DENKMALPFLEGE IN BADEN-WÜRTTEMBERG

NACHRICHTENBLATT DES LANDESDENKMALAMTES • 2/1999





Inhalt

Dieter Planck	Editorial	65
André Billamboz	Das Verhältnis des Menschen zu seiner Umwelt im Spiegelbild der archäologischen Fundhölzer und deren Jahresringe	68
Elske Fischer/Manfred Rösch	Denkmalpflege, Hausforschung und Archäobotanik Pflanzen in Lehmstrukturen historischer Gebäude als Dokumente früheren Lebens	76
C. Sebastian Sommer	Römischer Wandverputz und Forumsmauern in Ladenburg, Rhein-Neckar-Kreis Museum im Stadtzentrum	85
Kathrin Ungerer-Heuck/ Clemens Kieser	Auch hier war Arkadien: Schwetzinger Wirtshausmalereien	87
Dagmar Zimdars	Der Betsaal im Säckinger Fridolinsmünster Ausstattung, Restaurierung, Programm	90
Jürgen Michler	Bebenhausen 1874/75: "Restauration" des Sommerrefektoriums	94
Sylvia Hartig	Schloß Lichtenstein – ein Eigendenkmal des Grafen Wilhelm von Württemberg	98
Rainer Schreg	Industriearchäologie in einer Glashütte des 19. Jahrhunderts: Schmidsfelden (Stadt Leutkirch, Kreis Ravensburg)	107
Edeltraud Geiger-Schmidt/ Angelika Reiff	Tagungsbericht	112
	Buchbesprechung	115
	Mitteilung	118
	Personalia	118
	Ausstellungen	119

Titelbild

Deckenfresko im Betsaal des Fridolinsmünsters, Bad Säckingen.

Dieser Ausgabe liegt eine Beilage der Denkmalstiftung Baden-Württemberg bei. Sie ist kostenlos bei der Geschäftsstelle der Denkmalstiftung Baden-Württemberg, Charlottenplatz 17, 70173 Stuttgart, erhältlich.

DENKMALPFLEGE IN BADEN-WÜRTTEMBERG · Nachrichtenblatt des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg Herausgeber: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Mörikestraße 12, 70178 Stuttgart · Verantwortlich im Sinne des Presserechts: Präsident Prof. Dr. Dieter Planck · Schriftleitung: Dr. S. Leutheußer-Holz · Stellvertreter: Dr. Christoph Unz · Redaktionsausschuß: Dr. H. G. Brand, Dr. J. Breuer, Prof. Dr. W. Stopfel, Dr. M. Untermann, Dr. P. Wichmann, Dr. J. Wilhelm · Produktion: Verlagsbüro Wais & Partner, Stuttgart · Druck: Süddeutsche Verlagsgesellschaft, Nicolaus-Otto-Straße 14, 89079 Ulm-Donautal · Postverlagsort: 70178 Stuttgart · Erscheinungsweise: vierteljährlich · Auflage: 20 000 · Gedruckt auf holzfreiem, chlorfrei gebleichtem Papier · Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Landesdenkmalamtes. Quellenangaben und die Überlassung von zwei Belegexemplaren an die Schriftleitung sind erforderlich. Bankverbindung: Landesoberkasse Baden-Württemberg, Außenstelle Stuttgart, Baden-Württembergische Bank Stuttgart, Konto 10 54 633 100 (BLZ 600 200 30). Verwendungszweck: Spende LDA, Kz. 98300 3100 1005. · Bei allen Fragen des Bezugs, z.B. bei Adressenänderung, wenden Sie sich bitte direkt an Frau Glass-Werner (Tel. 0711/1694 - 549, vormittags).

In diesem Jahr können wir Partner und Freunde der Denkmalpflege zum 8. Landesdenkmaltag am 29. und 30. Juni 1999 nach Bad Säckingen, Landkreis Waldshut, einladen. Diese alle zwei Jahre stattfindende Großveranstaltung zur Denkmalpflege ist 1999 dem Rahmenthema "Denkmalpflege als Wirtschaftsfaktor" gewidmet. Der Wirtschaftsminister unseres Landes, Dr. Walter Döring MdL, wird dabei in seiner Eröffnungsansprache auf dieses wichtige Thema eingehen. In zahlreichen Vorträgen von Partnern der Denkmalpflege wird dieses Thema anhand konkreter Erfahrungen und Beispiele vertieft.

Betrachten wir unser Land und seine herausragende Denkmallandschaft, so wird deutlich, wie vielschichtig gerade die Denkmalpflege als Wirtschaftsfaktor wirkt, zum einen unmittelbar auf das einschlägige Bauhandwerk, die Handwerker- und Restauratorenbetriebe. Zum anderen muß die Denkmalpflege sich öffnen für neue Technologien, hier insbesondere für die Solartechnik. Alle, die an dieser Technik arbeiten, sind aufgerufen, denkmalverträgliche Lösungen zu finden. Darüber hinaus bildet die Denkmalpflege einen wesentlichen Faktor im Hinblick auf den "sanften" Tourismus, der heute so viel zitiert und beachtet wird. Wenn das Land Baden-Württemberg im In- und Ausland für seine landschaftlichen und historischen Reize wirbt, so bilden die Kulturdenkmale, wie Kirchen und Schlösser, aber auch die charakteristischen Stadtbilder dafür die Voraussetzung und entscheidende Grundlage. Erfahrungen und unterschiedliche Sichtweiten hierzu sollen anläßlich unseres 8. Landesdenkmaltages aufgezeigt und diskutiert werden.

Der zweite Tag unserer Veranstaltung wird mit drei Exkursionen in der Praxis das vermitteln, was zuvor durch die Referate angesprochen wurde. Alle Interessenten sind schon heute aufgerufen, diesen Termin vorzumerken. Eine möglichst große Teilnahme aus ganz Baden-Württemberg und der angrenzenden Schweiz wäre wünschenswert. Wir bereiten zusammen mit der Stadt Bad Säckingen diesen Landesdenkmaltag vor und hoffen, allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern ein interessantes und für ihre jeweilige Arbeit gewinnbringendes Programm anbieten zu können.

Das Jahr 1999 beschert der Denkmalpflege noch eine weitere wichtige Veranstaltung. Vom 25. bis 30. Mai 1999 findet der 3. Deutsche Archäologenkongreß in Heidelberg statt. Zum 3. Mal wird dieser alle drei Jahre ausgerichtete Kongreß der Deutschen Altertumsverbände durchgeführt. In diesem Jahr ist der bereits über 100 Jahre alte West- und Süddeutsche Verband für Altertumsforschung in Zusammenarbeit mit dem Präsidium der Deutschen Altertumsverbände, dem Landesdenkmalamt Baden-Württemberg und der Stadt Heidelberg der Ausrichter dieser Großveranstaltung. Vorträge in vier verschiedenen Sektionen, Exkursionen und Gesprächskreise werden nicht nur neueste Forschungsergebnisse zur Archäologie, sondern unter dem Schwerpunktthema "Archäologie - Naturwissenschaften-Umwelt" wichtige Erkenntnisse der archäologischen Forschung Mitteleuropas aufzeigen.

Die Veranstaltung steht unter der Schirmherrschaft des Ministerpräsidenten Erwin Teufel MdL. Die Teilnehmer werden am 26. Mai 1999 im Heidelberger Schloß von der Oberbürgermeisterin der Stadt Heidelberg, Renate Weber, und dem stellv. Ministerpräsidenten des Landes Baden-Württemberg, Herrn Wirtschaftsminister Dr. Walter Döring MdL, begrüßt. Dem Landesdenkmalamt Baden-

■ 1 Heidelberg, Michaelskloster auf dem Heiligenberg.



Württemberg ist es eine große Freude, zusammen mit dem Kurpfälzischen Museum der Stadt Heidelberg, diese Veranstaltung auszurichten, die Exkursionen vorzubereiten und durchzuführen.

Aus Anlaß dieser Tagung erscheint als Band 36 in der Reihe "Führer zu Archäologischen Denkmälern in Deutschland" der Band "Heidelberg, Mannheim und der Rhein-Neckar-Raum", den das Land Baden-Württemberg vorbereitet und herausgegeben hat. Ebenfalls erscheint ein vom Landesdenkmalamt und den beiden archäologischen Gesellschaften herausgegebener "Führer zu Archäologischen Denkmälern in Baden-Württemberg", aus der Feder von Frau Dr. Renate Ludwig und Herrn Dr. Peter Marzolf, der ausführlich den "Heiligenberg" bei Heidelberg mit seinen eindrucksvollen prähistorischen Befestigungsanlagen und den bedeutenden mittelalterlichen Klosterruinen behandelt.

Das Landesdenkmalamt begrüßt alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer dieser Veranstaltung aufs herzlichste und wünscht einen guten, erfolgreichen und interessanten Verlauf dieser Tagung.

Es ist uns ein großes Anliegen, anläßlich dieser archäologischen Tagung das Heft 2 unserer Zeitschrift mit dem Schwerpunktthema "Denkmalpflege und Naturwissenschaften" vorzulegen. In ganz unterschiedlich konzipierten Abhandlungen wird aus der

Feder von Kolleginnen und Kollegen unseres Hauses die wichtige Zusammenarbeit zwischen der Denkmalpflege und den einschlägigen naturwissenschaftlichen Disziplinen beleuchtet. Bis vor wenigen Jahrzehnten wurde diese Forschung allein von den Kunsthistorikern und Archäologen betrieben. Hier hat sich allerdings Grundlegendes verändert. Durch die Zusammenarbeit mit den Naturwissenschaften können heute in fast allen Bereichen der Denkmalpflege völlig neue Wege beschritten und Erkenntnisse gewonnen werden. Beispielhaft sei die Dendrochronologie erwähnt, die selbstverständlich in Sachen Archäologie wie auch durch die Baudenkmalpflege und Bauforschung zu Rate gezogen wird. Ohne ihre Begleitung wären viele Forschungs- und Erhaltungsprojekte nicht realisierbar gewesen. Die Inventarisation der Baudenkmale greift sehr oft auf diese Fakten zurück. Deshalb freuen wir uns, heute mit diesem Schwerpunktthema den Leserinnen und Lesern unserer Zeitschrift diese Aspekte wenigstens schlaglichtartig vor Augen führen zu können. Denkmalpflege ohne naturwissenschaftliche Unterstützung ist heute undenkbar, deshalb gilt es, den Ausbau dieser Disziplinen im Hause und durch den Auftrag an externe wissenschaftliche Einrichtungen auszubauen und zu fördern.

Besonders erfreulich ist es, daß wir gerade in diesen Wochen und Monaten mit der Eröffnung unserer neuen Arbeitsstelle für Osteologie in Konstanz, im ehemaligen Stromeyersdorf, eine



■ 2 Bad Säckingen am Hochrhein, St. Fridolinsmünster und Altstadt.

neue vorbildliche Einrichtung schaffen konnten, die für die gesamte Archäologie in Baden-Württemberg zuständig ist. Die Schwerpunkte sind dabei Anthropologie und Osteologie, das heißt, die Untersuchung und Auswertung der Tierknochen aus archäologischen Grabungen.

Für den Präsidenten des Landesdenkmalamtes ist es eine ganz besonders angenehme Pflicht, an dieser Stelle all denjenigen zu danken, die zum Gelingen dieser Einrichtung beigetragen haben. An erster Stelle gilt mein Dank dem Staatlichen Vermögensund Hochbauamt Konstanz und seinem Leiter, Herrn Ltd. Regierungsbaudirektor Bayha, für die stets konstruktive und gute Zusammenarbeit, ebenso dem für die Liegenschaften zuständigen Regierungsdirektor Leifert.

Beiden Herren und allen Mitarbeiterin- nen und Mitarbeitern der Staatlichen Hochbauverwaltung sei an dieser Stelle unser ganz besonderer Dank zum Ausdruck gebracht. In den Dank mit einschließen möchte ich unsere Kollegen Herrn Prof. Dr. M. Kokabi und Herrn Dr. J. Wahl. Sie hatten schon seit Jahren diese Arbeitsstelle angedacht und die Realisierung entscheidend mit getragen. Diese zentrale Arbeitsstelle für Osteologie des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg ist singulär in der Bundesrepublik Deutschland. Wir hoffen und wünschen, daß möglichst viele wichtige und neue Forschungsergebnisse aus dieser Arbeitsstelle in die Arbeit der Archäologie unseres Landes einfließen werden.

Prof. Dr. Dieter Planck

Präsident des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg Mörikestraße 12 70178 Stuttgart

8. LANDESDENKMALTAG 1999

29. und 30. Juni 1999 Bad Säckingen, Kursaal

Denkmalpflege als Wirtschaftsfaktor

PROGRAMM

Dienstag, 29. Juni 1999

Vormittag:
Eröffnungsveranstaltung
Nachmittag:
Vorträge zu den Themenschwerpunkten
Denkmalpflege und Tourismus
Denkmalpflege als Auftraggeber
Denkmalpflege als Anreger technischer Innovationen

Abendveranstaltung:

Festvortrag von Prof. Dr. Wolfgang Wolters, Berlin: Brauchen wir eine andere Denkmalpflege?

Mittwoch, 30. Juni 1999

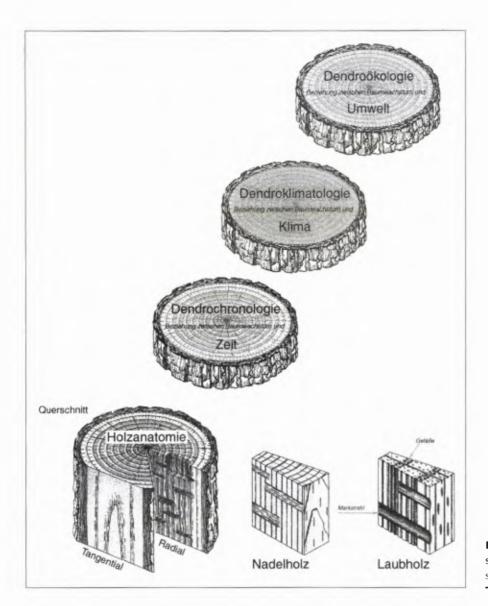
Drei parallele Exkursionen: Stadt- und Münsterführungen in Bad Säckingen Industriegeschichte – Industriedenkmalpflege – Industrielehrpfade Archäologische Stätten – Archäologische Straßen – Präsentation von archäologischen Denkmälern

Auskunft

Landesdenkmalamt Baden-Württemberg Referat Öffentlichkeitsarbeit Mörikestraße 12 70178 Stuttgart Tel. 0711/1694-546 und 545

Das Verhältnis des Menschen zu seiner Umwelt im Spiegelbild der archäologischen Fundhölzer und deren Jahresringe

André Billamboz



■ 1 Von der Holzanatomie ausgehend, hat sich die Jahrringforschung in drei Hauptforschungsrichtungen entwickelt.

Einführung

Als wir im Jahre 1982 nach einer länger währenden Pause in der Pfahlbauforschung Südwestdeutschlands die ersten Holzuntersuchungen aus den damals noch bescheidenen Sondagen in diesem Nachrichtenblatt vorlegten, waren uns bereits – von den in schweizerischen Großgrabungen gesammelten Erfahrungen ausgehend – das Informationspotential der Holz-

funde und die Aussagekraft der angewandten Untersuchungsmethoden bewußt. In dieser Zeit war der Dendrochronologe Bernd Becker im Jahrringlabor der Universität Hohenheim in der Schlußphase einer langwierigen Puzzlearbeit zum Aufbau des süddeutschen Eichenjahrringkalenders, einer hervorragenden Grundlage zur jahrgenauen Datierung von Hölzern in diesem Raum und in den angrenzenden Wuchsgebieten. Neben der

Darstellung der Holzfunde, deren Untersuchungsstrategien und deren Aussagen zum Thema "Mensch und Umwelt in der Vergangenheit" sollen in diesem Aufsatz zugleich ein Rückblick auf die Entwicklung dieses Forschungszweiges an der Nahtstelle zwischen Archäologie und Naturwissenschaften aufgezeigt und weitere Überlegungen über deren Zukunftsperspektiven vorgestellt werden.

Holzfunde in Hülle und Fülle

In vor- und sogar frühgeschichtlicher Zeit waren noch breite Landstriche Westmitteleuropas von Wäldern, deren Holz ein Hauptrohstoff für die menschliche Besiedlung darstellte, bedeckt. Die Nutzungsmöglichkeiten - unter anderem als Bauholz, Werkholz oder Brennholz - waren vielschichtig. Während eine Überlieferung dieser Aktivitäten in den trockenen, dem biologischen Abbau ausgesetzten Siedlungen kaum oder höchstens in Form von Holzkohlen und Bodenverfärbungen möglich ist, bieten die Fundstellen im feuchten Milieu hervorragende Konservierungsbedingungen für die Holzfunde, deren Menge und Masse des öfteren die archäologischen Bergungs-, Untersuchungs- und Konservierungskapazitäten überfordern. Das Informationspotential ist dementsprechend enorm, und es sei an dieser Stelle auf eine umfassende Zusammenstellung von U. Willerding verwiesen, die sich mit dieser Datenquelle, deren Thematik und Methodik kritisch auseinandersetzt. Unser Forschungsansatz zum Verhältnis zwischen Mensch, Holz und Wald wurde als Archäodendrologie bezeichnet. Hinter diesem Begriff verbergen sich jegliche ansprechbare Themen der Holzkunde, die auf die archäologischen Fundhölzer übertragbar sind und die verschiedensten, vergangenen Bearbeitungs- und Nutzungsformen des Holzes dokumentieren.

Mit der Bivalenz als Naturprodukt und Artefakt kommt dieser Fundgattung eine Sonderstellung in der Diskussion zwischen Archäologie und Naturwissenschaften zu. Die Ansprache beiderseits erfordert jedoch ein rigoroses, methodisches Vorgehen, sei es in der Gliederung der Holzfunde oder in der Strukturierung ihrer Informationen. Nach unseren Erfahrungen sind unter den Holzfunden drei Hauptkategorien zu unterscheiden. Unter dem Begriff Holzindustrie werden die Werkhölzer - Geräte, Geschirr usw. -, die Waffen, die mobiliaren Anfertigungen für den Wohnbereich, die Särge und sonstige Bestattungsgegenstände und weitere kleinere Handprodukte wie Schmuckobjekte zusammengefaßt. Eine zweite Gruppe bilden die Bauhölzer von Holzkonstruktionen in und außerhalb der Siedlungen, und schließlich sind die Kleinhölzer zu nennen, die in Form von Zweigen, Spänen und Holzkohlen in den Kulturschichten und sonstigen Befunden vorkommen und zumeist dem archäobotanischen Fundgut zuzuschreiben sind. In unseren eigenen, jahrringbezogenen Untersuchungen spielt die Kategorie der Bauhölzer die Hauptrolle.

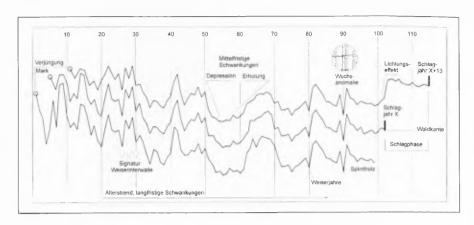
Holzanatomie und Auswahl der Holzarten

Die Entwicklung der Mikroskopie in den letzten 300 Jahren gab den Holzkundlern immer wieder Anstoß, in die innere Struktur der Hölzer und deren Zellengefüge vorzudringen, und machte eine anatomische Differenzierung der Holzgewächse nach Gattung und z.T. nach Art möglich. Für die Beobachtung unter verschiedenen Vergrößerungsstufen werden Dünnschnitte auf drei Ebenen - quer, tangential und radial zum Stamm - angefertigt. Die holzanatomische Bestimmung findet heutezutage Anwendung im Holzhandel, ferner in der Begutachtung von Kunstobjekten und sogar in der Kriminalistik. Im Bereich der nordalpinen Pfahlbauforschung ließen die ersten Untersuchungen von E. Neuweiler, gefolgt von B. Huber, eine regelhafte Nutzung der einheimischen Laubholzarten für die Errichtung der Dörfer und deren Verbindungen erkennen. Unter Federführung von F. H. Schweingruber, der praktische Grundlagen für den anatomischen Vergleich zur Verfügung stellte, machte die hier angewandte Holzanatomie einen wesentlichen Schritt. der zu präziseren Erkenntnissen über die Zusammensetzung und den Stellenwert der genutzten Holzarten im Bezug auf ihre Verfügbarkeit im Umfeld der Siedlungen führte. Mit der Anthrakologie und der Bestimmung von Holz im verkohlten Zustand konnte ein gleichsinniger Ansatz auf die Trokkensiedlungen übertragen werden. Aus der systematischen Bestimmung von Holzartefakten wurde ebenfalls ersichtlich, inwieweit sich die Holzauswahl bereits nach den technologischen Eigenschaften und den vorkommenden Wuchsformen der einzelnen Holzarten richtete. Dies gilt sowohl für die neolithischen und bronzezeitlichen Gerätschaften, die zum Teil noch als Rohformen in den Kulturschichten vorliegen, als auch für die Holzware der späteren Perioden, die durch den Einsatz der Drehbank serienmäßig produziert werden konnte.

Die drei Scheiben der Jahrringforschung – Dendrochronologie, Dendroklimatologie, Dendroökologie

Das Baumwachstum wird vorrangig von den jährlichen Witterungsverhältnissen bestimmt, wobei sich die jeweiligen Wuchsbedingungen in den unterschiedlichen Jahrringbreiten wie in einer Art Baumchronik niederschlagen. A. E. Douglass, damals Assistent im Lowell Astronomical Laboratory in Flagstaff, Arizona, ging am Anfang dieses Jahrhunderts diesem Prinzip nach, um die methodischen Grundlagen der Dendrochronologie zu schaffen. Er trug hierfür die extrem schmalen Ringe und die abrupten Wuchsänderungen von langlebigen Gelbkiefern (Pinus Ponderosa) auf zeitskalierte Diagramme ein, die er in Kalenderform zusammenfaßte. 1929 gelang ihm der "Durchbruch", als er die Jahrringmuster archäologischer Bauhölzer in den älteren Abschnitt seiner Aufzeichnungen einhängen konnte. Dies ermöglichte auf einen Schlag die jahrgenaue Datierung zahlreicher indianischer Pueblos und Felssiedlungen im amerikanischen Südwesten.

Am Ende der 30er Jahre war eine Übertragung der Methode auf die europäischen Holzarten bereits im Gange, und nach den ersten Versuchen zeigte sich der Forstbotaniker B. Huber im "Pionierlabor" der Universität Tharandt beim Aufbau einer mitteleuropäischen Jahrringchronologie für Datierungszwecke recht zuversichtlich. Dieses Ziel konnte erst sein Schüler B. Becker erreichen, als er vor knapp zehn Jahren im Hohenheimer Labor die Jahrringmuster zahlreicher subfossiler Eichenstämme in einer langen Chronologie aneinanderreihen konnte, die von heute bis 8000 v.Chr. zurückreicht und eine unerläßliche Grundlage für die jahrgenaue Datierung von archäologischen Fundhölzern und bauhistorischen Befunden in Süddeutschland und in den angrenzenden Gebieten darstellt. Diese Arbeit enstand nicht im Alleingang, sondern wurde von anderen Laboratorien und vor allem durch zahlreiche Radiocarbondatierungen unterstützt. Das Verdienst Beckers kam besonders zur Geltung, als 1985 unter seiner Fe■ 2 Nach der Synchronisierung der Jahrringkurven sind verschiedene Informationen aus den Zuwachsfolgen herauszulesen. Ist das Jahr X bekannt, können die einzelnen Ereignisse und längerfristigen Änderungen des Stammzuwachses und des Baumwachstums auf eine jahrgenaue Zeitskala gebracht werden.



derführung verschiedene Jahrringlaboratorien die Schlagdaten der prähistorischen Pfahlbausiedlungen auf einer einheitlichen, absoluten Zeitskala veröffentlichten. Hierbei wird deutlich, inwieweit die vergleichende Arbeitsweise der Dendrochronologie auf Zusammenarbeit und Datenaustausch angewiesen ist. Die Computertechnik und die elektronische Datenverarbeitung haben zu dieser Entwicklung Wesentliches beigetragen, sei es für die Serienmessung der Jahrringbreiten, für den Vergleich der erfaßten Zeitreihen oder für die begleitenden Datierungs- und Auswertungsarbeiten. In diesem Zusammenhang konnten in den beiden letzten Dekaden weitere Einrichtungen im dendrochronologischen Forschungsfeld Europas verankert werden, die die Entfaltung eines dichteren Netzes von Regionalchronologien anstreben.

Als Douglass mit seinen ersten Beobachtungen, die Beziehung zwischen Baumwachstum und Klima - hier speziell den Sonnenfleckenzyklen überprüfen wollte, war von Anfang an die Dendroklimatologie Bestandteil der einsetzenden Jahrringforschung. In den 70er Jahren erlebte sie ihre Blütezeit mit der Entwicklung statistischer Verfahren, die einen besseren Vergleich zwischen den erfaßten Jahrringchronologien und den Meßdaten von Wetterstationen erlaubte. Gegenstand dieses Vorhabens war, die Antwort von Baumkollektiven zu den Impulsen der beiden Hauptfaktoren des Klimas - Niederschlag und Temperatur - zu ermitteln. Demzufolge konzentrierte sich die Dendroklimatologie

auf bestimmte Zonen der Erdkugel, in denen einerseits langlebige Holzarten mit dementsprechenden langen Zuwachsfolgen vorkommen, und andererseits der Einfluß der beiden Klimafaktoren - Niederschlag in den semiariden Zonen, Temperatur in der borealen Zone und in den Hochgebirgslagen - deutlich voneinander abweicht. Eine Verfeinerung stellt die Densitometrie der Nadelhölzer dar, die mit Hilfe von Röntgenaufnahmen und deren unterschiedlichem Lichtdurchlaß die getrennte Erfassung der Früh- und Spätholzdichte und somit eine weitere Zerlegung der Jahrringinformation ermöglicht. Auf diesem Weg konnte ein deutlicher Zusammenhang zwischen Spätholzdichte und Sommertemperatur in den Hochgebirgslagen zum Ausdruck gebracht werden. Anhand von Regressionanalysen, die vom Vergleich zwischen meteorologischen Meßreihen und dem entprechenden Abschnitt längerer Jahrringbreiten- und Dichtechronologien ausgingen, wurden Klimarekonstruktionen der Nacheiszeit vorgelegt.

Die zunehmenden Untersuchungen haben jedoch bald gezeigt, daß das Baumwachstum einem wesentlich komplexeren Phänomen unterliegt und die Variabilität der Jahrringbildung nicht allein durch die zwei Hauptfaktoren des Klimas zu erklären ist. Die lokalen Standortbedingungen sollten vielmehr in die Untersuchung eingebunden werden, und in diesem Sinne ist die Dendroökologie, die sich seit 1980 umfassend mit der Beziehung zwischen Baumwachstum und Umwelt beschäftigt, als Erweiterung des dendroklimatologischen Forschungszweiges zu verstehen. Zugleich gewinnen die ersten Ansätze der deutschen Schule um Theodor und Ludwig Hartig, die die Forstwissenschaft in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts im ökologischen Sinne geprägt hat, wieder an Aktualität. Der Jahrring wird nun unter den unterschiedlichsten Aspekten untersucht

■ 3 Probenentnahme einer Buche im Schnee für die Untersuchung des Längs- und Radialzuwachses. Die Untersuchung von aktuellen Beständen stellt eine wichtige Grundlage für die Auswertung der Jahrringdaten archäologischer Fundhölzer dar.



und sein Informationsgehalt stärker zerlegt - Differenzierung der Frühund Spätholzbildung, Zellenanalysen, physische und chemische Komponenten -, um die Phänomene des sekundären Dickenwachstums in ihrer jährlichen Abwicklung besser zu fassen. In dieser Hinsicht wird ein besonderer Wert auf die Auswahl des zu untersuchenden Standortes gelegt. In der Forstwissenschaft wird ebenfalls die Altersstruktur der Bestände näher berücksichtigt. Von einer präzisen Datierung ausgehend, findet nun die Dendroökologie eine vielfältige Anwendung im Bereich der Geound Naturwissenschaften, sei es in der Fluß-, Küsten-, Gletscher- oder Vulkanforschung. In der klima- und umweltbezogenen Erforschung des Globalgeschehens verliert die Erarbeitung einzelner, längerer Chronologien an Bedeutung zugunsten einer räumlichen Verkettung von detaillierten Standortuntersuchungen. Zur Erstellung eines koordinierten Probennetzes, das bereits mit den ersten tastenden Versuchen in der südlichen Hemisphäre belegt ist, wurden Transekte quer und längs zur Erdachse gelegt. Die Datenauswertung bezieht sich sowohl auf die mittel- und langfristigen Schwankungen des Wachstums als auch auf die Erarbeitung von einzelnen Ereignissen, die sich als charakteristische Wuchsjahre - sogenannte Weiserjahre - in den Jahrringfolgen niederschlagen. Die hier angewand-



■ 4 Im Institut für Waldwachstum der Universität Freiburg/Breisgau wird versucht, mit Hilfe der Bildanalyse tiefer in das Geheimnis des Baumwachstums vorzudringen. Die Untersuchung der einzelnen Holzzellen soll präzisere Informationen zur Entstehung der Jahresringe liefern.



■ 5 Holzproben von Eichenpfählen aus der jungsteinzeitlichen Ufersiedlung von Hornstaad-Hörnle IB am Bodensee (36. Jh. v.Chr.). Das Probenalter, die Wuchsrate und der Zerlegungsgrad der Stämme erleichtern die chronologische Sortierung nach Baustrukturen und Bauphasen und geben Auskunft über die genutzten Waldbestände.

ten Methoden sind auf die Jahrringdaten der archäologischen Fundhölzer weitgehend übertragbar.

Die Fällungs- und Jahrringdaten der archäologischen Fundhölzer

An erster Stelle soll die dendrochronologische Datierung genannt werden, die mit der rasanten Entwicklung von Anwendungslaboratorien - im Rahmen staatlicher Institutionen und als Privateinrichtungen - zusammen mit dem Ausbau der Datierungsgrundlagen eine Vielzahl von Fixpunkten in die Besiedlungsgeschichte Westmitteleuropas geschlagen hat. Mit der Untersuchung der bandkeramischen Kastenbrunnen von Erkelenz-Kückhoven und Zwenckau-Eythra konnte die Dendrodatierung bis ins 6. Jahrtausend v. Chr. vordringen. Für die anschlie-Benden Perioden der Jungsteinzeit und der Bronzezeit gelten die Schlagdaten der Pfahlbausiedlungen nördlich der Alpen als Musterbeispiel koordinierter Seriendatierungen. In letzter Zeit konnte ebenfalls die Datenlücke der frühen Eisenzeit geschlossen werden. In die expansive Phase der römischen Kaiserzeit datieren zahlreiche Bauwerke, die als Ergebnis einer intensiven Bauaktivität im Siedlungs-, Transport-, Handel- und Kriegswesen entstanden. Das frühmittelalterliche Datennetz beruht vor-wiegend auf der Untersuchung von Baumsärgen und Grabkammern. Der dendrochronologische Nachweis bezieht sich ferner auf die ersten, erst vor kurzem datierten Wassermühlen der Karolingerzeit. Für die nachkommenden Perioden des Spätmittelalters und der Neuzeit liegt inzwischen eine Vielzahl von Dendrodaten vor, die anläßlich stadtkernarchäologischer und denkmalpflegerischer Untersuchungen wonnen wurden und die bauliche Entwicklung der Dörfer und Städte seit der Gründung bis zu Beginn ihrer modernen Umgestaltung belegen.

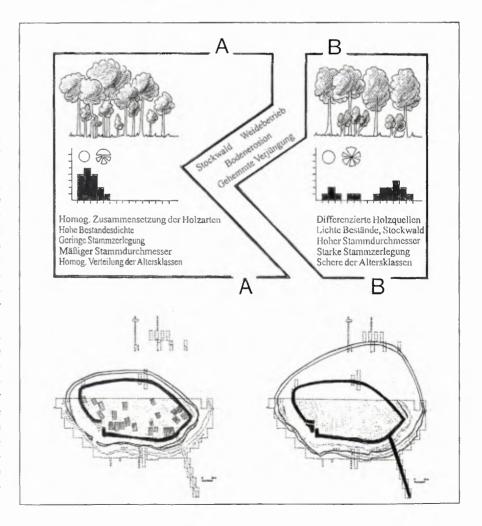
Für die Erfassung von Siedlungsstrukturen und deren Baugeschichte sind umfangreiche Probenserien notwendig. Sie können im Zuge wiederholter Geländeuntersuchungen entstehen, die stetig von dendrochronologischen Analysen begleitet werden. Ein

Musterbeispiel hierfür stellen die regen Grabungstätigkeiten in der mittelalterlichen Altstadt von Konstanz dar. Im Rahmen von Großgrabungen in den Pfahlbausiedlungen führte die systematische Artbestimmung der Pfähle und deren Seriendatierungen zur Erschließung ganzer Dorfanlagen in ihren sukzessiven Bauphasen. Die gewonnenen Siedlungsbilder und ihre baulichen Transformationen liefern präzise Grundlagen für demographische Hochrechnungen und zur Interpretation der Besiedlungsvorgänge. Das Ergebnis mit unterschiedlicher Auflösung der erfaßten Baustrukturen ist von der Eignung der verwendeten Holzarten, vom Baumalter, Zerlegungsgrad und Erhaltungszustand der Hölzer abhängig. Das Vorhandensein des letzten Wuchsringes, der sogenannten Waldkante, die den jahrgenauen Zeitpunkt des Holzeinschlages bestimmt, spielt in dieser Hinsicht eine Schlüsselrolle. Die entsprechende Datierung des Fundmaterials ist erst eindeutig, wenn eine klare chronostratigraphische Verknüpfung mit den datierten Baustrukturen vorliegt.

■ 6 Modell zur prähistorischen Waldwirtschaft am Beispiel der "Siedlung Forschner" am Federsee.

A Erste Siedlungsphase (1767–1730 v. Chr.). Für die Errichtung dieser befestigten Anlage in der ausgehenden Frühbronzezeit verwendeten die Siedler in erster Linie Eiche, Esche, Ulme und Buche, also Holzarten, die auf den Mineralböden des Beckenrandes zu gedeihen vermögen. Niedrige Zuwächse und verteilte Altersklassen des Bauholzes verdeutlichen den natürlichen, primären Charakter der genutzten Waldbestände.

B Letzte Siedlungsphase (1515–~1480 v.Chr.). Zu Beginn der mittleren Bronzezeit wurde die ältere Anlage erweitert. Tiefgründige Pfostensetzungen fehlen und erschweren die Erschließung der Hausstrukturen. Im Zuge der raubbauartigen Holznutzung entstand eine weitgehende Auslichtung der umliegenden Landschaft. Dies führte zur stärkeren Zerlegung der eichenen Althölzer mit zunehmender Verwendung von Holzarten aus den Feuchtgebieten wie der Erle und der Moorkiefer.



Aus der Zusammensetzung des Bauholzes nach Maß, Baumalter und Zuwachs sind präzise Hinweise zur Rekonstruktion der genutzten Wälder zu gewinnen. Die "Dendrotypologie" als Klassifikationsversuch des Bauholzes erlaubt es, die Struktur und die Dynamik der Bestände zu erfassen. Auf diese Weise kann die Entwicklung der Waldlandschaft im Zuge der neolithischen Besiedlung am Bodenseeufer beispielhaft dargestellt werden. Aus der Verkettung der ermittelten Siedlungschronologien läßt sich ein Ablauf mit immer wiederkehrenden Verjüngungs-, Stockwald- und Auslichtungsphasen präzise fassen. Hierbei wird deutlich, wie die Gestaltung und Entwicklung der Wälder vom Menschen beeinflußt wurden. Eine allgemeine Tendenz ist in der Ausdehnung von Sekundärwäldern unter steigendem Siedlungsdruck zu erkennen. In solchen Phasen, wie in der spätmittelalterlichen Altstadt von Konstanz, wird die florierende Bauaktivität durch eine stetige Verwendung von Jungholz unterstrichen. Eine unkontrollierte Nutzung führte des öfteren zur Auslichtung der Wälder, ein Umstand, der die Siedler mit dem Einschlag der bestehenden Althölzer zur Suche nach Ersatzmöglichkeiten bei der Bauholzversorgung zwang. Die letzten Bauphasen der bronzezeitlichen "Siedlung Forschner" am Federsee zeigen als Folge einer raubbauartigen Waldnutzung eine stärkere Differenzierung der Holzquellen mit zunehmendem Eingriff in die Waldbestände der Feuchtgebiete. Dementsprechend sind die bautechnischen Innovationen meist als Folge mancher Notsituationen zu sehen, in welchen das gute Bauholz wie das Eichenholz knapp wurde. Aus dem Gesagten wird ersichtlich, daß die Auswertung aus waldwirtschaftlicher Sicht nur auf der Bearbeitung von umfangreichen und differenzierten Probenkomplexen beruhen kann. Für die Modellbildung der prähistorischen Waldwirtschaft stellen zudem die forsthistorischen Daten eine reiche Informationsquelle dar, die durch die Beobachtung der letzten, noch lebenden Relikte früherer Waldbetriebsformen ergänzt werden kann.

Bei der Erforschung des Globalgeschehens werden die dendrochronologischen Zeitreihen im Sinne von sogenannten Proxydaten, also als nicht gemessene, indirekte Informationen

biologischer Art zur Erfassung und Dokumentation natürlicher Ereignisse, besonders geschätzt. Die Einbindung der dendrodatierten archäologischen Befunde in Teilbereiche dieses Forschungsfeldes spricht ebenfalls für die Aussagekraft der Jahrringdaten. Als Beispiel können die synchronen und gleichsinnigen Standortänderungen der prähistorischen Dorfanlagen auf der Uferplatte des Bodensees als paläolimnische Marken zur Rekonstruktion von Seespiegelschwankungen bewertet werden, indem die Bewegungen der adaptiven Pfahlbauweise als Ausdruck der stetigen Anpassung der Siedler an die Wasserlinie zu deuten sind. Aus landschaftsgeschichtlicher Sicht wird ebenfalls immer deutlicher, wie sehr der Mensch die Entwicklung der Wälder im Umfeld der Siedlungen mitbestimmt hat. Selbst die Auswertung der subfossilen Eichenstammfunde aus natürlichen Flußablagerungen ist zur Geschichte der Auenwälder ohne Berücksichtigung des menschlichen Einflusses nicht mehr vorstellbar. Andererseits wird nun die klimatische Steuerung der prähistorischen Feuchtbodenbesiedlung postuliert, indem die dendrodatierten Siedlungsbelege häufig in Phasen geringerer Radiokarbonproduktion - und dies besonders deutlich in der Bronzezeit - vorkommen. Zu dieser besonders aktuellen Frage der Siedlungsarchäologie haben wir in letzter Zeit versucht, die dendrochronologische Aussagekraft auf den Prüfstand zu stellen. Hierbei soll die Synchronisierung verschiedener Holzarten aus möglichst kontrastreichen Wuchslagen - sogenannte Heterokonnexion - eine indirekte Antwort zu den lokalen und zonalen Einflüssen liefern, die gemeinsam das Baumwachstum und das menschliche Siedlungsverhalten beeinflußt haben können. Durch die neuen Dendrodaten der Hallstattzeit am Federsee und Nußbaumersee (Kt. Thurgau) kann das Zeitfenster auf die frühe Eisenzeit ausgedehnt werden. Nach einer ersten Arbeitsphase, die dem Aufbau der Chronologien gewidmet wird, erfolgt die Auswertung der Daten auf verschiedenen Ebenen: dendrotypologische Sortierung zur Rekonstruktion der Waldentwicklung und Bestandesdynamik, mittel- bis langfristige Schwankungen des Baumwachstums, punktuelle Jahresereignisse. Im Vorfeld der Abschlußpublikation können die ersten Ergebnisse kurz erläutert



■ 7 Relikte des Niederwaldbetriebes in einem Uferwald des Bodensees als Beitrag zur Modellbildung vergangener Waldwirtschaftsformen.



■ 8 Die früh- bis mittelbronzezeitlichen Bohlenwege von Bad Buchau-Wuhrstraße wurden mit Buchen-, Erlen- und Eschenhölzern errichtet. Solche Befunde bieten gute Voraussetzungen für die dendrochronologische Synchronisierung verschiedener Holzarten.

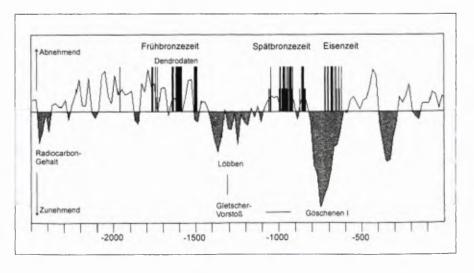
werden, welche die Annahme einer klimatischen Steuerung der Feuchtbodenbesiedlung immer wahrscheinlicher machen. Während die synchronen Siedlungsbelege bzw. -lücken im Moorbecken des Federsees und am Ufer des Bodensees gegen eine Siedlungskontinuität im strengsten Sinne sprechen, sind ebenfalls langfristige Zuwachsdepressionen in Perioden aussetzender Besiedlung am Federsee wie z. B. zwischen 850 und 750 v.Chr. am Übergang vom Subboreal zum Subatlantikum zugleich bei Holzarten der zonalen und azonalen Vegetation festzustellen. Nach der Verteilung der Markiahre der zahlreichen, im südlichen Federsee verbauten Moorkiefernstangen wird ebenfalls ersichtlich, daß die Verjüngung dieser Holzart auf den lokalen Moorstandorten gerade in diesen vom Klimarückschlag geprägten Phasen gehemmt wurde. In der Frühbronzezeit zwischen 1600 und 1500 v.Chr. in einer Zeit, als die "Siedlung Forschner" nicht besiedelt war, zeigen die Jahrringfolgen der anschließend in den Palisaden dieser Anlage verbauten Moorkiefern wiederkehrende Zuwachsdepressionen, die mit extrem kleinen und auskeilenden Jahresringen bei den Erlenhölzern des ersten Bohlenweges westlich von Bad Buchau zur Deckung gebracht werden können. Hier scheint die Hebung des Grundwasserspiegels im Federseemoor gleichzeitig das Baumwachstum und die Siedlungstätigkeit negativ beeinflußt zu haben. Aus diesem Beispiel wird ersichtlich, daß für die Modellbildung der menschlichen Feuchtbodenbesiedlung den Holzarten der Feuchtgebiete - in den Mooren, an Seeufern und in den Talauen - mehr Beachtung geschenkt werden soll, eine Erkenntnis,

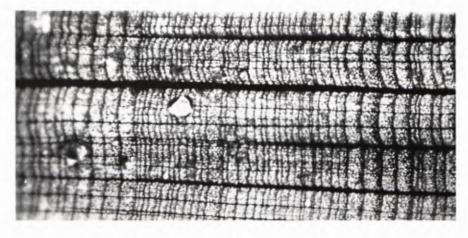
die der früheren dendrochronologischen Lehrmeinung entgegensteht. Mit den Untersuchungen von Eichen, die zeitweise in den Mooren Irlands Fuß fassen konnten, kommt M. G. L. Baillie im Jahrringlabor der Universität Belfast zu einem ähnlichen Schluß, daß abrupte Zuwachsreduktionen ebenfalls als Zeitmarken für die Deutung von Krisensituationen der menschlichen Besiedlung, und dies besonders für Bevölkerungsgruppen in Randlagen, zu bewerten sind.

Perspektiven der Holzuntersuchungen in der Archäologie

Nach diesem Rückblick auf die Holzuntersuchungen im archäologischen Kontext und die erzielten Ergebnisse soll an dieser Stelle auf die weiteren Perspektiven dieses Forschungsgebietes eingegangen werden. Ein wesentlicher Punkt besteht darin, die erstellten Verbindungen zwischen Grundlagenforschung und angewandter Dendrochronologie weiterhin zu pflegen und zu entwickeln. In der Sonderausstellung "Kalender im Holz", die im Rahmen des Projektes Holzsommer 98/99 des Regionalverbandes Nordschwarzwald in verschiedenen Ortschaften dieser Region gezeigt wird, wurde besonderer Wert auf die vielfältigen Aussagemöglichkeiten und Verbindungen der Jahrringanalyse gelegt. Die hohe Besucherzahl und die Durchführung von Schulprojekten sind Ausdruck des steigenden Interesses an diesem Thema. Wie bereits erwähnt, wird im Bereich der Dendroökologie mit hohem technischen Einsatz versucht, die Prozesse der Jahrring- und Zellenbildung und deren Zusammenhang mit den bauminter-

■ 9 Zur Frage der klimatischen Steuerung der menschlichen Feuchtbodenbesiedlung werden die dendrochronologischen Belegdaten den kurzfristigen Schwankungen des atmosphärischen Radiokarbongehaltes gegenübergestellt. Das instabile Kohlenstoff-Isotop 14C, das von der kosmischen Strahlung erzeugt und dessen kurzfristige Gehaltschwankungen von der Sonnenintensität mitbestimmt werden, gilt hier als Klimaindikator, Auffallend ist, daß in der Bronzezeit und in der frühen Eisenzeit, die Dendrodaten der Moorsiedlungen Oberschwabens und der Ufersiedlungen am Bodensee in Phasen geringerer 14C-Produktion bzw. günstigeren Klimas vorkommen.





■ 10 Jahrringfolge eines Buchenholzes aus der früheisenzeitlichen Siedlung Oggelshausen-Bruckgraben im südlichen Federsee. Die deutliche Zuwachsreduktion in der Bildmitte entspricht den Jahren 793 und 766 v.Chr. und ist in Verbindung mit dem bekannten Klimarückschlag am Übergang vom Subboreal zum Subatlantikum zu setzen.

nen und äußeren Wachstumsfaktoren besser zu verstehen. Die aktuellen Bestands- und Standortuntersuchungen bilden aus paläoökologischer Sicht insbesondere zur Standortbestimmung und Lokalisierung der genutzten Holzquellen eine unabdingbare Vergleichsbasis für die Auswertung der archäologischen Fundhölzer. Die detaillierten Beobachtungen Wuchsbesonderheiten und Wuchsanomalien sind ebenfalls auf das archäologische Holzmaterial übertragbar. Das Gleiche gilt zumindest zum Teil für die Bestandsanalysen. Umgekehrt kann auch die archäologische Fragestellung für die Grundlagenforschung stimulierend wirken. Die rezenten Studien über die Moorkiefer, die im Rahmen von Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen von Mooren veranlaßt wurden, kommen unserer Zielsetzung besonders entgegen. Vergleichbare Untersuchungen wären ebenfalls für die Erle, eine andere wichtige Holzart der Feuchtgebiete, wünschenswert.

Wie die erzielten Ergebnisse im Bereich der Pfahlbauarchäologie Bodensee-Oberschwaben zeigen, besitzt die dendrochronologische Heterokonnexion verschiedener Holzarten sowohl für Datierungszwecke als auch für weitere Fragen eine besondere Aussagekraft. Mit der Synchronisierung von Buchen-, Fichten- und Tannenhölzern konnte K. Nicolussi die verschiedenen Errichtungs- und Ausbesserungsphasen der römischen Via Claudia im Lermoser Becken unweit von Salzburg näher datieren und hierbei eine über 500jährige Tannenchronologie für die Zeitenwende erstellen. Der Aufbau von Nicht-Eichenchronologien sollte demnach noch zügiger vorangehen, und dies verlangt eine größere Aufmerksamkeit der Grabungstätigkeiten im Vorfeld der dendrochronologischen Untersuchungen, die sich routinegemäß vorwiegend auf Eichenholz konzentrieren.

Eine weitere Aufgabe besteht in der Auswertung der Jahrringdaten archäologischer Fundhölzer. Da dieses Vorhaben unsere Laborkapazität übersteigt und weit über die Grenzen des Aufgabenfeldes hinausgreift, sollte hier die Lücke über die Vergabe von Examensarbeiten geschlossen werden, welche ein weiteres Vordringen in die angedeuteten Forschungsrichtungen in Aussicht stellen. Hilfreich wäre hierfür, eine Übersicht des Datenbestandes im Lande zu gewinnen. Diese Zusammenstellung ist im Ausbauprogramm der Archäologischen Datenbank des Landesdenkmalamtes vorgesehen. Hiermit kann, über die rein chronologischen Aspekte der Dendrodatierung hinaus, eine bessere chronologische und räumliche Gliederung der verfügbaren Dokumentation für weitere Untersuchungen gewährleistet werden.

Dem Holz kommt mit seiner Erhaltung in den archäologischen Siedlungsbefunden eine besondere Bedeutung zu. Mit den Aussagemöglichkeiten der Holzuntersuchungen zu brisanten Themen wie Klimaänderungen und Umweltbedingungen wird der archäologischen Forschung ein besonders aktueller Charakter verliehen. In diesem Sinne bleibt die in den Hölzern enthaltene Information Bestandteil des archäologischen Kulturgutes und angesichts der Vergänglichkeit des Materials ist eine Aufnahme und Sicherstellung dieser Information samt ihren Trägern als besondere Aufgabe einzustufen. Die besten Chancen, das in Zusammenarbeit verschiedener Laboratorien bereits Erzielte zu

sichern, bestehen in der Erhaltung und im Ausbau dieses Netzwerkes.

Literatur:

M. G. L. Baillie: Bad for trees, bad for humans? In: Mills & Coles (Eds), Life on the Edge. Human settlement and marginility. Symposia of the Association for Environmental Archaeology 13, Oxbow Monograph 100 (Oxford) 13–19.

B. Becker, A. Billamboz, H. Egger, P. Gassmann, A. Orcel, Chr. Orcel u. U. Ruoff: Dendrochronologie in der Ur- und Frühgeschichte. Die absolute Datierung von Pfahlbausiedlungen nördlich der Alpen im Jahrringkalender Mitteleuropas. Antiqua 11 (Basel 1985).

A. Billamboz u. H. Schlichtherle: Das Holz der "Pfahlbausiedlungen". Archäodendrologie im Projekt Bodensee-Oberschwaben. Denkmalpflege in Baden-Württemberg. Nachrichtenblatt des Landesdenkmalamtes 11, 1982, 68–73.

A. Billamboz: Jahresringe im Bauholz. Forschungswege der Archäodendrologie. In: D. Planck (Hrsg.), Archäologie in Württemberg (Stuttgart 1989) 515–529.

K. Nicolussi: Die Bauhölzer der Via Claudia Augusta bei Leermoos (Tirol). In: E. Walde (Hrsg.), Via Claudia – neue Forschung (Telfs 1998) 113–145.

M. Spurk: Waldnutzung in der Umgebung des mittelalterlichen Konstanz. Alt-Thüringen 27, 1993, 209–216.

U. Willerding: Zur Waldnutzung vom Neolithikum bis in die Neuzeit. Alt-Thüringen. 27, 1993, 13-54.

Für den stilistischen Nachschliff des Manuskripts sei Frau Dr. Jutta Hoffstadt recht herzlich gedankt.

Dr. André Billamboz

LDA · Arbeitsstelle Hemmenhofen Fischersteig 9 78343 Gaienhofen-Hemmenhofen

Denkmalpflege, Hausforschung und Archäobotanik

Pflanzen in Lehmstrukturen historischer Gebäude als Dokumente früheren Lebens

Elske Fischer / Manfred Rösch



■ 1 Lehmflechtwände in dem Haus Hauptstraße 6, Gailingen, Kreis Konstanz, aus dem 15. Jh.

Lehmbau und Denkmalpflege

Ein Baudenkmal ist - wie auch ein archäologisches Denkmal - zugleich historische Quelle. Sein Quellencharakter beruht auf seiner äußeren Gestalt und inneren Konstruktion, seinem Eingebundensein in die Umgebung und in der mit ihm verbundenen Geschichte seiner Erbauer und Nutzer, die an ihm ihre Spuren hinterlassen haben. Darüber hinaus kann aber auch seine Bausubstanz als solche und unabhängig von ihrer konstruktiven Struktur und Funktion Quellencharakter haben und damit integraler Bestandteil des Denkmals sein. Die Informationsdichte dieser Quellen ist einzigartig: Die Rede ist von Bauteilen aus ungebranntem Lehm, wie sie vor allem in bürgerlichen und bäuerlichen Profanbauten, seltener auch in Schlössern vom Mittelalter bis ins 19. Jahrhundert häufig Verwendung fanden. Es handelt sich um Ausfachungen der Außen-, vor allem aber der Innenwände bei Fachwerkbauten, um Wellerhölzer oder Lehmestriche in den Decken.

Der Lehmbau ist eine Kompositbauweise mit Holz und Flechtwerk als Armierung, Lehm als Bindemittel und Pflanzenhäcksel als Magerung. Es ist eine uralte Technik, die heute erfreulicherweise eine Wiedergeburt erfährt. Für die historischen Wissenschaften stellen solche Lehme eine ganz besondere Quelle dar: Die darin als Magerung enthaltenen Pflanzenreste verraten dem Eingeweihten sehr viel über die Landwirtschaft, die Kulturlandschaft, die Ernährung und die profane Alltagskultur einer Bevölkerung einer Region und einer Zeit - aus völlig anderem Blickwinkel, als dies schriftliche Quellen tun, und das in engem, funktionalen Zusammenhang zu einem konkreten historischen Gebäude und seiner Geschichte.

Lehmstrukturen in historischen Gebäuden sind bei Sanierungsmaßnahmen jedoch besonders bedroht, da auf ihre Erhaltung meist weniger Augenmerk gerichtet wird als bei tragenden Teilen oder Elementen, die den äußeren Habitus bestimmen. Zudem treten sie gehäuft in bürgerlichen und bäuerlichen Profanbauten auf, bei denen die Schere zwischen Nutzungsdruck und finanziellem Potential oft nur wenig Spielraum für bewahrende Lösungen läßt. Daher sind Baustrukturen aus unverziegeltem Lehm besonders bedroht, stellen aber andererseits eine Quellengattung dar, die gleichsam einen Mikrokosmos vergangener Lebenswelten erschließen kann.

Häuser und Archäobotanik Ziele und Fragestellungen

Mit Pflanzenresten als historischen Quellen und ihrer Auswertung hinsichtlich vergangener Landschaft, Umwelt, Vegetation, Landwirtschaft und Ernährung befaßt sich die Archäobotanik. Ihre Fragestellungen und Arbeitsweise wurden bereits früher dargestellt und sollen daher nur unter diesem speziellen Aspekt kurz umrissen werden.

Die Kulturlandschaft ist infolge von technischen Änderungen oder Strukturwandel in der Landwirtschaft ebenfalls einem ständigen Wandel unter-

worfen. Deutlich wird uns das heute. wenn wir uns die Roten Listen der gefährdeten Pflanzen- und Tierarten vergegenwärtigen, die den Artenschwund der letzten Jahrzehnte wiedergeben. Dieser Rückgang ist zum großen Teil auf den Wandel von der traditionellen zur intensiven und hochtechnisierten Landwirtschaft zurückzuführen. Aber von "der traditionellen Landwirtschaft" im Sinne einer Konstanten zu sprechen, ist eigentlich falsch. Veränderungen in den Bewirtschaftungsmethoden hat es nämlich in früheren Zeiten ebenfalls gegeben. So ist die vertraute Dreiteilung der Landschaft in Äcker, Wiesen und Wälder in manchen Teilen Süddeutschlands noch nicht einmal 200 Jahre alt und geht auf das Verbot der Waldweide zurück. Gehen wir noch weiter zurück zu den Anfängen des Ackerbaus in Mitteleuropa in der lungsteinzeit, so hat der Mensch erst durch sein Eingreifen auf guten, waldfähigen Böden großflächig neue, nämlich offene, Standorte geschaffen, auf denen sich ganz neue Lebensgemeinschaften mit teilweise einheimischen Arten, teilweise Neuankömmlingen, herausbilden konnten. Die Landschaft und speziell die Vegetation reagiert sehr fein auf Eingriffe des Menschen und auf deren Veränderung und kann daher

umgekehrt als deren Spiegel betrachtet werden.

Die Geschichte solcher Zusammenhänge ist Forschungsgegenstand der Archäobotanik. Es geht ihr also nicht nur um die Frage, welche pflanzlichen Ressourcen, insbesondere Kulturpflanzen die Menschen zum Bestreiten ihres Lebensunterhalts nutzten, sondern darüber hinaus um ökologische Fragestellungen: Wie hat sich unter dem Einfluß des wirtschaftenden Menschen seine Umwelt, insbesondere die Vegetation, geändert, und wie haben umgekehrt veränderte Umweltbedingungen die menschliche Wirtschaft beeinflußt?

Material und Methoden

Als Quellen zur Bearbeitung ihrer Fragestellungen dienen der Archäobotanik in erster Linie überlieferte Pflanzenreste. In vor- und frühgeschichtlicher Zeit sind sie meist die einzigen zur Verfügung stehenden Quellen. Ab dem Hochmittelalter bis in die Neuzeit sind sie als reale und exakten wissenschaftlichen Methoden zugängliche Quellen mehr als nur wichtige Ergänzungen der schriftlichen und bildlichen Überlieferung, für bestimmte Fragestellungen oft





■ 2 Oben: Wellerholz des 18. Jh. aus einer Decke in Schwäbisch Hall, Pfarrgasse 9; eine Latte war mit Langstroh und Lehm umwickelt. Unten: Das Wellerholz in seine pflanzlichen Bestandteile aufgelöst.



- 3 Karte der Originalstandorte der Häuser, aus denen bisher Proben vorliegen. Untersucht sind Nr., Datierung, Stadt / Ort, Kreis. 1) 1337 u. 18. Jh., Schwäbisch Hall, Pfarrgasse 9; 2) 1337, Reutlingen, Pfäfflinshofstr. 4; 3) 1368, Marienstein, Eichstätt, Tagelöhnerhaus; 4) 1410, Wolframs-Eschenbach, Ansbach; 5) 1420, Schwäbisch Hall, Langestr. 31-33; 6) 1455, Eichstätt, Ochsenfeld, Doppelhaus; 7) 1456, Kitzingen, Hüttenheim; 8) 1490, Ansbach, Herrieden; 9) 1555, Nürnberg, Almoshof, Schwedenhaus; 10) 1565, Eichstätt, Gungolding, Bauernhaus; 11) 1565-1650, Kitzingen, Obernbreit, Amtshaus; 12) 1576, Fürth, Unterschlauersbach, Mühle; 13) 1590, Neustadt a.d.A., Ergersheim, Scheune; 14) 1667, Retzstadt, Main-Spessart, Weinbauernhaus; 15) 1715 u. 1777, Verrenberg, Hohenlohekreis, Wohn-Stall-Haus: 16) 1744, Hößlinsülz, Heilbronn, Armenhaus; 17) 1521, Würzburg, In der Pleich; 18) 1514, Klepsau, Hohenlohekreis, Scheune; 19) 1550/51, 18. Jh., Hohenlohekreis, Zaisenhausen.
- untersucht
- nicht untersucht
- ★ Freilandmuseum



■ 4 Schmalblättrige Wicke (Vicia angustifolia), Sproßreste mit einer Hülse, aus einem Lehmgefach aus Hüttenheim von 1456.

aber auch in dieser Zeit die einzigen Zeugnisse.

Die Archäobotanik befaßte sich bisher hauptsächlich mit Pflanzenresten aus archäologischem Kontext. Dabei spielen im wesentlichen zwei Erhaltungszustände eine Rolle: In gut durchlüfteten, biologisch aktiven Böden werden nur Pflanzenreste erhalten, die durch Verkohlung dem Abbau entzogen sind. Unverkohlt sind Pflanzenreste nur in ständig wassergesättigten Böden erhaltungsfähig, in denen aufgrund von Sauerstoffmangel der biologische Abbau verzögert ist. In beiden Fällen muß mit einer selektiven Erhaltung gerechnet werden, da vor allem Arten mit zarten Früchten und Samen nicht mehr faßbar sind.

Der Stoff, aus dem die Wände sind

Erst seit kurzem ist man auf die besondere Fundsituation in historischen Häusern aufmerksam geworden. Sie stecken oft voller Pflanzenreste, weil pflanzliches Feinmaterial systematisch als Bau-, Füll- oder Isolierstoff verwendet wurde. Unter einem intakten Dach, vor Feuchtigkeit geschützt, bleibt nicht nur Holz, sondern bleiben auch krautige Pflanzenteile über Jahrhunderte hinweg hervorragend erhalten, in einem gleichsam mumifizierten Zustand, Besonders Strukturen, bei denen Pflanzenreste fest in Lehm eingebettet sind, wie bei pflanzengemagerten Gefach- und Fehlbodenfüllungen, Wellerhölzern, Feinputz oder ähnlichem, sind für archäobotanische Untersuchungen außerordentlich interessant: Durch dendrochronologische und baugeschichtliche Untersuchungen sind sie nämlich oft jahrgenau datierbar. Meist verwendete man zur Magerung Abfälle aus der Getreideverarbeitung. Im Idealfall stammen sie von der Ernte nur eines Feldes, und bei der Herstellung der Lehme kam kein weiteres Pflanzenmaterial dazu. Daß dieser Idealfall natürlich nicht immer zutrifft, soll noch diskutiert werden. In jedem Fall gibt dieses Material, besser als jedes aus archäologischem Zusammenhang, einen trennscharfen Einblick in die ehemalige Ackervegetation mit den angebauten Kulturpflanzen und den zugehörigen Unkräutern.

Fachwerkbau mit Lehmausfachungen war noch bis ins 19. Jahrhundert in vielen Landschaften üblich. Die ältesten erhaltenen Fachwerkhäuser reichen ins 13. Jahrhundert zurück. Im Prinzip ist also diese Quellengattung vielerorts verfügbar und leichter zugänglich als archäologische Pflanzenreste. Dennoch wurde sie bisher kaum beachtet. Dafür gibt es Gründe:

- Die Archäobotanik hat sich bislang fast nur mit archäologischem Material befaßt. Mangels einschlägiger Kenntnisse konnte daher die Bedeutung von Pflanzen in historischen Gebäuden weder von ihr noch von der Hausforschung und Baudenkmalpflege entsprechend gewürdigt werden.
- Auch in der "archäologischen" Archäobotanik ist die Beschäftigung mit dem Mittelalter oder gar der Neuzeit eine junge Erscheinung, weil man lange der Meinung war, eine schriftliche Überlieferung mache den Rückgriff auf reale Quellen überflüssig. Aufgrund neuer Ergebnisse, zum Beispiel zur Kulturpflanzengeschichte, kann diese Ansicht mittlerweile als überholt gelten.

■ 5 Getreidereste. Links: Roggenähren (Secale cereale). Unten links: Zweizeilige Gerste (Hordeum distichon), Spindelfragment; Mitte: Dinkel (Triticum spelta), Ährenfragment; Rechts: Einkorn (Triticum monococcum), Ährenfragment.









Um die skizzierten Wissensdefizite zu beseitigen, wurde 1997 ein Forschungsprojekt ins Leben gerufen, damit künftig ein angemessener Umgang mit der Materie möglich ist.

Das Projekt

Es handelt sich um ein gemeinsames Vorhaben des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg, der Freilandmuseen Bad Windsheim und Schwäbisch Hall-Wackershofen sowie der Stadt Schwäbisch Hall, bei dem Pflanzenreste aus Lehmwänden und -decken historischer Gebäude botanisch untersucht und ausgewertet werden sollen. Es verfolgt in erster Linie folgende Fragestellungen:

Gezielter Einsatz pflanzlichen Feinmaterials im historischen Hausbau: Was wurde wann, wo und wofür verwendet?

Pflanzenbau, Kulturpflanzen und Ernährung in Süddeutschland seit dem Spätmittelalter: Was wurde wann und wo angebaut?

Geschichte der Kulturlandschaft und des Ackerbaus: Wie wurde angebaut; wie waren die landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen; wie wurden sie von den naturräumlichen und kulturellen Gegebenheiten beeinflußt (Klimaschwankungen, wirtschaftliche Krisen ...)?

Als Quelle dient in erster Linie Material aus Häusern der beteiligten Museen und damit aus den Kulturräumen Württembergisch Franken, Unter- und Mittelfranken aus der Zeit vom frühen 14. Jahrhundert bis zum 19. Jahrhundert. Darüber hinaus steht aus weiteren Kulturräumen Material ähnlicher Zeitstellung zur Verfügung, aus den Beständen der Freilandmuseen Beuren, Walldürn, Kürnbach und Wolfegg sowie aus einzelnen Gebäuden, die über die Denkmalpflege oder durch private Initiativen vermittelt wurden (Abb. 3).

Erste Ergebnisse

Die bisher untersuchten Häuser sind in Abbildung 3 durch Nummern gekennzeichnet. In vielen davon wurden Bauphasen unterschiedlicher Zeitstellung und unterschiedliche Baustrukturen erfaßt. Je nach Konsistenz sind in einer wenige Kilogramm schweren Lehmprobe wenige Hundert bis mehrere Tausend Pflanzenreste enthalten, die sich auf bis zu 100

und mehr Pflanzenarten zurückführen lassen. Die Erhaltung der Pflanzenreste ist ausgezeichnet: Selbst feinste Härchen und häutige Strukturen sind erhalten, teilweise sogar ganze Sproßstücke, wie Abbildung 4–7 illustrieren sollen. Offenbar hat also seit der Einbettung der Pflanzen in den Lehm bei dessen Herstellung keinerlei Abbau stattgefunden.

Zu den verwendeten Materialien

In allen bisher untersuchten Lehmen aus Gefachen und Fehlböden war Stroh das hauptsächliche oder alleinige organische Magerungsmaterial. Verwendet wurde vorwiegend Roggenstroh, gelegentlich gemischt mit Dinkelstroh, in Einzelfällen auch reines Dinkelstroh, Haferstroh oder Stroh vom Saatweizen. Die Lehme unterscheiden sich erheblich in der Länge und der Menge des verwendeten Strohs. Die Länge liegt zwischen 4 bis 5 cm und über 80 cm. Das Stroh wurde offenbar gezielt auf eine gewünschte Länge zugeschnitten. Die Beimengung zum Lehm reicht von nur wenigen Gramm pro Liter fertigen Gemisches bis zu über 70 Gramm. Bei dem geringen spezifischen Gewicht von Stroh bedeutet dies Unterschiede von nicht einmal einer Handvoll bis ca. einem Liter. Der Zusammenhang zwischen Strohmenge und Strohlänge im Lehm und dessen Eigenschaften als Baustoff, vor allem aber die Umsetzung dieses Wissens durch die früheren Bauleute, sind noch ungeklärt.

Ob zusätzlich zum Stroh weitere organische Stoffe gezielt zur Magerung der Lehme eingesetzt wurden, ist ebenfalls noch nicht eindeutig zu beantworten. Das verwendete Stroh selbst ist unterschiedlich rein. Manchmal sind Wurzeln, Blatt- und Sproßfragmente von Kräutern enthalten, die meist von den Äckern stammen dürften, zumal sie teilweise als typische Unkräuter bestimmbar waren. Die Felder waren sicher unterschiedlich stark verunkrautet, und diese Unkräuter wurden mitgeerntet. Daneben gab es aber vermutlich einen mehr oder weniger zufälligen Eintrag von Pflanzenmaterial während der Aufbereitung des Lehms im Hofbereich, aus der Vegetation der Umgebung oder aufgrund der allgemeinen Verschmutzung im Hofbereich. Das zeigen Pflanzenreste, deren Herkunft vom Ge-

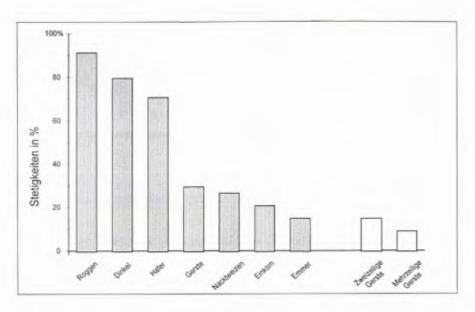


■ 6 Oben links: Kapsel der Kornrade (Agrostemma githago); rechts: Früchte vom Rundblättrigen Hasenohr (Bupleurum rotundifolium), Länge 3,0 mm. Unten: links: Frucht der Möhren-Haftdolde (Caucalis platycarpos); Länge 9,6 mm. Mitte: Teilfruchtstand der Acker-Breitsame (Orlaya grandiflora), Fruchtlänge 4,9 mm. Rechts: Same des Feld-Rittersporn (Consolida regalis); Länge 1,3 mm.



■ 7 Links: Spelzfrucht des Flug-Hafers (Avena fatua), Länge 14 mm. Rechts: oben: Hülse mit Kelch vom Weißen Steinklee (Melilotus alba), Länge 2,2 mm. Unten: Frucht des Krausen Ampfers (Rumex crispus), Länge 3,3 mm.

■ 8 Stetigkeiten der Getreide im Hausmaterial, Bezugsbasis: alle Proben = 100%.



treideacker ausgeschlossen werden kann, wie Erdbeer- oder Himbeernüßchen, Apfelkerne und ähnliches. Wie archäologische Fundkomplexe zeigen, waren sie in Siedlungen aufgrund der fehlenden oder unzulänglichen Abfall- und Fäkalienentsorgung häufig.

Als mögliche weitere, gezielt verwendete Zusatzstoffe kommen Holzreste oder Dung in Frage. Holzreste wie Rindenstücke, kleine Ästchen und Späne kommen häufig in größerer Zahl in den Lehmen vor. Sie sind bestimmt bei den Bauarbeiten am Haus angefallen und möglicherweise auf diese Weise gleich sinnvoll verwendet und zugleich entsorgt worden.

Dung, besonders Kuhdung, soll positive Effekte auf die Struktur des Lehms haben. Das enthaltene Kasein soll die Wasserfestigkeit erhöhen und Ammoniak als Pestizid wirken. Heutige Anleitungen zum Lehmbau empfehlen daher den Zusatz von Kuhdung in geringen Mengen, im Verhältnis von etwa einem Teil Mist auf 30 bis 60 Teile Lehm. Ältere Leute, die vom Anfang dieses Jahrhunderts Lehmbau-Techniken noch aus eigener Anschauung kennen, berichten ebenfalls, daß dem Lehm Dung zugegeben wurde. In manchen der historischen Lehmproben gibt es tatsächlich Hinweise auf den Zusatz von Dung, nämlich geringe Mengen kleiner Mistpartikel, die sich beim Schlämmen im Wassernicht lösen lassen. Aufgrund ihrer geringen Menge könnten sie aber ebenso auch zufällig aus der schmutzigen Umgebung des Bauplatzes in den Lehm gelangt sein. Die bislang einzige Probe mit eindeutigem Zusatz von Dung stammt jedoch von der rezenten Rekonstruktion einer Lehmflechtwand aus dem Freilandmuseum in Schwäbisch Hall-Wackershofen, die sozusagen als Blindprobe untersucht wurde. Sie lieferte sehr viel feines Pflanzenmaterial in der kleinsten Siebfraktion (0,25 mm), wie es in ähnlicher Konsistenz in Kuhfladen vorkommt. Bei den Proben aus dem historischen Lehmbau gibt es beträchtliche Unterschiede in der Menge von feinem Pflanzenmaterial in den kleinsten Siebfraktionen. Möglicherweise ergibt sich über ihre differenzierte Auswertung ein Kriterium für die Beimengung von Dung. Wenn im historischen Lehmbau überhaupt Dung eingesetzt wurde, dann jedenfalls in viel geringerer Konzentration als bei den heutigen Rekonstruktionen.

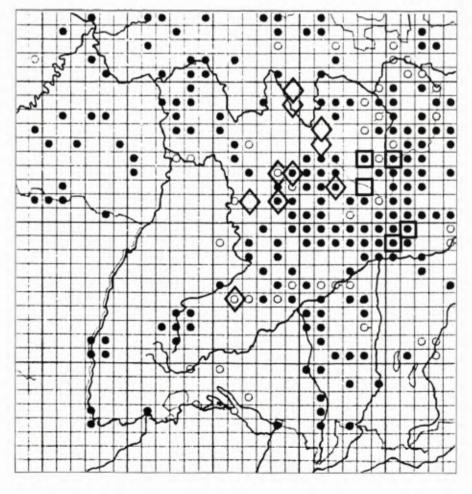
Für Feinputzschichten, soweit sie überhaupt pflanzlich gemagert wurden, benutzte man anderes Material, nämlich Abfälle der Flachsverarbeitung - kurze, flache Leinstengel-Fragmente, sogenannte Leinscheben oder Abfälle der Getreidereinigung -Grannen- und Spelzenfragmente sowie Spindelglieder von Getreide, meist von Gerste. Das Getreide wurde nach dem Dreschen durch Sieben. Worfeln oder mittels mechanischer Windfegen gereinigt. Dabei wurde das Korn aufgrund seiner Größe und seines spezifischen Gewichts von Stroh, ausgedroschenen Ähren, Spelzen, Unkräutern usw. abgetrennt. Aus welchen Reinigungsschritten diese Beimengungen im Putz stammen und wie die historische Getreideverarbeitung ablief, ob es dabei räumliche Unterschiede und eine zeitliche Entwicklung gab, soll durch experimentelle Untersuchungen zur Getreideverarbeitung geklärt werden. Die feinen Abfälle der Getreidereinigung sind sehr reich an Früchten und Samen von Wildkräutern und darum besonders interessant für die botanischen Fragestellungen.

Zur Kulturpflanzengeschichte

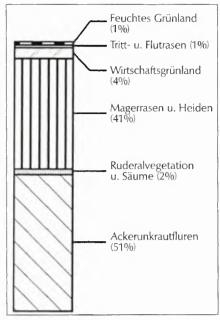
Hauptsächlich sind in den Gefachund Deckenlehmen und Putzschichten die Kulturpflanzen enthalten, deren Reste gezielt zur Magerung dieser Schichten verwendet wurden, also Getreide. Durch die erwähnten Verunreinigungen aus dem Siedlungsumfeld werden gelegentlich auch andere Kulturpflanzen erfaßt, wie Hanf, Schlafmohn, Rüben oder Mangold und Obstarten wie Apfel, Birne, Pflaumen, Feige und andere. Auffällig häufig sind darunter Funde von Wein und Lein. Der Grund mag darin liegen, daß beide im Hofbereich verarbeitet wurden und ihre Reste daher in der Umgebung sehr häufig waren. Gehäuftes Auftreten von Traubenkernen oder Leinresten kann daher als Hinweis auf Wein-bzw. Flachsverarbeitung vor Ort gelten.

Neben den Getreiden, deren Stroh und Druschreste jeweils gezielt und hauptsächlich verwendet wurden, kommen fast durchgehend zusätzlich Spuren anderer Getreidearten in den Proben vor. Sie gehen möglicherweise auf Vorfrüchte auf den Feldern zurück, auf Verunreinigungen des Saatguts oder auf Verunreinigungen bei der Herstellung des Lehms. Die häufige Mischung von Roggen- und Dinkelstroh weist auf einen gemischten Anbau beider Getreide im Winterfeld hin, wie er in manchen Gegenden Süddeutschlands unter dem Begriff "Rauhmischleten" üblich war. Die Beimengungen anderer Getreide geben auf jeden Fall Hinweise auf das im Gebiet gebräuchliche Inventar. Die im Lehm eines Gebäudes vorgefundenen Mengenverhältnisse können jedoch nicht repräsentativ für den Getreidebau der Region sein, da die Masse unter Umständen von einem einzigen Feld stammen kann.

Beim derzeitigen Forschungsstand wird deshalb darauf verzichtet, die



- 9 Vergleich der heutigen Verbreitung der Stinkenden Hundskamille und den Nachweisen durch Hausmaterial. (Karte verändert nach Haeupler/Schönfelder 1988).
- heutiges Vorkommen
- Nachweise im Hausmaterial
- O Nachweise noch vor 1945
- □ kein Nachweis im Hausmaterial



■ 10 Verteilung der nachgewiesenen Wildpflanzen auf ökologische Gruppen. Typisches Beispiel aus Retzstadt von 1667 (Stückzahlen in %).

Getreidenachweise regional und zeitlich differenziert auszuwerten. Betrachtet man aber ihre Stetigkeit über den gesamten Zeitraum und die gesamte Region - das ist der Anteil der untersuchten Strukturen, in der sie auftreten, unabhängig von ihrer Menge im Einzelfall - so ergeben sich interessante Aspekte (Abb. 8). Demnach sind Roggen, Dinkel und Hafer die häufigsten Getreide. Gerste und Nacktweizen sind deutlich seltener vertreten. Daneben kommen zwei heute nicht mehr gebräuchliche Getreidearten vor, nämlich Einkorn und Emmer. Diese beiden Spelzweizen gehören bei uns im Gebiet zu den ältesten Getreidearten. Gelegentlich wurden sie noch im 19. Jahrhundert angebaut, spielten aber schon lange, wie die geringen Stetigkeiten vermuten lassen, nur noch eine untergeordnete Rolle. Dieses Bild entspricht sehr gut dem, das sich für den Getreidebau des Spätmittelalters und der frühen Neuzeit auch nach archäologischen Fundkomplexen in Baden-Württemberg ergibt.

Überraschend ist das Auftreten der Zweizeiligen Gerste. Es gibt zwei angebaute Gerstearten, die Zweizeilige und die Mehrzeilige Gerste. Mehrzeilige Gerste wird seit dem Neolithikum im Gebiet angebaut. Sie kann, wie auch alle anderen Getreide, zum Bierbrauen verwendet werden. Bei der heutigen Braugerste handelt es sich aber um Zweizeilige Gerste. Aufgrund ihres Ährenbaus liefert sie nämlich gleichmäßige und größere Körner. Sie haben einen geringen Protein-, aber einen hohen Stärkegehalt und lassen sich besser zu Malz verarbeiten. Nach schriftlichen Quellen soll die Zweizeilige Gerste in Mitteleuropa seit dem Hochmittelalter angebaut worden sein. Archäobotanische Nachweise gab es bisher kaum. Der Fund im Gefachlehm aus Hüttenheim von 1456 ist der bislang früheste in Süddeutschland.

Zur Geschichte der Kulturlandschaft und des Ackerbaus

Das Hausmaterial gibt Hinweise auf die ehemalige Verbreitung von Pflanzenarten. Auffällig häufig sind dabei Arten erfaßt, die heute in ihrem Bestand stark zurückgegangen, teilweise vom Aussterben bedroht oder in weiten Teilen des Gebiets schon erloschen sind, wie die Kornrade (Agro-

stemma githago), das Rundblättrige Hasenohr (Bupleurum rotundifolium), der Feld-Rittersporn (Consolida regalis), der Acker-Breitsame (Orlaya grandiflora), das Acker-Knorpelkraut (Polycnemum arvense) oder die Möhren-Haftdolde (Caucalis platycarpos). Die aktuellen Angaben über Rückgang und Gefährdung beruhen auf floristischen Kartierungen der vergangenen Jahre und dem Vergleich mit früher veröffentlichten Fundortsangaben, die rund 130 Jahre, bis zum Anfang umfangreicherer floristischer Untersuchungen zurückreichen. Aus der Zeit davor sind nur sehr wenige und nur punktuelle Angaben über Pflanzenvorkommen verfügbar, wenngleich sie in Form einiger Kräuterbücher bis ins 16. Jahrhundert zurückreichen. Ein Vergleich solcher Verbreitungskarten mit den Funden im Hausmaterial zeigt für viele Arten für das Spätmittelalter und die frühe Neuzeit ein deutlich größeres Areal, als aus der heutigen Verbreitung und den ungenauen und lückenhaften älteren Angaben zu schließen ist. Als Beispiel sei die Stinkende Hundskamille (Anthemis cotula) angeführt. Sie tritt im Hausmaterial des Spätmittelalters bis zur Neuzeit häufig und stetig auf, auch aus Gegenden, aus denen es keinerlei rezente floristische Nachweise gibt (vgl. Abb. 9).

Die erwähnten Arten sind charakteristische Ackerunkräuter mit sehr engem, teilweise extremem ökologischem Verhalten. Dies ist auch ein wesentlicher Grund für ihre heutige Gefährdung, nach der Aufgabe der extremen und unrentablen Ackerstandorte. Ihre weitere Verbreitung im Spätmittelalter und der frühen Neuzeit weist auf die verbreitete Nutzung extrem flachgründiger und trockener oder auch schwerer Lehm- und Tonböden für den Ackerbau zu dieser Zeit hin.

Für ökologische Interpretationen sollten nicht nur einzelne Arten, sondern die Gesamtheit der nachgewiesenen Arten einer Probe betrachtet werden. Dazu nutzt die Archäobotanik nach dem Aktualitätsprinzip die Erkenntnisse der Pflanzensoziologie über die heutigen Vergesellschaftungen der Pflanzenarten für ökologische Aussagen. Bereits eine relativ grobe ökologische Gliederung (Abb. 10) zeigt, daß neben charakteristischen Ackerunkräutern regelmäßig auch Arten an-

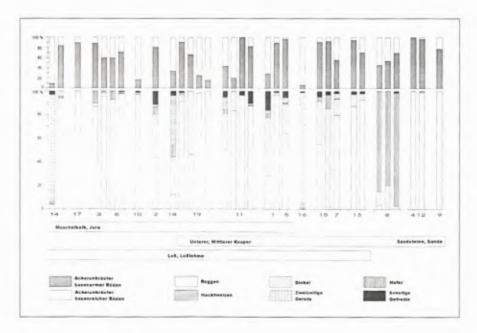
derer Formationen vertreten sind, insbesondere Grünlandarten verschiedener Feuchtigkeitsstufen, dazu Arten ausdauernder Ruderalfluren und der Tritt- und Flutrasen.

Die typischen Ackerunkräuter im heutigen Sinne lassen sich weiter nach ihren ökologischen Ansprüchen in Bezug auf den Basengehalt der Böden differenzieren in Arten, die eher auf sauren Böden vorkommen, und in Arten basenreicher Ackerstandorte. In Abbildung 11 ist diese Gruppierung den Getreidespektren gegenübergestellt. Die Häuser sind nach den geologischen Verhältnissen ihrer Umgebung so angeordnet, daß solche aus Gebieten mit vorwiegend Kalkgesteinen links stehen, solche mit vorwiegend Löß und Lößlehmen in der Mitte, und solche mit überwiegend sauren Sandsteinen und Sanden rechts. Wie erwartet, überwiegen in den Proben aus den Sandstein- und Sandgebieten die Ackerunkräuter basenarmer Böden, während in den Gebieten mit sowohl basenreichen als auch basenarmen Böden das Verhältnis von säureholden zu basenholden Arten stark variiert. Zusammenhänge zwischen den Getreidearten und dem Vorkommen basen- oder säureholder Unkräuter würden Rückschlüsse erlauben, auf welchen Böden die einzelnen Getreidearten bevorzugt angebaut wurden. Solche Zusammenhänge deuten sich an: So sind in Proben, die viel Dinkel enthalten, Ackerunkräuter basenreicher Standorte häufiger vertreten als in reinen Roggenproben. Auffälligerweise kommen

in den beiden Proben, in denen die Zweizeilige Gerste dominiert, fast nur basenholde Arten vor. Sie sind charakteristisch für sehr flachgründige, trockene Kalkäcker. Möglicherweise wurde auf solchen ertragsschwachen Böden die Braugerste angebaut, das Getreide für das tägliche und lebensnotwendige Brot aber auf den besseren Böden.

Dies sind erste Ansätze einer Auswertung, die noch differenzierter erfolgen soll und auch die Arten der anderen ökologischen Gruppen mit einbeziehen muß. Sie haben sicher zum großen Teil mit zur typischen Ackerflora gehört und charakterisieren die ökologischen Verhältnisse der Äcker, die im Spätmittelalter und der frühen Neuzeit nicht so einheitlich waren wie heute. Die Äcker waren vielmehr ein Mosaik sehr unterschiedlicher Standorte, entstanden durch regelmäßig eingeschaltete, teilweise beweidete Brachen, durch weniger intensive Bodenbearbeitung und durch das Fehlen von Meliorationsmaßnahmen.

Mit den Lehmen aus Gefachen und Decken wird nicht die vollständige Ackerflora überliefert, sondern durch die Ernte, das Dreschen und weitere Verarbeitungsschritte gehen Arten verloren. Solche mit kleinen, sich leicht vom Sproß lösenden Früchten und Samen sind eher in feinen Druschabfällen nachweisbar als im Stroh. Zudem muß damit gerechnet werden, daß bei der Herstellung der Lehmgemische gezielt oder auch unbeabsichtigt weiteres pflanzliches Ma-



■ 11 Gegenüberstellung der Getreidearten und der für die Bodenreaktionen typischen Ackerunkräuter (Bezugsbasis: oberes Diagramm Stückzahl aller typischen Unkräuter $\stackrel{.}{=} 100\%$, unteres Diagramm Stückzahl aller Getreide $\stackrel{.}{=} 100\%$). Die Häuser sind entsprechend der Geologie ihrer Herkunftsgebiete angeordnet. Die Nummern entsprechen denen in Abb. 3.

terial dazu kam. Es ist daher einerseits eine große Zahl von Untersuchungen nötig, um die typischen Elemente herauszufiltern. Andererseits sind Experimente zur historischen Getreideverarbeitung notwendig, um zu sehen, wie sich die Ackervegetation bis in die Lehmgefache und Decken durchprägt. Mit entsprechenden Untersuchungen wurde begonnen. Dabei werden Getreidegarben von bestimmten, durch Vegetationsaufnahmen dokumentierten, Ackerflächen des Freilandmuseums Bad Windsheim traditionell aufgearbeitet.

Ausblick

In nächster Zeit ist geplant, durch systematische Untersuchung mehrerer Gebäude eines Ortes zu überprüfen, wie stark das Material innerhalb einer Ortschaft variiert, und wie repräsentativ daher die Untersuchung eines einzelnen Gebäudes sein kann.

Das Hausmaterial liefert wichtige Informationen zum Aussehen der Kulturlandschaft zu einer konkreten Zeit in einem konkreten Raum. Mit Hilfe von ergänzenden Studien von archivalischen Quellen und Geländestrukturen soll für konkrete Häuser die adäquate Kulturlandschaft rekonstruiert werden. Ein entsprechendes Folgeprojekt zusammen mit dem Institut für Landespflege der Universität Freiburg ist in Vorbereitung. Damit soll den beteiligten Freilandmuseen die Möglichkeit gegeben werden, ihre Häuser in ein authentisches Umfeld einzubetten.

Literatur:

A. Bedal: Ländliche Bauten aus dem Fränkischen Württemberg. Ein Wegweiser zu den Gebäuden des Hohenloher Freilandmuseums. Rothenburg 1991, 208 S.

K. Bedal: Häuser aus Franken. Museumsführer Fränkisches Freilandmuseum Bad Windsheim. Rothenburg 1994, 256 S.

G. Distler: Historischer Lehmbau im Fachwerkgefüge Frankens. Informationsblätter des Fränkischen Freilandmuseums Bad Windsheim, 1992, 39 S.

H. Haeupler/P. Schönfelder: Atlas der Farnund Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. Stuttgart 1988.

J. Hüppe/H. Hofmeister: Syntaxonomische Fassung und Übersicht über die Ackerunkrautgesellschaften der Bundesrepublik Deutschland. Berichte der Reinold-Tüxen-Gesellschaft 2,1990, 61–81.

E. Lange: Zur Vegetation von Roggenäckern in der Umgebung von Cottbus (12./13. und 18. Jh.). Gleditschia 19, 1991, 165–172.

T. Leszner/I. Stein: Lehm-Fachwerk, Alte Technik – neu entdeckt. Köln 1987.

J. Lohmann: Paläo-ethnobotanische Untersuchungen an Pflanzenresten aus Hausmaterial und anderem Fundgut des Mittelalters und der Neuzeit aus Göttingen. Diss. FB Biologie, Univ. Göttingen, 1993.

M. Rösch: Naturwissenschaften und Archäologische Denkmalpflege (3). Denkmalpflege in Baden-Württemberg 2, 1989, 85–96.

M. Rösch: Pflanzenreste als historische Quellen spätmittelalterlicher Alltagskultur – Neue Untersuchungen in Südwestdeutschland. In: K. Bedal/S. Fechter/H. Heidrich (Hrsg.): Haus und Kultur im Spätmittelalter. Quellen und Materialien zur Hausforschung in Bayern 10, 1998, 59–74.

M. Rösch/E. Fischer: Pflanzenreste aus Latrinen, Fehlböden, Gefachen und Wellerhölzern – die Pfarrgasse 9 als botanische Fundstelle.

Baujahr 1337 – das Haus Pfarrgasse 9 in Schwäbisch Hall. Schriftenreihe des Vereins Alt Hall e.V. 15, 1997, 103–149.

M. Rösch/S. Jacomet/S. Karg: The history of cereals in the region of the former Duchy of Swabia (Herzogtum Schwaben) from the Roman to the Post-medievial peroid: results of archaeobotanical research. Veget Hist Archaeobot 1, 1992, 193–231

P. Schönfelder/A. Bresinsky: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Stuttgart 1990.

O. Sebald et al. (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Bd. 1–8, (Stuttgart 1993–1998).

U. Willerding: Paläo-ethnobotanische Befunde zum Mittelalter in Höxter/Weser. Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 17, 1986, 319–346.

U. Willerding: Paläo-ethnobotanische Untersuchungen von Baumaterialien im Templerhaus. In: W. Schmidt: Das Templerhaus in Amorbach. Arbeitshefte des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege 53, 1991, 73–77

U. Willerding: Paläo-ethnobotanische Untersuchungen neuzeitlicher Wellerhölzer aus Duderstadt, Landkreis Göttingen. Scripta Geobot. 20, 1993, 53-63.

Dipl.-Biol. Elske Fischer Univ. Doz. Dr. Manfred Rösch LDA · Arbeitsstelle Hemmenhofen Fischersteig 9 78 343 Gaienhofen-Hemmenhofen

Römischer Wandverputz und Forumsmauern in Ladenburg, Rhein-Neckar-Kreis

Museum im Stadtzentrum

C. Sebastian Sommer



■ 1 Ladenburg, Metzgergasse. Dreizonige farbige Wandmalerei vom Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr.

1997 konnten die 1984 begonnenen und bis 1988 fortgesetzten sowie 1994 und 1995 wieder aufgegriffenen archäologischen Ausgrabungen in der Metzgergasse in Ladenburg zu einem vorläufigen Abschluß gebracht werden. Anders als üblich wurden die letzten Reste der archäologischen Substanz aber nicht weggebaggert, sondern, nicht zuletzt wegen des Drucks der Bevölkerung, in einem großzügig angelegten Museumsraum im Untergeschoß der Neubebauung erhalten und der Öffentlichkeit zugängig gemacht. Vorläufig ist dieses Ende insofern, als die wissenschaftliche Bearbeitung der Grabung noch aussteht.

Die mittlerweile bezogene Bebauung des im Zentrum des römischen wie des mittelalterlichen Ladenburgs gelegenen Areals versucht nach der Idee Ladenburger Architekten eine Verbin-

dung zwischen den römischen Baufluchten, insbesondere denen des Forums, und den Strukturen der darüber liegenden mittelalterlichen Stadt mit ihren geschwungenen Formen zu schaffen. Dementsprechend greifen die Kopfteile des vielgliedrigen, fast 50 m langen Gebäudes die heutigen Straßenverläufe auf, während der mittlere Teil in rechten Winkeln schräg dazu über den Grundmauern und den ehemaligen Baukörpern des antiken Forums, des zusammen mit der Basilika fast 1 ha großen antiken Zentralbaus, verläuft. Da, wo sich vor fast 1900 Jahren die nordwestliche Ecke des Forumsplatzes befand, liegt auch heute ein kleiner Hof etwa auf antikem Niveau. In der Ausführung ergeben nämlich der Kellerbereich und große Teile des Erdgeschosses des neuen Gebäudes einen großzügigen, hohen Museumsraum, zu dem man über eine Treppe und den besprochenen



■ 2 Blick in den Museumsraum in der Metzgergasse.

Hof Zugang hat. Die vom Autor entworfene und von einer Firma in Sinsheim ausgeführte Didaktik gibt hier eine Einführung in das römische Ladenburg, nachdem man sich Schritt für Schritt durch die Schichten der Jahrhunderte auf das römische Niveau hinabbegeben hat.

Der zum Platz hin voll verglaste Museumsraum (Finanzierung Stadt und Heimatbund Ladenburg) beinhaltet einerseits Teile der bis zu 1,5 m breiten Fundamente der Eingangshalle des Forums, einer an der Nordseite des Forumsplatzes verlaufenden Portikus sowie der angrenzenden Bebauung, andererseits einen ca. 5,5 × 5,5 m großen römischen Wandverputz vom Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr.

Durch die Verglasung sind der Wandverputz und die Mauerreste auch von der Straße aus sichtbar. Über die noch auszuführende Markierung der Fortsetzung der Mauern im Straßenverlauf soll die Verbindung zwischen den antiken Bauteilen in der Metzgergasse und den Markierungen im Verlauf der Kirchenstraße sowie um die Kirche St. Gallus mit den dort befindlichen weiteren "Gucklöchern" in den Boden mit Teilen der Basilika geschaffen werden. So wird, so ist zu hoffen, die gewaltige Dimension der 125 × 84 m großen Gesamtanlage von Forum und Basilika auch für uns heutige Besucher erfahrbar.

Der Wandverputz stammt aus einem Saal des Kommandantenwohnhauses des Kastells, das der römischen Stadt mit Forum und Basilika vorausging. Kastell und insbesondere der Saalbau waren im Zusammenhang mit der Stadtgründung Anfang des 2. Jahrhun-

derts n.Chr. planmäßig abgerissen worden, wodurch der Wandverputz fast wie ein umgedrehter Teppich waagrecht im Boden mit dem "Gesicht" nach unten zu liegen kam. Nach den aufwendigen Restaurierungsarbeiten durch M. Stegmaier, A. Lerch und H. Röske vom Landesdenkmalamt Baden-Württemberg hängt die dreizonige, weißgrundige Malerei nun wieder in etwa an ihrer orginalen Stelle und bildet das Herzstück des Museumsraums. Ursprünglich war sie an einer ca. 25 cm dicken Fachwerkwand angebracht. Bei ihr handelt es sich um die größte erhaltene römische Wandmalerei aus Baden-Württemberg. Über den erkennbaren Umschlag zu Decke hin gibt sie zusätzlich die einzige meßbare Höhe eines römischen Gebäudes bzw. Raumes in Südwestdeutschland.

Bei dem Wandverputz handelt es sich um eine 0,5 bis 1 cm dicke sand- und kalkhaltige Schicht als Untergrund für die darauf angebrachte weißgrundige Malerei. Sie verkleidete einst eine etwa 0,25 bis 0,28 m dicke Lehmfachwerkwand, die von Pfosten im Abstand von etwa 0,9 m mit einem Querschnitt von 0,22 m getragen war. Aufgrund der Erhaltung des Wandverputzes läßt sich die Höhe des Raumes mit wenig mehr als 5,5 m zweifelsfrei bestimmen.

Die Bemalung der Wand ist in drei Zonen gegliedert (Abb. 1). In der ca. 1,1 m hohen Sockelzone befinden sich durch Säulchen getrennte Felder, in denen abwechselnd palmenartige Gewächse und zwischen die Säulen gespannte Schnüre mit daran flatternden Bändern angebracht sind. Die Bemalung der gesamten Sockelzone ist anthrazit gehalten. Die Säulchen stützen ein ockerfarbenes Querband, auf dem ca. 2.4 m hohe rot gerahmte Felder aufsitzen. Diese Felder, die innen noch durch einen anthrazitfarbenen feinen Begleitstrich betont sind, erfahren durch Blatt-/Blütengruppen, die an einer Schnur aufgereiht wirken, eine Trennung (Lisenen). Diese Zone wird durch ein gemaltes Gesims abgeschlossen. Frste und zweite Zone nehmen mit ihrem Dekor aufeinander Bezug. Im Unterschied dazu ist die dritte Zone unabhängig davon dreifach gegliedert. Soweit erkennbar, folgt jeweils auf ein ocker gefaßtes Feld ein rot gefaßtes und darauf ein Fenster. Die Felder sind, anders als in der mittleren Zone, durch grüne Bänder mit Schleifen und herabhängenden Zipfeln geschmückt. Eine Trennung erfolgt durch gemalte, kannelierte Säulen mit grünen, korinthischen Kapitellen. Auf den Säulen liegen rote Giebel auf, diese sind zusätzlich durch mehrfarbige Rosetten verziert. Zwischen den Giebelansätzen entspringen den Kapitellen gestielte Blätter.

Die um ca. 45 Grad aus der Wandfläche geknickte Laibung des im Bereich der Grabung geborgenen Fensters ist in allen Knicken mit einem roten Streifen betont. Zusätzlich dazu befinden sich auf der Laibung im Abstand von etwa 3 cm feine anthrazitfarbene Striche, die nach oben in einer sehr kleinen, lilienförmigen Figur enden. Der eigentliche Fensterbereich scheint durch einen querlaufenden roten Strich abgeschlossen worden zu sein.

Insgesamt erfährt die Wand ihren Abschluß durch einen fast handbreiten, ockerfarbenen Streifen, der rechtwinklig in die vermutlich gekalkte oder bemalte Holzdecke umschlägt.

Nachdem größere Fehlstellen sowie die Randbereiche flächig angeglichen worden waren, wurde im Frühsommer 1998 der Wandverputz mit einer aufwendigen Tragekonstruktion fast exakt an seiner ursprünglichen Position wieder in die Senkrechte gebracht. Dies war durch die großzügige Bemessung eines Kellerraumes im Bereich der ehemaligen Grabung Metzgergasse möglich geworden. Die hier gefundenen Mauern des römischen Forums mit einbeziehend war dieses Areal bei der Neubebauung als Museumsraum geplant worden und konnte Dank der Finanzierung durch die Stadt Ladenburg auch so ausgeführt werden.

Literatur:

C. S. Sommer: Arch. Ausgr. Bad.-Württ. 1987, 104ff.

Ders.: Arch. Ausgr. Bad.-Württ. 1988, 103ff. Ders. in: H. J. Probst (Hrsg.), Ladenburg – Aus 1900 Jahren Stadtgeschichte (Ubstadt-Weiher 1998) 81–201, bes. 94ff.

Dr. C. Sebastian Sommer M. Phil.

LDA · Archäologische Denkmalpflege Silberburgstraße 193 70178 Stuttgart.

Auch hier war Arkadien: Schwetzinger Wirtshausmalereien

Kathrin Ungerer-Heuck / Clemens Kieser



■ 1 Schwetzingen, Saal des ehem. "Badener Hof". Links die Reichsspitze mit Bismarck, Kaiser Wilhelm und Soldaten; rechts zwei französische Soldaten.

Im Sommer 1998 konnte in Schwetzingen eine ganze Reihe von kulturgeschichtlich höchst interessanten Wandgemälden aus dem bereits zum Abbruch freigegebenen Gebäude Karlsruher Straße 53 geborgen werden. Das patriotisch geprägte Bildprogramm gehört zu den wenigen seiner Art, die sich aus der Zeit unmittelbar nach der Reichsgründung 1871 erhalten haben. Das Landesdenkmalamt bewilligte kurzfristig einen Zuschuß für die Sicherung und Translozierung der Gemälde, auch der Oberbürgermeister und der Gemeinderat der Stadt Schwetzingen konnten für die Rettung gewonnen werden.

Der Gemäldezyklus befand sich in einem eingeschossigen Eckgebäude, das um 1874 als Saal des benachbarten Gasthauses "Badener Hof" errichtet wurde, aber bereits 1888 privaten Wohnzwecken diente. Die Entstehung der Malereien ist deshalb in diese Zeitspanne zu datieren. Ein späterer Eigentümer fügte eine Durchfahrt

für seinen Kutschbetrieb ein, wodurch Ausschnitte der Gemälde verloren gingen. Unter der technischen Aufsicht des Karlsruher Architekturbüros Crowell konnten jedoch alle noch erhaltenen Malereien mitsamt der sieben Wände durch einen Autokran herausgehoben und verladen werden. Die Gemälde waren vorher durch einen Restaurator gefestigt und mit einer Schutzabdeckung versehen worden.

Die zur Ausstattung des Raumes gehörenden Wandgemälde sind in ihrer volkstümlichen Art ein eindrucksvolles und seltenes Zeugnis der zur Entstehungszeit weit verbreiteten nationalstaatlichen Begeisterung, die mit der 1871 in Frankreich proklamierten Gründung des Deutschen Reiches ursächlich verbunden war. Auf einem Gemäldeabschnitt sind uniformierte Persönlichkeiten der Reichsgründung zu erkennen, darunter Fürst Otto von Bismarck und der erste deutsche Kaiser Wilhelm I. (Abb. 1). Im Galopp

wird Prinz Wilhelm von Baden gezeigt, der als Kommandeur der 1. Badischen Infanteriebrigade am Feldzug teilgenommen hatte (Abb. 2). Etwas abseits stehen zwei unterlegene französische Soldaten, ein Offizier und ein für die damalige Zeit höchst exotisch wirkender Marokkaner mit Fes (Abb. 1). Etwas von dieser Szene entfernt hält die allegorische Figur der Germania einen Schild mit der Aufschrift "Gott beschütze Deutschlands

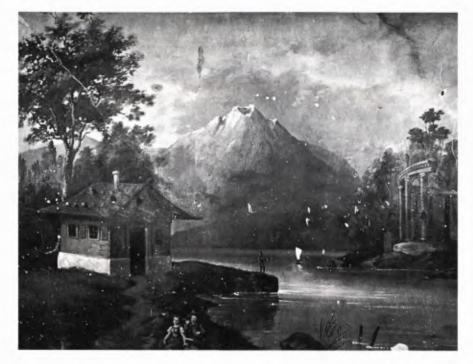
Macht u. verleihe Muth und Kraft", auf der Klinge ihres erhobenen Schwertes ist "Einigkeit macht starck" zu lesen (Abb. 3). Die Darstellung der Germania war in der Monumentalmalerei nach 1871 überaus beliebt, fast immer erschien sie als gepanzerte und bewaffnete Walküre.

Äußerst bemerkenswert sind auch jene Bildabschnitte, die künstlerisch eng an die französische Landschafts-





- 2 Der Kommandeur der badischen Truppen, Prinz Wilhelm von Baden hoch zu Roß.
- 3 Allegorie der siegreichen "Germania".





malerei des 18. Jahrhunderts anknüpfen, namentlich an die über populäre Stichwerke bekannt gewordenen Werke eines Nicolas Poussin und Claude Lorrain (Abb. 4). Nicht in Landschaftsporträts, sondern auch im Gewande barocker Capriccios interpretierte der unbekannte Künstler – die Signatur ist leider unleserlich – die Rheinebene um Schwetzingen in heroischer Manier (Abb. 5). Auch eine Panoramatapete im Schloß Schwetzingen mag inspirierend gewesen

sein. Der mit der Reichsgründung erwachte, bisweilen überschwengliche Nationalstolz ließ auch Schwetzinger Bürger die eigene Heimat gleichsam als neues Arkadien empfinden und damit auch bildnerisch überhöhen. Tatsächlich wurde der Reichsgedanke durch Großherzog Friedrich I. von Baden (1826–1907) entschlossen vertreten, er war mit einer Tochter Kaiser Wilhelm I. verheiratet und gehörte schon früh zu den festen Verbündeten Preußens. Die arkadischen Darstellun-

- 4 Landschaftsdarstellung.
- 5 Rheinebene bei Schwetzingen, in bildlicher Überhöhung als antike Ruinenstätte.

gen stehen jedoch in starkem Kontrast zur beginnenden Industrialisierung, auch die Stadt Schwetzingen besaß seit 1870 einen Eisenbahnanschluß.

Der heute abgebrochene Saalbau des "Badischen Hofes" diente mit einiger Wahrscheinlichkeit als Treffpunkt patriotisch gesinnter Schwetzinger Bürger, von denen 85 am Kriegseinsatz in Frankreich teilgenommen hatten, auch in der Uniform der "Roten Dragoner" des in Schwetzingen stationierten 1. Dragoner-Regiments Nr. 21. In den nationalbewußt geschmückten Räumlichkeiten konnte in angemessenem Rahmen vergangener Heldentaten gedacht werden. Männer, die als badische Soldaten ausgezogen waren, kehrten nach der am 25. November 1870 in Versailles unterzeichneten Militärkonvention als preußische Soldaten zurück. Die Schwetzinger Veteranen und bürgerlichen Patrioten ließen den "Badener Hof" für einige Jahre zur Ruhmeshalle mit Weinzwang werden. Der später baulich leicht veränderte Raum mit seinem sehr weitgehend erhaltenen Bilderzyklus ist ein ungewöhnlich umfangreiches und seltenes Zeugnis des sich in halböffentlicher Sphäre bildlich manifestierenden Patriotismus' nach der deutschen Reichsgründung. Wenn auch der Pinselduktus des Künstlers einfach zu nennen ist, so befleißigte sich dieser in seinem Sujet der Königsdisziplin zeitgenössischer Malerei: der Schaffung repräsentativer Bildprogramme für öffentliche Gebäude.

Literatur:

Bürgermeisteramt Schwetzingen (Hrsg.): 150 Jahre Stadt Schwetzingen, Mannheim 1983. Harder, Hans-Joachim: Militärgeschichtliches Handbuch Baden-Württemberg. Freiburg i. Br. 1987.

Karl Stiefel: Baden, 1648–1952, 2 Bde. Karlsruhe 1978–1979.

Dipl.-Ing. Kathrin Ungerer-Heuck Dr. Clemens Kieser

LDA · Referate 12 und 34 Durmersheimer Straße 53 76185 Karlsruhe

Der Betsaal im Bad Säckinger Fridolinsmünster

Ausstattung, Restaurierung, Programm

Dagmar Zimdars



■ 1 Betsaal im Fridolinsmünster von Bad Säckingen.

Ausstattung

Das im zweiten Geschoß an der Südflanke des Chores des St. Fridolinmünsters gelegene Oratorium ist ein nahezu vollständig erhaltener Raum der Rokoko-Zeit, ausgestattet von zwei der namhaftesten südwestdeutschen Künstler jener Epoche. Außen nur durch vier hohe rundbogige Fenster ablesbar, tritt er im Gesamtkomplex des Münsters kaum in Erscheinung. Die Ausstattung ist ein Gesamtkunstwerk im Sinne des Barock, bestehend aus kostbaren Holzeinbauten, ornamentaler bzw. figürlicher Stuckdekoration und auf Leinwand gemalten Ölbildern.

Der überlieferte Werkvertrag wurde am 20. Oktober 1765 von Johann Michael Feuchtmayer unterzeichnet. In diesem Vertrag verspricht Feuchtmayer "... nach dem allbereiths zum vierten Theil an der deckhen, bey denen fensteren, und wänden des oratorii angebrachter zeichnung und Riß die Stoccadourarbeith durch erfahrne

seine gesellen bestens- und auf das fleissigiste herstellen zu lassen, zumahlen auch einen neuen Altar zu verfertigen, von deme ehevor ein modell zu machen, oder ein paar verschidene Riß von Augspurg aus zu deren auswehlung einzuschickhen." In den von Feuchtmayer geplanten Stuckmarmoraltar wurde das Andachtsbild der Sieben Zufluchten eingepaßt (Abb. 2). Die jüngste UV-Licht-Aufnahme brachte die Bestätigung dafür, daß dieses Bild, wie schon lange vermutet wurde, tatsächlich von der Hand Franz Joseph Spieglers stammt. Es zeigt die Signatur "Fr. Jos. Spiegler inv. et pinxit" und die Datierung 1755. Spiegler hatte also bereits zehn Jahre vor der Ausgestaltung des Oratoriums, ein Jahr nach Abschluß der Arbeiten im Langhaus - die Signatur unter der Orgelempore im Langhaus gibt das Jahr 1754 an -, das Sieben-Zufluchten-Bild in Auftrag. Möglicherweise ist dies ein Hinweis darauf, daß die Stiftsdamen die Ausstattung ihrer Hauskapelle bereits länger im Blick hatten.

Das zentrale, auf Leinwand gemalte und in einen Stuckrahmen eingefügte Deckengemälde schuf 1766 Josef Mages. Dargestellt ist die Verlobung bzw. Vermählung Mariä.

Der raumbestimmende Schmuckfußboden zeigt ein abwechselnd mit Eiche und Ahorn verlegtes Rautenmuster. Die rocaille-verzierten Wandverkleidungen, Türen und Fenster sind aus Eiche, das Gestühl für die Stiftsdamen aus Eiche und Nußbaum (Abb. 3).

Restaurierung

Die in den Jahren 1993 bis 1995 unter Leitung der Hochbauverwaltung und des Landesdenkmalamtes durchgeführte Restaurierung war durch einen Wassereinbruch in der Südwestecke des Raumes nötig geworden (Abb. 4). Im Bereich der Stuckdecke hatte er den Befall des Hausschwammes zur Folge, einige Stellen der Holzausstattung waren ebenfalls davon betroffen. Zusätzlich gab es partiell im gesamten Bereich der hölzernen Einbauten Holzwurmbefall, mechanische Beschädigungen, starke Schwundrisse, Wasserflecken und veränderte Oberflächen. Die Sichtfassung bzw. der Ist-Zustand der Raumschale wies zahlreiche Schadensbilder auf. Diese reichten von starker Verschmutzung und Überarbeitungen bis hin zu großen Fehlstellen im Bereich des Wasserschadens.

Für das Restaurierungskonzept schied eine Instandsetzung der Sichtfassung wegen der zahlreichen Beschädigungen aus. Auch eine Freilegung der Erstfassung kam nicht in Frage, diese hätte nicht authentisch präsentiert werden können, da umfangreiche Retuschen mit flächigen Ergänzungen nötig gewesen wären. Vor diesem Hintergrund wurde daher als Restaurierungskonzept die Rekonstruktion der Raumschale auf der Basis gründlicher Befunduntersuchung gewählt. Ziel war jedoch nicht die vollständige Rekonstruktion jedes Details, sondern die des Gesamtcharakters. Der den Verhältnissen angemessene Schauwert des Raumes stand im Vordergrund. Die Restaurierung der Holzeinbauten galt in erster Linie der Sicherung der Statik. Störende Fehlstellen wurden substanzschonend ergänzt, vorhandene ältere Überzüge belassen und die Oberflächen gewachst. Die verschmutzten und teilweise in der Substanz geschädigten Leinwandbilder wurden ebenfalls konservierendrestaurierend behandelt.

Programm

Das kunstvoll gestaltete Säckinger Oratorium bot den Stiftsdamen zu verschiedenen liturgischen Anlässen den feierlichen Rahmen. Durch seine Plazierung südlich neben dem Langchor des Münsters und mittels der verstellbaren Hebefenster konnten sie vom erhöhten Standort aus z.B. am Gottesdienst teilnehmen (Abb. 5). Der Raum diente als Hauskapelle, Beichtgelegenheit bot der in der Westwand nördlich des Hauptgestühls versenkbar eingelassene Beichtstuhl. In erster Linie aber versammelte man sich hier, der Wortbedeutung "orare" folgend, um zu reden, zu bitten und zu beten. Der Saal stellt mit Stuckdekoration und Deckenbild, Äbtissinnengestühl, Altar und Altarbild einerseits einen feierlich-repräsentativen Rahmen und





andererseits ein theologisches Programm dar. Auftraggeberin war die letzte Fürstäbtissin Anna Maria von Hornstein (1723 – 1809). Da die Quellen ihren großen Einfluß auf die Gestaltung des kostbaren Fridolinschreines belegen, ist anzunehmen, daß sie auch maßgeblich an der Konzeption dieses Raumes mitgewirkt hat.

Im Deckenbild (Titelbild) traut der Hohepriester in einem Tempel Maria mit Josef. Ernst hält Maria Josef ihre Rechte zur Übergabe des Ringes entgegen. Mit dem Keuschheitsgelöbnis und der Verbindung zu Jesus ist Maria Vorbild für die Säckinger Stiftsdamen. Wie Maria bekennen sich auch die Stifts-

- 2 Blick auf den Sieben-Zufluchten-Altar.
- 3 Blick auf das Gestühl.



4 Schadensbild über dem Gestühl (1993).

damen zu einem tugendhaften und christgemäßen Leben, mit ihrem "Ringtausch" verpflichten auch sie sich zu einem Leben in quasi klösterlicher Gemeinschaft.

"Schöne und fleissige Stoccadour-arbeith" schmückt den Plafond des Saales. Kunstvoll mit der ornamentalen Dekoration verwoben, zieren Putten die Deckenkehle. Sie symbolisieren die christlichen Tugenden Glaube, Liebe, Hoffnung: An der Nordseite die Raummitte markierend, der Glaube mit den Attributen Kreuz, Kelch und Hostie. Gegenüber auf der Südseite, die Hoffnung mit Anker und Strahlenbündel (Abb. 6). Der Putto mit dem brennenden Herzen, die Liebe, sitzt bezeichnenderweise direkt über dem Äbtissinnenwappen an der Westseite über dem Gestühl. Die theologischen Tugenden weisen den Stiftsdamen den Pfad, auf dem ihnen Maria vorausging und den die katholische Kirche als Institution den Gläubigen vorschreibt. Glaube, Liebe, Hoffnung bezeichnen die Haltung, mit der christgemäßes Handeln möglich wird. Durch die brennende Liebe der Stiftsdamen zu Jesus besteht zudem die Hoffnung auf das Erhört-Werden der im Oratorium gesprochenen Gebete.

Stuckreliefs mit den vier Evangelistensymbolen schmücken die Bildorte über den Türen und Pseudoöffnungen des Saales: Für Lukas der Stier mit Staffelei und Palette im Nordwesten über dem in der Wand eingelassenen Beichtstuhl. Für Markus der Löwe mit

Buch und Feder über dem Zugang zur angrenzenden Apostelkapelle. Für Matthäus der Engel mit Schriftstücken und Schreibfeder im Südosten. Über dem heutigen Eingang im Nordosten schließlich der Johannesadler; ebenfalls mit Buch, im Schnabel hängt ein Tintenfaß, in dem eine Feder steckt. Die Evangelistensymbole sind als Hinweise auf die Bücher und die Botschaft der Heiligen Schrift zu verstehen, d. h. auf die in aller Welt (in alle Himmelsrichtungen) verbreitete Heilsgewißheit. Ihre Bildorte können überdies als Hinweis für den "Zugang" zur rechten Lehre verstanden werden. Für die Stiftsdamen sind sie Aufforderung, die in den Evangelien geschilderten Stationen des Lebens Jesu zu studieren.

Zum 1765 in Auftrag gegebenen Altar gehört das von Franz Joseph Spiegler gemalte Sieben-Zufluchten-Bild (Abb. 2). Mit diesem Thema wählten sich die Stiftsdamen ein Andachtsbild, das sich hervorragend an die lokalen Bedürfnisse anpassen ließ. In Säckingen gehört folgendes "Personal" zu diesem Thema: Hl. Dreifaltigkeit, Christus am Kreuz, Altarsakrament (Hostie), Maria Immaculata und Gottesmutter Maria, Heilige Engel; Heilige, darunter die büßende Magdalena, Johannes d.T., Josef, Sebastian, Ignatius von Lovola, Fridolin und Hilarius; am vorderen Bildrand die Armen Seelen im Fegefeuer - daneben die seit der Restaurierung wieder in Teilen mit bloßem Auge sichtbare Signatur Spieglers.



 5 Blick nach Norden auf die Fenster zum Münsterchor.



Die Säckinger Redaktion des Altarbildes weist neben der üblichen Betonung der Lokalheiligen Fridolin und Hilarius eine Besonderheit auf: Als letzter in der Reihe der Heiligen steht Ignatius von Loyola. Er zeigt sein Attribut, die Buchstaben IHS, gerade so vor, als ob er sich an die im Raum versammelten Stiftsdamen wendet und diese nachdrücklich zur Hingabe an Christus auffordern würde.

Die Sieben Zufluchten boten im Verständnis der Zeit die sicherste Gewähr auf Hilfe in allen Lebenslagen, das Thema ist ein typisches Zeugnis katholischer Volksfrömmigkeit. Anhand spezifischer Gebetsübungen konnten sich die Stiftsdamen entweder über das Kirchenjahr verteilt oder im Ablauf einer Woche dem Gedächtnis einer Zuflucht widmen. Anleitungen dazu gab ein Gebetbuch mit dem Titel "Heylwürckende Andacht der Gott liebenden Seelen zu den Siben Zufluchten". Ursprünglich befand sich in der Altarmensa, durch eine Glasscheibe zu sehen, ein Fragment des kostbaren Amazonenstoffs mit Reliquien des hl. Fridolin. Fridolin und Hilarius standen als Fürsprecher somit wohl im Vordergrund des Bittens und Betens der Stiftsdamen.

Zusammenfassend lassen sich die über Stuck und Bild propagierten Aussagen wie folgt beschreiben: Unter dem Patronat Marias versammeln sich die Stiftsdamen im Oratorium zur Privatandacht und Gebetsversenkung. Marias Vorbild steht ihnen mehrfach vor Augen, bereits in der Chorausmalung wird sie als "Gnadenvermittlerin ... und als Mutter dereinst Erlösten" angerufen. Mit "brennender Liebe" zu Jesus versuchen die unter dem Vorsitz ihrer Äbtissin im Gestühl sitzenden Stiftsdamen den in den Evangelien verbreiteten Glaubenswahrheiten näherzukommen. Ihnen gegenüber steht der Sieben-Zufluchten-Altar, der sie einerseits zu einer speziellen Bildandacht einlädt und andererseits zum nie erlahmenden "Eyffer" in christlichtheologischen Dingen auffordert.

Literatur:

Lexikon der christlichen Ikonographie (Hrsg. Engelbert Kirschbaum). Bd. 4, Freiburg 1972. Das Fridolinsmünster zu Säckingen (Hrsg. Adolf Reinle und Fridolin Jehle). Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte, 32, 1975, 1–106.

Raimund Kolb: Franz Joseph Spiegler (1691–1757). Bergatreute 1991, Heft 1.

Restaurierungsberichte von Hans-Peter Kneer (Gemälde), Thomas Reiner (Holz) und Referat Restaurierung, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg.

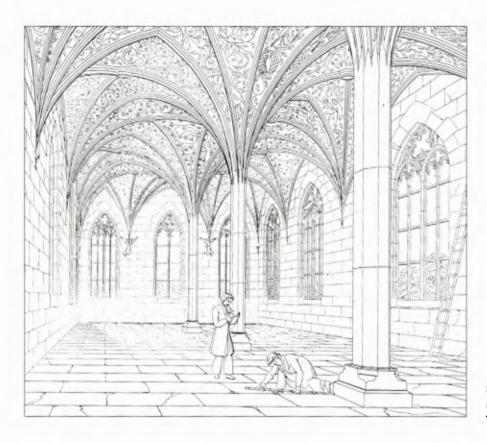
Dr. Dagmar Zimdars

LDA · Bau- und Kunstdenkmalpflege Sternwaldstraße 14 79102 Freiburg/Breisgau

Bebenhausen 1874/75:

"Restauration" des Sommerrefektoriums

Jürgen Michler



■ 1 Bebenhausen, Sommerrefektorium, Inneres. Stich von Heinrich Graf, 1828.

Wenn heutzutage im einstigen Zisterzienserkloster Bebenhausen das Sommerrefektorium als "ein Höhepunkt hochgotischer Architektur in Südwestdeutschland" (Dehio-Handbuch 1997) bewundert werden kann, so ist dies seiner Restaurierung im 19. Jahrhundert zu verdanken, bei der die durch lange Vernachlässigung verfallene Substanz gesichert und darüber hinaus in ihrem ursprünglichen Erscheinungsbild wiederhergestellt worden ist.

Als das Kloster nach der Reformation evangelisch-theologische Klosterschule geworden war (s. Nachrichtenblatt 3/1998), "verrichteten die Schüler dort immer morgens und abends den Gesang" – bis 1608 die Fenster durch Hagelschlag zerstört wurden und nur notdürftig, zum Teil mit Bretterverschlägen, wieder geschlossen werden

konnten. Seitdem wurde der schöne Saal als Materiallager genutzt, zuletzt für Forstgeräte.

Wiederentdeckung von Bebenhausen in der Romantik

Dies war der Stand, als Heinrich Graf, ein junger Architekt aus Bern und "Eleve" der Bauschule zu Tübingen, 1828 die alten Klostergebäude aufmaß und zeichnete und in einer Kupferstichmappe veröffentlichte. Graf stellte den Innenraum leer dar, "bereinigt", (nur eine Leiter lehnt an der Wand), um die "Schönheit der Formen und Verhältnisse" besser zum Ausdruck bringen zu können (Abb. 1). Auch die Fenster sind leer, "und der Wind streicht durch das Gitter" - wohl um den ruinösen Zustand zu verdeutlichen, ohne die Klarheit der Darstellung durch eine Vielfalt von Ausflickungen zu beeinträchtigen (1815 war zuletzt von Fensterreparaturen berichtet worden, und noch 1852 werden "einige Glasmalereien" erwähnt). So ist auch am Gewölbe der Verfall nur am Rande durch eine Fehlstelle in Putz und Bemalung dezent angedeutet.

In der Zeichnung von Graf durchdringen sich also klassizistische Klarheit und romantische Verklärung. In der Bandbreite dieser eigentlich gegensätzlichen Anschauungen hatte sich die Wiederentdeckung des Mittelalters seit den Freiheitskriegen entfaltet (man denke etwa an Schinkel). "Graf hat das Verdienst, durch seine Darstellung zuerst auf den künstlerischen Reichtum des Klosters Bebenhausen die Aufmerksamkeit gelenkt zu haben" (Klunzinger 1852). Zu seiner Zeit regten sich allenthalben Initiativen,

die am Ende des Mittelalters liegengebliebenen Dombauten zu vollenden, in Köln oder Regensburg wie in Ulm, zuerst getragen von der Begeisterung des "befreiten Volkes", dann aufgenommen von den restaurativen Kräften der "herrschenden Klasse", die den Nationalgedanken im Laufe des 19. Jahrhunderts in den Imperialismus führte. Auch in Bebenhausen dauerte es noch bis in die zweite Hälfte des Jahrhunderts, bis jene Anregungen in der Wiederherstellung des Klosters Früchte trugen, auch hier aufgenommen vom württembergischen Königshaus, dem das frühere Kloster als Jagdschloß gehörte. 1873 wird von der bevorstehenden Restauration des Sommerrefektoriums berichtet, wobei noch offen war, wie weit sie sich erstrecken sollte (Frölich 1873).

Die Auffrischung der Gewölbemalereien

Einen entscheidenden Faktor bei dieser Maßnahme stellte die Behandlung der Gewölbeausmalung dar. Der Putz scheint schadhaft, aber nicht vollständig abgängig gewesen zu sein, so daß man ihn ergänzen konnte. Das ergab ein uneinheitliches Bild von alten und erneuerten Partien, von Partien mit erhaltenem Malereibestand und leeren Partien, was man nach dem damaligen Stand der Restaurierungstechnik unter der Zielsetzung einer einheitlichen Wiederherstellung des Erscheinungsbildes nur als eine kopierende Wiederbemalung zu bewältigen vermochte. Im Bemühen um möglichst getreue Wiedergabe wurden zunächst an einer Ecke Probefelder angelegt (durch die Maler Haverkamp aus Reutlingen und Gerst aus Stuttgart), die jedoch, wie Forstrat von Tscherning berichtet, "den bauleitenden Architekten nicht befriedigten". Darauf wandte man sich offenbar an August Essenwein, einen der führenden Architekten und Restauratoren jener Zeit (und nachmaligen ersten Direktor des Germanischen Nationalmuseums in Nürnberg), der seinen "treuen Mitarbeiter" J. G. Loosen, Dekorationsmaler aus Köln, für die Ausführung empfahl. Dieser hat sodann in den Jahren 1874/75 die Gewölbeausmalung des Sommerrefektoriums "mit großem Geschick wieder aufgefrischt", wie im Württembergischen Staatsanzeiger 1877 abschließend berichtet wurde. Im gleichen Zuge wurden auch die Überreste der ornamen-





talen Glasmalereien im Maßwerk der Fenster durch Glasmaler Wilhelm in Stuttgart erneuert.

Dem Blick des 20. Jahrhunderts, durch die ersten "Tage für Denkmalpflege" (seit 1900) in der Unterscheidung von "Konservieren" und "Restaurieren" geschärft, zudem seit den Weltkriegen in seinem nationalen Selbstverständnis gebrochen, erschien diese Wiederherstellung unter dem Odium der "Restauration". Das wurde freilich in besonderem Maße noch dadurch befördert, daß es nicht bei diesen Wiederherstellungsmaßnahmen geblieben war. Schon 1876 "mußte auf besonderen königlichen Befehl ein Kamin eingebaut werden" - "bedauerlicher Weise" - wie von Tscherning in

- 2 Bebenhausen, Sommerrefektorium, Inneres. Aufnahme von 1965.
- 3 Bebenhausen, Sommerrefektorium, Inneres, Aufnahme von 1910.

seinen Notizbüchern hinzufügte. Und in den folgenden Jahren wurde das Sommerrefektorium wie ein "Rittersaal" ausgestattet: mit Rüstungen, alten Waffen und einer Unzahl von Jagdtrophäen, dazu einer "altdeutschen" Möblierung (Abb. 3).

Dahinter stand ein Mißverständnis. Die Ausmalung des Gewölbes mit Rankenwerk, in dem hier und da auch Vögel und jagdbare Tiere zu entdecken sind, hatte die romantische Vorstellung vom gotischen Gewölberaum als Wald, mit den Pfeilern als Baumstämmen und den Gewölberippen als Geäst, beflügelt. Diese Vorstellung schien in der chronikalischen Überlieferung eine Bestätigung zu finden, wonach das Kloster den Pfalzgrafen von Tübingen bei Ausübung ihres Jagdrechtes im Schönbuch zu "Jägeratz und Hundslege" verpflichtet war. So verstand man die so eigenwillige und unvergleichliche Gewölbedekoration als festlichen Rahmen für die Jagdgelage der Pfalzgrafen, und gestaltete den Raum im historistischen Sinne entsprechend aus.

Die ursprüngliche Bedeutung der Ausmalung

Daß es sich hierbei um ein Mißverständnis handelt wird offenbar, wenn man die "aufgefrischten" Gewölbemalereien genauer betrachtet. Die verschiedenen Rankenmuster beziehen sich in unterschiedlicher Bedeutung, die auf mittelalterlicher theologischer Sinngebung von Pflanzenwelt und Tierreich beruhen, auf figürliche Darstellungen an den Schlußsteinen der Gewölbe (Abb. 4 und 5). Es handelt sich um goldgrundige Miniaturmalereien, in denen ein ganzes christologisches Heilsprogramm dargestellt ist, mit den Bildern des Erlösers, von Engeln, Propheten, Aposteln, sowie allegorischen Darstellungen. Dahinter stand nicht die romantisch-pantheistische Vorstellung vom "Wald", sondern die mittelalterlich-mystische vom "Lebensbaum". Ein solches Bildprogramm schließt eine profane Nutzung des Refektoriums aus, das innerhalb der Klausur ohnehin den Mönchen vorbehalten war. Schon seit dreißig Jahren ist die historistische Ausstattung längst wieder eliminiert.

Die Malereien auf den Schlußsteinen sind als einzige im Sommerrefektorium noch im Original erhalten, und zwar in hervorragendem Zustand. Noch ein Bild gehörte dazu, das heute als bedeutende Inkunabel schwäbischer Tafelmalerei in der Stuttgarter Staatsgalerie hängt und an seinem ursprünglichen Anbringungsort über dem Portal im Inneren des Refektoriums durch eine Kopie ersetzt ist: das Bild von "Maria als Thron Salomonis" (Abb. 6). Daß die bildliche Ausstattung in Verbindung mit der Rankenausmalung des Gewölbes auch heute noch im Zusammenhang eines theologischen Programmes erkannt und verstanden werden kann, und daß darin auch der eigentliche tiefere Sinn der Architektur sichtbar wird, ist dem Bemühen um eine weitestmögliche Authentizität in der Wiedergabe des originalen Bestandes bei der "auffrischenden" Neubemalung von 1874/75 zu danken.

Das 19. Jahrhundert, dem die originale Bemalung noch vor Augen stand, hatte sie für eine nachträgliche Zutat gehalten. Dank der getreuen Wiedergabe in der restaurierenden Neuausmalung können wir heute sogar noch stilistische Kriterien wiedererkennen,

die eine Einordnung des originalen Bestandes in die Bauzeit um 1335 ermöglichen.

Zur Problematik von "Restauration" und Konservierung

Auch 1874 war man sich freilich schon dessen bewußt, daß dabei die eigentliche originale Substanz verloren ging. August Essenwein, der Lehrer Loosens, der die Restauration im Sommerrefektorium ausführte, stellte mit Bedauern fest, daß seinerzeit die technischen Voraussetzungen für eine "Konservierung" von Wandmalereien

noch nicht gegeben waren:

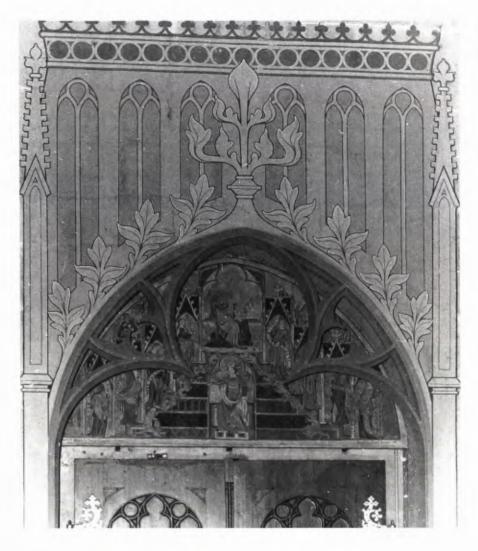
"Am wünschenswertesten würde es sein, wenn die Möglichkeit gegeben wäre, alles zu Tage Tretende ohne jede Nachhilfe zu belassen, wie es zum Vorschein kommt. Es ist leider bis jetzt nicht möglich gewesen, alte Wandmalereien in ähnlicher Weise zu restaurieren, wie dies bei Tafelgemälden der Fall ist. Bis jetzt ist jede ähnliche Restauration auf nichts anders herausgekommen, als auf eine mehr oder minder geschickte Übermalung mit Benützung der alten Konturen als Grundlage und Anwendung solcher Farbtöne, wie man sie eben auf Grund der schwachen Reste ursprünglich vorhanden glaubte. Selbst bei den sorgfältigst ausgeführten und gelungensten solcher Restaurationen sind Kopien an Stelle der Originale getreten, Kopien, deren Richtigkeit nicht mehr kontrolliert werden kann, weil die Originale nicht mehr vorhanden sind."

Daß man sich trotzdem für die übermalende "Restauration" entschied, lag natürlich vordergründig am Repräsentationsbedürfnis jener Zeit des Historismus. Dahinter steckte allerdings noch mehr. Das 19. Jahrhundert setzte

- 4 Bebenhausen, Sommerrefektorium. Gewölbeschlußstein: musizierender Engel.
- 5 Bebenhausen, Sommerrefektorium, Gewölbeschlußstein: Adler als Christussymbol.







■ 6 Bebenhausen, Sommerrefektorium, Eingangsportal mit Tafelbild "Maria als Thron Salomonis", Kopie von 1904.

sich ja auch und ganz besonders mit dem Dualismus von Materie und Geist, Form und Inhalt auseinander. Im Baudenkmal äußert sich der Zusammenhang in beidem: in seiner Substanz wie in seinem Erscheinungsbild. Das hatte im denkmalpflegerischen Bereich vielfältige Konsequenzen, auf die hier nicht eingegangen werden kann. Im Falle des Bebenhäuser Sommerrefektoriums läßt sich die Darstellung des Vorzustandes im Stich von Graf (Abb. 1) mit dem Ergebnis der Restauration (Abb. 2) vergleichen: der Sinnzusammenhang erweist sich dabei als in exemplarischer Weise überliefert, auch wenn die historistische Verfremdung der Übermalung unübersehbar ist.

Heute folgen wir anderen denkmalpflegerischen Zielvorstellungen, die sich in bevorzugtem Maße auf die Konservierung der historischen Substanz beziehen. Dabei umfaßt unsere Vorstellung von der zu konservierenden historischen Substanz auch nachträgliche Veränderungen wie eine solche historistische Übermalung. Damit bezeugen wir unseren Respekt vor der damaligen Entscheidung. Doch ist das wohlgemerkt ein auswählender Respekt: denn die historistische Überformung als Rittersaal hat vor der Geschichte keinen Bestand gehabt.

Zugleich wird damit bewußt, daß auch andere denkmalpflegerische Prinzipien als die heutigen vor der Geschichte eine Berechtigung haben. Genauso wie Essenwein sich der Begrenztheit und Einseitigkeit seiner denkmalpflegerischen Prinzipien bewußt war, müssen wir uns dessen bewußt sein, daß es uns auch mit den heutigen technologischen Möglichkeiten der Konservierung noch nicht gelungen ist, den Dualismus von Sinn und Form in der Denkmalpflege zu versöhnen.

Quellen und Literatur:

J. Heinrich Graf: Darstellung des alten schwäbischen Klosters Bebenhausen in elf Kupfertafeln. Tübingen 1828.

Karl Klunzinger: Artistische Beschreibung der vormaligen Cisterzienser-Abtei Bebenhausen. Stuttgart 1852.

Hermann Frölich: Das Kloster Bebenhausen nach seiner Vergangenheit und Gegenwart geschildert. Tübingen 1873.

Forstrat von Tscherning: Notizbücher. Tübingen Universitätsbibliothek, Bestand Mh 888, Bd. III und IV.

Ders.: Mitteilungen aus der Geschichte des Klosters Bebenhausen. Besondere Beilage des Staatsanzeigers für Württemberg, 1877. August Essenwein: Die Restauration und Ausstattung des Innern des Münsters zu Konstanz. Freiburg 1879.

Jürgen Michler: Studien zum Bebenhäuser Sommerrefektorium. In: Jahrbuch der Staatl. Kunstsammlungen in Baden-Württemberg 35, 1998.

Ich danke Klaus Hardering von der Dombauverwaltung Köln für hilfreiche Hinweise.

Dr. Jürgen Michler

LDA · Bau- und Kunstdenkmalpflege Gartenstraße 79 72 074 Tübingen

Schloß Lichtenstein – ein Eigendenkmal des Grafen Wilhelm von Württemberg

Erste Forschungsergebnisse zu den Privatgemächern des Palas

Sylvia Hartig



■ 1 Schloß Lichtenstein, Ansicht von Südosten.

Im 19. Jahrhundert wurden unzählige mittelalterliche Burgen wiederaufgebaut oder Schlösser und Burgen völlig neu errichtet. Die Schloßbauten entstanden dabei in der freien Landschaft, was durch ein verändertes Naturverständnis seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts und die Freude an den von England beeinflußten Parkbauten gefördert worden war. Die Hinwendung zu den Zeugen einer großen deutschen Vergangenheit und die Resonanz, die das literarische und bildkünstlerische Interesse an alten Burgruinen fand, führte schließlich neben Restaurierungen, Aus- und Erweiterungsbauten dieser Ruinen auch bei

Neubauten dazu, das formale Bild einer mittelalterlichen Burg nachzuahmen. Man wählte für diese Bauten einen durch historische Tradition geweihten Standort, um hier Geschichte erlebbar zu machen. Eine Unterscheidung zwischen Schloß und Burg ist allerdings meist nicht besonders sinnvoll, da beide Baugattungen sich häufig in ihrem architektonischen Formenrepertoire einander stark annähern. Dies wird größtenteils dadurch bedingt, daß Burg und Schloß im 19. Jahrhundert ihre ursprüngliche Funktionen als wehrhafter Schutzbau und Residenz bereits weitgehend verloren haben. Sie dienten letztendlich ausschließlich als Statussymbol, Herrschaftszeichen und Eigendenkmal.

Auch Schloß Lichtenstein auf der Schwäbischen Alb, oberhalb des Ortes Honau bei Reutlingen, erbaut durch Graf Wilhelm von Württemberg in den Jahren 1839 bis 1842, zählt aufgrund seiner Funktion zu den oben genannten Schloßbauten.

Es ist neben Schlössern wie Hohenschwangau oder Stolzenfels ein anschauliches Beispiel des romantischen Historismus in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, das sich dabei nicht nur durch eine neugotische Architektur, sondern gerade durch eine nahezu vollständige Erhaltung seiner ursprünglichen Innenausstattung in den der Öffentlichkeit bisher nicht zugänglichen Privatgemächern des 2. und 3. Obergeschosses des Palas auszeichnet. Ein glücklicher Umstand, der vor allem darauf zurückzuführen ist, daß nach dem Tod Wilhelms 1869 das Schloß zwar von Touristen besichtigt werden konnte, sich dies aber nur auf die Repräsentationsräume in den beiden ersten Geschossen und auf die Kabinette mit den Sammlungen im Turm beschränkte. Die Privatgemächer blieben verschlossen und fielen damit in einen "Dornröschenschlaf", der im Laufe der Zeit nur durch wenige Renovierungsarbeiten gestört wurde.

Seit Oktober 1997 werden die privaten Wohnräume im 2. und 3. Obergeschoß des Palas aufwendig restauriert, um sie ab Mitte 1999 in eingeschränktem Maße dem Publikum zugänglich zu machen. Die Restaurierungsarbeiten, die sowohl die Raumschale als auch das Inventar betreffen, wurden hierbei durch die erstmalige Auswertung der Archivalien (Inventarbücher, Korrespondenzen, Entwürfe) in Bezug auf die Entstehung und Ausstattung der Räume auf eine wissenschaftliche Grundlage gestellt.

Von den insgesamt neun Räumen der Privatgemächer kommt dem sogenannten Gastzimmer oder auch Großen Erkerzimmer im 2. Obergeschoß eine Schlüsselstellung zu. Daher werden im folgenden die übrigen Räume nicht näher behandelt. Es wird nur das Gastzimmer exemplarisch herausgegriffen.

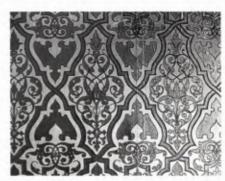
Es sei allerdings erwähnt, daß außer dem Gastzimmer die vier Räume der Gräfin Theodolinde im 2. Obergeschoß und das Vorzimmer des Grafen im 3. Obergeschoß neben den Wandmalereien mit aus der Erbauungszeit stammenden Velourstapeten ausgestattet sind. Diese stellen als eine der wenigen erhaltenen Tapeten dieser Zeit einzigartige Zeugnisse einer Raumkultur dar, die als frühe Belege für einen bereits in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts aufkommenden Historismus mit Ausformungen der Neurenaissance, des Neubarock und des Neurokoko zu sehen sind - Strömungen, deren Aufkommen im allgemeinen erst für die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts angenommen werden. Alle Tapeten verfügen über immer wiederkehrende Ornamentformen, wie stilisierte Kreuzblumen, geschweifte Ranken, Blätter, Blumen oder beschlagwerkähnliche Elemente, obwohl sie in ihrem Gesamterscheinungsbild unterschiedliche Strukturen aufweisen.

In den Privatgemächern wurde mit einer komplementären Farbgebung gearbeitet. Diese entspricht einem für die Epoche gültigen Farbschema, das bereits Johann Wolfgang Goethe 1818 in ein Prinzip faßte, das er in seiner Farbenlehre niederlegte.

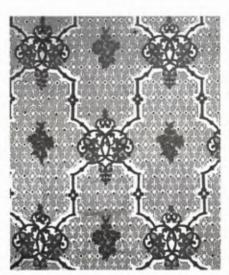
Für die Entwürfe zum Schloßbau gewann Graf Wilhelm den Nürnberger Architekten Carl Alexander Heideloff, der sich als Verfechter für die Wiederbelebung altdeutscher Baukunst verstand und sich diesbezüglich in Nürnberg einen Namen gemacht hatte. Die Bauarbeiten wurden allerdings unter



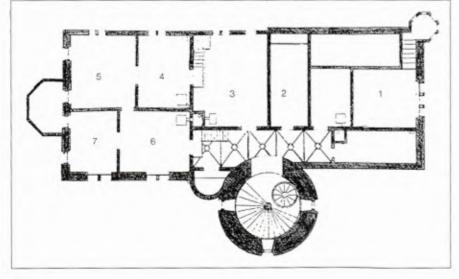
■ 2 Ankleidezimmer der Gräfin (Nr. 6), Velourstapete: auf blauem Fond sind veloutierte maureske Rankenmuster aufgebracht.



■ 3 Gastzimmer (Nr. 1), auf weißem Fond in echter Goldbronze gaufrierte (geprägte) Velourstapete.



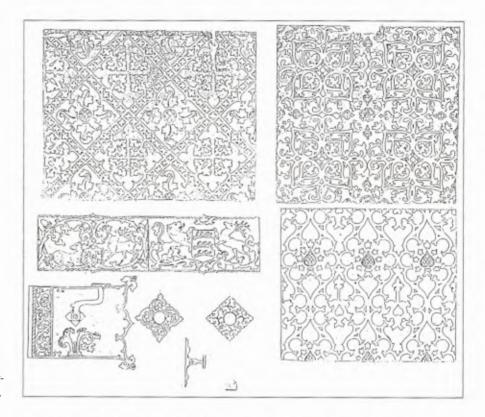
■ 4 Vorzimmer der Gräfin (Nr. 4), Velourstapete: roter Fond mit kleinen Blumenbouquets und einem Netzwerk aus stilisierten Ranken und Blättern.



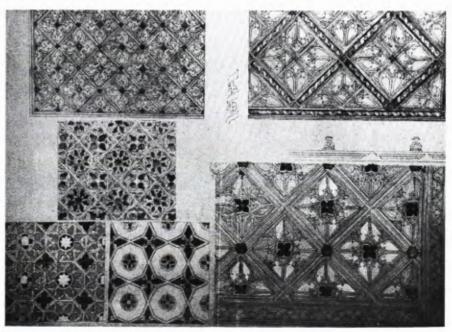
■ 5 Schloß Lichtenstein, Grundriß des zweiten Obergeschosses. Nr. 1: Gastzimmer (Großes Erkerzimmer); Nr. 2: Jägerzimmer (Kleines Gastzimmer); Nr. 3: Galerie; Nr. 4–7: Zimmer der Gräfin Theodolinde.

der Aufsicht des Reutlinger Bauinspektors Johann Georg Rupp durchgeführt. Dieser war nicht nur wegen seiner Ortskenntnis zu diesem Projekt hinzugezogen worden; Graf Wilhelm sah die Verwirklichung des Schloßbaus durch Heideloffs Verpflichtungen als Direktor an der Polytechnischen Schule in Nürnberg als gefährdet an, denn dieser konnte aus diesem Grunde den Bau nur unregelmäßig betreuen. In diesem Zusammenhang ist ferner der aus Franken stammende Maler Georg Eberlein, der mit anderen Malern die Malereien im Schloß verwirklichte, neu zu bewerten. Als ein Schüler von Heideloff blieb seine maßgebliche Beteiligung an den Entwürfen für die Wandmalereien und Dekorationen in der bisherigen Literatur völlig unbeachtet. Er wurde bisher lediglich als ein Ausführender von Heideloffs Plänen betrachtet.

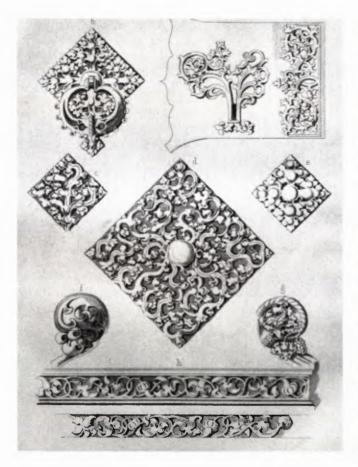
Das Schloß war als ein Denkmal mit Museumscharakter konzipiert, denn es sollte die vielfältigen Sammlungen



■ 6 Entwurfszeichnungen von Georg Eberlein zu verschiedenen Deckengestaltungen.



■ 7 Entwurfszeichnungen von Georg Eberlein zum Türschloßbeschlag und zu Tapeten. Nur der Türschloßbeschlag kam zur Ausführung.





aufnehmen. Graf Wilhelm ließ es sich daher nicht nehmen, einen erheblichen Einfluß auf sämtliche Details in der Ausführung des Baus und die Ausstattung auszuüben. So versah er Entwürfe von Eberlein mit seinen Korrekturen und fertigte neben den Entwürfen von Heideloff für das neugotische Mobiliar selbst Skizzen zu verschiedenen Möbeln an.

Die Wand- und Deckenmalereien der einzelnen Räume sowie Zierelemente von Türschlössern- und Knäufe wurden von Georg Eberlein "entworfen". Er hielt sich mit seinen Entwürfen sehr genau an Vorlagen, die er bereits für Heideloffs Vorlagenbuch "Ornamentik des Mittelalters" aus verschiedenen Kirchen und Profanbauten nach eigener Auswahl abgezeichnet hatte. Carl Alexander Heideloff ließ seinem ehemaligen Schüler getrost freie Hand. Dadurch war - was bisher, wie oben schon erwähnt, weitgehend in der Bewertung der einzelnen am Projekt beteiligten Personen unberücksichtigt blieb – Eberlein in der Ausführung der Dekorationen federführend. Indem er seine ehemals selbst gelieferten Vorlagen verwendete und sie in eigener kreativer Zusammensetzung neu variierte oder in einen anderen Kontext

übertrug – darauf begründet sich das Recht von Entwürfen zu sprechen –, schuf er eigenständig die Dekorationen der Räume. Durch die phantasievolle Umsetzung der Vorlagen und durch eine allgemeine Erklärung des gotischen Architekturstils zum deutschen Nationalstil verloren die damit verbundenen gotischen Ornamentformen weitgehend ihren ursprünglichen Bedeutungsinhalt. Sie dienten nun lediglich als gotisierende Dekoration und als Verweis auf die eigene Vergangenheit.

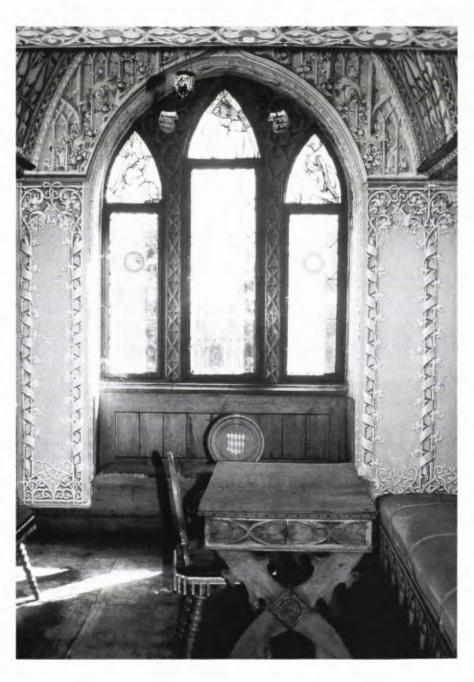
1826 veröffentlichte der Dichter und Schriftsteller Wilhelm Hauff seinen Roman "Lichtenstein", der sich auf eine Begebenheit in der württembergischen Geschichte zur Zeit Herzog Ulrichs, das heißt in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, bezieht. In dem populären Roman wird, wie auch mit dem Bau des Schlosses Lichtenstein, denkmalhaft die Welt des Spätmittelalters verklärt. Das Schloß symbolisiert aber außerdem restaurative Bestrebungen, hiermit sollte vor allem gesellschaftliche Identität begründet und gesichert werden. Mit der Erstellung des Schlosses setzte Graf Wilhelm nicht nur ein Denkmal seines Geschlechts, sondern insbesondere ein

- 8 Vorlagenwerk "Die Ornamentik des Mittelalters" von Carl A. Heideloff, Heft III, Pl.5. Nürnberg 1843.
- 9 Vorlagenwerk "Die Ornamentik des Mittelalters" von Carl A. Heideloff, Heft IV, Pl. 4. Nürnberg 1843. Details aus den Füllungsfeldern des Eberhard-Betstuhls aus der Amanduskirche in Bad Urach.

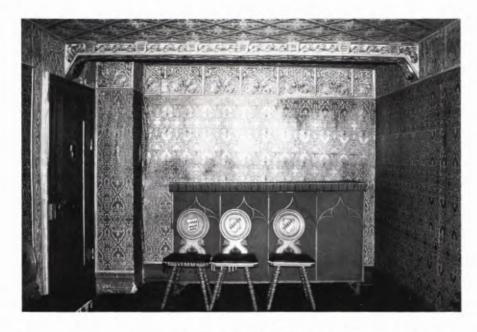
Eigendenkmal. Entgegen bisheriger Behauptungen in der Literatur beweisen die Archivalien, daß der Palas, trotz vollständiger Einrichtung, nie im eigentlichen Sinne bewohnt wurde, sondern lediglich dazu diente, sich hin und wieder oder zu bestimmten gesellschaftlichen Anlässen in eine subjektive Gefühlswelt zu versetzen. Hier zog man sich zeitweilig zurück, um sich in der Mitte seiner ruhmvollen Vorfahren ganz dem historisch – romantischen Erleben pseudomittelalterlicher Welt hinzugeben.

Einen Hinweis darauf, daß der Palas nie wirklich bewohnt werden sollte, geben auch die räumlichen Ausmaße der kleinen Zimmer mit einer durchschnittlichen Größe von meist nicht einmal 20 Quadratmetern, die sich in ihrer Gesamtheit eher durch einen großbürgerlichen Habitus auszeichnen und nicht für einen längeren Aufenthalt angelegt waren. Zeitweilig bewohnt wurden die Nebengebäude wie der Ritterbau, in dem sich die Schloßküche befand, und der Fremdenbau.

Im Mittelpunkt stand für Graf Wilhelm eher die Darstellung des eigenen gesellschaftlichen Ranges, seiner verwandschaftlichen Beziehung zum württembergischen Königshaus und die Manifestation des "vaterländischen Gedankens". Dieser Gedanke ist ebenso in Hauffs Verherrlichung württembergischer Geschichte impliziert, bei dem ein Idealbild der Ver-



10 Gastzimmer, Blick auf die Südwand.



- 11 Gastzimmer, Blick auf die Nordwand mit einer Bettkommode.
- 12 Gastzimmer, Blick auf die Westwand.
- 13 Gastzimmer, umlaufender Rankenund Blattfries.





gangenheit aus den politischen Erwartungen nachnapoleonischer Gegenwart entworfen wurde. Den Wunsch nach einer einheitlichen nationalen Kultur sah man dabei im Vorbild der glorreichen Vergangenheit des Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nation verwirklicht.

Der Lichtenstein wurde auf den Grundmauern einer alten Burganlage aufgebaut, und Wilhelm versuchte auf diese Weise ganz bewußt eine Art Kontinuität von der frühesten württembergischen Geschichte bis in seine Zeit herzustellen und sich in eine Traditionsreihe württembergischer Regenten einzureihen. Das Schloß wurde sowohl über die Architektur des Baus als auch über das Raumprogramm zum historischen Ort stilisiert, das zudem die Ansprüche einer noch jungen Monarchie auf Anciennität unterstützen half.

Wie schon erwähnt, gebührt dem Gastzimmer im 2. Obergeschoß eine Schlüsselstellung. Der Raum ist nicht nur in der Ausführung und im Umfang seiner Dekoration mit den Repräsentationsräumen der beiden unteren Geschosse vergleichbar. Er vermittelt sogar in einem konzentrierteren Maß, als dies die Repräsentationsräume leisten, die Intention von Auftraggeber und Architekt. Neben der Ausmalung mit verschiedenen Maßwerksformen, Astund Laubwerk und Stabwerksformen wird vor allem in der südlichen Hälfte des Raums durch die Spitztonnenwölbung der Decke, das spitzbogige Drillingsfenster mit zwei Engelsdarstellungen und die vergoldeten plastischen Engelsfiguren ein für Heideloff's Bauten charakteristisches "sakrales Erscheinungsbild" hervorgerufen.

Georg Eberlein fertigte die Kartons für die ornamentale Ausstattung des Gastzimmers im August 1841 an. Dabei griff er Ornamentformen und plastische Verzierungen auf, die bereits in den Repräsentationsräumen der beiden ersten Geschosse Verwendung fanden. Zudem verweist die formale und strukturelle Verwirklichung der Blattranken des umlaufenden Frieses auf die Vorlagen der "Ornamentik des Mittelalters", für die Eberlein Details aus den Füllungsfeldern des Eberhard-Betstuhls aus der Amanduskirche in Bad Urach kopierte. Die Blätter zeichnen sich durch eine Aderung aus und sind teils durch Licht und Schatten

und durch eine doppelte Linienführung plastisch konturiert. Auch die farbig konturierte Laubsägearbeit mit Ranken- und Blattwerk in einem umlaufenden Fries auf dem Türrahmen verweist durch den malerischen Modus einzelner Blattformen auf das Vorlagenwerk. Die "knorpelige" Blattform entspricht weitgehend den dargestellten Blattfriesen, die Eberlein vom Chorgestühl der St. Georgen-Kirche (Stiftskirche) in Tübingen abgezeichnet hatte.

Die Engel der Glasmalereien flankieren die Darstellung einer Württembergia. (Die Glasmalereien wurden von dem Glasmaler Friedrich Pfort ausgeführt.) Ein in den Quellen noch erwähntes Glasgemälde mit dem Profilbild des Kaisers Karl V. ist heute nicht mehr vorhanden. Auf der dem Fenster gegenüberliegenden Wandfläche war ursprünglich die Anbringung eines Leinwandgemäldes mit einer Turnierszene geplant, die die Darstellung von Herzog Ulrich von Württemberg und Herzog Johann von Sachsen beinhaltete. Ob diese Planung allerdings jemals realisiert wurde, konnte aus den Archivalien nicht erschlossen werden.

Das Zusammenspiel dieser drei Komponenten weist jedoch auf verschiedene symbolische Ebenen hin, die auch für eine bestimmte politische Haltung stehen.

Die knieende Württembergia trägt einen Schuppenpanzer mit dem gräflichen Familienwappen auf ihrer Brust, einen Helm auf ihrem Kopf und präsentiert unter ihrem Arm ein Wappenschild mit dem fürstlichen württembergischen Landeswappen, während sie sich mit ihrer Linken auf ein Schwert stützt. Die ebenfalls in knieender Haltung Württembergia begleitenden Engel könnten sinnbildlich als Boten einer durch Gottes Gnaden festgeschriebenen Herrschaftsordnung verstanden werden. Betrachtet man die Darstellung im Kontext des heute nicht mehr vorhandenen Glasgemäldes des Kaisers Karl V., zeigen sich weitere Interpretationsebenen.

Karl V. (1500–1558) wurde am 28. Juni 1519 zum letzten Mal von einem Papst als Kaiser des Hl. Römischen Reiches Deutscher Nation gekrönt und ist verherrlichtes Symbol für eine glorreiche Vergangenheit. Mit seinem Herrscherbildnis wurde bereits zu seinen Lebzeiten die Darstellung der Germania verknüpft. Die hier dargestellte Württembergia gleicht mit ihrem Schild und Schwert in formaler Hinsicht den Germania-Darstellungen des 19. Jahrhunderts. Der Schuppenpanzer und der Helm mit den Federnbüschel weisen auf eine Anleihe bei Minerva-Darstellungen hin. Ebenso das Familienwappen, das mittig auf der Brust an der Stelle sitzt, an der sich bei der Minerva eines ihrer Attribute, das Haupt der Gorgo Medusa befindet. Im 16. Jahrhundert personifizierte die Minerva neben der Germania die Tapferkeit und Klugheit Kaiser Karls V. Der Darstellungs-Modus der Württembergia wird somit aus verschiedenen Quellen gespeist.

Daß im Gastzimmer keine Germania-Darstellung in Beziehung auf das Glasbild Karls V. gewählt wurde, hängt vermutlich zum einen mit der Betonung württembergischer Interessen zusammen, aber wahrscheinlich auch damit, daß von Württemberg kein Anspruch auf die Führungsposition in einem neuen deutschen Reich erhoben wurde und somit eine Germania auch nicht in einem dynastiegeschichtlichen Programm vereinnahmt werden konnte. Es ging in erster Linie darum, die 1806 durch die Erhöhung zum Königreich erworbenen Privilegien zu schützen, aber auch den in den Freiheitskriegen mobilisierten Patriotismus - schließlich hatten die deutschen Kleinstaaten gegen die napoleonische Besetzung als Nation gehandelt - durch vaterländische Geschichte zu erhalten und gleichzeitig an den Landesfürsten zu koppeln.

Die Württembergia ist außerdem in einer historischen Verbindung des Herzogs Ulrich mit Karl V. zu sehen - es war wie oben erwähnt gegenüber den Glasgemälden eine entsprechende Turnierszene geplant. Nach der Ernennung Karls V. zum Kaiser eröffneten sich für den vertriebenen Herzog Ulrich, im Schatten der großen Politik, neue Möglichkeiten, sein Land wieder in Besitz zu nehmen. Im August 1519 rückte er von der Pfalz bis Stuttgart vor, aber die Unfähigkeit seine Söldner zu bezahlen, zwang ihn zum Rückzug nach Mömpelgard (Montbéliard) und auf den Hohentwiel. Das Herzogtum wurde unter die Verwaltung des Schwäbischen Bundes gestellt und bei der 1525 vorgenommenen Erbteilung der habsburgerischen Brüder Ferdinand, dem Bruder Karls, zugesprochen. Im März 1524 scheiterte erneut ein Versuch, mit eidgenössischen Söldnern das Land zurückzuerobern. Auch die dem Herzog ergebenen Bauernhaufen wurden zerschlagen. Die Kontroverse zwischen dem katholischen Habsburg und der sich ausbreitenden Reformation in Württemberg führte Ulrich auf die Seite der Protestanten zu Landgraf Philipp von Hessen, der ihm seit 1527 Asyl bot. Als 1551 Ferdinand, Erzherzog von Österreich und Herzog von Württemberg, in Aachen zum Kaiser des Hl. Römischen Reichs Deutscher Nation gewählt wurde, löste sich der Schwäbische Bund wegen religiöser Kontroversen auf. Ulrich konnte im Mai 1534, unterstützt von Philipp von Hessen und gedeckt von den Mitgliedern des Schmalkaldischen Bundes, dem auch Johann Friedrich von Sachsen angehörte, nach der Schlacht bei Lauffen gegen den Statthalter Ferdinands in sein Land zurückkehren. Ulrich mußte aber sein Land als österreichisches Lehen, iedoch mit Sitz und Stimme im Reich, annehmen. Ulrichs Schicksal, bei dem fremde Söldner das Land bewachten und Württemberg beinahe aufhörte zu existieren, wurde im 19. Jahrhundert als historischer Parallelfall zur napoleonischen Herrschaft begriffen.

Zwei weitere Aspekte könnten hinsichtlich des Porträts Karls V. noch eine Rolle gespielt haben: zum einen scheiterte Karl V. politisch mit der Idee eines Universalreiches zugunsten der Fürsten, die um ihre Libertät besorgt waren (wie auch für Württemberg die Sicherung der Privilegien als Königreich wichtiger war) und zum anderen wurde während seiner Regierungszeit mit dem "Augsburger Religionsfrieden" eine Gleichberechtigung der lutherischen und katholischen Konfession beschlossen.

Durch den Gebietszuwachs mit der Erhöhung zum Königreich bekam das protestantische Württemberg auch katholische Untertanen hinzu. Vielleicht dient hier Karl V. als symbolische Integrationskraft ökumenischer Art. Letztendlich war Graf Wilhelm – ursprünglich Angehöriger der evangelischen Kirche – durch seine zweite Ehe, bei der er zum Katholizismus konvertierte, selbst von dieser Problematik betroffen.



■ 14 Gastzimmer, Darstellung eines Engels im Drillingsfenster der Südwand.



■ 15 Gastzimmer, Darstellung der Württembergia im Drillingsfenster der Südwand.

Die Heraldik des Wappenschilds und des Brustwappens der Württembergia weist schließlich eindringlich auf die Beziehung und Verwandschaft mit dem königlichen Württembergischen Haus hin. Wilhelms Vater Herzog Friedrich Philipp von Württemberg, ein Bruder von König Friedrich I. von Württemberg, hatte durch die unstandesgemäße Heirat mit Wilhelmine Freiin von Tunderfeld den Anspruch auf die Thronfolge und den Titel des Herzogs verloren. Auch seine Nachkommen durften ihn nicht weiter führen. Dies empfand Graf Wilhelm zeitlebens als Makel. Erst 1867, kurz vor seinem Tod, gelang es ihm durch König Karl mittels einer komplizierten Rechtskonstruktion, in einem Verfahren, das er selbst angestrengt hatte, zum Herzog von Urach erhoben zu werden.

Mit den allgegenwärtigen Hinweisen auf die Verwandtschaft zum Königshaus, die die Raumausstattungen auszeichnen, scheint Wilhelm den Verlust des Herzogtitels ein Stück weit kompensiert zu haben.

Die Raumausstattungen von Schloß Lichtenstein, explizit gerade die des Gastzimmers, weisen vielschichtige Bezüge zwischen kunst- und sozial-, bzw. kulturhistorischen Aspekten auf. Gerade diese Komplexität der Motive für die Errichtung eines romantischen Schlosses entspricht dabei auch einer Vielzahl von Widersprüchen, die die Romantik als Gesamtphänomen auszeichnet.

Letztendlich sollte aber württembergische Geschichte beschworen und vaterländisches Bewußtsein hervorgerufen werden. Die Loyalität gegenüber

der württembergischen Monarchie, die Hervorhebung des eigenen Standes und gesellschaftlichen Ranges standen für Graf Wilhelm von Württemberg mit dem Raum- und Bildprogramm von Schloß Lichtenstein im Vordergrund.

Dieser Aufsatz beruht auf der unveröffentlichten Magisterarbeit der Verfasserin: Schloß Lichtenstein – ein spätromantisches Gesamtkunstwerk. Zum Raumprogramm der Privatgemächer des Grafen Wilhelm von Württemberg. Tübingen, 1998.

Quellen und Literatur:

Christoph Becker: Lichtenstein. Ein patriotisches Denkmal in Schwaben. Unveröffentlichte Magisterarbeit. Stuttgart, 1987.

Rolf Bidlingmaier: Schloß Lichtenstein. Die Baugeschichte eines romantischen Symbols. In: Reutlinger Geschichtsblätter 33, 1994, 113–152.

Georg Eberlein: Der im mittelalterlichen Styl erbaute Lichtenstein. Burg des Grafen Wilhelm von Württemberg. Reutlingen, 1852. Carl Christian Gratianus: Die Ritterburg Lich-

tenstein. Tübingen, 1844. Hauptstaatsarchiv Stuttgart: Nachlaß der Grafen von Württemberg und Fürsten von Urach.

Carl Alexander Heideloff: Die Ornamentik des Mittelalters. Nürnberg, 1843.

Sönke Lorenz: Dieter Mertens (Hrsg.): Das Haus Württemberg. Ein biographisches Lexikon. Stuttgart, 1997.

Friedrich Pfäfflin: Wilhelm Hauff und der Lichtenstein. In: Marburger Magazin 18, 1981.

Sylvia Hartig M. A. Eugenstraße 55 72 072 Tübingen

Industriearchäologie in einer Glashütte des 19. Jahrhunderts: Schmidsfelden, (Stadt Leutkirch, Kreis Ravensburg)

Rainer Schreg



■ 1 Schmidsfelden: Luftbild des Glasmacherdorfes 1985. Am rechten Bildrand steht das Herrenhaus, im Zentrum, hin zum Sägewerk, die eigentliche Glashütte.

Nach einer schweren Schneelast war vor etwa 10 Jahren das 1825 errichtete Hüttengebäude der ehemaligen Glashütte Schmidsfelden akut vom Einsturz bedroht. In der Folge konnte die Heimatpflege Leutkirch das Gebäude erwerben und mit Unterstützung des Landesdenkmalamtes sanieren. Vorgesehen ist eine Nutzung als Glashüttenmuseum, das dieses Jahr eröffnet werden soll. In der Hütte haben sich bis heute Reste der einstigen Glasproduktion erhalten: bewegliche Reste wie Glasmacherpfeifen, Hefteisen und eiserne Model, vor allem aber ein großer Komplex von Nebenöfen, der offenbar zum Vorschmelzen der Glasmasse und zum Abkühlen der Hohlgläser diente. Der Hauptofen und der Streckofen der Flachglasproduktion waren hingegen nach Aufgabe der Hütte 1898 abgetragen worden.

Die Glashütte Schmidsfelden, in der Adelegg zwischen Leutkirch, Isny und Kempten gelegen, wurde in den Jahren 1825/26 an der Stelle der Ratzenmühle von Johann Balthasar von Schmidsfeld (1777–1846) eingerichtet und von den Erben bis ins Jahr 1898 betrieben. Es handelt sich um ein ganzes Glasmacherdorf mit der eigentlichen Glashütte, Magazin, Verwaltungsbau, Herrenhaus, Pochwerk, mehreren Arbeiterwohnhäusern und einer Kapelle (Abb. 1). Der Betrieb ersetzte die Schmid'sche Glashütte von Eisenbach und stellt das letzte Glied einer Kette älterer Hüttenstandorte dar. In der Zeit nach dem Dreißigjährigem Krieg läßt sich in der Adelegg anhand schriftlicher Quellen das Glasmachergewerbe erstmalig erfassen, wobei schon bald auch die aus dem Schwarzwald stammende Glasmacherfamilie Schmid genannt wird. Funde im Nordallgäu zeigen, daß das Glasmachergewerbe dort sogar bis ins 15. Jahrhundert zurückreicht. In der Adelegg fehlen entsprechende archäologische Beobachtungen bisher völlig.

Die Glashütte des 19. Jahrhunderts ist durch ein umfangreiches Firmenarchiv sehr gut bekannt und war bereits 1977 Gegenstand einer Münchner Dissertation, die vorwiegend die sozialgeschichtlichen Aspekte behandelte. Sie zeigte die schwindende Selbständigkeit der in der Hütte arbeitenden Glasmacher, die zunächst noch als eigene "Sub-Unternehmer" arbeiteten und mit dem Hüttenmeister lediglich auf Gewohnheitsrecht basierende Werklieferungsverträge hatten, schließlich aber zu Industriearbeitern wurden.

Als 1998 bei der für die museale Nutzung notwendigen Erneuerung des Fußbodens Reste des Kühl- und Streckofens angetroffen wurden, veranlaßte die Bau- und Kunstdenkmalpflege des Landesdenkmalamtes in Tübingen, daß die Gelegenheit zu einer näheren Untersuchung genutzt wurde. Im Mittelpunkt des Interesses standen dabei zwei Fragestellungen:

1. Die Erforschung der Glashütte Schmidsfelden als Beitrag zur Lokalgeschichte und die Freilegung der Ofenreste im Hinblick auf die Museumskonzeption;

2. Industriearchäologische, also besonders wirtschafts- bzw. technikgeschichtliche Fragen der Produktionsabläufe und die Frage nach dem Schicksal traditioneller Handwerksbetriebe in der Industrialisierung.

Das angetroffene Ofenfundament (Abb. 2 u. 3) zeigte zwei Bauphasen. In der älteren Phase bestand ein rechteckiger Ofen auf einem Wackersteinfundament, dessen Feuerungskanäle nicht mehr erhalten sind, sich aber noch als Brandrötung von der Rückseite her abzeichnen. Der archäologische Befund stimmt mit einem Bauplan von 1825 überein, der hier die "Streck Fabrik" verzeichnet (Abb. 4). In

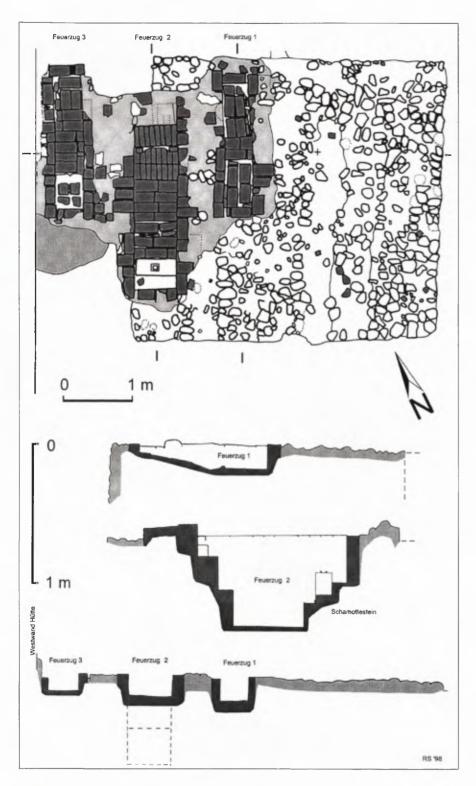
Phase 2 bestand ein Ofen mit drei Feuerungskanälen aus Ziegeln. Der Ofen war kaum fundamentiert, so daß nur noch die eingetieften Reste rund um die Feuerzüge angetroffen wurden, woraus sich die nach hinten unregelmäßige Form erklärt. Der mittlere Feuerzug ist etwas nach hinten versetzt. Er ist mit Treppen abgestuft und war noch etwa 70 cm tief erhalten, ursprünglich aber wohl mindestens 0,9 m tief. Es handelt sich hierbei um einen Treppenrost, wie er, wegen der benötigten höheren Sauerstoffzufuhr, für eine mit Kohle betriebene Befeuerungsanlage benötigt wurde. Wie in Analogie zum noch bestehenden Ofen zu erschließen ist, ragten die beiden flachen Feuerzüge über die aufgehende Ofenfront hervor. In einem von ihnen fand sich Torf, der in der Neuzeit gelegentlich zur Feuerung von Glasöfen benutzt wurde.

Die Masse des Fundmateriales bestand aus Produktionsabfällen. Wir können verschiedene Abfälle bzw. Ausschuß unterscheiden und den verschiedenen Produktionsschritten zuordnen. Besonders zahlreich sind in eine Richtung gebogene Scheiben sowie verzogene und unebene, gewellte Scheiben, die wohl beim Strekken bzw. Aufbügeln des Glases entstanden sind. Daneben liegen zu einem geringeren Teil Schlackebrokken, Glastropfen und Heft- bzw. Pfeifennäbel, aber auch Hohlglasfunde vor. Die Funde aus der Verfüllung des Treppenrostes lassen sich damit nur teilweise auf die Funktion des Ofens beziehen. Das verweist auf einen wei-



■ 2 Schmidsfelden: Kühl- und Streckofen während der archäologischen Untersuchung.

■ 3 Schmidsfelden: Kühl- und Streckofen mit doppelt überhöhten Querschnitten.



teren Aspekt der archäologischen Untersuchung eines historischen, durch andere Quellen eigentlich doch recht gut bekannten Objektes. Seit den 1960er Jahren gibt es innerhalb der Archäologie die freilich nicht unumstrittene Forschungsrichtung der Ethnoarchäologie, die gezielt Untersuchungen in einem bekannten, meist ethnologischen Kontext anstellt, um daraus Grundlagen zur weiteren Entwicklung archäologischer Methoden

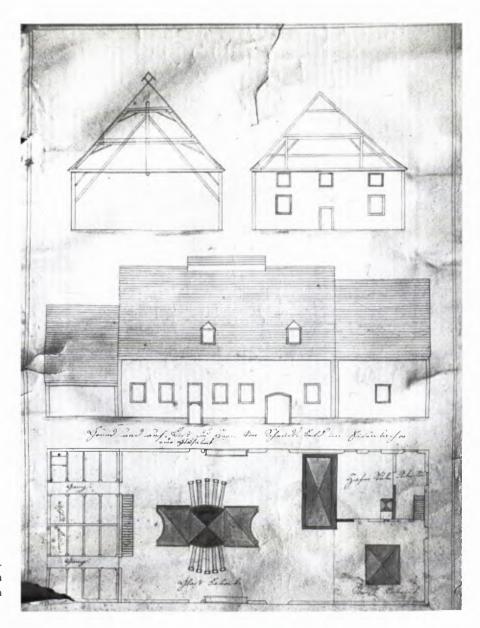
und Theorien zu schaffen. Unter anderem geht es darum, gesicherte bzw. quantifizierbare Erfahrungswerte zur Aussagekraft der archäologischen Quellen zu gewinnen. So sind in Schmidsfelden nur etwa 78% der Funde (gemessen anhand des Gewichtes der Glasfunde) wirklich mit der Funktion des Streckofens in Verbindung zu bringen, der Rest muß verlagert worden sein. Die Beobachtung, wie sich das Abfallspektrum eines be-

stimmten Produktionsschrittes im archäologischen Befund zusammensetzen kann, kann konkret für die Funktionszuweisung bei Öfen mittelalterlicher Glashütten hilfreich sein.

Neben den zahlreichen Produktionsabfällen verdienen zwei Funde besondere Beachtung: Zum einen ein reliefiertes, ehemals zweiteiliges Schamottemodel für die Herstellung optisch geblasener Gläser (Abb. 5) und zum anderen drei Fragmente dicken, einseitig polierten Flachglases. Sie gehören zu gläsernen Streckplatten, die in der glastechnischen Literatur des 19. Jahrhunderts als Lager bezeichnet wurden. Beim Zylinderstreckverfahren wurde ein mundgeblasener Glaszylinder erhitzt, aufgeschnitten und auf einer Streckplatte zur flachen Scheibe gestreckt. Da das Abschieben der fertigen Glasscheibe

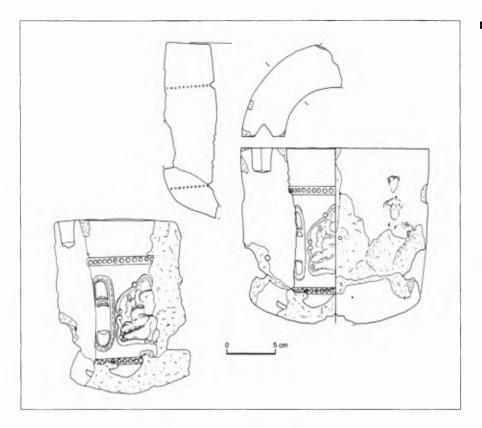
von einer keramischen Streckplatte in den angrenzenden Kühlofen oft zu leichten Beschädigungen führte, wurden gläserne Streckplatten bevorzugt. Diese gingen allerdings relativ häufig zu Bruch oder erhielten durch die Temperaturunterschiede zwischen Streck- und Kühlofen, zwischen denen vom Arbeitsablauf bedingt die Streckbank liegen mußte, Sprünge.

In der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts setzte der Niedergang der Allgäuer Glashütten ein. Holz – einst der wichtigste Standortfaktor der Glashütten – hatte in der Neuzeit an Bedeutung verloren, zumal sich die Waldwirtschaft zunehmend an den aufblühenden Papierfabriken orientierte, was zur Verfichtung des Waldes und einem Rückgang des für die Glasmacher wichtigen Buchenholzes, wie auch zu einer Verteuerung des Holzes führte. Pott-



■ 4 Schmidsfelden: Bauplan von 1825. Rechts unten die "Streck Fabrik" mit dem annähernd quadratischen Ofen der älteren Phase.

5 Schamottemodel.



asche wurde durch chemische Salze ersetzt, und Kohle setzte sich als Brennstoff durch. Sie war billiger und gewährleistete eine gleichmäßigere Hitzeführung. Die neuen Glashüttenstandorte fanden sich daher in den Kohlerevieren des Rheinlandes und Sachsens oder aber an den neuen Bahnlinien. Die Glashütte Schmidsfelden geriet allmählich in eine Preis-Kosten-Schere. Versuche mit neuen Produkten, etwa geätztem Glas oder technischem Glas konkurrenzfähig zu bleiben, blieben offenbar stecken. Stattdessen wurde die Flachglasproduktion auf Kosten der Hohlglasherstellung erweitert. Kurzfristig hatte man damit Erfolg, da im Allgäu zunächst noch Nutenfenster ohne Kitt gebräuchlich waren, für die dünnere Scheiben verwendet wurden, wie sie im Rheinland nicht hergestellt wurden. Der archäologische Befund zeigt, wie die Glashütte Schmidsfelden in ihrer Endphase auch mit verschiedenen Brennmaterialien – Kohle und Torf – experimentierte. Daß man, fast 20 km vom nächsten Bahnhof entfernt, noch versucht hatte, auf Kohlebefeuerung umzustellen, war bisher unbekannt und wirft ein bezeichnendes Licht auf das Ende der alten Waldglashütten.

Literatur:

M. Felle: Schmidsfelden. Eine Allgäuer Glashütte des 19. Jahrhunderts (München 1977). M. Thierer: Glasmacher im Allgäu. In: In und um Leutkirch. Bilder aus zwölf Jahrhunderten. Beiträge zum Stadtjubiläum 1993 (Leutkirch 1993) 369ff.

Rainer Schreg M. A. Silcherstraße 28 73 035 Göppingen

Jahrestagung 1998 des Arbeitskreises für Hausforschung in Barth

Die jährlich stattfindende Tagung des Arbeitskreises für Hausforschung fand vom 1.10.–5.10.1998 in Barth/Vorpommern an der Ostsee statt.

Der Tagungsort war von den Veranstaltern glücklich gewählt. Schon das Tagungshotel als Bauwerk war von Beginn an ein Thema zahlreicher Gespräche und denkmalpflegerischer Diskussionen. Es handelt sich um ein 1997 zum Hotel umgebautes Getreidespeicher- und Lagergebäude, das zum Hafen am Barther Bodden südlich der Halbinsel Darß-Zingst orientiert ist. Die frühere Konstruktion des aus 21 Silos bestehenden Speichers mit Hüllen aus übereinandergeschichteten sägerauhen Brettlagen bildet nach dem Umbau Wandabschnitte der unterschiedlich großen, im Grundriß variationsreichen Zimmer und Appartements. Die ehemaligen Siloschütten wurden als Decke über dem Restaurant im Erdgeschoß belassen, heute flutet aus ihren Öffnungen Licht anstelle des Getreides. Das Tagungshotel ist trotz vieler verlorengegangener Details ein die frühere Funktion veranschaulichendes, aus architektonischer Sicht sicher gelungenes Beispiel für eine Umnutzung.

Wie bei früheren Tagungen setzten sich auch dieses Mal die Tagungsteilnehmer aus verschiedenen Berufsgruppen zusammen. Vertreten waren neben Architekten, Historikern, Kunsthistorikern, Volkskundlern, Archäologen und Archivaren beispielsweise auch Biologen und Geologen. Aus der Sicht dieser unterschiedlichen Fachdisziplinen wurden nicht nur Arbeitsergebnisse, sondern oftmals auch Methoden und Auswertungsmöglichkeiten aktueller Forschungsvorhaben in Referaten, Exkursionen

und in Einzelgesprächen dargestellt und besprochen. Darüber hinaus wurde wieder einmal ersichtlich, wie einzelne, oftmals dem Detail gewidmete Beiträge ein facettenreiches Gesamtbild zur Haus-, Stadt- und Siedlungsstruktur einer Region ergeben. Auf diesem interdisziplinären Ansatz beruht für uns die besondere Qualität der Tagung, da sie weitere Zugangsmöglichkeiten zu den Objekten aufzeigt.

Schwerpunkte der Tagung waren nach einer Einführung in die Region die Themenbereiche Holz und Stein, das Land, der Strand und die Städte. Die einzelnen Beiträge werden in zeitlichem Abstand im Jahrbuch für Hausforschung erscheinen. Die Referate wurden durch Exkursionen ergänzt, eine ganztägige Exkursion führte nach Stralsund.

Holz und Stein

Von besonderem Interesse war innerhalb dieses Themenbereichs der schon erwähnte interdisziplinäre Ansatz, mit dem die Forschungen am überlieferten historischen Baubestand durchgeführt wurden.

Beispiel hierfür waren die Beiträge über jüngere Forschungsergebnisse im Bereich der Dendrochronologie. Die Vielzahl vorliegender Untersuchungen ermöglicht zunehmend regionale Chronologien, die eine immer exaktere wissenschaftliche Datierung im Einzelfall erlauben. Daraus ergeben sich neue baugeschichtliche Erkenntnisse sowohl zu Einzelobiekten als auch - bei den auf einen Ort bezogenen Reihenuntersuchungen zu stadtbaugeschichtlichen Entwicklungen. Darüber hinaus sind solche Untersuchungsreihen von Bedeutung für die u.a. auch von seiten der Biologie durchgeführte wissenschaftliche Grundlagenforschung zu Baubetrieb, Waldbewirtschaftung und Wandel

der Landschaft, die wiederum Fragen bezüglich früher Handelsbeziehungen klärt.

Das fruchtbare Zusammenwirken einzelner Fachdisziplinen zeigte ebenfalls der Beitrag eines Geologen zur geographischen Herkunft des Kalksteins, der nicht nur Entstehung und Abbaugebiete des Kalksteins, sondern auch Abbaumethoden, Verarbeitung und Verwendung als Baumaterial bzw. zum Kalkbrennen darlegte. Anhand charakteristischer Färbungen und Versteinerungen der an mittelalterlichen Bauten verwendeten Steine konnten beispielsweise Importe und damit Handelsbeziehungen nachgewiesen werden. Dabei wurde klar, daß bauliche Quellen wichtige Dokumente naturwissenschaftlich geprägter Fachdisziplinen sein können, bzw. daß diese Disziplinen wichtige Impulse zur Bauforschung geben können.

Weitere Referate widmeten sich dem Feld- und Backstein, den neben Holz in der Region Mecklenburg und Vorpommern vorzugsweise anzutreffenden Baumaterialien. Neben der Herstellung wurden Art der Verwendung, architekturgeschichtliche Entwicklungen und Datierungsmöglichkeiten dargelegt.

Das Land

Neben Dorfkirchen in Hinterpommern und in der heute polnischen Neumark wurden die charakteristischen Gutsanlagen auf Rügen vorgestellt. Die von Adeligen angelegten Gutshöfe mit umfangreichem Landbesitz sind heute nur noch selten vollständig überliefert. Ursprünglich gehörten dazu Herrenhaus samt Garten und Park, Verwalterhaus, Gutsarbeiterkaten, sog. Schnitterkasernen für angeworbene polnische Arbeitskräfte sowie Ställe und Scheunen. Die Gutsanlagen, die häufig anstelle der mittel-

alterlichen Burgen entstanden sein sollen, unterlagen durch ihre wechselvolle Geschichte vielfachen Veränderungen. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde das Land der Gutsanlagen zerstückelt und gemäß dem Motto "Junkerland in Bauernhand" aufgeteilt; in den Gebäuden wurden häufig Flüchtlinge untergebracht. Im günstigsten Fall überdauerten die ehemaligen Herrenhäuser als dörfliche Gemeinschaftsgebäude.

Unter den rügenschen Beispielen noch überlieferter Gutsanlagen wurden Venz und Boldevitz bei der späteren Exkursion besucht. Von der Anlage in Venz, heute wieder in Privatbesitz, wurde insbesondere das Herrenhaus (Ende 16. Jh.) vorgestellt. Das Gebäude, das zur Zeit instandgesetzt wird, präsentierte sich für die Bauforscher mit vielen offenen Fragen bezüglich nicht interpretierter Baubefunde. In fortgeschrittenerem Restaurierungszustand und als vollständigeres Ensemble bot sich das ehemalige Rittergut Boldevitz dar. Das Herrenhaus von 1635 enthielt im Inneren einen Saal mit Tapisserien aus der Zeit von 1762-64 mit Ideallandschaften von Philipp Hackert, die nach der Restaurierung wieder eingesetzt werden sollen. Zusätzlich zum Herrenhaus, dessen nachträglich angebaute Seitenflügel bei den jüngsten Baumaßnahmen entfernt wurden, ist der Park mit der Kapelle von 1839, dem Verwalterhaus, Arbeiterkaten und Wirtschaftsgebäuden erhalten.

Eine weitere Baugattung wurde mit den Fachwerkbauten aus der Zeit der inneren preußischen Kolonisation im 18. Jahrhundert vermittelt. Zur Kultivierung pommerschen Brachguts wurden von König Friedrich Wilhelm I. Siedler angeworben. Unter Aufsicht von Landbaumeistern entstanden Kolonistensiedlungen, zu denen neben den Amtssitzen (Pächterwohnhaus) die in preiswerter Bauweise erstellten Wohnhäuser der Siedler zählten.

Abschließend zum Themenbereich "Das Land" wurde die ehemalige Staats- und Landwirtschaftsakademie in Eldena bei Greifswald als Zentrum agrarischer Baukultur im 19. Jahrhundert vorgestellt. Die Entstehungsgeschichte der königlichen Staats- und Landwirtschaftsakademie nahm 1827 ihren Anfang. Grundlage waren die Ideen und Anregungen von Vertretern

einer damals fortschrittlichen Agrarwissenschaft. Die zunächst großzügige Gesamtplanung für Eldena wurde aufgrund ökonomischer Zwänge durch einen "Sparentwurf" ersetzt, bei dem der Altbestand des Ortes einbezogen wurde. Die Planung des Projekts Eldena, das in engem Zusammenhang mit der Universität Greifswald entstand, ist mit den Ideen des Direktors Friedrich Gottlieb Schulze und dem gezielt für diesen Auftrag als Universitätsarchitekt angestellten Baumeister Karl August Menzel verbunden. Zu den Studienfächern der Landwirtschaftsakademie zählte die landwirtschaftliche Baukunst, die von Menzel konzipierten Bauten galten als Studienobjekte. Die Bautätigkeit wirkte sich auf die Region aus, unterstützt wurde die Verbreitung der architektonischen Ideen insbesondere durch Publikationen des Baumeisters.

Der Strand

In verschiedenen Referaten wurden Entstehung und Entwicklung der Badeorte an der Ostsee und der Bäderarchitektur mit ihren spezifischen Bauaufgaben vorgestellt. Dargelegt wurden u. a. die im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert geschaffenen Rechtsvorschriften, die das Baugeschehen regulierten und die sowohl die Einzelgestaltung der Bauten als auch die Ortsstruktur maßgeblich beeinflußten.

Die Exkursion zu diesem Themenbereich führte nach Putbus und Binz. In Putbus ließ sich die Entstehung der Bebauung aus den ursprünglichen Fischerhäusern nachvollziehen. In Binz war der Modernisierungs- und Erneuerungsdruck, der nach der Wende auf dem Ort lastet, unübersehbar. Die überlieferten Gästehäuser wurden und werden meist ohne vorhergehende Bauuntersuchungen umfassend modernisiert, außerdem entstehen große Neubaugebiete. In der Gestaltung der Neubauviertel werden Architekturelemente der historischen Vorbilder frei nachempfunden; charakteristische Strukturen der alten Bebauung (z.B. Grundstücksgrößen, Abstände, Freiflächen) bleiben jedoch unberücksichtigt.

Zur Bäderarchitektur zählt das Seebad Prora auf Rügen, das unter der nationalsozialistischen Organisation "Kraft durch Freude" ab 1936 begonnen, jedoch kriegsbedingt nicht fertiggestellt wurde. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde das Areal von der Nationalen Volksarmee übernommen, die Gebäude wurden teilweise gesprengt, größtenteils ausgebaut, oftmals verändert, einige haben bis heute als Ruinen überdauert. Seit Jahren wird an Entwicklungskonzepten für Prora gearbeitet.

Architekt der Anlage war Clemens Klotz aus Köln, der als Gewinner aus einem 1936 durchgeführten Wettbewerb hervorging. Sein Entwurf sah einen zentralen Festplatz mit einer Festhalle vor, an den sich beidseitig über jeweils 2 km Länge sechsgeschossige Liegehallen und Unterkunftsbauten mit insgesamt 6437 Zimmern mit Aussicht aufs Meer anschließen sollten. Diese sollten in ihrer Längserstreckung seeseitig durch Gemeinschaftsbauten unterteilt werden. Geplant waren darüber hinaus Versorgungs- und Infrastruktureinrichtun- gen. Die gesamte Anlage beschrieb, dem Küstenverlauf folgend, eine leicht gekrümmte Linie.

Die Referentin betrachtete Prora in den damals zeitgemäßen architektonischen, politischen und sozialpolitischen Kontexten, stellte Spezifika heraus sowie zeitgleiche Entwicklungen in größeren Zusammenhängen. Parallelen wurden u.a. zur Bäderarchitektur in Europa, zum Sanatoriumsbau (Grundrißorganisation) und zur Industriearchitektur (insbesondere bzgl. Bauweise und Konstruktion) aufgezeigt. Schließlich wurden neben diesen o.g. Faktoren die Bezüge zur NSArchitektur (Beispiel Flughafen Tempelhof) dargelegt.

Ein Problem im weiteren Umgang mit der Anlage stellt sicherlich die Gleichzeitigkeit des Empfindens von Normalität und Befremden an diesem Ort dar. Diesen Eindruck konnten die Tagungsteilnehmer bei der Exkursion nach Prora für sich überprüfen.

Die Städte

Die Beiträge führten u.a. nach Greifswald, Lübeck, Wismar und Neustrelitz. An Einzelobjekten wurden Auswertungsmethoden der Archäologie und der Hausforschung dargestellt. Anzuführen sind hier Objekte des frühen Holz- und Steinbaus in Greifswald sowie die archäologischen Befunde einer Schmiedewerkstatt am Stralsunder Hafen. Flächendeckende Forschungsarbeiten in Altstadtgebieten wurden mit dem Kellerkataster in Wismar oder dem Beitrag zur Planstadt Neustrelitz vorgestellt.

Den Einfluß rechtlicher Vorschriften auf die Stadtentwicklung zeigte der Vortrag zum lübischen Baurecht. Das Stadtrecht von Lübeck, das der Stadt um 1200 verliehen wurde, erhielt für ca. 200 Städte des Ostseeraums Vorbildcharakter und verdrängte zum Teil das Kirchenrecht bzw. Landrecht (Sachsenspiegel). Die frühzeitig aufgenommenen baurechtlichen Artikel dieser Rechtsgrundlage, die z.T. 600 Jahre Gültigkeit hatten, beeinflußten maßgeblich die weitere Gestaltung der Städte.

Besondere Beachtung fanden die Ausführungen zur Baugeschichte Greifswalder Bürgerhäuser im 18. Jahrhundert. Vorgestellt wurde die Auswer-

tung von Taxationsbänden, die aus der Zeit der Schwedischen Oberherrschaft über die Stadt von der Mitte des 18. Jahrhunderts bis Anfang des 19. Jahrhunderts vorliegen. Die Bücher wurden zur Dokumentation aller Umund Neubaumaßnahmen (aus Gründen der Steuerfreiheit) angelegt, Diesem außerordentlich glücklichen Umstand sind wichtige Erkenntnisse zur stadtbaugeschichtlichen Forschung zu verdanken. Die Bücher beinhalten sehr detaillierte Beschreibungen, angefangen von der Nennung der Eigentümer und ihren Berufen über die Beschreibung einzelner Hausbereiche bis zur Gestaltung einzelner Baudetails.

Höhepunkt und Abschluß der Tagung bildete die ganztägige Exkursion nach Stralsund. Es wurden hier Objekte besichtigt, an denen Bauuntersuchungen von Hausforschern vorgenommen worden waren. Von großem Interesse war hierbei - wie bereits bei früheren Tagungen - die Erforschung und Auswertung baulicher Einzelbefunde, die sich nicht zuletzt im Zusammenwirken mit archivalischen Quellen zu einem Gesamtbild zusammenfügen. Sie vermitteln damit wichtige Informationen zu Baugeschichte, Bauweisen und Baubetrieb, die weit über das Einzelobjekt hinausreichen.

Dipl.-Ing. Edeltraud Geiger-Schmidt Dipl.-Ing. Angelika Reiff LDA · Inventarisation Mörikestraße 20 70178 Stuttgart

Buchbesprechung

Der Heilbronner Schnitzaltar von Hans Seyfer.

Hrsg. v. Andreas Pfeiffer u. Reinhard Lambert Auer. Fotografien von Roland Bauer. 144 Seiten mit 119 Abbildungen. Heilbronner Museumskataloge 76. Konrad Theiss Verlag Stuttgart 1998.

Zum "500. Geburtstag" eines der Hauptwerke spätgotischer Plastik in Württemberg, des Flügelaltars im Chor der Kilianskirche von Heilbronn, erschien eine längst fällige Monographie, die als Heilbronner Museumskatalog eine Publikation der Städtischen Museen Heilbronn in Kooperation mit der Evangelischen Gesamtkirchengemeinde Heilbronn der Öffentlichkeit vorgestellt wird - mit Beiträgen namhafter Kunsthistoriker und eines nicht minder prominenten Restaurators, überreich illustriert durch qualitätvolle Farbfotos von Roland Bauer aus Braunsbach. Dieser Würdigung ging die im Jahre 1996 unter der Leitung der Restaurierungswerkstatt des Landesdenkmalamtes durchgeführte Reinigung voran. Daß der Gegenstand dieser Publikation diese Würdigung verdient hat, belegt bereits ein Blick in das "Allgemeine Lexikon der Bildenden Künstler" (30.Bd., 1936, S. 551), das die "Bildwerke zu den schönsten der deutschen Kunst" zählt. Schon Wilhelm Lübke - einer der führenden Kunsthistoriker des 19. Jahrhunderts in Deutschland - hielt den Flügelaltar in Heilbronn für "eines der größten und edelsten Werke alter Schnitzkunst"

(1891 im Vorwort zur ersten Fotoreproduktion des Altars). Oder wie der Heilbronner Manfred Tripps neuerdings festhielt: Der Flügelaltar stellt "das letzte große Werk unter den Spitzenerzeugnissen spätgotischer Altarkunst" dar, das die "Zersetzung der spätgotischen Grundprinzipien", das "Absterben des Wandaltars" des Mittelalters in anschaulicher Weise dokumentiert. Ein nicht nur qualitätvolles, sondern auch kunsthistorisch bedeutsames Werk also.

Nach den Grußworten aus der Feder des Oberbürgermeisters der Stadt Heilbronn und des Dekans der Evangelischen Kirche sowie dem Vorwort der Herausgeber kann das Buch in sechs Kapitel gegliedert werden.

1. Heribert Meurer, Leiter des Referats Mittelalterliche Kunst am Württembergischen Landesmuseum in Stuttgart, liefert den ersten wissenschaftlichen Beitrag. Er faßt den Kenntnisstand zu Leben und Werk Hans Seyfers zusammen und begründet bzw. bestätigt die Zuschreibung des Heilbronner Altars an ihn. Zusammengefaßt das Wichtigste: Das datierte, jedoch unsignierte Werk ist bis um 1900 einmal Tilmann Riemenschneider, dann der Ulmischen Schule (W. Lübke) zugeschrieben worden, erst ab 1909 konnte "durch eine komplizierte Verknüpfung von stilkritischen Beobachtungen mit schriftlichen Nachrichten (Eva Zimmermann in: Kraichgau, 1974/75, 35) der Heilbronner Altar Hans Seyfer zugesprochen werden.

Leider ungeklärt läßt Meurer die span-

nendste Frage, die strittige Frage nach der Autorschaft der Flügelreliefs, der man durchaus hätte intensiver nachgehen müssen. Bereits im Jahre 1927 stellten Wilhelm von Grolman (in: Velhagen und Klasings Monatshefte, 41. Jg., S. 312) und 1936 Hans Vollmer (im genannten "Allgemeinen Lexikon der Bildenden Künstler") die Behauptung auf, daß die Heilbronner Altarflügel "offensichtlich von ganz anderer Hand", also "nicht von (Hans) Seyfer selbst ausgeführt" wurden. Und dies sind nur einige Stimmen stellvertretend. In den 60er Jahren unseres Jahrhunderts fand man an einem der Reliefs die Signatur "Lenhart S". Nimmt man diese Signatur ernst, dann wäre Lenhart Seyfer, Bruder des Hans, als Meister der Flügelreliefs des Heilbronner Altars anzunehmen er wird 1511 als Bildhauer in Speyer bezeugt, wo er nach dem Tode seines Bruders Hans mit der Aufstellung des Ölbergs beschäftigt war. Eva Zimmermann wagte es als erste, die Flügelreliefs Lenhart Seyfer zuzuschreiben. Lohnend wäre endlich das Entziffern der hebräischen Inschrift über der Datierung 1498 auf einem der Flügelreliefs gewesen - hier hat E. Nestle bereits 1878 (in: Besondere Beilage des Staats-Anzeigers für Württemberg, 14. 8. 1878, S. 265ff.) erste, fortsetzungsfähige Schritte gemacht. Er meint, daß sie eine Künstlersignatur sein könne! Der Rezensent wartet noch auf die Antwort des Zentralarchivs für die Geschichte der luden ...

- 1 Foto der Einzelfiguren, um 1900.
- 2 Ausgelagerte Figuren in der Martin-Luther-Kirche in Heilbronn.





2. Den nur in der Reihenfolge zweiten, aber weitaus umfangreichsten und daher den Kern der Publikation bildenden Beitrag lieferte Andreas Pfeiffer, Kunsthistoriker und Direktor der Städtischen Museen Heilbronn. der den überregionalen Stellenwert der Heilbronner Museen durch die Sammlung von Kleinplastik begründete. Daß er viel mit Künstlern zu tun hat, daß er deren Werke beschreiben, dem Publikum näherbringen muß, sieht man seinem Beitrag deutlich an: Er betrat das Parkett der bei vielen Kunsthistorikern beliebten ikonographischen und ikonologischen Betrachtung. Welche Fragen das Betreten dieses Parketts auslöst, sieht man beim Lesen seines ansonsten vorzüglichen, lehrreichen Beitrags. Man erfährt Erschöpfendes über alle im Retabel postierten Heiligen und über ihre ikonologischen Wechselwirkungen. Fragen tun sich dem fachkundigen Leser bereits auf, wenn er über die Wechselbeziehung zum Beispiel der Madonna mit dem Petrus liest, die sich u.a. in Gestalt des "schräg zu Maria zeigendem Kreuzstabes" manifestiert. Laut Pfeiffer hat Petrus diesen Platz auch daher zu recht inne, weil dieser "seit alters her die ehrenvollere, vorzüglichere und bessere" Seite ist. Johannes Tripps - im Anmerkungsapparat des Buches vermerkt - hat freilich darauf hingewiesen, daß in den 60er Jahren unseres Jahrhunderts, anläßlich der Rekonstruktion des Flügelaltars, einige Heiligenfiguren vertauscht, d.h. nicht historisch korrekt aufgestellt wurden. Dies betrifft auch den Petrus, der mit dem Kilian vertauscht wurde! Historische Fotos bzw. Zeichnungen - in dieser Publikation sogar mehrfach abgebildet - belegen dies. Ob nun der gegenwärtige Standpunkt richtig ist, und damit die Interpretation der Figurenaufstellung zutreffend sein kann, müßte hinterfragt werden. Auch hielt Tripps fest, daß andere Heilige, ebenfalls in den besagten 60er Jahren, "gefälscht" wurden, da sie falsche Attribute erhielten, und so z.B. aus der Agnes (wie historische Fotos belegen ehemals mit dem Horn des Einhorn in der Hand dargestellt) eine Apollonia (mit Meißel) geworden ist. Der Leser freut sich aber trotzdem, viel über die Heilige Apollonia zu erfahren, auch wenn sie nicht zum originalen Bildprogramm des Heilbronner Retabels zählt. Schon früher konnte man solche irreführenden "Rekonstruktionen" beobachten: W. v. Grolman wies

darauf hin, daß die Magdalena am Fuße des Kreuzes dieses ursprünglich mit der Rechten umklammert hielt, statt sie pathetisch in die Luft zu strecken. Doch die Zahl der Rekonstruktionsfehler der 60er Jahre geht noch weiter, nur daß sie bisher offenbar niemandem auffielen! So sind auch in der Predella die äußeren Zweiergruppen der Kirchenväter vertauscht worden, wie ein Vergleich mit der Abbildung des Flügelaltars durch Fritz Wolff aus dem Jahre 1833 belegt. Und weiter: Auch die heutige Anbringung der vier Altarflügel widerspricht der Abbildung von F. Wolff; bei ihm sind die Geburt und die Auferstehung Christi nebeneinander links vom Mittelschrein (vom Betrachter aus gesehen), Pfingsten und Marientod (beide Szenen mit Maria als zentraler Gestalt!) rechts. Heute: Geburt und Pfingsten links, Auferstehung und Marientod rechts. Und der Heilige Laurentius ist plötzlich seines Palmenzweiges beraubt worden, obwohl das Vorbild - Martin Schongauers Zeichnung ihn nicht nur mit dem Rost, sondern auch mit dem Palmenzweig zeigt. Allerdings kann die Denkmalpflege der 60er Jahre dadurch entschuldigt werden, daß sie sich bei ihrer Rekonstruktion selbst irreführen ließ durch die Plazierung der Altarflügel wie auch der Kirchenväter im 19. Jahrhundert, und zwar im Zusammenhang mit der Regotisierung der Kilianskirche 1886-94 unter der Leitung des Ulmer Münsterbaumeisters A.v.Beyer. Daß auch die aus dieser fragwürdigen Neuaufstellung abgeleitete Interpretation der Reliefbilder hinterfragt werden muß, ist naheliegend.

3. Hans Westhoff, Leitender Restaurator am Württembergischen Landesmuseum in Stuttgart, beschreibt ausführlich Details und Besonderheiten der Herstellungstechnologie und bestätigt die ursprüngliche Holzsichtigkeit, deren Kenntnis im späten 18. Jahrhundert durch eine Weißfassung bis in die 60er Jahre des 20. Jahrhunderts verloren ging - und die ja, wie bei Tilmann Riemenschneider, ein Merkmal des gewachsenen Selbstbewußtseins des Bildhauers gewesen ist, das bereits den Künstler der Renaissance ankündigt. 1971 bestätigte Restaurator Walter Hammer freilich, daß die Figuren zum Teil noch farbig gefaßt waren (Lippen, Blutbahnen, Haare, Augenlider, Augen, Augenbrauen). Hier wird also die allmähliche Loslösung vom Mittelalter, die Emanzipation des Bildhauers durch das Hinausdrängen des Faßmalers (der die Figuren farbig faßte) in höchst seltener Weise sichtbar. Diese Besonderheit hätte hier deutlicher herausgearbeitet werden dürfen. Die bereits angedeutete kritische Wertung der Denkmalpflege der 60er Jahre wird durch Westhoff, wie durch andere Autoren vor ihm auch (Johannes Tripps) bestätigt.

Der Denkmalpfleger kann sich eine kleine Korrektur am Rande nicht verkneifen: Die Fachwerkkonstruktion des Reliefbildes auf S. 98 ist nicht verzapft, sondern verblattet, wie im 15. Jahrhundert üblich. Eine verzapfte Konstruktion hätte womöglich die Datierung der Reliefbilder erschüttert, weil sie dann wesentlich jünger wären.

4. Am spannendsten liest sich die "Odyssee des Kilian", die Geschichte des Altars im 19.-20. Jahrhundert, von Christhard Schrenk, Direktor des Stadtarchivs Heilbronn. Wieder einmal wird augenscheinlich, vor welche Herausforderungen die Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs die Denkmalpflege stellten. Den Denkmalpfleger drängt es naturgemäß gerade hier, Lücken in der Darstellung der Ereignisse zu schließen - dies hätte übrigens ein Studium der Aktenbestände des Landesdenkmalamtes auch anderen ermöglicht. Im Krieg zerstört wurde, mit Ausnahme der Figuren, der gesamte Flügelaltar. Zuerst überlegte man, das im Zweiten Weltkrieg zerstörte Gesprenge und den Schrein durch eine moderne Lösung zu ersetzen, 1952 legte der beauftragte Restaurator Hammer einen Entwurf für ein modernes Gehäuse vor. ebenso Walter Supper, der damalige zuständige Konservator des Denkmalamtes. Erst 1957 sprach sich Hammer für die Rekonstruktion aus, 1959 schloß sich das Denkmalamt dem an, obwohl in demselben Jahr das Evangelische Dekanatamt Heilbronn noch gegen die Rekonstruktion war. Stimmen für die Rekonstruktion, die ein bezeichnendes Bild auf die Entwicklung des denkmalpflegerischen Umgangs werfen und die sicherlich die Entscheidung beeinflußten, sind hier nachzutragen: Wilhelm Hofmann meinte (in: Schwaben und Franken, 29.10. 1960, 1), daß "jede andersartige Aufstellung als die von Meister Seyfer gefügte die Einheit des Kunstwerks zerstört", wenn "Holzplastiken einschließlich der erhaltenen Altarflügel beziehungslos nebeineinander stehen". Und: "Statt eines Seyfer-Altars hätten wir dann möglicherweise Seyfer-Figuren auf einem neuen Gestell". Die notwendige Rekonstruktion des Altars insgesamt bezeichnete er als ein "Akt der Pietät dem Künstler gegenüber". Und Manfred Tripps wetterte (in: Baden-Württemberg, 1, 1969, 7ff.) "gegen fanatische Neuerer, die von den verbrannten gotischen Architekturteilen als "Gestrüpp" sprachen und in maßlosem Fortschrittsglauben dafür plädierten, die überkommenen Figuren "in Demut vor dem gotischen Meister" nach einer neuen Ordnung innerhalb eines modernen, aus glatten Brettern gestalteten Architekturgebildes aufzustellen". Diese Pläne wurden in der Tat ernsthaft verfolgt, wie die Aktenbestände des Landesdenkmalamtes eindeutig belegen. Tripps berichtet weiter, daß "Teile des alten gotischen Rahmenwerks nachgeschnitzt und in der Heilbronner Nikolaikirche zusammen mit etlichen überkommenen Figuren solchen gebenübergestellt wurden, die man im Bretterwerk der Neuerer untergebracht hatte". Dieser "Versuch sprach eindeutig zu Gunsten ... einer Wiederherstellung" des gesamten spätgotischen Altars. Die Entscheidung für die Rekonstruktion fiel im Jahre 1962, unterstützt durch ein Gutachten des Württembergischen Landesmuseums, verfaßt von Werner Fleischhauer. Die Rekonstruktion des Altars wurde durch das Denkmalamt auch mit einem Zuschuß maßgeblich gefördert. Daß die letztendlich durchgeführte Rekonstruktion nicht umproblematisch geworden ist, wurde hier bei einigen Details angesprochen - die vergleichende Betrachtung des Resultats würde noch weitere heikle Punkte zutage fördern, die hier aufzuzählen, den Rahmen sprengen würde. Daß die heutige Denkmalpflege womöglich eine andere Haltung eingenommen hätte, muß auf einem anderen Blatt stehen.

Die neuen Chorfenster hinter dem Altar beschloß man, "in dienender Funktion" zu gestalten, man beabsichtigte, "möglichst auf jede figurale Ausgestaltung zu verzichten", unprätentiös zu gestalten, um dem Flügelaltar seine dominierende Wirkung zu geben. Der hier zitierte W. Hofmann meinte 1960, daß "die Ausgestaltung der



Chorfenster sich nach dem Altar richten muß und nicht umgekehrt", denn "die Kunst ist hier Dienerin, Mittel und nicht Zweck". Parallelen zu heutigen Problemen der Denkmalpflege drängen hier auf: Hofmann sprach von Tugenden, die man auch heute im Umgang der modernen Kunst mit einem Kulturdenkmal gerne öfters sehen würde.

5. Ebenfalls spannend liest sich Reinhard Lambert Auer, - Kunsthistoriker und Pfarrer in Heilbronn, zugleich Kunstsachverständiger der Evangelischen Landeskirche in Württemberg hier insbesondere seine Beschäftigung mit der Frage des Baumeisters des Chorbaus. Mutig stellt er Hans Koepfs Hypothesen aus den 50er Jahren in Frage, wonach Anton Pilgram, der Wiener Dombaumeister, der Erbauer des Chores der Heilbronner Kilianskirche gewesen wäre. Er ist jedoch nicht der erste Zweifler. Spätestens seit 1967 (Anneliese Seeliger-Zeiss) wird Pilgrams Arbeit in Heil-

■ 3 Rekonstruktionszeichnung von W. Hammer.

bronn in Frage gestellt, und die Urheberschaft einem unbekannten süddeutschen Meister zugewiesen, der an denselben Kunstzentren wie Pilgram geschult worden sein dürfte. Auer bietet anstelle von Pilgram die Rheinpfalz und Hans von Mingolsheim als mögliche Kunstzentren bzw. Baumeister des Neubaus des Heilbronner Chores an.

6. Fast alle Aufsätze des Buches werden von einem umfangreichen Fußnotenapparat begleitet, die am Ende des Bandes nochmal zusammengefaßt sind. Daselbst befinden sich auch Literatur- und Quellenangaben – wobei, wie gesagt, das Quellenmaterial des Landesdenkmalamtes und einige der hier zitierten Publikationen wichtige vertiefende Erkenntnisse hätten liefern können. Die Farbfotos sind brillant, sie dokumentieren detailreich

die Qualität der Schnitzkunst wie auch das Schadensbild – die schwarzweißen Bilder hätte man gerne in derselben Qualität gesehen. Daß vom Buch in Verbindung mit dieser Rezension Anstöße in Richtung einer vertiefenden wissenschaftlichen Beschäftigung mit dem Objekt ausgehen mögen, bleibt die bescheidene Hoffnung des Rezensenten.

Julius Fekete

Mitteilung

Romantische Orgel in Eislingen/Fils restauriert

Die im Jahre 1906 zeitgleich mit dem Kirchenbau errichtete Orgel der Christuskirche in Eislingen, ein bedeutendes Klangdenkmal der Spätromantik, wurde 1998/99 grundlegend restauriert und zu Ostern 1999 feierlich ihrer Bestimmung übergeben.

Die als Pilotprojekt der baden-württembergischen Orgeldenkmalpflege durchgeführte Maßnahme hatte die Beseitigung erheblicher Störanfälligkeit und den Rückbau von 1947 erfolgten Bestandsveränderungen, die das romantische Klangkonzept beeinträchtigt hatten, zum Ziel. Dabei konnte der gesamte historische Orgelbestand von 1906 dauerhaft gesichert werden: Die an der historischen Sub-

stanz orientierten Restaurierungsmaßnahmen setzen neue Maßstäbe im denkmalpflegerischen Umgang mit pneumatischen Systemen.

Nach Abschluß der Gesamtinstandsetzung zeugt die aus dem Hause Link/Giengen a. d. Brenz stammende Orgel Opus 447 wieder eindrucksvoll von dem hohen Qualitätstandard spätromantischen Orgelbaus und von der technischen Raffinesse und der Klangpracht jener großen Epoche des Orgelbaus.

Anläßlich ihrer Wiederinbetriebnahme wird die historische Link-Orgel in einer von der Evangelischen Kirchengemeinde der Christuskirche veranstalteten Konzertreihe unter Mitwirkung namhafter Interpreten einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt:

Sonntag, 6. Juni 1999, 18 Uhr: Orgelkonzert mit Professor Klemens Schnorr, Domorganist am Freiburger Münster

Samstag, 26. Juni 1999, 18 Uhr: Orgelkonzert mit Dr. Franz Hauk, Münsterorganist in Ingolstadt

Sonntag, 10. Oktober 1999, 18 Uhr: Orgelkonzert mit Professor Christoph Bossert, Genkingen

Auskunft:

Ev. Christuskirche, Königstraße 17, 73 054 Eislingen / Fils. Tel.: 07161/89184



Personalia



Dr. Dietrich Lutz †

Nach schwerer Krankheit verstarb am 27. März 1999 Oberkonservator Dr. Dietrich Lutz im Alter von 59 Jahren. Das Landesdenkmalamt Baden-Württemberg mußte von einem Kollegen Abschied nehmen, der über 30 Jahre lang im Fachbereich Archäologie des Mittelalters all seine Kraft für die Belange der Denkmalpflege eingesetzt hat. In der Dienststelle Karlsruhe tätig, haben wir mit ihm einen Menschen verloren, der offen auf seine Kollegen zugegangen ist, zu jedem Gespräch bereit, gleichermaßen offen für jedes fachliche oder persönliche Problem.

Dieter Lutz war vom Sinn seines Berufes zutiefst überzeugt. Von seiner Ausbildung her - aus dem Fachbereich der Landesgeschichte kommend war er ein geradezu leidenschaftlicher Archäologe, den der archäologische Befund ebenso faszinierte wie methodische Probleme. Gleichermaßen war sein Wirken jedoch dadurch bestimmt, daß archäologische Hinterlassenschaften immer nur einen Teil der Vergangenheit ans Licht bringen können, daß Archäologie nur einen Teil der geschichtlichen Überlieferung darstellt, der von den anderen Bereichen der Geschichtsforschung nicht ohne Verzicht auf Möglichkeiten des Erkennens und Verstehens zu trennen ist. So ging es ihm bei seinem Bemühen stets um die Gesamtdenkmalpflege, deren gesellschafts- und kulturpolitische Bedeutung ihm stets bewußt war.

Das Entstehen und den Aufbau des in der Denkmalpflege Baden-Württemberg neuen Fachbereiches Archäologie des Mittelalters hat er mitbegleitet und mitgestaltet. Dabei lagen ihm die Fragen der Denkmalerfassung. das Hinwirken auf eine systematische archäologische Landesaufnahme als Grundlage denkmalpflegerischen Handelns besonders am Herzen. Ebenso war er in zahlreichen Vorträgen und Aufsätzen bemüht, die Ergebnisse archäologischer Untersuchungen und denkmalpflegerisch relevante Probleme und Arbeitsansichten der interessierten Öffentlichkeit nahezubringen und sein Wissen und seine Erfahrung dem studentischen Nachwuchs zu vermitteln.

Unter seiner Leitung standen eine Vielzahl archäologischer Untersuchungen in allen erdenklichen Objektgruppen, in Kirchen, Klöstern, Burgen, wüst gefallenen Siedlungen und Städten, deren Ergebnisse in zahlreichen Aufsätzen niedergelegt wurden. Aus den letzten Jahren sind die wichtigsten Grabungen in den Klöstern Hirsau und Maulbronn, auf der Burg Mandelberg bei Pfalzgrafenweiler oder im Stadtkern von Heidelberg, deren Ergebnisse in der Ausstellung "Vor dem großen Brand" einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt wurden.

Über viele Jahre hin galt sein besonderes, nicht nachlassendes wissenschaftliches Interesse den Turmburgen. Das Vorhaben, die an den Einzelobjekten gemachten Beobachtungen, das gesammelte wissenschaftliche Material und schon formulierte Texte einer abschließenden, zusammenfassenden Überarbeitung zu unterziehen und in eine abschließende Publikation einmünden zu lassen, konnte er leider nicht mehr verwirklichen.

Aus dem Verständnis heraus, daß schriftliche Überlieferung und materielle, archäologisch erforschbare Hinterlassenschaften eine Einheit bilden, war er Anreger und Organisator zweier wichtiger wissenschaftlicher Kolloquien. Das erste, das sich um die Erforschung des Klosters Hirsau bemühte, führte zu einer umfangreichen Publikation, die den gegenwärtigen Wissensstand zusammenfaßt. Das andere war dem Kloster Alpirsbach gewidmet. Die zahlreichen Einzelbei-

träge dieses Kolloquiums werden eine ebenfalls umfängliche Publikation bilden. Der redaktionellen Betreuung der einzelnen Beiträge hat Dietrich Lutz noch während seiner schweren Krankheit seine Kraft gewidmet, wir werden diese Arbeit in seinem Sinne zu Ende führen. Ein Kollege, der mit solch hohem wissenschaftlichen und denkmalpflegerischen Engagement lebt und arbeitet, kann nicht zugleich ein bequemer Kollege sein. Die Überzeugung, daß denkmalpflegerisches und wissenschaftliches Handeln stets überprüft werden muß und verbessernder Korrektur bedarf, hat ihn stets auch zum Suchenden gemacht. Bestehende Verhältnisse zu bessern, setzt die Kritik an eigenem und fremdem Tun voraus, bedeutet Mahnen und Einfordern, bedeutet unbequem sein, bedeutet schließlich auch weder sich noch andere zu schonen.

Die Denkmalpflege des Landes, das Kollegium in Karlsruhe und auch die Kollegen in den anderen Dienststellen des Landesdenkmalamtes verdanken Dietrich Lutz viel. Die Lücke, die er hinterläßt, wird uns erst nach und nach ganz deutlich werden, die Denkmalpflege des Landes hat eine markante, das Arbeitsleben mitprägende, im In- und Ausland anerkannte Persönlichkeit verloren. Dietrich Lutz wird uns in dauerhafter und dankbarer Erinnerung bleiben.

Ausstellungen

Älter als Gedacht Neue Ausgrabungen an römischen Siedlungsplätzen des Hochrheins

Haus Salmegg an der Rheinbrücke 79 618 Rheinfelden/Baden vom 18. April–18. Juli 1999

Samstag und Sonntag 11.15–17 Uhr und nach telefonischer Vereinbarung (07623/95–237)

Eine Ausstellung des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg, der Arbeitsgruppe Archäologie Grenzach-Wyhlen, des Vereins Haus Salmegg und der Stadt Rheinfelden (Baden).

Das rechtsrheinische Vorland der rö-



mischen Stadt Augusta Raurica (Augst bei Basel) ist seit langem ein Schwerpunkt der archäologischen Denkmalpflege im Regierungsbezirk Freiburg. In der schmalen nach Norden durch den Dinkelberg begrenzten Tallandschaft des Hochrheins liegen zahlreiche römische Guthöfe, die in Einzelfällen wohlhabenden Familien aus der Stadt als Sommersitz dienten, vor allem aber den städtischen Markt mit Lebensmitteln versorgten. Mit wenigen Ausnahmen liegen diese Gutshöfe heute im Ackerland und sind damit einer schleichenden, aber darum nicht weniger radikalen Zerstörung ausgesetzt. Da sich die Denkmalpflege nicht überall engagieren konnte, bildete sich auf Initiative und unter Leitung des ehrenamtlichen Beauftragten Dr. Erhard Richter (Grenzach) eine archäologische Arbeitsgruppe, die verschiedene gefährdete Plätze "in letzter Minute" ausgrub und so für die wissenschaftliche Auswertung rettete. Gleichzeitig wurden andere Objekte durch das Landesdenkmalamt ganz oder teilweise untersucht.

Die Ausstellung zieht eine Bilanz dieser langen und ertragreichen Zusammenarbeit und vermittelt ein detailreiches und lebendiges Bild vom ländlichen Umfeld einer antiken Stadt.

Archäologie im Umland der Heuneburg Neue Ausgrabungen und Funde an der oberen Donau zwischen Mengen und Riedlingen

Heuneburgmuseum Hundersingen, Gde. Herbertingen (Kreis Sigmaringen) 22. Mai-31. Oktober 1999 Dienstag-Sonntag 13-16.30 Uhr Juli und August:

Dienstag-Samstag 10-12 Uhr und 13-16 Uhr

Sonntag 10-12 Uhr und 13-17 Uhr Die Vor- und Frühgeschichte an der oberen Donau wird in einer repräsentativen Auswahl von Funde von der Jungsteinzeit bis zur Merowingerzeit dargestellt. Im Mittelpunkt stehen die neuen archäologischen Ausgrabungen des Landesdenkmalamtes in der spätkeltischen Viereckschanze von Ennetach, einer spätbronzezeitlichen Höhenburg und einem frührömischen Kastell auf dem Ennetacher Berg sowie in einem frühkeltischen Grabhügelfeld im Ablachtal bei Mengen. Dazu erscheint ein Heft der "Archäologischen Informationen"

Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg Zentrales Fundarchiv Rastatt Tag der offenen Tür in Rastatt

Das Zentrale Fundarchiv für die in Eigentum des Landes befindlichen archäologischen Funde wird am 4. Juni 1999 durch Minister Klaus von Trotha MdL, Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, in einer Feierstunde offiziell in Betrieb genommen. Aus diesem Anlaß wird das Zentrale Fundarchiv am Samstag, 5. Juni, von 12-17 Uhr und Sonntag, 6. Juni, von 10-17 Uhr der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Zu besichtigen sind die neu eingerichteten Arbeits- und Magazinräume, eine Präsentation zur Geschichte des Hauses, zu den Aufgaben der Landesarchäologie und speziell des Archivs sowie die Sonderausstellung "LOPOD-VNVM 98 – Vom Kastell zur Stadt".

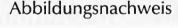
Die neu geschaffene Zentrale Fundarchiv ist die zweite Ausbaustufe des Archäologischen Landesmuseums Baden-Württemberg. Es wird zur Zeit im ehemaligen Festungslazarett der Bundesfestung Rastatt eingerichtet. Seine Aufgaben sind:

- für die sachgerechte und dauerhafte Aufbewahrung der Funde zu sorgen;
- die Fundbestände durch Inventare und wissenschaftliche Kataloge zu erschließen;
- Funde für Ausstellungen und zur wissenschaftlichen Bearbeitung zur Verfügung zu stellen;
- Nutzern im Haus Arbeitsmöglichkeiten zu bieten.

Die Sonderausstellung "LOPODV-NVM 98 – Vom Kastell zur Stadt" wurde aus Anlaß der 1900-Jahrfeier der Stadt Ladenburg am Neckar im Jahr 1998 vom Landesdenkmalamt Baden-Württemberg konzipiert. Außer am "Tag der offenen Tür" wird sie vom 7. Juni–1. Juli jeweils Montag bis Donnerstag von 16–17 Uhr zu besichtigen sein, für Gruppen auch nach Vereinbarung.

Adresse:

Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg Zentrales Fundarchiv Lützowerstraße 10 (Zugang über Lepoldplatz) 76 437 Rastatt Telefon 07 222/7878-0 Telefax 07 222/7876-10



Archäo-Service, M. Seitz, Tübingen: 68;

Institut für Waldwachstum der Universität in Freiburg: 70 Abb. 3, 71 Abb. 4:

R. Christmann, Schmidsfelden: 110; S. Hartwig, Tübingen: 98–100, 102, 103, 105;

Jean Jeras, Breisach: Titelbild, 90, 91, 92 Abb. 5, 93;

R. Schreg, Göppingen: 108, 109, 111; M. Thierer, Leutkirch: 107;

LDA-Hemmenhofen: 70 Abb. 2, 71, Abb. 5, 72 (A. Kalkowski), 73–75, 76–83.

LDA-Freiburg: 92 Abb. 4, 113, 114, 115 Abb. 6, 7;

LDA-Karlsruhe: (B. Hausner): 87–89; LDA-Stuttgart: 66, 67 (O. Braasch), 85, 86:

LDA-Tübingen: 94–97, 99 Abb. 2;

Nachtrag zu Heft 1:

Stadtarchiv Radolfzell (A. Fenner): 54 Abb. 2.



Veröffentlichungen des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg

Fundberichte aus Baden-Württemberg

Band 22/1: Aufsätze. Band 22/2: Fundschau. Band 1: 882 Seiten mit zahlreichen Abbildungen. Band 2: 359 Seiten mit zahlreichen Abbildungen und 181 Tafeln.

Preis: 270,- DM. Kommissionsverlag Konrad Theiss Verlag, Stuttgart 1998.

Das im Jahr 1972 neu geschaffene Landesdenkmalamt Baden-Württemberg brachte auch die Vereinigung der bis dahin von den verschiedenen Amtern eigenverantwortlich herausgegebenen Publikationsreihen mit sich. In der 1974 erstmals erschienenen neuen Zeitschrift "Fundberichte aus Baden-Württemberg" sind die ehemaligen "Fundberichte aus Schwaben" und die "Badischen Fundberichte" zusammengefaßt worden. Die "Fundberichte aus Schwaben" sind erstmals 1893 erschienen, der letzte Band - Band 19 der Neuen Folge - wurde 1971 ausgeliefert. Die "Badischen Fundberichte" bestanden seit 1925, der letzte, 27. Band, wurde 1967 ausgeliefert. Für die "Fundberichte aus Schwaben" gibt es einen abschließenden Registerband 20.

Seit 1974 sind bis heute kontinuierlich 22 Bände der "Fundberichte aus Baden-Württemberg" veröffentlicht worden. In diesen stattlichen Bänden zeichnet sich die Entwicklung der südwestdeutschen Landesarchäologie ab: so ist es heute selbstverständlich, daß z.B. naturwissenschaftliche Untersuchungsberichte an vor- und frühgeschichtlichen Materialien breiten Raum einnehmen; die Bandbreite der behandelten Themen reicht von der Altsteinzeit bis in die Gegenwart! Die Zeitschrift steht allen an der archäologischen Landesforschung Süddeutschlands Beteiligten offen, und so sind die "Fundberichte aus Baden-Württemberg" zu einem wichtigen überregionalen Publikationsorgan geworden.

Eine besondere Charakteristik der alten Fundberichtsbände war die regelmäßige erscheinende "Fundschau" – eine Tradition, die auch in den aktuellen "Fundberichten aus Baden-Württemberg" weitergeführt wird und die eine Art Tätigkeitsnachweis und Rechenschaftsbericht der Archäologischen Denkmalpflege bildet. Diese über hundert Jahre alte Kontinuität der Berichterstattung und Publikation des Archäologiegeschehens ist fast einzigartig in der Bundesrepublik!

Band 22 setzt sich aus einem Aufsatz- und einem Fundschauband zusammen. Der vorliegende Aufsatzband deckt wieder die gesamte zeitliche und methodische Bandbreite der Landesarchäologie ab. In 24 Beträgen werden kleinere Beobachtungen und Mitteilungen, Studien zu bestimmten Objektgruppen, aber auch umfangreiche Materialvorlagen und Grabungspublikationen veröffentlicht.

Die im Band 17 teilweise begonnene Trennung in einen Aufsatz- und Fundschauband der "Fundberichte" soll einen einfacheren Zugriff und eine bessere Handhabung der Fundschau ermöglichen. Im Gegensatz zu anderen Bundesländern wird das Landesdenkmalamt auch weiterhin Wert darauf legen, daß möglichst alle neu erkannten Fundstellen wenigstens in knapper Form bekannt gegeben werden und für weitere Untersuchungen zur Verfügung stehen. Entgegen den Tendenzen – vor allem im Ausland – soll die Zeitschrift vorerst auch weiter in gedruckter Form erscheinen.

DIE ENTSTEHUNG DER STADT VILLINGEN



LANDESDENKMALAMT BADEN-WÜRTTEMBERG KONRAD THEISS VERLAG STUTTGART

Eine Siedlung der frühen Bandkeramik in Gerlingen

Andrea Neth



Landesdenkmalamt Baden-Württemberg Konrad Theiss Verlag Stuttgart

Die Entstehung der Stadt Villingen Archäologische Zeugnisse und Quellenüberlieferung

Von Bertram Jenisch Mit Beiträgen von Burghard Lohrum und Manfred Rösch

Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg, Band 22. 475 Seiten Text mit 216 Abbildungen sowie

Preis: 118,– DM Kommissionsverlag Konrad Theiss Verlag, Stuttgart 1999.

Villingen am östlichen Schwarzwaldrand gehört zu den ältesten mittelalterlichen Städten in Baden-Württemberg. Die außergewöhnlich gut erhaltene Bausubstanz wie auch die Grundstruktur haben den 2. Weltkrieg und die Neubauwelle bis in die Gegenwart nahezu unbeschadet überstanden. Die Stadt ist so zu einem Objekt historischer und archäologischer Städteforschung geworden. Charakteristische Merkmale der "Gründungsstädte der Zähringer" – etwa das ausgeprägte Straßenkreuz – konnten definiert werden.

Seit 1978 wurden in Villingen zahlreiche, z. T. großflächige archäologische Rettungsgrabungen durchgeführt, die wesentliche, neue Erkenntnisse zur baulichen Entwicklung und zum städtischen Leben erbracht haben. Durch die historisch-archäologische Synthese wird deutlich, daß es in Villingen einen Akt der "Stadtgründung" nicht gegeben hat, sondern sich die Entwicklung zur Stadt über einen Zeitraum von etwa 200 Jahren hinzog.

Die Auswertung archäologischer und schriftlicher Zeugnisse zur frühen Geschichte Villingens wird ergänzt durch eine gefügekundliche Untersuchung an zahlreichen mittelalterlichen Häusern und durch die umfangreiche Auswertung und stark statisch geprägte Untersuchung der Pflanzenreste aus Gruben und Latrinen.

Eine Siedlung der frühen Bandkeramik in Gerlingen, Kreis Ludwigsburg

Von Andrea Neth Mit einem Beitrag von Hans-Christoph Strien

Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, Band 79. 335 Seiten mit 110 Abbildungen, 105 Tafeln. Preis: 110,– DM. Kommisionsverlag Konrad Theiss Verlag, Stuttgart 1999.

Im Vorfeld großer Baumaßnahmen konnte in Gerlingen 1967-1973 durch zwei ehrenamtliche Mitarbeiter der Denkmalpflege und durch das Landesdenkmalamt ein 2 Hektar großer Ausschnitt einer jungsteinzeitlichen Siedlung archäologisch untersucht werden. Es war dies die erste große Flächengrabung in einer vorgeschichtlichen Siedlung, wie sie heute üblich geworden sind. Die Fundstelle liegt am Rande des fruchtbaren "Strohgäus", einer zu allen Zeiten dicht besiedelten Kulturlandschaft. Im untersuchten Siedlungsausschnitt, dessen Ausdehnung auf 14 Hektar geschätzt wird wurden 36 Hausgrundrisse eines bandkeramischen Dorfes aus der Zeit um 5500 v. Ch. ausgegraben. Darunter befanden sich - erstmals für Baden-Württemberg belegt - auch vier Hausanlagen der "Ältesten Bandkeramik", also der frühesten Phase bäuerlichen Siedelns in Mitteleuropa. Insgesamt konnten im untersuchten Areal mindestens sieben Phasen der bandkeramischen Siedlung unterschieden werden: Das bedeutet, daß während der rund 300 Jahre des Bestehens der Siedlung konti-nuierlich baufällig gewordene Häuser durch neue ersetzt worden sind.

Die Keramikfunde gehören dem "Flomborner Zierstil" an, einige wenige Scherben stammen aus dem Gebiet der frühneolithischen La-Houguette-Gruppe westlich des Rheines. Bei der Untersuchung der Silexfunde wird die Mittelpunktfunktion der Siedlung für ein weiteres Umland sichtbar.

E 6594 F

DENKMALPFLEGE IN BADEN-WÜRTTEMBERG

Nachrichtenblatt des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg Mörikestraße 12, 70178 Stuttgart ISSN 0342-0027 2/1999 28. Jahrgang April – Juni 1999

Die Dienststellen des Landesdenkmalamtes

Das Landesdenkmalamt ist Landesoberbehörde für Denkmalschutz und Denkmalpflege mit Sitz in Stuttgart; die örtlich zuständigen Referate der Fachabteilungen Bau- und Kunstdenkmalpflege (I) und Archäologische Denkmalpflege (II) sind nach dem Zuständigkeitsbereich der Regierungspräsidien jeweils in Außenstellen zusammengefaßt.

Hauptaufgaben des Landesdenkmalamtes als Fachbehörde sind: Überwachung des Zustandes der Kulturdenkmale; fachkonservatorische Beratung der Denkmalschutzbehörden (Landratsämter; Untere Baurechtsbehörden; Regierungspräsidien; Wirtschaftsministerium), Beteiligung als Träger öffentlicher Belange und Planungsberatung zur Wahrung denkmalpflegerischer Belange insbesondere bei Ortsplanung und Sanierung; Beratung der Eigentümer von Kulturdenkmalen und Betreuung von Instandsetzungsmaßnahmen; Gewährung von Zuschüssen für Erhaltungsmaßnahmen; Bergung von Bodenfunden aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit und dem Mittelalter, planmäßige Durchführung und Auswertung von archäologischen Ausgrabungen; wissenschaftliche Erarbeitung der Grundlagen der Denkmalpflege und Erforschung der vorhandenen Kulturdenkmale (Inventarisation).

Alle Fragen in Sachen der Denkmalpflege und des Zuschußwesens sind entsprechend bei der für den jeweiligen Regierungsbezirk zuständigen Dienststelle des LDA vorzutragen.

Landesdenkmalamt Baden-Württemberg

Amtsleitung, Verwaltung, Fachbereich IuK, Öffentlichkeitsarbeit: Mörikestraße 12; Technische Dienste, Inventarisation: Mörikestraße 20 70178 Stuttgart, Telefon (07 11) 16 94-9, Telefax (07 11) 16 94-513

Dienststelle Stuttgart (zuständig für den Regierungsbezirk Stuttgart)

Bau- und Kunstdenkmalpflege Abteilungsleitung Mörikestraße 12 70178 Stuttgart Telefon (07 11) 16 94 - 9 Telefax (07 11) 16 94 - 513

Restaurierung Mörikestraße 12 70178 Stuttgart Telefon (07 11) 6 64 93 - 15 Telefax (07 11) 6 64 93 - 41 Archäologische Denkmalpflege Abteilungsleitung Archäologische Zentralbibliothek Silberburgstraße 193 70178 Stuttgart Telefon (0711) 1694-700 Telefax (0711) 1694-707

Unterwasser-/Pfahlbauarchäologie Fischersteig 9 78343 Gaienhofen-Hemmenhofen Telefon (07735) 3001 Telefax (07735) 1650

Außenstelle Karlsruhe (zuständig für den Regierungsbezirk Karlsruhe)

Bau- und Kunstdenkmalpflege Durmersheimer Straße 55 76185 Karlsruhe Telefon (07 21) 50 08-0 Telefax (07 21) 50 08-100 Archäologische Denkmalpflege Amalienstraße 36 76133 Karlsruhe Telefon (07 21) 91 85-4 00 Telefax (07 21) 91 85-4 10 Archäologie des Mittelalters Durmersheimer Straße 55 76185 Karlsruhe

Telefon (07 21) 50 08-2 05

Telefax (07 21) 50 08-1 00

Außenstelle Freiburg (zuständig für den Regierungsbezirk Freiburg)

Bau- und Kunstdenkmalpflege Sternwaldstraße 14 79102 Freiburg/Br. Telefon (0761) 70368-0 Telefax (0761) 70368-44 Archäologische Denkmalpflege Marienstraße 10 a 79098 Freiburg/Br. Telefon (0761) 2 0712-0 Telefax (0761) 2 0712-11

Archäologie des Mittelalters Kirchzartener Straße 25 79117 Freiburg/Br. Telefon (0761) 67996 Telefax (0761) 67998

Außenstelle Tübingen (zuständig für den Regierungsbezirk Tübingen)

Bau- und Kunstdenkmalpflege Gartenstraße 79 72074 Tübingen Telefon (07071) 2 00-1 Telefax (07071) 2 00-26 00 Archäologische Denkmalpflege Alexanderstraße 48 72070 Tübingen Telefon (07071) 913-0 Telefax (07071) 913-201