Abb. 28: *An der Eingangsseite hat das Taniyama-Haus durch die versetzte Anordnung von mehreren Baukörpern auch versetzte Fassaden. Die Tür- und Fensteröffnungen befinden sich bei dieser Außenseite immer an den Traufseiten, die Giebel sind ohne Wandöffnungen. Im Vordergrund ist der „Giebel* doma*" mit einer Fassade des Typs FA 1 zu sehen, hinter dem sich der Raum niwa befindet.*

3.4.3 Fassaden mit Wandöffnungen und festen Außenwänden

In den bisherigen Untersuchungen über die Geschlossenheit bei Fassaden wurde in den Tabellen 1 bis 8 die einheitliche, durchgängige Geschlossenheit von Hausfassaden im Erdgeschoss erfasst. Diese Geschlossenheit entsteht dadurch, dass alle Raumaußenwände der an die Fassade angrenzenden Zimmer ohne Fenster- und Türöffnungen sind oder keine offenen Wandstellen mit einer Fläche von mehr als 0,2 m^2 haben. Fassaden mit dieser Bauart werden in dieser Studie als Typ FA 1 und Typ FA 2 bezeichnet. Als weitere Variante von Geschlossenheit untersuchte die Arbeit Fassaden, bei denen einzelne geschlossene Raumaußenwände und einzelne Raumaußenwände mit Tür- und Fensteröffnungen zusammen eine Fassade bilden. Sie werden in der Arbeit als Typ FA 3 bezeichnet. Bei den ausgewählten *minka* wurden das Vorkommen und die Bauweise von Fassaden des Types FA 3 nach den gleichen Parametern erfasst wie die Fassaden vom Typ FA 1 und Typ FA 2 in den Tabellen 1 bis Tabelle 8.

Unter den ausgewählten Stadthäusern sind das Imanishi-Haus (Nr. 1) aus dem Jahr 1650 und das Toyoda-Haus (Nr. 2) aus dem Jahr 1662 die ältesten. Sie stehen heute noch an ihrem ursprünglichen Standort in der Stadt Imai-chō. Weitere Häuser aus Imai-chō sind das gegen Ende des 18. Jahrhunderts entstandene Otomura-Haus sowie das Takagi-Haus aus dem 19. Jahrhundert. Der

Abb. 29: *Die östliche „Walm-/Traufseite yuka" beim Imanishi-Haus mit einem Fußwalmdach, das mit dem tiefer liegenden Satteldach des Längsbaus verbunden ist (Foto; W. Lehnert)*

Minka-Forscher Teiji Itoh reiste im April 1955 nach Imai-chō. Er beschreibt die damalige Situation der Stadt und deren traditionelle Häuser wie folgt:

> *„Als ich im April 1955 Imai besuchte, fiel kühler Regen; die ganze Stadt mit ihren ungeplasterten Straßen und Schlammpfützen erschien grau und ruhig. So gut wie keine Fußgänger waren auf den Straßen. Ich bekam den Eindruck einer von allen vergessenen Stadt. Jetzt stehen glänzende moderne Häuser, wo sich damals nur Reisfelder erstreckten. Ein Haus auf dem Ufer des Wassergrabens beeindruckte mich besonders. Das Dach war eingebrochen und es regnete in die Räume. Gras wuchs auf dem Dachfirst und zwei dicke, schiefstehende Pfosten stützten den Bau. Es lebten jedoch noch Leute darin. Dies war das Imanishi-Haus, das die Ortsansässigen lange als das „Haus mit den acht (das heißt vielen) Firsten" rühmen und das heute, nach dem es vollständig restauriert ist, zu den wichtigsten nationalen Kulturdenkmälern gezählt wird.*
>
> *Trotz des Verfalls spürte ich noch etwas von seinem früheren Glanz. Die weißverputzten Aussenmauern erinnerten an die Architektur japanischer Schlösser. Das Rauchabzugsfenster im Giebel (chidori-hafu) glich eher denen in den massigen Küchengebäuden (kuri) buddhistischer Tempel. Das Gebäude besaß hängende Ornamente aus Holz (gegyo), die in den Hauptgiebeln gewöhnlicher minka selten zu sehen sind. Trotz solcher ungewöhnlichen Elemente sorgen doch das reichliche Gitterwerk, der durch das Fenster über dem mit Erdfußboden versehenen Eingangsraum hervorgerufene bühnenähnliche Lichteffekt, das natürliche Aussehen der massiven Strukturelemente und der Grundriss dafür, dass man das Gebäude als Minka-Architektur identifizieren kann."*[74]

74 Itoh, Teiji: Alte Häuser in Japan. Stuttgart 1983, S. 189.

Unter den ausgewählten Stadthäusern ist das Imanishi-Haus (Nr. 1) nicht nur das älteste Haus, sondern auch das größte städtische Wohnhaus der Untersuchung. Es steht in Imai-chō auf einem Eckgrundstück an einer Straßenkreuzung. Entlang der beiden Straßen steht an der südlichen Traufseite die Hauptfassade mit dem Eingang des Hauses. Sie enthält viele große Öffnungen mit Schiebeelementen mit vorgebautem Gitterwerk. Die zweite Straßenfassade an der östlichen Hausseite enthält dagegen nur einzelne kleine Fensteröffnungen. Diese Fassade setzt sich aus der Walmseite des Haupthauses und der daran anschließenden Traufseite eines rechtwinkelig angesetzten Längsbaues zusammen. In Tabelle 9 ist sie mit „Walm-/Traufseite *yuka*" (Abb. 30) ausgewiesen. An dieser Fassade mit einem verputzten Fachwerk (*okabe*) sind die Außenwände der Räume *miseoku*, Flur und *butsuma* aus der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* ohne Wandöffnungen. Die weiteren Räume *nando* und *betsuma* haben in den Außenwänden dagegen kleine Fensteröffnungen mit einer Fläche über 0,2 m². Dadurch entspricht diese Fassade nicht mehr dem Typ FA 1 oder Typ FA 2, sondern ist eine Fassade vom Typ FA 3.

Unter den ausgewählten *minka* sind Häuser, an deren Außenseiten nur geschlossene Fassaden vom Typ FA oder Fassaden vom Typ FA 3 mit Wandöffnungen und einzelnen geschlossenen Raumaußenwänden vorkommen. Aus den Überprüfungen nach geschlossenen Fassaden war be-

Abb. 30: *Das Imanishi-Haus steht mit der Fassade an der „Walm-/Traufseite yuka" direkt an der Straße; es ist eine Fassade vom Typ FA 3, bei der unregelmäßig angeordnete kleine Fensteröffnungen mit einer Fläche über 0,2 m² vorhanden sind*

reits bekannt, dass das Itō-Haus (Nr. 25) aus der Gruppe „Wohnhäuser im Flachland" im frühen 18. Jahrhundert an der „Walmseite *doma*" eine Fassade vom Typ FA 1 hat.[75] Die gegenüberliegende Fassade an der „Walmseite *yuka*" enthält dagegen nur beim Raum *heya* eine geschlossene Außenwand. Gleiches gilt für die Fassade an der „Traufseite *doma-yuka*", die sich gegenüber der Eingangsseite befindet. Auch hier besteht eine geschlossene Außenwand beim Raum *heya*, während bei den anderen Räumen eine Tür- oder Fensteröffnung in der Fassade vorhanden ist. Beide Fassaden entsprechen dem Typ FA 3 und sind als sichtbares Fachwerk (*shinkabe*) mit Lehmgefachen ausgeführt.

Abb. 31: *Die Fassade vom Typ FA 3 an der Walmseite der aufgeständerten Erdgeschossebene (yuka) beim Itō-Haus (Nr. 25). Auf der rechten Fassadenhälfte besteht eine Offenheit durch Schiebetüröffnungen beim Raum dee, während die linke Fassadenhälfte völlig geschlossen mit den Lehmgefachen ausgeführt ist und zum Raum heya gehört.*

In der Hausgruppe „Wohnhäuser in Bergregionen" ist das Yamada-Haus (Nr. 39) das älteste *minka* unter den Häusern im *Gasshō-zukuri*-Stil. Es hat an seinen beiden Giebeln Fassaden vom Typ FA 1. Die Türöffnungen des Hauses befinden sich im Erdgeschoss entlang der beiden Traufseiten. An der hinteren Traufseite mit der Bezeichnung „Traufseite *doma-yuka*" befinden sich die Räume *usunawa*, *oie* und *chouda*. Diese Seite ist als Fassade vom Typ FA 3 ausgeführt und hat beim Raum *chouda* eine geschlossene Außenwand.

75 Siehe Tabelle 4.

Abb. 32: *An der Gebäudeecke, hinter der sich der Raum chouda befindet, ist beim Yamada-Haus (Nr. 39) an der Giebelseite eine Fassade vom Typ FA 1 und an der Traufseite eine Fassade vom Typ FA 3 vorhanden*

Der *bunto-zukuri* ist ein Baustil, der in verschiedenen Küstengebieten an der japanischen Pazifikseite in unterschiedlichen Varianten vorkommt. Beim Ōta-Haus ist das Kennzeichen dieses Baustils, dass der Erdbodenbereich (*kamoya*) und der Wohnbereich (*omoya*) zwei unabhängige Häuser mit eigenen Walmdächern bilden. Sie stehen mit einer Walmseite und einer Traufseite „Seite an Seite" nebeneinander und bilden auf diese Weise ein zusammenhängendes Haus. Für die Ausführung der festen Außenwandgefache, die alle ein sichtbares Fachwerk haben, wurde im Hausbereich *omoya* Lehm verwendet. Beim Hausbereich *kamoya* wurden in den Gefachen Holzbretter eingebaut. Mit diesen Wandbauweisen wurden an vier Außenseiten Fassaden vom Typ FA 3 ausgeführt. Die geschlossenen Raumaußenwände, die an diesen Fassaden vorkommen, befinden sich im Erdfußbodenbereich bei den Ställen *umaya* 1 und *umaya* 2. In der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* hat nur der Raum *heya* eine geschlossene Raumaußenwand in der Fassade an der „Traufseite *doma/yuka*".

Abb. 33: *Das Ōta-Haus hat an der hinteren „Traufseite doma/yuka" eine Fassade vom Typ FA 3, in der aufgeständerten Erdgeschossebene (yuka) nahe der Gebäudeecke beim Raum heya eine geschlossene Außenwand*

3.5 Geschlossene Innenwände bei Räumen in der Erdgeschossebene *doza* und *yuka*

Etwa 34 Jahre nach dem Ende der Edo-Zeit verfasst der deutsche Eisenbahningenieur Franz Baltzer während eines dreijährigen Japanaufenthalts eine bautechnische Studie über die Bauweise japanischer Häuser. Sie wurde 1903 in Berlin veröffentlicht. Das Buch enthält detaillierte Darstellungen von Baukonstruktionen mit Erläuterungen. Baltzer berichtet darin auch von Innenwänden, die er bei einem Japanaufenthalt Ende des späten 19. Jahrhunderts vorgefunden hat. In seinen Ausführungen bezeichnet er die Innenwände als Zwischenwände und beschreibt sie in folgender Weise:

> *„Auch die Mehrzahl der Zwischenwände des japanischen Hauses zwischen den einzelnen Zimmern ist nicht fest, wie beim europäischen Hause, sondern besteht gleichfalls aus verschieblichen Papierwänden, die mittels ihres etwa 18 mm starken Holzrahmens sich wie die Außenwände in je zwei unteren Falzen im Rahmenwerk des Hauses verschieben und wie jene nach Bedarf auch ganz herausheben und beseitigen lassen."*

In seinem Vergleich hebt Franz Baltzer hervor, dass im japanischen Haus im Innenbereich die Anzahl der festen Wände zwischen den einzelnen Räumen viel geringer ist als die Anzahl der In-

nenwände mit „verschieblichen Papierwänden". Mit dieser Feststellung bleibt er sehr allgemein und beschreibt nicht weiter, um welche Räume es sich dabei genau handelt oder wo die festen Innenwände vorkommen. Um dies herauszufinden, wurden bei den ausgewählten *minka* die strohbedeckte Erdfußbodenebene *(doza)* und die aufgeständerte Erdgeschossebene *(yuka)* auf das Vorhandensein von Geschlossenheit bei Innenwänden überprüft. Nach der Beschreibung von Franz Baltzer sind die festen Wände das Gegenteil von Innenwänden mit „verschieblichen" Papierwänden. Es sind Innenwände ohne verschiebbare Schiebetüren, die keine Wandöffnung haben. In der Untersuchung werden feste Wände deswegen auch als geschlossene Innenwände oder als Innenwände ohne Wandöffnungen umschrieben und haben die Bezeichnung IW 1.

Im Weiteren schreibt Baltzer in seinen Erläuterungen über die Anwendung und die Funktionsweise der verschiebbaren Innenwandelemente, die eigentlich Schiebetüren sind:

> *„Man kann im japanischen Hause mehrere benachbarte Räume in einen einzigen großen Raum verwandeln, und bei der Einheitlichkeit in der architektonischen Durchbildung der Innenräume fällt die Beseitigung trennender Zwischenwände, die für gewöhnlich vorhanden, kaum irgendwie ins Auge; umgekehrt ist aus dem Vorhandensein der oberen und unteren Führungsnuten sofort zu erkennen, wo ein zusammenhängender größerer Raum durch einsetzbare Zwischenwände nach Bedarf abgeteilt werden kann."*

Wie bei den meisten ausländischen Beschreibungen über japanische Häuser aus jener Zeit berichtet auch Franz Baltzer viel über die als Schiebetüren verwendeten „verschieblichen Papierwände" bei Innenwänden. Auf Japanisch heißen sie *fusuma*. Ihre Ausführungen sind vielfältig: Die Varianten reichen von geschlossenen Türblättern mit einfachen, sichtbaren Holzschalungen bis hin zu Türblättern mit aufwendig gestalteten Oberflächen aus Bildmotiven oder Mustern. Es gibt auch Varianten, bei denen unterschiedlich große, papierbespannte Holzgitter in das Türblatt eingearbeitet sind. Diese Schiebetüren (*fusuma*) sind ca. 1,82 m × 0,92 m groß, ihre Anzahl beträgt zwischen einer und vier Schiebetüren pro Türöffnung. Wenn in einer Türöffnung mehr als zwei Schiebetüren vorhanden sind, entspricht die Breite der Türöffnung immer dem Stützenfeldabstand zwischen zwei Holzständern.

Die in den *minka* bei Innen- und Außenwänden verwendeten Schiebetürensysteme folgen immer dem gleichen Bauprinzip: Die Schiebetüren werden unten in einer Fußbodenschwelle und oben im Sturzriegel durch eingelassene Nuten geführt. Franz Baltzer beschreibt dies als die Falzen im Rahmenwerk. Die Anordnungsweise der Schiebetüren ist je nach ihrer Anzahl unterschiedlich. Bei Türöffnungen mit einer Schiebetür wird die Schiebetür zum Öffnen vor einen geschlossenen Wandabschnitt geschoben. Für diese Bauweise wird in der Arbeit der allgemein bekannte Ausdruck „Schiebetür vor einer Wand laufend" verwendet. Bei mehr als einer Schiebetür pro Wandöffnung stehen die Schiebetüren im zusammengeschobenen Zustand hintereinander und im offenen Zustand parallel nebeneinander. Die Bezeichnung in der Studie dafür lautet: „hintereinanderstehende Schiebetüren". Insgesamt können bis zu vier „hintereinanderstehende Schiebetüren" in einer Türöffnung vorkommen.

Die Innenwände mit Schiebetüren aus der strohbedeckten Erdfußbodenebene *doza* und aus der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* weisen bei den ausgesuchten *minka* außer verschieb-

baren Türflächen auch Wandabschnitte mit ausgefüllten, geschlossenen Gefachen auf. Diese sind in der gleichen Bauweise wie die Innenwände vom Typ IW 1 ausgeführt. Das Flächenverhältnis zwischen den Öffnungen mit Schiebetüren und den geschlossen, ausgeführten Wandabschnitten ist je nach Anzahl der Schiebetüren unterschiedlich. Für die Betrachtung zum Vorkommen von Geschlossenheit bei Innenwänden ergab sich daraus: Je mehr Schiebetüren in einer Innenwand vorkommen, desto größer ist der Flächenanteil der Türöffnungen und desto geringer ist der Anteil an geschlossenen Wandbereichen. Umgekehrt bedeutet dies aber auch: Je weniger Schiebetüren in einer Wand vorhanden sind, desto größer ist der Anteil an geschlossenen Wandabschnitten. Daher wird in der Studie zwischen Innenwänden mit einem hohen Anteil an Geschlossenheit und Innenwänden mit einem geringen Anteil an Geschlossenheit unterschieden. Ein hoher Anteil an Geschlossenheit bedeutet, dass die Flächen mit geschlossenen Wandabschnitten mehr als 50 % der gesamten Wandfläche betragen und damit größer sind als die Fläche der Türöffnungen. Sie werden in dieser Arbeit als Innenwand Typ IW 2 bezeichnet. Wenn dagegen der Anteil an geschlossenen Wandbereichen weniger als 50 % der gesamten Wandfläche beträgt, überwiegt in einer Wand die Fläche der Türöffnungen. Beim Öffnen der Schiebetüren entsteht dann eine Fläche mit Offenheit, die viel größer ist als die Fläche der geschlossenen Wandabschnitte. Solche Innenwände werden in dieser Arbeit als Typ IW 3 bezeichnet.

Für die Aufzeichnungen über das Vorkommen von Geschlossenheit bei Innenwänden und deren Ausführungsweisen werden wieder Tabellen verwendet. Da die Wandeigenschaft „Geschlossenheit“ bei Innenwänden vom Typ IW 2 prägender ist als beim Typ IW 3, wurden die Daten über diesen Wandtyp zusammen mit den Angaben über die Innenwände vom Typ IW 1 in eine gemeinsame Tabelle aufgenommen. Weil eine Innenwand als Trennelement zwischen zwei Räumen steht, wird das Vorkommen der Innenwände mit beiden Raumbezeichnungen angegeben. Zum Beispiel erhielt die feste Innenwand zwischen den Räumen *heya* und *ura* im Kiyomiya-Haus A (Nr. 22) in Tabelle 17 die Bezeichnung *heya**/ura*. Zusätzlich werden die Bezeichnungen dieser Räume einzeln in der Spalte „Räume mit Typ IW 1“ angegeben. Die Erfassung der Innenwände vom Typ IW 2 erfolgte in gleicher Weise.

Außerdem enthalten die Tabellen an der rechten Seite eine Spalte, in der Raumbezeichnungen stehen, die an den bereits untersuchten Erdgeschossfassaden vom Typ FA 1, Typ FA 2 und Typ FA 3 ein feste, geschlossen ausgeführte Raumaußenwand haben. Diese Raumbezeichnungen wurden von den Tabellen 1 bis 13 übernommen. Damit geben die Daten der Tabellen zu den Innenwänden vom Typ IW 1 und Typ IW 2 eine Übersicht von Räumen aus verschiedenen Epochen der Edo-Zeit, bei denen sowohl geschlossene Innenwände wie auch geschlossene Außenwände vorkommen.

Um das Vorkommen von Innenwänden des Typs IW 3 zu erfassen, wurde ein anderer Tabellenaufbau gewählt wie bei den Tabellen über geschlossene Innenwände vom Typ IW 1 und Typ IW 2. Hier gibt es außer den Angaben zum Wandvorkommen im Erdgeschoss auch Positionsangaben über die Lage der geschlossenen Wandabschnitte in der Wand. Zu diesem Zweck wird in der Untersuchung eine Wand in einen Wandbereich unterhalb des Türsturzniveaus und einen Wandbereich oberhalb des Türsturzniveaus unterteilt. Unterhalb der Türstürze wurden die geschlossenen Wandabschnitte nach folgenden Wandpositionen unterteilt:

– Neben Türöffnungen
– Seitlicher Abschluss bei Möbel
– Seitlicher Abschluss bei Nischen
– Seitlicher Abschluss von Veranden oder *hisashi*

Der ausgefachte Wandbereich über den Türstürzen kann aus einer oder mehreren übereinander sichtbaren Gefachreihen bestehen. In Japan wird dieser Wandbereich, wenn er unter einer Decke aus einer Gefachreihe besteht, als *kokabe* bezeichnet. Wenn dort zwei übereinanderliegende Gefachreihen vorhanden sind, werden die unteren Gefache als *kokabe* und die oberen Gefache als *arikabe* bezeichnet. In den Tabellen über den Innenwandtyp 3 wird dies jedoch nicht gesondert angegeben. In der Spalte „Sonstiges" wird nur das allgemeine Vorhandensein und ihre Bauausführung angegeben. Ergänzend zu den Angaben über geschlossene Wandbereiche werden in der letzten Spalte dieser Tabellen noch die angewendeten Türöffnungen erfasst. Sie sind nach der Anzahl der vorhandenen Schiebeelemente unterteilt. Die Angabe „(v)" bedeutet „vor einer Wand laufenden Schiebetür", „(h)" bezeichnet „hintereinanderstehende Schiebetüren".

Abb. 34: *Innenwände vom Typ IW 3 zwischen den Räumen der aufgeständerten Erdgeschossebene (yuka) im Minowa-Haus (Nr. 26). Sie haben Türöffnungen mit „hintereinanderstehenden Schiebetüren" und eine ausgefüllte Gefachreihe über den Türstürzen (kokabe).*

3.5.1 Zwischenwände in städtischen Wohnhäusern

Das japanische Stadthaus der Feudalzeit entwickelte sich vermutlich zwischen dem 10. und 12. Jahrhundert aus dem japanischen Bauernhaus.[76] In jener Zeit war die Stadt Kioto das politische und wirtschaftliche Zentrum des Landes. Begünstigt durch diese Sonderstellung entstand in Kioto der Stadthausstil *machiya*, der richtungsweisend für alle japanischen Stadthäuser wurde.[77] Bis zur Edo-Zeit wird der Grundriss im Erdgeschoss zu einem der deutlichsten Unterscheidungsmerkmale gegenüber den Baustilen der ländlichen Wohnhäuser. Alle städtischen Wohnhäuser aus der vorliegenden Studie haben im Erdgeschoss höhenversetzte Bereiche. Davon ist das unterste Bodenniveau ein schmaler Erdfußbodenbereich mit der japanischen Bezeichnung *doma*. Er beginnt hinter der straßenseitigen Eingangsfassade und erstreckt über die gesamte Hauslänge bis zur hinteren Hausfassade am Garten oder Innenhof. In diesem Bereich werden zum Beispiel Hausarbeiten wie Kochen und Waschen durchgeführt. Dem ebenerdigen Erdfußbodenbereich ist der um ca. 42 cm aufgeständerte Wohnbereich mit der japanischen Bezeichnung *yuka* angegliedert. Bei den in dieser Erdgeschossebene vorhandenen Wänden wurde das Vorkommen von Geschlossenheit nach den Kriterien der festgelegten Innenwandtypen IW 1, IW 2 und IW 3 überprüft.

Die aufgeständerte Erdgeschossebene *(yuka)* bei städtischen Wohnhäusern kann je nach Hausbreite bis zu drei nebeneinanderliegende Raumreihungen haben. Sie sind parallel zum Erdfußbodenbereich (*doma*) angelegt. Zwischen den einzelnen Raumreihungen und dem höhenversetzten Übergang zum *doma* befinden sich Längswände, die von der straßenseitigen Fassade zur rückwärtigen Fassade verlaufen. Je nach Grundriss haben diese Längswände entweder einen geradlinigen oder unregelmäßigen, versetzten Verlauf. Ebenso stehen die Querwände bei Grundrissen mit mehr als einer Raumreihung geradlinig oder versetzt zueinander. Die Anzahl der Räume in den einzelnen Raumreihungen beginnt bei zwei Räumen, kann aber bei Hauserweiterungen, wie zum Beispiel einem angefügten *Tsunoya*-Anbau, bis zu vier aneinandergereihte Räume haben.

Außer den Räumen in der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* haben auch einige Grundrisse im vorderen Teil der Erdfußbodenebene noch ein oder zwei aufgeständerte Räume. Sie dienen jedoch nicht als Wohnräume, sondern zum Beispiel als Lager oder Raum für den Verkauf von Waren. Zwischen ihnen und der gegenüberliegenden, aufgeständerten Erdgeschossebene befindet sich der zur Straße ausgerichtete Hauptzugang des Hauses. Über diesen Eingang wird zuerst die Erdfußbodenebene (*doma*) betreten. Von dort sind die Räume aus der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* zugänglich.

Der aus Kioto bekannte Stadthausstil *machiya* ist in der Untersuchung durch das Takizawa-Haus aus dem entfernter gelegenen Stadtteil Kurama vertreten. In diesem Haus verfügt die aufgeständerte Erdgeschossebene *(yuka)* über eine einzige Raumreihung. Sie beginnt an der in Gitterwerk ausgeführten traufseitigen Straßenfassade und endet an der traufseitigen Fassade des rückwärtigen Gartens mit der Veranda (*en*). Den Kenntnissen über das Takizawa-Haus A (Nr. 6) aus der ursprünglichen Bebauung von 1760 zufolge enthielt die Raumreihung während dieser Zeit drei Räume. Sie haben die Bezeichnung *zashiki* und *daidokoro,* der in der Studie als „Treppenraum"

76 Itoh, Teiji: Alte Häuser in Japan. Stuttgart 1983, S. 197.
77 Itoh, Teiji: Alte Häuser in Japan. Stuttgart 1983, S. 187.

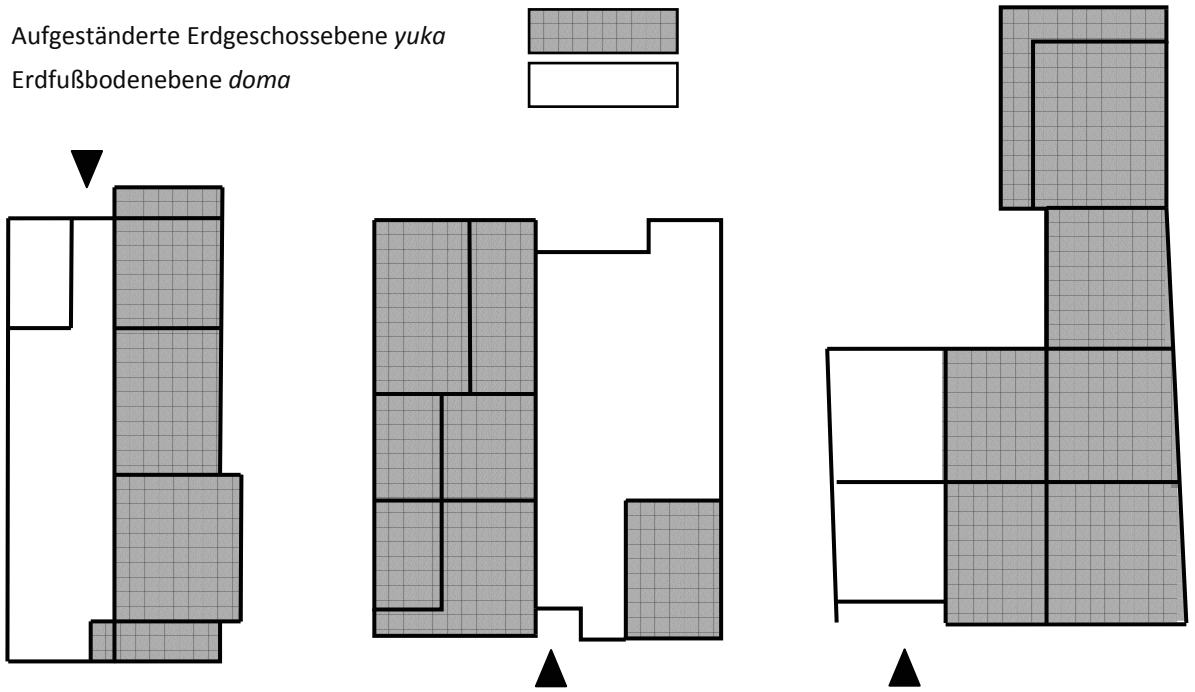


Abb. 35: *Schematische Grundrissvarianten von Raumaufteilungen in der aufgeständerten Erdgeschossebene (yuka). A: Grundriss mit einer Raumreihung im yuka und einem einzelnen aufgeständerten Raum beim Haupteingang. Die Längswand zwischen den höhenversetzten Ebenen doma und yuka ist geradlinig in einer Flucht (z. B. Ioka-Haus, zweite Hälfte 17. Jahrhundert). B: Raumaufteilung bei zwei Raumreihungen mit versetzter Längswand und geradlinig stehenden Querwänden im yuka. Beim Haupteingang befindet sich ein einzelner aufgeständerter Raum (z. B. Otomura-Haus A, zweite Hälfte 17. Jahrhundert). C: Eine aufgeständerte Erdgeschossebene mit Tsunoya-Anbau entlang der Außenseite. Die äußere Raumreihe besitzt vier Räume, bei der inneren, mittigen Raumreihe sind es zwei. Sie werden durch orthogonal angeordnete Längs- und die Querwände unterteilt (Yanagawa-Haus, Ende 18. Jahrhundert). (Skizze: W. Lehnert.)*

ausgewiesene Raum hieß vermutlich *mise oku*. In dieser Raumordnung hat die Längswand zwischen dem Erdfußboden und der aufgeständerten Erdgeschossebene einen versetzten Wandverlauf. Durch bauliche Veränderungen wird danach, in der Zeit zwischen 1760 und 1811, neben dem „Treppenraum" der Raum *omote* angefügt. Damit bestehen bei der ursprünglich einzeilig ausgeführten Raumfolge im vorderen Bereich jetzt zwei Räume, sodass die Längswand zwischen *doma* und *yuka* einen geradlinigen Wandverlauf bekommt. In diesem Bauzustand steht das Stadthaus heute an seinem ursprünglichen Standort. In der Arbeit wird es als Takizawa-Haus B (Nr. 8) geführt. Die weiteren baulichen Maßnahmen bis zum Ende des 19. Jahrhunderts, die zum Bauzustand von Takizawa-Haus C führen, haben keinen Einfluss auf die Stellung der Längswand oder der Querwände in der aufgeständerten Erdgeschossebene. Dies gilt auch für die vorhandenen Wände vom Typ IW 1 und Typ IW 3, die in einer sichtbaren Fachwerkbauweise (*shinkabe*) ausgeführt sind. Der Innenwandtyp IW 1 kommt insgesamt bei zwei Raumwänden vor. Eine dieser beiden Wände befindet sich in der Längswand am Höhenversprung zwischen den Räumen *doma* und *zashiki*. In Tabelle 15 wird dieses Vorkommen mit der Bezeichnung „*doma/zashiki*" angegeben. Die zweite Raumwand im Stil des Innenwandtyps IW 1 steht zwischen dem Treppenraum und dem Raum *daidokoro*. Ihr Vorkommen wird mit „Treppenraum/*daidokoro*" angegeben. Alle anderen Raumtrennwände sind Innenwände vom Typ IW 3.

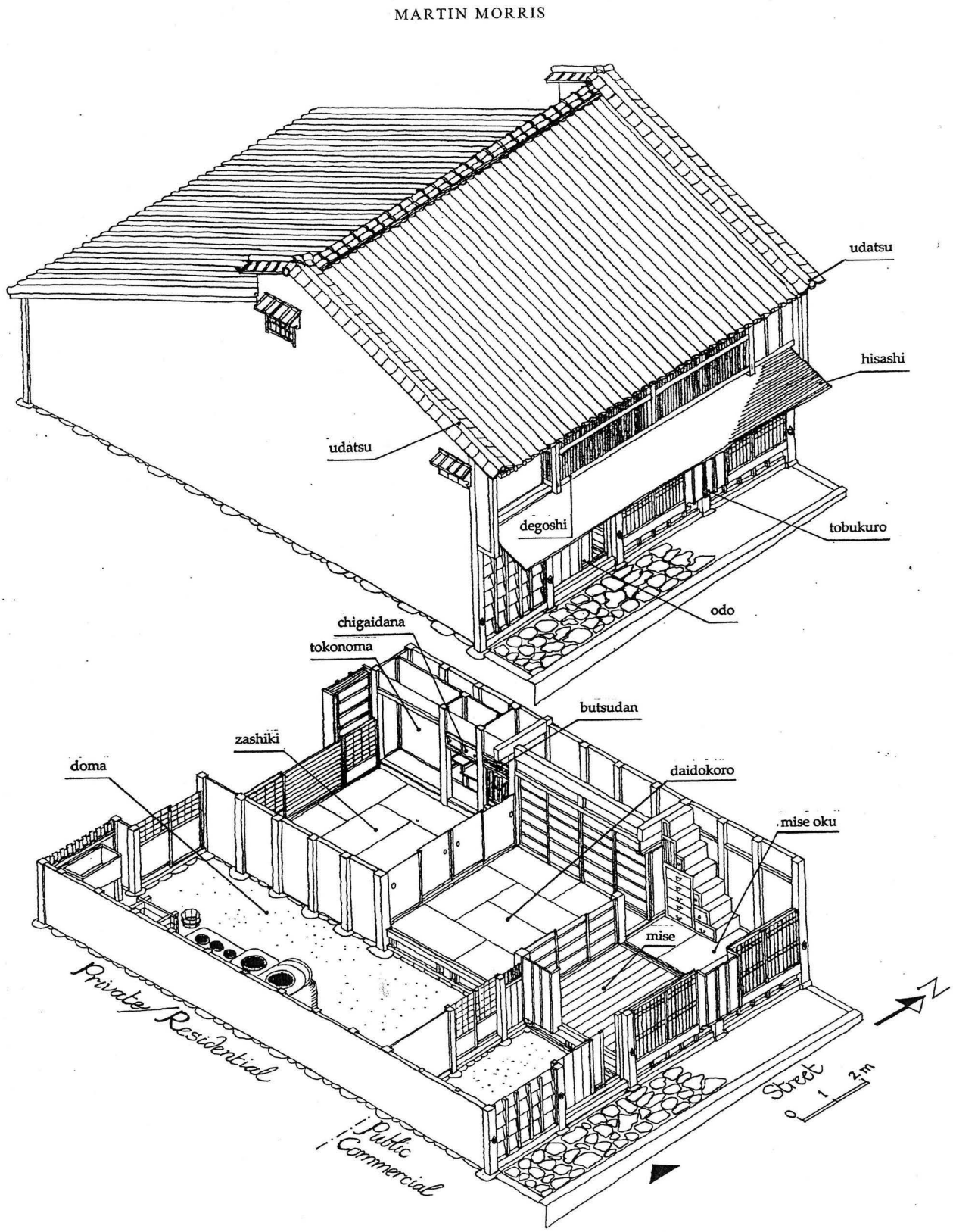


Abb. 36: *Takizawa-Haus B (Nr. 8) – isometrische Darstellung (Zeichnung: Martin Morris)*

Mit dem Otomura-Haus und dem Takagi-Haus sind in der Untersuchung zwei weitere Stadthäuser vertreten, zu denen Unterlagen über Bauzustände aus verschiedenen Epochen existieren. Sie sind wie das Imanishi-Haus (Nr. 1) und das Toyoda-Haus (Nr. 2) im sogenannten *Imai-chō*-Stadthausstil erbaut. Im Unterschied zum *Machiy*a-Stil des Takizawa-Hauses besteht bei ihnen

die aufgeständerte Erdgeschossebene *(yuka)* aus zwei Raumreihungen. Die Räume der Raumfolgen werden beim Imanishi-Haus (Nr. 1), beim Toyoda-Haus (Nr. 2) und beim Takagi-Haus A und B (Nr. 15 und Nr. 16) durch orthogonal ausgerichtete Innenwände unterteilt.

Bei der aufgeständerten Erdgeschossebene im Otomura-Haus A (Nr. 4) aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts ist dies anders. Hier stehen nur die Querwände und die Längswand am Höhenversprung von *doma* zum *yuka* orthogonal zueinander. Die andere Längswand zwischen den beiden Raumreihungen besitzt dagegen einen unregelmäßigen Wandverlauf. Dieser weist zwischen Raum *nando* und Raum *genkan* einen Versatz auf. Der Raum *nando* hat an dieser Stelle, die in Tabelle 14 mit „*nando*/oue**“ bezeichnet ist, eine Innenwand vom Typ IW 2. Sie enthält eine einzelne Schiebetür mit niederer Brüstung (Abb 37). Zum Öffnen wird die Schiebetür zur Seite vor eine geschlossene Wandfläche geschoben. Im Japanischen werden solche Wandausführungen als *chodai* bezeichnet. Der Raum *nando* befindet sich wie die Räume *mise*, *miseoku* und *genkan* in der äußeren Raumreihung entlang des „Giebels *yuka*“. Die Wände zwischen den Räumen haben Wandausführungen vom Innenwandtyp IW 1 und IW 3. Geschlossene Wände vom Typ IW 1 liegen zwischen den Räumen *miseoku* und *nando* sowie zwischen den Räumen *miseoku* und *mise* vor. In Tabelle 14 werden diese Wandstellungen mit „*miseoku*/nando**“ und „*miseoku*/mise**“ angegeben.

Abb. 37: *Im Vordergrund der Raum oue aus der Raumreihung entlang des Höhenversprungs zum Erdfußbodenbereich im Otomura-Haus. Dahinter die Innenwand vom Typ IW 2 in der Wandposition „nando*/oue*“ im Chodai-Stil.*

Bei der Untersuchung von Innenwänden in der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* ist der Wandanteil mit Geschlossenheit beim Innenwandtyp IW 3 am geringsten. Umgekehrt betrachtet ist es der Wandtyp mit der größten Offenheit, weil bei ihm die überwiegende Wandfläche aus einer oder mehreren Türöffnungen mit Schiebetüren besteht. Beim Takagi-Haus sind in beiden Raumreihungen sowohl die vorhandenen Längswände als auch die dazwischen stehenden Querwände als Innenwände vom Typ IW 3 ausgeführt (Abb. 38). Durch die unterschiedliche Raumbreite der Reihung liegt die Anzahl der Schiebetüren bei den Querwänden in der äußeren Raumreihung am Giebel bei der Wand *„zashiki*/nakanoma*“* bei vier Schiebetüren. Die schmälere Raumreihung entlang des Höhenversprungs zum *doma* hat bei ihren Querwänden immer drei Schiebetüren pro Wand. Über den Türstürzen sind die Gefachreihen mit Ausnahme der Wandposition *„zashiki /nakanomo*“ bei allen Innenwänden als geschlossene Gefache mit Lehmfüllungen ausgeführt.

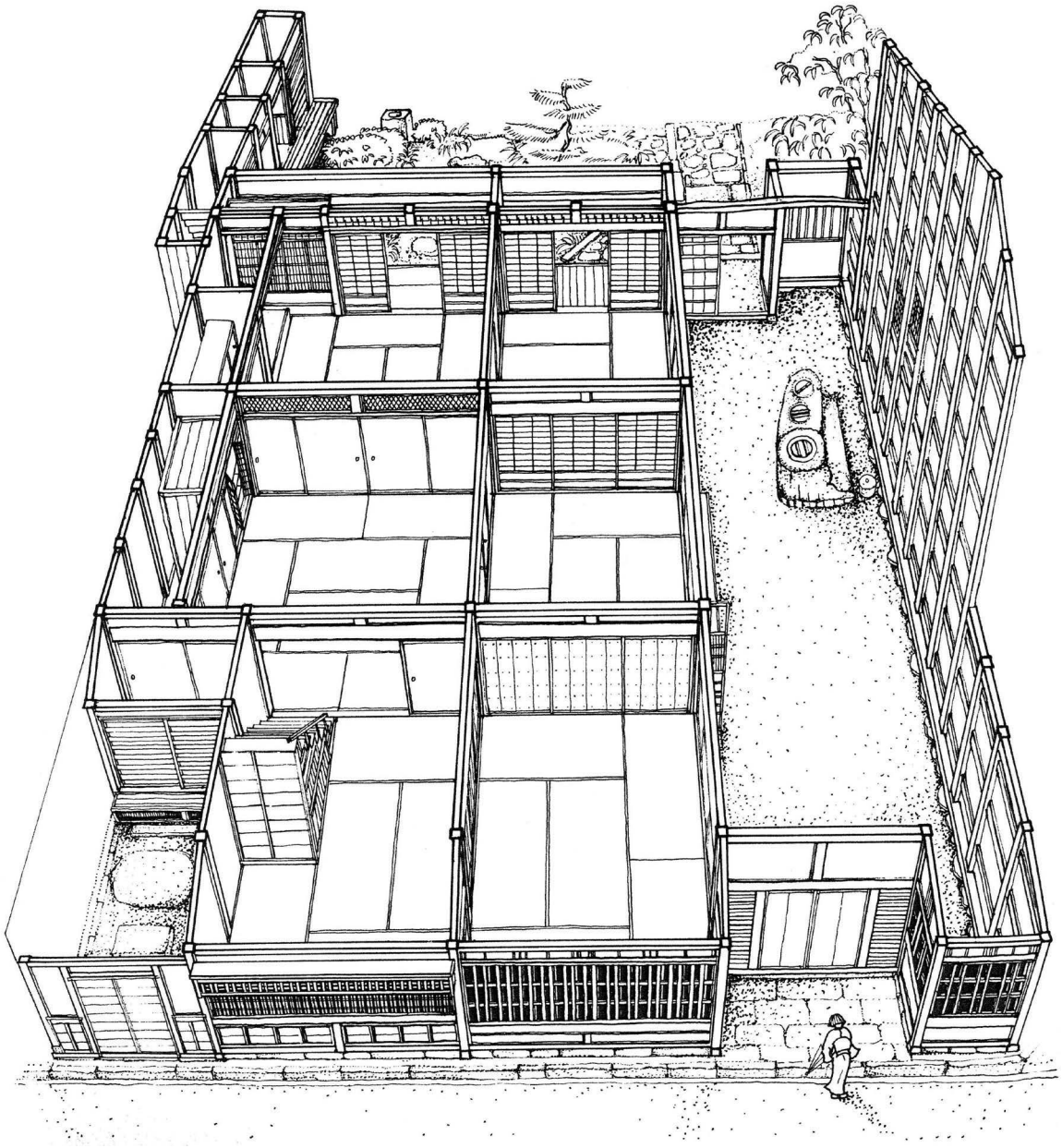


Abb. 38: *Takagi-Haus B (Nr. 16) – isometrische Darstellung (Zeichnung aus „Nihon no Minka 6, machiya 2“)*

3.5.2 Zwischenwände in ländlichen Wohnhäusern

Nach einer weitverbreiteten Theorie, die von Chūji Kawashima[78] angeführt wird, entstanden die Grundrisse der *minka* ursprünglich aus einem undefinierten Einraumgrundriss mit einer Erdfußbodenebene oder einer aufgeständerten Ebene. Im nächsten Entwicklungsstadium folgten Grundrisse, bei denen beide Ebenen zusammen vorkommen. Für das Wohnen, das Essen und das Schlafen wurde die aufgeständerte Ebene benutzt. Das Kochen und Arbeiten fand in der Erdfußbodenebene statt. Auf dieser Nutzungsaufteilung basieren die regional unterschiedlichen Grundrisstypen der *minka* noch in der Edo-Zeit.

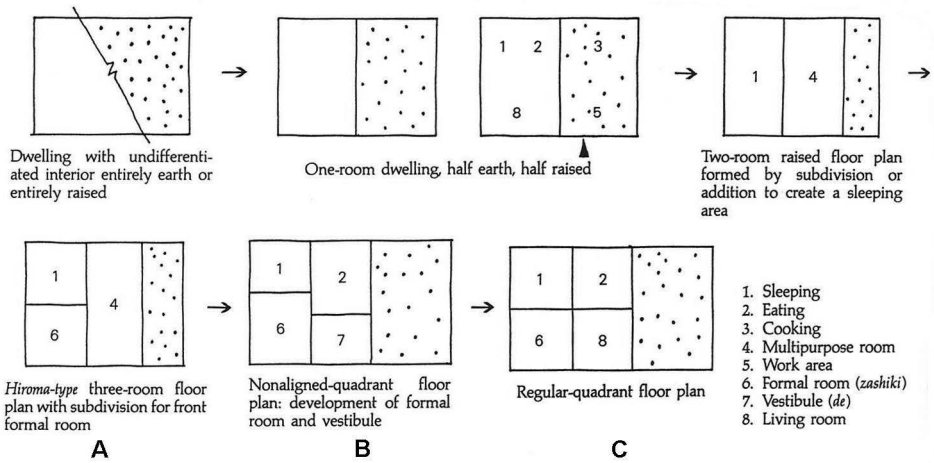


Abb. 39: *Die Entwicklungstheorie der Minka-Grundrisse – A: der Hiroma-Typ als ein Dreiraum-Grundriss; B: der „unausgerichtete" Quadranten-Grundriss mit versetzten Querwänden; C: der „regelmäßige" Quadrantengrundriss mit orthogonaler Raumaufteilung (Quelle: Chūji Kawashima: MINKA Traditional Houses of Rural Japan, Seite 64)*

Zum besseren Verständnis einer allgemeinen Typologie von *minka,* die Bauernhäuser sind, erläutert der österreichische Anthropologieprofessor Dr. Matthias Eder (Universität Nanzan, Nagoya) folgende Zusammenhänge:

„Die Frage der Typologie des japanischen Bauernhauses ist nicht leicht zu beantworten. Jedenfalls liegt sie ganz anders wie etwa in europäischen Ländern, wie Deutschland, Österreich, die Schweiz, wo ethnische Faktoren und eine Vielfalt von starken Ausstrahlungszentren tätig waren. In diesen Bezügen herrscht in Japan mehr Einheitlichkeit. Die Bildung von zahlreichen politischen und kulturellen Zentren in ASHIKAGA-Zeit[79] fand statt als das Bauernhaus in seiner wesentlichen Struktur schon ausgebildet war und wirkte sich hauptsächlich in der zusätzlichen Übernahme von Einzelelementen aus der verfeinerten Stadtkultur aus, die aber im Grunde genommen doch die alte HEIAN[80]-Kultur war. Wenn man schon eine Typologie des japanischen Bauernhauses aufstellen und deren Verbrei-

78 Kawashima, Chūji: MINKA Traditional Houses of Rural Japan. Tokyo 1986, S.64.
79 Ashikaga-Zeit (1336–1573).
80 Heian-Zeit (784–1185).

tungszonen verfolgen wollte, wäre dies zweifach: eine für Dachformen und eine für die Anordnung der Innenräume."[81]

In den Grundrissen der ländlichen *minka*, die hauptsächlich als Bauernhaus genutzt wurden, befinden sich die Räume zum Wohnen, Essen und Schlafen entweder in der aufgeständerten Ebene *(yuka)* oder in der strohbedeckten Erdfußbodenebene *(doza)*.

Je nach Raumanordnung und Anzahl der Räume haben diese Ebenen verschiedene Grundrissaufteilungen. Bei drei Zimmern entspricht die Anordnung der Räume meistens dem sogenannten *Hiroma*-Typ. Sein Merkmal ist ein großer Raum in der Hausmitte, der sich über die gesamte Hausbreite erstreckt. Beim Itō-Haus (Nr. 25) aus dem frühen 18. Jahrhundert trägt dieser Raum die Bezeichnung *hiroma*. Er befindet sich dort in der aufgeständerten Ebene *(yuka)* zwischen der Erdfußbodenebene *doma* und den hintereinander angeordneten Räumen *dei* und *heya*. Der Raum *hiroma* hat an diesen Raumseiten jeweils eine Innenwand, die dem Typ IW 3 entspricht. Diese Wände haben über den Türstürzen Lehmausfachungen.[82] Zwischen den Räumen *dei* und *heya* erfolgt die Raumtrennung durch eine Wand aus sichtbarem Fachwerk mit Lehmfüllungen in allen Gefachen. Nach den Kriterien der Untersuchung ist das eine Innenwand vom Typ IW 1. In Tabelle 18 wird die Stellung dieser Wand als „*heya*/dei**" bezeichnet.

Abb. 40: *Die aufgeständerte Erdgeschossebene (yuka) im Itō-Haus mit einer Raumteilung gemäß dem Hiroma-Typ. Im Vordergrund der Raum hiroma mit einem Fußbodenbelag aus Bambusstangen, daneben die Räume dei und heya. Zwischen beiden Räumen steht eine geschlossene Innenwand vom Typ IW 1.*

81 Eder, Matthias: „Die Kulturgeschichte des japanischen Bauernhauses", in: Folklore Studies – Monograph No. 2, Tokyo 1963, S. 64–65.
82 Siehe Tabelle 25.

Eine Sonderstellung unter Erdgeschossgrundrissen der ländlichen Ebenen nimmt der im Japanischen als *nose* bezeichnete Grundrisstyp beim Izumi-Haus (Nr. 38) ein. Er hat Ähnlichkeiten mit einem Stadthausgrundriss, weil die aufgeständerte Erdgeschossebene *(yuka)* aus einer einzeiligen Raumreihung besteht. Sie ist jedoch im Gegensatz zu den Stadthausgrundrissen parallel zur Firstachse ausgerichtet. Diese einzeilige Raumreihung enthält die Räume *nando*, *daidoko* und *omote* sowie eine nach Süden ausgerichtete Veranda mit der Bezeichnung *enke*. In der angrenzenden, tieferliegenden Erdfußbodenebene *(doma)* befindet sich der Raum *niwa* und der Stall *umaya*. Bis auf den Raum *nando* sind alle Räume in der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* über den Raum *niwa* zugänglich. Zwischen den beiden Erdgeschossebenen steht eine Längswand mit unterschiedlich ausgeführten Raumwänden. Beim Raum *nando* ist es eine vollkommen geschlossene Innenwand vom Typ IW 1. Sie wird in Tabelle 20 mit „*niwa/nando**" angegeben. Daneben besteht beim Raum *daidoko* ein raumbreiter Durchgang. Danach folgt beim Raum *omote* eine Wand vom Typ IW 2 mit einer Schiebetür in der Wandposition „*niwa/omote**". Zwei weitere Innenwände des Typs IW 2 stehen in den Wandstellungen „*nando*/daidoko**" und „*daidoko*/omote**". Sie unterteilen die Räume *nando*, *daidoko* und *omote*. Auch bei diesen Wänden ist nur eine Schiebetür vorhanden.[83] Die einzige Wand mit einer höheren Anzahl von Schiebetüren steht im Izumi-Haus zwischen dem Raum *omote* und der Veranda *enke*. Sie hat insgesamt vier Schiebetüren, die in je zwei Türöffnungen vorhanden sind.[84] Über den Türöffnungen bestehen ausgefüllte Gefache in Lehmbauweise.

Abb. 41: *Im Izumi-Haus ist die Längswand zwischen dem Erdfußbodenbereich (doma) und der aufgeständerten Erdgeschossebene (yuka) in Firstrichtung ausgerichtet.*

83 Siehe Tabelle 20.
84 Siehe Tabelle 26.

Unter den ausgewählten ländlichen *minka* hat das Taniguchi-Haus (Nr. 36) in der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* die höchste Anzahl an Räumen. Der Zustand des rekonstruierten Hauses, das heute im Park Echizen-no-Sato Ajimano-En steht, entspricht der Zeit um 1892.[85] In dieser Ausführung hat das Haus einen „Mehrraumgrundriss" mit neun Räumen im *yuka*. Der Grundriss besteht aus einem regelmäßigen Quadrantengrundriss, bei dem die westliche Raumreihe um weitere Räume verlängert wurde. Im Forschungsbericht *hōkokusho* sind Planskizzen bis in das Jahr 1808 einsehbar. Um diese Zeit bestand die aufgeständerte Erdgeschossebene nur aus zwei hintereinander angeordneten Räumen. Später, um das Jahr 1870, wurde das *yuka* durch eine Raumreihe aus fünf Räumen entlang der Westfassade erweitert. In den darauffolgenden Jahren folgte dann noch eine weitere Erweiterung entlang der nördlichen Hausseite durch zwei Räume. Bei allen Raumerweiterungen aus diesen Zeiten bekamen die Räume immer Innenwände mit raumbreiten Türöffnungen, die in der Raumreihung entlang der westlichen Hausseite regelmäßig drei Schiebetüren haben. In der Raumreihung daneben, die an der östlichen Hausseite liegt, sind die Räume breiter. Dort liegt die Anzahl der Schiebetüren bei vier Elementen pro Wand. Alle Innenwände in dieser aufgeständerten Erdgeschossebene sind vom Innenwandtyp IW 3.[86]

Abb. 42: *Die aufgeständerte Erdgeschossebene (yuka) im Taniguchi-Haus mit einer langen einzelnen Raumreihung (links) und einem regelmäßigen Quadrantengrundriss (im Hintergrund). Alle Raumtrennwände entsprechen dem Innenwandtyp 3.*

85 *Hōkokusho* Taniguchi-Haus, S. 25.
86 Siehe Tabelle 25.

3.6 Wohnräume mit geschlossenen Innen- und Außenwänden

Eine weitverbreitete Theorie bei der Entwicklung der *Minka*-Grundrisse ist, dass das Erdgeschoss des japanischen Hauses im Altertum ursprünglich ein ungeteilter großer Raum war (Abb. 39). Die Funktionen Wohnen, Essen und Schlafen lagen dort ohne Abtrennungen nebeneinander. Dieser Theorie zufolge sind die ersten Zwischenwände mit der Weiterentwicklung des Schlafbereichs entstanden. Sie teilen diesen Bereich entweder durch eine Wand von der Grundrissfläche des Hauses ab oder entstehen durch das Anfügen eines Anbaues für diesen Zweck.[87] Diese Zwischenwände geben dem auf diese Weise veränderten Schlafbereich einen privateren Charakter.

In den mittelalterlichen *minka* hatte der Schlafraum noch weitere Funktionen: Er diente als Lagerraum und Versteck für Wertsachen und war Zufluchtsraum bei Plünderungen. Seine Raumbezeichnung ist in dieser Zeit *chodai-gamae* oder *nando-gamae*.[88] Eine weitere Funktion bekam der Schlafraum, wenn Reisende nach Übernachtungsmöglichkeiten suchten und deswegen unterwegs bei privaten Bauernhäusern oder Stadthäusern nachfragten. Dort bekamen sie den Schlafraum der Familie zum Übernachten angeboten. Auf diese Weise wurde der Schlafraum in den *minka* auch zum Fremdenzimmer. Seine Raumbezeichnung ist *nando*. Teiji Itoh beschreibt dieses Zimmer als einen dunklen Raum, der an allen Seiten von soliden Wänden umgeben war und einen kleinen Eingang hatte.[89] Bei den vorangegangen Untersuchungen über Fassaden und Innenwände fiel auf, dass diese Raumbezeichnung häufig im Zusammenhang mit geschlossenen Innen- oder Außenwänden vorkommt. Zur besseren Übersicht von Räumen mit geschlossenen Innen- oder Außenwänden wurden in den Tabellen 14 bis 22 außer den Raumbezeichnungen bei Innenwänden vom Typ IW 1 und Typ IW 2 auch die Raumbezeichnungen bei Fassaden vom Typ FA 1, Typ FA 2 und Typ FA 3[90] mit angegeben.

Aus der Gegenüberstellung der dort angeführten Raumbezeichnungen lassen sich Räume mit folgenden Wandgegebenheiten ableiten:

- Räume mit Innenwänden vom Typ IW 1
- Räume mit Innenwänden vom Typ IW 2
- Räume mit geschlossenen Außenwänden bei Fassaden vom Typ FA 1, Typ FA 2, Typ FA 3 und mit Innenwänden vom Typ IW 1 oder Typ IW 2
- Räume mit geschlossenen Außenwänden bei Fassaden vom Typ FA 1, Typ FA 2 und Typ FA 3

Je nach Anordnung im Grundriss haben diese Räume eine oder zwei Außenwände. Wenn sie als geschlossene Wand ausgeführt sind, erhält dieser Raum keine Belichtung mit Tageslicht. Das ist dann ein „dunkler" Raum. Daher wurden für die Untersuchung über den Raum *nando* nur Räume mit geschlossenen Raumaußenwänden und geschlossenen Innenwänden einbezogen sowie Räume, bei denen geschlossene Außenwände vorhanden sind. Zusätzlich wurden Räume berücksichtigt, die zwar die Raumbezeichnung *nando* oder *heya* tragen, die vorgegebenen Kriterien zur Wandgeschlossenheit jedoch nur teilweise oder überhaupt nicht erfüllen. Die Resultate aus der

87 Kawashima, Chūji: MINKA Traditional Houses of Rural Japan. Tokyo 1986, S. 66.
88 Itoh, Teiji: Alte Häuser in Japan. Stuttgart 1983, S. 189, 190.
89 Itoh, Teiji: Alte Häuser in Japan. Stuttgart 1983, S. 197.
90 Tabelle 1 bis Tabelle 13

Untersuchung über die *nando* und vergleichbare Räume sind im Anhang in den Tabellen 28 bis 32 erfasst.

In den aufgeständerten Erdgeschossen der ausgewählten *minka* befinden sich die *nando* sowie die vergleichbaren Räume in unterschiedlichen Grundrisspositionen. Zur Erfassung ihrer Raumlage wurde in den Tabellen eine Einteilung nach Ecklage, Seitenlage und Mittellage vorgenommen. Der Begriff „Ecklage" wird dabei für eine Raumposition verwendet, die sich in einer Gebäudeecke befindet. Mit „Seitenlage" wird die Raumlage entlang von Außenseiten bezeichnet. Dort ist der Raum *nando* oder ein vergleichbarer Raum in einer Raumreihung zwischen anderen Räumen angeordnet. Der Begriff „Mittellage" bezeichnet die Position eines innenliegenden Raumes in der Hausmitte. Dieser ist an allen vier Raumseiten von weiteren Räumen umgeben.

In den nachfolgend dargestellten Überprüfungen wurden bei den ausgewiesenen Räumen zunächst die vorgefundenen Außen- und Innenwände erfasst. Enthalten sind außerdem Angaben über die Anzahl von Wänden mit Türöffnungen. Die Differenz zwischen beiden Kenngrößen ergibt die Anzahl der geschlossen ausgeführten Wände. Danach wurden bei den Wänden mit Türöffnungen die angewendeten Türöffnungen nach Anzahl der Schiebetüren ermittelt. Je nach Türsystemen werden dafür die Bezeichnungen „*chodai*", „Schiebetür vor einer Wand laufend" oder „Schiebetüren hintereinanderstehend" benutzt.

Bei der Entwicklung von Erdgeschossgrundrissen in den *minka* wird davon ausgegangen, dass formelle Räume etwa mit der Entstehung von abgetrennten Schlafräumen aufkommen. In diesen Räumlichkeiten wohnt die Familie und eingeladene Gäste halten sich dort auf.[91] Später haben die besser ausgestatten *minka* in der aufgeständerten Ebene einen separaten Raum, der für den Aufenthalt sowie für den Empfang von Gästen genutzt wird. Teilweise finden in diesen besonderen Räumen auch religiöse Handlungen statt. In den untersuchten *minka* haben sie häufig die Raumbezeichnung *zashiki*[92]. Es ist auffallend, dass diese formellen Räume in der Grundrissanordnung sehr häufig neben Räumen mit *Nando*-Stilen vorkommen. Daher wurden in die Auswertung auch Angaben über die Innenwand zwischen dem Raum *zashiki* und dem Raum *nando* mit aufgenommen. An der Unterscheidung zwischen „mit Türöffnung" und „ohne Türöffnung" ist erkennbar, ob es sich um eine geschlossene Wand handelt oder ob in dieser Innenwand nur geschlossene Wandbereiche bestehen.

In der Grundrissposition „Ecklage" sind die Räume im *Nando*-Stil immer von zwei Außenwänden umgeben. Beim Yamashita-Haus (Nr. 30) aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts befinden sich diese Raumaußenwände an der „Traufseite *yuka*" und an der „Walmseite *doma-yuka*" in Fassaden vom Typ FA 3.[93] An ihren Außenseiten ist das Fachwerk mit Lehm verputzt und an der Innenseite sichtbar. Innen ist der Raum *nando* an seinen beiden Raumseiten von den Räumen *daidokoro* und *kuchi noma* umgeben. Die Wände dazwischen haben unterhalb des Türsturzniveaus Ausfachungen mit Bretterverschalungen. Darüber sind die Gefache in Lehmbauweise ausgeführt. Aus Tabelle 18 geht hervor, dass die Wand zwischen dem Raum *nando* und dem Raum *kuchi noma* eine geschlossene Innenwand vom Typ IW 1 ist. Der Zugang in den Raum erfolgt über die Türöff-

91 Kawashima, Chūji: MINKA Traditional Houses of Rural Japan. Tokyo 1986, S. 66.
92 Kawashima, Chūji: MINKA Traditional Houses of Rural Japan. Tokyo 1986, S. 59.
93 Siehe Tabelle 10.

Abb. 43: *Hinten links der Raum nando im Yamashita-Haus (Nr. 30) zwischen dem Raum daidokoro (vorne links) und dem Raum kuchi noma (hinten rechts)*

nung in der Wand zwischen dem Raum *nando* und dem Raum *daidokoro*. Es handelt sich um eine breite Türöffnung mit drei Schiebetüren (*fusuma*), die im geschlossenen Zustand hintereinanderstehen. Das Niveau, auf dem die Schiebetüren geführt werden, entspricht dem Bodenniveau im Raum *nando*. Es ist um ca. 18 cm höher als beim Raum *daidokoro*. Durch diese breite Türöffnung mit drei Schiebetüren erhält er Raum *nando* über den *daidokoro* auch ein wenig Tageslicht. Wenn die Schiebetüren geschlossen sind, ist es ein dunkler Raum ohne Tageslicht, weil es in den Außenwänden keine Wandöffnungen gibt.

Die Raumbezeichnung *heya* wird bei einigen ländlichen *minka* für Räume im Baustil eines *nando* verwendet.[94] Zu diesen Wohnhäusern gehören auch das Emukai-Haus (Nr. 40) und das Yamada-Haus (Nr. 43) aus der geografischen Gruppe „Wohnhäuser in Bergregionen". Im Yamada-Haus (Nr. 43) befindet sich der Raum *heya* in der strohbedeckten Erdfußbodenebene *doza* in einer Gebäudeecke (Abb. 45). Dort sind die beiden Raumaußenseiten an der „Walmseite *doza*"[95] und an der „Traufseite *doma/doza*"[96] von Wänden aus gebündelten Stroh umgeben. Unter den Räumen

94 Tabelle 29 und Tabelle 30: Spalte „Raumbezeichnung"; Tabelle 31: Spalte „Raumbezeichnung"; Tabelle 32: Spalte „Raumbezeichnung".
95 Tabelle 6: Fassade Typ FA 2.
96 Tabelle 12: Fassade Typ FA 3.

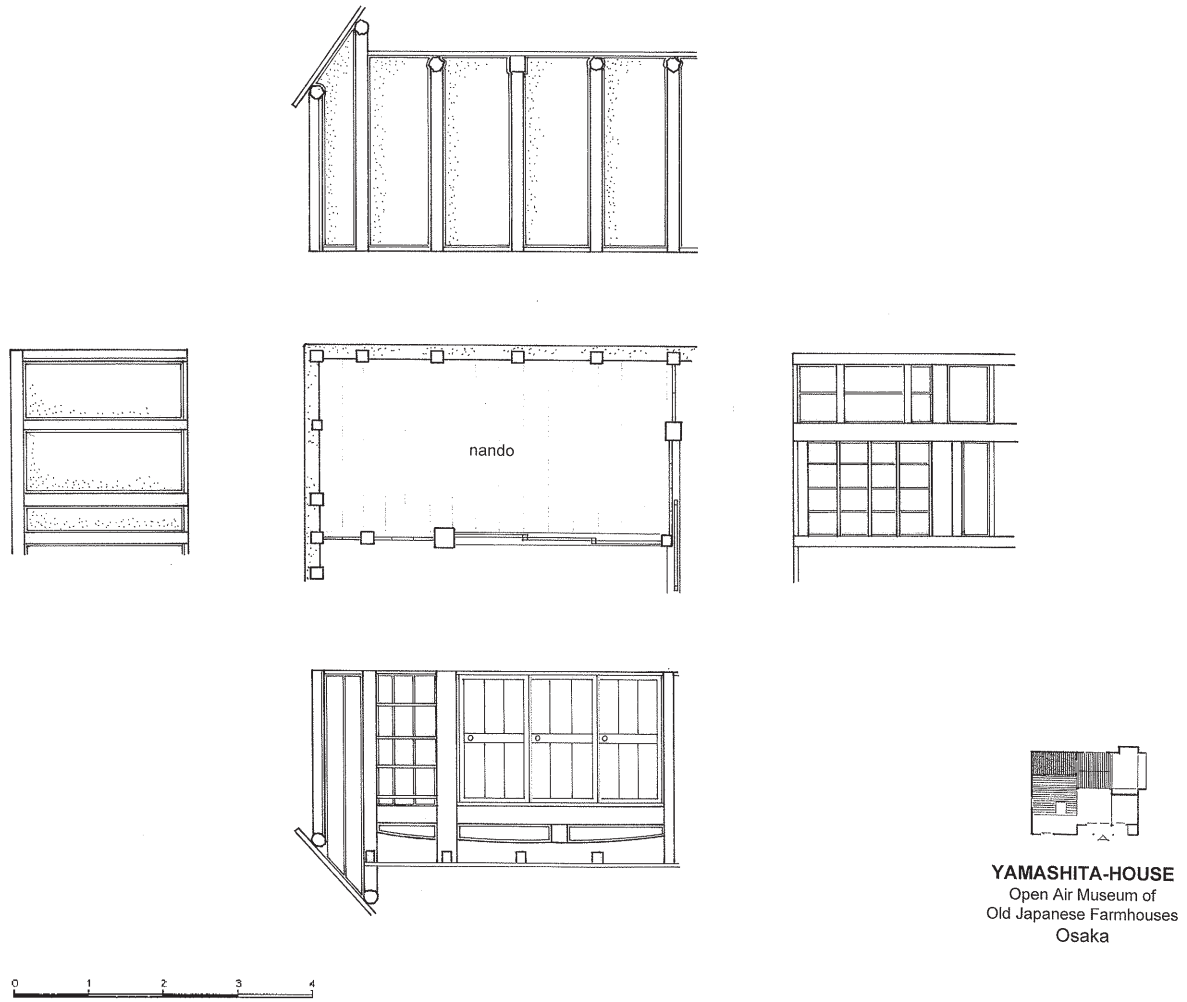


Abb. 44: *Der Raum nando ist im Innenbereich des Yamashita-Hauses (Nr. 30) von einer geschlossenen Wand und einer Wand mit Türöffnung umgeben. In der Türöffnung befinden sich drei Schiebetüren.*

im *doza* ist der Raum *heya* der einzige Raum mit Innenwänden. Sie haben unterschiedliche Ausführungen. An der Seite zu dem Raum *dei*, der die Bedeutung eines *zashiki* hat, ist die Innenwand mit einer Holzbretterschalung ausgeführt und entspricht dem Typ IW 1. Die zweite Innenwand ist vom Typ IW 2. Sie steht an der Seite zum Raum *nakanoma* und enthält den schmalen Raumeingang. Er ist ohne eine Tür und hat am Boden eine etwa 30 cm hohe Holzschwelle. Die anderen Räume *dei* und *nakanoma* sind nur durch eine Holzschwelle am Boden voneinander geteilt.

Das Emukai-Haus (Nr. 40) ist wie das Yamada-Haus (Nr. 43) in der Zeit zwischen Anfang und Mitte 18. Jahrhundert erbaut worden. In seiner aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* befindet sich am sogenannten „oberen Ende", das im Japanischen als *kamite*[97] bezeichnet wird, der Raum *heya* in einer Ecklage. In der rekonstruierten Bauweise, wie sie heute im Freilichtmuseum Nihon Minka-En zu sehen ist, hat dieser Raum an der Außenseite „Giebel *yuka*" eine geschlossene Außenwand.[98] Die zweite Außenwand an der Traufseite enthält eine Öffnung mit zwei Schiebetüren. Innen ist der Raum von zwei Wänden umgeben, die ihn von den Räumen *omae* und *oe* trennen (Abb. 47). Die Innenwand zum Raum *omae*, der die Funktion eines *zashiki* hatte, ist vollständig

97 Kawashima, Chūji: MINKA Traditional Houses of Rural Japan. Tokyo 1986, S. 59.
98 Siehe Tabelle 6.

Abb. 45: *An den Außenseiten ist das Yamada-Haus (Nr. 43) von Wänden aus Stroh umgeben. In der strohbedeckten Erdfußbodenebene doza ist nur der Raum heya (hinten links) von Innenwänden umbaut. Sie haben Bretterverschalungen.*

mit Bretterausfachungen ausgeführt und enthält eine eingebaute Bildnische. Der Raumzugang erfolgt über die einzelne Schiebetür in der Innenwand zwischen den Räumen *heya* und *oe*. Die Tür befindet sich in einer Türöffnung, die dem *Chodai*-Stil entspricht und auf einer Brüstung steht. Der Wandabschnitt neben dieser Türöffnung ist mit einem Einbauregal ausgebaut.

Unter den Räumen im *Nando*-Stil sowie bei den Räumen mit der Bezeichnung *nando* finden sich mehrere, die zwischen den Zimmern einer Raumreihung gelegen sind. Diese Reihung ist bei den vorhandenen Stadthäusern häufig entlang der Außenseite „Giebel *yuka*" und bei den ländlichen *minka* entlang der „Traufseite *doma/yuka*" angeordnet. Dort sind es Räume mit einer Raumaußenseite und drei Rauminnenseiten. In der vorliegenden Studie wird für diese Grundrissposition der Ausdruck „Seitenlage" verwendet. Bereits vor dem 18. Jahrhundert hat das Sakuda-Haus (Nr. 50) einen Raum mit Bezeichnung *nando*. Er liegt zwischen den Räumen *oku* und *chanoma*. Mit seiner dritten Rauminnenseite grenzt er an den Raum *kami* (Abb. 48). In diese Innenwand sind zwischen den drei Wandständern ein Hausaltar (*butsuma*) und eine einfache Bildnische (*oshi ita*) eingebaut. Sie ist wie die Innenwand zum Raum *oku*, der die Funktion eines *zashiki* hatte, ohne Türöffnung ausgeführt. Der Zugang in den Raum *nando* erfolgt über den Raum *chanoma*. Die Innenwand zwischen den beiden Räumen ist überwiegend mit Lehmgefachen ausgeführt und enthält eine Türöffnung mit zwei Schiebetüren.[99] Da auch die Raumaußenwand keine Öffnung hat, ist es die einzige Wandöffnung des Raumes. Mit geschlossenen Türen ist dieser Raum auch während des Tages ein dunkler Raum.

99 Siehe Tabelle 22.

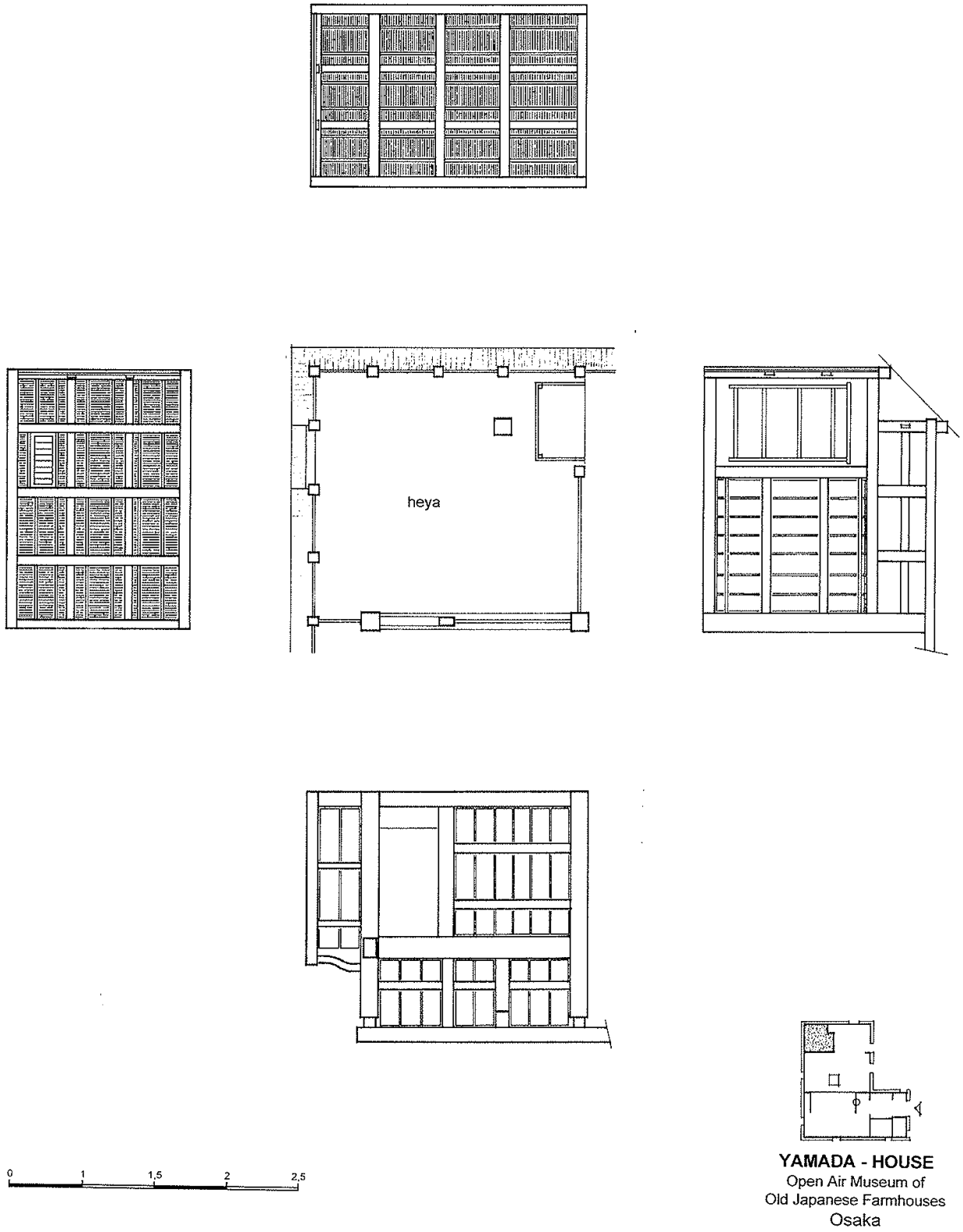


Abb. 46: *Beim Raum heya im Yamada-Haus (Nr. 43) sind die beiden Außenwände mit Stroh ausgeführt, die Ausfachungen der Innenwände enthalten Bretterschalungen*

Abb. 47: *Der Blick in den Raum heya durch die Zugangstür im Chodai-Stil beim Emukai-Haus (Nr. 40). Im Hintergrund die geschlossene Innenwand zwischen Raum heya und Raum omae*

Abb. 48: *Im Vordergrund der Raum kami am Übergang zur Erdfußbodenebene (doma) im Sakuda-Haus (Nr. 50). Dahinter der Raum nando und der Raum okunoma. In die Wand zwischen Raum kami und Raum nando sind ein Hausaltar und eine Bildnische eingebaut.*

Das Yanagawa-Haus (Nr. 11) ist als städtisches Wohnhaus auf dem Anwesen eines Lackwarenhändlers in der Zeit zwischen dem Ende 18. und dem Anfang des 19. Jahrhunderts erbaut worden. Der Raum *nando* liegt in der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* zwischen einer Raumreihung entlang der „Giebel/Traufseite *yuka*".[100] Er ist an seinen drei Innenseiten von den Räumen *rokujō*, *daidokoro* und *okumise* umgeben. Zu jedem dieser Räume gibt es einen Zugang durch raumbreite Türöffnungen mit drei Schiebetüren. Lediglich in der Innenwand *„nando*/daidokoro*"* befindet sich neben der Türöffnung ein fest eingebautes Schiebetürelement. An seiner einzigen Außenseite hat der Raum *nando* einen Einbauschrank mit vier Schiebetüren. Die seitlichen Flächen des Schrankes sind mit Lehmgefachen ausgeführt. Sie stehen in der gleichen Wandflucht wie die Wände *„nando*/rokujō*"* und *„nando*/okumise*"*.[101] Wenn die Türöffnungen und der Schrank mit den vorhandenen Schiebetüren geschlossen sind, haben alle Raumseiten umlaufend die gleiche Wandansicht. Dann braucht dieses *nando* jedoch künstliches Licht, da an der Außenseite keine Wandöffnung vorhanden ist.

Abb. 49: *Beim Raum nando (Bildmitte hinten) im Yanagawa-Haus (Nr. 11) können alle Raumseiten durch Schiebetüren geöffnet werden*

Bis zum Suzuki-Haus (Nr. 14) war die Zuordnung der Räume mit einem *Nando*-Baustil nach Ecklage und nach Seitenlage immer möglich. Es sind Räume, die sich an den Außenseiten der Häuser befinden. Im Suzuki-Haus (Nr. 14) kommt nun die Raumbezeichnung *nando* bei einem Zimmer vor, das als innenliegender Raum in die aufgeständerte Erdgeschossebene *(yuka)* gebaut wurde. Da dieses *nando* an allen Seiten von anderen Räumen umgeben ist und dabei fast zentral in der Mitte des Erdgeschosses liegt, wurde diese Grundrissposition als „Mittellage" bezeichnet. Die Räu-

100 Siehe Tabelle 2.
101 Siehe Tabelle 23.

me aus der Umgebung im *yuka* waren der Raum *mise*, der Flur zwischen dem Raum *tsuginoma* und dem Raum *nando* sowie der Raum *chanoma*. An der Seite des angrenzenden Erdfußbodenbereichs *(doma)* war es der Raum *maya*. Der Zugang in den Raum *nando* erfolgt beim Suzuki-Haus über den Raum *chanoma*. Diese Türöffnung erstreckt sich über die gesamte Raumbreite von einem Eckwandständer zum gegenüberliegenden Eckwandständer. Dazwischen stehen vier Schiebetüren (*fusuma*) zum Schließen des Raumes. Bei den anderen drei Raumseiten gibt es keine Türöffnungen. Die Wände sind dort mit Lehmgefachen vollkommen geschlossen ausgeführt und entsprechen dem Typ IW 1.[102] In dieser Bauweise ist der Raum *nando* bei geschlossener Türöffnung ein Raum ohne Tageslicht.

Abb. 50: *Der innenliegende Raum nando ist im Suzuki-Haus (Nr. 14) von einem Flur und drei Räumen umgeben. Er hat an drei Raumseiten vollständig ausgefachte Wände vom Typ IW 1.*

102 Siehe Tabelle 16.

4 Geschlossene Wände im Wandel der *Minka*-Baustile

4.1 Das Vorkommen von geschlossenen Fassaden ohne Wandöffnungen und von festen Außenwänden im Erdgeschoss

Bei den untersuchten *minka* kommen in jeder Hausgruppe Beispiele von Fassaden mit sichtbarem Fachwerk (*shinkabe*) und Beispiele von Fassaden mit verputztem oder überdecktem Fachwerk (*okabe*) vor. Beide Wandsysteme werden zum Bau von geschlossenen Fassaden in der Bauweise des Typs FA 1 oder FA 2 sowie von teilweise geschlossenen Fassaden in der Bauweise des Typs FA 3 angewendet. Sie erhalten ihre geschlossen ausgeführten Wandflächen überwiegend durch Ausfachungen mit Lehmfüllungen oder Holzschalungen. Der Wandbaustoff Lehm kommt sowohl bei sichtbaren Fachwerkwänden (*shinkabe*) als auch bei verputzten Fachwerkwänden (*okabe*) vor. Holzbretterschalungen bestehen dagegen nur bei den sichtbaren Fachwerkwänden (*shinkabe*). Bei einigen Hausbeispielen sind auch Fassaden mit zusätzlichen Verkleidungen vorhanden. Zum Beispiel gibt es beim Yamada-Haus (Nr. 39) am Giebel „*doma-yuka*" eine Holzfassade vom Typ FA 1. Sie ist in Höhe des Erdgeschosses mit Baumrinde verkleidet. Weitere Beispiele für die Anwendung von Verkleidungen sind die Sockelbereiche von Fassaden mit Lehmausführung. Bei den Stadthäusern wurden dafür oft Bretterschalungen[103] verwendet, bei den ländlichen Wohnhäusern sind es häufiger Bambuslatten oder Baumrindenstücke. [104]

Aus den Untersuchungen zum Vorkommen der einzelnen Baustoffe bei den Fassaden geht hervor, dass bei den Wohnhäusern aus den Bergregionen[105] die Verwendung von Holz in Form von Brettern in allen Zeitepochen eindeutig überwiegt. Bei den wenigen *minka* mit verputzten oder verdeckten Fachwerkaußenwänden (*okabe*), die es unter ihnen gibt, werden jedoch die Materialien Lehm und Stroh verarbeitet. So sind beispielsweise die Außenwände beim Tanimura-Haus (Nr. 44) mit Lehm ausgefacht und das Fachwerk ist von außen mit einem Lehmputz überzogen (*okabe*). Auf der Wandinnenseite bleiben jedoch die Holzständer und einige vertikale Fachwerkbauteile wie Türstürze oder einzelne Querriegel sichtbar. Der Lehmputz ist bei dieser Ausführung unbehandelt und verfügt über keine zusätzlichen Oberputzschichten. Der Sockelbereich ist jedoch bis zu einer Höhe von etwa 0,70 m mit Baumrindenstücken verkleidet. Ein weiteres Beispiel für Fassaden in *Okabe*-Bauweise in Bergregionen ist das Yamada-Haus (Nr. 43) aus Akiyama. Hier ist das Fachwerk an der Außenseite mit Stroh überdeckt. Das getrocknete Stroh wurde zu diesem Zweck in einzelne Bündel gefasst und ist wie bei einem Strohdach an den Außenseiten der Wände überlappend angebracht. An der Wandinnenseite ist auch hier das Ständerwerk der Wand sichtbar.

103 Tabelle 1 bis Tabelle 3: z. B. Otomura-Haus A (Nr. 4), Yanagawa-Haus (Nr. 11), Takagi-Haus A (Nr. 15)
104 Tabelle 4 bis Tabelle 13: z. B. Minowa-Haus (Nr. 26), Taniyama-Haus A (Nr. 51)
105 Tabelle 6 und 7, Tabelle 12 *:* Spalte *okabe shinkabe*

Abb. 51: *Fassaden vom Typ FA 1 und Typ FA 3 mit Bretterschalungen und Lehmausfachung beim Iwasawa-Haus (Nr. 37). Im Vordergrund die Sockelverkleidung aus Bambuslatten bei den Außenseiten „Walmseite doma" und „Traufseite doma-yuka".*

Bei den Fassaden der ausgewählten Stadthäuser ist der Baustoff Lehm das allgemein verwendete Baumaterial. Die Wandoberflächen haben mehrheitlich noch eine zusätzliche, weiße Oberputzschicht (*shikui*).[106] Sie ist eine Mischung aus den Bindemitteln Muschelkalk und vergärtem Seetang. Wenn Fassaden mit verputzten Fachwerkwänden (*okabe*) bei den Stadthäusern vorkommen, dann ist es in der Regel an den Giebelseiten und bei den Traufseiten entlang des Dachgeschosses. Die Trauffassaden im Erdgeschoss sind dagegen bei den untersuchten Stadthäusern immer in sichtbarem Fachwerk (*shinkabe*) ausgeführt.

Für den Bau der geschlossenen Fassaden vom Typ FA 1 und Typ FA 2 sowie der teilweise geschlossenen Fassaden vom Typ FA 3 wurde bei den meisten untersuchten *minka* an allen Außenseiten ein Baustoff einheitlich verwendet. Unter den Wohnhäusern in Bergregionen sowie in Küstennähe gibt es jedoch auch Häuser, bei denen sowohl ausgefachte Holzfassaden als auch Fassaden mit Lehmfüllungen vorkommen. So hat zum Beispiel das Iwasawa-Haus (Nr. 37) an der „Walmseite *doma*" eine geschlossene Fassade vom Typ FA 1 und an der „Traufseite *doma-yuka*" sowie an der „Walmseite *yuka*" jeweils eine Fassade vom Typ FA 3. Sie haben in der obersten Gefachreihe unterhalb des Daches zuerst eine niedere, vertikal stehende Bretterschalung. Darunter

106 Tabelle 1 bis 3 und Tabelle 9.

sind alle weiteren Gefache bis zum Boden mit einer Lehmfüllung ausgeführt. Zusätzlich haben die Fassaden um die Erdfußbodenebene *(doma)* im Sockelbereich eine Verkleidung aus Bambuslatten.[107] Eine weitere Variante von Fassadenmischbauweise besteht beim Ōta-Haus (Nr. 49) bei der Fassade an der „Traufseite *doma/yuka*". Es ist eine Fassade vom Typ IW 3 mit einer einzelnen geschlossenen Raumaußenwand beim Raum *heya* (Abb. 33). Bei dieser Fassade haben alle Gefache im Bereich der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* Lehmfüllungen. Der Fassadenabschnitt entlang der Erdfußbodenebene *(doma)* ist dagegen mit Bretterschalungen ausgefacht.

4.1.1 Außenseiten bei Stadthäusern

Bei den ausgewählten Stadthäusern sind Baustile mit drei verschiedenen Dachformen vertreten: dem Satteldach, dem Fußwalmdach und dem Walmdach. Unter ihnen kommt das Satteldach ab der Mitte des 17. Jahrhunderts am häufigsten vor. Obwohl sich die Stadthäuser nach diesen drei Dachformen unterscheiden lassen, stehen alle untersuchten Häuser mit einer Traufseite parallel zur Straße. An dieser Traufseite befindet sich der Haupteingang des Hauses. Er führt in den Erdfußbodenbereich (*doma*) und erschließt von dort aus die Räume in der aufgeständerten Erdgeschossebene y*uka*. Neben dem Haupteingang folgen in der Fassade auf Höhe des Sockels raumbreite Schiebetüröffnungen. Außer bei den Fassaden des Yoneoka-Hauses (Nr. 10) und des Misawa-Hauses (Nr. 12) verfügen sie zusätzlich über ein vorgesetztes Gitterwerk. Hinter den raumbreiten Schiebetüröffnungen befinden sich Räume der aufgeständerten Ebene y*uka*.

Die beiden ältesten Stadthäuser unter den ausgewählten *minka* sind das Imanishi-Haus (Nr. 1) und das Toyoda-Haus (Nr. 2). Sie stammen aus der Mitte des 17. Jahrhunderts und unterscheiden sich von den anderen Stadthäusern durch ihre zweigeschossige Bauweise. Bürgerliche Wohnhäuser mit zwei Geschossen waren in der Edo-Zeit nicht üblich. Ein weiterer Beleg für ihre Sonderstellung sind die aufwendig ausgeführten und dekorierten Fußwalmdächer (*yatsu-mune*), die sonst bei keinem anderen Stadthaus in der Untersuchung vorkommen. Aus der Auswertung der Geschlossenheit ihrer Außenseiten ergibt sich, dass sie auch bei diesem Kriterium von den allgemeinen Tendenzen der später entstandenen Stadthäuser abweichen. Sie sind die einzigen städtischen Wohnhäuser, die auch keine geschlossenen Erdgeschossfassaden vom Typ FA 1 oder FA 2 haben. Die Geschlossenheit, die bei ihnen vorkommt, sind einzelne Raumaußenwände, wie es beim Fassadentyp FA 3 festgelegt ist. Beim Imanishi-Haus (Nr. 1) befinden sie sich an der straßenseitigen „Walm-/Traufseite *yuka*" entlang der aufgeständerten Erdgeschossebene und beim Toyoda-Haus (Nr. 2) an der zum Garten gelegenen „Traufseite *doma-yuka*" sowie an der „Walmseite *yuka*".[108] Im Imanishi-Haus (Nr. 1) kommen geschlossene Außenwände im Flur zwischen den Räumen *butsuma* und *betsuma* sowie in den Räumen mit der Bezeichnung *miseoku* und *betsuma* vor. Sie haben jeweils eine geschlossene Außenwand pro Raum. Beim Toyota-Haus (Nr. 2) gibt es dagegen nur zwei Räume mit Außenwänden ohne Wandöffnungen. Es ist der Raum *butsuma* mit zwei geschlossenen Außenwänden und der Raum *okunoma* mit einer geschlossenen Außenwand.[109]

107 Tabelle 6
108 Siehe Tabelle 9.
109 Bei der Begehung des Toyota-Hauses (Nr. 2) am 8.5.1997 erläuterte die Aufsichtsperson im Haus, dass die Räume *okunoma* und *nakanoma* früher an der Walmseite geschlossene Außenwände gehabt hätten. In der Meiji-Zeit wur-

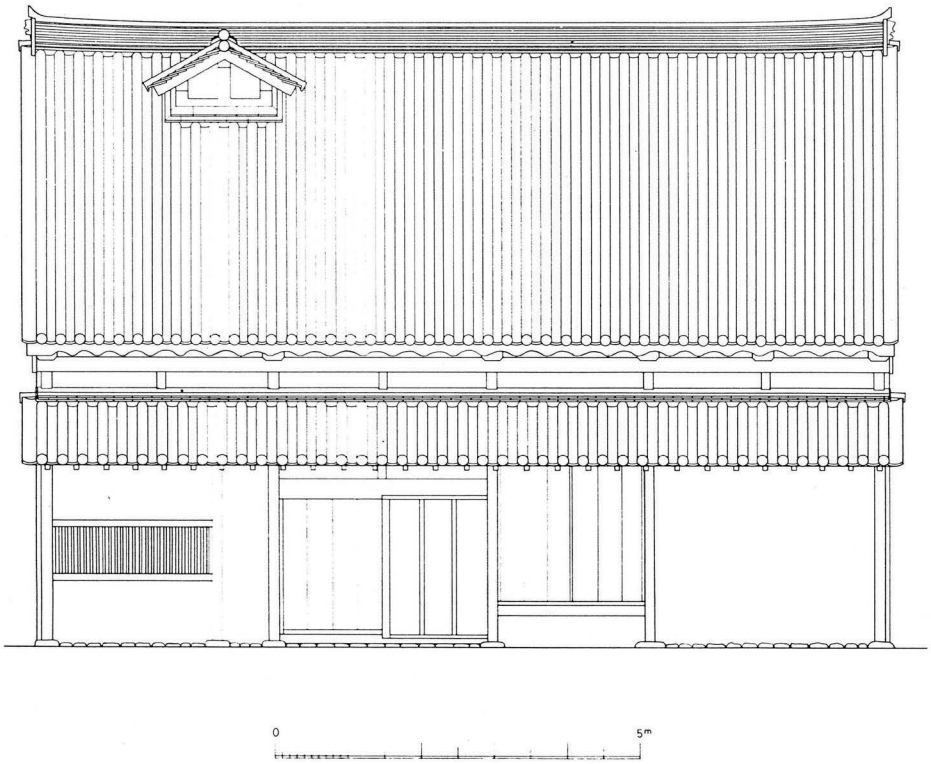
In den Untersuchungszeitabschnitten nach dem 17. Jahrhundert überwiegen unter den Stadthäusern die Hausbeispiele mit Satteldächern und eineinhalbgeschossiger Bauweise. Bei ihnen sind die aufgeständerte Erdgeschossebene *(yuka)* und die Erdfußbodenebene (*doma*) parallel zu den Giebelseiten angeordnet. Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts gibt es an den beiden Giebelseiten aller städtischen Satteldachhäuser auf Höhe des Erdgeschosses ausschließlich geschlossene Wandflächen in den Fassaden. Da die Hausgiebel meist direkt nebeneinander Seite an Seite stehen, sind bei den Giebelfassaden große Flächen oft durch die aneinandergereihte Hausbauweise verdeckt. Bei unterschiedlichen Dachhöhen ragt der obere Bereich des Giebels wie beim Takizawa-Haus A (Nr. 6) über die Dachfläche des angrenzenden Daches hinaus (Abb. 21). Dieser Ausschnitt ist dann der einzige einsehbare Bereich der Giebelfassade.

Aus der Geschichte des Takagi-Hauses A, B (Nr. 15, Nr. 16) ist bekannt, dass nach der Mitte des 19. Jahrhunderts am Giebel der *Doma*-Seite eine seitliche Eingangstüre eingebaut und eine Raumtrennwand im Erdfußbodenbereich erstellt wurde. Dadurch verändert sich die ehemalige Giebelfassade vom Typ FA 1 entlang des Raumes *doma*. Sie wird zu einer Fassade mit Wandöffnung vom Typ FA 3, bei der sich eine geschlossene Außenwand beim neu entstandenen Raum *doma 2* befindet. Durch diese Veränderung reduziert sich die ursprüngliche Anzahl von zwei geschlossenen Erdgeschossfassaden vom Typ FA 1 beim Takagi-Haus B (Nr. 16) gegenüber dem Takagi-Haus A (Nr. 15) um eine Fassade. Die Giebelfassade entlang der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* bleibt als einzige Hausfassade vom Typ FA 1 bestehen. Bei den anderen städtischen Satteldachhäusern, wie z. B. dem Misawa-Haus (Nr. 12), dem Otomura-Haus E (Nr. 13) oder dem Sano-Haus (Nr. 18), die aus der Mitte des 19. Jahrhunderts stammen, sind – wie bei den Stadthausbeispielen in Satteldachbauweise üblich – zwei geschlossene Giebelfassaden vom Typ FA 1 vorhanden. Sie befinden sich immer an den Giebeln entlang der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* sowie entlang der Erdfußbodenebene (*doma*).

Im Gegensatz zu den bereits erläuterten Hausgiebeln haben die Traufseiten der Stadthäuser mit Satteldach im Erdgeschoss immer eine Fassade mit sichtbarem Fachwerk (*shinkabe*). Zwischen den Wandständern dieser Fassaden sind in der Regel Fenster mit Brüstungen oder Schiebetüren eingebaut sind. Wie Tabelle 9 zeigt, besteht im 17. Jahrhundert beim Toyoda-Haus (Nr. 2) und beim Otomura-Haus A (Nr. 4) an der zum Garten ausgerichteten Trauffassade außer den Schiebetüröffnungen beim Raum *genkan* (Abb. 52) noch eine geschlossene Raumaußenwand. Die gleiche Situation besteht bei der hinteren Trauffassade des Yoneoka-Hauses (Nr. 10) aus dem frühen 19. Jahrhundert. Sie hat im Bereich der aufgeständerten Erdgeschossebene beim Raum *nando* eine geschlossene Fassadenfläche und beim Raum *okunoma* sind daneben Schiebetüren eingebaut. Alle drei Häuser haben bei der zum hinteren Grundstücksbereich ausgerichteten Traufseite eine Fassade vom Typ FA 3, weil jeweils ein aufgeständerter Raum in der Fassade noch eine geschlossene Raumaußenwand hat.

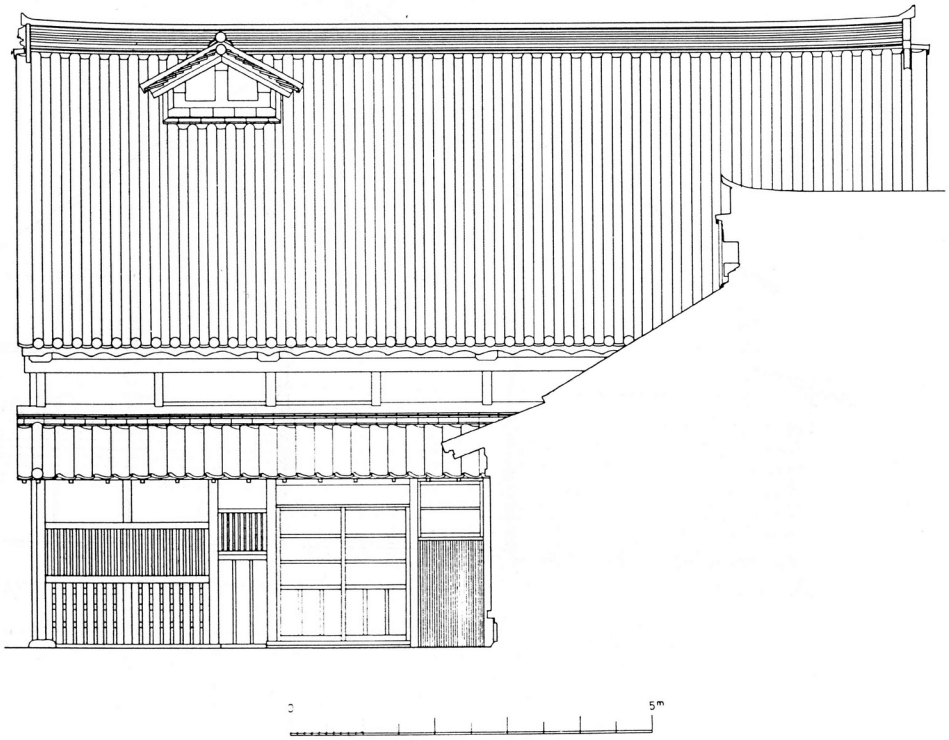
---

de an dieser Hausseite ein Raum mit der Bezeichnung zashiki angebaut. Durch diese Maßnahme kam es bei diesen Wänden zum Einbau von Türöffnungen mit Schiebetüren. Beim Rückbau des Hauses auf den ursprünglichen Bauzustand von 1662 wurde die Wände an diesen Stellen jedoch nicht verändert und die Türöffnungen blieben weiterhin bestehen.



第二〇図　主屋当初推定背面図

Abb. 52: *Otomura-Haus A (Nr. 4), Nordansicht beim Garten mit Fassade vom Typ FA 3 an der Außenseite „Traufseite doma-yuka" (Zeichnung: hōkokusho Otomura-Haus)*



第一三図　主屋修理前背面図

Abb. 53: *Otomura-Haus B (Nr. 5); die Nordansicht ist nach Hauserweiterung mit Tsunoya-Anbau keine Fassade vom Typ FA 3 (Zeichnung: hōkokusho Otomura-Haus)*

Zu Beginn des 18. Jahrhunderts erhält das Otomura-Haus A (Nr. 4) an der gartenseitigen Trauffassade einen eingeschossigen Anbau mit Walmdach (Abb. 53). Dazu wird die bestehende, geschlossene Giebelfassade im *yuka* mit der geschlossen ausgeführten Trauffassade des Anbaues zusammengefügt. In Tabelle 1 und 2 wird das Vorkommen dieser Fassade mit „Giebel-/Traufseite" angegeben. In dieser Ausführung hat das Haus in der Untersuchung die Bezeichnung Otomura-Haus B (Nr. 5). Die Räume in dem angesetzten Anbau erhielten für die Auswertung die Raumbezeichnungen *tsunozashiki* 1 und *tsunozashiki* 2. Im Zuge dieser Hauserweiterung wurde die beim Otomura-Haus A (Nr. 4) bestehende geschlossene Außenwand beim Raum *genkan* durch eine Innenwand mit drei Schiebetüren ersetzt. Nach der Umbaumaßnahme besteht an der Walmseite des Anbaues beim Raum *tsunozashiki* 2 eine über die Raumlänge geschlossene Außenwand als Fassade der „Walmseite *tsunoya*". Sie wird während des 18. Jahrhunderts bei weiteren baulichen Veränderungen an den Außenseiten des Anbaues durch den Einbau einer Wandnische und einer Türöffnung mit zwei Schiebetüren verändert. Am Ende des 18. Jahrhunderts gibt es auch beim Otomura-Haus D keine Fassaden mit einzelnen, geschlossenen Raumaußenwänden an den Trauf- oder Walmseiten. Die Geschlossenheit bei der Giebel-/Trauffassade entlang der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* und die Geschlossenheit entlang der Giebelfassade im Erdfußbodenbereich *(doma)* als Fassadentyp FA 1 bleiben bei allen Hauszuständen des Otomura-Hauses während jeder Bauepoche durchgehend erhalten.

Wurde bei den Stadthäusern mit Sattel- oder Fußwalmdach die Hausbebauung entlang der seitlichen Grundstücksgrenzen fortgeführt, wie z. B. beim Imanishi-Haus (Nr. 1) oder Yanagawa-Haus (Nr. 11), bekamen diese Bauabschnitte eigene, abgesetzte Dächer. Sie sind niedriger als die zur Straße ausgerichteten, großen Einzeldachformen. Diese tieferliegenden Dächer enden mit ihren Dachfirsten in den geneigten Dachflächen des Hauptdaches. Zusammengesetzte Dachformen, bei denen die Dachfirste von Winkelbauweisen miteinander verbunden sind, gibt es unter den ausgewählten Stadthäusern dagegen nur beim Suzuki-Haus (Nr. 14). Sie gehören dort zu zwei rechtwinkelig zusammengesetzten Walmdächern. Am ursprünglichen Standort in der Postenstadt Hachome stand das Suzuki-Haus mit der Traufseite des Erdfußbodenbereichs *(doma)* und der Walmseite des aufgeständerten Erdgeschosses *(yuka)* entlang der seitlichen Grundstücksgrenzen. An diesen beiden Hausseiten gab es jeweils geschlossene Erdgeschossfassaden vom Typ FA 1.[110] Die Winkelbauweise des Suzuki-Hauses ermöglicht es, dass der hintere Grundstücksbereich von zwei Hausaußenseiten wie bei einem Innenhof umgeben ist. Die Räume entlang dieser beiden Außenseiten hatten im aufgeständerten Erdgeschossbereich *(yuka)* in jedem Stützenfeld eine Wandöffnung mit Schiebetüren sowie eine vorgebaute Veranda. Trotz dieser Offenheit bei den höherliegenden Räumen hat der Raum *niwa* aus dem Erdfußbodenbereich *(doma)* eine geschlossene Raumaußenwand in der zum hinteren Grundstücksbereich ausgerichteten Trauffassade *„doma/yuka"*. Sie ist nach den Auswertungskriterien eine Fassade vom Typ FA 3. Damit ist das Suzuki-Haus mit seiner Bauzeit um die Mitte des 19. Jahrhunderts ein städtisches *minka,* bei

110 Siehe Tabelle 2.

dem sowohl geschlossene Erdgeschossfassaden vom Typ A 1 als auch Fassaden mit einzelnen geschlossenen Außenwänden vom Typ A 3 vorkommen.

Die Ergebnisse zur Geschlossenheit bei den Außenseiten der untersuchten Stadthäuser beziehen sich auf die Auswertungen in den Tabellen 1, 2, 3 sowie 9. Sie zeigen, dass geschlossene Erdgeschossfassaden vom Typ FA 1 nur bei den Häusern mit Satteldach oder zusammengesetzten Dachflächen mit einer durchlaufenden Firstlinie vorhanden sind. Geschlossene Fassaden vom Typ FA 2 kamen bei den ausgewählten Stadthäusern nie vor.

4.1.2 Außenseiten von ländlichen *minka*

Bei den Untersuchungen zur Geschlossenheit von Fassaden wurde bei allen Häusern das Vorkommen der definierten Fassaden FA 1, FA 2 und FA 3 überprüft. Es wurde festgestellt, dass die Anzahl, die Anordnung und die Ausführung dieser Fassaden bei den ländlichen *minka* vielfältiger ist als bei den städtischen. An den Außenseiten der Stadthäuser war die Geschlossenheit der Fassaden im Erdgeschoss entweder auf eine Außenseite mit geschlossener Raumaußenwand (Fassadentyp FA 3) oder auf ein bis zwei Hausseiten mit einer Fassade ohne Wandöffnung (Fassadentyp FA 1) begrenzt. Manche Häuser, wie z. B. das Otomura-Haus A (Nr. 4), hatten auch beides: zwei geschlossene Erdgeschossfassaden vom Typ FA 1 an den Giebelseiten und eine Fassade mit Wandöffnungen und einzelnen Raumaußenwänden vom Typ FA 3 an einer Traufseite. Fassaden vom Typ FA 2 kamen bei den Außenseiten der städtischen *minka* nicht vor. Sie waren nur bei den ländlichen *minka* vorhanden.

Die Tabellen 4 bis 8 und die Tabellen 10 bis 13 zeigen, dass die drei Fassadentypen bei den einzelnen ländlichen *minka* in unterschiedlicher Anzahl vorkommen und sich auch an unterschiedlichen Hausseiten befinden. Anhand des Vorkommens der Fassadentypen an den Hausseiten lassen sich die ländlichen *minka* nach folgenden vier Prinzipien einteilen:

- *Minka* mit mehreren geschlossenen Fassaden, bei denen es keine Fassaden mit einzelnen geschlossenen Raumaußenwänden gibt (Häuser mit FA 1/FA 2)
- *Minka,* bei denen sowohl geschlossene Fassaden als auch Fassaden mit einzelnen festen Außenwänden das Erdgeschoss umgeben (Häuser mit FA 1/FA 2 und mit FA 3)
- *Minka,* bei denen es Fassaden mit einzelnen festen Außenwänden um das Erdgeschoss gibt (Häuser mit FA 3)
- *Minka,* bei denen alle Außenseiten ohne geschlossene Fassaden und ohne Fassaden mit einzelnen festen Außenwänden sind (Häuser ohne FA 1/FA 2 und ohne FA 3)

Häuser mit mehreren geschlossenen Erdgeschossfassaden vom Typ FA 1 oder FA 2, aber ohne Fassaden vom Typ FA 3 sind in der Untersuchung bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts vorhanden. Häuser mit dieser Fassadencharakteristik sind das Kiyomiya-Haus A (Nr. 22) und das Hirose-Haus (Nr. 20) aus der Gruppe „Wohnhäuser im Flachland" sowie das Kōno-Haus (Nr. 41) und das Shimoki-Haus (Nr. 42) aus der Gruppe „Wohnhäuser in Bergregionen". Alle vier Häuser haben einen *Sugoya-minka*-Stil in eingeschossiger Bauweise. Bei diesem Stil umgeben vier Außenseiten mit gerader Flucht eine rechteckige Erdgeschossgrundfläche. Die Fassaden der Außenseiten sind ohne Vor- und Rücksprünge. Obwohl die Häuser aus verschiedenen geografischen Gebieten kommen,

Abb. 54: *Beim Kōno-Haus (Nr. 41) gibt es an drei Außenseiten Fassaden ohne Wandöffnungen vom Typ FA 1. Sie sind als verputzte Fassaden (okabe) ausgeführt. Das Bild zeigt die „Walmseite yuka" und die „Traufseite doma-yuka".*

haben sie gemeinsame Eigenschaften. Dazu gehören u. a. die Eingeschossigkeit sowie geschlossene Fassaden an drei Außenseiten. Die vierte Außenseite mit dem Haupteingang ist bei diesen Häusern die einzige Fassade mit Wandöffnungen über 0,2 m². Zu den Wandöffnungen in dieser Fassade gehören die Türöffnung der Eingangsschiebetür zum gestampften Erdfußbodenbereich *(doma)* sowie die Außentüröffnungen der Räume in der aufgeständerten Erdgeschossebene *yuka*. Die Türöffnungen im Fassadenbereich des aufgeständerten Erdgeschosses enthalten *Shoji*-Schiebetüren und *Amado*-Schiebeläden.

Trotz der gemeinsamen Fassadeneigenschaften unterscheiden sich die vier Häuser in der Bauweise der geschlossenen Fassaden. Beim Kiyomiya-Haus A (Nr. 22) und beim Hirose-Haus (Nr. 20) haben alle Außenseiten ein sichtbares Fachwerk (*shinkabe*). Die Fassaden beim Kōno-Haus (Nr. 41) und Shimoki-Haus (Nr. 42) sind dagegen mit verputztem Fachwerk ausgeführt.

Das Vorhandensein von geschlossenen Fassaden an drei Außenseiten in der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* hat auf die sich dahinter befindenden Räume unterschiedliche Auswirkungen. Beim Kiyomiya-Haus A (Nr. 22) hat es zur Folge, dass die Räume *ura* und *heya*[111] an allen

111 Siehe Tabelle 4; 22. Kiyomiya-Haus A.

Raumaußenseiten von geschlossenen Wänden ohne Wandöffnungen umgeben sind. Sie sind immer dunkel, weil sie kein direktes Tageslicht erhalten. Bei den Räumen im Kōno-Haus (Nr. 41) und Shimoki-Haus (Nr. 42) gibt es diese Auswirkung nicht. Durch die einbündige Reihung von wenigen großflächigen, breiten Räumen ist es hier möglich, dass alle Räume direktes oder indirektes Tagelicht über eine vorgebaute Veranda (*engawa*) von den Türöffnungen in der Eingangsfassade bekommen.

Abb. 55: *Die Räume chanoma und zashiki befinden sich beim Kōno-Haus (Nr. 41) hinter den geschlossenen Fassaden der „Walmseite yuka" und die „Traufseite doma-yuka"*

Aus den historischen Unterlagen über das Kiyomiya-Haus ist bekannt, dass am Ende des 17. Jahrhunderts Hausveränderungen stattfanden. Dabei wurde auch der Raum *heya* im Innenbereich vergrößert, der Raum *dee* bekam an der Walmseite einen neuen Ausgang. Zuvor war diese Walmseite beim Kiyomiya-Haus A (Nr. 22) eine geschlossene Fassade ohne Wandöffnung. Durch den Einbau des Ausgangs beim Raum *dee* hat sich diese einst geschlossene Fassade verändert: Sie ist zur Fassade mit Wandöffnung gemäß Typ FA 3 geworden und hat beim Raum *heya* eine geschlossene Raumaußenwand. Damit hat sich die ursprüngliche Anzahl von drei Außenseiten mit geschlossenen Fassaden vom Typ FA 1 auf zwei verringert. Neu ist jetzt das Vorhandensein einer Fassade vom Typ FA 3. In dieser Fassadenanordnung wird das Wohnhaus in der Untersuchung mit dem Ausdruck Kiyomiya-Haus B (Nr. 23)[112] geführt. Später, zwischen Anfang und Mitte des 18. Jahrhunderts, wurde bei einer weiteren Hausveränderung der Raum *ura* wegen einer Erwei-

112 Siehe Tabelle 4; 23. Kiyomiya Haus B.

terung des Raumes *hiroma* aufgegeben. Während der Umbaumaßnahmen erhielt der Raum *dee* vermutlich in einem weiteren Stützenfeld an der Fassade „Walmseite *yuka*" eine zweite Türöffnung mit zwei Schiebetüren. Außerdem wurden an der Eingangsfassade die ursprünglich vergitterten Fensteröffnungen beim Raum *hiroma* durch Türöffnungen mit Schiebetüren ersetzt. Wahrscheinlich bekam der Raum *hiroma* bei dieser Baumaßnahme im Hausarbeitsbereich an der „Traufseite *doma/yuka*" auch noch ein niederes Fenster. Es war die erste Wandöffnung in der ehemals vollkommen geschlossenen Erdgeschossfassade vom Typ FA 1. Damit reduzierte sich die Anzahl von geschlossenen Fassaden gegenüber dem Kiyomiya-Haus B (Nr. 23) um eine Fassade. Die Anzahl der Fassaden mit geschlossenen Außenwänden vom Typ FA 3 nahm dagegen um eine weitere Fassade zu. Insgesamt gab es nach den baulichen Veränderungen zu Beginn des 18. Jahrhunderts dann nur noch eine geschlossene Erdgeschossfassade vom Typ FA 1 bei der „Walmseite *doma*" sowie zwei Erdgeschossfassaden mit Wandöffnungen und einzelnen Außenwänden vom Typ FA 3 bei der „Traufseite *doma/yuka*" und der „Walmseite *yuka*" In dieser Erdgeschossvariante erhielt das Wohnhaus die Bezeichnung Kiyomiya-Haus C (Nr. 24)[113].

Das Hirose-Haus (Nr. 20) entstand wie das Kiyomiya-Haus B (Nr. 23) in der Zeit von Mitte des 17. Jahrhunderts bis Anfang des 18. Jahrhunderts. Beide gehören zu den älteren *minka* unter den Wohnhäusern im Flachland und haben an den Außenseiten Fassaden mit einem sichtbaren Fachwerk (*shinkabe*). Nach den für die Untersuchung festgelegten Kriterien über Geschlossenheit bei Erdgeschossfassaden unterscheiden sich die beiden Häuser durch die Ausführung der Fassaden nach Typ FA 1 und nach Typ FA 2. Beim Kiyomiya-Haus A (Nr. 22) bestehen an drei Hausseiten einheitlich geschlossenen Fassaden gemäß dem Fassadentyp FA 1, während es beim Hirose-Haus (Nr. 20) drei Hausseiten mit Fassaden vom Typ FA 2 gibt. Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal ist, dass beim Hirose-Haus auch an der Eingangsseite eine Fassade vom Typ FA 3 vorliegt. Durch den hohen Anteil an Geschlossenheit bei den Fassaden ist der innere Hausbereich sehr düster, wobei die Räume *okunando* und *nakanando* ohne direktes Tageslicht sind.

In der Gruppe „Häuser in Bergregionen" sind *minka*, bei denen sowohl geschlossene Fassaden vom Typ FA 1 oder FA 2 als auch Fassaden mit einzelnen geschlossenen Außenwänden vom Typ FA 3 das Erdgeschoss (FA 3) umgeben, beinahe die Regel. Davon weichen nur das Kōno-Haus (Nr. 41), das Shimoki-Haus (Nr. 42) und das Tanimura-Haus (Nr. 44) ab. Nach Tabelle 6 liegt während der Edo-Zeit die Anzahl der geschlossenen Fassaden vom Typ FA 1 bzw. Typ FA 2 bei allen ausgewählten *minka* aus Bergregionen durchgehend bei einer Außenseite pro Haus. Bei den Fassaden vom Typ FA 3 liegt dagegen die Anzahl entsprechend Tabelle 12 bei zwei Außenseiten pro Haus.

Die Auswertung der Geschlossenheit bei Fassaden von Wohnhäusern im Flachland zeigt, dass ungefähr die Hälfte der Häuser ohne geschlossene Erdgeschossfassaden vom Typ FA 1 sind. Dazu gehört auch das älteste Haus in dieser Hausgruppe, das Ishida-Haus A (Nr. 19) aus dem Jahr 1650. In seiner ursprünglichen Bauweise sind die Innen- und Außenwände mit vertikalen und horizontalen Bretterschalungen ausgefacht. An der nördlichen Traufseite beim Raum *heya* hat das Haus

113 Siehe Tabelle 4.

eine feste Außenwand. Die Fassade an dieser Hausseite entspricht dem Fassadentyp FA 3. Es ist die einzige geschlossene Außenwand in den Fassaden um die aufgeständerte Erdgeschossebene *yuka*. Während der Edo-Zeit kam es zu verschiedenen Veränderungen und Hauserweiterungen. Anhand der Grundrisse von Ishida-Haus B (Nr. 34) und Ishida-Haus C (Nr. 35) sind sie bis ins 19. Jahrhundert nachvollziehbar. Bei jeder Hausveränderung blieb jedoch die geschlossene Außenwand beim Raum *heya* (*nando*) unverändert.

Bei der Auswertung der geschlossenen Fassaden bei Wohnhäusern im Flachland wurden noch vier weitere *minka* ohne Fassaden vom Typ FA 1 oder FA 2 im Erdgeschoss festgestellt. Sie kommen aus der Präfektur Fukui. Dazu gehören das Minowa-Haus (Nr. 26) und das Okamoto-Haus (Nr. 27) aus der Mitte des 18. Jahrhunderts. Bei ihnen besteht an allen Außenseiten um das *yuka* eine Fassade vom Typ FA 3. Sie befindet sich immer am „oberen Ende" des Grundrisses, das in Japan mit *kamite* bezeichnet wird. Die Räume, bei denen die geschlossenen Außenwände vorhanden sind, heißen beim Okamoto-Haus *zashiki* bzw. *nando* und beim Minowa-Haus *butsuma*. Die anderen beiden Häuser ohne Fassaden vom Typ FA 1 sind das Jōchi-Haus (Nr. 31) und das Umeda-Haus. Sie stammen beide aus der Mitte des 19. Jahrhunderts und unterscheiden sich dadurch, dass das Umeda-Haus (Nr. 33) an der „Walmseite *yuka*" noch eine Fassade vom Typ FA 3 hat. Beim Jōchi-Haus (Nr. 31) gibt es dagegen auch diesen Fassadentyp an den Außenseiten nicht. Damit ist das Jōchi-Haus (Nr. 31) das einzige *minka* unter den ausgewählten städtischen und ländlichen Wohnhäusern, bei dem die Fassaden um das Erdgeschoss nur Schiebeelemente zum Öffnen und Schließen enthalten.

In der Hausgruppe „Wohnhäuser in Küstennähe" sind zwei Hausbeispiele in der Bauweise des *Buntō-zukuri*-Stils aus dem Zeitraum „Mitte 17. Jahrhundert bis Anfang 18. Jahrhundert" vorhanden: das Ōta-Haus (Nr. 49) und das Sakuda-Haus (Nr. 50). Sie haben an den Außenseiten Fassaden mit einem sichtbaren Fachwerk (*shinkabe*) (Abb. 33). Ein weiteres, später zu Beginn des 18. Jahrhunderts erbautes Haus aus dieser Gruppe ist das Taniyama-Haus. Es hat eine sogenannte *Kura*-Bauweise (Abb. 28) mit Fassaden aus verputztem Fachwerk (*okabe*). Nach den Auswertungen in Tabelle 8 gibt es bei den Häusern des *Buntō-zukuri*-Stils keine Außenseiten mit geschlossenen Fassaden vom Typ FA 1 oder Typ FA 2. Anders ist es beim Taniyama-Haus A (Nr. 51) und Taniyama-Haus B (Nr. 52). Bei diesen ist trotz baulicher Veränderungen immer eine Außenseite mit einer Fassade vom Typ FA 1 vorhanden. Fassaden vom Typ FA 3 sind dagegen bei allen Häusern in dieser Gruppe vorhanden. Ihre Anzahl beträgt zwischen drei und vier pro Haus.[114] Dies ist deutlich höher als bei den Häusern der anderen geografischen Hausgruppen der Untersuchung.

4.2 Innenwände in den Erdgeschossebenen *doza* und *yuka*

Die in der Studie untersuchten Grundrisse im Erdgeschoss der *minka* hatten je nach Bauweise bis zu drei unterschiedliche, höhenversetzte Ebenen: die aufgeständerte Ebene *yuka*, die strohbedeckte Erdfußbodenebene *doza* und die gestampfte Erdbodenebene *doma*. Am häufigsten war bei den Grundrissen dabei die Kombination aus gestampfter Erdbodenebene *(doma)* und auf-

114 Siehe Tabelle 13.

geständerter Ebene *yuka*. Grundrisskombinationen mit einer strohbedeckten Erdfußbodenebene *doza* gab es dagegen nur zweimal: in der Gruppe „Wohnhäuser aus Bergregionen" beim Yamada-Haus (Nr. 39) aus Akiyama und in der Gruppe „Wohnhäuser aus dem Flachland" beim Hirose-Haus (Nr. 20). Die Grundrisse der beiden Häuser unterscheiden sich jedoch in der Kombination ihrer Erdgeschossebenen. Beim Yamada-Haus (Nr. 39) setzt sich das Erdgeschoss aus *doma* und *doza* zusammen und hat keine aufgeständerte Erdgeschossebene (*yuka)*. Der Erdgeschossgrundriss im Hirose-Haus (Nr. 20) ist dagegen eine Anordnung aus allen drei Erdgeschossebenen.

In allen drei Erdgeschossebenen gibt es bei den untersuchten *minka* Raumaufteilungen mit Innenwänden. Für die Auswertung von Innenwänden werden in dieser Studie aber nur Trennwände aus dem strohbedeckten Erdfußbodenbereich *doza* und der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* herangezogen. Über die Innenwände in der gestampften Erdfußbodenebene *(doma)* wurde keine Erhebung vorgenommen. Die strohbedeckte Erdfußbodenebene *doza* und die aufgeständerte Ebene *yuka* waren der Wohn- und Aufenthaltsbereich von Familien und Gästen. In der Regel wurden dort keine Arbeiten durchgeführt. Zwischen den Räumen dieser beiden Erdgeschossebenen stehen verschiedene Innenwände, die sich durch den Flächenanteil geschlossener Wandflächen voneinander unterscheiden. Es gibt Wände, die vollkommen geschlossen sind. Sie werden hier als Innenwandtyp IW 1 bezeichnet. Innenwände mit einzelnen kleinen Türöffnungen wurden als Innenwandtyp IW 2 ausgewiesen, sofern der geschlossene Flächenanteil gegenüber der Türöffnungsfläche überwiegt. Als weitere Ausführung wurden in der Arbeit Innenwände untersucht, bei denen große Türöffnungen über die gesamte Raumlänge oder offene, raumbreite Durchgänge bestehen.[115] Bei diesen Wandbauweisen ist der geschlossene Wandanteil am geringsten. Für diese Ausführungen wird die Bezeichnung Innenwandtyp IW 3 verwendet.

Die Bauweisen der Innenwände sind immer mit einem sichtbaren Fachwerk (*shinkabe*) ausgeführt – unabhängig davon, ob es sich um eine Wand vom Typ IW 1, IW 2 oder IW 3 handelt.[116] Innenwände mit einem verputzten oder überdeckten Fachwerk (*okabe*) waren unter den Innenwänden der untersuchten *minka* nicht vorhanden. Je nach Region oder ehemaligem Standort erhielten die Gefache der Wände Füllungen aus Lehm oder Holzbretterschalungen. Dabei gab es bei den Stadthäusern nur Wandausführungen mit dem Baustoff Lehm, bei den Wohnhäusern aus den Bergregionen kommen vorwiegend Wandausführungen mit vertikal oder horizontal eingebauten Holzschalungen vor. Bei den Innenwänden der Wohnhäuser aus dem Flachland und küstennahen Gebieten sind beide Ausfachungsstile vertreten. Ausfachungen mit Bambusstäben oder Bambuslatten waren bei den Wänden in der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* eine Seltenheit. Die Wände, bei denen sie vorkommen, befinden sich immer am Höhenversprung zwischen *yuka* und *doma* (Erdfußbodenebene). Sie haben offene Durchgänge und keine Türöffnungen für Schiebetüren. In den Gefachen über den Stürzen sind beim Kitamura-Haus (Nr. 21) nebeneinanderstehende Bambusstäbe eingebaut, beim Sakuda-Haus (Nr. 50) sind diese mit Bambuslatten ausgekleidet.

115 Kleine Türöffnungen = ein bis zwei Schiebetüren (Türöffnungsbreite entspricht einem Ständerabstand), große Türöffnungen = drei bis vier Schiebetüren (Türöffnungsbreite entspricht einer Raumbreite und ist identisch mit dem Ständerabstand).

116 Siehe Tabelle 14 bis Tabelle 22, Spalte *shinkabe*.

4.2.1 Raumteilung mit Innenwänden bei Stadthäusern

Der Bau eines Stadthauses mit zwei Vollgeschossen war während der Edo-Zeit ein Privileg gesellschaftlich hochstehender Hausbesitzer. Dies zeigt sich an der Bauweise des Imanishi-Hauses (Nr. 1) und des Toyoda-Hauses (Nr. 2) aus der frühen Edo-Zeit. Die Bürger von Kioto hatten bei den feudalen Baugesetzen größere Freiheiten und konnten zweigeschossige Häuser, wie z. B. das Takizawa-Haus (Nr. 6, 8, 17), bauen. Im 18. Jahrhundert nahm der Einfluss des Bürgertums zu und ermöglichte auch wohlhabenden Bürgern den Bau von zweigeschossigen Wohnhäusern. Ein Beispiel dafür ist das Yanagawa-Haus (Nr. 11), dessen Besitzer ein Lackwarenhändler war. Am Ende der Edo-Zeit sind auch in den sogenannten Postenstädten Stadthäuser mit zwei Vollgeschossen vorhanden, wie das Suzuki-Haus (Nr. 14) zeigt.

Für die Erschließung der oberen Geschosse bestehen in den zweigeschossigen Stadthäusern der Untersuchung keine eigenständigen Treppenanlagen. Die vorhandenen Treppen sind dort mit Ausnahme des Suzuki-Hauses (Nr. 14) immer als Möbelstück ausgeführt. Dieses steht entweder an einer Innenwand vom Typ IW 1 oder einer geschlossenen Raumaußenwand in der aufgeständerten Erdgeschossebene *yuka*. Beispiele für die Innenwandstellung des Treppenmöbels sind das Imanishi-Haus (Nr. 1) mit dem Wandvorkommen „Treppenraum*/*betsuma*“[117] sowie das Sano-Haus (Nr. 18) mit dem Wandvorkommen „Treppenraum*/*okunoma*“[118]. Eine weitere Treppenvariante besteht beim Suzuki-Haus (Nr. 14). Nach heutigem Verständnis entspricht diese Ausführung einer sogenannten schmalen, einläufigen „Raumspartreppe“. Sie steht entlang der geschlossenen Innenwand „*nando*/Flur*“. Das Vorkommen einer geschlossenen Innenwand des Typs IW 1 im Zusammenhang mit einer Treppe ist bei den untersuchten Stadthäusern eine typische Wandposition zweigeschossiger Häuser.

Unter den ausgewählten Hausbeispielen ab Ende des 18. Jahrhunderts sind mit dem Yanagawa-Haus (Nr. 11) und dem Mitte des 19. Jahrhunderts entstandenen Takagi-Haus A, B (Nr. 15, Nr. 16) zwei Stadthäuser ohne Innenwände vom Typ IW 1 oder Typ IW 2. Beide Stadthäuser haben in der aufgeständerten Erdgeschossebene eine orthogonal ausgerichtete Raumaufteilung mit Innenwänden vom Typ IW 3[119]. Die anderen Stadthäuser aus der Untersuchung verfügen neben Innenwänden vom Typ IW 3 in der aufgeständerten Ebene *(yuka)* noch über mindestens eine und höchstens drei feste Innenwände vom Typ IW 1. In den Stadthäusern aus Imai-chō[120] liegt die Anzahl der geschlossenen Innenwände vom Typ IW 1 bis zum frühen 18. Jahrhundert sogar zwischen zwei und drei Wänden. Zusätzlich hat jedes dieser Häuser in allen Zeitepochen konstant mindestens eine Innenwand vom Typ IW 2. Beide Wandtypen unterteilen dort Räume, die entlang des Giebels in der aufgeständerten Ebene angeordnet sind. Vor dem 18. Jahrhundert stehen geschlossene Wände beim Otomura-Haus A (Nr. 4) zwischen den Räumen *miseoku, mise, nando* und *oue*. Ab Mitte des 18. Jahrhunderts erfolgen dann verschiedene Grundrissveränderungen, die dazu führen, dass sich die Anzahl der festen Innenwände vom Typ IW 1 auf eine geschlosse-

117 Siehe Tabelle 14.
118 Siehe Tabelle 16.
119 Siehe Tabelle 23 und Tabelle 24.
120 Imanishi-Haus (Nr. 1), Toyoda-Haus (Nr. 2), Otomura-Haus A, B, C, D, E (Nr. 4, 5, 7, 9, 13).

Abb. 56: *Treppenmöbelstück vor der geschlossen ausgeführten Innenwand vom Typ IW 1 bei der Wandposition „Treppenraum*/okunoma*" im Sano-Haus (Nr. 18)*

ne Innenwand zwischen den Räumen *miseoku* und *nando* reduziert. In den danach folgenden Grundrissentwicklungen ab dem Hauszustand Otomura-Haus B (Nr. 5) bleibt sie die einzige feste Innenwand.[121] Weitere Hausbeispiele mit mehreren geschlossenen Innenwänden vom Typ IW 1 im *(yuka)* sind die bereits angeführten zweigeschossigen Stadthäuser. Hier umgeben feste Innenwände nicht nur Zimmer, sondern auch Räume mit Treppen[122] und Flure[123]. Die Anzahl der Innenwände vom Typ IW 1 liegt bei ihnen zwischen zwei und drei festen Wänden pro aufgeständerter Erdgeschossebene y*uka*.

Mit dem Ioka-Haus (Nr. 3) aus Nara und dem Takizawa-Haus A, B, C (Nr. 6, Nr. 8, Nr. 17) aus Kurama/Kioto sind unter den Stadthäusern auch Grundrissvarianten mit einer einzigen Raumreihung in der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* vertreten. Beide Häuser entstanden vor der Mitte des 18. Jahrhunderts. Die Unterteilungen zwischen ihren Räumen in der Wohnebene *(yuka)* brauchen keine festen Wände. Die Raumteilung erfolgt hier ausschließlich durch verschiebbare

121 Siehe Tabellen 14 bis 16.
122 Imanishi-Haus (Nr. 1), Sano-Haus (Nr. 18) Suzuki-Haus (Nr. 14).
123 Imanishi-Haus (Nr. 1), Sano-Haus (Nr. 18), Suzuki-Haus (Nr. 14), Tabelle 14 bis 16.

Türelemente (*fusuma*) in Wänden vom Typ IW 3.[124] Am Übergang zwischen der Erdfußbodenebene (*doma*) und der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* steht bei beiden Häusern beim Raum *zashiki* jedoch eine feste Wand. Diese Raumwand ist beim Takizawa-Haus in allen Bauzuständen (A, B, C) als eine vollständig ausgefachte Lehmwand mit sichtbarem Fachwerk (*shinkabe*) ausgeführt und entspricht dem Innenwandtyp IW 1. Beim Ioka-Haus (Nr. 3) ist diese Wandposition auch beim Raum *zashiki* an der gleichen Stelle vorhanden. Sie ist jedoch als überwiegend geschlossene Wand vom Typ IW 2 mit einer zweiteiligen Schiebetüröffnung ausgeführt. Bei den Stadthäusern mit einer aufgeständerten Erdgeschossebene aus zwei Raumreihungen kommt diese Wandpositionen am Niveausprung zum Erdfußboden für Innenwände mit Geschlossenheit nicht vor.[125]

4.2.2 *Minka*-Stile mit Geschlossenheit bei Innenwänden und *Minka*-Stile ohne feste Innenwände außerhalb der Städte

Das Hirose-Haus (Nr. 20) ist in der Studie das einzige Haus, bei dem sich der Grundriss im Erdgeschoss aus den drei Erdgeschossbereichen *doma*, *doza* und *yuka* zusammensetzt. Die Entstehungszeit dieses Hauses liegt zwischen Mitte des 17. und Anfang des 18. Jahrhunderts. Es ist auch das einzige Haus unter den Wohnhäusern im Flachland, bei dem im *yuka* eine einbündige Raumreihung vorhanden ist. Dort befindet sich zwischen den Räumen *zashiki* und *nakanando* die einzige Innenwand des Hauses vom Typ IW 3 mit vier Schiebetüren.[126] Raumtrennwände mit den Ausführungen Typ IW 1 und IW 2 kommen dagegen jeweils zweimal vor.[127] Damit ist das Hirose-Haus das einzige Hausbeispiel, bei dem die Anzahl von geschlossenen Wänden des Typs IW 1 oder überwiegend geschlossenen Wänden des Typs IW 2 größer ist als die Anzahl von Innenwänden mit großen Flächenanteilen an Türöffnungen gemäß dem Typ IW 3.

Anhand der verschiedenen dokumentierten Varianten eines Haus war es möglich, die Veränderung bei ehemals geschlossen ausgeführten Innenwänden des Typs IW 1 nachzuverfolgen. Etwa zur gleichen Zeit wie das Hirose-Haus (Nr. 20) entstand auch das Kiyomiya-Haus aus der Präfektur Kanagawa. Von ihm liegen mehrere rekonstruierte Grundrisse aus verschiedenen Zeitepochen vor. Es ist heute in seinem ältesten Grundrisszustand im Freilichtmuseum Nihon Minka-En wiederaufgebaut. In dieser Hausvariante steht im aufgeständerten Erdgeschoss zwischen Raum *heya* und Raum *dee* sowie zwischen Raum *ura* und Raum *deedoko* am Niveausprung eine feste Trennwand vom Typ IW 1.[128] Wenige Jahre nach dem Neubau veränderte sich die Grundfläche im Raum *ura*. Dabei wurde auch diese ursprünglich feste Wand zum Raum *tedokoro* durch einen offenen Durchgang ersetzt. Nach dieser Veränderung blieb als einzige geschlossene Innenwand vom Typ IW 1 nur noch die feste Zwischenwand beim Raum *heya* im Haus bestehen.[129] Sie ist an dieser Stelle noch im 20. Jahrhundert vorhanden.[130]

124 Siehe Tabelle 23 und Tabelle 24.
125 Siehe Tabelle 14 und Tabelle 15.
126 Siehe Tabelle 25.
127 Siehe Tabelle 17.
128 Siehe Tabelle 17: Kiyomiya-Haus A (Nr. 22).
129 Siehe Tabelle 17: Kiyomiya-Haus A (Nr. 22), Kiyomiya-Haus B (Nr. 23); Tabelle 25: Kiyomiya-Haus C (Nr. 24).
130 *hōkokusho* Kiyomiya-Haus, Plananhang.

Den ältesten Grundriss bei den Wohnhäusern im Flachland hat das Ishida-Haus von 1650. Auf dieser Planungsgrundlage wurde es an seinem ursprünglichen Standort, einem Weiler von Miyama-chō, gegen Ende der 1970er-Jahre zurückgebaut. In seinem letzten Wohnzustand im 20. Jahrhundert haben die Innenwände der meisten Räume in ihren geschlossen ausgeführten Gefachen eine Wandfüllung mit Bretterschalungen. Eine Ausnahme ist dabei der Raum *omotte* mit Wandfüllungen aus Lehm. Im 17. Jahrhundert sind die geschlossenen Gefache der Innenwände überall noch einheitlich mit Bretterschalungen ausgeführt.[131] Dies gilt auch für die einzige vollständig ausgefachte Innenwand vom Typ IW 1 in der aufgeständerten Erdgeschossebene *yuka*. Sie teilt den Raum *heya* vom Raum *omotte*. Bis zum 19. Jahrhundert finden beim Ishida-Haus bauliche Veränderungen statt. Sie sind in den Grundrissen von Ishida-Haus B (Nr. 34) und Ischida-Haus C (Nr. 35) enthalten. Bei ihnen ist der ehemalige Raum *heya* in zwei kleinere Räume aufgeteilt. Sie werden bei diesen Versionen als Raum *heya* und Raum *heya 2* bezeichnet. Trotz dieser Veränderung bleibt die Trennwand zwischen Raum *heya* und Raum *omotte* auch im 19. Jahrhundert unverändert als Innenwand vom Typ IW 1 bestehen.[132]

Über das Taniyama-Haus aus der Gruppe „Wohnhäuser in Küstennähe" liegen rekonstruierte Pläne vor, die bis ins frühe 18. Jahrhundert zurückgehen. In diesem Bauzustand steht es heute wiederaufgebaut im Freilichtmuseum Kii-Fudoki No Oka-Koen in Wakayama. Ursprünglich kommt dieses Haus aus einem dicht bebauten Fischerdorf. Sein Baukörper ist der Zusammenbau eines Lagerhauses *kura* und eines zweigeschossigen Wohnhauses. Die Fläche seines Erdfußbodenbereichs *(doma)* ist viel größer als die Fläche der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)*. Das Taniyama-Haus A (Nr. 51) hat sowohl im 18. Jahrhundert als auch nach Umbaumaßnahmen im 19. Jahrhundert zwei vollständig mit Lehm ausgefachte Fachwerkwände vom Typ IW 1. Sie bilden den Abschluss von Räumen, die am Übergang zwischen der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* und der tieferliegenden Erdfußbodenebene *(doma)* angeordnet sind. Durch Hausveränderungen im 19. Jahrhundert erhält das Taniyama-Haus B (Nr. 52) einen weiteren Raum im *yuka*. Es ist der Raum *nando*. Bis zu dieser Hausveränderung gab es keine Innenwände vom Typ IW 2. Danach hatte das Taniyama-Haus B (Nr. 52) bei den Wandpositionen *„higashi-kura/nando*"* und *„daidokoro*/nando*/niwa"* jeweils eine Innenwand vom Typ IW 2. Mit dieser Änderung hat das Taniyama-Haus B in der Mitte des 19.Jahrhunderts zwei Innenwände vom Typ IW 1 und zwei Innenwände vom Typ IW 2 in der aufgeständerten Erdgeschossebene *yuka*.[133]

Wie es bereits in Kapitel 4.2.1 bei Stadthäusern festgestellt wurde, lässt sich auch die aufgeständerte Erdgeschossebene der ländlichen Wohnhäuser nach dem Vorhandensein oder dem Fehlen von Innenwänden des Typs IW 1 oder IW 2 einstufen. Zu Beginn des 18. Jahrhunderts erscheint unter den Häusern im Flachland mit dem Minowa-Haus (Nr. 26) zum ersten Mal ein Haus, bei dem im *yuka* alle Innenwände mit Türöffnungen sind. Sie entsprechen dem Innenwandtyp IW 3. In diesem Haus gibt es keine geschlossen ausgeführten Raumtrennwände vom Typ IW 1 oder teilweise geschlossen ausgeführte vom Typ IW 2. Die einzige Wandgeschlossenheit, die bei den Innenwän-

131 Siehe Tabelle 17: Ishida-Haus A (Nr. 19).
132 Siehe Tabelle 19.
133 Siehe Tabelle 22.

den im Minowa-Haus noch vorkommt, besteht bei Wandabschnitten über den Türstürzen. Einige dieser Wände haben auch neben den Türöffnungen noch geschlossene Wandabsschnitte. Sie sind vorhanden, wenn die Breite der Türöffnungen geringer ist als die Raumlänge. Weitere Grundrissbeispiele mit diesem Merkmal sind im 19. Jahrhundert das Jōchi-Haus (Nr. 31) und das Umeda-Haus (Nr. 33) aus Fukui sowie das Taniguchi-Haus aus Takefu.

Eine ähnliche Beobachtung konnte bei den Auswertungen über Innenwände von Wohnhäusern in Bergregionen gemacht werden. Bereits in der Mitte des 17. Jahrhunderts sind in der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* des Iwasawa-Hauses (Nr. 37) keine festen, geschlossenen Innenwände vom Typ IW 1 vorhanden. Dennoch steht beim Raum *heya* eine Zwischenwand, die trotz der Türöffnung mit zwei Schiebetüren dem Typ IW 2 entspricht. Unter den Wohnhäusern der Bergregionen kommen drei Hausbeispiele aus der Zeit zwischen dem frühen und dem späten 18. Jahrhundert vor, die keine festen Innenwände in den aufgeständerten Erdgeschossebenen haben. Es ist das Kōno-Haus, das Shimoki-Haus und das Shiiba-Haus.[134] Die Gemeinsamkeit dieser Häuser ist der Grundriss im Erdgeschoss mit einer einreihigen Raumfolge in der aufgeständerten Erdgeschossebene *yuka*. Dort sind alle Räume mit Innenwänden vom Typ IW 3 unterteilt.[135] Die anderen Häuser aus der Gruppe der Berghäuser haben dagegen in der aufgeständerten Erdgeschossebene regelmäßig mindestens eine feste Innenwand vom Typ IW 1. Häufig befinden sich diese Wände beim Raum *heya* oder stehen am Übergang zwischen den Grundrissebenen *doma* und *yuka*.[136]

4.3 *Nando* – ein Wohnraum mit geschlossenen Innen- und Außenwänden

Ein Merkmal, anhand dessen sich Räume der untersuchten *minka* unterscheiden lassen, ist das Vorhandensein von geschlossenen Wänden. In den Tabellen 14 bis 22 wurden Räume mit Innenwänden vom Typ IW 1 und Typ IW 2 sowie Räume mit geschlossenen Außenwänden in Fassaden vom Typ FA 1, Typ FA 2 oder Typ FA 3 aufgelistet. Durch die Gegenüberstellung der Raumbezeichnungen wird erkennbar, dass es in der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* sowie in der mit Stroh bedeckten Erdfußbodenebene *(doza)* Räume gibt, die sowohl von geschlossenen Außenwänden als auch von geschlossenen Innenwänden umgeben sind.

Bei den Auswertungen fällt in diesem Zusammenhang ein Raum besonders auf. Die bekanntesten Raumbezeichnungen für ihn sind *nando* oder *heya*. In den ausgewählten *minka* wird dieser Raum auch als *rooka*, *okunando*, *nakanoma*, *nema*, *monooki*, *chouda*, *uheya*, *butsuma* bezeichnet. In den weiteren Ausführungen dieser Studie wird nur noch die Bezeichnung *nando* verwendet. Dieser Raum ist besonders in der frühen Edo-Zeit häufig von geschlossenen Innen- und Außenwänden umgeben. In der Regel ist der Raumzugang die einzige Wandöffnung bei diesen Wänden. Durch solche Wandeigenschaften unterscheidet er sich deutlich von den anderen Räumen

134 Siehe Tabelle 20.
135 Siehe Tabelle 26.
136 Siehe Tabelle 20.

im Haus. Er hat die Funktion eines Lager- und Schutzraumes sowie eines Schlafraumes für Familienangehörige und Übernachtungsgäste.

Der Raum *nando* kommt jedoch nicht bei allen *Minka*-Bauweisen vor. In der Untersuchung über die *minka* ohne *nando* wurden Hauscharakteristiken festgestellt, die sich von den *minka* mit *nando* unterscheiden. Zum Beispiel fiel bei den ausgewerteten Stadthäusern[137] auf, dass aufgeständerte Erdgeschossebenen *(yuka)* mit einer einzigen Raumreihung, wie sie im Ioka-Haus (Nr. 3) und Takizawa-Haus A, B, C (Nr. 6, 8, 17) vorkommen, ohne den Raum *nando* sind. Beide Häuser entstanden in der Zeit zwischen der Mitte des 17. Jahrhunderts und dem Ende des 18. Jahrhunderts. Im 19. Jahrhundert ist dann auch in den *Yuka*-Grundrissen mit mehreren Raumreihungen, wie es im städtischen Takagi-Haus A, B (Nr. 15, 16) und Sano-Haus (Nr. 18) der Fall ist, kein *nando* vorhanden. In der gleichen Zeitepoche entstand das Tsuchiya-Haus (Nr. 32), ein *minka* aus den ländlichen Ebenen der Präfektur Fukui. Seine aufgeständerte Erdgeschossebene *(yuka)* wurde als *Hiroma*-Grundriss mit vier gleichmäßig aufgeteilten Räumen gebaut. Es ist das einzige Haus aus dieser Region, bei dem sich im Erdgeschoss kein *nando* befindet. Weitere Beispiele für *Minka*-Stile ohne *nando* sind die Bergregionshäuser Kōno-Haus (Nr. 41) und Shimoki-Haus (Nr. 42) aus Shikoku sowie das Shiiba-Haus aus Kyūshū.[138] Bei ihnen sind die Erdgeschosse an drei Außenseiten von durchgängig geschlossenen Fassaden vom Typ FA 1 umgeben und haben dort keine Wandöffnungen. Eine Sonderstellung unter den *minka* ohne *nando* nimmt das Taniyama-Haus B (Nr. 52) ein, ein Fischerhaus aus der Gruppe der „Häuser in Küstennähe". In der ursprünglichen Planung aus dem Jahr 1749 hatte das Taniyama-Haus A (Nr. 51) kein *nando* im Erdgeschoss. Entgegen der allgemeinen Beobachtung bekam dieses Haus erst später nach einigen Hausveränderungen und Umbaumaßnahmen ein *nando*. Auffällig ist dabei die zeitliche Nähe zur Mitte des 19. Jahrhunderts.[139]

Wenn bei den ausgewählten *minka* in dieser Studie ein *nando* vorhanden war, gab es dafür in den Erdgeschossen drei unterschiedliche Grundrisspositionen. Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts kommt dieser Raum entweder in einer Ecklage oder in einer Seitenlage vor. In der Ecklage wurde ein *nando* in eine Gebäudeecke am „oberen Ende" (*kamite*) des *yuka* oder des *doza* gebaut. In dieser Position hat der Raum zwei Außenwände und zwei Innenwände. Bei der Seitenlage befindet sich das *nando* zwischen mehreren aneinandergereihten Räumen. Sie sind bei den Stadthäusern entlang einer Giebelseite und bei den ländlichen Wohnhäusern entlang einer Traufseite angeordnet. In dieser Position hat das *nando* eine Außenwand und drei Innenwände.

Mitte des 19. Jahrhunderts kommt in der Auswertung über Räume mit geschlossenen Innen- und Außenwänden beim städtischen Suzuki-Haus (Nr. 14) eine neue, bisher nicht vorhandene Grundrissposition für ein *nando* vor: Der Raum befindet sich in der Hausmitte (Mittellage) und wird so zu einem innenliegenden Raum. In dieser Lage ist er ein Raum ohne Außenwände, der an allen vier Raumseiten Innenwände hat.

137 Siehe Tabelle 28.
138 Siehe Tabelle 31.
139 Forschungsbericht *hōkokusho* Taniyama-Haus, 1972, S. 66 und 67.

4.3.1 Dunkle Räume – *Nando*-Baustile ohne Wandöffnungen in den Außenwänden

In den Erdgeschossen der Stadthäuser liegen die *nando* mehrheitlich in der Seitenlage an einer Giebelwand zwischen anderen Räumen. Nur das *nando* im Yoneoka-Haus (Nr. 10) weicht von dieser allgemeinen Feststellung ab.[140] Es befindet sich in Ecklage zwischen einer Giebelwand und einer Traufwand. Im Gegensatz zu den Stadthäusern befinden sich die *nando* der Häuser aus Bergregionen stets in einer Ecklage.[141] Bei den Wohnhäusern aus dem Flachland ist die Ecklage nach den Erkenntnissen dieser Studie nur bis etwa zum Anfang des 18. Jahrhunderts die Regel. Danach kommt dieser Raum dort sowohl in Ecklage wie auch in Seitenlage im aufgeständerten Erdgeschossgrundriss *(yuka)* vor.[142] Gleiches gilt für die *nando* der Wohnhäuser in Küstennähe. Am Ende des 17. Jahrhunderts hat das *nando* im Ōta-Haus (Nr. 49) eine Eckposition, beim Sakuda-Haus (Nr. 50) befindet es sich in einer Seitenlage zwischen anderen Räumen. Das bereits erwähnte *nando* aus dem Taniyama-Haus B (Nr. 52) wurde im 19. Jahrhundert ebenfalls in einer Seitenlage eingebaut.

Die „dunklen" *Nando*-Stile der Stadthäuser haben fast immer eine Seitenlage an der Giebelseite der aufgeständerten Erdgeschossebene *yuka*. In der Auswertung gibt es jedoch zwei Häuser, die von dieser allgemeinen Feststellung abweichen. Es ist das Yoneoka-Haus (Nr. 10) und das Suzuki-Haus (Nr. 14). Die *nando* in diesen Häusern haben andere Grundrisspositionen. Beim Yoneoka-Haus (Nr. 10) aus dem späten 18. Jahrhundert befindet sich das *nando* in einer Eckposition an der Ecke des „Giebels *yuka*" und der zum Garten ausgerichteten „Traufseite *doma-yuka*". Das bereits erwähnte *nando* im Suzuki-Haus (Nr. 14) unterscheidet sich von dieser allgemeinen Feststellung durch seine Grundrissposition in der Mitte des Hauses (Mittellage).

Bis zum Anfang des 18. Jahrhunderts haben die Stadthäuser in Seitenlage *Nando*-Typen mit einem oder zwei Zugängen bei verschiedenen Raumseiten. In Abhängigkeit davon sind die verbleibenden Raumseiten als geschlossen ausgeführte Innenwände ohne Wandöffnungen ausgeführt.[143] In den Türöffnungen der Raumzugänge waren ein bis zwei Schiebetüren vorhanden. Die Bauweise der Wände mit Türöffnungen sind teilweise im *Chodai*-Stil (Abb. 38) ausgeführt, so wie es zum Beispiel bei den *nando* im Toyoda-Haus (Nr. 2) und Otomura-Haus A, B, C, D, E (Nr. 4, Nr. 5, Nr. 9, Nr. 13) vorkommt. Bei diesem Wandbaustil ist unter der Türöffnung eine niedere Brüstung eingebaut. Das *nando* im Otomura-Haus behielt diesen C*hodai*-Stil über alle Umbauphasen hinweg bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts bei. In den Stadthäusern ab dem späten 18. Jahrhundert sind die Türöffnungen der *Nando*-Typen mit Seitenlage und auch der *nando*-Typen mit Ecklage breiter und entsprechen der Länge oder Breite eines Raumes.[144] Sie haben drei hintereinanderstehende Schiebetüren, die ohne Brüstung ausgeführt sind und direkt am Fußboden auf Höhe des Bodenbelages geführt sind.

140 Siehe Tabelle 28: Spalte „Grundrissposition".
141 Siehe Tabelle 31: Spalte „Grundrissposition".
142 Siehe Tabelle 32: Spalte „Grundrissposition".
143 Siehe Tabelle 28.
144 Tabelle 28: Spalte „angewendete Türöffnungen"; Yoneoka-Haus (Nr. 11), Yanagawa-Haus (Nr. 12), Misawa-Haus (Nr. 12), Suzuki-Haus (Nr. 14).

Das Yanagawa-Haus (Nr. 11) wurde im Jahr 1807 erbaut. In seiner rekonstruierten, aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* befindet sich ein „dunkles" *nando* in Seitenlage, das sich durch andere Wandeigenschaften auszeichnet. In allen drei Innenwandseiten gibt es Raumzugänge zu den jeweils angrenzenden Räumen. Die Zugänge bestehen aus raumbreiten Türöffnungen mit jeweils drei Schiebetüren (Abb. 49). Bei diesem *Nando*-Stil sind keine geschlossenen Innenwände mehr vorhanden. Im geöffneten Zustand bleiben nur noch die Holzständer an den inneren Ecken des Raumes als „geschlossenes" Element sichtbar. Die einzige geschlossene Raumwand ist die Außenwand. Sie ist Teil der mit Lehmgefachen geschlossen ausgeführten Giebelfassade vom Typ FA 1(Abb. 24).

Bei den Wohnhäusern im Flachland sind die zwischen der Mitte des 17. und dem Ende des 18. Jahrhunderts entstandenen *nando* im Hirose-Haus (Nr. 20) und im Kiyomiya-Haus A, B, C (Nr. 22, Nr. 23, Nr. 24) in eine Eckposition gebaut. Sie haben an den inneren Raumseiten eine geschlossene Innenwand vom Typ IW 1 und eine Innenwand vom Typ IW 2 mit einer einzelnen Schiebetür als Raumzugang.[145] An den Raumaußenseiten bestehen geschlossene Wände. Die Schiebetür des Raumzuganges wird beim Öffnen vor ein Gefach aus Lehm geschoben. Danach, zu Beginn des 18. Jahrhunderts, finden im Erdgeschoss des Kiyomiya-Hauses A (Nr. 22) Grundrissveränderungen statt. Dabei wird das *nando* vergrößert und sein Raumeingang um eine weitere Schiebetür verbreitert. In dieser Ausführung hat der Raumeingang zwei Schiebetüren. Ungefähr 100 Jahre später gibt es im Yamashita-Haus (Nr. 30) aus der Präfektur Fukui (Wohnhaus aus dem Flachland) ein *nando* in Eckposition. Bei ihm besteht noch eine breitere Türöffnung. Diese ist so groß, dass die Öffnungsbreite für drei hintereinanderstehende Schiebetüren ausreicht. Diese breite Türöffnung und eine weitere mit Brettern verschalte Wand vom Typ IW 1[146] umgeben den Raum von innen. An den Außenseiten sind die Wände in mit Lehm verputzter Fachwerkbauweise (*okabe*) ausgeführt und verfügen über keine Wandöffnungen (Abb. 44).

Die *nando* der Wohnhäuser aus Bergregionen haben nach den ausgewerteten Vorgaben immer eine Ecklage. Die älteren *Nando*-Stile bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts sind außen von zwei geschlossenen Wänden und innen von einer geschlossenen Innenwand umgeben. In der zweiten Innenwand befindet sich der einzige Raumzugang. Er besteht aus einer Türöffnung mit einer „vor einer Wand laufenden Schiebetür". Sie wurde beim Yamada-Haus (Nr. 39) aus Gokayama und beim Emukai-Haus (Nr. 40) auf einer niederen Brüstung (*chodai*) hin- und hergeschoben. Beim *nando* im Izumi-Haus (Nr. 38), das ebenfalls zu den älteren *Nando*-Stilen in der Untersuchung gehört, verlief die untere Führung der Schiebetür dagegen auf Fußbodenhöhe.

Ein vollkommen anders gebautes *nando*, das aber trotzdem diesen Wandkriterien entspricht, kommt in der Mitte des 19. Jahrhunderts beim Maruta-Haus (Nr. 48) vor. Es ist wie bei allen Häusern aus Bergregionen in der Ecklage. Dabei weicht die Länge seiner traufseitig geschlossen ausgeführten Außenwand von den üblichen *Nando*-Baustilen in dieser Gruppe ab. Die Besonderheit dieser Außenwand ist, dass sie sich über die gesamte Länge des aufgeständerten Grundrisses *(yuka)* erstreckt. Die ihre gegenüberliegende Wand ist eine Innenwand mit der gleichen Länge. Sie enthält

145 Siehe Tabelle 17 und Tabelle 18.
146 Tabelle 18: Yamashita-Haus (Nr. 30); Spalte „Vorkommen zwischen den Räumen": *„nando*/kuchinoma*"*.

zwei große Türöffnungen, in denen jeweils vier Schiebetüren hintereinander stehen. Zwischen den beiden Türöffnungen ist ein Einbauschrank, der ebenfalls mit vier Schiebetüren schließbar ist. Diese Ausführung mit zwei so breiten Raumeingängen an einer *Nando*-Seite kommt in der Studie bei keiner anderen Innenwand mehr vor (Tabelle 26).

Unter den ausgewerteten *Räumen* in Seitenlage gibt es kein einziges *nando* mit Wandöffnungen in den Außenwänden. Deshalb ist das Vorkommen von geschlossenen Außenwänden ein immer wiederkehrendes Merkmal unter allen untersuchten *nando* in dieser Grundrissposition. Die Ausnahmen von dieser Regel sind die *nando* im Jōchi-Haus (Nr. 31) und im Umeda-Haus (Nr. 33), die in der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden sind. Obwohl auch diese *nando* kein direktes Tageslicht durch die Außenwandöffnungen bekommen, haben sie im Unterschied zu den anderen „dunklen" *Nando*-Varianten an einer Raumaußenseite noch eine schließbare Veranda (*engawa*). Durch diese Stellung im aufgeständerten Grundriss *(yuka)* handelt es sich im Sinne der Auswertung um innenliegende Räume mit vier Innenwänden. In den Wänden gibt es zu jedem angrenzenden Raum einen Zugang. Die Türöffnungen in den Zugängen erstrecken sich über die gesamte Raumbreite und enthalten jeweils drei oder vier Schiebetüren zum Öffnen. Dadurch haben diese *Nando*-Stile keine fest eingebaute geschlossene Wand mehr.[147] Trotzdem sind es bei geschlossenen Türen Räume ohne direktes Tageslicht. Bei den untersuchten *minka* vor der Mitte des 19. Jahrhunderts ist diese *Nando*-Grundrissanordnung wie die Mittelage im Suzuki-Haus (Nr. 14) nie vorhanden.

4.3.2 Räume mit Tageslicht – *Nando*-Baustile mit Wandöffnungen in Außenwänden

Die bisher beschriebenen „dunklen" *Nando*-Stile sind an allen Außenseiten von geschlossenen Wänden umgeben. Es gibt dort keine Wandöffnungen, über die Tageslicht in den Raum kommt. Dies ist in den Auswertungstabellen[148] daran erkennbar, dass in der Spalte „Summe der Außenwände" ein Zahlenwert steht, während die Spalte „Außenwände mit Wandöffnungen" ohne Zahlenwert ist. Enthält diese Spalte jedoch einen Zahlenwert, ist dies ein Hinweis darauf, dass der Raum *nando* oder vergleichbare Räume in dem betreffenden Haus natürliches Tageslicht bekommt. Solche *Nando*-Stile werden in der vorliegenden Studie als *nando* mit Tageslicht bezeichnet.

Bei den Stadthäusern kommt das älteste *nando* mit direktem Tageslicht im Imanishi-Haus (Nr. 1) aus dem Jahr 1650 vor.[149] Seine Raumaußenwand ist Teil der mit Lehm verputzten Fachwerkfassade (*okabe*) an der „Walm-/Traufseite *yuka*"[150]. Sie steht entlang der Grundstücksgrenze direkt an der Straße. Im oberen Bereich der Außenwand gibt es ein schmales, kurzes Schiebefenster mit einem Gitter an der Außenseite. Durch diese kleine Wandöffnung erhält dieser Raum *nando* eine eingeschränkte Belichtung mit Tageslicht. Ganz anders dagegen beim jüngsten *Nando*-Beispiel unter den Stadthäusern, das sich im Misawa-Haus (Nr. 12) befindet. Der Raum befindet sich dort in Seitenlage mit zwei Außenwänden an einer vorspringenden Traufseite. In der traufseitigen Außenwand *nando* gibt es eine Türöffnung mit zwei lichtdurchlässigen Schiebeelementen (*shoji*). Sie

147 Siehe Tabelle 29.
148 Siehe Tabelle 28 bis Tabelle 32.
149 Itoh, Teiji: Alte Häuser in Japan. Stuttgart 1983, S. 189.
150 Siehe Tabelle 9.

werden bei Regen oder feuchter Witterung von außen durch weitere Holzschiebeläden (*amado*) geschützt.

Bei den Wohnhäusern aus dem Flachland hat das ursprüngliche *nando* im Ishida-Haus A (Nr. 19) aus der Mitte des 17. Jahrhunderts bereits eine Türöffnung nach außen.[151] Diese enthält eine einteilige Schiebetür, die zum Öffnen vor eine mit Brettern verschalte Wand geschoben wird. Die zweite Außenwand des Raumes ist ohne Wandöffnung und durchgängig mit einer Bretterschalung geschlossen ausgeführt. In den späteren Zeitepochen verändert sich dieses *nando*: Seine Grundfläche wird um ca. 3,00 m² erweitert und der ehemalige Einzelraum wird in zwei unterschiedlich große *nando* aufgeteilt. Am Ende der *Edo*-Zeit hat das größere *nando* eine Außenwand mit einer Türöffnung, die von einer vor einer Wand laufenden Schiebetür geschlossen wird. Das kleinere *nando* ist dagegen ein „dunkles" *nando* ohne Öffnungen in der Außenwand.[152] Im frühen 18. Jahrhundert ist in dieser Gruppe ein weiteres *nando* mit Tageslicht vorhanden. Es befindet sich im Okamoto-Haus (Nr. 27) in einer Eckposition.[153] Der Raum hat eine mit Lehm durchgängig ausgefachte Außenwand sowie eine Außenwand mit einer Türöffnung. In dieser Türöffnung gibt es wie beim städtischen Misawa-Haus (Nr. 12) zwei lichtdurchlässige, papierbespannte Schiebeelemente (shoji), die außen zusätzlich durch Holzschiebeläden (*amado*) geschützt werden.[154]

Beim Ōta-Haus (Nr. 49), das den Häusern aus Küstennähe zugeordnet ist, entspricht der rekonstruierte aufgeständerte Erdgeschossgrundriss dem Bauzustand aus dem späten 17. Jahrhundert. In dieser Zeit hat das dort in Ecklage vorhandene *nando* mit der Bezeichnung *heya* in der Raummitte eine Höhe von etwa 3,45 m. Die Decke ist an dieser Stelle mit einer Lage aneinandergereihter Bambusstangen ausgeführt. Nach außen in Richtung Traufseite endet diese Decke an der Dachschräge. Die Außenwand an der Traufseite hat durch die weit nach unten geführte Dachschräge eine Wandhöhe („Kniestock") von 1,65 m. Sie ist durchgängig mit Lehmgefachen ausgeführt und die Wandständer bleiben sichtbar (*shinkabe*). Die zweite Außenwand des Raumes ist Teil der Giebelwand mit einem Ausgang nach außen. Dieser hat eine Türöffnung mit einer einzigen papierbespannten Schiebetür (*shoji*) und einem davorstehenden Holzschiebeladen (*amado*) (Abb. 33). Beide Schiebeelemente stehen im geöffneten Zustand vor einer Wand.

In den Tabellen 28 bis 32 ist in der Spalte „Außenwände mit Wandöffnungen" das Vorhandensein eines *nando* mit Tageslicht oder anderer vergleichbarer Räume in ausgewählten *minka* ersichtlich. Zusammen mit der Spalte „Grundrissposition" ist daraus erkennbar, dass solche Räume außer bei den drei *minka* Imanishi-Haus (Nr. 1), Misawa-Haus (Nr. 12) und Kiyomiya-Haus A (Nr. 22) immer in einer Eckposition im Erdgeschossgrundriss vorkommen. In der Seitenlage gibt es bei den untersuchten *minka*, abgesehen von den angeführten Ausnahmen, kein *nando* mit Tageslicht.

151 Siehe Tabelle 10 und Tabelle 29.
152 Siehe Tabelle 11 und Tabelle 30.
153 Siehe Tabelle 10 und Tabelle 29.
154 Siehe Tabelle 27.

5 Diskussion

Die Geschlossenheit von Wänden und die Orientierung an einer vertikalen Offenheit im Grundriss sind zwei Gegensätze, unter denen sich die Architektur der japanischen *minka* während der Edo-Zeit weiterentwickelte. Geschlossene Wände umgaben die Häuser von außen. Dort bildeten sie entweder eine Fassade ohne Wandöffnungen oder waren als einzelne Elemente ein Bestandteil von Fassaden mit Wandöffnungen. In dieser Form gaben sie den dahinterliegenden Räumen Schutz und Sicherheit vor äußeren Einwirkungen. Geschlossene Wände kamen auch im Innenbereich vor. Dort waren sie in den Erdgeschossebenen *doma*, *doza* und *yuka* ein fest eingebauter Raumteiler, der Rückzugsmöglichkeiten und Privatheit für die Bewohner schuf. Am Ende der Edo-Zeit sind geschlossene Wände bei den untersuchten *minka* selten und fallen kaum noch auf. Die geschlossenen Wände sind in dieser Zeit verfeinerte vertikale Elemente eines Raumes, die zur Gestaltung beitragen und als Blickschutz dienen.

Kenzo Tange behauptete 1954, dass die viel diskutierte Offenheit für das traditionelle Wohnhaus des japanischen Bauern ungewöhnlich sei.[155] Dies kann anhand der Ergebnisse dieser Studie nicht festgestellt werden. So ist z. B. beim Shiiba-Haus (Nr. 46) bereits am Ende des 18. Jahrhunderts die bekannte Offenheit des japanischen Hauses durch die Anwendung von Schiebelementen bei allen Innenwänden und bei Fassaden an zwei Außenseiten vorhanden. In den Bauepochen davor war die flexible Öffnung von Räumen nach allen Seiten bei den untersuchten *Minka*-Beispielen oft noch durch geschlossene, fest eingebaute Wände eingeschränkt. Vermutlich bezog sich Kenzo Tange bei seinen Erläuterungen nur auf das „vormoderne" Bauernhaus. Es hatte die Aufgabe, vor Kälte und den Einflüssen der Natur zu schützen. Dies war nur lösbar, wenn auch die Wände in einer entsprechenden „undurchdringbaren" Bauweise ausgeführt waren. Außerdem vertritt Kenzo Tange die Auffassung, dass sich die Bauern im Gegensatz zur Oberschicht beim Hausbau in dieser Zeit mehr mit den Gegebenheiten der Natur als mit ästhetischen Aspekten befasst hätten. Dies widerspricht dem klassischen ästhetischen Ideal, das die Teemeister in der Edo-Zeit lehrten. Für sie war die Schlichtheit und die Naturbezogenheit der *minka* das Vorbild. Auch hier kann angenommen werden, dass sich Tange auf die *Minka*-Baustile vor der Edo-Zeit bezieht.

Gegen Ende des 20. Jahrhunderts entstanden Interpretationen, die davon ausgehen, dass auch hohe Mauern an Grundstücksgrenzen eine wichtige Voraussetzung für die Offenheit des japanischen Hausideals waren. Für die bürgerliche Gesellschaft waren solche geschlossenen „Gartenmauern" aber aufgrund der hohen Baukosten oft nicht realisierbar. Deswegen wurde beim Fehlen von geschlossenen Gartenmauern das Innere eines Hauses umbaut.[156] Dadurch war auch die vertikale Öffnung eines Hauses oder Raumes nach allen Seiten stark eingeschränkt. Andere Forschungen begründen die Offenheit der japanischen *Minka*-Architektur mit einer zunehmenden Anwendung von Schiebetüren bei Wänden und sehen darin eine Übernahme von Vorbildern aus der Palastar-

155 Gropius, Walter; Tange, Kenzo; Ishimoto, Yasuhiro; Bayer, Herbert: Katsura – Tradition and Creation in Japanese Architecture. New Haven 1960, S. 23.
156 Ueda, Atsushi: The Inner Harmony of the JAPANESE HOUSE. Tokyo 1990, S. 38.

chitektur des *Shinden-zukuri*-Stils oder des *Shoin-zukuri*-Stils.[157] Dort waren alle Wände mit Schiebetüren ausgeführt. Die Bedeutung einzelner geschlossener Wände, wie sie auch bei modernen *minka* in der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* noch vorhanden sind, kann damit aber nicht erklärt werden.

In der vorliegenden Studie führten die Ergebnisse zu einer anderen Hypothese. Sie geht davon aus, dass eine immer weiter reduzierte Anwendung von geschlossenen Wänden bei Wandpositionen, an denen sie ursprünglich fest eingebaut waren, zu einer durchgängigen vertikalen Offenheit zwischen Räumen sowie zur äußeren Umgebung führte. Die festgestellten Veränderungen an geschlossenen Wänden lassen sich dabei nicht eindeutig auf einzelne Zeitepochen beziehen. Es wird deswegen von einem konstanten Veränderungsprozess ausgegangen, der in verschiedenen Etappen zur vertikalen Offenheit führte. Dennoch ist um die Mitte des 18. Jahrhunderts eine Verdichtung mehrerer Wandveränderungen erkennbar. Sie betrafen die Außenseiten und die Innenräume um die aufgeständerte Erdgeschossebene *yuka*.

Die Untersuchungsergebnisse bezüglich geschlossener Erdgeschossfassaden ohne Wandöffnungen belegen, dass deren Anzahl bei den Baustilen der ländlichen Wohnhäuser ab der Mitte des 18. Jahrhunderts zurückging. Danach haben sie höchstens noch eine Hausansicht mit dieser Fassadenausführung. Wahrscheinliche Ursachen dafür sind Veränderungen beim Raum *zashiki*, die während dieser frühen Epoche stattfanden. Häufig verfügen diese repräsentativen Räume in den Gebieten außerhalb der Städte über wenig herausragende bauliche Merkmale. Zu den bescheidenen Möglichkeiten gehören Wandöffnungen mit Schiebeelementen. In der einfachsten Ausführung, so wie sie beim Hirose-Haus (Nr. 20) vorkommt, unterscheidet sich das *zashiki* von den anderen Räumen nur durch zwei nebeneinanderliegende Außenwandöffnungen. Außer der Eingangstür sind sie die einzigen verschließbaren Außenwandöffnungen mit Schiebetüren unter den Räumen des Hauses.

Ein weiteres Beispiel für die Aufwertung eines *zashiki* durch Wandveränderungen ist der als *dee* bezeichnete Raum im Kiyomiya-Haus. In seiner ursprünglichen Bauweise hat das Kiyomiya-Haus A (Nr. 22) drei Hausseiten mit geschlossen ausgeführten Erdgeschossfassaden, bei denen es keine Wandöffnungen gibt. Der Raum *dee* ist in diesem Haus wie beim Hirose-Haus mit Ecklage in eine Gebäudeecke der aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* gebaut. Er hebt sich durch einen Fussboden mit *Tatami*-Matten und eine Außenwandöffnung mit Schiebetüren gegenüber den anderen Räumen im *yuka* hervor. Etwas später bekommt auch die zweite Außenwand dieses Raumes eine Schiebetüröffnung und reduziert damit die geschlossenen Erdgeschossfassaden auf zwei Hausansichten. Bei den anderen Häusern aus der gleichen Präfektur haben die später erbauten *minka* immer ein *zashiki* mit Türöffnungen an zwei Außenseiten.[158] Sie sind entlang der aufgeständerten Ebene *(yuka)* ohne geschlossene Erdgeschossfassaden. Inwieweit diese Veränderungen bei den Außenwänden der *zashiki* auch bei anderen *minka* einen Rückgang von geschlossenen Erdgeschossfassaden begründen, konnte anhand dieser Studienerkenntnisse nicht

157 Kawamoto, Shiego: Vorwort zu „The History of Japanese House: Spatial Characteristics and their Origin", in: FY2000 Final Research Report Summary – KAKEN Research Project Number: 10650635.
158 Kitamura-Haus (Nr. 21) und Itō-Haus (Nr. 25) aus der Präfektur Kanagawa.

abschließend beurteilt werden – zumal auch nicht ausgeschlossen ist, dass die herangezogenen Beispiele unter regionalen Einflüssen standen. Weitere Bestätigungen ergaben sich erst aus der Untersuchung einzelner geschlossener Außenwände bei Fassaden an den Erdgeschossen. Diese nehmen ab der Mitte des 18. Jahrhunderts deutlich zu und sind damit ein direktes Resultat des Rückgangs komplett geschlossen ausgeführter Erdgeschossfassaden. In umgekehrter Betrachtungsweise ist dies die Folge aus einem vermehrten Einbau von Wandöffnungen an den Außenseiten von Erdgeschossen.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen deutlich, dass die Zunahme der Wandöffnungen auch eine Auswirkung von veränderten Außenwänden bei den *Nando*-Bauweisen in Ecklage ist. Einige Raumausführungen unter den *Nando*-Stilen haben schon vor der Mitte des 18. Jahrhunderts einen Ausgang nach draußen. Er entstand, so die Auffassung in dieser Studie, durch die Auflösung einer ursprünglich geschlossenen Außenwandposition. Auf diese Weise kam es zu Wandöffnungen in ehemals geschlossenen Außenfassaden. *Nando*-Bauweisen in Seitenlage blieben jedoch von diesen Wandveränderungen ausgenommen. Dies war bei den Wohnhäusern im Flachland sowie in Küstennähe eine Auffälligkeit, weil dort ab der Mitte des 18. Jahrhunderts sowohl klassische „dunkle" *Nando*-Stile mit geschlossenen Außenwänden als auch neue, „helle" *Nando*-Stile mit Außenwandöffnungen vorhanden sind. Es konnte nicht eindeutig festgestellt werden, ob dies mit den allgemeinen raumbezogenen Veränderungen bei *Nando*-Stilen im Zusammenhang steht oder ob es andere Ursachen dafür gibt. Da aber noch in der Mitte des 19. Jahrhunderts „dunkle" *nando* entstanden sind, geht die Studie von keiner Baustilveränderung aus, sondern sieht die Ursache für die geänderte Raumcharakteristik in der Grundrissposition. Offensichtlich kommt es während der Edo-Zeit bei den *minka* im Bereich der Gebäudeecken am „oberen Ende" (*kamite*)[159] des aufgeständerten Erdgeschossebene *(yuka)* zu vielen baulichen Veränderungen. Wie die Raumbeispiele von *nando* und *zashiki* zeigen, findet dies unabhängig von der Bedeutung eines Raumes statt. Bei beiden Räumen in dieser Grundrissposition bewirkt die Zunahme von Türöffnungen nach außen einen Rückgang der ursprünglich geschlossenen Außenwände.

Die Untersuchung von geschlossenen Innenwänden im *doza* und *yuka* ergab keine eindeutigen Hinweise auf eine Entwicklungstendenz hin zu einem „offenen" Grundriss. Es konnte zunächst nur festgestellt werden, dass die Anzahl der festen, geschlossenen Innenwände in den *Minka*-Grundrissen vor der Mitte des 18. Jahrhunderts bis zu drei Wände betrug. Nach der Mitte des 18. Jahrhunderts war die Anzahl fast überall konstant bei einer Wand pro Grundriss. Ausgenommen davon waren zweigeschossige Stadthäuser.[160] Bei ihnen lag die Anzahl der geschlossenen Innenwände in jeder Zeitepoche zwischen zwei und drei Wänden. Gleichzeitig ist bei den Wohnhäusern im Flachland eine leichte Zunahme von geschlossenen Innenwänden erkennbar. Diese Ergebnisse sind aber nur eingeschränkt repräsentativ, weil eine Gegenüberstellung über die Entwicklung von Innenwänden mit Wandöffnungen nicht vorliegt.

Ein richtungsweisender Einflussfaktor auf die Anzahl von geschlossenen Innenwänden ergab sich erst durch die Auswertung von Wänden bei Räumen mit der Bezeichnung *nando* oder ver-

159 Ueda, Atsushi: The Inner Harmony of the JAPANESE HOUSE. Tokyo 1990, S. 59.
160 Tabelle 14: Imanishi-Haus (Nr. 1), Toyoda-Haus (Nr. 2); Tabelle 16: Sano-Haus (Nr. 18).

gleichbaren Räumen. Unter den ländlichen *minka* gibt es Häuser mit und ohne *nando*. Es stellte sich heraus, dass in den *minka* mit einem *nando* sogar im 19. Jahrhundert noch geschlossene Innenwände vorkommen. Dagegen haben *minka* ohne ein *nando* in dieser Zeit auch keine geschlossenen Innenwände. Aus diesem Zusammenhang lässt sich eine direkte Abhängigkeit zwischen den Wandentwicklungen beim Raum *nando* oder vergleichbaren Räumen und dem Vorhandensein von geschlossen Innenwänden im *doza* und *yuka* ableiten. Die Anzahl der geschlossenen Innenwände ist bei den *minka* mit einem *nando*-ähnlichen Raum fast immer identisch mit der Anzahl von geschlossenen Innenwänden um diesen Raum. In einer umgekehrten Betrachtungsweise macht dies aber auch deutlich, dass die vertikale Offenheit bei Innenwänden in *minka* ohne ein *nando* die Regel ist. Mit einem *nando* im Grundriss war sie jedoch eingeschränkt und von der Wandentwicklung dieses Raumes abhängig.

Mit der Entwicklung zum vertikal offenen Grundriss kommt es in vielen *Minka*-Stilen zum Rückgang von geschlossenen, „undurchdringbaren" Wänden. Die Vorteile waren mehr Tageslicht, eine bessere Lüftung in den schwülen Sommermonaten und eine flexible Veränderung der Raumverhältnisse. Daraus resultierten jedoch auch Nachteile: Es fehlten jetzt Wände, die Sicherheit gewährten, dauerhaft vor Einblicken schützten und Möglichkeiten für den Einbau von Möbeln gaben. Die Ergebnisse zu jeder Hausgruppe zeigen, dass es trotz des Rückgangs immer wieder Innenwände gab, die konstant eine geschlossene Ausführung behielten. Sie sind zum Beispiel an den Stellen vorhanden, wo sich ein *nando* neben einem *zashiki* befindet[161] oder es sich um Wände am Übergang zwischen *yuka* und *doma*[162] in den Stadthäusern handelt. Interessant ist die Tatsache, dass beides einen Zusammenhang mit dem Raum *zashiki* hat. Die Studie schließt daraus, dass für die Charakteristik dieses Raumes eine begrenzte Geschlossenheit von Wänden immer wichtig war. Diese Wände ermöglichten den Einbau oder Anbau von dekorativen Bildnischen (*tokonoma*) an Raumtrennwänden und waren im vertikal offenen Grundriss „Leitwände" für einen gesteuerten Eintritt in den Raum. Zugleich gaben die fest eingebauten Raumteiler einen Blickschutz vor Einblicken.[163]

Auch an den Außenseiten blieben bei einigen *Minka*-Stilen noch bis zum Ende der überprüften Epochen einzelne feste Außenwände und geschlossen ausgeführte Fassaden im Erdgeschoss bestehen. Bei den Stadthäusern resultierte dies oft aus der dichten Reihenbauweise, bei der die Giebel Seite an Seite stehen. Dort sind wegen der baulichen Enge kaum Wandöffnungen möglich. An diesen Giebelseiten befinden sich oft Einbauschränke (*oshire*) oder eingebaute Bildnischen (*tokonoma*).[164] Dies wurde auch bei den Fassaden mit einzelnen festen Raumaußenwänden festgestellt. In beiden Fassadenausführungen ist die geschlossene Wandfläche gleichzeitig eine feste Rückwand für das eingebaute Mobiliar. Die Studie sieht darin eine enge Beziehung zwischen feh-

161 Tabelle 28: Misawa-Haus (Nr. 12); Tabelle 29: Ishida-Haus A (Nr. 19), Kiyomiya-Haus A (Nr. 22), Kiyomiya-Haus B (Nr. 23); Kiyomiya-Haus C (Nr. 24), Sasaki-Haus (Nr. 28), Kudō-Haus (Nr. 29); Tabelle 30: Ishida-Haus B (Nr. 34), Ishida-Haus C (Nr. 35); Tabelle 31: Yamada-Haus (Nr. 39), Emukai-Haus (Nr. 40), Yamada-Haus (Nr. 43), Nohara-Haus (Nr. 45); Tabelle 32: Ōta-Haus (Nr. 49).
162 Tabelle 14: Ioka-Haus (Nr. 3); Tabelle 15: Takizawa-Haus A, B (Nr. 6, 7); Tabelle 16: Takizawa-Haus C (Nr. 17), Suzuki-Haus (Nr. 14).
163 Ueda, Atsushi: The Inner Harmony of the JAPANESE HOUSE. Tokyo 1990, S. 37.
164 Tabelle 1 bis Tabelle 3.

lenden geschlossenen Innenwandflächen zum Einbau von Möbeln und einem Ausweichen auf geschlossene Flächen an Außenwänden. Diese Wechselbeziehung ist eine unmittelbare Folge aus dem Rückgang von geschlossenen Innenwänden durch die Realisierung einer offenen vertikalen Raumteilung mit Schiebetüren in der aufgeständerten Grundrissebene *yuka*.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass schon in der frühen Edo-Zeit bei einem Großteil der überprüften *minka* eine begrenzte vertikale Offenheit realisiert war. Dies war möglich, weil einige Räume von Wänden mit mehreren Schiebetüren oder offenen Durchgängen umgeben waren. Für die Räume im *Nando*-Stil gilt diese Feststellung über jene Zeit nicht. Sie sind oft von geschlossen Wänden umbaut und verfügen häufig nur über einen Raumzugang. Wegen der fehlenden Außenwandöffnungen erhalten sie kein Tageslicht. Nach Auffassung dieser Arbeit verhinderten die geschlossenen Wände um den Raum *nando* damit eine größtmögliche vertikale Offenheit in den Grundrissen von *doza* und *yuka*. Begründet wird diese Meinung auch durch die Grundrissausführungen bei den *Minka*-Stilen ohne *nando*-ähnliche Räume. Sie haben bereits ab dem 18. Jahrhundert eine durchgängige vertikale Offenheit in der aufgeständerten Erdgeschossebene *yuka*.[165]

Während der Edo-Zeit finden bei den *Minka*-Stilen Neuerungen statt. Diese führen zu Veränderungen bei den Wänden um den Raum *nando* oder ähnlichen Räumen. Es kommt zu einer Zunahme von Innenwänden mit Türöffnungen, zum Einbau von breiteren Türöffnungen und zum Anstieg von Zugängen in die angrenzenden Räume. An den Außenwänden erhält ein *nando*, wenn er sich in einer Grundrissposition an einer Gebäudeecke befindet, immer öfter einen Ausgang nach draußen. Dadurch bekommt er direktes Tageslicht und wird zu einem Raum mit Tageslicht. In dieser Studie wird die Ansicht vertreten, dass sich diese Maßnahmen in mehreren Entwicklungsschritten vollziehen. Dabei ergeben sich immer wieder neue Möglichkeiten, wie geschlossene Wände reduziert werden können. Zugleich entstehen Kompromisse, um möglichst viele Eigenschaften geschlossener Wände zu erhalten. Aus diesem Prozess gehen in der Mitte 19. Jahrhunderts völlig neue *Nando*-Stile hervor. Es sind Räume ohne Außenwände, die wie beim Jōchi-Haus (Nr. 31) oder Umeda-Haus (Nr. 33) nur noch von Wänden mit Schiebetüren umgeben sind und sogar eine angebaute Veranda haben. Das Gegenteil davon ist das *nando* im städtischen Suzuki-Haus (Nr. 14): Es hat eine bis zu dieser Zeit nie vorgekommene Grundrissposition in der Hausmitte. Dennoch ist diese *nando* weiterhin von drei geschlossenen Innenwänden umbaut. Durch seine neue Raumlage werden viele ursprünglich geschlossene Wandpositionen bei Innen- und Außenwänden für die vertikale Offenheit des Grundrisses nutzbar. Der große Vorteil dieser *Nando*-Bauweise ist, dass sich die festen Innenwände durch die neue Raumlage in den vertikal offenen Grundriss integrieren lassen, ohne dass dabei eine Unterbrechung entsteht.

Die umfassende Analyse über geschlossene Wände hat gezeigt wie vielfältig und auch wie unscheinbar die Veränderungen an diesen Wänden stattfanden. Die vorgestellten Ergebnisse der Studie bieten nur einen Ausschnitt aus den Entwicklungen bei Wänden von *Minka*-Stilen. Letztendlich führten diese Veränderungen jedoch bei allen bürgerlichen Häusern der Edo-Zeit zu einer größtmöglichen vertikalen Offenheit, auch wenn diese individuell unterschiedlich ist.

165 Kōno-Haus (Nr. 41), Shimoki-Haus (Nr. 42).