegebiete am Rand der Kommunen geführt. Die handwerkliche Nutzung von Gebäuden und Höfen in Wohngebieten als Produktionsstätten und Lagerflächen ist angesichts von Sanierung und Nachverdichtung der Städte und gestiegener Mietpreise für Wohnraum häufig unerwünscht und nicht mehr rentabel⁸¹. Nachbarn fühlen sich durch die Lärm- und Verkehrsentwicklung sowie durch Emissionen gestört und beklagen die Minderung ihres Wohnwerts. Dazu kommen stärkere Auflagen der Gewerbeaufsicht. Eine Verlagerung des Betriebs in Gewerbegebiete ist für kleinere, kapitalarme Handwerksbetriebe oft nicht möglich, so daß diese in ihrer Existenz bedroht sind. Handwerkern, die ihren Betrieb vergrößern wollen, bleibt oft keine andere Möglichkeit als die Verlagerung, da Erweiterungsflächen innerhalb der verdichteten Wohngebiete nicht mehr verfügbar sind.

Dieser Prozeß ist nicht im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung, die das Ziel einer Funktionsmischung von Arbeit und Wohnen verfolgt. Durch eine Stadt der kurzen Wege werden Verkehrsströme vermieden, die Zersiedelung des Umlands gestoppt und eine soziale Durchmischung der Bevölkerung gefördert⁸². Gerade Handwerksbetriebe waren traditionell in der Stadt angesiedelt und ermöglichten die Funktionsmischung. Handwerksbetriebe, die ihren Standort nicht aufgeben wollen, müssen daher bei der Suche nach Erweiterungsflächen und Räumen innerhalb des Wohngebietes sowie in ihren Bemühungen zur Reduzierung von Emissionen unterstützt werden.

In Großstädten wie München, Berlin und Hamburg sowie in verschiedenen Städten Nordrhein-Westfalens wurden auf Gewerbebrachen und in Altbauten innerhalb der

⁸¹ Z.B. Dachdecker, Installateurbetriebe, Schreinereien etc.. Rund 80% der produzierenden Handwerksunternehmen haben ihren Standort in einem Wohn- oder Mischgebiet. Dr. Josef Adams der Handwerkskammer Trier weist darauf hin, daß aufgrund der oben angeführten Probleme solche Betriebe auch bei anstehenden Übernahmen keinen Nachfolger finden. Vgl. Bündnis 90/Die Grünen (1997), S. 37.

⁸² Vgl. Ax (1997), S. 222.

Stadt Handwerker- und Gewerbehöfe gegründet, die umzusiedelnden Handwerksbetrieben günstige Flächen und gute Möglichkeiten zur Kooperation bieten⁸³.

4.4.4 Handwerk als Zulieferer der Industrie

Dort, wo Handwerk als Zulieferer der Industrie fungiert⁸⁴ (vor allem im Kfz-Bereich), ist es von der Intensivierung des Wettbewerbs innerhalb der Industrie, dem internationalen Standortwettbewerb und verkürzten Produktlebens- und Innovationszyklen betroffen. Die Industriebetriebe geben den Wettbewerbsdruck in Form niedrigerer Preisvorgaben an die Zulieferer weiter, was zu einer Konzentration im Zulieferbereich geführt hat. Es entwickelt sich eine Zulieferpyramide mit wenigen Direktzuliefern an der Spitze und mehreren nachgeordneten Ebenen von Zuliefern als reine Teilehersteller⁸⁵. Die Direktzuliefer übernehmen Entwicklungskompetenzen und folgen bei Produktionsverlagerungen ins Ausland der Industrie nach.

Lean production und lean management führen aber auch dazu, daß immer mehr Forschungs- und Entwicklungskapazitäten, Produktionsanteile und Dienstleistungen ausgelagert werden, der Anteil mittelständischer Unternehmen und damit auch handwerklicher Zulieferer an der Wertschöpfungskette wächst. Dadurch wachsen auch die Aufgabenfelder für Handwerksbetriebe, die gefordert sind, die Kompetenz für diese Bereiche durch Weiterbildung, Qualitätsmanagement und durch zwischenbetriebliche Kooperationen zu erwerben. Darüber hinaus verstärkt sich der Trend zur Individualisierung von handwerklichen Leistungen. Dem Zulieferhandwerk wird eine besondere Stärke in der Anpassung des Produktangebots an besondere Kundenbedürfnisse bescheinigt und es muß sich in Zukunft noch stärker auf die Ausweitung des Dienstleistungsangebots und die Entwicklung strategischer Kompetenzen wie Planung, Problemlösung und Kooperation konzentrieren⁸⁶.

Die aktuellen Entwicklungen stellen gleichzeitig eine Bedrohung und eine Chance für

⁸³ Siehe Kapitel 5.3.

⁸⁴ Das Zulieferhandwerk umfaßt 20.000 bis 25.000 Betriebe mit 600.000 Beschäftigten, vgl. ZDH (1995), S. 9.

⁸⁵ Auf den nachgeordneten Ebenen kommen bei verstärktem Global Sourcing hauptsächlich Zulieferbetriebe aus dem Ausland zum Zug. Dadurch geht den Betrieben Know-how verloren, ihre zukünftigen Wettbewerbschancen verringern sich. Vgl. ZDH (1995), S. 10.

⁸⁶ Vgl. ebda., S. 30.

diesen Handwerkszweig dar. Im Sinne einer nachhaltigen Wirtschaftsweise könnte das Handwerk durch sein Know-how an der Entwicklung langlebiger Produkte, technisch hochrüstbarer Anlagen und intelligenter Systeme mitwirken, die eine Nutzungsintensivierung und/oder -teilung ermöglichen. In solchen Systemen ist der Wertschöpfungsanteil der Wartung, der Reparatur und Aufrüstung deutlich höher als der Anteil der Neuproduktion, was sowohl zu einer nachhaltigeren Wirtschaftsweise als auch zur Stärkung des Zulieferhandwerks beiträgt.

Gegenwärtig gehen die Empfehlungen, wie das Handwerk in diesem Konkurrenzkampf bestehen kann, jedoch in eine andere Richtung: Nicht Langlebigkeit, sondern Anpassung an das Tempo der Industrie wird gefordert. „Letztlich muß es darum gehen, in viel höherer Geschwindigkeit viel bessere Qualität mit viel besserer Lagerumschlagsgeschwindigkeit zu produzieren“⁸⁷.

4.4.5 Nachfragetrends und der Einsatz neuer Technologien

Die Zunahme der Nachfrage nach industriell gefertigten Billigprodukten und Massenwaren hat besonders in der Bekleidungsbranche zum Niedergang des Handwerks geführt. Dieser Trend scheint sich umzukehren. Die zunehmende Individualisierung in der Gesellschaft führt auch zu einer Individualisierung der Kundenwünsche und damit im industriellen Bereich zu steigender Produktvielfalt und maßgeschneiderten Lösungen⁸⁸.

Daraus ergeben sich neue Chancen für das Handwerk⁸⁹. Unter Ausnutzung seiner strukturellen Vorteile der Marktnähe und des Wissens um regionale Besonderheiten könnte es sich einen bedeutenden Marktanteil sichern. Dabei könnte es eher als die Industrie gewährleisten, daß Maßproduktion auch zu ökologisch nachhaltigerem Konsum und nachhaltigeren Produktionsweisen führt, da Produkte mit einem höheren Anteil von Handarbeit individueller sind, eine höhere Nutzungsdauer aufweisen und bei regionaler Ausrichtung die Transportwege für Rohstoffe und Absatz geringer sind. Bei industrieller Produktion geht die zunehmende Produktvielfalt nicht automatisch mit Ressourcen-

⁸⁷ Ebda., S. 51.

⁸⁸ Beispiele sind hier maßgeschneiderte Jeans von Levis, Möbel in Baukastensystemen und maßgerechte Fahrräder. Ax unterscheidet verschiedene Strategien der industriellen Maßproduktion, die Eigenmaßfertigung, die Service-Individualisierung, die Produktvielfalt bei standardisierten Bestandteilen und Baukastensystemen sowie die Fertigung echter Maßprodukte. Vgl. Ax (1997), S. 112f.

⁸⁹ Vgl. ebda., S. 117f.

und Energieeinsparung, geringerem Schadstoffausstoß, verringerten Transportwegen und längerer Lebensdauer einher⁹⁰.

Notwendig wäre dafür eine stärkere Kooperationsbereitschaft mit Produktdesignern und Planern und die Nutzung rechnergestützter Produktionsmethoden und neuer Informationstechnologien, um Kostensenkungen zu realisieren. Die Denkschrift der EKD vertritt dabei die These, daß in der Anwendung neuer Technologien auch besondere Potentiale für das Handwerk im Sinne einer verstärkten Ganzheitlichkeit der Arbeit liegen - von der „Idee über die Programmierung bis hin zur rechnergestützten Fertigung“⁹¹.

Die Nutzung rechnergestützter Fertigungsmethoden, die auch im Handwerksbereich die Erstellung kleiner und mittlerer Serien und die Fertigung teilstandardisierter Produkte erlaubt, die an spezielle Kundenwünsche anpaßbar bleiben, rückt das Handwerk jedoch auch weiter in die Nähe industrieller Produktionsweisen. Diese Nähe wird verstärkt durch die zunehmende Vielfalt und Individualität industriell hergestellter Produkte. Dem Handwerk ermöglicht diese Entwicklung Kostensenkungen und die Wahrnehmung neuer Marktchancen.

Im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung stellt sich Frage, ob die Einführung rechnergestützter Fertigungssysteme tatsächlich einen Schritt in die richtige Richtung darstellt. Die hohen Investitionen erhöhen das betriebswirtschaftliche Risiko, die neuen Systeme fördern die Arbeitsteilung und die Tendenz zur Massenproduktion wächst⁹². Damit geht dem Handwerk ein Stück Ganzheitlichkeit verloren. Es besteht die Gefahr, daß das Handwerk seine Kompetenz zu Entwurf und Planung von Produkten an industrielle Designer abgibt. Der geringe Grad der Arbeitsteilung im Handwerk ist ein Element sozialer Nachhaltigkeit. Es ist kaum abschätzbar, welche Auswirkungen technologische Innovationen im produzierenden Handwerk, vor allem in größeren Handwerksbetrieben, in dieser Hinsicht haben werden.

⁹⁰ Ein Beispiel hierfür sind Swatch-Uhren.

⁹¹ Vgl. EKD (1997), S. 67.

⁹² Besonders betroffen ist das Holzgewerbe, wo diese Anlagen im digitalen Möbelbau Anwendung finden. Forschungsprojekt Digitaler Möbelbau, vgl. Ax (1997), S. 171.

4.4.6 Fazit

Die auch im Anhang näher beschriebenen strukturellen Entwicklungen im Handwerk zeigen, daß die „typischen“ Strukturmerkmale für das Handwerk in zunehmend geringerem Maß zutreffen. Im Zuge der industriellen Massenproduktion hat sich das Handwerk anpassen müssen: Typische Versorgungshandwerke im Bekleidungs- und Nahrungsbereich haben an Bedeutung verloren, industrielle Zulieferer arbeiten mit hohem Kapitaleinsatz, Reparaturbetriebe erweitern ihren Handelsanteil oder sind häufig zu Teileaustauschern degradiert worden und das handwerksähnliche Gewerbe, das nur Teilaufgaben der ansonsten ganzheitlichen Wirtschaftsweise des Handwerks erfüllt, weist besonders starke Wachstumsraten auf.

Diese Fakten zeigen, daß eine Idealisierung des Handwerks in puncto Nachhaltigkeit nicht angebracht ist⁹³. *Konzeptionelle Arbeiten zum Thema Nachhaltigkeit im Handwerk beziehen sich explizit⁹⁴ oder implizit auf die „typischen“, die traditionellen Bereiche des Handwerks, wenn sie Handwerk als „strukturell nachhaltig“ charakterisieren.*

Für Ax liegen die Chancen für eine nachhaltige Entwicklung in der Verbindung von Tradition und Innovation⁹⁵. Sie widmet einen großen Teil ihrer Arbeit den Perspektiven kleiner, innovativer Unternehmen im Bekleidungshandwerk. Überlebens- und Wachstumschancen liegen in einem Bewußtseinswandel der Bevölkerung mit zunehmender Individualisierung sowie höherem Umwelt- und Qualitätsbewußtsein. Dieser führt dazu, daß die Nachfrage nach handwerklichen, individuell zugeschnittenen und qualitativ hochwertigen Einzelstücken steigt⁹⁶.

⁹³ Vgl. Rumpf (1997), S. 15.

⁹⁴ Vgl. EKD (1997), S. 26 und HogeForster (Agenda), S.3: „Handwerk im ursprünglichen Sinn sichert nachhaltige Entwicklung“.

⁹⁵ Ax (1997), S. 18.

⁹⁶ Durch den Einsatz neuer Technologien wie Scannern zum Vermessen des Fußes und der Körpermaße sowie der virtuellen Erstellung von Leisten und Schnitten können die Kosten und die Zeit für eine handwerkliche Herstellung von Textilien und Schuhen erheblich gesenkt werden. Vgl. ebda., S. 141.

5 Überblick und Dokumentation über existierende Praxisprojekte

Die Analyse von Projekten des Handwerks im Bereich nachhaltige Entwicklung erstreckt sich auf das Gebiet der Bundesrepublik. Zwei Ansätze werden verfolgt:

Zum einen werden die Beratungs-, Schulungs- und Forschungsaktivitäten der *Selbstorganisation des Handwerks* im Umweltbereich dargestellt und auf ihre Zuordenbarkeit zu nach- bzw. vorsorgendem Umweltschutz, auf die Einbeziehung des ökonomischen und sozialen Aspekts und auf ihre Einbindung in Lokale Agenda 21 - Initiativen hin untersucht. Zu diesem Zwecke wurden die Jahresberichte und Tätigkeitsberichte der Umweltzentren analysiert und zur spezifischen Fragestellung der Nachhaltigkeit im Handwerk⁹⁷ eine Stellungnahme erbeten. Die Bereitschaft, auf dieses Thema einzugehen war sehr groß. Im Hinblick auf den ganzheitlichen Ansatz der Nachhaltigkeit und die Einbindung des Handwerks in übergreifende Strukturen zur Diskussion und Initiierung nachhaltiger Entwicklungsprozesse ergab sich ein breites Spektrum von Standpunkten. Diese sind insofern von Bedeutung, als sie das Selbstverständnis gut informierter und sensibilisierter Akteure für das Thema nachhaltige Entwicklung im Handwerk wiedergeben. Die Aussagen fließen in die Bewertung der Aktivitäten der Umweltzentren hinsichtlich ihrer Akzeptanz bei Betrieben und in das Kapitel über ihre Einbindung in Agendaprozesse ein.

Ein zweiter Ansatz verfolgt die *Aktivitäten einzelner Betriebe und Initiativen* zur Förderung endogener Regionalentwicklungskonzepte und ihre Rolle als Multiplikator und Beispielgeber für tragfähige Entwicklungsmöglichkeiten des Handwerks. Auch hier erfolgt, soweit möglich, eine Überprüfung auf die Einbindung der Projekte in übergreifende Initiativen und Konzepte.

⁹⁷ Die Fragestellung ist im Anhang dokumentiert. Die Stellungnahmen erfolgten auf Wunsch der meisten Gesprächspartner telefonisch (aus Zeitgründen, aus Gründen des Arbeitsaufwandes und der Möglichkeit, unmittelbar auf Fragen zu antworten, Sachverhalte deutlich zu machen, die schriftlich schwierig zu fixieren waren). Die Gespräche wurden protokolliert und im vorliegenden Text ausgewertet. Zitate und Stellungnahmen werden als Aussage der jeweiligen Umweltzentren wiedergegeben.

5.1 Projekte der Selbstorganisation des Handwerks

5.1.1 Umweltzentren des Handwerks

Bundesweit wurden seit 1991 sieben Umweltzentren des Handwerks an acht Standorten gegründet, deren Aufgabe darin besteht, „durch Informationen, Beratung und Schulungsmaßnahmen in Betrieben die für sie notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten zu vermitteln, um den umweltschutzrechtlichen Anforderungen genüge zu tun“⁹⁸. Die neu gegründeten Umweltzentren werden von der Bundesstiftung Umwelt über einen Zeitraum von drei Jahren gefördert, sie sind den Handwerkskammern Trier/Saarbrücken, Freiburg, Koblenz, Münster, Hannover, Gera und Leipzig zugeordnet. Seit einigen Jahren bestehen die Umweltzentren der Handwerkskammern Hamburg und Düsseldorf, das **Zentrum für Energie-, Wasser- und Umwelttechnik (ZEWU)** in Hamburg und das Zentrum für Umwelt und Energie (UZO) mit Standort in Oberhausen.

5.1.1.1 Konzeptionelle Grundlage

Das älteste Umweltzentrum ist das 1985 gegründete ZEWU in Hamburg, es arbeitet ohne Anschubfinanzierung oder institutionelle Förderung. Seine Aufgabenstellung ist die „Dienstleistung und Projektarbeit für und mit Handwerk im Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz“. Dabei läßt es sich vom Grundsatz leiten, daß Ökonomie und Ökologie sich gerade im Handwerk nicht ausschließen. Das ZEWU betrachtet Umweltschutz nicht nur im Hinblick auf die Erfüllung gesetzlicher Vorgaben, sondern sucht Wege, Umweltschutz zu einer Leitlinie unternehmerischen Handelns in Handwerksbetrieben zu machen. Dabei tritt es für eine marktorientierte Umweltpolitik ein, die - wo möglich - an Stelle ordnungspolitischer Maßnahmen die Internalisierung von externen Effekten in Form von Sonderabgaben und Umweltsteuern setzt. Die konsequente

⁹⁸ Klinge (1997), S. 45. Eine Übersicht über die Umweltzentren und ihre Standorte findet sich im Anhang.

Durchsetzung des Verursacherprinzips führe zu einer Stärkung der privatwirtschaftlichen Initiative für Umweltschutz und gerade im Handwerk zu dezentralen, problemorientierten und praxisnahen Lösungen⁹⁹. Was die Einführung von Umweltmanagementsystemen und Durchführung von Umweltaudits gerade auch in kleinen und mittleren Unternehmen angeht, ist dieser Aussage jedoch die Tatsache entgegenzuhalten, daß es in der Vergangenheit in erster Linie gesetzliche Vorgaben waren, die Unternehmen zur Durchführung eines Umweltaudits bewegen. Diese Beobachtung läßt sich auch für das Handwerk bestätigen.

Auch das 1990 gegründete UZO in Oberhausen betont die Bedeutung handwerklichen Innovationspotentials zum Schutz natürlicher Ressourcen und die Bedeutung des Umweltschutzes als Zukunftsmarkt für das Handwerk. Angesichts „erschwerter Wettbewerbsbedingungen“ durch umweltpolitische Vorschriften und Gesetze muß und kann das Handwerk „seine Flexibilität und Leistungsfähigkeit in den Dienst einer ökologischen Erneuerung der Sozialen Marktwirtschaft stellen“¹⁰⁰. Das Saar-Lor-Lux Umweltzentrum sieht seine Aufgabe darin, durch seine Aktivitäten zur Umsetzung des Nachhaltigkeitsgedankens im Handwerk beizutragen und Hemmnisse durch eine Rückbesinnung auf traditionelle Werte abzubauen. Die Hemmnisse werden dabei in den oben genannten strukturellen Entwicklungen im Handwerk gesehen, durch die traditionelle Strukturmerkmale immer stärker zurückgedrängt werden und die somit „zunehmend zu einer Abkehr vom Nachhaltigkeitsprinzip“ führen¹⁰¹.

Auf der Grundlage ihres Selbstverständnisses sind die Aufgabengebiete der Umweltzentren sehr breit angelegt, sie sind in der Information, Beratung, Weiterbildung und Schulung, Prüf- und Analysedienste, Öffentlichkeitsarbeit sowie der Durchführung von Forschungsprojekten tätig. Übergreifend für alle Umweltzentren sollen die Aktivitäten in den verschiedenen Handlungsfeldern dargestellt und darüber hinaus ihre Schwerpunkte beschrieben werden.

⁹⁹ Vgl. ZEWU (1995), S. 14f.

¹⁰⁰ Vgl. UZO (1997), S. 2.

¹⁰¹ Vgl. Thesenpapier der Handwerkskammern des Landes Rheinland-Pfalz (1997), S. 2.

5.1.1.2 Beratung

Die Beratungstätigkeit umfaßt sowohl telefonische Kurzberatungen, ausführliche Betriebsberatungen und Hilfestellung bei Konflikten mit Anwohnern und Behörden. Ein Großteil der Beratungen erfolgt in Abfall- und Sonderabfall- sowie Abwasser- und Emissionsfragen. Die Information über Neuerungen der Umweltschutzgesetzgebung steht im Vordergrund. Auch zu Weiterbildungsfragen und im Umgang mit Gefahrstoffen besteht großer Beratungsbedarf.

Übergreifende Umweltthemen, Energie und Öko-Audit haben einen kleineren Anteil an der Beratungstätigkeit der Umweltzentren. Im Bereich Energie betreffen die Beratungen vor allem Planungen für Blockheizkraftwerke und Solaranlagen, besonders solarthermische Anlagen, Fördermöglichkeiten und die Recherche entsprechender Anbieter von Anlagen und Komponenten. Das ZEWU und das UZO bieten umfassende Energieberatungen der Betriebe einschließlich einer Zustandsanalyse, Schwachstellenerfassung, detaillierten Einsparmaßnahmen und einer Tarifkontrolle an. In diesem Zusammenhang werden auch umfangreiche Messungen durchgeführt.

Es ist zu beobachten, daß die Beratung zu gesetzlichen Veränderungen und Möglichkeiten nachsorgenden betrieblichen Umweltschutzes zugunsten der Beratung in Energie-, Umweltmanagement- und Marketingfragen zurückgeht¹⁰². Dies ist auf eine intensive Akquisitions- und Informationstätigkeit in den Umweltzentren zurückzuführen, die die Betriebe stärker auf Strategien integrierten Umweltschutzes aufmerksam macht. Dies zeigt sich auch an der Ausrichtung der Weiterbildungsangebote der Umweltzentren.

¹⁰² Saar-Lor-Lux (1997), S. 20.

5.1.1.3 Schulung und Weiterbildung

Schwerpunkt der Aktivitäten der Umweltzentren ist die Weiterbildung. Die Auswertung der Jahresberichte der Umweltzentren ergibt, daß bei Seminaren und Schulungen der Schwerpunkt auf Strategien des vorsorgenden, integrierten Umweltschutzes liegt. Es zeigt sich, daß Veranstaltungen im Bereich Umweltmanagement den größten Anteil haben, es folgen die Bereiche Abwasser, ökologisches Bauen/Energie, Asbest und Abfall.

Die Umweltzentren bieten sowohl Abend-, Tages- und Mehrtagesseminare als auch über einen längeren Zeitraum laufende Weiterbildungen (5 bis 18 Monate) an. Folgende Beispiele seien genannt:

Gewerkeübergreifende Studiengänge	Bundesweit anerkannter Studiengang „Umweltschutzberater im Handwerk“ „Gebäudeenergieberater im Handwerk“ (für Bau / SHK / Elektrogewerbe) Abfallentsorgung, Umweltreferent, Umweltmanagementexperte;
Gewerkspezifische Umweltschutzlehrgänge	Umweltschutz im Textilreinigerhandwerk, Kälteanlagenbauerhandwerk, Kraftfahrzeuggewerbe, Fassadenreinigung, Maler- und Lackierergewerbe, Karosserie- und Fahrzeugbauerhandwerk; Umweltschutzbeauftragte für das Bau-, Gebäudereiniger- und Friseurhandwerk; Energie- und Wassersparen im Betrieb; Einsatz von Recyclingbaustoffen; Gefahrgutproblematik im Kfz-Handwerk; Optimierte Abfallwirtschaft auf Baustellen; Energieeinsparung durch Sonnenenergienutzung; Regenwassernutzung; Wärmeschutzverordnung und Niedrigenergiebauweise; Umweltschutz für Friseure; Blockheizkraftwerke; Photovoltaik; Abscheideranlagen, Regelungs- und Brennertechnik; Öko-Marketing (Schreiner, SHK-Handwerk);

Tab. 3: Weiterbildungsangebote der Umweltzentren des Handwerks

Das *ZEWU* bietet außerdem den Lehrgang „Kundendienstmonteur im Heizungs- und Lüftungsbau“, mit einem Schwerpunkt auf der Vermittlung von Beratungskompetenz an sowie die Qualifizierungsmaßnahme für Naturwissenschaftler und Ingenieure „Umweltschutzreferent für Energiesparen, Altlastensanierung, Abfallwirtschaft und Öko-Auditing“. Am Umweltzentrum Thüringen existiert ein Projekt zur Qualifizierung arbeitsloser Frauen zur Umweltfachwirtin. Diese Lehrgänge verbinden die Qualifizierungsmöglichkeit für Arbeitslose mit dem Ziel, die Kompetenz im Umweltschutz zu steigern und Beratungs- und Überzeugungsfähigkeiten zu stärken.

Das *Saar-Lor-Lux-Umweltzentrum* hat erstmals Schulungen für Bauherren und für Handwerker zum Thema Bauökologie angeboten, mit dem Ziel, sowohl die Nachfrage nach ökologischen Leistungen durch das Handwerk zu steigern als auch die Betriebe bei der Erschließung innovativer Märkte zu unterstützen. Auch das Angebot „Wärmelieferung durch das Handwerk“ zielt darauf ab, das Handwerk über Innovationsmöglichkeiten zu informieren und die Bereitschaft zur gewerkeübergreifenden Kooperation von Handwerksbetrieben zu wecken. Die Seminarreihe „Umweltschulung für Ausbildungsmeister“ unterrichtet Ausbilder darüber, welche umweltrelevanten Themen in der Ausbildung wichtig sind.

Das *Umweltzentrum Leipzig* bietet speziell Weiterbildungen zu nachwachsenden Rohstoffen als Baumaterialien, Holzbau, Lehm- und Ziegelbau und der Wiederverwendung historischer Baumaterialien an. Baustoffe werden unter ökologischen Gesichtspunkten bewertet.

Im *Umweltzentrum Freiburg* stellt die Arbeit an der Konzeptionierung und Durchführung eines „Solarbildungszentrums Euregio Freiburg“ einen Schwerpunkt der Aktivitäten dar, weiterhin wurde ein Lehrgang „Fachkraft für Solartechnik“ entwickelt sowie eine „Weiterbildungsgemeinschaft umweltschonende Energietechniken Baden-Württemberg“ initiiert. Wesentliche Umweltschutzbereiche werden in die Lehrpläne und Prüfungen der Meisterausbildung sowie in Beratungen bei Betriebsübernahmen und Existenzgründungen integriert.

Im *Institut für Umweltschutz am Handwerkskammer Bildungszentrum Münster (HBZ)* ist die Weiterbildung der Kernbereich der Tätigkeiten. Das Umweltzentrum ist EU-weit führend für Schulungen im Solarbereich, die internationale Zusammenarbeit begann im Jahr 1992. Für das LEONARDO-Projekt „Euromodule solartechnischer Qualifikation“ fungiert das HBZ als Projektleiter und hat Trainingsmodule im Bereich regenerative Energien und ressourcensparende Technologien für kleine und mittlere Unternehmen aus der Bau- und Elektrobranche entwickelt. Hervorzuheben sind weiterhin die berufsbegleitenden Studiengänge „Fachkraft für ökologische Altbausanierung, für umweltschonende Energietechnik und für Immissionsschutz“.

5.1.1.4 Projekte zur Durchführung der EG-Öko-Audit-Verordnung im Handwerk

Die Umweltzentren des Handwerks bieten Hilfs- und Unterstützungsmaßnahmen für die kleinen und mittleren Unternehmen des Handwerks, für die eine Validierung nach der EG-Öko-Audit-Verordnung möglich ist. Dies sind Betriebe des produzierenden Gewerbes, dabei sind jedoch Betriebe des Baugewerbes, des SHK-Gewerbes und des Kfz-Gewerbes, die für den Umweltschutz große Bedeutung besitzen, ausgeschlossen¹⁰³. Die Anwendbarkeit des Öko-Audits auf kleine und mittlere Betriebe des Handwerks ist umstritten, kritisiert wird der mangelnde Zuschnitt auf kleine, chefzentrierte Betriebe sowie die Kosten der Zertifizierung. Ferner besitzt eine Zertifizierung für die größte Kundengruppe des Handwerks, die Endverbraucher, keine solch große Bedeutung wie für gewerbliche Abnehmer etwa im Zulieferbereich. Bundesweit waren bis zum 31.10.97 erst 36 Handwerksbetriebe auditiert. Weit mehr befinden sich jedoch auf dem Weg zur Zertifizierung, wie die Zahl von 50 auditierten Unternehmen im März 1998 zeigt¹⁰⁴.

Die Umweltzentren haben mit einer großen Zahl betrieblicher Vorurteile zu kämpfen, denen sie eine umfassende Aufklärungsarbeit entgegensetzen. Ein Informationsblatt zum Öko-Audit im Handwerk wurde vom ZDH für alle Handwerkskammern entwickelt, für einzelne Branchen existieren Leitfäden¹⁰⁵.

Projekte am Saar-Lor-Lux-Umweltzentrum:

Im Rahmen des Projektes EUROMANAGEMENT sucht die EU nach Hinweisen, wie die Verordnung besser an die Bedürfnisse kleiner und mittlerer Betriebe angepaßt werden kann. Das *Saar-Lor-Lux-Umweltzentrum* ist in dieses Projekt eingebunden und vertritt so die Interessen des Handwerks, die auch darin liegen, die Anwendbarkeit der EG-Öko-Audit-Verordnung auf weitere Gewerke auszudehnen.

Das Saar-Lor-Lux-Umweltzentrum begann im Dezember 1997 ein grenzüberschreitendes Projekt, gefördert durch die EU, in dessen Rahmen **Reportagen zum Thema Öko-**

¹⁰³ Vgl. ebda., S. 12f.

¹⁰⁴ Aussage der Umweltzentren im Rahmen der telefonischen Befragung.

¹⁰⁵ Für das Textilreinigerhandwerk ist z.B. zu nennen: „Umweltmanagement in Textilpflegebetrieben“, Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Deutscher Textilreinigungsverband, Umweltministerium Baden-Württemberg (1995). Umweltleitfäden zur umweltorientierten Unternehmensführung im Metall-, Schreiner-, Fleischer-, Kfz- und Elektrohandwerk, vgl. Saar-Lor-Lux (1997), S. 36f. Das Umweltzentrum Koblenz hat beispielsweise Schulungsunterlagen und Musterhandbücher (DIN ISO 14001), auch speziell für einzelne Branchen erstellt und ein Video gedreht, das die Vorteile des Audits am Beispiel einzelner Modellbetriebe zeigt.

Audit in Handwerksbetrieben (Video, Print-Medien, Fernsehen) erstellt werden sollen. Dadurch sollen Handwerksbetriebe umfassender über das Öko-Audit informiert und an das Öko-Audit herangeführt werden. Darüber hinaus hat das Saar-Lor-Lux-Umweltzentrum Modellbetriebe mit Vorbildfunktion für weitere Handwerksbetriebe zur umweltorientierten Unternehmensführung aufgebaut.

Im Rahmen eines zweijährigen Projekts „Einführung von Qualitätssicherungssystemen im Rahmen des Öko-Audits von kleinen und mittleren Betrieben“ in Kooperation aller vier Handwerkskammern in Rheinland-Pfalz wird Unternehmen eine kombinierte Einführung von Umwelt- und Qualitätssicherungssystemen erleichtert. Erstellt wurden branchenspezifische Leitfäden für Fleischer-, Schreiner- und Metallhandwerk.

Projekt am Umweltzentrum Hannover:

Innerhalb eines Projektes zum Umweltmanagement und Öko-Audit wurden vier Betriebe des Metallhandwerks auf dem Weg zum Öko-Audit begleitet. Es wurden Arbeitskreise eingerichtet und betriebsspezifische Beratungstage durchgeführt, an deren Ende ein Praxisleitfaden steht. Die erneute Einrichtung von Arbeitskreisen für weitere interessierte Unternehmen ist geplant.

Projekte zu Umweltmanagement am UZO:

Am *UZO* läuft ein Modellversuch zur **„Entwicklung einer Qualifizierungsstrategie zur Einrichtung und Pflege eines Umweltmanagementkonzeptes in Klein- und Mittelbetrieben des Handwerks und dessen Transfer durch Organisationsberatung“**. Der Modellversuch unterstützt Betriebe aus den Gewerken Gebäudereiniger, Galvaniseure/Graveure und dem Baugewerbe bei der Einführung eines Umweltmanagementkonzeptes. Dabei liegt der Schwerpunkt des Modellversuchs in der Qualifizierung aller Mitarbeiter. Durch Inhouse-Schulungen wird Arbeits- und Lernort verknüpft, Ziel ist eine Verzahnung der Inhalte mit den betrieblichen Gegebenheiten und die Garantie der betrieblichen Umsetzung. Im Zuge des Projekts werden:

- Leitfäden mit methodisch-didaktischen Hinweisen für Dozenten entwickelt,
- Qualifizierungsmaßnahmen auf die Möglichkeit der Standardisierung überprüft,
- Dozenten auf die Anforderungen betriebsinterner Schulung vorbereitet,
- ein bundesweiter Transfer der Konzepte in die Handwerksorganisation initi-

iert und

- die Mitarbeiter in den Beratungsstellen und den Schulungsstätten des Handwerks über die Einsatzmöglichkeiten dieses betriebsbezogenen Schulungskonzeptes informiert.

Das Projekt läuft bis Ende Februar 1999 unter Begleitung der Zentralstelle für Umwelt-erziehung der Universität Essen und des Bundesinstitutes für Berufsbildung.

Ein weiteres Projekt ist die **„Aufschließungsberatung von Handwerksbetrieben für die Einführung von Umweltmanagementsystemen“**. Dabei werden Betriebe bei der Einführung eines Umweltmanagementsystems unterstützt. Alle umweltbedeutsamen Bereiche des Betriebes werden erfaßt und untersucht, eingeschlossen die Produktions- und Organisationsabläufe, Kunden- und Lieferbeziehungen. Mit dem Betrieb gemeinsam wird ein Umweltprogramm erarbeitet, das konkrete Ziele und Verantwortlichkeiten festlegt. Ergebnis ist ein dokumentiertes Umweltmanagementsystem. Das UZO bietet konkret Informationsveranstaltungen sowie Grund- und Aufbaukurse „Umweltmanagement“ an und unterstützt - für die Betriebe kostenlos - die betriebliche Umsetzung. Das Projekt läuft seit Ende 1995 und wird im November diesen Jahres abgeschlossen sein.

Ein drittes Projekt am UZO ist die **„Modellhafte Umsetzung vorbildlicher Umweltkriterien in Handwerksbetrieben am Beispiel der Dachdeckerinnung Essen“**, Projektdauer November 1997 bis Oktober 1999, Förderung durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt. Im Auftrag der Dachdeckerinnung erarbeitet das UZO ein praxisnahes Umweltinformationssystem für das Dachdeckerhandwerk. Ziel ist die Verbesserung und Förderung des betrieblichen Umweltschutzes und die Schaffung eines Modells für andere Innungen. Das Projekt umfaßt sowohl die betriebliche Beratung und Schulung als auch die Recherche umweltfreundlicher Materialien und Baustoffe für das Dachdeckerhandwerk. Am Ende steht eine Übersicht über Produkte und Anbieter, die auch den Dachdeckern zur besseren Kundenberatung dienen soll. Zehn Betriebe werden während der Projektlaufzeit individuell betreut, Elemente sind Betriebsbegehungen und Problembefragungen mittels branchenspezifischer Fragebögen. Im Mittelpunkt steht die Organisation des Materialeinkaufs unter ökologischen Gesichtspunkten und der Einsatz ökologischer Technologien wie Dachbegrünungen, Photovoltaik, Solarthermik und optimierte Wärmedämmung.

Umweltorientierte Beratung durch das Umweltzentrum Rudolstadt:

Das Umweltzentrum in *Rudolstadt* verfolgt hinsichtlich des Öko-Audits einen anderen Ansatz: Als handwerksgerechte „Vorstufe“ zum Audit bietet es eine Beratung zu umweltorientierter Unternehmensführung an. Die Orientierungsberatung hat folgende Elemente:

- Prüfung der betrieblichen Situation (Ist-Zustand),
- Ausarbeitung der betrieblichen Möglichkeiten umweltgerechter Produktion und des Vertriebs umweltfreundlicher Produkte,
- Prüfung auf Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften,
- Durchführung von Messungen (Energieverbrauch, Lärmentwicklung),
- Erarbeitung eines konkreten Maßnahmenprogramms.

Die Vorteile der Orientierungsberatung werden in einer starken Handlungsorientierung und geringeren Kosten der Beratung bei gleichzeitig höheren Einsparpotentialen gesehen. Bei der Beratung wird auf bestehende Umweltsiegel zurückgegriffen, die Motivation der Mitarbeiter stellt einen Schwerpunkt dar. Außerdem wird die Realisierung der Maßnahmen überwacht. In diesem Zusammenhang sind ebenfalls die Bemühungen des Umweltzentrums Freiburg zu erwähnen. Im Rahmen der Umweltpartnerschaft Landwirtschaft setzt sich Freiburg für eine Anerkennung der Umweltprüfung als „handwerksgerechte Vorstufe des Ökoaudits“ hauptsächlich zu Marketingzwecken ein.

Die Orientierungsberatung vernachlässigt dabei die organisatorischen Implikationen des Öko-Audits, die auch für Handwerksbetriebe entscheidende Vorteile mit sich bringen. Dazu zählt die Entlastung des Betriebsleiters, wenn Aufgaben und Verantwortung delegiert werden. In Thüringen sind bislang zwei Betriebe zertifiziert.

Einen Überblick über weitere Projekte der Umweltzentren findet sich im Anhang.

5.1.1.5 Zur Bewertung der Aktivitäten der Umweltzentren

Ziel der Beratungs- und Weiterbildungsaktivitäten der Umweltzentren muß es sein, die Innovationsfähigkeit der Betriebe im Umweltbereich zu stärken. Dabei kommt es sowohl auf die Vermittlung fachlicher Kompetenz, wie Brüggemann jedoch gezeigt hat, entscheidend auf die Berücksichtigung der Besonderheiten der betrieblichen Sozialstruktur im Handwerk an. Die Umweltzentren des Handwerks initiieren und unterstützen Strategien integrierten Umweltschutzes in den Betrieben. Die dezentrale Struktur der Umweltzentren - ihre Verteilung auf zehn Standorte in fast allen Bundesländern und ihre Anbindung an die Handwerkskammern garantiert, daß regionale Schwerpunkte gesetzt werden können und ermöglicht die Nutzung bestehender Kontakte zu Betrieben.

Ihre Angebote sind stark praxisorientiert und werden auch von den Teilnehmern als anwendungsorientierte Problemlösungsstrategien geschätzt. Die Modelle des Öko-Check Wohnen, des Energie-Check sowie der Aufbau von Datenbanken als Hilfestellung im Bereich des Marketing sind besonders hinsichtlich der Öffentlichkeitsarbeit und der Bewußtseinschaffung in der Bevölkerung positiv zu bewerten. Der Überblick über technisch orientierte Projekte zeigt, daß die Umweltzentren in allen relevanten Umweltbereichen aktiv sind. Hervorzuheben ist, daß die meisten Projekte in Kooperation mit den Unternehmen und mit wissenschaftlichen Institutionen durchgeführt werden. Dadurch ist der gerade für KMU wichtige Technologietransfer und die Anwendbarkeit der Technologien gesichert.

Die Lehrgänge zum Umweltschutzberater und zum Gebäudeenergieberater im Handwerk verbinden theoretisches Grundwissen im Bereich Naturwissenschaften, insbesondere der Ökologie, mit gewerksspezifischen Fragen. Ungeklärt ist vielfach noch die Frage, inwieweit das in längeren Schulungen erworbene Wissen betrieblich umgesetzt wird. Sind die Umweltbeauftragten in Betrieben Spezialisten, die bei speziellen Problemen herangezogen werden, oder wird ihr Wissen zur Veränderung betrieblicher Prozesse zugunsten einer umweltorientierten Betriebsführung genutzt? Befähigt ihre Ausbildung zu einer systematischen Innovationsberatung in den Betrieben? Brüggemann zeigt auf, daß auch Umweltschutzberater in Handwerkskammern häufig in ihrer Pionierrolle überfordert sind und sich gegenüber den anderen Beratungsgebieten (betriebswirtschaftliche Beratung, Existenzgründung, Technologietransfer, Exportberatung) „durchsetzen“ müssen¹⁰⁶. Im Hinblick auf die Förderung nachhaltiger Strukturen in Beratung und Weiterbildung ist eine Integration der Beratungstätigkeit und der Weiterbildung der Handwerkskammern auf den verschiedenen Gebieten erforderlich. Hier geht es darum,

¹⁰⁶ Vgl. Brüggemann (1995), S. 137.

Umweltschutzaspekte in alle Gebiete hineinzutragen. Brüggemann betont die Notwendigkeit verbesserter Zusammenarbeit von Innungen und Handwerkskammern, da Innungen die betrieblichen Erfordernisse, Handwerkskammern dagegen gewerkeübergreifende Aspekte stärker im Blick haben.

Die Umweltzentren geben mit ihren Projekten zur Unterstützung und Hinführung von Betrieben zum Öko-Audit eine Antwort auf die Schwierigkeiten, die mit der Einführung von Umweltmanagementsystemen in KMU verbunden sind. Daß gerade Handwerksbetriebe konsequent an eine umweltorientierte Unternehmensführung herangeführt werden, trägt ihrem Potential für eine nachhaltige Wirtschaftsweise und den hierfür notwendigen betrieblichen Veränderungen Rechnung. Die Projekte des UZO sind hinsichtlich der Begleitung der betrieblichen Umsetzung von Weiterbildungsmaßnahmen und der Ausbildung der Dozenten und Berater beispielhaft. Darüber hinaus wird bei der Analyse umweltrelevanter Zusammenhänge nicht nur die Produktion am Standort analysiert, sondern auch Liefer- und Kundenbeziehungen sowie die Organisationsstruktur im Betrieb miteinbezogen. Das Projekt, in Zusammenarbeit mit der Dachdeckerinnung Essen, stellt die Gestaltung der Produkte unter ökologischen Gesichtspunkten in den Mittelpunkt, ein entscheidender Punkt im Rahmen integrierten Umweltschutzes. Aber auch die Projekte anderer Umweltzentren gehen ausführlich auf die Belange der Betriebe ein und verbinden damit ökologische sowie ökonomische Aspekte.

Erste Erfahrungen mit der Einführung von Umweltmanagementsystemen in Handwerksbetrieben zeigen, daß ihr Aufbau sehr langwierig und von der spezifischen Situation jedes Betriebs geprägt ist¹⁰⁷. Schon der Einstieg ins Verfahren mit der betrieblichen Umweltprüfung ist - auch ohne Zertifizierung - mit beträchtlichen Vorteilen für die Umwelt und die Betriebe verbunden¹⁰⁸. Sowohl in Rheinland-Pfalz als auch in Nordrhein-Westfalen, wo der Schwerpunkt der Aktivitäten der Umweltzentren auf der Unterstützung der Betriebe zur Einführung des Öko-Audits liegt, ist die Resonanz bei Handwerksbetrieben im Bundesvergleich sehr hoch: In Rheinland-Pfalz befinden sich 24 Unternehmen auf dem Weg zum Öko-Audit, in Nordrhein-Westfalen ebenso¹⁰⁹. Die große Resonanz ist auf das für die Betriebe kostengünstige Beratungskonzept zurückzuführen, das in einer Verbindung von Betriebsberatung und Workshops besteht¹¹⁰.

¹⁰⁷ Z.B. von privaten Kontakten im Umweltbereich, Schwierigkeiten privater Natur, der persönlichen Einstellung des Betriebsinhabers oder der Abhängigkeit von Zulieferern oder Abnehmern.

¹⁰⁸ Becker (1997), S. 3.

¹⁰⁹ Ebda., S. 2.

¹¹⁰ Die große Resonanz auf das Öko-Audit entspricht jedoch nicht immer der Zielsetzung der Betriebsinhaber, die Unternehmensstruktur und die Produkte an ökologischen Kriterien auszurichten oder einem Unternehmensleitbild, das auf die Förderung einer nachhaltigen Wirtschaftsweise gerichtet ist. Das Öko-Audit wird verstärkt als Managementsystem erkannt und als Hilfe, betriebliche Abläufe transparent zu machen und zu vereinfachen. Insofern deckt sich die Erfahrung aus dem Handwerk mit der Aussage des

5.1.2 Zukunftswerkstatt

Die Zukunftswerkstatt ist ein eingetragener Verein, den 1986 Unternehmer und Führungskräfte aus KMU zur Durchführung von Beratungs- und Forschungsaufgaben gegründet haben. Die Zukunftswerkstatt arbeitet mit einem ganzheitlichen Ansatz und hat sich zur Aufgabe gestellt, Zukunftsfragen zu analysieren und „nach Antworten und Wegen zur menschlichen Entwicklung“ zu suchen und diese zu fördern. Vor diesem Hintergrund entstanden die Arbeiten zu Handwerk und Nachhaltigkeit von Christine Ax. Die Zukunftswerkstatt hat jedoch weitere Projekte zur Flexibilisierung der Arbeitszeit, zur Reintegration von Frauen ins Berufsleben und zur Existenzgründungsberatung für rückkehrwillige türkische Existenzgründer durchgeführt, die besonders die Schaffung einer sozial nachhaltigen Entwicklung im Blick haben. Ein Überblick über die Projekte findet sich im Anhang.

Zum Thema Handwerk und Nachhaltigkeit arbeitet die Zukunftswerkstatt an folgenden Projekten¹¹¹:

- Kfz/Mobilität/Reparatur, hier beginnt die Umsetzungsphase,
- Nachhaltige Konsummuster (Reparieren und Wegschmeißen: Reparaturführer, Elektrohandwerk),
- Bauen/Wohnen: Gebäudemanagement (Energie- /facility-Management),
- Maßproduktion im Schuhmacherhandwerk und im Textilhandwerk sowie
- Energietisch/Klimaschutz: Mitarbeit im Zukunftsrat Hamburg, Solartechnologie.

5.1.3 Einbindung des Handwerks in Agendaprozesse

Umsetzungsprozesse für eine nachhaltige Entwicklung sind auch dadurch gekennzeichnet, daß gesellschaftliche Akteure in einen Dialog über ihre Handlungs- und Lebensweisen eintreten und so mit Hilfe partizipativer und diskursiver Verfahren zu einem Konsens über geeignete Schritte zu einer nachhaltigen Entwicklung gelangen¹¹². Kapitel 28 der Agenda 21 der UN-Konferenz in Rio fordert einen Dialog zwischen allen Bürgern innerhalb einer Kommune und der Verwaltung einschließlich der Handlungsträger der Wirtschaft. Zahlreiche Städte haben mittlerweile Agendaaktivitäten gestartet und Runde Tische, Foren sowie Arbeitskreise eingerichtet, wo über Wege zu nachhaltigem Wirtschaften, nachhaltigem Konsum und nachhaltigen Sozialstrukturen nachgedacht, diskutiert und projiziert wird.

Um die Einbindung des Handwerks in Prozesse zur Erarbeitung und Umsetzung einer Lokalen Agenda 21 in Kommunen einschätzen zu können, wurden sowohl die Umweltzentren nach ihren Aktivitäten in diesem Bereich befragt als auch eine Reihe von Städten angesprochen, die schon längere Zeit (seit dem Jahr 1996) Agenda-Aktivitäten gestartet haben und dabei eine Einbindung der Wirtschaft anstreben. Außerdem wurden diejenigen Städte in die Analyse einbezogen, die Energietische mit einem Schwerpunkt auf Gebäudesanierung/Energieeinsparung eingerichtet haben.

Die Erhebung im Kreis der Umweltzentren ergab, daß sich diese stark in Agendaprozessen engagieren. Auch im Rahmen von Energietischaktivitäten ist das Handwerk in bestimmten Projekten miteinbezogen. Auf die allgemeine Befragung der Städte hinsichtlich einer Einbindung des Handwerks in Agendaaktivitäten war die Resonanz relativ gering, die Zeit für eine umfassende Erhebung war jedoch zu kurz bemessen. Ergebnis der - kleinen Stichprobe - war, daß das Handwerk als Akteur in geringem Maß in Agendaaktivitäten einbezogen ist. Ein Grund für die unterschiedlichen Ergebnisse hinsichtlich der Einbeziehung des Handwerks in diskursive Verfahren, je nach Adressat der Befragung, Umweltzentren/Energietische/Stadtverwaltungen, kann darin liegen, daß Agendaaktivitäten häufig noch wenig projektbezogen sind und Handwerksmeister eher „praktisch“ veranlagt sind. Nichtsdestotrotz können einige positive Beispiele für handwerkliches Engagement in Agendaprozessen angeführt werden.

¹¹² Vgl. Knaus/Renn (1998), S. 379.

5.1.3.1 Einbindung der Umweltzentren in Agendaprozesse

Es hat sich gezeigt, daß die Mitarbeiter aller Umweltzentren an Runden Tischen und Ausschüssen im Agenda-Prozeß beteiligt sind und darüber hinaus ihre Kompetenz und Ideen auch in Arbeitskreisen einbringen. Beispiele sind die Zukunftsinitiative Rheinland-Pfalz, der Runde Tisch CO₂ in Trier, Arbeitsgruppen zur Erstellung der Leitlinien und Maßnahmen für eine Lokale Agenda in Hannover, Energiekreis Freiburg, Agenda-Ausschuß der Stadt Münster usw. Besonders aktiv ist das ZEWU, das gemeinsam mit der Zukunftswerkstatt der Handwerkskammer Hamburg Mitglied im Zukunftsrat Hamburg ist. Darüber hinaus stellt das ZEWU in Hamburg/Harburg das Agenda-21-Büro. Ein Mitarbeiter des ZEWU koordiniert die Agendaarbeit. Die Handwerkskammer Hamburg sieht sich als aktiven Förderer einer Lokalen Agenda, sie begreift den Agendaprozeß als Aufgabe der Zukunftsgestaltung, an der sich das Handwerk beteiligen und seine Erfahrungen einbringen muß.

Das ZEWU steht mit seiner uneingeschränkt positiven Sichtweise der Agendaaktivitäten allein. Andere Umweltzentren betonen, daß die Arbeitsbelastung durch die Teilnahme an verschiedenen Agendatischen und Arbeitskreisen, oft auch noch in mehreren Kommunen, ihre Kapazitäten übersteigt. Die Bereitschaft, sich an zum Teil basisdemokratisch geprägten Prozessen und Diskussionen zu beteiligen ist angesichts der begrenzten Kapazitäten gering. Häufig wird darauf verwiesen, daß die Beteiligung an Agendaprozessen Aufgabe der Kreishandwerkerschaften, einzelner Innungen oder einzelner Unternehmen sei. Diese jedoch seien oft noch weniger zur Mitarbeit bereit, gerade Betriebsinhaber haben noch weniger Zeit für derartige Aktivitäten. So sind neben den Vertretern von Umweltzentren - häufig Umweltberater der Handwerkskammern und einzelne proaktive Unternehmer an Agendatischen zu finden, die ein besonders ausgeprägtes Bewußtsein für zukunftsorientierte, langfristige Fragestellungen haben und dieses auch innerhalb der Gesellschaft verstärken wollen.

5.1.3.2 Beispielstädte für die Einbindung des Handwerks in Agendaprozesse

In einigen Städten ist das Handwerk über die Handwerkskammer oder einzelne Unternehmer - unabhängig von den Umweltzentren - in den Agendaprozeß einbezogen, teilweise geht die Initiative für einen Agendaprozeß auch vom Handwerk selbst aus. Dabei hängt das Engagement immer vom Interesse und der Bereitschaft einzelner Personen ab, die den Prozeß weitgehend tragen. Die folgenden Beispiele zeigen das breite Spektrum an Aktivitäten und Standpunkten zur Agenda 21 im Handwerk:

Doerverden wurde als Beispiel für eine ländliche Kommune ausgewählt, die den Agendaprozeß unter der Federführung des Büros Mensch und Region vorangetrieben hat. Das Handwerk ist durch die Beteiligung des Vereins der Selbständigen, dem die Handwerker zum großen Teil angehören, in der AG Gewerbe/Politik/Verwaltung vertreten. Projekte mit Beteiligung des Handwerks wurden bislang keine durchgeführt. In Doerverden hat sich nun eine AG Bauen mit Holz zusammengefunden, in der das Handwerk wahrscheinlich eine größere Rolle spielen wird.

Die Beobachtung, daß in Agendaaktivitäten zum Thema Wirtschaft und Nachhaltigkeit (noch) nicht zwischen Gewerbe und Handwerk getrennt wird, trifft auf die meisten Städte zu. Das Handwerk tritt nicht als Wirtschaftsfaktor in Erscheinung, der besondere Potentiale für eine nachhaltige Wirtschaftsweise besitzt. In größeren Städten mit institutionalisierten Agendagremien ist zwar sowohl die Industrie- und Handelskammer als auch die Handwerkskammer in den Gremien vertreten (Bsp. München, Frankfurt), nicht immer führt dies jedoch zu handwerksspezifischen Projekten.

In **München** hat der Prozeß der Umsetzung von Projekten zur Lokalen Agenda 21 begonnen. Projekte mit expliziter Beteiligung des Handwerks sind im Agendaprozeß nicht entstanden, obwohl sich sowohl die Handwerkskammer als auch einzelne „Öko-leader“-Betriebe (Bsp. Hopffisterei, ökologische Backfabrik) aktiv in den Foren und im Beirat beteiligten. Die initiierten Projekte „Tauschbörse“, „Haus der Eigenarbeit“ und „Nachbarschaftshilfe“ sollen sich ohne Beteiligung gewerblicher Akteure entwickeln. Projekte der Handwerksorganisationen (z.B. das Angebot eines „Solarpakets“ der Elektroinnung) sind nicht direkt aus dem Agendaprozeß heraus entstanden, können ihm jedoch zugeordnet werden.

Handwerksbetriebe spielen, auch wenn sie nicht direkt bei der Ausarbeitung beteiligt sind, eine Rolle im Rahmen folgender Projekte: Ein vom Amt für Abfallwirtschaft und vom BUND entwickelter Reparaturführer, ein „Wegweiser für Gewerbebetriebe: Wer berät kostenlos im Umweltschutz?“ und bei den geplanten Projekten *Öko-Bau-Netzwerk* und *Öko-Profit* nach Grazer Vorbild. Letzteres ist Ergebnis einer kooperativen Strategie

der Stadt, Handwerkskammer und IHK, Betriebe durch das Angebot von Qualifizierungsmaßnahmen im Umweltschutz (Workshops, Beratungen) und die Umsetzung konkreter Projekte sowie die Auszeichnung besonderer Leistungen stärker umweltökonomisch einzubinden. Derzeit läuft die Ausschreibung für ein Consulting-Büro, das die Koordination übernehmen soll.

Osnabrück: Die Handwerkskammer ist Mitglied des Runden Tisches CO₂ - Reduktion und in den Arbeitskreisen Wirtschaft, Bauen und Energie vertreten. Der Leiter der Technologietransferstelle der Handwerkskammer ist seit drei Jahren Sprecher für den Runden Tisch CO₂, auch auf Landesebene aktiv im Agenda-Prozeß und beteiligt sich an den Agenda-Tischen in den umliegenden drei Landkreisen. Er weist dem Handwerk eine aktive Rolle in partizipativen und diskursiven Verfahren auf regionaler und kommunaler Ebene zu. Der Agendaprozeß wird weiterhin von zahlreichen Einzelbetrieben getragen, die auch im Vorstand der bestehenden Solarvereine (Photovoltaikverein und Solarenergieförderverein) mitarbeiten. Projekte umweltgerechten Wirtschaftens sind in fast allen Gewerken des Handwerks im Kammerbezirk Osnabrück zu finden.

Beispiele: Ausbildung im Solarbereich, Schulung für Blockheizkraftwerke, Zimmerbetriebe fertigen Gebäudeteile in Holzrahmenbauweise vor, Datenbank im Bereich ökologisches Bauen, Regenwassernutzungsanlagen, Entwicklung einer Software für die energetische Sanierung großer Gebäude, Einbau wassersparender Armaturen, Solarthermik, kleine Tischlereien verarbeiten ausschließlich Reinholz, Friseurbetriebe aktiv im Bereich Wassersparen, Abfalleinsparung.

Im Landkreis **Fürstfeldbruck** (Lokale Agenda 21 Germering) ist das Handwerk in den Arbeitskreisen Mobilität, Ernährung, Wohnen, Arbeit und Wirtschaft entweder im Arbeitskreis selbst oder in einer Vielzahl von durch die Arbeitskreise initiierten Projekten vertreten. Folgende Beispiele wurden genannt:

Umgestaltung des S-Bahnhofes, Gestaltung der Bushaltestellen, Einkaufsführer für die Region, Regionalvermarktungshalle, Rapsöl für die Region, Agenda-Firmenhandbuch (Auszeichnung von Betrieben, die agendaträchtig arbeiten), Vom Wald zum Heim mit Holzhaus, Solarprojekt Brucker Sonnenland, Runder Tisch/Stammtisch für Unternehmer, Modellvorhaben ökologisches Baugebiet, Standortkatalog für Blockheizkraftwerke und Biomasse-Anlagen.

Auch die Stadt **Heidelberg** befindet sich im Umsetzungsprozeß der Lokalen Agenda. Seit langem herrscht in Heidelberg eine gute Dialogkultur zwischen Stadtverwaltung und Innungen. So hat z.B. die Maler- und Lackiererinnung in Zusammenarbeit mit der Stadt und der Innungskasse ein gemeinsames Projekt im Bereich Müll, Schadstoffe und Gesundheitsschutz durchgeführt. Beim Projekt Friseur und Umwelt wurden in Zusammenarbeit von Stadt, Innung und BUND Einsparmodelle in Friseurbetrieben in den Be-

reichen Energie, Wasser, Müll und Gesundheitsschutz erarbeitet (z.B. der Einbau neuer Siphons, Einspareffekte bei Verpackungen durch gemeinsamen Einkauf, Stromsparen). Aus der Beteiligung der Handwerkskammer am Runden Tisch Agenda und Wirtschaft entstand ebenfalls ein Projekt „Ökoprofit“. Das Handwerk beteiligt sich stark am Energetisch: Hier findet eine Zusammenarbeit mit Handwerkern im Baubereich (energetische Sanierung in Altbauten) statt.

Rostock und Ulm: In beiden Städten geht die Initiative für einen Agendaprozeß mit vom Handwerk aus. Der Agenda-Prozeß der Stadt Rostock, zwischenzeitlich eingeschlafen, kommt auf Initiative der Handwerkskammer neu in Schwung. Die Handwerkskammer hat mit einem Projekt Reparaturwegweiser unabhängig von einer Lokalen Agenda 21 eigene Schritte in Richtung Nachhaltigkeit durchgeführt. Die eigentlichen Hauptgewerke (Bau, Elektro) sind im Rostocker Handwerk relativ schwach vertreten, der Schwerpunkt liegt auf Holz und Textil. Der Reparaturwegweiser stützt gerade die Bereiche, die als strukturell nachhaltig charakterisiert werden können und das Handwerk will auf kommunaler Ebene einen Diskussionsprozeß zum Thema Nachhaltigkeit und Veränderung der Verbrauchergewohnheiten anregen.

In Ulm ging die Initiative für einen Runden Tisch von 12 Junghandwerkern aus den Bereichen Elektro, Bau, Holz und Sanitär aus, die gemeinsam ein kooperatives Projekt „Ulmer Energiesparhaus“ (energetische Altbausanierung) entwickeln wollen. Beim ersten Runden Tisch unter Moderation des Ulmer Initiativkreises Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung (UNW) stand der Versuch im Mittelpunkt, ein gemeinsames Thema zu finden und sich auf eine gemeinsame Zielrichtung zu einigen. Die Junghandwerker wollen dieses Thema getrennt von der Kammer und den Innungen bearbeiten. Der UNW hat weiterhin ein Projekt „Runde Tische mit Innungsmeistern“ gestartet, derzeit läuft eine Umfrage, inwieweit Handwerker Spielräume für umweltgerechtes Wirtschaften haben oder von außen Hilfe benötigen.

5.1.3.3 Energietische

Größere Bedeutung innerhalb partizipativer Prozesse hat das Handwerk in den Städten, die sich an der bundesweiten Kampagne zur CO₂-Vermeidung durch Energietische beteiligen. Beteiligt an der Kampagne, die durch das DIFU fachlich betreut wird, sind 20 Städte unter der Leitung des Instituts für Organisationskommunikation. Das Handwerk ist besonders da eingebunden, wo die Energietischaktivitäten auf Energieeinsparungsmaßnahmen in Gebäuden gerichtet sind, hier kann das Bau-/Ausbau-, Elektro-, Holz- und SHK-Handwerk an der Erarbeitung konkreter Projekte beteiligt werden. Beispiele für die Einbeziehung des Handwerks in Energietische sind im Anhang dokumentiert.

5.2 Einbindung des Handwerks in Projekte zur endogenen Regionalentwicklung und Kooperationsprojekte ökologisch arbeitender Handwerksbetriebe

„Aus der Region für die Region“ ist das Motto zahlreicher Initiativen zur Förderung endogener Regionalentwicklung und Ax hat gezeigt, daß für das Handwerk zahlreiche Schnittstellen zur Bildung von Wertschöpfungsketten mit anderen Wirtschaftsbereichen existieren. Sie nennt in ihrem Buch „Handwerk der Zukunft“ Beispiele für die Einbeziehung des Handwerks in regionale Netzwerke, die hier kurz angeführt aber nicht näher beschrieben werden sollen (Ziffer 1).

Allgemein ist festzustellen, daß es eine große Zahl von Initiativen zur Direktvermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse aus umweltverträglichem Anbau gibt, daß eine Einbeziehung des Handwerks jedoch, relativ zur Anzahl landwirtschaftlicher Initiativen, selten erfolgt. Projekte können am ehesten im Lebensmittelhandwerk angesiedelt werden (dokumentiert unter Ziffer 2), seltener auch im Bereich Holz, ökologisches Bauen und im Elektrogewerbe (aufgelistet unter Ziffer 3).

Wichtig erscheint mir in diesem Zusammenhang das Engagment mittelständischer Brauereien für regionale Absatzmärkte und umweltfreundliche Verpackungen (Mehrwegflasche). In ihrer Existenz durch die Konkurrenz großer, bundesweit aktiver Brauereien und deren Vermarktungsstrategie über Dumpingpreise für Bierdosen bedroht, er-

kennen regionale Brauereien ihre Marktchance in einer Umstellung hin zu umweltfreundlichen Wirtschaftsweisen. Die Weißbierbrauerei Schneider beteiligt sich beispielsweise an der Aktion „Dosenfreie Zone Ostbayern“, der Umweltbericht der Brauerei Neumarkter Lammsbräu wurde von future e.V. und dem IÖW 1996 als bester deutscher Umweltbericht ausgezeichnet. Neumarkter Lammsbräu braut ausschließlich mit Getreide aus ökologischem Anbau und vermarktet in der Region. Die Tankstelle wurde auf Pflanzenöl umgestellt (Ölsaaten stammen aus regionalem Anbau und Verarbeitung), zahlreiche weitere Maßnahmen zur Energieeinsparung wurden umgesetzt (z.B. Bau einer Solaranlage für die Beleuchtung etc.).

1) In „Handwerk der Zukunft“ beschriebene regionale Kooperationsprojekte im Handwerk:

- Herrmannsdorfer Landwerkstätten (Landwerkstattprojekte in den Neuen Ländern, unterstützt durch die Beratungseinrichtung „Dialogpartner Agrar-Kultur“ der Münchner Schweisfurth-Stiftung)
- Brandenburgische Ökologische Hofkäserei
- Handwerk im Biosphärenreservat Rhön (Müller, Fleischer, Schreiner, Käsereien, Keltereien, Bau- und Ausbauunternehmen)
- Circle Dance Freiburg (Zusammenschluß ökologisch arbeitender Schreinereien/Tischlereien): Nutzung von Holz aus nachhaltiger Holzwirtschaft (FSC-zertifiziert)
- Arbeitskreis Ökologie und Handwerk: Zusammenschluß von sechs selbstverwalteten Schreinereien in Süddeutschland, u.a. Handwerker-genossenschaft Mannheim
- Kambium Möbelwerkstätten
- System Vangerow und Monitorservice: Reparaturen von Unterhaltungselektronik im Verbund
- Verband für Wärmelieferung Hannover
- ad fontes: Verbund von Handwerksunternehmen für ökologische Haustechnik aus einer Hand
- DIE-Werkstatt-Partnerverbund: Kooperation von Bauhandwerksbetrieben mit ökologischen Angeboten

2) Regionale Kooperationsprojekte des Handwerks mit ökologisch arbeitenden Landwirten¹¹³.

- Erzeugergemeinschaft Hohenloher Höfe e.V., Direktvermarktung von Getreide, Mehl und Backwaren in der Region Hohenlohe-Heilbronn, Reutlingen-Alb. Angeschlossen sind drei Vertragsmühlen und 60 Vertragsbäckereien. Getreide aus umweltschonender Landwirtschaft (keine Spritzmittel, Mehl bleibt naturbelassen, Brot ohne Zusätze).
- Marktgemeinschaft Kraichgaukorn: Direktvermarktung von Getreide, Mehl und Backwaren in der Region Rhein-Neckar-Kreis, Karlsruhe, Pforzheim. Getreide und Getreideprodukte ohne chemischen Pflanzenschutz. 12 Bäckereien und ein Müller haben komplett auf Kraichgaukorn umgestellt.
- Initiative Artenreiches Land - Lebenswerte Stadt e.V.: Aufbau regionaler Wirtschaftskreisläufe im Landkreis Ansbach, „Produkt des Monats“. Produkte aus der Region (auch handwerkliche) und Themen u.a. aus dem Handwerk werden der Öffentlichkeit vorgestellt. Ziel ist der Aufbau regionaler Wirtschaftskreisläufe. Geplant ist die Erstellung eines Branchenführers für Regionalprodukte (Lebensmittel- und Handwerksbetriebe der Region). Der Gewerbeverein Feuchtwangen ist Mitglied der Initiative.
- Förderung und Erhaltung der bäuerlichen Strukturen im Berchtesgadener Land. Kooperationsgemeinschaft von Bio-Bauern und einem Metzgereibetrieb, Direktvermarktung von Brot, Gemüse, Eiern, Säften, Fleisch, Wurstwaren.
- Jungrind aus ökologischer Freilandhaltung in der Region Allgäu und Oberschwaben, Direktvermarktung durch Feneberg Lebensmittel GmbH (handwerklicher Nebenbetrieb Fleischerei).
- Öko-Gourmet, Direktvermarktung von tierischen Produkten aus biologischer Landwirtschaft in der Region Bayreuth/Kulmbach, Zusammenschluß von acht Landwirten und einer Metzgerei.
- Regionalinitiativen im Schwarzenberger Land, Landkreise Neustadt/Aisch-Bad Windsheim, Direktvermarktung landwirtschaftlicher Produkte. Eine Verknüpfung regionaler Strukturen mit dem Handwerk ist geplant (Beginn mit

¹¹³ Die Initiativen werden zum größten Teil im „Verzeichnis von Regionalinitiativen“ des DVL 1996 genauer beschrieben. Es wurden diejenigen ausgewählt, die eine Beteiligung von Handwerksbetrieben ausweisen.

mit Energieausstellung 1996 in Scheinfeld).

- Tagwerk, Vermarktung ökologischer Produkte in der Region Oberbayern. Zusammenschluß ökologisch arbeitender Landwirte und Bäckereien.
- „Vom Landwirt zum Gast“, Direktvermarktung regionaler Produkte in der Region Günzburg/Unterallgäu. Zusammenschluß von 13 Landwirten, 3 Metzgereien und 2 Molkereien zur Belieferung von Gasthöfen.
- Filzmanufaktur Lenzen, Entwicklung alter Handwerkstechniken. Das Projekt verbindet handwerkliche Textilveredelung, sanften Tourismus und ökologische Landwirtschaft. Extensive Schaf- und Ziegenwirtschaft, Herstellung von Filzbekleidung (Westen, Hüte, Pantoffeln), Spinnerei und Teppichweberei.
- Kommunale Entwicklungs- und Wirtschaftsförderungsgesellschaft GmbH Neumarkt (ehemals Regina), LEADER - Projekt der EU, gefördert durch Wirtschafts-, Umwelt- und Landwirtschaftsministerium. Interdisziplinärer Ansatz: Fünf Geschäftsfelder - Touristik, Telematik, Wirtschaft und Existenzgründungsberatung, Regionalmanagement (Erarbeitung von Leitbildern, Erstellung Lokaler Agenden). Schwerpunkt Direktvermarktung regionaler landwirtschaftlicher Produkte, Projekt Regionales Landkreisbrot: Entwicklung einer Brotsorte, die von 11 Bäckereien im Landkreis verkauft wird. Die Bäckereien sind von unterschiedlicher Größe, von der kleinen Landbäckerei bis zur Backfabrik mit 24 Filialen. Das Getreide kommt ausschließlich aus der Region, beteiligt werden 8 landwirtschaftliche Betriebe, anfänglich ist eine Anbaufläche von 20-30 ha vorgesehen (100t Getreide, 70t Mehl). Das Getreide stammt nicht aus kontrolliert biologischem Landbau, sondern aus „neutral kontrolliertem Anbau“, das Brot wird unter Verzicht auf chemische Zusatzstoffe gebacken.
- Märkischer Wirtschaftsverbund, Bundesland Brandenburg. Verbund von Landwirten, Einzelhändlern, Großhändlern, Umweltgruppen und Bäckereien zur Schaffung von regionalen Kooperationen für eine sozial- und ökologieverträgliche Wirtschaftsform.
- Zucht und Verbreitung des Rauhwolligen Pommerschen Landschafs, Deutscher Verband für Landschaftspflege. Fleischereien sollen in die Vermarktung einbezogen werden.
- Nexus, Stadtwerke Göttingen AG. Ziel ist der Grundwasserschutz durch vermehrten ökologischen Landbau durch höhere Vernetzung in der Region. Di-

rektvermarktung von Produkten aus ökologischem Landbau an Krankenhäuser, Universitäten etc., Kooperation mit Nahrungsmittelhandwerk.

3) Kooperationsprojekte im Bereich Solarenergie/ökologisches Bauen etc.:

- Ökologische Modellregion im Landkreis Schwandorf e.V.: Schwerpunkte sind die eigenständige Regionalentwicklung unter Einbeziehung des Handwerks/Baugewerbes und die Öffentlichkeitsarbeit. Initiative für Pflanzenkläranlage, Solarinitiative, Vergabe des Umweltschutzpreises u.a. im Handwerk. Die Umweltberatungsstelle der Handwerkskammer Niederbayern/Oberpfalz ist an der Jury beteiligt.
- Rottaler Holzhaus/Aktion Sonnenstrom/Rottaler Sonnenwende, Projekt in der Region Rottal/Inn, Freyung-Grafenau, Passau. Ziel des Projektes ist die Förderung umwelt- und energiesparender Häuser, die im regionaltypischen Stil aus heimischen Hölzern durch heimische Handwerker gebaut werden. Die benötigte Energie soll vorwiegend aus Sonnenstrom gewonnen werden. Die Kreishandwerkerschaft Rottal-Inn führt im Rahmen des Fördervereins Sonnenenergie e.V. Beratungen durch, sie trägt auch gemeinsam mit dem Landkreis und der Heizungs-, Sanitär- und Spenglerinnung die Aktion Rottaler Sonnenwende und gemeinsam mit der Zimmererinnung die Aktion Rottaler Holzhaus. Die Aktion Solarstrom wird getragen von der Elektroinnung und den Landkreisen sowie der Stadt Passau.
- Verbund-Marketing Arbeitsgemeinschaft Wald und Holz in der Ökoregion Lam-Lohberg: Vermarktung von Holz aus traditionellem naturnahen Waldbau in einem Interessensverbund aus Waldbauern und holzverarbeitenden Betrieben (Sägewerk, Schreinereien, Holzhaus-Bau-Firmen, Architekten).
- Alternative Nutzung von Niedermoorflächen in Ostvorpommern, Stiftung Odermündung e.V.. Ziel des Projektes ist es, Alternativen zur herkömmlichen landwirtschaftlichen Produktion in Niedermooren (Entwässerung) durch Schilfernte aufzuzeigen. Verarbeitung und Vermarktung des Schilfes als Bau und Bauzuschlagsstoff (Matten, Böden, Verlegeplatten, Baufaser) und im Reetgewerbe zur Dachdeckerei. Unterstützung der Initiative durch die Handwerkskammer.
- Bauernhaus-Börse, Träger ist der Landkreis Minden-Lübbecke. Ziel ist es, die bestehende Bausubstanz durch Nutzung zu erhalten. Das Handwerk ist dazu an einem Runden Tisch beteiligt, weiterhin ist ein Modellprojekt „De-

zentrale Gewerbehöfe“ für ehemals landwirtschaftliche Hofstellen geplant.

- Ökodorf-Projekt, Groß-Chüden, Landkreis Salzwedel. Planung und Entwicklung eines Siedlungsprojektes als Teil nachhaltiger Regionalentwicklung. (TATORTE-Preis der DBU 1996).
- Umweltgemeinschaft im Schreinerhandwerk (Landesverband Holz und Kunststoff Baden-Württemberg).
- Wiederverwertungsmodell für Elektronik-Altgeräte und -schrott der Elektro-Innung Neckar-Odenwald und der M.E.R. Elektronik-Recycling GmbH in Kooperation mit den Behindertenwerkstätten der Johannes-Anstalten Mosbach.

5.3 Handwerkerhöfe

Besonders in Großstädten und Ballungsräumen stellte man in den 70er Jahren fest, daß zunehmende Flächenknappheit und damit einhergehend sehr hohe Grundstückspreise zu einer Verdrängung kleiner Betriebe und krisensicherer Arbeits- und Ausbildungsplätze sowie zu einem Verlust an Funktionsvielfalt, Nutzungsmischung und Versorgungsqualität führte.

In Nordrhein-Westfalen, Berlin, Hamburg und München wurden daraufhin an zentrumsnahen Standorten, oft auf Gewerbebrachen und in Gewerbealtbauten, *Gewerbehöfe*¹¹⁴ eingerichtet, die

¹¹⁴ So haben beispielsweise im größten Gewerbehof Münchens, im „Gewerbehof Westend“, mit einer vermietbaren Fläche von 28.000 qm insgesamt 111 Betriebe fast aller Gewerbegruppen und Branchen ihren Standort. Die Größe der Mieteinheiten liegt zwischen 10 qm bis 2.300 qm, der Schwerpunkt liegt bei einer Größe von 300 qm pro Einheit. Im Gewerbehof arbeiten 820 Personen, 40% der Betriebe waren Existenzgründungen. Die Betriebe nutzen Personen- und Lastenaufzüge, sanitäre Einrichtungen, Müllentsorgung und Post, Lüftung und Heizung, Besprechungsräume, Kopiergeräte und Kantine gemeinsam. Weiterhin profitieren sie von günstigen, langfristigen Mietkonditionen, Gemeinschaftswerbung und der „guten Adresse“ des Standorts, gemeinsamen Fortbildungsveranstaltungen, dem Angebot von Bürodienstleistungen und Agglomerationsvorteilen. Betriebe unterhalten Zulieferbeziehungen zu anderen Firmen im Gewerbehof, vergeben Spezialaufträge, leiten Aufträge bei Überlastung weiter und nutzen günstigere Einkaufskonditionen.

- einer Vielzahl kleiner und mittlerer Betriebe verschiedener Branchen Raum bieten,
- einheitlich verwaltet werden,
- eine Nutzung von Gemeinschaftseinrichtungen und Serviceleistungen erlauben,
- die Möglichkeit zur Zusammenarbeit bieten.

Inzwischen wurden auch in den neuen Bundesländern, beispielsweise in Leipzig, Gewerbehöfe errichtet, durch die eine mittelständische Wirtschaftsstruktur aufgebaut und Existenzgründungen unterstützt werden sollen. Darüber hinaus werden mit der Einrichtung von Gewerbehöfen folgende Ziele verfolgt:

- Angebot von Ausweichmöglichkeiten für störende und sanierungsbetreffene Betriebe,
- Flächenrecycling und Wiedernutzung alter Fabriken,
- eine Mischung von Wohnen und Arbeiten in verträglicher Form,
- intensivere Nutzung knapper Grundstücksflächen und Senkung der Grundstückskosten,
- Versorgung der Bevölkerung mit handwerklichen Dienstleistungen und Produkten,
- Qualifikation und Ausbildung z.B. durch Umbau und Renovierung in AB-Maßnahmen.

Mittlerweile existieren verschiedene *Trägermodelle* für Gewerbehöfe: Die häufigste Form ist die Gründung einer Gesellschaft mit hoher kommunaler Beteiligung, idealerweise auch mit Beteiligung der IHK und der Handwerkskammer, die die Flächen innerhalb des Gewerbehofs vermietet und verwaltet.

6 Schluß

Projekte zum Umweltschutz existieren - wie das Beispiel Osnabrück zeigt - in praktisch allen Handwerkskammern, in vielen Innungen und Einzelbetrieben. Diese Projekte alle aufzulisten, wäre sinnlos. Die Arbeit der Umweltzentren umfaßt besonders Aktivitäten der Weiterbildung und Qualifizierung sowie die Unterstützung der Betriebe im Umweltmanagement und trägt somit in besonderem Maße zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise bei. Die Einbindung des Handwerks in übergeordnete Initiativen bleibt - außerhalb der Handwerksorganisation - einzelnen proaktiven Betrieben überlassen.

Von einer stärkeren Einbindung des Handwerks in Agendaprozesse und Netzwerke würden beide Seiten profitieren - Handwerker könnten ihre Kompetenz einbringen, helfen, Diskussionsprozesse vom Abstrakten ins Konkrete zu führen und Vorurteile bei Umweltverbänden hinsichtlich der Beteiligung von Unternehmen und deren Interessen zu zerstreuen. Bislang sind jedoch beide Seiten häufig voreingenommen, was die Bereitschaft zu nachhaltigen Wirtschaftsweisen bei Unternehmern einerseits und die Kompromißbereitschaft von Umweltaktivisten andererseits angeht. Auf der anderen Seite könnte durch Bürgerbeteiligungsprozesse das Bewußtsein in der Bevölkerung für langlebige, qualitativ hochwertige Handwerksprodukte und für handwerkliche Dienstleistungen wie Wartung und Reparatur gestärkt werden.

Um die Sensibilität für das immer noch weitgehend abstrakte und schwer auf betriebliche Fragen zuschneidbare Konzept Nachhaltigkeit bei Handwerkern zu fördern, wäre eine stärkere Zusammenarbeit von Zukunftswerkstatt und Umweltzentren sowie der gesamten Handwerksorganisation von den Präsidenten des ZDH bis hin zu den Kreis-handwerkerschaften und Innungen wünschenswert. Denn obgleich die Umweltzentren sehr praxisorientiert arbeiten, müssen sie sich doch erst Akzeptanz bei den Betrieben verschaffen und ihren Platz in der Handwerksorganisation erkämpfen. Die Anschubfinanzierung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt ist dabei sehr hilfreich.

7 Anhang

7.1 Handwerksberufe der einzelnen Gewerbegruppen nach der Anlage A der Handwerksordnung

Bau und Ausbaugewerbe	Maurer, Beton- und Stahlbetonbauer, Feuerungs- und Schornsteinbauer, Zimmerer, Dachdecker, Straßenbauer, Wärme-, Kälte- und Schallschutzisolierer, Fliesen-, Platten- und Mosaikleger, Estrichleger, Brunnenbauer, Steinmetzen und Steinbildhauer, Stukkateure, Maler und Lackierer, Kachelofen- und Luftheizungsbauer, Schornsteinfeger.
Elektro- und Metallgewerbe	Metallbauer, Karosserie- und Fahrzeugbauer, Maschinenbaumechaniker, Werkzeugmacher, Dreher, Büroinformationselektroniker, Kraftfahrzeugmechaniker, Kraftfahrzeugelektriker, Feinmechaniker, Klempner, Gas- und Wasserinstallateur, Zentralheizungs- und Lüftungsbauer, Schmiede, Schlosser, Elektroinstallateure, Elektromechaniker, Elektromaschinenbauer, Radio- und Fernsehtechniker, Uhrmacher, Goldschmiede.
Holzgewerbe	Tischler, Parkettleger, Schreiner, Rolladen- und Jalousiebauer, Wagner, Fensterbauer
Bekleidungs-, Textil- und Ledergewerbe	Herrenschneider, Damenschneider, Modisten, Kürschner, Schuhmacher, Sattler, Raumausstatter
Nahrungsmittelgewerbe	Bäcker, Konditoren, Fleischer, Brauer und Mälzer, Weinküfer

Gesundheits- und Körperpflege	Augenoptiker, Hörgeräteakustiker, Orthopädiemechaniker und Bandagisten, Orthopädieschuhmacher, Zahntechniker, Frisöre
Glas-, Papier-, keramische und sonstige Gewerbe	Glaser, Fotografen, Buchbinder, Buchdrucker (Schriftsetzer und Drucker), Keramiker, Klavier- und Cembalobauer, Zupfinstrumentenmacher, Schilder- und Lichtreklamehersteller

Tab. 4: Handwerksberufe der einzelnen Gewerbegruppen nach der Anlage A der Handwerksordnung

7.2 Wichtige Daten zum Handwerk

Mit der Handwerkszählung 1995 steht eine statistische Basis für das Handwerk zur Verfügung. In Verbindung mit der letzten Handwerkszählung von 1977 lassen sich Entwicklungen wie die Zahl der Betriebe, der Beschäftigten, des Umsatzes und wichtige strukturelle Informationen herausarbeiten. Die Ergebnisse belegen die gestiegene Bedeutung des Handwerks innerhalb der Gesamtwirtschaft besonders im Hinblick auf die Beschäftigung.

Die folgenden Zahlen beruhen auf Daten der Handwerkszählungen 1949 bis 1995, und beziehen sich für 1995 jeweils auf das gesamte Bundesgebiet.

Handwerksunternehmen (Haupt- und Nebenbetriebe) und Beschäftigte 1977 und 1995 nach Gewerbegruppen												
	Handwerksunternehmen					Beschäftigte					Beschäftigte je Betrieb	
	1977		1995			1977		1995			1977	1995
Gewerbe- gruppe ¹¹⁵	a)	b)	a)	b)	c)	d)	e)	d)	e)	c)		
Bau- und Aus- bau	103	21%	132	23%	28%	1.162	30%	1.664	27%	43%	11,3	12,6
Elektro- und Metall	148	30%	212	38%	44%	1.224	31%	2.085	34%	70%	8,3	9,8
Holz	45	9%	46	8%	3%	243	6%	356	6%	47%	5,4	7,8
Bekleidung, Textil und Leder	51	10%	25	4%	-51%	151	4%	95	2%	-37%	3,0	3,8
Nahrungsmittel	75	15%	50	9%	-33%	476	12%	600	10%	26%	6,4	12,0
Gesundheits- u. Körperpfle- ge, Reinigung u. chem.	57	12%	79	14%	38%	554	14%	1.161	19%	109%	9,7	14,7
Glas-, Papier-, Keramik und sonst. Gewerbe	16	3%	19	3%	17%	96	2%	126	2%	31%	5,9	6,6
Handwerk ges.	494	100%	563	100%	14%	3.907	100%	6.085	100%	56%	7,9	10,8

Tab. 5: Handwerksunternehmen (Haupt- und Nebenbetriebe) und Beschäftigte 1977 und 1995 nach Gewerbegruppen¹¹⁶

¹¹⁵ Gewerbegruppen: a) Absolute Zahl der Betriebe in 1000, b) Relativer Anteil der Betriebe, c) Veränderung, d) Absolute Zahl der Beschäftigten in 1000, e) relativer Anteil der Beschäftigten.

¹¹⁶ Eigene Zusammenstellung auf der Basis der Ergebnisse der Handwerkszählung vom 31.1.95, Statisti-

- Gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Handwerks:

Das Handwerk ist nach der Industrie der zweitstärkste Wirtschaftsbereich Deutschlands¹¹⁷. Insgesamt zählen zum Handwerk 563.000 Betriebe mit über sechs Millionen Beschäftigten. Das Handwerk entwickelte in den letzten zwanzig Jahren eine bedeutende Dynamik bei der Schaffung von Arbeitsplätzen. Die Handwerkszählung 1995 belegt einen Zuwachs von 56% der Beschäftigten im Handwerk im selben Zeitraum, in dem die Industrie in großem Umfang Arbeitsplätze abgebaut hat. Damit erreicht das Gesamthandwerk in der Bundesrepublik bezogen auf die Beschäftigtenzahl in etwa die Größenordnung der Industrie. Es stellt 19% der Beschäftigten insgesamt und 36% der Ausbildungsplätze pro Jahr¹¹⁸.

- Tendenz zu größeren Einheiten:

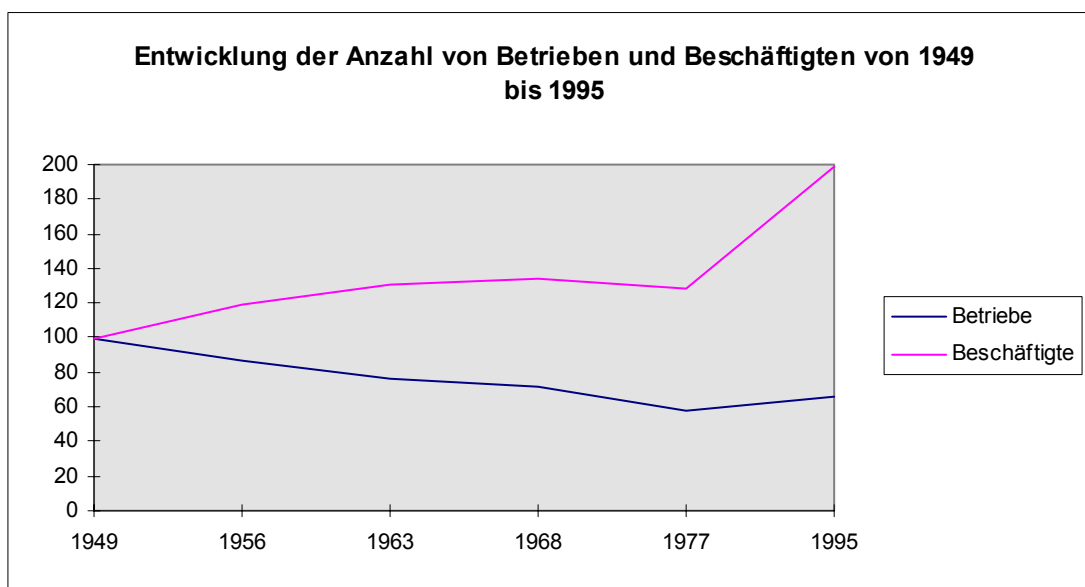


Diagramm 1: Anzahl der Betriebe und Beschäftigten des Handwerks von 1949 bis 1995

Die Zahl der Handwerksunternehmen hat sich seit der Nachkriegszeit kontinuierlich verringert¹¹⁹. Die Beschäftigtenzahlen sind jedoch ständig gestiegen, was zu größeren

ches Bundesamt, Wiesbaden, Juni 1996.

¹¹⁷ Vgl. EKD (1997), S. 27.

¹¹⁸ Vgl. ebda., S. 44.

¹¹⁹ Der leichte Anstieg bis 1995 ist auf die Vereinigung zurückzuführen.

und leistungsfähigeren Betrieben geführt hat. Im Schnitt besitzt jedes Handwerksunternehmen nun elf Beschäftigte, 1977 waren es noch acht.

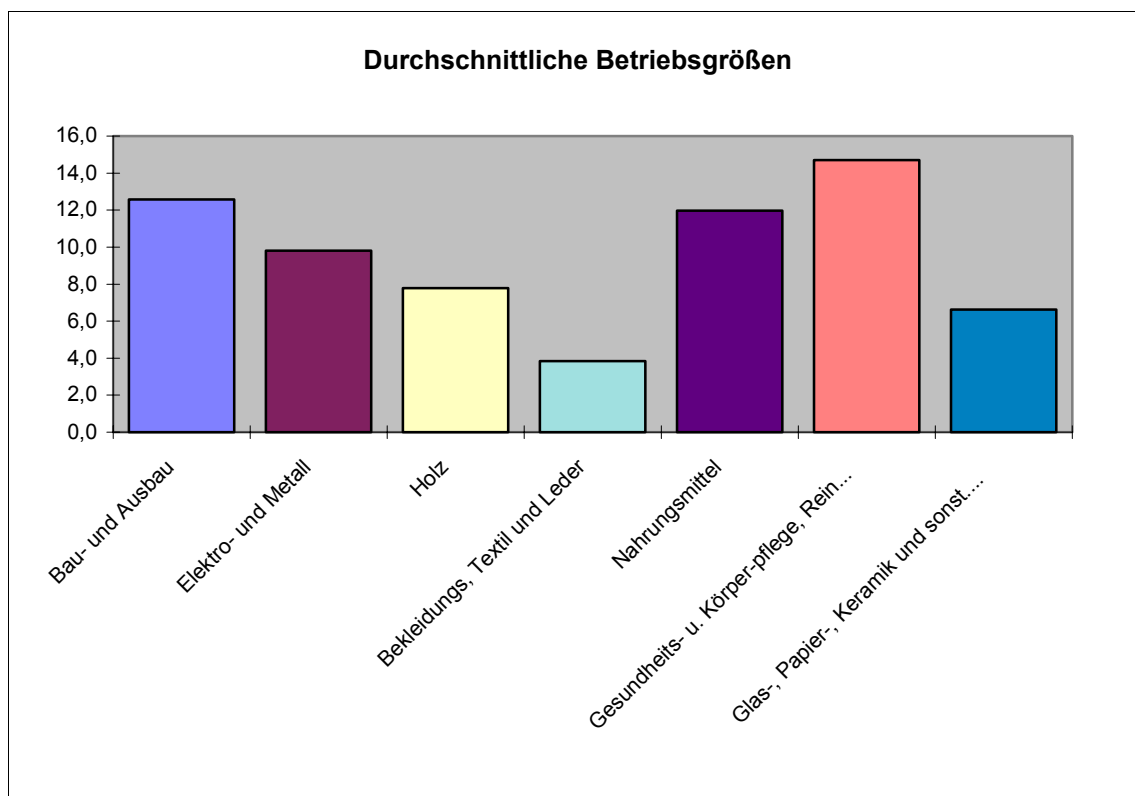


Diagramm 2: Durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten pro Betrieb in den einzelnen Gewerbegruppen

Die **durchschnittliche Unternehmensgröße schwankt** stark zwischen den einzelnen Gewerbegruppen: Im Bekleidungsbereich arbeiten im Schnitt vier Beschäftigte in einem Betrieb, in der Baubranche, in den Nahrungsmittelgewerken und im Gewerbe für Gesundheit/Körperpflege/Reinigung dagegen zwölf bis fünfzehn.

Weiterhin bleibt für das Handwerk jedoch die **kleinbetriebliche Struktur charakteristisch**: Im Jahr 1996 hatten 47% weniger als fünf und 74% aller Unternehmen immer noch weniger als zehn Beschäftigte.

- Strukturelle Entwicklung im Handwerk:

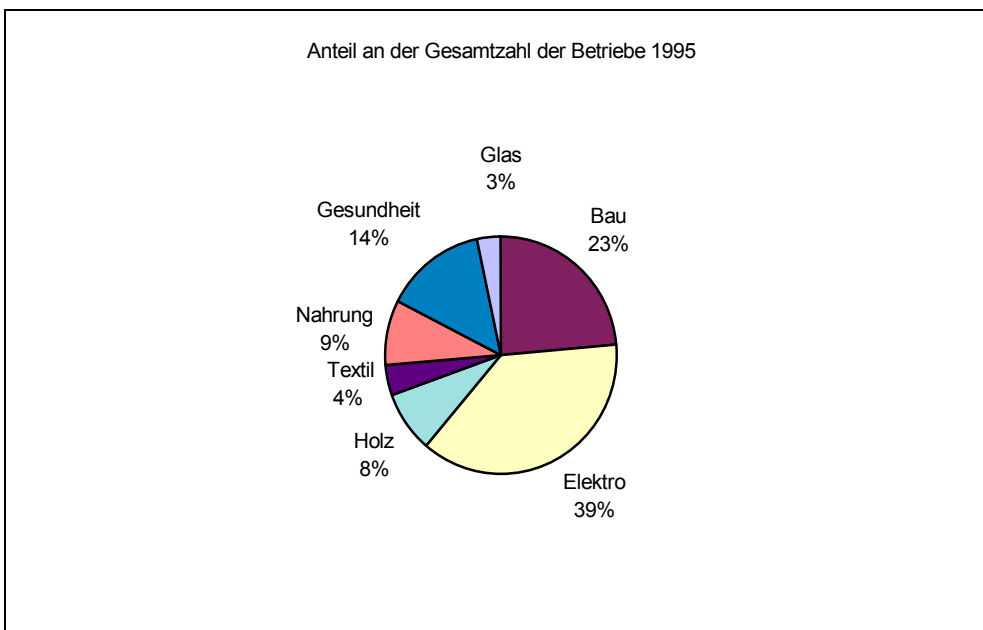
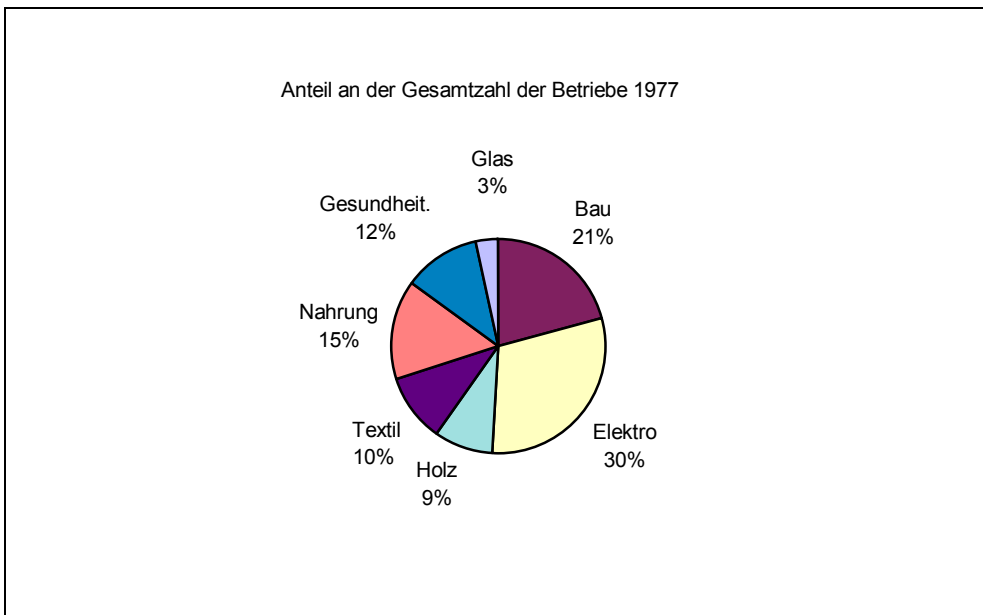


Diagramm 3: Anteil der einzelnen Gewerbegruppen am Gesamthandwerk 1977 und 1995

Die strukturelle Entwicklung im Handwerk verlief sehr unterschiedlich: Während die Gewerbegruppen Textil und Nahrung an Bedeutung verlieren, erweisen sich die Elektro/Metallgewerke und die Gesundheitsgewerke als besonders wachstumsstark.

Stark abgenommen hat die Bedeutung der Textilgewerke, die in besonderem Maß der Konkurrenz durch industrielle Massenproduktion ausgesetzt sind (besonders Modisten, Schneider und Schuhmacher). Ihr Anteil an der Zahl der Handwerksbetriebe insgesamt hat sich von 10% auf 4% verringert. Die Textilbranche weist dabei auch als einziger Handwerkszweig einen Rückgang der Beschäftigtenzahlen von 1977 bis 1995 um 37% auf.

Geringer ist auch der Anteil des Nahrungsmittelhandwerks am Gesamthandwerk. Die Zahl der Betriebe hat sich - bei steigenden Beschäftigtenzahlen - in den letzten zwanzig Jahren um ein Drittel verringert. In besonderem Maße kann hier von einem Konzentrationsprozeß gesprochen werden: Die durchschnittliche Betriebsgröße hat sich von 6 auf 12 Beschäftigte verdoppelt. Betroffen sind hier beispielsweise Brauereien und Bäckereien.

Die Nahrungsmittel- und Textilhandwerke sind dabei diejenigen, die als typische Handwerke gelten können: Ihre Bedeutung liegt in der Versorgung der lokalen und regionalen Bevölkerung mit Produkten zur Befriedigung der Grundbedürfnisse und die Beziehungen zu Kunden und Lieferanten sind besonders eng. Hier sind der Kapitaleinsatz und damit auch die Arbeitsproduktivität gering, so daß diese Betriebe besonders unter den steigenden Lohn- und Lohnnebenkosten zu leiden haben. Gerade im Bekleidungshandwerk werden Einzelstücke auf besonderen Kundenwunsch hin hergestellt.

Die *Metall- und Elektrohandwerke* haben ihren Anteil am Gesamthandwerk von 30% auf 39% ausgedehnt, sie beschäftigen 70% mehr Menschen im Jahr 1995 als 1977. Diese Steigerungsraten beruhen auf drei Besonderheiten: Zum einen arbeiten im Metallhandwerk viele Werkzeugmacher-, Maschinenbaumechaniker-, Metallbauerbetriebe und besonders Kraftfahrzeugmechaniker im Bereich industrieller Zulieferung. Das Zulieferhandwerk zählt 20.000 - 25.000 Betriebe mit 600.000 Beschäftigten. In diesem Bereich ist eine Grenzziehung zwischen Handwerk und Industrie besonders schwierig und die oben genannten strukturellen Merkmale des Handwerks - kleinbetriebliche Struktur, Arbeitsintensität und regionale Ausrichtung finden sich in diesem Bereich weniger.

Weiterhin sind unter dem Dach der Elektrohandwerke Zukunftsberufe wie Fernmeldeanlagenelektroniker und Büroinformationselektroniker zu finden, die besondere Wachstumschancen aufweisen. Inwiefern dieser Bereich „typisch handwerklich“ strukturiert sein wird, muß sich erst noch erweisen. Vom Strukturwandel profitieren außerdem diejenigen Handwerksberufe, die stärker dienstleistungsorientiert sind. Im Elektro-/Metallbereich sind dies beispielsweise die SHK-Handwerke.

Das *Bau- und Ausbauhandwerk* hat einen Anteil von 23% an der Gesamtzahl der Handwerksbetriebe, es stellt 27% der Beschäftigten im Handwerk und 6% der Erwerbstätigen bundesweit. Seit Ende des Vereinigungsbooms sind die Insolvenzzraten im Bau-

handwerk sprunghaft gestiegen, nicht zuletzt auch durch die Konkurrenz seitens Billiganbietern aus dem Ausland. Der Trend geht beim Neubau zur Auftragsvergabe an einen Generalunternehmer, der Einzelaufträge an Subunternehmen vergibt - Outsourcing als Strategie zur Kosteneinsparung. Im handwerksähnlichen Gewerbe stellen Bau- und Ausbaubetriebe 40% der Unternehmen¹²⁰.

Die stärksten Wachstumsraten bei den Beschäftigten weisen die *Gesundheits- und Körperpflege- sowie die Reinigungshandwerke* auf: Die Beschäftigtenzahl hat sich mehr als verdoppelt, diese Gewerbegruppe hat nun einen Anteil von 14% am Gesamthandwerk. Zu ihr gehören die traditionellen Dienstleistungsberufe wie Friseure, „neue“ Wachstumsberufe im Gesundheitsbereich (Zahntechniker, Hörgeräteakustiker und Orthopädie-schuhmacher) und das Gebäudereinigerhandwerk.

Das Gebäudereinigerhandwerk weist jährlich wachsende Beschäftigten- und Umsatzzahlen auf. Anfang der 90er Jahre waren über 450.000 Menschen in der Gebäudereinigung beschäftigt, zu über 80% Frauen. Die Betriebsgrößen liegen weit über dem Durchschnitt, ein Betrieb hat im Mittel zwischen 130 und 140 Beschäftigten¹²¹. Die Unterschiede in den Beschäftigtenzahlen sind allerdings sehr groß, die größten Betriebe im Bundesgebiet haben bis zu 30.000 Beschäftigte. Das Wachstum der Beschäftigtenzahlen basiert zum größten Teil auf geringfügigen Beschäftigungsverhältnissen, ihr Anteil lag 1995 nach Schätzungen bei 60-70% der Beschäftigungsverhältnisse, ist aber tendenziell rückläufig¹²². Ausbildungsintensität und Qualifikationsniveau sind deutlich geringer als in anderen Handwerksberufen, Merz geht von einem Facharbeiteranteil von weniger als 5% aus.

Die *Glas/Papier/Keramik* - Gewerke spielen „als Kulturträger für Handwerk und Gesellschaft eine große Rolle“¹²³, ihr Anteil an den Beschäftigten im Handwerk beträgt jedoch nur 2% und ist damit in den letzten 20 Jahren konstant geblieben. Auch der Anteil der Gewerbegruppe *Holz* ist stabil geblieben. Im Holzverarbeitenden Sektor ist besonders in der Möbelproduktion eine Anpassung an industrielle Produktionsweisen kaum erfolgt und Ausbildungsberufe zum Schreiner, Tischler oder Zimmerer erfreuen sich auch gegenwärtig höchster Beliebtheit.

Dies trifft keineswegs für alle Ausbildungsberufe im Handwerk zu. Obwohl laut Umfragen die Arbeitszufriedenheit im Handwerk besonders hoch ist, sind gewerblich-technische Ausbildungsberufe weit weniger gefragt als kaufmännische. Besonders die Ausbildung im Nahrungsmittelhandwerk und im Bauhandwerk sind wenig begehrt.

¹²⁰ Vgl. Ax (1997), S. 58 und 225f.

¹²¹ Vgl. Merz (1995), S. 78ff.

¹²² Vgl. ebda., S. 79f.

¹²³ Ax (1997), S. 58.

Dies führt zu einem chronischen Fach- und Führungskräftemangel im Handwerk, der auch nicht durch die Einstellung arbeitssuchender handwerksfremder Mitarbeiter behoben werden kann. Auch für diese Gruppe ist die Attraktivität kleiner Betriebe mit geringen Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten nicht allzu hoch.

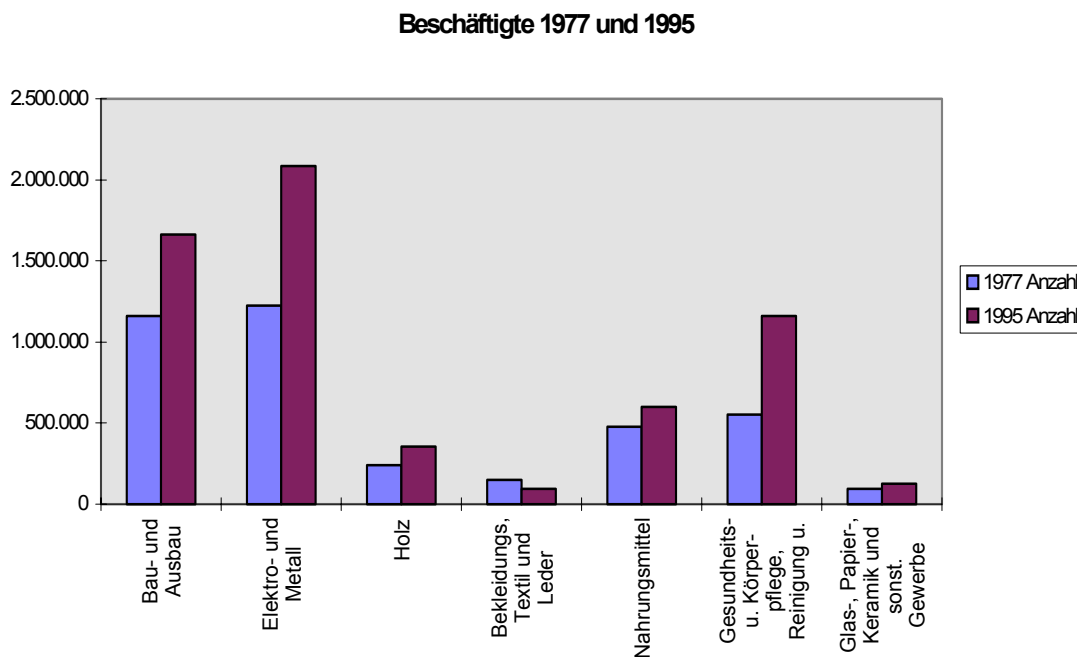


Diagramm 4: Entwicklung der Beschäftigtenzahlen von 1977 bis 1995 in den einzelnen Gewerbegruppen

Handwerksähnliches Gewerbe:

Im Vergleich zum Handwerk kann das handwerksähnliche Gewerbe, in dem Handwerker ohne Nachweis einer beruflichen Qualifikation Betriebe gründen können, deutlich höhere Zuwachszahlen verzeichnen: Der Betriebsbestand hat sich auf Bundesebene von 1990 bis 1996 um 48% im Vergleich zu 5% im Handwerk erhöht.

Die Ausübung der als handwerksähnliche Gewerbe in die Handwerksrolle eingetragenen Berufe ist auf bestimmte Tätigkeitsfelder beschränkt, so zum Beispiel im Textilbereich die Flickschneiderei, die die Anfertigung von Kleidungsstücken ausschließt, die Berufe der Fuger und Bodenleger im Baubereich oder im Holzgewerbe der Einbau von genormten Baufertigteilen.

Im Bereich der handwerksähnlichen Gewerbe sind auch zahlreiche Betriebsgründungen ausländischer Staatsangehöriger angesiedelt, deren Ausbildung in Deutschland aber nicht als Handwerk anerkannt wird.

Jahr	Handwerk		Handwerksähnliche	
	Betriebsbestand in HDT	Veränderung in %	Betriebsbestand in HDT	Veränderung in %
1991	642		96	
1993	659	2,6	107	11,5
1996	673	2,1	143	33,6

Tabelle 6: Entwicklung des Betriebsbestandes in Handwerks- und handwerksähnlichen Gewerben

7.3 Überblick über die Umweltzentren des Handwerks und ihre Arbeitsschwerpunkte¹²⁴

Umweltzentrum	Arbeitsschwerpunkte
Umweltzentrum Trebsen der Handwerkskammer zu Leipzig	Bauen/Bauwerkssanierung, ökologisches Bauen/Denkmalpflege, Gewässer-/Emissionsschutz
Umweltzentrum des Handwerks Thüringen	Datenbank zu allen Arbeiten der Umweltzentren, traditionelles Handwerk, Textil- und Gebäudereiniger, Schädlingsbekämpfer

¹²⁴ Quelle: Faltblatt des ZDH.

ZEWU - Zentrum für Energie, Wasser- und Umwelttechnik	Energie- und Wassertechnik, dezentrale Abwasserreinigung/Umweltlabor, Schulung von Umweltbeauftragten/ Öko-Audit, Arbeits- und Gesundheitsschutz
Zentrum für Umweltschutz der Handwerkskammer Hannover	Umweltschutzberatung, Gefahrstoff-Check, Öko-Audit, Energetische Optimierung und Contracting
Zentrum für Umwelt und Energie der Handwerkskammer Düsseldorf	Abfallentsorgung und Energieeinsparung, Kraftfahrzeuggewerbe, Baugewerbe, SHK-Gewerbe
Institut für Umweltschutz der Handwerkskammer Münster	Holz und Kunststoff, Schornsteinfeger, regenerative Energietechnik
Saar-Lor-Lux-Umweltzentrum des Handwerks Trier	Energie-Check, Öko-Check, Kontakte zu EU, internationale Zusammenarbeit
Saar-Lor-Lux-Umweltzentrum des Handwerks Saarbrücken	Aufbau von Entsorgungsringen, Bauökologie, Öko-Audit, Öko-Check, transnationale Aktivitäten
Zentrum für Umwelt und Arbeitssicherheit der Handwerkskammer Koblenz	Umwelt- und Arbeitsschutz, Metallhandwerke
Umweltzentrum für Handwerk und Mittelstand e.V. Freiburg	Brauer- und Mälzerhandwerk, Lebensmittelhandwerk, Energiesparen im Altbau, umweltfreundliches Bauen

Tabelle 7: Umweltzentren und Arbeitsschwerpunkte

7.4 In der Befragung der Umweltzentren verwendeter Fragenkatalog

Der Fragebogen wurde nach telefonischer Anfrage zusammen mit einer kurzen Darstellung der Zielsetzung des Gutachtens per Fax an alle Umweltzentren geschickt. Eine Stellungnahme zu den Fragen wurde in den meisten Fällen telefonisch abgegeben.

1. Existieren von seiten des Umweltzentrums **konzeptionelle Arbeiten** zur Bedeutung des Handwerks für eine nachhaltige Entwicklung oder wurden solche in Auftrag gegeben?
2. Welche konkreten **Projekte** führt das Umweltzentrum z.B. im betrieblichen Umweltschutz, Energieeinsparung, Ressourcenschutz, ökologisches Bauen, EU-Öko-Audit, im Bereich „Öko-Marketing“ etc. durch?
3. In welcher Form arbeitet die Organisation des Handwerks mit den Kommunen oder mit anderen Initiativen bei der Erarbeitung und Durchführung einer **Lokalen Agenda 21** zusammen? (Präsenz in Arbeitskreisen, Foren etc., gibt es konkrete Projekte?)
4. Wird die Problematik „Handwerk und nachhaltige Entwicklung“ ausschließlich von den Umweltzentren des Handwerks thematisiert oder beteiligen sich z.B. Kreis-Handwerkerschaften oder auch einzelne Betriebe in den Kommunen an Projekten? Wie groß ist die Akzeptanz und das Selbstverständnis des Handwerks in diesem Bereich?

7.5 Überblick über aktuelle Forschungsprojekte der Umweltzentren¹²⁵

Sachgebiet	Träger	Zielsetzung
Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz, gewerksübergreifend	UZO	Projekt „ArGU!ment“ zum Aufbau einer verbesserten, praxis- und bedarfsgerechten Beratung und Weiterbildung für das Handwerk unter Einbeziehung der Handwerksbetriebe der Region (gefördert durch das Land NRW und die EU)
Bauhandwerk / Abfallvermeidung	UZO	Erarbeitung von Maßnahmen zum Sparen bei Bauabfällen in Zusammenarbeit mit Musterbetrieben auf bestimmten Baustellen
Energie	UZO	Niedrigenergie-Kfz-Werkstatt: Reduzierung des Energiebedarfs und energiebedingter Emissionen von Handwerksbetrieben durch Beratung von 10 Unternehmen, die ohnehin Investitionen planen. Begleitung von 6 Betrieben bei der Umsetzung. Kooperation von Handwerk und Versorgungsunternehmen sowie Consultingunternehmen mit dem Ziel, Energiedienstleistungen zu entwickeln.
Energie	UZO	Energieberatung in Handwerksbetrieben (Inanspruchnahme vorwiegend durch Bäckereien, Konditoreien).
Ökologisches Bauen	UZO	Durchgeführt wurde eine Informations- und Kontaktbörse, die sich an alle Handwerker richtete, die einen Beitrag zu ökologischem Bauen leisten. Daraus entstand ein Kooperationskreis von Handwerkern sowie ein Dienstleistungsverzeichnis für Verbraucher, in dem Handwerksbetriebe enthalten sind, die Dienstleistungen zum ökologischen Bauen anbieten.

¹²⁵ Quelle: Jahresberichte der Umweltzentren, eigene Befragungen, Internet.

Qualifizierung	UZO	Projektpartnerschaft mit der Entwicklungsgesellschaft Neu-Oberhausen zur Förderung betrieblicher Umstrukturierungsprozesse in der Region.
Marketing im Energiebereich	UZO	REN-Impuls-Programm, Motivation für Entscheidungsträger aus dem Handwerk zur Erschließung des Energiemarkts, Vermittlung von Beratungskompetenz im Bereich Energiesparen.
Gewässerschutz	ZEWU	Dezentrale Abwasserreinigung (Pflanzenkläranlage).
Luftreinigung	ZEWU	Erforschung und Entwicklung eines biologischen Verfahrens zur Reinigung von schwach belasteten großvolumigen Abluftströmen, in Zusammenarbeit mit Hochschulen und Wirtschaft.
Gebäudesanierung	ZEWU	Wissenschaftliche Begleituntersuchung zur Winddichte im Gebäudebestand vor und nach der Sanierung.
Niedrigenergiehaus	ZEWU	Wissenschaftliche Begleituntersuchung zur energiewirtschaftlichen Beurteilung eines Niedrig-Energie-Mehrfamilienhauses (RAL-Gütezeichen).
Forschung und Entwicklung mit Betrieben	ZEWU	Rauchgasreinigung, Minderung des Stickstoffausstosses bei Gas- und Ölbrennern, Verbrennungsoptimierung, regenerative Energien, Bauintegrierte Niedertemperatur-Heizungssysteme, Züchtung von Biomasse als Brennstoff, Bodensanierung, Altölrecycling, Regenwassernutzungsanlagen, Trocknungsverfahren (Kältetrocknung).
Abfallwirtschaft	ZEWU	Gründung branchenspezifischer und branchenübergreifender Entsorgungsgemeinschaften im Handwerk.

Sachgebiet	Träger	Zielsetzung
Arbeits- und Gesundheits-schutz	ZEWU	Aufbau eines Informations-, Beratungs- und Diagnosezentrums zur Bekämpfung von arbeitsbedingten Gesundheitsrisiken und Erkrankungen in kleinen und mittelständischen Unternehmen.
Qualifizierung	ZEWU	Transferprojekt Umweltschutzqualifizierung in den neuen Bundesländern.
Öko-Audit im Nahrungsmittel-handwerk	ZEWU	Erarbeitung von Qualitätskriterien bei Zusatzstoffen im Nahrungsmittelhandwerk beim Einsatz von Gentechnik.
Prüf- und Meß-dienste	ZEWU und Meßbus des Umweltzent-rums Koblenz	Boden- und Bodenluftanalysen, Raumlufthanalysen, CO-Messungen in Kfz-Werkstätten, Wind- und Luftdichtemessungen an Gebäuden, Lärm.
Innovation	ZEWU	Erfinderkontaktstelle.
Gütegemein-schaften	ZEWU	Verein für Umweltschutz im Textilreinigerhandwerk, Mitgliedsbetriebe verpflichten sich zur jährlichen umwelttechnischen Betriebsprüfung. Prüfsiegel für Kälteanlagenbauer.
Öko-Check Haus und Woh-nung	Saar-Lor-Lux-Umweltzentrum Umweltzentrum Rudolstadt	Wohngiftmessungen und die Erteilung von Sanierungshinweisen für Haushalte. Zur Unterstützung des Öko-Checks Wohnen ist am Saar-Lor-Lux-Umweltzentrum eine Kooperation mit umweltmedizinischen Diensten geplant, die in die Untersuchung schadstoffbelasteter Räume mit einbezogen werden sollen. Der Öko-Check soll über die Labors stärker bekannt gemacht werden. (grenzüberschreitende Kooperation).
Umweltcheck Haushalte	Saar-Lor-Lux	Prämierung von Haushalten, die den Belangen des Umweltschutzes in besonderer Weise Rechnung tragen.

Sachgebiet	Träger	Zielsetzung
Kommunikation	Saar-Lor-Lux	Kiesel - Virtuelles Umweltkompetenzzentrum unter Beteiligung des Umweltzentrums und Unternehmen aus Handwerk, Dienstleistung und Industrie.
Regenwasser-nutzung	Saar-Lor-Lux	Ermittlung der Trinkwassermenge in Rheinland-Pfalz, die durch Regenwasser voll substituierbar wäre und Erarbeitung von kommunalen Strategien zur Förderung von Regenwassernutzung.
Energie-Check	Saar-Lor-Lux	Richtet sich an Haushalte und Betriebe.
Zukünftige Schwerpunkte	Saar-Lor-Lux	Reduzierung von Umweltbelastungen durch optimalen ressourcenschonenden Energieeinsatz und Einsatz regenerativer Energien, Reduzierung des Abfallaufkommens in KMU unter Berücksichtigung nachwachsender Rohstoffe, Unterstützung der Vermarktung ökologischer Dienstleistungen durch eine Datenbank mit Handwerkern der Region.
Ökologisches Bauen	Rudolstadt	Bundeseinheitliche Qualifizierung im Lehm-bau, Kooperation mit Universität Weimar und dem Dachverband Lehm-bau.
Ökologisches Bauen	Leipzig	Bundesweite Koordination aller Projekte zu ökologischem Bauen und umweltgerechter Sanierung von Denkmälern, Information und Beratung von Handwerkern, Planern, Architekten und Bauherren über umweltfreundliche Baustoffe, Nutzung regenerativer Energien und energiesparendes Bauen.
Niedrigenergiebauweise	Hannover	Projekte zur Umsetzung innerhalb des Bauvorhaben Kronsberg (EXPO 2000): Verwendung umweltverträglicher Trockenfarben, Niedrigenergiehausbauweise (Weiterbildung beteiligter Handwerker).

Sachgebiet	Träger	Zielsetzung
Arbeits- und Gesundheits-schutz	Hannover	Erarbeitung der Grundlagen eines Abfall- und Gefahrstoffmanagements für die betriebliche Praxis, das über die gesetzlichen Anforderungen hinausreicht; in Zusammenarbeit mit Krankenkassen, Gewerbeaufsichtsämtern, Berufsgenossenschaften und dem Tischlerhandwerk.
Solarthermie	Hannover	Auswertung des Thermie-Altbauprogramms der Stadtwerke Hannover für das Handwerk.
Gefahrstoffe	Hannover	Pilotprojekt für das Metallhandwerk: Analyse der betrieblichen Situation beim Umgang mit Gefahrstoffen, Erstellung von Standard-Betriebsanweisungen für ausgewählte Gefahrstoffe. Gefahrstoff-Check im Bau- sowie im SHK-Gewerbe
Contracting	Hannover	Entwicklung eines Informations- und Weiterbildungsprogramms für Bau- und Ausbauhandwerk zu rechtlichen, betriebswirtschaftlichen und technischen Lösungsmöglichkeiten im Rahmen des Contracting.
Abfall	Hannover	Optimierung der Abfallorganisation auf Baustellen.
Arbeitsschutz	Freiburg	Konzeptionierung eines Arbeitsschutzmanagements in den Ausbildungswerkstätten der Gewerbeakademien. Neues Projekt: Umsetzung von Arbeitssicherheitsrichtlinien in KMU mit Hilfe von Informationstechnologien.
Brauereien	Freiburg	Betreuung mittelständischer Brauereien.
Energie	Freiburg	Beantragung einer Energieagentur mit Schwerpunkt Gebäudemodernisierung.

Emissionsminderung	Freiburg	Nutzbarmachung von VOC-Minderungspotentialen im Schreinerhandwerk.
Abfall	Freiburg	Modellprojekt Abfallbilanzen in Kfz-Betrieben.
Öko-Audit	Freiburg	Betriebsspezifische Umweltprüfungen mit gewerksspezifischer (Nahrungsmittelhandwerk) Hinführung zur Validierung nach dem Coaching-Prinzip.

Tabelle 8: Aktuelle Forschungsprojekte der Umweltzentren

7.6 Ausgewählte Projekte zu Nachhaltigkeit der Zukunftswerkstatt der Handwerkskammer Hamburg e.V.

Folgende (ausgewählte) Projekte wurden im Zeitraum 1986 - 1990 durchgeführt¹²⁶:

Zukunftswerkstatt in Zusammenarbeit mit der Handwerkskammer Hamburg: Spezielle Humanisierungsaspekte im Handwerk - Einsatz von CAD sowie Ergebnistransfer und Erfahrungsaustausch im Bauhandwerk, Modellvorhaben des Bundesministeriums für Forschung und Technologie; Phase I Hamburg 1992; Phase II in Arbeit.

Zukunftswerkstatt in Zusammenarbeit mit der Handwerkskammer Hamburg: Gründung handwerklicher Umweltschutzgemeinschaften. Demonstrationsvorhaben im Auftrag des Bundesumweltamtes, Hamburg 1991.

M. Hartmann: Beitrag zur Stadtentwicklung durch Aktivierung der lokalen kleingewerblichen Potentiale, im Auftrag der Wirtschafts- und Stadtentwicklungs-Behörde Hamburg, in Arbeit.

C. Ax: Demographische Veränderungen - zukünftige Anforderungen und Strategien im Handwerk, im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, in Arbeit.

¹²⁶ Entnommen der Internetseite der Zukunftswerkstatt der Handwerkskammer Hamburg, Pfad <http://www.hwk-hamburg.de/Zukunftswerkstatt/>

Zukunftswerkstatt in Zusammenarbeit mit der Handwerkskammer Hamburg: Partnerschaftsprojekt zwischen der Handwerkskammer Hamburg, der Chiang Mai Chamber of Commerce und dem Energy Efficiency Institute Thailand, im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit, in Arbeit.

Dr. M. Ludewig: Flexible Arbeitszeiten und Teilzeitarbeit: Beratungsangebot für Klein- und Mittelbetriebe. Modellprogramm des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, in Arbeit.

Dr. M. Ludewig: Modellvorhaben zur Erprobung einer Verbundlösung zur Absicherung der Rückkehr von Frauen in das Handwerk, im Auftrag des Senatsamtes für die Gleichstellung, Hamburg 1994.

7.7 Beteiligung des Handwerks an Energietischprojekten

Offenburg	<p>Schwerpunkt energetische <i>Altbausanierung</i>. Der Energietisch ist abgeschlossen, die Aktivitäten werden weitergeführt durch das Offenburger Klimabündnis (OKB), das von der Stadt getragen wird und dem u.a. Bezirksschornsteinfeger, Handwerker und das Umweltzentrum Freiburg angehören.</p> <p>Ergebnis des Energietisches ist ein Stufenprojekt zur Energieberatung für die Altbausanierung mit einem Informationsfaltblatt zur Motivation und Selbstbeurteilung, das an alle Haushalte verteilt wird. Handwerker und Schornsteinfeger leisten Hilfe beim Ausfüllen der Checkliste.</p> <p>Zweite Stufe: Offenburger Wärmepaß. Dieser garantiert eine fachübergreifende Betrachtung der energetischen Situation eines Gebäudes. Grundlage der Beratung ist ein Fragebogen des OKB. Der Wärmepaß liefert Angaben über den aktuellen Energieverbrauch und Vorschläge zur Senkung des CO₂- Ausstosses und der Energiekosten. Die Berechnung erfolgt durch verschiedene Beratungsstellen mit Hilfe eines standardisierten EDV-Programms.</p> <p>Die dritte Stufe umfaßt die Umsetzung der Maßnahmen mit dem Handwerk und anderen Akteuren. Das Handwerk hat sich dazu zu seiner Verantwortung für den Klimaschutz bekannt und unterstützt das Konzept.</p>
-----------	--

Heidel- berg	<p>Schwerpunkt energetische <i>Altbausanierung</i>. Das Handwerk ist am Energietisch beteiligt und in folgenden Projekten eingebunden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klimaschutzgemeinschaft von Handwerkern und Architekten. Diese verpflichten sich, ihren Angeboten bei Sanierungsobjekten einen Vorschlag zur umfassenden energetischen Sanierung beizufügen. • Flächendeckende Anschubberatung durch Schornsteinfeger, dabei wird mit Hilfe der Gebäudetypologie auf Möglichkeiten zur Energieeinsparung hingewiesen. • Heidelberger Wärmepaß¹²⁷.
Lübeck	<p>Schwerpunkt <i>Altbausanierung</i>:</p> <p>Ein Straßenzug wird auf Energiesparpotentiale durchgecheckt. Ziel ist es, aufgrund der durchgeführten Energiechecks Empfehlungen zur Sanierung an die Hauseigentümer auszusprechen und auf der Seite des Handwerks eine Kooperation der Betriebe anzuregen, die entsprechende Dienstleistungsangebote aus einer Hand machen können.</p> <p>An den Energietischaktivitäten sind Vertreter der Handwerksorganisation (Kreishandwerkerschaft) beteiligt, weiterhin ein Vertreter der Schornsteinfegerinnung und der Elektroinnung. Das Handwerk zeigt sich in Teilen aufgeschlossen.</p>
Frankfurt	<p>Schwerpunktthema <i>Modernisierung von Heizanlagen</i>, folgende Projekte werden durchgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sanierungskonzept für die Wärmeversorgung einer Siedlung des Sozialen Wohnungsbaus, • Unterstützung von Contracting-Modellen für öffentliche Gebäude, • Unterstützung der Schornsteinfeger-Schwachstellenanalyse. <p>Das Handwerk arbeitet mit Frankfurter Versorgungsgesellschaften zusam-</p>

¹²⁷ Auch die Stadt Hamburg führt in Zusammenarbeit mit dem ZEWU ein Wärmeschutzprogramm durch. Hauseigentümer können bei unabhängigen Ingenieurbüros die Analyse eines Gebäudes und die Erstellung eines Wärmepasses (Prüfung des Ist-Zustands, Vorschläge für eine energetische Sanierung) in Auftrag geben. Beim ZEWU kann dann die Ausführung der Sanierungskonzepte in Auftrag gegeben werden, die Sanierungskosten werden bei Vorlage entsprechender Handwerksrechnungen zu 20% bezuschußt. Das Programm läuft nach anfänglichen Schwierigkeiten gut.

	men und ist auch an der Erarbeitung eines Reparaturführers beteiligt.
Bensheim	<p>Schwerpunkt: Aufbau einer koordinierten <i>Energieberatung</i> für Bauherren durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • technikgestützte Instrumente (computergestützte Beratung, Infrarotaufnahmen und eine Gebäudetypologie), • administrativ-organisatorische Instrumente (Niedrigenergiehausstandards bei Baugrundstücken, Ausführungskontrolle von CO²-Vermeidungsmaßnahmen, Energiespar-Kreditprogramm und Wettbewerb Klimaschutz für Bürger) und • kommunikative Instrumente (u.a. Informationsveranstaltungen und Workshops für Handwerker). Das Handwerk ist am Energietisch beteiligt.
Koblenz	<p>Schwerpunkt: <i>Aufbau einer koordinierten Beratungsstruktur zur Gebäudesanierung</i>.</p> <p>Das Handwerk ist durch das Umweltzentrum Koblenz und verschiedene Innungen am Energietisch vertreten, konkrete Modellprojekte gibt es nicht. Die Zusammenarbeit ist vor allem mit dem Umweltzentrum Koblenz sehr gut; von seiten des Umweltzentrums wurde die Kritik an der ungeklärten Finanzierung der beschlossenen Energieagentur geäußert. Angesprochen sind die Energieversorgungsunternehmen, die jedoch ihre eigenen Angebote unterhalten. Die Unabhängigkeit einer durch die Versorgungsunternehmen finanzierten Agentur wäre nicht gesichert, es sollten andere Mittel bereitgestellt werden.</p>
Stuttgart	<p>Erarbeitung eines <i>Klimaschutzkonzeptes</i>.</p> <p>Handwerkskammer und Kreishandwerkerschaft waren am Energietisch beteiligt, die Zusammenarbeit war sehr konstruktiv. Das Handwerk wird an der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes weiter beteiligt sein, geplant ist eine Energieberatungsstelle für alle Interessierten (Bauwillige, Mieter, Betriebe, Hauseigentümer, etc.).</p>

Tabelle 9: Ausgewählte Energietischprojekte¹²⁸

¹²⁸ Quelle: Eigene Befragungen und Publikationen des Institutes für Organisationskommunikation Bensheim (Etnews 1 und 2).

Die Beispiele der folgenden Städte zeigen Hemmnisse auf, die für eine Einbindung des Handwerks in Energietische existieren.

Speyer	<p>Schwerpunkt <i>Energieeinsparung im Gewerbe</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das örtliche Handwerk ist in die Aktivitäten des Energietischs nicht eingebunden, es wurde anfangs eingeladen, beteiligte sich aber nicht weiter, vielleicht weil die Projekte nicht konkret auf Handwerksbetriebe zugeschnitten waren. Folgende Projekte wurden innerhalb des Energietischs entwickelt: • Energiesparberatung in vier Modellbetrieben zur Gebäudehülle und technischen Einrichtung (ein Modellbetrieb aus dem Handwerk - Bäckerei), • Beleuchtungsberatung im Einzelhandel, Kooperation zwischen Stadt und einem Chemiebetrieb zur energetischen Nutzung und Klärung der Abwässer. <p>Die Leiterin des Umweltamts der Stadt Speyer sieht Handlungsbedarf zur Einbindung des örtlichen Handwerks in den Energietisch. Es bestehen Kontakte zu den HWK Pfalz und Koblenz (UZO), diese werden eingeladen, informiert und sind bereit zur Zusammenarbeit und fachlichen Beratung bei Projekten.</p>
Wuppertal	<p>Schwerpunkt <i>Gebäudesanierung</i>.</p> <p>Der Energietisch wurde erst gestartet, Ziel ist die Erarbeitung eines Wärmepasses ähnlich wie in den Städten Heidelberg und Offenburg. Das Handwerk ist am Energietisch beteiligt, seine Haltung wird „positiv-zurückhaltend“ eingeschätzt¹²⁹.</p> <p>Faktoren, die einer aktiven Mitgestaltung seitens des Handwerks entgegenstehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Begriffe „Nachhaltige Entwicklung“ und „Lokale Agenda 21“ bleiben sowohl für die VerbraucherInnen als auch für Handwerker zu <i>abstrakt</i>, ihnen fehlt der Zugang zu konkreten Möglichkeiten in diesem Bereich.

¹²⁹ Laut telefonischer Auskunft eines Beteiligten.

	<ul style="list-style-type: none">• Allgemein schlechte Auftragslage und geringe Kapitaldecke.• Fehlendes Umweltbewußtsein bei Verbrauchern: Das Handwerk erkennt wenig Bereitschaft der potentiellen Kunden, in ökologische Sanierungsmaßnahmen bei Gebäuden zu investieren. Es befürchtet eher, durch aktive Marketing- und Aquisitionsmaßnahmen in diesem Bereich noch Kunden zu verlieren. Die Handwerker sind wenig zukunftsorientiert und/oder risikobereit: Sie teilen nicht die Einschätzung, daß im Bereich Energieeinsparung/Sanierung/ökologisches Bauen Zukunftsmärkte liegen.• Mangelnde (auch gewerksübergreifende) Kooperationsbereitschaft unter den Handwerksbetrieben: Das Angebot von Dienstleistungen „aus einer Hand“ zur Gebäudesanierung und Wärmedämmung erfolgt nicht, da bei den Handwerksbetrieben Berührungsängste und Konkurrenzdenken überwiegen. Streitigkeiten zwischen Innungen und Kreishandwerkerschaft verhindern eine engere Zusammenarbeit und eine gemeinsame Orientierung der Handwerksbetriebe hin auf konkrete Projekte der energetischen Gebäudesanierung. <p>Wenn hier der Eindruck entsteht, daß vom „Handwerk“ als Ganzen gesprochen wird, so muß dies korrigiert werden: Das Handwerk ist nicht monolithisch, es sieht Chancen im Ökobereich, reagiert aber andererseits konservativ in dem Sinne, daß Betriebe nicht als Zugpferd einer Entwicklung auftreten wollen, deren Ausgang offen ist¹³⁰.</p>
--	--

Tabelle 10: Ausgewählte Energietischprojekte

¹³⁰ Dies deckt sich mit der Einschätzung Brüggemanns zum Innovationsverhalten von Handwerksbetrieben.

Literatur

Angst, Dieter (1993), Gemeinsam nutzen statt einzeln verbrauchen: eine neue Beziehung zu den Dingen, Tagung 1992, IFG Ulm, Giessen.

Ax, Christine (1996), Agenda 21: Hamburgs mühsamer Weg ins 21. Jahrhundert, in: **Germanwatch** (Hg.), Lokal Handeln, Global denken, Hamburg.

Ax, Christine (1997), Das Handwerk der Zukunft, Leitbilder für nachhaltiges Wirtschaften, Basel, Bonn, Boston, Berlin.

Ax, Christine (1997), Gobaal player oder lokal joker? - Wird das Handwerk zur Werkstatt für Nachhaltigkeit? Eine Einführung, in: **Ax, Christine** (Hg.) (1997), Werkstatt für Nachhaltigkeit - Handwerk als Schlüssel für eine zukunftsfähige Wirtschaft, Politische Ökologie, Jg. 15, Sonderheft 9.

Ax, Christine (Hg.) (1997), Werkstatt für Nachhaltigkeit - Handwerk als Schlüssel für eine zukunftsfähige Wirtschaft, Politische Ökologie, Jg. 15, Sonderheft 9.

Becker, Volker (1997), Zentrum für Umwelt und Energie der Handwerkskammer Düsseldorf, Umweltmanagement in Handwerksbetrieben?, Vortrag auf der Veranstaltung „Betriebliches Umweltmanagement - Konsequenzen für den Umweltschutz und Standortwettbewerb“ am 30.09.1997 in Düsseldorf, unveröffentlichtes Manuskript, Düsseldorf.

Begemann J. (1993), Ökoboomb - Chancen für Handwerksbetriebe im Zukunftsmarkt Umweltschutz.

Brüggemann, Beate, Riehle, Rainer (1995), Umweltschutz durch Handwerk?, Frankfurt/Main, New York.

Bündnis 90/Die Grünen im Landtag Rheinland-Pfalz (Hg.) (1997), Unternehmen ohne Nachfolge?, öffentliche Anhörung im Landtag Mainz, Mainz.

Clausen, Jens (1998), Ziele für das nachhaltige Unternehmen, in : **Fichter, Klaus, Clausen, Jens** (1998), Schritte zum nachhaltigen Unternehmen, Berlin, Heidelberg, New York.

Deutscher Verband für Landschaftspflege (1996), Verzeichnis von Regionalinitiativen, Ansbach.

Fichter, Klaus (1996), Nachhaltigkeitskonzepte in der Wirtschaft, Stellungnahme für die Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“, Schriftenreihe des IÖW 101/96, Berlin.

Friebel, Mathias (1997), Wege zum nachhaltig wirtschaftenden Unternehmen, in: **UnternehmensGrün** (Hg.) (1997), Von der Vision zur Praxis. Nachhaltiges Wirtschaften als Perspektive für Unternehmen, Band 4 der Reihe Umweltgerechtes Wirtschaften, Stuttgart.

Handwerkskammer Hamburg (199?), Agenda 21, Statement von Jürgen Hogeforster, unveröffentlichtes Manuskript, Hamburg.

Handwerkskammern des Landes Rheinland-Pfalz (1997), Statement zum Thema Nachhaltigkeit, unveröffentlichtes Manuskript, Mainz.

Härle, Gottfried (1997), Regional versus Global - Über die Grundzüge einer regionalen Unternehmenskultur, in: **UnternehmensGrün** (Hg.) (1997), Von der Vision zur Praxis. Nachhaltiges Wirtschaften als Perspektive für Unternehmen, Band 4 der Reihe Umweltgerechtes Wirtschaften, Stuttgart.

Henneberger, Christine (1994), Umweltaktivitäten im Handwerk: wo steht das Handwerk?, Repräsentative Studie der Umweltberatungsstelle der Handwerkskammer Stuttgart, Stuttgart.

Kirchenamt der EKD (Hg.) (1997), Handwerk als Chance: Möglichkeiten einer gemeinwohlorientierten sozialen und ökologischen Marktwirtschaft am Beispiel Handwerk; eine Denkschrift der Kammer der EKD für Soziale Ordnung, Gütersloh.

Klinge, Gabriele (1997), Praktischer Lobbyismus, in: **Ax, Christine** (Hg.) (1997), Werkstatt für Nachhaltigkeit - Handwerk als Schlüssel für eine zukunftsfähige Wirtschaft, Politische Ökologie, Jg. 15, Sonderheft 9.

Knaus, Anja, Renn, Ortwin (1998), Den Gipfel vor Augen. Unterwegs in eine nachhaltige Zukunft, Marburg.

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Deutscher Textilreinigungsverband, Umweltministerium Baden-Württemberg (Hg.) (1995), Umweltmanagement in Textilpflegebetrieben, Karlsruhe.

Majer, Helge (1998), Wirtschaftswachstum und nachhaltige Entwicklung, 3. Völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Oldenburg.

Meunzel, Ralph (1993), Autohaus-Umwelt-Management, Ottobrunn.

NARET (1996), Nachhaltige Regionalentwicklung - ein neues Leitbild für eine veränderte Struktur- und Regionalpolitik, Universität Trier.

Neitzel, Harald (Hg.) (1995), Umweltschutzgemeinschaften im Handwerk: Machbarkeitsstudie zur Gründung von Umweltschutzgemeinschaften in ausgewählten Handwerkssparten, ZEWU/Umweltbundesamt Berlin.

Renn, Ortwin (1997), Nachhaltigkeit aus der Perspektive des Unternehmens, in: **UnternehmensGrün** (Hg.) (1997), Von der Vision zur Praxis. Nachhaltiges Wirtschaften als Perspektive für Unternehmen, Band 4 der Reihe Umweltgerechtes Wirtschaften, Stuttgart.

Rieger, Michael (1997), Möglichkeiten und Grenzen für den Öko-Handwerker, Beitrag zu einer für 1997 geplanten (nicht stattgefundenen) Tagung der Evangelischen Akademie der Pfalz: „Die ökologische Stadt: Nachhaltiges Wirtschaften im Rhein-Neckar-Dreieck“, unveröffentlichtes Manuskript, Mannheim.

Rumpf, Stefan (1997), Die Vorzüge der Nähe, Das Handwerk in einem Prozeß nachhaltiger Regionalentwicklung, in: **Ax, Christine** (Hg.) (1997), Werkstatt für Nachhaltigkeit - Handwerk als Schlüssel für eine zukunftsfähige Wirtschaft, Politische Ökologie, Jg. 15, Sonderheft 9.

Saar-Lor-Lux-Umweltzentrum des Handwerks (1996): Jahresbericht 1995, Trier.

Saar-Lor-Lux-Umweltzentrum des Handwerks (1997): Jahresbericht 1996, Trier.

Stahel, Walter (1997), Sichern Sollbruchstellen den Unternehmenserfolg? Auswirkungen der Strategien der Nachhaltigkeit, in: **UnternehmensGrün** (Hg.) (1997), Von der Vision zur Praxis. Nachhaltiges Wirtschaften als Perspektive für Unternehmen, Band 4 der Reihe Umweltgerechtes Wirtschaften, Stuttgart.

Stahel, Walter R. (1994), Innovation braucht Nachhaltigkeit, in: **Backhaus, Klaus, Holger Bonus** (Hg.) (1994), Die Beschleunigungsfalle oder der Triumph der Schildkröte, Stuttgart.

UnternehmensGrün (Hg.) (1997), Von der Vision zur Praxis. Nachhaltiges Wirtschaften als Perspektive für Unternehmen, Band 4 der Reihe Umweltgerechtes Wirtschaften, Stuttgart.

ZDH (Hg.) (1995), Zulieferstrukturen im Umbruch, Herausforderung für Handwerk und Industrie, Schriftenreihe des ZDH, Heft 50, Bonn.

Zentrum für Umwelt und Energie der Handwerkskammer Düsseldorf (1997),

Umweltschutz - Herausforderung und Chance für Handwerksunternehmen, Düsseldorf.

ZEWU (1990), Fünf Jahre ZEWU: Fünf Jahre Arbeit für Umweltschutz im Handwerk, Hamburg.

ZEWU (1995), 10 Jahre ZEWU, Dienstleistung und Projektarbeit für und mit Handwerk im Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz, Hamburg.

ZEWU (Hg.) (1991), Umweltschutz in Unternehmen: Ökonomie durch Ökologie, Stuttgart.

ZEWU (Hg.) (1993), Rationelle Energieverwendung in Unternehmen, Stuttgart.

ZEWU (Hg.) (1991), Praxisratgeber Regenwassernutzung, Stuttgart.

Hefte:

Institut für Organisationskommunikation IFOK (1997), Etnews 1 und 2, Bensheim.

Abbildungsverzeichnis

Tab. 1: Kriterien für eine umweltgerechte Wirtschaftsweise	13
Tab. 2: Handlungsfelder des Handwerks im Klimaschutz	15
Tab. 3: Weiterbildungsangebote der Umweltzentren des Handwerks:	39
Tab. 4: Handwerksberufe der einzelnen Gewerbegruppen nach der Anlage A der Handwerksordnung.....	62
Tab. 5: Handwerksunternehmen (Haupt- und Nebenbetriebe) und Beschäftigte 1977 und 1995 nach Gewerbegruppen	63
Diagramm 1: Anzahl der Betriebe und Beschäftigten des Handwerks von 1949 bis 1995	64
Diagramm 2: Durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten pro Betrieb in den einzelnen Gewerbegruppen	65
Diagramm 3: Anteil der einzelnen Gewerbegruppen am Gesamthandwerk 1977 und 1995	66
Diagramm 4: Entwicklung der Beschäftigtenzahlen von 1977 bis 1995 in den einzelnen Gewerbegruppen	69
Tabelle 6: Entwicklung des Betriebsbestandes in Handwerks- und handwerksähnlichen Gewerben	70
Tabelle 7: Umweltzentren und Arbeitsschwerpunkte	71
Tabelle 8: Aktuelle Forschungsprojekte der Umweltzentren.....	78
Tabelle 9: Ausgewählte Energietischprojekte.....	81
Tabelle 10: Ausgewählte Energietischprojekte.....	83