

Die Herstellung von glasierten Fliesen in Hala, Südpakistan

Ursula WAIGAND, Institut für Völkerkunde, Universität Wien

Filminhalt

In Hala in der pakistanischen Provinz Sind werden heute noch bemalte glasierte keramische Fliesen nach traditionellen Techniken erzeugt. Der Film dokumentiert den kompletten Produktionsprozeß in der Werkstätte eines Fliesenerzeugers („kashigar“). Die bunte Baukeramik mit ihren floral-vegetativen Dekormotiven läßt sich an den Fliesenfassaden der Moscheen und Mousoleen des Sind bis ins 16. Jahrhundert zurückverfolgen.

Contents of the film

Manufacturing of painted and glazed tiles in Hala, South Pakistan.

In the small town Hala in the Province of Sind traditional techniques in the manufacturing of painted glazed tiles have been preserved. The documentary film comprises all working processes in a tile maker's („kashigar“) workshop. In Sind, the coloured tile decoration with its floral patterns – displayed on the walls of mosques and tombs – can be dated back to the 16th century.

Allgemeine Vorbemerkungen

Zur Geographie, Ethnographie und Wirtschaft Halas: siehe Begleitveröffentlichung zum wissenschaftlichen Film C 1765 des ÖWF, Traditionelle Töpfertechniken in Hala, Südpakistan, 1984. In: Wiss. Film Nr. 33, 1985, 95–103.

Hala in der Provinz Sind ist in ganz Pakistan berühmt für seine bunten keramischen Dekorschüsseln und -vasen. Tatsächlich haben sich jedoch in der Kleinstadt am Unteren Indus die traditionellen Herstellungstechniken von bemalten glasierten keramischen Fliesen erhalten, einem handwerklichen Produkt, das uns in ähnlicher Form als Architekturdekor vergangener Zeiten aus dem gesamten islamischen Raum bekannt ist. Die Betriebe der

Daten zum Film C 1764 des ÖWF

C 1764 Die Herstellung von glasierten Fliesen in Hala, Südpakistan.

16-mm-Film, Magnetton, Farbe, 47 Minuten, deutscher Kommentar.

Dieser Film ist zur Verwendung in Forschung und Universitätsunterricht bestimmt.

Wissenschaftliche Autorin: Dr. U. Waigand.

Hergestellt durch das Österreichische Bundesinstitut für den Wissenschaftlichen Film, Wien. Aufgenommen 1983, veröffentlicht 1985. Kamera: E. Pavloušek; Schnitt: S. Thomas, K. Manafi; Bearbeitung: Dr. L. Waltner.

Zitierform

Waigand, U.: Die Herstellung von glasierten Fliesen in Hala, Südpakistan. Film C 1764 des ÖWF.

Wien: Österreichisches Bundesinstitut für den Wissenschaftlichen Film 1985.

Begleitveröffentlichung von U. Waigand, in: Wiss. Film Nr. 34/35, 1986, 77–88.

Dekorkeramiker in Hala lassen sich gliedern in solche, die auf die Erzeugung von Fliesen, und andere, die auf die Produktion von Schüsseln und Vasen beschränkt sind. Die beiden Produzentengruppen verwenden im Prinzip ähnliche Techniken und bezeichnen sich auch ohne Unterschied auf ihre jeweilige Spezialisierung als „kashigar“. Die etymologische Ableitung dieser Berufsbezeichnung aus dem persischen „kashi-kari“ – „Fliesen machen“ – deutet nicht nur auf eine persische Abkunft der Handwerkstradition hin, sondern verweist auch auf die Ursprünglichkeit der Fliesenerzeugung. Daß die dekorierte keramische Hohlware Pakistans ein Produkt späterer Zeiten ist, wird auch durch die Kulturgeschichte bestätigt.

Die mit glasierten Fliesen geschmückten und verkleideten Fassaden der Mausoleen und Moscheen des Sind sind seit dem 16. Jahrhundert n. Chr. Zeugen einer Handwerkskunst, die von den islamischen Bauherren des indischen Subkontinents nach persischen und zentralasiatischen Vorbildern übernommen wurde und anstelle der lokalen gravierten Sandstein-Architektur trat. Das indo-pakistanische Fliesenhandwerk erlebte seine Blüte in der Mogulzeit: Die im Auftrag des Mogulkaisers Shah Jahan in Tatta im Sind erbaute Moschee gilt mit ihren von Miniaturfliesen überzogenen Kuppeln als der schönste Fliesenbau des Landes. Provinzgouverneure und lokale Regenten wetteiferten im Errichten von prunkvollen fliesendekorierten Mausoleen. Viele islamische Heilige des Sind erhielten imposante Grabbauten mit den polychromen Fliesenfassaden. Mit dem Ende der islamischen Feudalperiode durch die britische Herrschaft kam es zum Erliegen der von den moslemischen Machthabern geförderten Bautätigkeit und damit beinahe zum Untergang des Fliesenhandwerks. Die kashigar stellten sich auf ihre neuen britischen Auftraggeber ein, und anstelle der Baudekorfliesen wurden nun hauptsächlich Töpferwaren – Vasen und Schüsseln – ornamental dekoriert und glasiert.

1983 existierten in Hala noch vier kashigar-Betriebe, die ausschließlich Fliesen produzierten. Der bekannteste Fliesenhersteller Halas ist Haji Mohammed Sadiq, in dessen Werkstatt der vorliegende Film gedreht wurde. Der dokumentierte Betrieb gilt als der größte von allen. Mohammed Sadiq klassifiziert sich selbst als kashigar. Er gehört damit zu einer Gruppe von professionellen spezialisierten Handwerkern, die es früher im ganzen persisch-indischen islamischen Raum gab. Wie die anderen Fliesenhersteller in Hala erzeugt Mohammed Sadiq polychrom bemalte glasierte Irdenwarefliesen, die auch heute noch als Architekturdekor dienen.

M. Sadiq ist 1931 in Hala geboren. Er ist verheiratet, hat jedoch keine Kinder. Er und seine Frau leben zusammen im Verband der erweiterten Familie. Der Wohnkomplex befindet sich im Zentrum Halas. Die Werkstatt liegt vom Wohnhaus fünf Gehminuten entfernt am Rande Halas im Viertel der qualm- und lärmproduzierenden Handwerksbetriebe der Töpfer, Fliesenerzeuger und Textilmanufakturen. M. Sadiq hat die Werkstatt nicht selbst erbaut, sondern hat diese als ältester Sohn von seinem Vater übernommen, bei dem er auch das Handwerk erlernt hat.

Der Betrieb, der durch Mauern und Gebäude abgeschlossen ist, umfaßt eine Fläche von ca. 600 Quadratmetern. Der Eingang erfolgt durch eine Tür von der Straßenseite. Links davon liegen hintereinander die einzelnen überdachten Atelierräume zum Zerpulvern, Bemalen und Schneiden. Zentrum der Werkstatt ist der unter freiem Himmel liegende lehmgestampfte Hof, der zum Auflegen der Fliesen benutzt wird. Vom Hof aus werden auch die einzelnen gemauerten Ateliers durch bogenförmige Öffnungen betreten. Die rechte Seite der Werkstatt bilden der Brennholzplatz, anschließend die beiden Brennöfen und dahinterliegend Tonvorratsplatz und Tongrube. Auf der dem Werkstatteingang gegenüberliegenden Seite sind die beiden Lagerräume für verkaufsfertige Fliesen. Hier befindet sich auch der Aufgang auf das Dach der Atelierräume, wo die Fliesen getrocknet werden.

Die Mitarbeiter der Werkstatt von M. Sadiq sind größtenteils seine männlichen Verwand-

ten der erweiterten Familie. Frauen arbeiten nicht mit. Die Betriebsorganisation b... System. Der Betrieb ist ar... bestimmte Aufgabe(n): Die... auf die größtmögliche Koo... Im Bedarfsfall kann eine... vorgesehenen Mann ausge... aufbereitung. Viele der in d... Zusammenarbeit im „team... Dach, das Glasieren, das... Aufgabe des Meisters und... ware. Er kennt als einziger... über den Brennvorgang. Die Werkstätte von M. Sadi... nur an Regentagen, wenn... können. Im Sommer ist da... ziert. Die Werkstätte ist an... Uhr in Betrieb. Das tägliche... Meister beträgt es bis zu... Stunden, für die Kinder 4-... lang in der Werkstätte.

Für die meisten Mitarbeiter... geregelt. Dementsprechend... lich, von Zeiten der Stille, in... Geschäftigkeit, in denen a... verschiedene Arbeitsprozes... erforderlich ist.

Der Arbeitsrhythmus unterlie... zung des in Betrieb stehen... muß ca. 36 Stunden abkühl... Aussetzen alle 48 Stunden... Fliesen wieder frische Brenn... tionsprozeß alle 48 Stunden... Arbeitsvorgänge in der Werk... – hier als Brenn- und Kühlta...

Ablauf eines Arbeitstages (E...

7.00 Uhr	Aussetzen der
8.15 Uhr	Einsetzen der f
9.00 Uhr	Pulveratelier: A
9.30 Uhr	Herrichten des
	Malatelier: Farb
9.45 Uhr	Anzünden des
10.00 Uhr	Arbeitsbeginn in
11.00 Uhr	Malatelier: kom
11.30 Uhr	Transport gekl
11.45 Uhr	Transport gesch
12.00 Uhr	Auffüllen der M
13.00 Uhr	Malatelier: Sch

ten der erweiterten Familie – sein Vaterbruder, seine Brüder und deren Söhne und Enkel. Frauen arbeiten nicht mit. Gegenwärtig wird die Produktionseinheit aus 11 ständigen Mitarbeitern gebildet, deren noch schulpflichtige Söhne fallweise Mitarbeiter sind.

Die Betriebsorganisation basiert auf einem durch Erfahrung reibungslos funktionierenden System. Der Betrieb ist arbeitsteilig organisiert. Jeder der Männer hat eine oder mehrere bestimmte Aufgabe(n): Diese Regelung ist jedoch nicht starr, sondern immer abgestimmt auf die größtmögliche Kooperation der in der Werkstätte gerade anwesenden Mitarbeiter. Im Bedarfsfall kann eine bestimmte Tätigkeit auch von einem anderen als dem hierfür vorgesehenen Mann ausgeführt werden. Dies gilt besonders für die Ton- und Rohmaterialaufbereitung. Viele der in der Werkstätte anfallenden Arbeiten sind charakterisiert durch die Zusammenarbeit im „teamwork“: so z. B. das serienmäßige Bemalen, das Polieren am Dach, das Glasieren, das Ein- und Aussetzen der Fliesen in den Ofen etc. Die spezielle Aufgabe des Meisters und Betriebsleiters Mohammed Sadiq ist das Einsetzen der Brennware. Er kennt als einziger die Rezepte der Farb- und Glasurbereitung, er allein bestimmt über den Brennvorgang.

Die Werkstätte von M. Sadiq ist das ganze Jahr über in Betrieb. Einschränkungen erfolgen nur an Regentagen, wenn die Fliesen nicht zum Trocknen und Formen aufgelegt werden können. Im Sommer ist das Arbeitspensum durch die extrem hohen Temperaturen reduziert. Die Werkstätte ist an sieben Tagen der Woche – auch am Freitag – von 7 bis ca. 21 Uhr in Betrieb. Das tägliche Arbeitspensum der einzelnen Mitarbeiter ist nicht gleich: für den Meister beträgt es bis zu 14 Stunden, für die erwachsenen Männer durchschnittlich 10 Stunden, für die Kinder 4–6 Stunden. Der Meister ist als einziger den ganzen Arbeitstag lang in der Werkstätte.

Für die meisten Mitarbeiter ist der Zeitpunkt ihres Arbeitseinsatzes durch die Arbeitsteilung geregelt. Dementsprechend ist die personelle Besetzung des Betriebes sehr unterschiedlich, von Zeiten der Stille, in denen nur ein Mann anwesend ist, bis zu Phasen der totalen Geschäftigkeit, in denen an fünf verschiedenen Plätzen innerhalb der Werkstätte fünf verschiedene Arbeitsprozesse gleichzeitig abrollen, bei denen der Einsatz aller Mitarbeiter erforderlich ist.

Der Arbeitsrhythmus unterliegt einem starren Schema, bedingt durch die optimale Ausnutzung des in Betrieb stehenden Brennofens. Der Ofen wird ca. 12 Stunden gefeuert und muß ca. 36 Stunden abkühlen, bis die gebrannte Ware ausgesetzt werden kann. Da das Aussetzen alle 48 Stunden geschieht und unmittelbar nach Entnahme der gebrannten Fliesen wieder frische Brennware in den Ofen eingesetzt wird, wiederholt sich der Produktionsprozeß alle 48 Stunden. Dies bedeutet, daß alle zur Fliesenerzeugung notwendigen Arbeitsvorgänge in der Werkstätte theoretisch an zwei aufeinanderfolgenden Arbeitstagen – hier als Brenn- und Kühltag bezeichnet – anfallen.

Ablauf eines Arbeitstages (Brenntag):

- | | |
|-----------|---|
| 7.00 Uhr | Aussetzen der gebrannten Ware aus dem Ofen |
| 8.15 Uhr | Einsetzen der frischen Brennware in den Ofen |
| 9.00 Uhr | Pulveratelier: Aufbereitung der Glasurfritte |
| 9.30 Uhr | Herrichten des Ofens zum Brennen |
| | Malatelier: Farbrohstoffaufbereitung, Bemalen |
| 9.45 Uhr | Anzünden des Feuers im Ofen |
| 10.00 Uhr | Arbeitsbeginn im Schneiderraum |
| 11.00 Uhr | Malatelier: komplette Besetzung, Bemalen |
| 11.30 Uhr | Transport geklopfter Fliesen in den Schneiderraum |
| 11.45 Uhr | Transport geschnittener Fliesen auf das Dach |
| 12.00 Uhr | Auffüllen der Mischgrube mit Ton und Wasser |
| 13.00 Uhr | Malatelier: Schablonieren, Bemalen |

21781

- 14.30 Uhr Klopfen der geformten Fliesen
- 15.30 Uhr Essenspause
- 16.00 Uhr Malatelier: Hochbetrieb – Bemalen (Männer und Kinder)
- 16.20 Uhr Transport slipüberzogener Fliesen vom Dach ins Malatelier
- 17.00 Uhr Vermischen des Tones in der Grube
Polieren der Fliesen am Dach
Pulveratelier: Slipbereitung
Malatelier: Bemalen
Ofen: stärkste Phase des Feuerns
- 18.00 Uhr Arbeitsschluß im Schneideatelier
- 20.00 Uhr Formen der Fliesen
Slipauftrag am Dach
Malatelier: Bemalen
- 20.45 Uhr Einstellen des Feuerns
- 21.00 Uhr Betriebsschluß

Das oben aufgestellte Schema entspricht einer vereinfachten und reduzierten Darstellung. Die einzelnen Arbeitsvorgänge laufen oft parallel. Die angegebenen Zeiten deuten nur den Beginn der verschiedenen Arbeitsphasen an.

Das beobachtete Arbeitsprogramm kann – jahreszeitliche Schwankungen berücksichtigend – bei gleicher Auftragshöhe als repräsentativ für alle Arbeitstage gelten, an denen der Ofen gefeuert wird. An Tagen, an denen der Ofen abkühlt, kommt zu dem beschriebenen Arbeitspensum noch das Glasieren der Fliesen hinzu. Ansonsten unterscheidet sich der Arbeitsablauf in der Werkstätte an den Brenn- und Kühltagen im Prinzip nur durch die verschiedenen Ofentätigkeiten. Die wissenschaftliche Analyse des zweitägigen Produktionsprozesses ergab 48 verschiedene komplexe Arbeitsvorgänge, die nach der traditionellen Herstellungstechnik der Fliesen auch alle ohne Ausnahme notwendig sind.

Die hierarchische Gliederung der Betriebsstruktur beschränkt sich auf die Differenzierung zwischen Meister („ustad“) und Schüler („shagird“). Da die Handwerkstradition in der Regel vom Vater zum Sohn – bzw. einem anderen männlichen Familiennachkommen – weitergegeben wird, beginnt die Lehrzeit oft schon im frühen Kindesalter durch bloßes Zusehen bei der Arbeit. Ein etwa 10jähriger „shagird“ ist beim Bemalen der Fliesen bereits so geübt, daß durch seinen Arbeitsausfall Auftragsverzögerungen eintreten würden. Der Titel „ustad“ wird nur durch Erfahrung und Können erreicht. Die Frage nach der Dauer der Lehrzeit beantwortet der kashigar damit, daß man in seinem Beruf nie ausgelernt habe – „ich lerne noch immer“, sagt der 52jährige Meister.

Die Entlohnung der verwandten Werkstattmitarbeiter erfolgt nach dem Prinzip, daß die Einkünfte aus der Werkstätte dem Fundus der erweiterten Familie zur Verfügung stehen, wobei M. Sadiq als Werkstattleiter und am meisten respektierter Mann der Familie, das Geld verwaltet. Jeder Mitarbeiter, auch die Kinder, bekommen zusätzlich Taschengeld, dessen Höhe variabel ist. Der nichtverwandte Fliesenschneider ist der einzige bezahlte Mitarbeiter der Werkstätte.

Die Produktion ist vorwiegend auftragsorientiert. Als Auftragsannahme gilt eine Anzahlung. Von November 1982 bis April 1983 war nur einer der beiden Brennöfen – dieser dafür ständig – in Betrieb. Innerhalb dieses Zeitraums wurde auch der zweitägige Produktionsrhythmus beobachtet. Bei dem Ofenvolumen von ca. 400 Fliesen (30×30 cm) beträgt die maximale Produktionsleistung demnach 400 Stück pro Brand bzw. in zwei Tagen. Bei 14 Bränden können in einem Monat höchstens 3600 Fliesen erzeugt werden. Der Verkaufspreis für eine Fliese beträgt ca. 16 Rupies. Die genannten Produktionsmengen könnten durch die zusätzliche Inbetriebnahme des zweiten Brennofens noch erhöht werden.

Der Absatz ist durch ein exklusives Auftraggeber-Auftragnehmer-Verhältnis geregelt. Die

Kunden des kashigar sind re und Regierungsbeamte bis Fliesen aus der Werkstätte exportiert. Die ökonomische soziale Ansehen als fromme bezeichnet, beides Titel, die i und den Haj, die Pilgerfahrt täglichen fünf Gebeten in d vorbildhaften Leben des Meis häuser, deren einziger Luxus aus, die Grundbedürfnisse z kashigar-Betrieben Halas gün des Familienbetriebes und de kern ist der Status des kashi Ansehen des Töpfers (khum Fliesenerzeuger in Hala.

Die Fliesen haben im allgem 15×15 cm). Es werden aber a Die Fliesen werden ausschlie Außenverkleidung von Mosch sind ganze Fliesenfelder an vereinzelt bunte Dekorfliesen Die Nachfrage nach den bur Zunehmen. Dies steht velleic Neubelebung des Islam in de Handwerk des kashigar beruht ersten Erscheinen im indo-pak Ornamentmotive der in der W Mogulzeit zurückverfolgen. Di Namen hat, offenbaren am deu zung dieser von Generation zu nische Landsleute ist die einzig am Leben zu erhalten.

Zur Entstehung des Films

Für die Wahl des Themas war keramischer Fliesen im Sind g sich noch traditionelle Herstell bemalten und glasierten Flies ethnographischen und filmische niken in Hala wurde ermöglich Forschung, das Bundesministe sche Bundesinstitut für den Wi Der Feldaufenthalt in Pakistan sind die beiden Filmdokumentat

¹⁾ WAIGAND, U.: Die Sind Fliesen t gen, Bd. 21/22, Wien 1979/80; dies

Kunden des kashigar sind reiche Grundbesitzer auf dem Land, traditionsbewußte Städter und Regierungsbeamte bis hin zum Präsidenten. (Bhuttos Sind-Residenz wurde mit Fliesen aus der Werkstätte Sadiqs dekoriert.) In der Regel werden die Fliesen nicht exportiert. Die ökonomische Situation des kashigar M. Sadiq wird begünstigt durch sein soziales Ansehen als frommer Moslem. Mohammed Sadiq wird auch als Hafiz und Haji bezeichnet, beides Titel, die ihn auszeichnen als jemand, der den Koran auswendig kann und den Haj, die Pilgerfahrt nach Mekka, mitgemacht hat. Er ist auch Vorbeter bei den täglichen fünf Gebeten in der Moschee neben der Werkstätte. Dem strenggläubigen vorbildhaften Leben des Meisters entspricht auch die bescheidene Ausstattung der Wohnhäuser, deren einziger Luxus Kühlschränke sind. Die Einkünfte aus der Werkstätte reichen aus, die Grundbedürfnisse zu decken. Diese im Vergleich zu den anderen kleineren kashigar-Betrieben Halas günstige wirtschaftliche Lage ist nur möglich aufgrund der Größe des Familienbetriebes und der Höhe des täglichen Arbeitspensums. Unter den Handwerkern ist der Status des kashigar sehr hoch – im Gegensatz zu dem niedrigen sozialen Ansehen des Töpfers (khumbar). Mohammed Sadiq ist der am meisten respektierte Fliesenerzeuger in Hala.

Die Fliesen haben im allgemeinen eine quadratische Form (meist 30×30 cm, daneben 15×15 cm). Es werden aber auch recht- und vieleckige, Stern- und Miniaturfliesen erzeugt. Die Fliesen werden ausschließlich als Architekturdekor verwendet: für die Innen- und Außenverkleidung von Moscheen, Grabmälern, öffentlichen und privaten Bauten. Meist sind ganze Fliesenfelder an Wänden oder Decken verlegt, manchmal sind es nur vereinzelte bunte Dekorfliesen auf roten Ziegelmauern.

Die Nachfrage nach den bunt bemalten glasierten Fliesen (kashi) ist gegenwärtig im Zunehmen. Dies steht vielleicht im Zusammenhang mit dem herrschenden Trend der Neubelebung des Islam in dem 1947 als islamischen Staat gegründeten Pakistan. Das Handwerk des kashigar beruht auf islamischer Tradition. Dies gilt – angefangen von seinem ersten Erscheinen im indo-pakistanischen Subkontinent – bis heute. Die floral-vegetabilen Ornamentmotive der in der Werkstätte in Hala bemalten Fliesen lassen sich bis in die Mogulzeit zurückverfolgen. Diese Motive, von denen jedes einzelne einen bestimmten Namen hat, offenbaren am deutlichsten das Festhalten an der Überlieferung. Die Unterstützung dieser von Generation zu Generation weitergegebenen Berufstradition durch pakistanische Landsleute ist die einzige Chance, das Handwerk des kashigar auch in Zukunft noch am Leben zu erhalten.

Zur Entstehung des Films

Für die Wahl des Themas waren die während der Feldforschung 1976 bei den Erzeugern keramischer Fliesen im Sind gemachten Beobachtungen entscheidend.¹⁾ In Hala haben sich noch traditionelle Herstellungstechniken der aus dem islamischen Raum bekannten bemalten und glasierten Fliesen erhalten. Das von der Autorin erstellte Projekt zur ethnographischen und filmischen Bestandsaufnahme der traditionellen keramischen Techniken in Hala wurde ermöglicht durch den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und das Österreichische Bundesinstitut für den Wissenschaftlichen Film in Wien.

Der Feldaufenthalt in Pakistan erfolgte von November 1982 bis April 1983. Das Ergebnis sind die beiden Filmdokumentationen zur Technologie der Keramik von Hala, „Traditionelle

¹⁾ WAIGAND, U.: Die Sind Fliesen und ihre historische Problematik, Wiener Völkerkundliche Mitteilungen, Bd. 21/22, Wien 1979/80; dies.: Die Sind Fliesen, Phil. Diss., Wien 1979.

Töpfertechniken in Hala, Südpakistan“ (Film C 1765 des ÖWF) und „Die Herstellung von glasierten Fliesen in Hala, Südpakistan“ (Film C 1764 des ÖWF). Eine Sammlung der hergestellten Erzeugnisse ergänzt die filmische Dokumentation. Eine Buchmonographie über die traditionelle Keramik in Südpakistan ist geplant.

Die Dreharbeiten wurden von 13. 2. bis 26. 3. 1983 abwechselnd in den Werkstätten des Töpfers in Alt-Hala und des Fliesenerzeugers in (Neu-)Hala durchgeführt. Ausschlaggebend für die Wahl der Fliesenwerkstätte war die Reputation des kashigar und die umfangreiche Produktion. Die bauliche Anlage des nach außen abgeschlossenen Betriebes bot ideale Voraussetzungen für Dreharbeiten. Die Dokumentation des Produktionsprozesses erfolgte in Phasen entsprechend seiner arbeitsteiligen Gliederung: Die 48 verschiedenen Arbeitsvorgänge, von jenen jeder einzelne ein komplexer Arbeitsprozeß ist, wurden alle ohne Abstriche und Eingriffe erfaßt. Diese einzelnen Dokumentationen wurden später am Schneidetisch so geordnet, daß ihre Reihenfolge – anders als die der Werkstätte – den Herstellungsprozeß von Anfang bis Ende zeigt. Ein durch Hitze verursachter Defekt an der Kamera hatte ein „Blendenziehen“ zur Folge. Dies ergab manchmal eine Verminderung der Bildqualität.

Zur Erhebung und Kontrolle der Grunddaten waren die Sprachkenntnisse der Verfasserin in Urdu, der Lingua franca Pakistans, ausreichend. Detaillierte berufsspezifische Fragen wurden in Sindhi mit Hilfe eines Dolmetschers geklärt.

Die Filmaufnahmen wurden mit einer 16-mm-Gesmo-Kamera durchgeführt. Als Filmmaterial wurde Fujicolor Negativ-Farbfilm verwendet.

Filmbeschreibung

Die bunten Fliesenfassaden des Stadttors in Hala stellen das Produkt der Fliesenerzeuger/kashigar der südpakistanischen Kleinstadt vor. Die Dokumentation über die Herstellung der bemalten glasierten Fliesen erfolgte in der Werkstätte des kashigar Mohammed Sadiq in Hala. Der Produktionsprozeß beginnt mit dem Tonabbau in einer der vielen Tonstätten außerhalb Halas, unweit vom Indus. Der Ton wird auf Eseln zum Betrieb des Fliesenerzeugers transportiert.

In der Werkstätte wird der frisch gebrachte Ton zusammen mit Abfallton aus der Fliesenproduktion in eine Lehmgrube geschaufelt und mit Wasser bedeckt. Die eingesumpfte Tonmasse wird nach einigen Stunden durchgemischt. Die bereitete Tonmenge reicht für eine Tagesproduktion der Werkstätte.

Das Formen der Fliesen erfolgt abends mit Hilfe eines Formrahmens, der auf den Lehm Boden des Werkstatthofes aufgelegt wird. Die geformten Fliesenquadrate bleiben über Nacht liegen und trocknen den nächsten Tag an der Sonne, bis sie am frühen Nachmittag geklopft werden. Die geklopften – nun etwas breiteren und schmälere – Tonquadrate trocknen noch ca. 20 Stunden im Hof. Danach werden sie in den Schneiderraum transportiert.

Die lederharten Tonplatten werden mit einer Holzmodellfliese und einer Eisenklinge in die richtige Dimension geschnitten. Die Schneideabfälle werden wieder als Rohmaterial verwendet. Als nächstes werden die geschnittenen Platten an ihrer Rückseite mit einem Eisenschaber geglättet und mit Rillen versehen, die für eine bessere Haftung beim Fliesenverlegen dienen.

Vom Schneiderraum werden die Platten zum Trocknen auf das Dach der Werkstätte transportiert. Im Sommer dauert es ca. 4, im Winter 8 Tage, bis die Tonplatten hartgetrocknet sind. In diesem Zustand werden die noch unebenen Fliesenvorderseiten geglättet und poliert: Die trockenen Platten werden befeuchtet und mit einem Eisenschaber abgekratzt; Löcher an der Oberfläche und den Ecken werden mit Tonschlicker verschmiert. Danach ist

der Herstellungsprozeß der „leere Fliese“ – bezeichnet. Es folgt die Bereitung einer weißbrennender Überzug und weißen Slip sind Feuerstein. Aufbereitung des quarzhaltigen im Ofen – zusammen mit der Die kalzinierten Steinstücke Arbeit in einem eisernen Mörtel zerstampft und schließlich in gesiebte Pulver kann angesetzt werden: Dem chakmak-Pulver schlammte Tonerde und Wasser. Haftbarkeit der flüssigen Lösung. Die Masse wird gut vermischt durch Begießen auf die Werkzeuge. Fliesen werden am Dach mit mineralische Slip dient nicht für die Glasurbildung von Blasen. Die Vorbereitungen zum Bemalen in kleine Stücke zerschneiden aufgeschlämmt. Während der gekauften Metalloxydpulver, der harten Metalloxyde durch werden Kobalt-, Kupfer- und sogenannte Unterglasurfarbmittel. Die drei Metalloxyde, die graue und gelbe Farbe der Fliesen bestimmen, haben die Endfarben durch den Brand. Den angerührten Farblösungen vorbereitete Tonschlicker als Farbträger hinzugefügt. Und dem Bemalen wird der vermischte noch mit Wasser verdünnt. Vor dem Malen – aber schon im Malerlied Muster mit einer durchlöcherter und Holzkohlenstaub auf die glatte Fliesenvorderseite aufgetragen. Bemalen wird ein Pinsel aus Streifenhörnchens verwendet. des Farbauftrags wird die Fliese blumentopfähnlichen Unterlage (Abb.1).

Abb. 1. Der kashigar Hafiz Haji Madiq beim Bemalen.

der Herstellungsprozeß der Rohware abgeschlossen. Die Fliese wird als „kutchi kashi“ – „leere Fliese“ – bezeichnet.

Es folgt die Bereitung eines mineralischen Slips, der die rot brennende leere Fliese als weißbrennender Überzug und gleichzeitiger Malgrund bedeckt. Das Rohmaterial für den weißen Slip sind Feuersteine/chakmak, die von Händlern aus Rohri bezogen werden. Die Aufbereitung des quarzähnlichen Minerals ist ein komplizierter Prozeß: Die Steine werden im Ofen – zusammen mit der Brennware – gebrannt, wodurch sie in kleine Stücke zerfallen. Die kalzinierten Steinstückchen werden dann im Pulveratelier in stundenlanger Schwerarbeit in einem eisernen Mörser mit einem Eisenstößel von Hand zerkleinert, gesiebt, wieder zerstampft und schließlich in der steinernen Handmühle zerpulvert. Erst das feinkörnigste gesiebte Pulver kann anschließend zur Bereitung des flüssigen Mineralslips verwendet werden: Dem chakmak-Pulver werden klebriger Kleister aus Weizenstärke, aufgeschlämmte Tonerde und Wasser hinzugefügt. Der Kleister dient zur Verbesserung der Haftbarkeit der flüssigen Lösung, die Tonerde als Bindemittel, das Wasser zum Verdünnen. Die Masse wird gut vermischt und der dickflüssige weiße Feuersteinslip wird spätabends durch Begießen auf die Vorderseiten der rohen Fliesen aufgetragen. Die begossenen Fliesen werden am Dach aufgelegt und trocknen bis zum nächsten Nachmittag. Der mineralische Slip dient nicht nur als weißer Untergrund für das Bemalen, sondern ist auch für die Glasurbildung von Bedeutung.

Die Vorbereitungen zum Bemalen sind mühsam. Zunächst werden weiche Tonerdeklumpen in kleine Stücke zerschlagen und dann in einem Topf mit Wasser zu Tonschlicker aufgeschlämmt. Währenddessen werden die Rohstoffe für die Farblösungen, die im Bazar gekauften Metalloxydpulver, in einem Reibstein mit etwas Wasser zerrieben. Das Zerreiben der harten Metalloxyde dauert Stunden. Für das Bemalen unter der alkalischen Glasur werden Kobalt-, Kupfer- und Chromoxyd – sogenannte Unterglasurfarben – verwendet. Die drei Metalloxyde, die die schwarze, graue und gelbe Farbe der flüssigen Malslips bestimmen, haben die Eigenschaft, ihre Farben durch den Brand zu verändern. Den angerührten Farblösungen wird der vorbereitete Tonschlicker als plastischer Farbträger hinzugefügt. Unmittelbar vor dem Bemalen wird der vermischte Farbslip noch mit Wasser verdünnt. Vor dem Bemalen – aber schon im Malatelier – werden die Muster mit einer durchlöcherten Schablone und Holzkohlenstaub auf die weiß überzogene Fliesenvorderseite aufgebracht. Zum Bemalen wird ein Pinsel aus Haaren des Streifenhörchens verwendet. Während des Farbauftrags wird die Fliese auf einer blumentopfähnlichen Unterlage gedreht (Abb. 1).

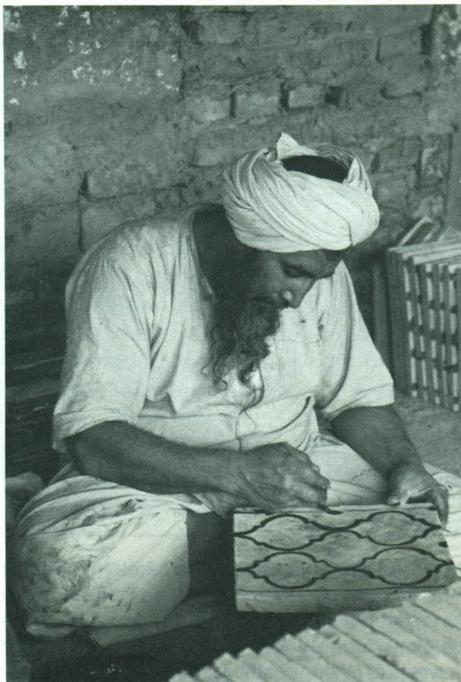


Abb. 1. Der kashigar Hafiz Haji Mohammed Sadiq beim Bemalen.

In der Regel wird ein ganzer Satz von Fliesen mit dem gleichen Muster bemalt. Das Bemalen jeder einzelnen Fliese ist dann ein gut organisierter arbeitsteiliger Prozeß, dessen einzelne Stadien nacheinander folgende sind: 1. Linieren des Ornaments mit Kobaltoxyd-slip – 2. Ausmalen der Flächen mit Kobaltoxyd-slip – 3. Ausmalen der Flächen mit Kupferoxyd-slip – 4. Ziehen der Konturen mit Kupferoxyd-slip. Das Gestalten des Ornaments einer Fliese erfolgt also im Teamwork von vier Mitarbeitern, wobei jeder der vier Maler auf seine Aufgabe spezialisiert ist und seinen eigenen Farbtopf hat. Die Sitzordnung der Maler ist dabei so, daß die Fliese von einem zu anderen weitergereicht werden kann. Das Malen erfordert viel Konzentration und Geschicklichkeit. Jeder getane Pinselstrich ist unauslöschlich, nichts kann korrigiert werden.

Gleich nach dem Bemalen erfolgt das Glasieren. Als Glasurbildner werden lokaler Quarzsand/vari und von Händlern bezogener Borax/chaniha¹⁾, ein Salz mit alkalischer chemischer Reaktion, im Verhältnis 1:1 miteinander vermischt. Das in Wasser lösliche Natriumtetraborat Borax muß durch das sogenannte Fritten, das Vorsmelzen der Glasurmasse im Ofen, in eine wasserunlösliche chemische Verbindung übergeführt werden. Das Borax-Quarzsand-Gemenge wird in Tontiegel gefüllt und zusammen mit der Brennware gebrannt, wodurch es geschmolzen wird. Die aus dem Ofen ausgesetzten Schmelztöpfe enthalten eine erstarrte, glasähnliche grüne Substanz, die Glasurfritte.

Im Pulveratelier werden die Tontiegel dann mit dem Hammer zerschlagen und die Fritte wird durch Aneinanderreiben von Tonresten gereinigt. Die weitere Aufbereitung der Glasurfritte/chaniha ist analog der Bereitung des Mineralslips/chakmak: Die Glasurfritte wird im Eisenmörser mit dem eisernen Stampfer stundenlang zerkleinert und gesiebt und wieder zerstoßen, bis das Material so feinkörnig ist, daß es in der steinernen Glasurmühle pulverisiert werden kann. Dieses Frittepulver kann nun endlich zur Bereitung des flüssigen Glasurslips verwendet werden: Dem chaniha-Pulver werden klebriger Kleister – diesmal aus Hirsestärke – und etwas Wasser hinzugefügt. Die dünnflüssige Glasurlösung wird im staubgeschützten Malatelier auf die bemalten Fliesen aufgetragen. Die Auftragstechnik ist das Begießen. Die frisch glasierten Fliesen werden zum Trocknen am Boden des Werkstatthofes aufgelegt und nach ein bis zwei Stunden vor dem Ofen aufgestapelt.

Die Werkstatt hat zwei gleiche, aus Ziegeln gebaute Brennöfen. Jeder besteht aus einem quaderförmigen Unterbau, auf den ein Zylinder aufgesetzt ist. Der zylindrische Brennraum hat vier Kamine und liegt – getrennt durch seinen kreisrunden Boden – direkt über dem tunnelartigen Feuerraum. Die Öffnung zum Ein- und Aussetzen befindet sich in der Ofenkuppel.

Zum Einsetzen der Brennware geht der Meister in den Ofen. Die Fliesen werden zunächst am Boden des Brennraumes paarweise vertikal und mit der Glasurseite nach außen aufgestellt. Durch Setzhilfen werden die Fliesen dann auch in Reihen übereinander gesetzt. Zur Brennware in den Ofen kommen die Glasurfrittetiegel und die Feuersteine hinzu. Die Einfüllöffnung wird mit zwei gebrannten Tonplatten verschlossen.

Die Brennvorbereitung sind das Verschließen der unteren Öffnung des Feuerraums und das Bauen eines Rostes zum Auflegen des Brennholzes/kikar – eine Dornakazienart –, das von Händlern aus den nahen Auen gebracht wird. Das Feuer wird mit Dung und Rindenstücken entfacht. Bald sind die dicken Stämme im Schürloch angebrannt. Der Ofen wird

¹⁾ Der kashigar übersetzte den lokalen Terminus „chaniha“ als „soda-ash“. Durch die naßchemische Analyse durch Dr. W. Bauer, Museum für Völkerkunde, Wien, wurde jedoch festgestellt, daß es sich bei den mitgebrachten Proben nicht um Soda-Asche, sondern um Borax handelt. Dies wurde auch durch die Emissions-Spektral-Analyse von Prof. Dr. Kurt Rossmanith, Institut für Anorganische Chemie, Universität Wien, bestätigt.

einen ganzen Tag lang g
geschoben wird. Die Fl
Brennware. Nach 11–12
richtet sich dabei nur nac
schmelze und der Glutfa
Das Feuereinstellen bed
Blech verschlossen wer
Von nun an (20.45 Uhr) k
am nächsten Morgen wer
ten am Dach geöffnet. N
offengelassen. Er darf ni
Ware entstehen würden.
am dritten Morgen, 48 St
(Abb. 2). Im Ofen sind ca
Farben der Bemalung ve
Kobaltoxyd blau, das Kup
Der dokumentierte Produ
Arbeitsvorgänge gliedern
technik, wonach kein einz
fehlerhaft ausgeführt sein



Abb. 2. Das

¹⁾ Durch die Differentialthermoanalyse der Proben an der
Hochschule für angewandte Ku

einen ganzen Tag lang gefeuert, indem immer wieder frisches Brennholz in den Feuerraum geschoben wird. Die Flammen haben durch ein Loch in Brennraumboden Zutritt zur Brennware. Nach 11–12 Stunden bestimmt der Meister das Einstellen des Feuerns. Er richtet sich dabei nur nach seiner Erfahrung und orientiert sich am Aussehen der Glasurschmelze und der Glutfarbe im Ofen, die er beide durch das Guckloch erspähen kann.¹⁾ Das Feuereinstellen bedeutet, daß alle Kamine mit Tonplatten und das Schürloch mit einem Blech verschlossen werden.

Von nun an (20.45 Uhr) kühlt der Ofen langsam ab. Über Nacht bleibt er ganz verschlossen, am nächsten Morgen werden allmählich die Kamine, das Schürloch und die Verschlußplatten am Dach geöffnet. Noch den ganzen Tag und die folgende Nacht wird der Ofen so offengelassen. Er darf nicht zu schnell abkühlen, da sonst Kühlrisse in der gebrannten Ware entstehen würden. Insgesamt dauert das Abkühlen des Ofens ca. 36 Stunden. Erst am dritten Morgen, 48 Stunden nach dem Einsetzen, wird die gebrannte Ware ausgesetzt (Abb. 2). Im Ofen sind ca. 400 Fliesen gebrannt worden. Durch den Brand haben sich die Farben der Bemalung verändert: Unter der transparenten alkalischen Glasur wurden das Kobaltoxyd blau, das Kupferoxyd türkis und das Chromoxyd grün.

Der dokumentierte Produktionsprozeß der Fliesen, der sich in 48 verschiedene komplexe Arbeitsvorgänge gliedern läßt, zeigt das komplizierte pattern der traditionellen Herstellungstechnik, wonach kein einziger Arbeitsvorgang ausgelassen werden kann oder auch nur fehlerhaft ausgeführt sein darf. Der gesamte Herstellungsprozeß läuft in der Werkstatt im

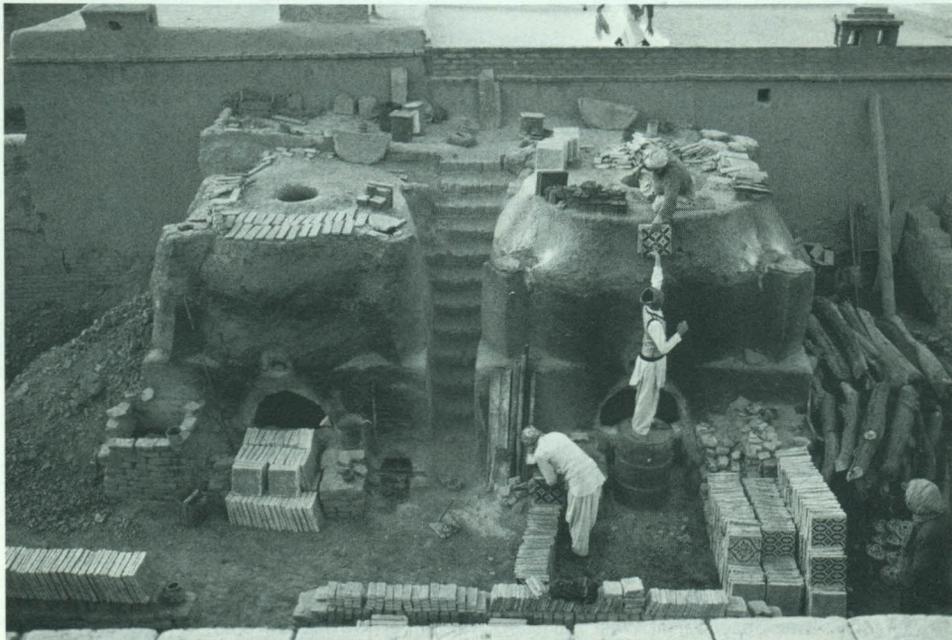


Abb. 2. Das Ausräumen der gebrannten Ware aus dem Ofen.

¹⁾ Durch die Differentialthermoanalyse von Prof. Dr. H. Balduin, Labor für Keramik und Silikatchemie, Hochschule für angewandte Kunst, Wien, wurde eine Brenntemperatur von ca. 950° C ermittelt.

21731

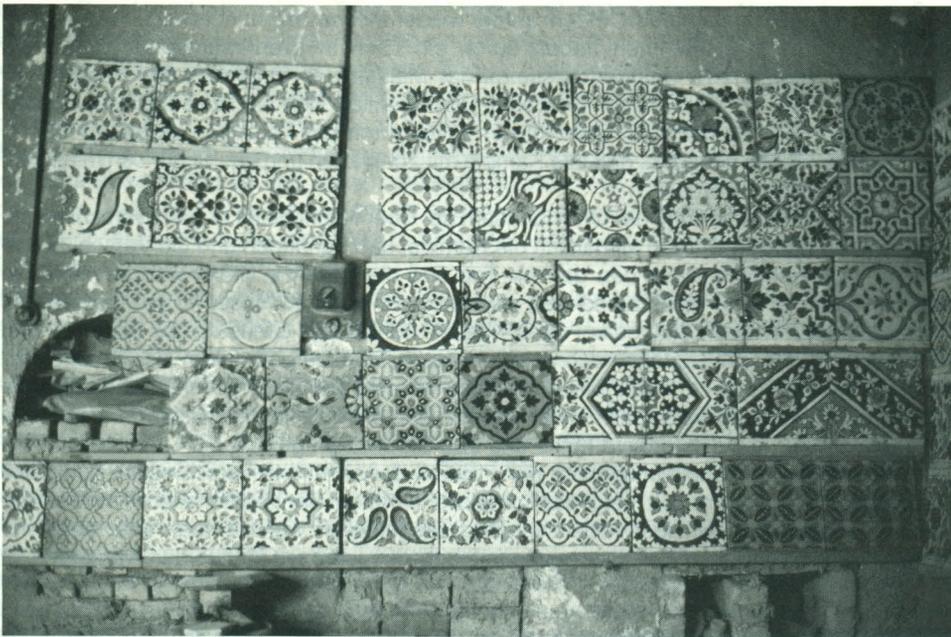


Abb. 3. Die Palette der Werkstattprodukte.

räumlichen und zeitlichen Nebeneinander im Idealfall an zwei aufeinanderfolgenden Arbeitstagen ab. Der Film dagegen zeigt die Arbeitsvorgänge einzeln und schrittweise geordnet von der Gewinnung des Rohmaterials bis zum Aussetzen der Ware aus dem Ofen.

An den Wänden des Malateliers wird die Palette der Werkstattprodukte präsentiert (Abb. 3). Es werden sowohl einzelne Fliesendesigns als auch fortlaufende Ornamente gezeigt, so wie sie heute an Bauten verlegt werden. Der Film endet mit einem Vergleich des Fliesendekors aus dem 18. Jahrhundert am Beispiel des Mausoleums des Poeten Shah Abdul Latif in Bhithshah bei Hala, das bis heute eines der schönsten Beispiele des bunten keramischen Dekors im Sind ist (Abb. 4).

Literaturverzeichnis

- ANONYMUS: Bombay, Pottery. Journal of Indian Art, vol 2, no 17, London 1888.
 BADEN-POWELL, B. H.: Handbook of the Economic Products of the Punjab, vol 1 and 2, Roorkee 1868, Lahore 1872.
 BIRDWOOD, G.: The Industrial Arts of India, vol 2, London 1884.
 COUSENS, H.: Portfolio of Illustrations of Sind Tiles, Government of India, 1906.
 —: The Antiquities of Sind, Calcutta 1925. Reprint Karachi 1975.
 FURNIVAL, W.: Leadless Decorative Tiles, Faience and Mosaic. Staffordshire 1904.
 GAZETTEER: The Gazetteer of West Pakistan. The former Province of Sind. T. H. Sorley, Lahore 1968.
 RYE, O./EVANS, C.: Traditional Pottery Techniques of Pakistan – Field and Laboratory Studies. Smithsonian Contributions to Anthropology, no 21, Washington 1976.
 WAIGAND, U.: Die Sind Fliesen. Phil. Diss., Wien 1979.
 —: Die Sind Fliesen und ihre historische Problematik. Wiener Völkerkundliche Mitteilungen, Bd. 21/22, Wien 1979/80.

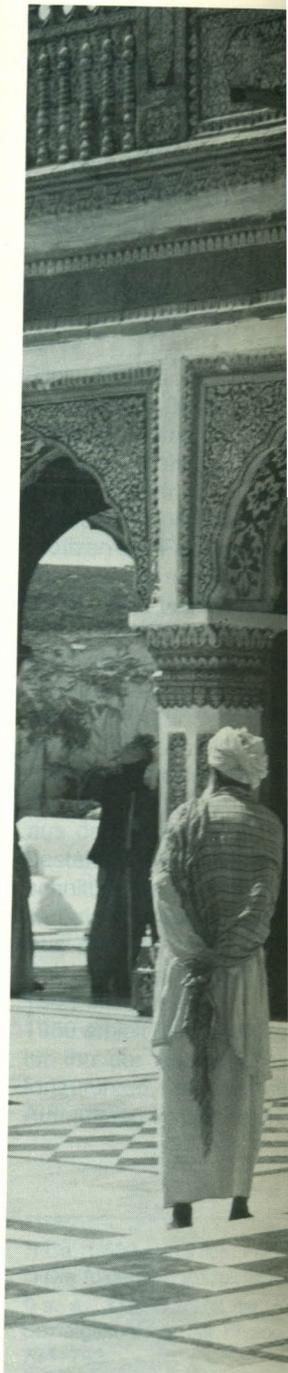


Abb. 4. Die Fliesenfa



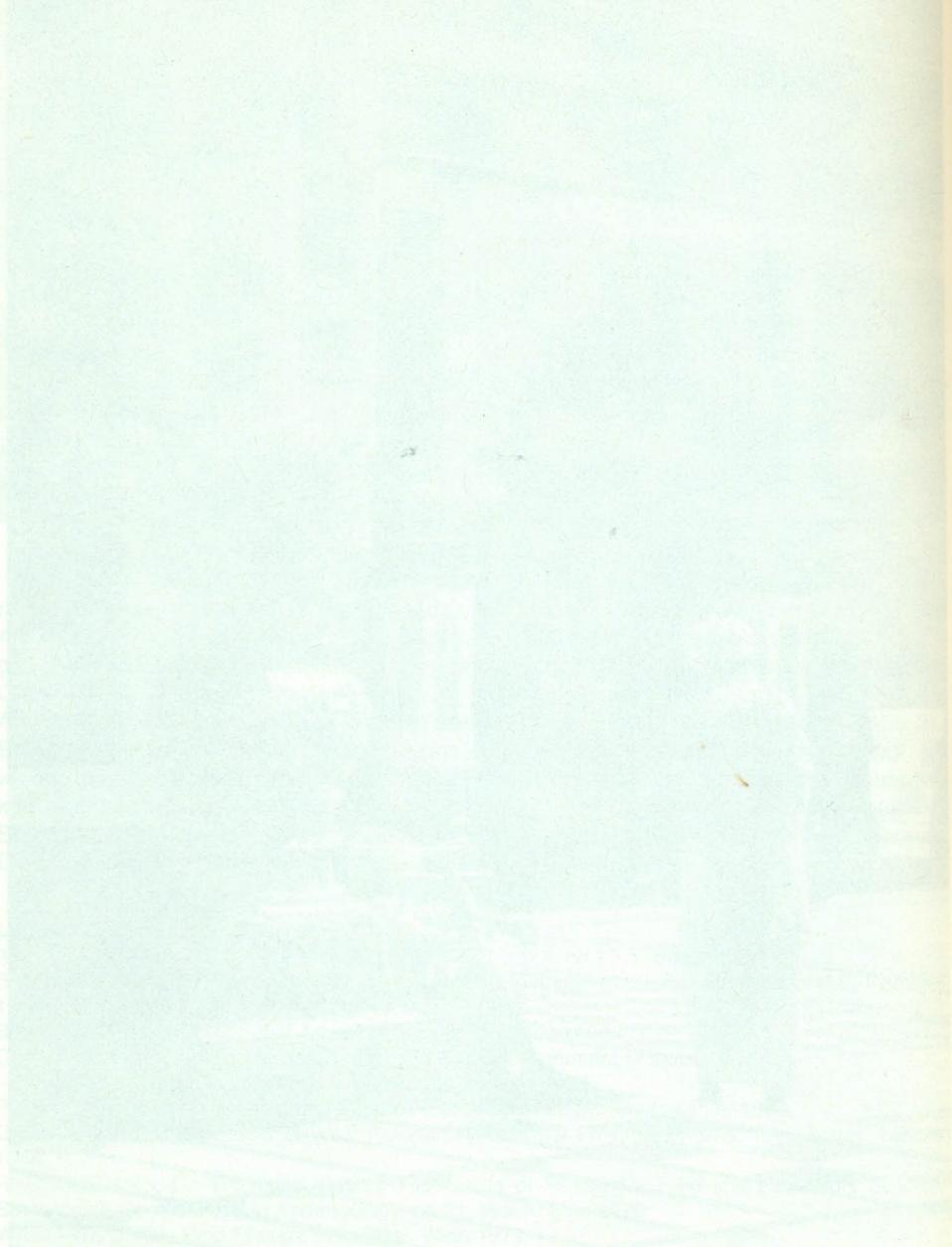
Z 1731

Abb. 4. Die Fliesenfassaden am Mausoleum von Shah Abdul Latif in Bhitshah.

Wiss. Film Nr. 34/35, Juni 1986

—: Traditionelle Keramik in Südpakistan. Tagungsbeiträge der Deutschen Gesellschaft für Völkerkunde, Freiburg 1983.

—: Traditionelle Töpfertechniken in Hala, Südpakistan. Wissenschaftlicher Film Nr. 33, Wien 1985.
WULFF, H. E.: The Traditional Crafts of Persia. Cambridge/Mass. 1966.



Anschrift der Verfasserin

Dr. Ursula Waigand, Sautergasse 14/28, 1170 Wien

Die Filme von Richard 1959

Lisl WALTNER, Österreichis

Univ.-Prof. Dr. Richard Wolfram hat aus seinem Besitz zur Archivierung Textbelege dazu von R. Wolfram als „Wissenschaftlicher Film“ durch Richard Wolfram photographisch als Photosammlung insofern als Notizen bei Feldforschungen gemacht er während des Jahres 1939. 1940 begann er dann Ein- und Rückwandererstellungen. Die Teilbereiche, die er zu Beginn des Volksschauspiels. Es wurde ihm durch den Mann (Öttl) zur Seite gestellt (35 mm). Dieses Material gibt es erhalten sind die Filmaufnahmen, die nun im ÖWF archiviert werden aus detaillierten, ausführlichen Aufzeichnungen besteht⁴). Die filmischen Aufnahmen, die ihm von der verbalen Schilderung eher ein Aus der Zeit zwischen 1940 Salzburg und Kärnten. Seine 1942 abschließen. 1959 erhielt Richard Wolfram für ihn der Anlaß, seine Expedition fortzuführen. Während dieser Aufnahmen vom Schellerlau

¹) Ca. 1.500 m, 16 mm, Farbe,

²) Die folgenden Aufzeichnungen

³) s. a. „Die Tätigkeit der Kunst Sozialgeschichte der Photographie“ 734–742.

⁴) Ca. 10.000 Photos, schwarz-weiß, verschiedenen Objektiven und