



DENKMALPFLEGE IN BADEN - WÜRTTEMBERG

NACHRICHTENBLATT DES LANDESDENKMALAMTES

19. JAHRGANG
O K T. - D E Z. 1990



DENKMALPFLEGE IN BADEN-WÜRTTEMBERG · Nachrichtenblatt des Landesdenkmalamtes
Herausgeber: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg · Mörikestraße 12 · 7000 Stuttgart 1
Verantwortlich im Sinne des Presserechts: Präsident Prof. Dr. August Gebeßler
Schriftleitung: Dr. Doris Ast · Stellvertreter: Dr. Christoph Unz · Redaktionsausschuß: Dr. H. G. Brand,
Dipl.-Ing. U. Gräf, Dr. D. Lutz, Dr. J. Ronke, Prof. Dr. W. Stopfel, Dr. J. Wilhelm
Druck: Konradin Druck · Kohlhammerstraße 1-15 · 7022 Leinfelden-Echterdingen
Postverlagsort: 7000 Stuttgart · Erscheinungsweise: vierteljährlich · Auflage: 20 000 · Beim Nachdruck
sind Quellenangaben und die Überlassung von zwei Belegstücken an die Schriftleitung erforderlich.

Inhalt

Otto Braasch		
	Daten und Gedanken zur Luftbildarchäologie in Baden-Württemberg	149
Hans Peter Münzenmayer		
	Erfassung und Bewertung von Objekten der Technikgeschichte – Wege zu einer technikhistorischen Quellenkunde	156
Thomas Lutz		
	Die alte Flammofen-Gießerei in Königsbronn – ein Industriedenk- mal im schwäbischen „Revier“	162
Peter Schubart		
	Der Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg in Mannheim entscheidet Widerrechtlicher Einbau von Kunststoffenstern in ein Kulturdenk- mal in Heidelberg Urteil vom 23. Juli 1990, Az.: 1 S 2998/89	167
Gertrud Lenz-Bernhard		
	Frühgermanische Funde an Oberrhein und Neckar	170
Uwe Gross		
	Ein „Hansaschalen“-Fragment vom Marktplatz in Heilbronn	180
Personalia		183
Buchbesprechung		183
Mitteilung		184

Titelbild: Im Norden von Rheinhausen, Kreis Karlsruhe, verrät sich am 31. Mai 1990 an der Fluß-
aue ein unbekanntes Reihengräberfeld: Dunkelgrüne Grabgruben richten sich als positive
Bewuchsmerkmale in lichter Streuung einheitlich nach Osten aus und weisen deshalb in
das frühe Mittelalter. Einige Bestattungen sind durch Kreisgräben umgrenzt und deuten
eine hervorgehobene soziale Stellung der Toten an. A. Nr. 6716/075; S 1395, 19; 31. 05. 90
LDA/Braasch. Zum Beitrag Otto Braasch: Daten und Gedanken zur Luftbildarchäologie
in Baden-Württemberg.

Otto Braasch: Daten und Gedanken zur Luftbildarchäologie in Baden-Württemberg

Die Luftbildarchäologie, treffender *archäologisch-historische Flugprospektion*, nimmt als feste Einrichtung seit 1982 in der Bodendenkmalpflege Baden-Württembergs folgende Aufgaben wahr:

- Prospektion archäologischer Spuren,
- Kontrolle und Aufnahme bekannter Bodendenkmale,
- Unterstützung und Dokumentation von Ausgrabungen,
- Baustellenbeobachtung.

Mit ihren Möglichkeiten zur raumgreifenden und schnellen Informationsgewinnung ist die archäologische Flugarbeit, unter Berücksichtigung aller ihrer eigenen Grenzen, die wirtschaftlichste und erfolgreichste Prospektionsmethode, was inzwischen auch für Norddeutschland bestätigt wird (vgl. Lit. bei Kühlborn 1989).

Die noch jungen Wurzeln der Methode in der hiesigen Landesarchäologie hat D. Planck 1983 an dieser Stelle in seinem Beitrag „Luftbildarchäologie in Baden-Württemberg“ beleuchtet und dabei auch ihre Arbeitsweise anhand von Beispielen aus dem Lande erläutert. Das am Sitz der Abteilung Archäologische Denkmalpflege in Stuttgart eingerichtete Archiv beherbergt heute rund 130 000 Luftaufnahmen. Der Bildbestand wächst seit 1989 jährlich um mindestens 32 000 Aufnahmen, die von durchschnittlich 3000 in allen Jahreszeiten angeflogenen Zielen stammen. Daran haben Neuentdeckungen erfahrungsgemäß einen Anteil von einem Drittel – ohne Hinzurechnung ergänzender Spuren, die immer wieder bei der Nachbefliegung schon bekannter Plätze anfallen. Dieser Archivumfang wird in Deutschland nur durch die Sammlung archäologischer Luftbilder aus Bayern mit über 440 000 Fotos übertroffen.

Um dem ab Herbst 1989 auf das Vierfache erweiterten Jahresprogramm für Flugstunden und Aufnahmen zu entsprechen, wurden 1990 in der Arbeitsstelle Schwäbisch Gmünd die Komponenten „Fotolabor“, „Kartenerführung“ und „Datenverarbeitung“ mit insgesamt drei Arbeitsplätzen eingerichtet. Durch die Unterstützung des Arbeitsamtes für den Ostalbkreis konnten diese Personalstellen mit qualifizierten Kräften im Rahmen von Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen besetzt werden. Die notwendigen EDV-Geräte wurden von der Gesellschaft für Vor- und Frühgeschichte in Württemberg und Hohenzollern in dankenswerter Weise zügig bereitgestellt. Das eigentliche Bildarchiv verblieb beim Landesdenkmalamt in Stuttgart.

Bis 1990 litt die Leistung des Archivs unter den gesetzlichen Auflagen für das Luftbildwesen in der BRD, die auch für archäologische Bildflüge eine besondere Erlaubnis und für jedes aufgenommene Foto, das Dritten

zugänglich sein sollte, ein nahezu lähmendes Freigabeverfahren vorschrieben, was die Weitergabe von Ergebnissen an die archäologischen Außenstellen und Listen erfasser fast zum Erliegen brachte. Mit Fortfall dieser Bestimmungen zum 1. Juli 1990 wurde die Bildverwaltung wesentlich vereinfacht.

An jüngere Flugbilder, mit einer Ausnahme alle im Frühjahr und Sommer 1990 aufgenommen, knüpfen sich nachfolgend einige Vorstellungen zur Fortführung der archäologischen Luftarbeit und zu ihrer Einbindung in die archäologische Denkmalpflege des Landes. Ein erwartungsvoller Blick auf die in Einführung befindliche Archäologische Datenbank (ADAB) ist dabei angebracht.

Nicht wenige Archäologen mögen sich die Flugprospektion als Odins weise Raben Hugin und Munin auf die Schulter wünschen, die hoffentlich wenig fressen und auf Begehr, etwa bei der Stellungnahme zum nächsten Planfeststellungsverfahren, dem Denkmalpfleger des Rätsels Lösung ins Ohr flüstern. Die Vögel indes gibt es nicht umsonst. Bereits die Rheinische Bodendenkmalpflege hat zu Beginn der 60er Jahre bei der dortigen Einführung der Luftbildarchäologie die Erfahrung machen müssen, daß für Archivierung und Auswertung der Fotos einer einzigen archäologischen Flugstunde bis zu zehn „Bodenstunden“ anfallen – ein Verhältnis, das die Luftbildarchäologie in Süddeutschland nach zehn Jahren intensiver Fliegerei mit mehr als 6000 Flugstunden voll bestätigt sieht. Dabei kann das Zahlenverhältnis – abhängig von Intensität und Tiefe der Auswertung, etwa durch Umzeichnung der Befunde mit Planerstellung, und vom Einsatz arbeitssparender Hilfsmittel wie EDV – geringfügig schwanken.

Zum Aufgabenspektrum der Luftbildarchäologie

Kernaufgabe der Luftbildarchäologie ist die Suche und Dokumentation unbekannter archäologischer Denkmale – dabei muß sie in der Luft auf die am Boden übliche, künstliche Unterscheidung zwischen Zielen des Mittelalters und solchen der Ur- und Frühgeschichte verzichten. Auch die Aussparung neuzeitlicher Befunde, etwa vergessener Agrar-, Verkehrs- und Industrierelikte, wäre eine sträfliche Vernachlässigung der Möglichkeit zum historischen Sehen aus der Vogelperspektive.

Die Suche nach den meist unterirdischen Spuren erfolgt heute immer noch, ohne daß landesweit archäologische Karten mit Eintragungen bekannter Bodenfundstellen oder fundverdächtiger Zonen zur Verfügung stehen. Der Pilot fliegt deshalb häufig in „weiße Flecken“ hinein, in denen ihm, abgesehen von vereinzelt, ältere

ren Signaturen in amtlichen topographischen oder wenigen thematischen Karten, wie jener mit 451 ausgewählten, oberirdischen Sehenswürdigkeiten des Landes („Archäologische Denkmäler in Baden-Württemberg“ 1990), lediglich eigene Eintragungen von zurückliegenden Flügen archäologische Orientierungshilfen bieten. Erfahrungen belegen jedoch, daß die Flugprospektion um 50% bis 100% erfolgreicher verläuft, wenn die aus unterschiedlichen Quellen greifbare archäologische und historische Landschaft als unterstützendes Kartenbild im Fluge mitgeführt wird. Hangelt sich doch der Flieger bei der Deutung von Merkmalen und bei seiner Entscheidung, welche Spuren schließlich unten am Boden weiter zu verfolgen und zu fotografieren sind, durch ein Geflecht von Fragen und Zweifeln, aus dem ihm allein eine zwar wachsende Erfahrung nicht immer heraushilft. Wie nützlich wäre bei einer mißtrauisch beäugten, blassen Verfärbung im Acker, der man schließlich ohne Foto achselzuckend das Flugzeugheck zuwendet, doch manchmal der Hinweis auf einen vom Sammler längst von diesem Fleck aufgelesenen Scherben! Die Auswertung aller verfügbaren Quellen bei der Denkmalinventarisierung, wie sie uns A. Gaubatz 1988 mit ihrem Aufsatz über die „Erfassung von archäologischen Denkmälern der Vor- und Frühgeschichte Baden-Württembergs“ vor Augen geführt hat, ist in der Luftbildarchäologie für die Flugvorbereitung wie für die Bildauswertung nicht weniger dringlich. Der Wunsch nach Zusammenführung und Umzeichnung aller im Rahmen der Listenerfassung bereits für mehrere Landkreise erstellten Fundkarten zu Flugunterlagen für die Prospektion steht deshalb obenan. Erst mit diesen Unterlagen läßt sich ja auch die zweite Aufgabe der Luft-

bildarchäologie, nämlich „Kontrolle und Aufnahme bekannter Denkmale“ wirklich erfüllen. Spätestens hier treffen sich die Wünsche der Flugprospektion nach Arbeitshilfen mit den Möglichkeiten der Archäologischen Datenbank, die neben der beschreibenden Darstellung von Fundstellen auch deren Ausdruck in Karten bewerkstelligen soll.

Weil zahlreiche Aufnahmen „brandeilig“ sind, ist die Fähigkeit des Luftbildarchivs zu raschem Nachrichten- und Bildversand innerhalb der Archäologischen Denkmalpflege besonders wichtig. Entspricht seine Rolle doch viel eher der einer Informationszentrale als der eines herkömmlichen Archivs, das man besucht, um in Ruhe darin zu forschen. Das archäologische Luftbildarchiv dagegen muß selbständig seine Nachrichten schnell verteilen, soll der Zeitvorsprung, den das Luftbild dem Archäologen vor der Baggerschaukel verschaffen kann, nicht vergeudet werden.

Beobachtungen, die eine schnelle Reaktion der Denkmalpflege erfordern, meist sind es verdächtige Spuren in Baustellen, werden vom Piloten nach der Landung als „Flugbeobachtungen“ per Telefax oder Telefon an die Außenstellen der Archäologischen Denkmalpflege übermittelt. Hier leitet man die notwendigen Schritte zur Nachprüfung am Boden ein und greift dabei, wo angebracht und möglich, auf die Hilfe örtlicher, ehrenamtlicher Beauftragten zurück. Als Beispiel wird unter Abbildung 1 und 2 die Baustelle hinter dem Kirchturm von Renningen, Kreis Böblingen, vorgestellt, in der sich am 7. Juni 1989 vom Bagger freigelegte Siedlungsreste als dunkle Grubenumrisse verrieten. Dabei tut es dem

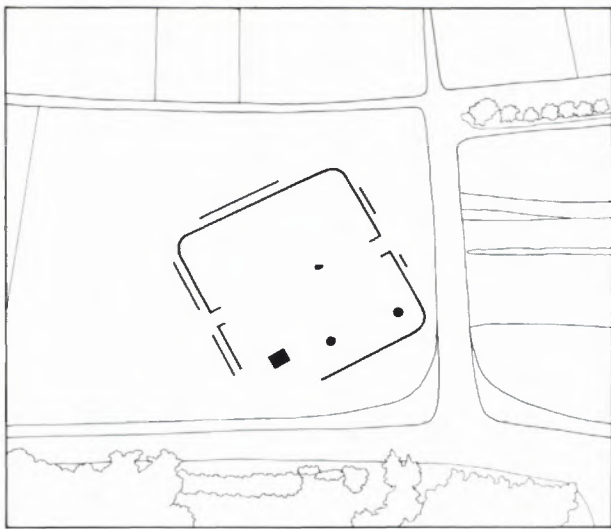


1 BLICK in die Baugrube hinter der Kirche von Renningen, Kr. Böblingen, am 7. 6. 1989. A.-Nr.: 7318/002 B; S 943, 13; 7. 6. 1989.

2 UMZEICHNUNG des Luftbildes von Renningen. Die archäologischen Spuren am Grund der Baugrube sind dunkel hervorgehoben.



Wert dieser Flugbeobachtung keinen Abbruch, daß hier der örtliche Helfer dem Flieger um eine Nasenlänge voraus war und den zuständigen Archäologen wenige Minuten früher informierte. Bewährt hat sich bei der Telefaxnachricht übrigens die Übermittlung eines Kartenausschnitts mit Angaben zur genauen Lage der Beobachtung. Im Regierungsbezirk Stuttgart soll im Winter 1990 probeweise eine direkte Benachrichtigung eingewiesener Beauftragter zur Beobachtung von „verdächtigen“ Baustellen oder offensichtlich bedrohter Denkmale vorab durch den Flieger erfolgen. Dieser schnellere Weg, der verständlicherweise rasch an die Grenzen der Arbeitskapazitäten aller Beteiligten stößt und so ein natürliches „Regulativ“ in Gang setzt, ist nur deshalb offen, weil die Beteiligten sich in Baden-Württemberg einheitlich im unabdingbaren Konsens finden, daß in den meisten Fällen nur *mögliche* Zerstörungen aus der Luft erkannt werden können, und es sich für die amtliche Archäologische Denkmalpflege, nicht zuletzt ihrer Glaubwürdigkeit in der Öffentlichkeit wegen,



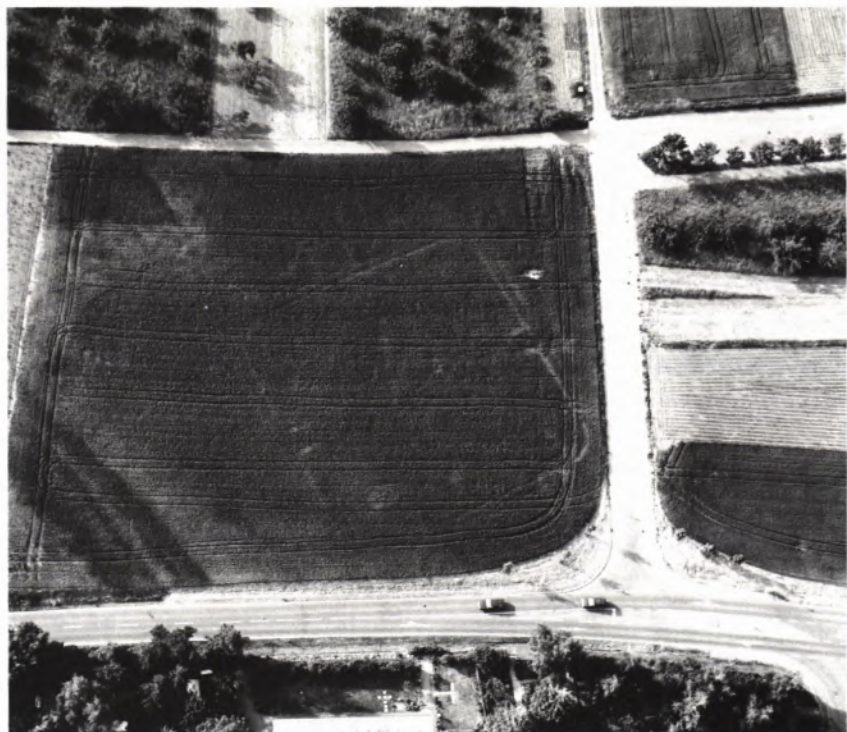
3 UMZEICHNUNG des Luftbildes vom Kastell bei Kochendorf. Der Verlauf der Kastellmauer und die Spuren der Innenbauten sind hervorgehoben.

im bildlichen Sinne durchaus lohnt, „auch dem letzten Steinbeil im Lande nachzujagen“. Gründet doch ein guter Teil unseres Wissens über den Denkmalbestand der Heimat auf der oft jahrzehntelangen zähen Arbeit von Helfern und Sammlern, die sich nicht zu schade sind, auch die unscheinbarste Verfärbung im Acker abzusuchen oder der kleinsten Baugrube in der Altstadt „auf den Grund“ zu gehen.

Luftbildarchäologie und Archäologische Datenbank

Das ab 1989 gesteigerte Flug- und Bildaufkommen sowie die angelaufene Einführung der Archäologischen Datenbank in die Archäologische Denkmalpflege stellen an die Organisation des Luftbildarchivs erhöhte und neue Anforderungen. Gleichzeitig eröffnen sich durch den Einzug der Elektronik für die Aufbereitung und Weitergabe der Bildinformationen günstigere Perspektiven. Unter Beibehaltung des bewährten Bildversands an die Außenstellen – die damit unter Vorlage von Originalaufnahmen eine individuelle Beurteilung der Fundstellen vornehmen und weiterhin selbständig entscheiden, ob und unter welcher Einstufung Luftbildinformationen in das örtliche Archiv und in ihre Verzeichnisse Eingang finden –, werden im Luftbildarchiv sämtliche fotografierten Objekte mit den zugehörigen Flug- und Filmdaten in den Rechner eingegeben und registriert. Die Datenbank wird dort das bisherige Registrierverfahren mit Karteikarten ablösen und durch das Angebot zusätzlicher Merkmal- und Klimadaten zur Verbesserung der Prospektionsmethode beitragen.

Während sich das Flug- und damit das Aufklärungsvolumen linear durch Erhöhung der Jahresflugstunden und der Aufnahmezahlen erweitern ließ, sind für die Bildauswertung, für Informationsvernetzung und -verteilung konzeptionelles Umdenken und organisatorische Maßnahmen erforderlich. Die Forderung von V. Osteneck für die Listenerfassung, „...daß der Denkmalwert eines jeden Objektes nicht nur benannt, sondern auch durch eine fachlich-konservatorische Be-



4 LUFTBILD des neu entdeckten Kastells bei Kochendorf, Kr. Heilbronn, vom 31. 5. 1990. A.-Nr.: 6720/068 B; S 1399, 24; 31. 5. 1990.

gründung... wissenschaftlich abgesichert werden muß“, verlangt nach einer kompetenten Beurteilung der Bildinhalte, die sich in den wenigsten Fällen sofort dem Auswerter öffnen, ja nicht selten erst nach jahrelanger Beobachtung, Begehung und immer neuen Aufnahmen ihren wahren Ursprung preisgeben. Der Zwang, den Denkmalwert einer Luftbildfundstelle beurteilen zu müssen, erfordert auch aktuelle Übersicht über den Denkmalbestand der Region sowie Vergleichsmöglichkeiten mit benachbarten Inventaren. Hier kommt erneut die Archäologische Datenbank in ihrer Funktion als Informationssystem ins Spiel. Daraus resultiert u. a. die Forderung, daß, etwa um Objekte vergleichen zu können, das System in Zukunft neben einem beschreibenden Text auch Pläne und/oder digitalisierte Bilder der Fundstelle am Bildschirm anbieten muß. Die Inhalte archäologischer Luftbilder werden durch Pläne, die mittels interaktiver digitaler Bildverarbeitung zu erstellen sind, erst vergleichbar. Dabei kommt die Maschine jedoch keineswegs ohne den Archäologen aus. Das Prinzip der digitalen Bildverarbeitung besteht darin, daß der beurteilende Experte am Monitor die im Luftbild als Schrägaufnahme enthaltenen archäologischen Spuren als solche erkennt und markiert, damit sie anschließend vom Rechner nach Entzerrung des digitalisierten Fotos in senkrechter Aufsicht als Plan ausgezeichnet werden können. Dabei ist es möglich, daß mehrere Luftbilder, etwa Aufnahmen aus verschiedenen Jahren oder ergänzende Ergebnisse der geophysikalischen Prospektion, den ersten ursprünglichen Befund in Schichten überdecken und ergänzen. Bei dieser Arbeit bietet der Computer, je nach Ausstattung, dem Archäologen zusätzliche Hilfen bei den einzelnen Arbeitsschritten am Bildschirm an. Die erste Stufe dieser Arbeit demonstriert die konventionelle Auszeichnung und graphische Hervorhebung der archäologischen Spuren unter weitgehender Weglassung fremder Befunde auf einem transparenten Deckblatt, wie sie hier einigen Luftbildern als Interpretationshilfen für den Betrachter zugeordnet wurden (vgl. Lit. bei H. Becker).

Luftbildfundstellen bleiben, solange sie nicht durch andere Quellen zusätzlich aufgehellt werden, nicht selten „Borne quirlender Fragen“, was ihren potentiellen Denkmalwert keinesfalls schmälern muß, dem zuständigen Archäologen – etwa bei Planfeststellungen oder bei der Inventarisierung – jedoch erhebliche Kopfschmerzen bereiten kann.

Die schon 1983 aus bayerischer Erfahrung vom Autor getroffene Feststellung, daß neben der bloßen Installierung der wahre Erfolg der Luftbildarchäologie davon abhängen wird, „...ob und wie die Denkmalämter auch noch die organisatorische Herausforderung der Bildauswertung und Informationsverteilung bewältigen werden“, muß wegen noch offener Fragen, vor allem im Zusammenhang mit dem Aufgabenspektrum der Archäologischen Datenbank, auch für Baden-Württemberg gültig bleiben.

Luftbildarchäologie in der Praxis

Für die Entdeckung des römischen Kastells in Kochendorf (Abb.3 und 4) war die Nachricht des ehrenamtlichen Beauftragten in Bad Friedrichshall, H. Riexinger, verantwortlich. Seine durch den zuständigen Archäologen im Dezember 1989 übermittelte Meldung über einschlägige Sammelfunde gab Anlaß, die wenigen noch

unbebauten Felder am Ostrand des Ortes über dem Kocher gezielt bei Besuchen in der Region zu befliegen – ein Vorzug, den andere Fluren wegen der knappen Flugstunden, die für das ganze Bundesland ausreichen müssen und für die Beobachtung des einzelnen Quadratkilometers nur rechnerische 50 Sekunden im Jahr hergeben, selten genießen.

Sehr viel länger befand sich bereits ein anderes Objekt in der „Zielkartei“ des Piloten. Bereits seit Mitte der 80er Jahre lag nämlich unter dem Kartenblatt Nr. 6726 (TK 1:50000) eine Anfrage nach Erkundung des 1700 abgebrochenen Klosters von Anhausen, Gde. Satteldorf, im Kreis Schwäbisch Hall, vor, dessen Gründung durch die Bebenburger auf das Jahr 1357 zurückgehen soll. Zu allen Jahreszeiten beäugt, weigerte sich die Flur, durch einen einsamen Torso markiert, der aus der nördlichen Seitenwand eines gotischen Chors mit fünf Grabsteinen der Herren von Bebenburg besteht, standhaft, Hinweise über das Aussehen des weiteren Klosters preiszugeben. Auch im Frühjahr 1990 schien sich das zu wiederholen, wie die Aufnahme vom 30. April mit dem blühenden Obstbaum, aber noch unbewegten und archäologisch schweigsamen Kornfeldern vor und hinter dem Gemäuer zeigt (Abb. 5). Als jedoch im Mai die Bodenfeuchte unter dem Getreide auf ein Rekordtief zusteuerte, da kamen endlich die ersten negativen Bewuchsmerkmale ans Licht und hellten das Dunkel um das Aussehen des Klosters etwas auf. Zwar hatten die im Juni einsetzenden kräftigen Regengüsse, die Hoffnungen auf weitere Details gedämpft, das schließlich am 25. Juni aufgenommene Luftbild (Abb. 6 und 7) reichte jedoch aus, um den Grundriß des angrenzenden eigentlichen Klosters im Norden der Ruine einzufangen. Hinweise auf den Grundriß der Kirche wurden in der früh aufgeschossenen Wintergerste im Bildvordergrund Opfer des Gewitterregens, der das Korn umwarf und so alle Farb- und Höhenunterschiede verschwinden ließ. Dennoch lieferte die Fundstelle 6726/056 endlich nach mehrjähriger Beobachtung Informatio-

5 RUINE der Klosterkirche Anhausen, Kr. Schwäbisch Hall, am 30. 4. 1990; von Süden. Die Getreidefelder zu beiden Seiten der Ruine sind noch ohne Bewuchsmerkmale. A.-Nr.: 6726/056; S 1278, 30; 30. 4. 1990.



DENKMALPFLEGE
IN BADEN-WÜRTTEMBERG

NACHRICHTENBLATT
DES LANDESDENKMALAMTES

19. JAHRGANG 1990

Inhaltsverzeichnis

Ulrich Boeyng Die Eisenbahnbrücke über den Rhein zwischen Waldshut und Koblenz Ein Denkmal der Technikgeschichte	135–140
Otto Braasch Daten und Gedanken zur Luftbildarchäologie in Baden-Württemberg	149–155
Judith Breuer Der ehemalige METROPOL-Palast in Stuttgart, eines der letzten deutschen Lichtspieltheater von großstädtischem Format	97–107
Denkmalstiftung Baden-Württemberg Ihre Arbeit in Beispielen und Zahlen: Beilage in Heft 3/90	
Günter Eckstein, siehe: Gabriele Grassegger/Günter Eckstein Schadensvermessung an Natursteinen Photogrammetrische und naturwissenschaftliche Untersuchungen, Präzisionsvermessung zum zeitlichen Verlauf von Steinschäden	23–33
Günter Eckstein Photogrammetrische Bestandsaufnahme im Rahmen der Inventarisierung von Schwäbisch Gmünd	67–71
Karl Fiedler, siehe: Gottfried Hauff/Karl Fiedler/Bärbel Maier-Hermann/ Juliane Weigele Zur Konservierung der Portalskulptur des Heilig-Kreuz-Münsters in Schwäbisch Gmünd	80–87
Peter Findeisen Zur Stätte des Hofgerichts in Rottweil	141–147
Peter Findeisen, siehe: Mitteilungen	184
August Gebeßler Fragen zur Stadt-Archäologie – und zur Stadt-Baudenkmalpflege	38–47
Gabriele Grassegger/Günter Eckstein Schadensvermessung an Natursteinen Photogrammetrische und naturwissenschaftliche Untersuchungen, Präzisionsvermessungen zum zeitlichen Verlauf von Steinschäden	23–33
Uwe Gross Ein „Hansaschalen“-Fragment vom Marktplatz in Heilbronn	180–183
Eckart Hannmann Das ehemalige Kurtheater in Wildbad Vom Lustspiel zur Tragödie?	110–117

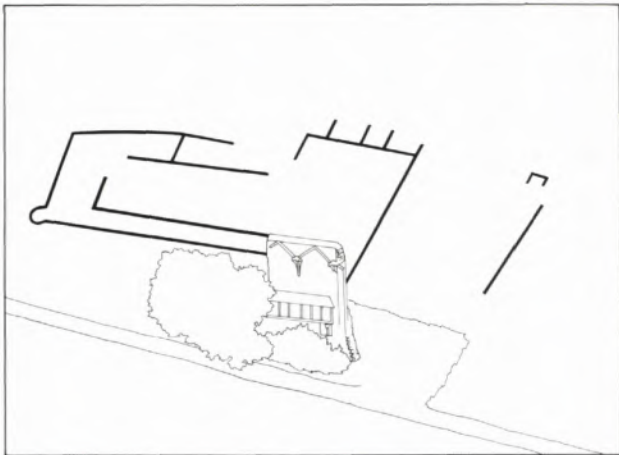
Gottfried Hauff/Karl Fiedler/Bärbel Maier-Hermann/Juliane Weigele Zur Konservierung der Portalskulptur des Heilig-Kreuz-Münsters in Schwäbisch Gmünd	80–87
Matthias Knaut Ostwürttemberg im frühen Mittelalter Grundlagen und Ziele der archäologischen Erforschung einer Fundlandschaft	9–17
Hubert Krins, siehe Buchbesprechungen	147–148, 183–184
Gertrud Lenz-Bernhard Frühgermanische Funde an Oberrhein und Neckar	170–179
Burghard Lohrum Gefügekundliche und dendrochronologische Untersuchungen am Dachwerk des Heilig-Kreuz-Münsters in Schwäbisch Gmünd	88–95
Thomas Lutz Die alte Flammofen-Gießerei in Königsbronn – ein Industriedenkmal im schwäbischen „Revier“	162–166
Bärbel Maier-Hermann, siehe: Gottfried Hauff/Karl Fiedler/Bärbel Maier-Hermann/ Juliane Weigele Zur Konservierung der Portalskulptur des Heilig-Kreuz-Münsters in Schwäbisch Gmünd	80–87
Wolfgang Mayer Denkmalpflegealltag in Schwäbisch Gmünd	62–66
Wolfgang Mayer Abbau und Wiederaufbau der Chorstrebebepfeiler am Heilig-Kreuz-Münster, Schwäbisch Gmünd	72–73
Hans Peter Münzenmayer Erfassung und Bewertung von Objekten der Technikgeschichte – Wege zu einer technikhistorischen Quellenkunde	156–161
Hartmut Schäfer Archäologie in Schwäbisch Gmünd	56–61
Hermann Schäfer Die Münsterbauhütte Heilig-Kreuz in Schwäbisch Gmünd Arbeitsweise und Arbeitstechnik, dargestellt an zwei Fallbeispielen	74–79
Erhard Schmidt Archäologische Untersuchungen im ehemaligen Kornhaus der Stadt Tübingen	125–130
Leo Schmidt Imperiale Industriearchitektur Architektonische Formensprache einer Waffenfabrik von 1914 bis 1918	1–6
Leo Schmidt Über den Denkmalwert des Unerfreulichen Ein Wandgemälde von 1937	7–8
Peter Schubart Der Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg in Mannheim entscheidet Widerrechtlicher Einbau von Kunststoffenstern in ein Kulturdenkmal in Heidelberg Urteil vom 23. Juli 1990, Az.: 1 S 2998/89	167–169

C. Sebastian Sommer	
Überlegungen zur Schwerpunktbildung bei der Untersuchung von ländlichen Siedlungen in Baden-Württemberg	118–124
Ingo Stork	
Die Siedlung zum Gräberfeld bei Lauchheim, Ostalbkreis Eine Chance und Aufgabe der Archäologischen Denkmalpflege	18–22
Richard Strobel	
Inventarisieren Als Beispiel das Buhlgäßle in Schwäbisch Gmünd	48–55
Joachim Wahl	
Ein mittelalterliches Flöten(?)-Halbfabrikat aus Menschenknochen	131–134
Juliane Weigele, siehe: Gottfried Hauff/Karl Fiedler/Bärbel Maier-Hermann/ Juliane Weigele	
Zur Konservierung der Portalskulptur des Heilig-Kreuz-Münsters in Schwäbisch Gmünd	80–87
Reinhard Wortmann	
Eine spätgotische Kirchturmfassung im Oberland Wallfahrtskirche in Aufhofen, Gde. Schemmenhofen, Kr. Biberach	108–109
Buchbesprechungen	147–148, 183–184
Neuerscheinung	34
Mitteilungen	35–36, 96, 148, 184
Personalien	95, 183

6 DER GRUNDRISS des Klosters Anhausen prägt sich am 25. 6. 1990 im Kornfeld nördlich der Ruine ab. Im Vordergrund ist das Korn durch Regen umgebrochen und hat so die archäologischen Spuren verschwinden lassen. A.-Nr.: 6726/056; S 1433, 37; 25. 6. 1990.



7 UMZEICHNUNG des Luftbildes von Kloster Anhausen, Aufnahme 25. 6. 1990. Der Grundriß des Klosters ist hinter der Ruine sichtbar.



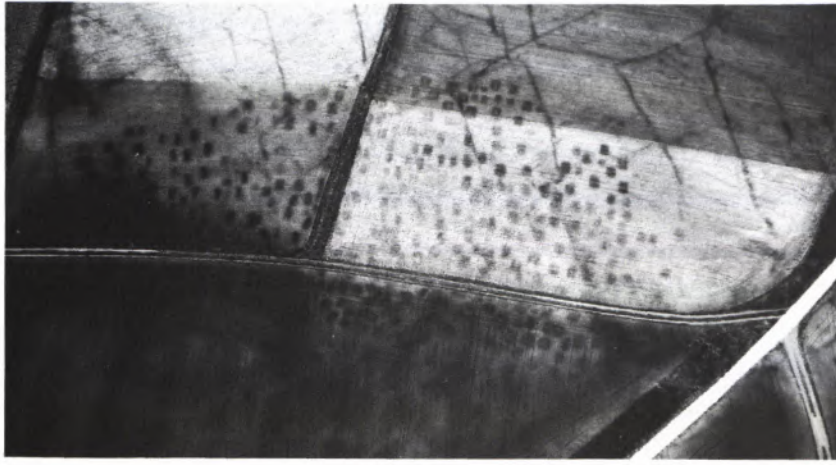
nen, die heute seinem Schutz und der Erforschung seiner Geschichte dienlich sind. Und weil der Platz Anhausen, durch schriftliche Quellen hinreichend vorbeleuchtet, bereits Mauerspuren erwarten ließ, konnten die Anflüge in die für negative Bewuchsmerkmale günstigen Monate April bis Juli geplant und damit optimiert werden.

Als ein Ergebnis „freier“ Prospektion tauchte der Burgstall von Bernsfelden, Gde. Igersheim, Main-Tauber-Kreis, am 25. 6. 1990 in der Flur am östlichen Dorfrand auf (Abb.8). Der Grundriß eines kleinen, quadratischen, in Stein ausgeführten Herrnsitzes wurde als negatives Bewuchsmerkmal im Schräglicht einer späten Nachmittagssonne sichtbar. Die neugierige Nachfrage bei der Archäologie des Mittelalters ergab, daß die „Oberamtsbeschreibung Mergentheim“ (S.469) zwar einen einschlägigen Hinweis enthält: „Abel von Seckendorf trägt den Burgstadel zu Bernsfelden von dem Landgraf zu Lichtenberg zu Lehen“, daß der Burgstall aber, weil bisher nicht lokalisierbar, keinen Eingang in die Liste der Kulturdenkmale gefunden hatte. Hier wird deutlich, daß die Einbeziehung auch unbestätigter oder „verdächtiger“ Nachrichten über Denkmale in die Flugkarten Sinn macht, könnten doch derart gekennzeichnete Plätze eine besonders gründliche und wiederholte Beobachtung erfahren, wie sie etwa dem Kloster Anhausen zuteil wurde.

Das Graberfeld von Rheinhausen (Titelbild) liegt in freier Flur auf dem für Bewuchsmerkmale besonders günstigen Terrassenschotter und erscheint wegen seiner Abgeschiedenheit heute noch ungefährdet. Seine dunklen Grabgruben sind einheitlich nach Osten ausgerichtet. Der wohl frühgeschichtliche Friedhof zeichnet sich durch eine größere Anzahl von Kreisgräbern aus, die jeweils ein bis drei Gräber umhegen. Dadurch wirkt die Nekropole insgesamt aufgelockerter als das anschließend vorgestellte, eher strenge Reihengraberfeld von Igersheim (Abb.9). Bemerkenswert ist die Konzentration der Spuren in einem einzigen schmalen Kornfeld,

8 ABGEGANGENER BURGSTALL bei Bernsfelden, Main-Tauber-Kreis. Die Aufnahme vom 25. 6. 1990 zeigt den quadratischen Grundriß des Herrnsitzes als negatives Bewuchsmerkmal im Getreide. A.-Nr.: 6524/066; S 1436, 9; 25. 6. 1990.





9 IGRERSHEIM, *Main-Tauber-Kreis, fränkischer Friedhof. Luftbild vom 12. 6. 1990. Neben den eng gereihten dunklen Grabgruben verschafft sich die Geologie mit den Zügen ihrer dunklen Klüfte aus dem unterliegenden Gestein Zutritt in das Bild. A.-Nr.: 6524/054; S 1417, 6; 12. 6. 1990.*

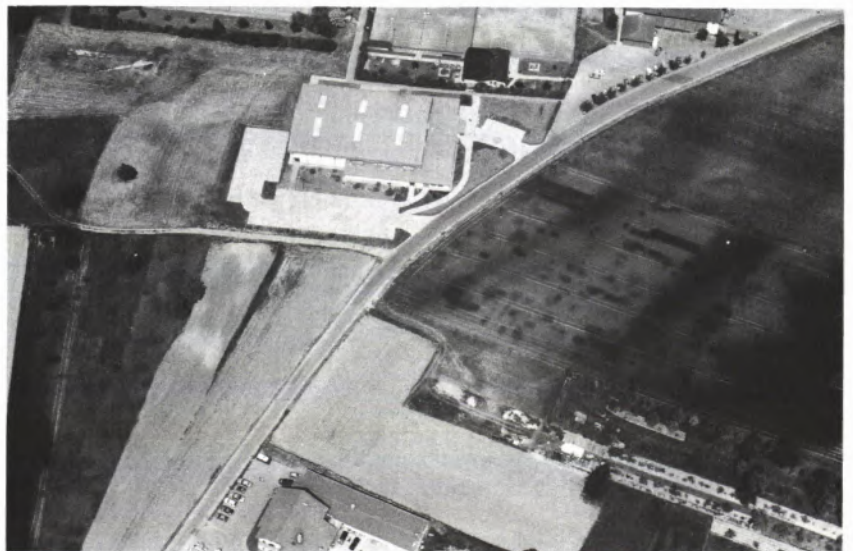
die angrenzenden Flurstücke, mit unterschiedlichen Getreidearten besetzt, zeigen dagegen keine oder nur wenige blasse Merkmale. Das Beispiel, am 31. Mai 1990 aufgenommen, verdeutlicht, daß die Luftbildarchäologie, soll sie mit Erfolg über mehrere Flurstücke hinweg aufklären, einen langen Atem braucht: Was sich heute dem Betrachter im Nachbarfeld verschließt, kann dort schon im nächsten Sommer – oder erst nach zehn weiteren Flugjahren – sichtbar werden.

Im Gegensatz zur Fundstelle Rheinhausen ließ sich das Gräberfeld von Igersheim, Main-Tauber-Kreis, in weni-



▲
10 WYHL AM RHEIN, *Umzeichnung der Luftbildbefunde.*

11 ZU SPÄT? *Am Südrand von Wyhl, Kr. Emmendingen, ist die archäologische Hinterlassenschaft der frühen Wyhler schon teilweise überbaut. Luftbild vom 19. 5. 1990 mit Gräber- und Siedlungsspuren. A.-Nr.: 7910/063; S 1345, 37; 19. 5. 1990.*

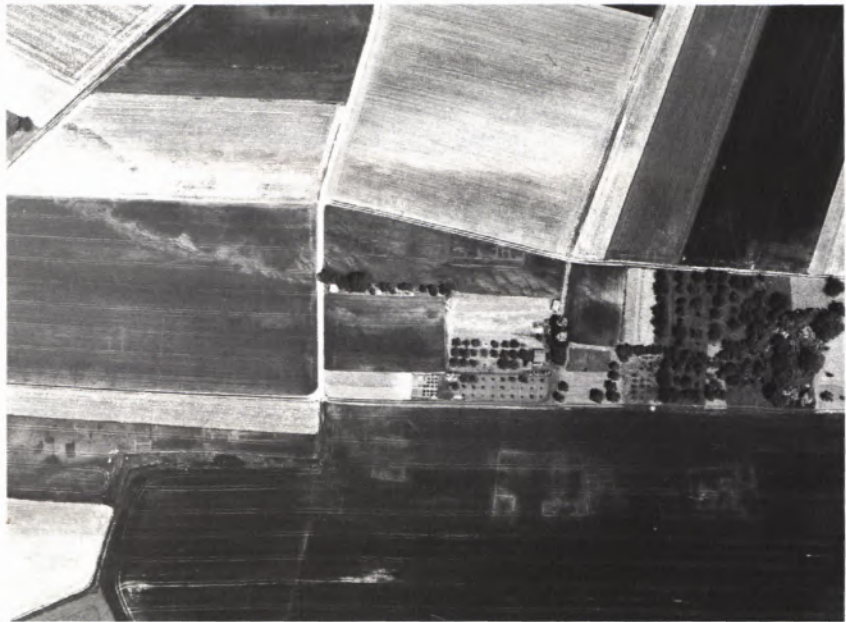


gen Wochen komplett fassen (Abb.9). Nachdem am idyllischen, abseits vom Ort gelegenen Hang über dem Taubertal die ersten Gräber am 21. Mai entdeckt wurden, konnte der ganze Friedhof mit mehreren Flügen bis zum 12. Juni 1990 aufgeklärt werden. Die Entdeckung jagte übrigens dem zuständigen Gebietsreferenten einen gehörigen Schreck ein – endet doch ein erst kürzlich von ihm mit Routineaufträgen im Gutachten bedachtes neues Gewerbegebiet knapp unterhalb der Fundstelle.

Wurden die aufgedeckten Reihengräberfelder im Land bisher nahezu ausnahmslos überraschend bei Bauarbeiten angeschnitten, so ergab sich hier die Möglichkeit, den Nachweis über einen kompletten fränkischen Friedhof mittels Luftbild zu führen und nunmehr seine Ausweisung als archäologisches Reservat zu betreiben. Es erwies sich erneut, daß auch Nachrichten über scheinbar ungefährdete Denkmäler in „idyllischer Lage abseits vom Ort“ keine Zeit haben, sich im Archiv auszuruhen – sie gehören ebenso schnell auf den Tisch des zuständigen Archäologen wie in die Hände der Listen-erfasser, soll der Zeitvorteil des Luftbildes nicht verspielt werden.

Ganz in diesem Sinne spricht zu uns auch das Foto der Fundstelle von Wyhl, Kreis Emmendingen (Abb.10 und 11). Hier beginnt im Luftbild vom 19. Mai 1990 das Bebauungsgebiet am Südrand des Ortes in ein ausge-

12 RÖMISCHE SIEDLUNG bei Neuenstadt am Kocher, Kr. Heilbronn. Aufnahme der meist hellen Gebäudespuren am nördlichen Kocherufer vom 30. 5. 1990. A.-Nr.: 6726/050 B; S 1382, 11; 30. 5. 1990.



13 UMZEICHNUNG der römischen Siedlungsspuren bei Neuenstadt am Kocher. Die Befunde wurden aus der nahezu senkrechten Luftaufnahme übernommen, mit größeren Strichstärken von ihrer Umgebung abgesetzt und in planähnlicher Form dargestellt.



dehntes Areal mit zahlreichen dunklen Gruben hineinzuwachsen, die – ihren Formen und der Orientierung nach – einen frühgeschichtlichen Friedhof, vielleicht auch eine begleitende Siedlung anzeigen.

Schließlich erzählt das Foto der römischen Siedlung von Neuenstadt am Kocher, Kreis Heilbronn, die Geschichte einer seit vielen Jahren bekannten Fundstelle, die auch mit zwei Zeugnissen im Stuttgarter Lapidarium vertreten ist (Abb.12 und 13). Dort werden der Weihstein für einen römischen „Jugendverein“ und ein Altar des Apollo Grannus aus Neuenstadt aufbewahrt. Der genaue Fundort der beiden Steine ist allerdings nicht gesichert. In der topographischen Karte (1:50000) ist der Fundplatz mit dem offiziellen Vermerk als „römisches Gebäude“ vermerkt (vgl. Lit. bei Filtzinger 1980). Dieser Hinweis entpuppte sich im vergangenen Frühjahr als eine ausgedehnte Siedlung, die mit ihren Abmessungen längst die Ausdehnung eines einzelnen römischen Gutshofes gesprengt hat. Der Platz verspricht auch nach der hier vorgeführten Aufnahme vom 30. Mai 1990 noch für viele Jahre ergänzen-

de Luftbildbefunde, sorgen doch die unterschiedlichen Fluren mit ihren wechselnden Feldfrüchten im Verbund mit den Unwägbarkeiten des Wetters für eine lange Kette unübersehbarer Aufnahme Fenster, was brave Rüben im September 1990 flugs beweisen. Dem Fotografen bereitet dabei die Gewißheit, daß zumindest an diesem Stück des süddeutschen Himmels die Folgedokumentation nicht wegen seldwylisch verordneter Filmeinsparung scheitern muß, tiefe Befriedigung.

Literatur:

- Helmut Becker: Mittelneolithische Kreisgrabenanlagen in Niederbayern und ihre Interpretation aufgrund von Luftbildern und Bodenmagnetik. In: Vorträge 8. Niederbayerischer Archäologentag (Deggendorf 1990) 139–176.
 Otto Braasch: Luftbildarchäologie in Süddeutschland. In: Kleine Schriften zur römischen Besetzungsgeschichte Südwestdeutschlands 30 (Stuttgart 1983) 56.
 Philipp Filtzinger: Hic saxa locuntur – Hier reden die Steine. In: Kleine Schriften zur römischen Besetzungsgeschichte Südwestdeutschlands 25 (Stuttgart 1980) 60, 64.
 Anita Gaubatz: Erfassung von archäologischen Denkmälern der Vor- und Frühgeschichte Baden-Württembergs. Denkmalpflege in Baden-Württemberg 17, 1988, 53–60.
 Johann-Sebastian Kühlborn: Archäologische Luftbildprospektion in Westfalen. In: Archäologie aus der Luft – Sechs Jahre Luftbildarchäologie in Westfalen (Münster 1989) 26.
 Volker Osteneck: „Der Konservator... hat die Aufgabe, eine genaue Kenntnis aller Denkmäler des Landes... zu sammeln.“ Denkmalpflege in Baden-Württemberg 17, 1988, 41–42.
 Dieter Planck: Luftbildarchäologie in Baden-Württemberg. Denkmalpflege in Baden-Württemberg 12, 1983, 1–7.

Oberstleutnant a. D. Otto Braasch
 Hardtstraße 106
 7070 Schwäbisch Gmünd

Hans Peter Münzenmayer: Erfassung und Bewertung von Objekten der Technikgeschichte – Wege zu einer technikhistorischen Quellenkunde

Die diesjährige Tagung der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland vom 18. bis 21. Juni in Saarbrücken stand unter dem Leitthema „Denkmalpflege und industrielles Erbe“. Der nachfolgende Artikel gibt die Kernaussagen eines Vortrags im Arbeitsgespräch „Inventarisierung/Erfassung und Bewertung“ im Rahmen der Tagung wieder.

Im Umgang mit unserem technischen Erbe werden die vielfältigsten Vorstellungen gehegt, seien es die nostalgische Freude aufs Dampfzügler, ästhetisierende Entdeckungen der „schönen, alten“ Technik oder schließlich die wissenschaftliche Frage nach der „richtigen“ Zielsetzung und Methodik der Technikgeschichte. Welche Beweggründe nun immer dahinterstehen mögen, das Interesse an einem – sagen wir vorläufig einmal – historischen Verständnis der Technik wächst erstaunlich. Mag nun die drolligste Neigung in diesem Zusammenhang verständlich, bis zu einem gewissen Grad sogar wünschenswert sein, zugunsten einer halbwegs planvollen Denkmalpflege lassen sich die auseinanderstrebenden Aktivitäten nicht koordinieren.

1 KESSELHAUS des Furtbachhauses mit Schornstein. Entwurf Heinrich Dolmetsch, 1907, Dachsituation nicht gemäß dem Entwurf. Das Kesselhaus ist geschoßtiefer unter Hofniveau eingesenkt.



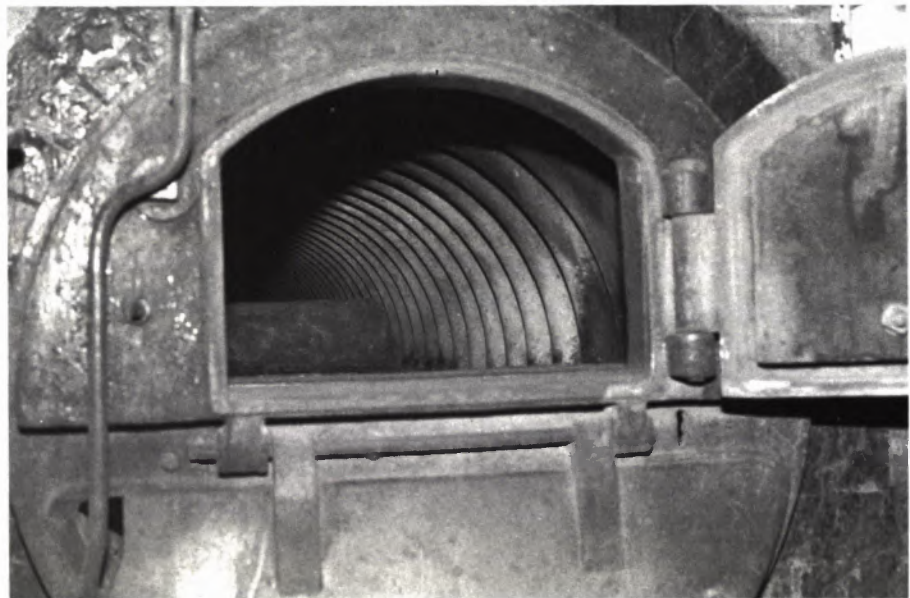
Naturgemäß wächst in dieser Situation der Wunsch nach einer Konzeption und Systematik, an denen sich wenigstens die wissenschaftliche Arbeit wie an einem Gerüst emporranken könnte. Deutlich unterschieden blieben dann, im gleichen Bild gesprochen, die bloßen Liebhabereien im Zustand des unkontrollierten Wildwuchses. – Nur, solange Aufgabe und Methodik der Technikgeschichte nicht einheitlich festgeschrieben sind, lassen sich Liebhabereien nur schwer als allein dem Selbstzweck dienend einschätzen und als unnützlich für die Wissenschaft aussondern. Sind demnach die Liebhabereien nur *noch nicht* Wissenschaft oder stehen sie gänzlich außerhalb jeder wissenschaftlichen Methodik? Die Beantwortung der Frage wird dadurch erschwert, daß sich innerhalb der Technikgeschichte zwei Richtungen (Liebhabereien?) unterscheiden lassen, die schlagwortartig mit „Ingenieurtechnikgeschichte“ und „Historikertechnikgeschichte“ zu charakterisieren sind. Was man jeweils darunter zu verstehen hat und welche Richtung nun der Königsweg sei, braucht hier nicht weiter vertieft zu werden. Klar ist aber, daß die divergierenden Auffassungen eine einheitliche Systematik unmöglich machen.

Denken wir uns dennoch einmal ganz unabhängig vom Stand dieser Diskussion eine Übereinkunft als getroffen. Dann würde die beabsichtigte Systematik zwar noch einiges Kopfzerbrechen mit der Auswahl der Begriffe, mit den geeigneten Oberbegriffen etc. bereiten, aber sie wäre grundsätzlich nach Chronologie, Branchen oder sonstwie möglich. Der entscheidende Nachteil jeder noch so gut ausgedachten Systematik bliebe aber, daß sie das technische Kulturdenkmal als solches zum bloßen Belegstück degradierte. Daß es also nur veranschaulicht, was aus schriftlichen Quellen erkannt wurde, selbst aber nicht den Rang einer historischen Quelle erlangt. Es versteht sich von selbst, daß gedankliche Orientierungen nötig sind. Aber die Systematik ist im Idealfall eine Kurzform aller schriftlichen Quellen, für die in der Regel der Gegenstand noch nicht als Quelle benutzt wurde. Soll jedoch die Aufgabe der Denkmalpflege die Erkenntnis des Quellenwertes und dessen Bewahrung sein, so kann sie nicht in Form eines Musterlagers rein deskriptiven Charakters betrieben werden. Anschaulichkeit, Attraktivität und Schönheit sind angenehme Nebeneffekte, aber sie bestimmen nicht den Quellenwert. Dieser ergibt sich einfach dar-

2 FEUERUNGSSEITE der ummauerten Flammrohrkessel. Rechter Kessel zum Zeitpunkt der Aufnahme nicht befeuert.



3 BLICK DURCH DIE FEUERTÜR auf Planrost und Flammrohr. Deutlich ist das Profil des sog. Foxwellrohres zu erkennen.



aus, zu welchen Fragen der Gegenstand herausfordert und welche Antworten er darauf gibt, inwieweit also der Gegenstand der historischen Forschung dienen kann.

Von diesem Standpunkt aus ergeben sich nun Konsequenzen für die Bewertung technischer Kulturdenkmale einerseits, für das Selbstverständnis der Technikgeschichte als Wissenschaft andererseits. Vom ersten wird gleich noch ausführlicher zu handeln sein, zur Frage der Wissenschaftsqualität noch ein Wort.

Ohne, wie gesagt, die beiden „Stilrichtungen“ der Technikgeschichte näher zu analysieren, kann doch behauptet werden, daß sie sich offenbar *nur* unter dem Primat der Historiographie ausgebildet haben. Vereinfachend gesagt: entweder wird von der Technik als Ingenieurleistung berichtet oder von der Technik als Einflußgröße auf die verschiedensten Bereiche des menschlichen Daseins. Wenn überhaupt eine Entscheidung notwendig ist, läßt sie sich jedoch nicht a priori treffen. Sie kann nur das Ergebnis einer analysierenden Quellenkritik

sein. Der konsequente Aufbau einer Quellenkunde erscheint daher als der derzeit einzig gangbare Weg, die Technikgeschichte als eine geschlossene Disziplin in ihrem Wissenschaftsanspruch zu stärken.

Das technische Kulturdenkmal als materiale Quelle

Ein überliefertes Werkzeug, eine Maschine oder eine Gesamtheit von Gegenständen werden erst dann zur Quelle, wenn sich aus ihnen historische Erkenntnisse ableiten lassen. Zur Unterscheidung von Berichten, wissenschaftlichen Abhandlungen oder Zeichnungen, den schriftlichen Quellen, heißen sie materiale Quellen. Die schriftliche und die materiale Quelle stehen nicht in Konkurrenz zueinander, sie ergänzen sich vielmehr. Den unbestrittenen Vorzug genießt die schriftliche Quelle jedoch dort, wo sie überhaupt erst Wissen über bestimmte Vorgänge vermittelt. Ohne dieses Wissen wäre jeder einigermaßen komplizierte technische Gegenstand oder eine Anlage nur eine unerklärbare Materialanhäufung. Die materiale Quelle wiederum vermag, der Urkunde vergleichbar, vom Vollzug, von der Ausfüh-

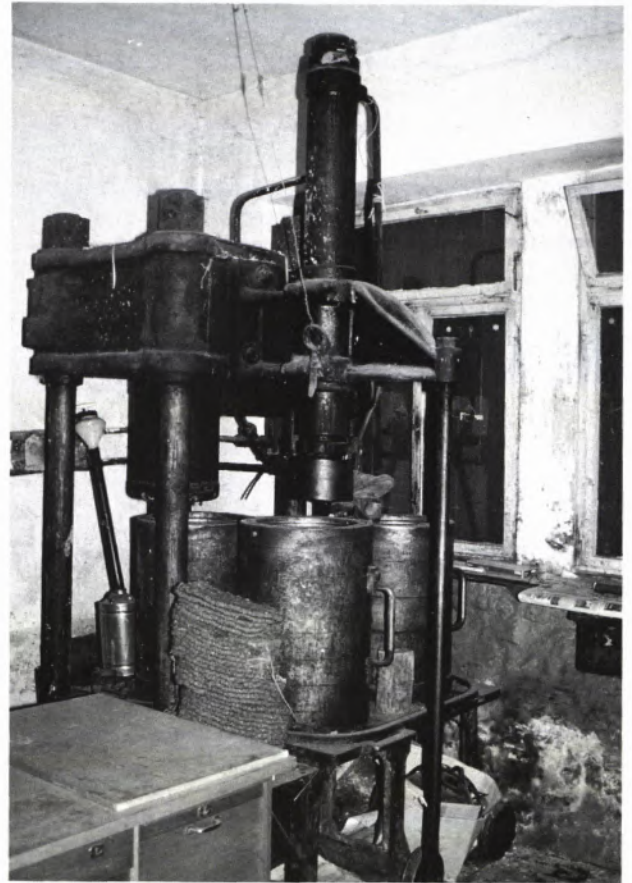
rung und Anwendung zu künden und nicht allein vom Projekt, von der Idee oder Erfindung.

Damit ist ein wesentliches Merkmal aller technischen Einrichtungen angesprochen: sie „laufen“ ganz ihrem Zweck entsprechend. Der saloppe Ausdruck „laufen“ ist aber cum grano salis zu nehmen, da eine Eisenbahnstrecke, eine Brücke oder ein Wasserturm ja selbst nicht im wortwörtlichen Sinne laufen. Abgesehen von der grundsätzlichen Frage, welchen Entwicklungsschritt oder welche Verbreitungssituation ein Objekt der Technikgeschichte an sich repräsentiert, lassen sich aus dieser Grundposition heraus drei Stufen der Erhaltung unterscheiden. Erhaltung nicht bezogen auf die stoffliche Unversehrtheit gemessen am fabrikneuen Zustand, sondern hinsichtlich des Quellenwerts, d. h. der Aussagefähigkeit der Quelle.

a) *Operationale Erhaltung*: Das Objekt wird noch ständig betrieben oder kann wieder betrieben werden, wenn auch mit gewissen Einschränkungen durch Sicherheitsauflagen, Hygienevorschriften etc. oder weil es nicht über Gebühr verschlissen werden soll. Die Befragung der Quelle ist durch keinerlei Substanzverluste eingeschränkt. Da auch Betriebsspuren zur Substanz zählen, fordert die Quelle zu den unterschiedlichsten Fragen heraus, nach den Arbeitsbedingungen nicht weniger als nach Wartung, Betriebssicherheit oder Wirkungsgrad.

In der Kesselanlage des Furtbachhauses in Stuttgart (Abb. 1–3) ist uns fast einmalig die Konstruktions- und Arbeitssituation aus den Jahren 1906/07 überliefert. Die beiden ummauerten Zweiflammrohrkessel, sog. Cornwallkessel, Fairbairnkessel oder im engeren Sinn Lancashirekessel, werden im Wechsel angeheizt und sind seit ihrer Bauzeit in Betrieb. Nur die anfänglich installierte Kolbendampfmaschine ist abgegangen, aber auch Kesselhaus, Fuchs und Schornstein sind wohl mit Ausnahme der Dachdeckung im Urzustand erhalten. Man könnte fast sagen, der Kesselwärter sei auch noch erhalten, natürlich nicht als Individuum, aber in seiner herkömmlichen Tätigkeit.

In ähnlicher Qualität ist die Ölmühle in Marbach am Neckar erhalten (Abb. 4–6). Ihr regulärer Betrieb war in den 50er Jahren eingestellt worden, einzelne Arbeiten



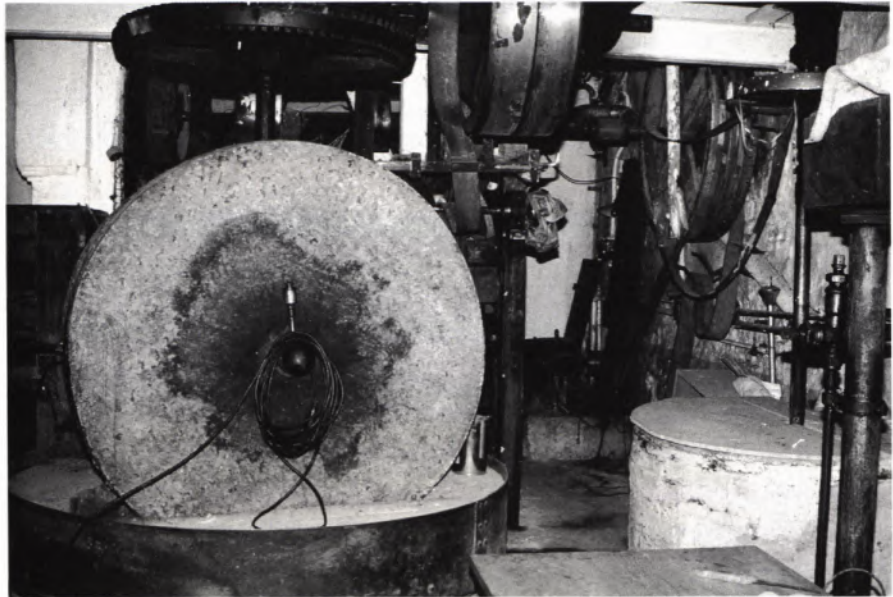
4 ÖLMÜHLE in Marbach a. N. Hydraulische Ölpressen. Foto: Stadtarchiv Marbach a. N.

wurden noch bis in die 70er Jahre ausgeführt. Hier ist nicht zuletzt dank des guten Willens aller Betroffener, Eigentümer, Stadtverwaltung, Energieversorgungsunternehmen, nach einer behutsamen Restaurierung, die Modellcharakter haben wird, zu hoffen, daß die Anlage im Prinzip wieder in Betrieb genommen werden kann ohne rigorose Ergänzungen und Neuinstallationen. „Im Prinzip“ heißt hier, daß zum Beispiel Stillstandkorrosion nicht restlos rückgängig gemacht werden soll, lebensmittelrechtliche Vorschriften also somit nicht ein-



5 QUETSCHMÜHLE für Ölsaaten. Transmissionsantrieb, hinter dem Ofen der zentrale Drehstrommotor. Foto: Stadtarchiv Marbach a. N.

6 KOLLERGANG mit Transmissionsantrieb und Kammerad. Foto: Stadtarchiv Marbach a. N.



zuhalten sind. Dennoch wird nach bisheriger Einschätzung Ölsaat gequetscht und gepreßt werden können.

Bemerkenswert ist die Lage der Ölmühle inmitten der Stadt. Sie wurde, zufälligerweise auch 1906/07, im Zuge der Elektrizitätsversorgung der Stadt Marbach von Anfang an für elektrischen Betrieb eingerichtet. Ergänzungen wie der Kollergang und die elektrische Beleuchtung – ursprünglich war nur Kraftstromanschluß – sind noch deutlich als solche ablesbar.

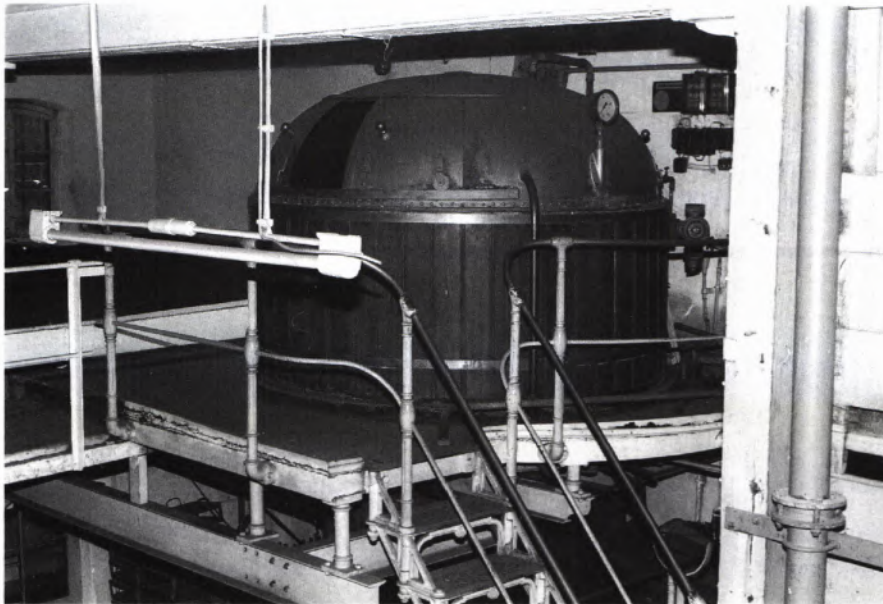
Beide Beispiele sind ein schlagender Beweis dafür, daß eine *zuvor* festgesetzte Intention der Technikgeschichte die Quelle in weiten Teilen ungenutzt ließe. Unsere Erkenntnis historischer Technik kann sich sinnvoll nur aus dem gesamten Wirkungszusammenhang aufbauen. Fragen nach den Arbeitsbedingungen (räumliche Verhältnisse, Sicherheit, Raumtemperatur, Lärm, Aufmerksamkeit) drängen sich ebenso zwingend auf wie solche nach Konstruktion und Qualität der Ausführung oder nach physikalisch-technischen Gegebenheiten im Alltagsbetrieb.

b) *Funktionale Erhaltung*: Rein dem Augenschein nach wäre das Objekt durchaus dem unter a) Gesagten vergleichbar, jedoch sind wesentliche Voraussetzungen der Betriebsfähigkeit verlorengegangen. Zwar sind alle Zusammenhänge noch klar ablesbar, der Betrieb erforderte aber einen Aufwand, der weitgehend einer Rekonstruktion gleichkäme. Das bedeutet, Antworten auf Fragen an die Quelle sind weniger präzise, häufig nicht reproduzierbar und schon gar nicht meßbare Größen. Oft sind auch Spuren der Abnutzung nicht mehr von denen der Vernachlässigung zu trennen.

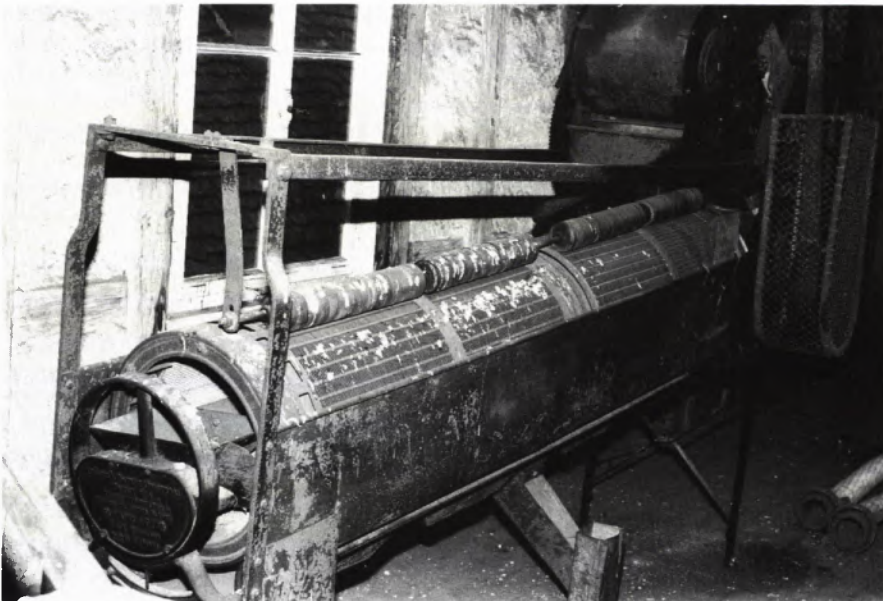
Die Pflugbrauerei in Geislingen an der Steige (Abb. 7–9) ist etwa in diesem Erhaltungszustand, vor allem das Sudhaus und die Mälzerei, Eishaus und Gärkeller sind weniger gut erhalten. Sämtliche baulichen Einrichtungen und die Apparateausstattung, die zu den Arbeitsgängen Mälzen, Maischen, Sieden, Läutern und Rückkühlen nötig sind, geben noch die logische Abfolge des Prozesses wieder. Ähnlich verhält es sich mit den Lager-, Transport- und Reinigungseinrichtungen für das Getreide. Gewiß sind manche der einzelnen Teile



7 PFLUGBRAUEREI in Geislingen a. d. St. Eingemauerte Bräupfanne mit direkter Heizung.



8 MAISCHBOTTICH mit La-
terboden auf Empore. Typische
Brauereiausstattung mit Treppe,
Geländer und Säulen überwiegend
aus Gußeisen aus der Zeit um die
Jahrhundertwende.



9 GETREIDEREINIGUNGS-
MASCHINE in einem oberen
Stock des Sudhauses.

korrodiert, beschädigt oder kaputt, so daß zum Betrieb eine regelrechte Reparatur und der Einbau neuer Teile erforderlich wären, aber die Sachgesamtheit Brauerei oder nur Mälzerei und Sudhaus ist soweit intakt, daß eine Reinigung und Konservierung des jetzigen Zustandes der Quellenlage am gerechtesten würde. Immerhin handelt es sich um eines der wenigen Beispiele einer weitgehend erhaltenen Brauerei mit der technischen Grundausstattung von ca. 1900 mit entsprechenden Nachrüstungen bis in die Nachkriegszeit. Trotz allem steht der Abbruch unmittelbar bevor.

c) *Formale Erhaltung*: Sie ist die typische Daseinsweise des Museumsstucks, das aus seinem Wirkungsfeld herausgelöst und seiner Funktionsbezug beraubt ist. Kein Wunder also, daß hier immer neue Wundermittel in Form von Theaterdekorationen und Inszenierungen angepriesen werden! Es mag die Symbolkraft einer Guillotine vielleicht noch hinreichen, andere Assoziationen als das Interesse an der Verarbeitungsqualität zu wecken, schon die Kanone wird meist eher als harmlos empfunden, wenn nicht kräftig nachdekoriert wird.

Kurz – die Aussagekraft der Quelle beschränkt sich auf das Objekt selbst. Es verliert nicht generell seinen Quellencharakter und wird somit bedeutungslos, aber die Befragung konzentriert sich z. B. auf die Konstruktion, die ihrerseits bedeutend sein kann.

Die Girard-Turbine in Staufen im Breisgau (Abb. 10) ist dank privater Wachsamkeit und Initiative aus dem inzwischen zugeschütteten Gewerbekanal geborgen, im Trockenen aufgestellt und damit vor dem Untergang bewahrt worden. Der von Louis Dominique Girard (1815–1871) von den 50er Jahren des 19. Jahrhunderts an entwickelte und produzierte Turbinentyp ist ein äußerst wichtiges Glied in der Reihe der Axialturbinen des 19. Jahrhunderts, die Freistrahlturbine mit belüfteten Radzellen. Außer der Konstruktion der Turbine läßt sich trotz Reinigung und neuem Anstrich die Abnützung der Leit- und Laufradschaufeln deutlich ablesen, woraus evtl. Rückschlüsse auf den Betrieb und Vergleiche mit anderen Turbinentypen möglich sind. Strömungstechnik im Regelbetrieb oder Arbeitsplatz des Turbinenwarters lassen sich nicht mehr erfragen.

10 GIRARDTURBINE in Stautfen i.Br. Oben Leitrad, unten Lauf-
rad. Deutlich sind die D-förmigen
Öffnungen zur Belüftung der Rad-
zellen des Laufrades zu erkennen.



Trotz des Umgebungsverlustes bleibt die Turbine eine wichtige und überdies seltene Quelle. Im Gegensatz dazu wird etwa das Kühlschiff der obenerwähnten Brauerei, ausgebaut und aus seinem Zusammenhang gerissen, als Museumsstück ein trauriges Stück Blech von einer Aussagekraft nahe Null sein.

Weder die angenommenen Voraussetzungen noch die angeführten Beispiele verbieten es wohl, Zwischenstufen der Erhaltung zuzulassen. Allerdings soll bis zum Beweis des Gegenteils eine Totalordnung angenommen werden, derart, daß die höhere Stufe immer die darunterliegende einschließt. Diese Festlegung ist wichtig, damit nicht der Eindruck entsteht, Objekte, die man nicht laufen lassen kann, wären höchstens funktional erhalten (s.o.). Auch kann zugelassen werden, daß innerhalb einer Sachgesamtheit Teilbereiche in unterschiedlichen Erhaltungsstufen sind. Es ist weiterhin vernünftig, die Veränderung der Erhaltungsstufen mit der Zeit – partiell oder total – einzukalkulieren. Der Abstieg wird dabei die Regel sein, der Aufstieg ist aber auch vorstellbar, wenn z. B. Betriebsvorschriften gelockert werden. In jedem der hier angenommenen Fälle verändert sich der Definitionsbereich – wegen der angenommenen Totalordnung verkleinert er sich bei Abstufung stets –, innerhalb dessen Fragen an die Quelle zulässig sind. Einmal verlorene Abschnitte des Definitionsbereichs können im günstigsten Fall durch Analogien erschlossen werden. Auch die schriftliche Überlieferung oder die Abbildung sind bezogen auf die verlorene Originalsubstanz nur Analogien.

Wenn sich die hier vorgestellte Konzeption in der Anwendung bewähren soll, so ist dem Umgang mit zwei Begriffen besondere Aufmerksamkeit zu widmen: historisch und Substanz.

Bekanntlich ist alt nicht identisch mit historisch, alt charakterisiert nur eine langdauernde physische Existenz, historisch wird das Alte erst, wenn es bewußt gemacht wird. Oder anders gesagt, das Alte wird zu einem Objekt der Geschichte, genauer zu einem Gegenstand der historischen Forschung, wenn es Träger signifikanter Informationen ist. Signifikant wiederum sind Informationen nur dann, wenn sie nicht nur das Zufällige, sondern das Repräsentative vermitteln. Etwa nur die

eingewalzte Jahreszahl einer Eisenbahnschiene ist also zufällig, repräsentativ im Zusammenhang mit ihr sind Profil, Werkstoff, Abnutzung, Verformung und Korrosion.

Eng hängt damit zusammen der Begriff der Substanz. Sie ist die Gesamtheit aller Informationen, bezogen auf das Typische des technischen Gegenstandes, das in seiner beabsichtigten bestimmungsmäßigen Anwendung nicht mehr und nicht weniger liegt als in der Anpassung an veränderte Bedingungen. In diesem Sinne hat ein Kraftwerk mit alter Turbine und ausgewechseltem Generator möglicherweise nicht nur keine Substanz verloren, sondern sogar gewonnen, weil die Erneuerung des Generators zu tiefergehenden Fragen nach dem Wechsel der Netzspannung und der Stromart oder nach der Standzeit einer bestimmten Generatorenbauart anleiten kann. Im übrigen ist natürlich die Kenntnis, ob und wie eine Anpassung entweder gemeistert oder nur notdürftig vollzogen wurde, eine wichtige Frage in der Technikgeschichte.

Die materiale Quellenkunde wird nach allem Bisherigen in erster Linie von der Denkmalpflege erprobt und weiterentwickelt werden müssen. Das „nach dem Abbruch und der Bergung einer musealen Nutzung zuführen“ wird allzu leicht zur Farce, wenn es nur benutzt wird, um die Beseitigung zu rechtfertigen und zu erleichtern. Vom Standpunkt der Quellenkunde aus sollte jedoch jede Beseitigung oder Translozierung nur das allerletzte Mittel sein, dank dessen etwas zwar atypisch erhalten, aber doch vor dem vollständigen Untergang gerettet wird. Es wird künftig auch nötig sein, gerade diejenigen Erkenntnisse aus den materialen Quellen zu schöpfen, die nicht aus den schriftlichen zu erlangen sind.

*Dr. Hans Peter Münzenmayer
LDA · Referat Inventarisatoin
Mörikestraße 12
7000 Stuttgart 1*

1 ALTE GIESSEREI, Königsbronn,
Ansicht von Westen. Foto: Schwäbische
Hüttenwerke, Königsbronn.



Thomas Lutz: Die alte Flammofen-Gießerei in Königsbronn – ein Industriedenkmal im schwäbischen „Revier“

Das Ortsbild von Königsbronn im Brenztal, auf halbem Wege zwischen Heidenheim und Aalen gelegen, wird im alten Kernbereich durch die Gebäudegruppe des ehemaligen Zisterzienserklosters und die Anlagen der Schwäbischen Hüttenwerke/Werk Königsbronn geprägt.

Die Gewinnung und Verhüttung von Eisenerzen sowie auch die Eisenverarbeitung besitzen im oberen Brenz- und Kochertal eine lange Tradition; die schriftliche Überlieferung setzt mit einem Privileg Kaiser Karls IV. aus dem Jahre 1365 ein, welches den Grafen von Hel-

fenstein das Erzschrüfrecht in deren Herrschaft und Wildbann einräumte. Die Geschichte der herzoglich-württembergischen und fürstpröpstlich-ellwangischen Eisenwerke mit ihren im Laufe der Jahrhunderte vielfach wechselnden Konstellationen von Gewerkschaften und Beständern bzw. „Admodiateurs“ hat für die Zeit bis um 1800 bereits eine sorgfältige Darstellung durch M. Thier erfahren (Geschichte der Schwäbischen Hüttenwerke 1365–1802, Stuttgart und Aalen 1965).

Ab 1806 sind die Werke Wasseralfingen, Königsbronn,



2 ALTE GIESSEREI, Königsbronn,
Inneres nach Norden. Foto: Schwäbische
Hüttenwerke, Königsbronn.

Friedrichstal und Ludwigstal (ab 1840 auch die Wilhelmshütte Schussenried) als „Königlich-Württembergische Hüttenwerke“ in staatlicher Regie betrieben worden. 1921 kam es dann durch den württembergischen Staat und den Gutehoffnungshütte Aktienverein Nürnberg/Oberhausen zur Gründung der „Schwäbischen Hüttenwerke GmbH“.

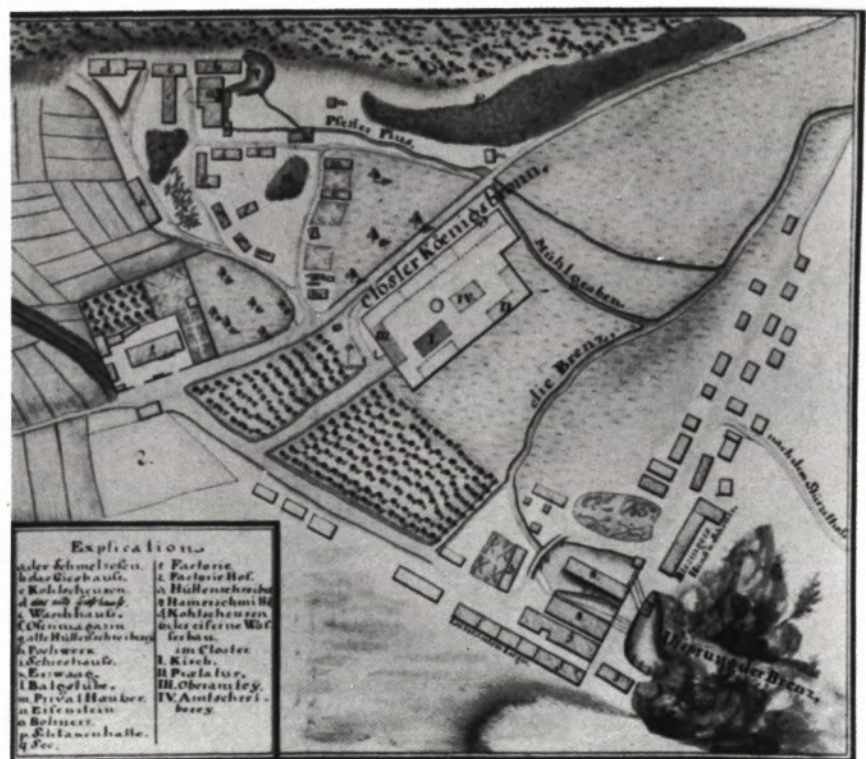
Die Wurzeln des Königsbronner Werkes bilden die im 15./16. Jahrhundert durch das Kloster gegründeten Schmieden und Schmelzhütten sowohl im nahegelegenen Itzelberg als auch in Königsbronn selbst, wo sich am nördlichen und südlichen Talrand die Quelltöpfe der Pfeffer und der Brenz gegenüberliegen; ihre Wasserkraft wurde zum Betrieb der 1529 unter Abt Melchior Ruof angelegten Hammerschmiede (am Brenzursprung) sowie für die unter dessen Nachfolger Ambrosius Boxler errichteten Verhüttungsanlagen (am Pfefferursprung) genutzt.

Das Gelände des heutigen Königsbronner Werkes in der Nachbarschaft der Pfefferquelle ist also als alter Hüttenstandort ausgewiesen. Dies dokumentieren auch eine Reihe historischer Bauten, von denen die Faktorei (um 1700, heute Verwaltung), das Modellmagazin mit Schreinerei (1863/64), die ehem. Walzendreherei (um 1870) und die alte Gießerei besondere Erwähnung verdienen. Letztere, um 1900 stillgelegt und in Königsbronn auch unter der Bezeichnung Flammofenhaus bekannt, soll hier etwas ausführlicher vorgestellt werden (Abb. 1, 2).

Es handelt sich bei dieser Gießerei um eine Flammofenanlage nebst hohem, vierkantigem Backsteinkamin, in der heutigen Gestalt aus der Mitte des 19. Jahrhunderts, in einem etwas älteren, eingeschossigen Massivbau mit Walmdach; Anbauten des 19. Jahrhunderts befinden sich nach Südwesten und Osten hin. Das Gebäude steht im östlichen Werksareal in etwas erhöhter Lage am Fuße der sog. Schmelzhalde.

Aus einer Situationskizze von 1778 (Abb. 3) ergibt sich die Bezeichnung „Altes Gießhaus“ für einen damals am Platze des Flammofenhauses stehenden Bau. Dieses „Alte Gießhaus“ wiederum war 1667 errichtet worden, als der Generalfaktor Johann Ludwig Glaser den Guß von Glocken und Kanonen, den Stückguß, einführte und damit die Produktion um einen wichtigen Bereich erweiterte. Schriftquellen (Thier S. 326) berichten von Abbrucharbeiten am „Alten Gießhaus“ in den Jahren 1796/1797; jedoch lassen sowohl der Baubefund des Flammofengebäudes als auch die überlieferten Maße des „Alten Gießhauses“ die Möglichkeit offen, daß zumindest Teile der älteren Anlage im Nachfolgebau aufgingen. Letzterer ist wohl im Anschluß an die Arbeiten von 1796/97, spätestens aber im Jahre 1822 errichtet worden und bildet den oblongen Hauptbau des heutigen Ofenhauses. Seine vorwiegend in Bruchstein ausgeführten starken Umfassungswände umschließen einen nicht weiter unterteilten Innenraum, das Walmdach weist liegende Stuhlkonstruktion in Kombination mit einem Hängewerk auf. Die mächtige Esse überragt den First bedeutend und ist nach oben hin konisch verjüngt. Sieht man von den Anbauten ab, so besaß das Ofenhaus sein heutiges Erscheinungsbild im wesentlichen bereits 1824, wie eine zeitgenössische Ansicht belegt (Abb. 4). Dort, wo sich jetzt talseitig ein Anbau aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts mit rundbogigen Gruppenfenstern anschließt, befanden sich ehemals ein seitliches, rundbogiges Tor und zwei übereinander angeordnete Reihen querrechteckiger kleiner Fenster.

Das Herz der Anlage bildet eine Anordnung von zwei Flammöfen mit jeweils separatem Abzugsschacht im gemeinsamen Kamin: von der nordwestlichen Schmalseite des Gebäudes ausgehend, laufen die beiden Öfen schräg, einem trapezförmigen Grundriß folgend, aufeinander zu; es sind zwei längliche, gemauerte, etwa mannshohe Kuben, deren Außenflächen mit großformatigen Gußeisenplatten verkleidet sind (eine davon



3 SITUATIONSSKIZZE aus dem Jahre 1778 (Ausschnitt). Das „Alte Gießhaus“ ist links oben zu erkennen (d), rechts davon befinden sich weitere Hüttenwerksgebäude; unten rechts der Brenzursprung mit den benachbarten Anlagen, zwischen diesen Werksarealen die Reste der Klosteranlage und die Faktorei (l.). (Aus: M. Thier, Geschichte der Schwäbischen Hüttenwerke 1365–1802, Stuttgart und Aalen 1965.)

bez. 1854). Der gemeinsamen Ofenstirnwand ist der Kamin vorgestellt, welcher auf einer eindrucksvollen gußeisernen Unterkonstruktion aus vier toskanischen Säulen mit unkanonisch geformten, verbindenden Gebälkstücken ruht (Abb. 2). Dieser durch gebogene Streben ausgesteifte Säulenunterbau stellt ein recht ausgeprägtes Beispiel für die Verwendung der „unteren“ Ordnungen im Kontext der gestalterischen Ausbildung industrieller Anlagen dar. Toskana und Dorica, im klassischen Architekturvokabular Ausdruck vom Simplizität und Stärke, erschienen den Zeitgenossen als der neuen Technik und ihren Bauten durchaus angemessen. So entstanden besonders in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts „dorische“ Maschinen und Fabrikgebäude, welche eine interessante Erweiterung und Fortführung vitruvianischer Architektursprache dokumentieren.

Festzuhalten bleibt, daß die Jahreszahl 1854 an einer Ofenverkleidungsplatte keinen völligen Neubau der ganzen Anlage bezeichnet, sondern lediglich die Erweiterung oder den Umbau eines damals bereits bestehenden Werkes. Dieser ältere, mit Holz betriebene Flammofen war 1822 gebaut und zum Gießen von Geschützen, Walzen und Munition eingesetzt worden (Württ. Jahrbücher für vaterländische Geschichte..., 1823 Heft 1 S. 89 ff.).

Seit den bereits erwähnten Anfängen im 17. Jahrhundert hatte sich Königsbronn als Waffenschmiede offenbar einen guten Ruf erworben; so ließ hier beispielsweise die Stadt Zürich in den 1740er Jahren Haubitzen, Bomben und Granaten gießen (Thier S. 281). Das Flammofenhaus verfügte zu solchen Zwecken ehemals auch über eine – nicht mehr erhaltene – Bohrmaschine für Kanonen; als unverzichtbares Gießereirequisit noch vorhanden ist dagegen ein mächtiger, aus Eichenbalken konstruierter Drehkran aus dem 19. Jahrhundert mit Laufkatze und einer Tragkraft von 100 Zentnern (Abb. 7).

Der recht bescheidene Kamin auf der Ansicht von 1824 deutet auf eine spätere, im Zusammenhang mit der Schornsteinvergrößerung erfolgte Erhöhung der Schmelzkapazität hin, da diese vom Kaminzug abhängig ist. Vielleicht schon 1822, spätestens aber seit den 1840er Jahren bestand die Anordnung von zwei (zu die-

ser Zeit mit Torf befeuerten) Flammöfen (vgl. Beschreibung des Oberamts Heidenheim, Stuttgart 1844, S. 79 f.). Zwillingsanlagen wie die in Königsbronn überlieferte waren im frühen 19. Jahrhundert durchaus gebräuchlich und durch die Erfordernisse des Betriebes besonders beim Gießen großer Stücke bedingt, denn Flammöfen, die ein gewisses Format überschritten, hatten sich als nicht vorteilhaft erwiesen; dies legt Carl Friedrich Alexander Hartmann, ein zeitgenössischer Spezialist der Metallurgie und des Hüttenwesens, unter anderem im Artikel „Eisen“ dar, welchen er für die „Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften und Künste“ von J. S. Ersch und J. G. Gruber verfaßte (1. Sect. A-G, 32. Theil, Leipzig 1839, bes. S. 449 ff.).

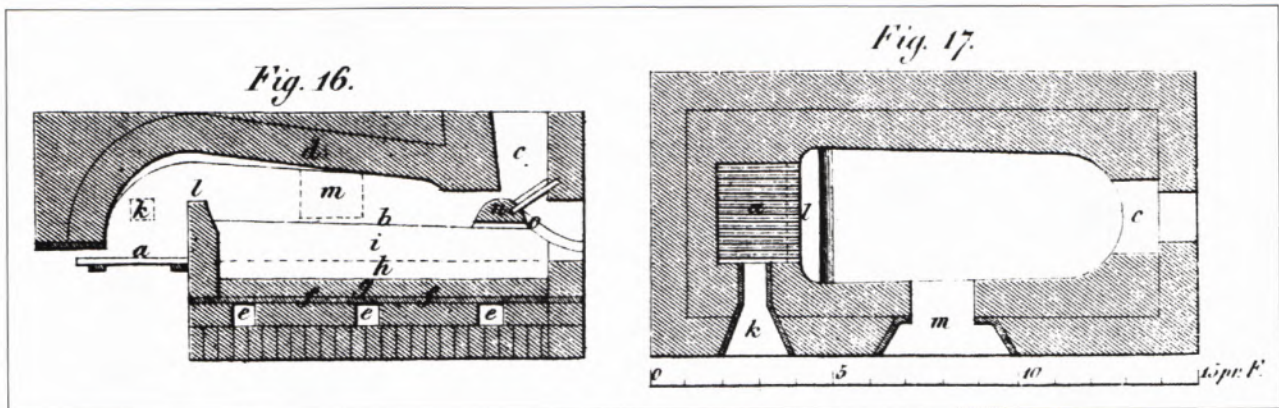
Flammöfen dienen dem Umschmelzen von Roheisen und unterscheiden sich darin grundsätzlich vom Hochofenguß, bei welchem die Darstellung des Gießmetalls aus Erz mit dem Gießvorgang zu einem Arbeitsprozeß verbunden ist. Hartmann charakterisiert dies folgendermaßen:

„Der Umschmelzbetrieb hat im Vergleich mit dem Hohofenbetriebe sehr wesentliche Vortheile für eine Gießerei. Er allein vermag alle die verschiedenen Eisensorten, welche die manichfaltigen Gußartikel erfordern, einigermaßen sicher und zu jeder Zeit zu geben [...] man kann beliebig große und kleine Stücke gießen und bedarf eines bei weitem geringeren Inventariums, als beim Hohofengusse [...] Das Umschmelzen des Roheisens geschieht auf dreierlei Art, nämlich im Tiegel, in Schacht- oder Kupolöfen und in Flammöfen. Die beiden erstern Methoden dienen bloß dazu, das Eisen wieder flüssig zu machen, der Flammofen aber, um es dabei zugleich in seiner Zusammensetzung und Natur zu ändern.“

Letzteres ergibt sich aus der Bauart des Ofens, welche einen direkten Kontakt des Gießmetalls mit dem Brennstoff und damit die Möglichkeit einer Kohlenstoffaufnahme durch das Eisen verhindert (Abb. 5). Von der Feuerstelle (Rost) am einen Ende des Ofeninneren verläuft ein annähernd horizontaler, gewölbter Schacht über eine Mulde, den sog. Herd; die von der Feuerung ausgehenden Flammen, unterstützt durch die Strahlungshitze des Ofengewölbes, bringen das im



4 ANSICHT des Königsbronner Eisenwerkes am Pfefferursprung aus dem Jahre 1824 (Ausschnitt), links im Hintergrund die Gießerei. (Aus: Burr, Königsbronn.)



5 FLAMMOFEN auf der Saynerhütte zu Ehrenbreitstein, vertikaler (Fig. 16) und horizontaler (Fig. 17) Schnitt nach Ersch/Gruber, 1839. a Rost, b Schmelzherd, c Fuchs, d Ofengewölbe aus Ziegeln, f eiserne Platten, auf denen das Herdgemäuer g ruht, über letzterem ist eine ihrerseits mit Sand i beschüttete Lehmsohle h geschlagen, k Schürloch, l Feuerbrücke, m Einsatztür, n Fuchsdamm, o Abstichöffnung.

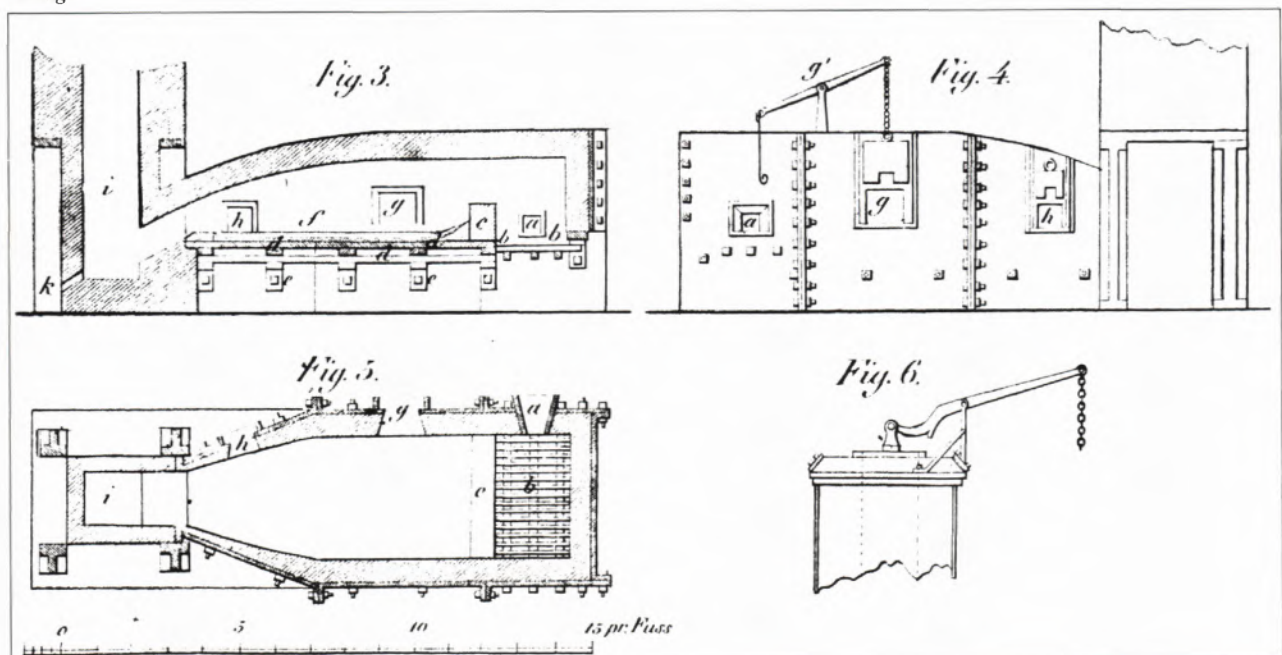
Herd befindliche Roheisen zum Schmelzen. Der Sauerstoff der über die Schmelze hinwegziehenden Luft bewirkt dabei die Oxydation von Beimengungen, vor allem aber des im Eisen enthaltenen Graphits, und erlaubt so eine Verminderung des Kohlenstoffgehalts bzw. damit verbunden auch eine Beeinflussung des Kohlenstoff/Silizium-Verhältnisses im Schmelzgut; bei Erreichen der optimalen Beschaffenheit erfolgt dann der Abstich des Ofens und die Leitung des Gießmetalls durch eine Rinne in die vorbereitete Form.

Das Verfahren gehört damit in die „Familie“ der Frischprozesse, welche der Darstellung schmiedbaren (kohlenstoffärmeren) Eisens/Stahls aus (kohlenstoffreicherem) Roheisen dienen. Nächstverwandt ist das 1784 patentierte Puddelverfahren (vom Engl. to puddle, rühren) des Briten Henry Cort, bei welchem das zu breiiger Konsistenz erhitzte Eisen im „Herd“ unter Rühren und

Umwenden der Luft ausgesetzt wird (Abb. 6). Die am Ende dieses arbeitsintensiven Entkohlungsverganges gewonnenen und durch die Einsatztür entnommenen Luppen, d. h. aus kleineren Eisenbrocken zusammengesweißte und durch Schlacke verunreinigte Eisenklumpen, werden dann unter dem Schmiedehammer oder im Walzwerk weiterbehandelt. Besonders wichtig für den Flammofenbetrieb, sowohl beim Puddeln als auch zum Umschmelzen, ist eine Vorrichtung zur Regulierung des Kaminzuges (Abb. 6): eiserne Klappen auf dem Kaminhut, welche der Arbeiter direkt vom Ofen aus über eiserne Kettenzüge bedient, ermöglichen die Dosierung des Luftstromes und damit einen kontrollierten Reaktionsablauf. Auch diese Einrichtung ist am Königsbronner Flammofen komplett erhalten.

Wie eingangs erwähnt, war die Gießerei Teil eines umfanglichen Hüttenkomplexes; nach der Oberamtsbe-

6 „PUDELLOFEN nach bester englischer Konstruktion“, vertikaler (Fig. 3) und horizontaler (Fig. 5) Längsschnitt, Seitenansicht (Fig. 4) und Kaminhut mit Klappenverschluss (Fig. 6) nach Ersch/Gruber, 1839. a Schürloch, b Rost, c Feuerbrücke, d gußeiserne Herdplatten, welche auf gußeisernen Trägern e ruhen, f Herd, g große Einsatztür, h kleine Einsatztür, i Esse (30–50 Fuß hoch), k Schlackenabzug.





7 ALTE GIESSEREI,
Königsbronn, hölzerner
Drehkran aus dem 19. Jh.
mit Laufkatze, Tragkraft
100 Ztr. Foto: Schwäbi-
sche Hüttenwerke, Königs-
bronn.

schreibung bestand das Werk im Jahre 1844 aus dem Hochofen am Pfefferursprung nebst zwei Weißöfen und zwei Flammöfen; am Brenzursprung stand das Hammerwerk mit sechs Frischfeuern und einem Kleinf Feuer, und in Itzelberg befand sich ein Puddel- und Walzwerk, im Gebäude des ehemaligen Itzelberger Drahtzuges hatte man damals eine Dreherei mit fünf Drehbänken und einer Polierbank eingerichtet, wo die Bearbeitung der in Königsbronn gegossenen Walzen erfolgte. Damit nahm die Walzenfabrikation ihren Anfang, welche heute eine die Königsbronner Produktion bestimmende Spezialität darstellt. Die Itzelberger Werkstätten wurden in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts aufgegeben, nachdem bei der Pfefferquelle eine neue, repräsentativ gestaltete (die jetzige „alte“) Walzdreherei errichtet worden war. Das Hammerwerk an der Brenzquelle schloß um 1905 seine Pforten und der Flammofen kam nach Inbetriebnahme eines Kupolofens für Walzenguß in der „neuen“ Gießerei im Jahre 1890 nur noch gelegentlich zur Verwendung.

Die Königsbronner Flammofenanlage nebst dem zugehörigen Gebäude zeichnet sich durch einen bemerkenswerten Erhaltungsgrad aus und stellt ein äußerst seltenes Dokument für einen Teilbereich der Eisenveredlung und -verarbeitung aus dem 19. Jahrhundert dar. Aufgrund des herausragenden Quellenwertes, u. a. für die Technik-, Industrie- und Architekturgeschichte, hat

das Landesdenkmalamt die Eintragung ins Denkmalschutzgesetz beantragt. Im Bewußtsein, ein solch außergewöhnliches Erbstück zu besitzen, hat man sich seitens der Schwäbischen Hüttenwerke die Pflege und bauliche Instandsetzung der Anlage in anerkannter Weise zur Verpflichtung gemacht. Im Jubiläumsjahr der nun schon 625 Jahre währenden regionalen Hüttentradition wurde jüngst ein separater Zugang geschaffen, um der interessierten Öffentlichkeit den Besuch des Flammofenhauses ohne Gefährdung durch den Werksbetrieb zu ermöglichen; Besichtigungswünsche sind ans Rathaus Königsbronn zu richten.

Literatur:

Carl Friedrich Alexander Hartmann, Über den Betrieb der Hohöfen, Kupolöfen, Frischfeuer und Schmiedeessen mit erhitzter Gebläseluft, Quedlinburg und Leipzig 1834–1839; ders., Handbuch der praktischen Metallurgie... nebst einem Anhang über die Anfertigung der Eisenbahnschienen (= Neuer Schauplatz der Künste und Handwerke Bd. 80), Weimar 1837; ders., Handbuch der Eisengießerei, Freiberg 1817 (Weimar 1863).

Dr. Thomas Lutz
LDA · Referat Inventarisierung
Sternwaldstraße 14
7800 Freiburg/Breisgau

Peter Schubart: Der Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg in Mannheim entscheidet

Widerrechtlicher Einbau von Kunststoffenstern in ein Kulturdenkmal in Heidelberg

Urteil vom 23. Juli 1990, Az. 1 S 2998/89

Über ein wichtiges Urteil des Verwaltungsgerichtshofes (VGH) in Mannheim zum ungenehmigten Einbau von einflügeligen Kunststoffenstern in ein Heidelberger Mehrfamilienhaus von 1910 ist zu berichten.

Es ist dies das zweite, im Ergebnis für die denkmalpflegerische Arbeit positive Fenster-Urteil, das die Stadt Heidelberg in den letzten Jahren dank konsequenter Verfolgung rechtswidriger Maßnahmen an Kulturdenkmalen erreicht hat (s. auch Nachrichtenblatt 3/1984, S. 117).

Zum Tatbestand:

Das Eckhaus in Heidelberg, 1910 erbaut vom Mannheimer Architekten Karch, hatte bis 1987 noch am gesamten Gebäude die originalen Holzfenster mit zweiflügeliger Teilung, mit Oberlicht und profiliertem Kämpfer. Das südlich anschließende Nachbarhaus wurde vom gleichen Architekten in analoger Architektur der Übergangszeit vom Historismus zum Jugendstil erbaut, die weitere Nachbarschaft ist durch ähnliche zeittypische Bauten geprägt.

Nach Beurteilung der Denkmalschutzbehörden besteht an der Erhaltung der Gebäude aus künstlerischen und heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse.

1987 wurden im 1. Obergeschoß vom Eigentümer zehn der ursprünglichen Holzfenster mit ihren zwei Flügeln und profiliertem Kämpfer durch einflügelige Kunststoffenster mit glattem Kämpfer ersetzt, ohne vorherige Einschaltung der Denkmalschutzbehörden. Die Stadt ordnete daraufhin im Einvernehmen mit dem Landesdenkmalamt u. a. an, diese Fenster wieder zu entfernen und Fenster einzubauen, die den Originalfenstern in Form, Farbe und Material entsprechen. Hiergegen haben die Eigentümer Widerspruch eingelegt, der von der höheren Denkmalschutzbehörde zurückgewiesen wurde.

Auch die Anfechtungsklage beim Verwaltungsgericht Karlsruhe wurde nach Anhörung eines Sachverständigen mit ausführlicher Begründung abgewiesen. Hiergegen haben die Kläger Berufung beim Verwaltungsgerichtshof in Mannheim eingelegt, mit folgender Begründung:

„Dem Gebäude komme weder heimatgeschichtliche noch künstlerische Bedeutung zu. Es habe keinerlei Seltenheitswert. Jedenfalls beeinträchtigt der Einbau von Kunststoffenstern nicht sein äußeres Erscheinungsbild. Eine schlichte Substanzveränderung sei nur bei eingetragenen Kulturdenkmalen genehmigungspflichtig. Der Unterschied von Kunststoffenstern zu Holzfenstern sei für den Durchschnittsbetrachter nicht wahrnehmbar.

Die angeordnete Maßnahme sei unverhältnismäßig und den Klägern auch deshalb unzumutbar, weil ihnen bei Einbau der Kunststoffenster die Denkmaleigenschaft des Gebäudes unbekannt gewesen sei. Die Aufnahme des Gebäudes in eine Denkmalliste sei ihnen entgegen der einschlägigen Verwaltungsvorschrift nicht mitgeteilt worden. Sie hätten deshalb darauf vertrauen dürfen, daß das Gebäude kein Kulturdenkmal sei. Diesen Umstand habe die Behörde bei der Ausübung ihres Ermessens nicht berücksichtigt. Auch den Kosten der angeordneten Maßnahmen habe sie keine Bedeutung zugemessen. Rechtmäßig wäre allein die Anordnung, nachträglich Schwindelsprossen anzubringen.“

Zu den Entscheidungsgründen:

Der VGH weist die Berufung zurück.

Das Gebäude sei ein schutzwürdiges Kulturdenkmal (1).

Durch den bereits vorgenommenen und künftig beabsichtigten Austausch der Holzfenster gegen Kunststoffenster wurde es in seinem Erscheinungsbild beeinträchtigt, weshalb die Genehmigung der Denkmalschutzbehörde erforderlich sei (2).

Die von der Stadt verfügte Maßnahme diene dem Schutz und der Pflege des Kulturdenkmals und sei frei von Ermessensfehlern (3).

Zu 1.):

Der VHG führt zunächst an, daß das fragliche Gebäude ein Kulturdenkmal ist, an dessen Erhaltung aus künstlerischen und heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht (§ 2 Abs. 1 DSchG). Er stellt fest, daß das Gebäude in künstlerischer Hinsicht „... alles andere als alltäglich ...“ sei, „in seiner äußeren Gestalt ... mit dem südlich angrenzenden Doppelhaus eine architektonische und stilistische Einheit“ bilde mit einer markanten Gliederung der Baumassen. Die Gestaltung baulicher Details belege, daß es sich um ein charaktervolles und architektonisch durchaus nicht anspruchsloses Bauwerk handele. Im ganzen sei das Gebäude von besonderer ästhetischer und gestalterischer Qualität, weshalb es aus künstlerischen Gründen denkmalfähig sei.

Nach Auffassung des Gerichtes ist auch die Einstufung des Gebäudes als Kulturdenkmal aus heimatgeschichtlichen Gründen gerechtfertigt. Es dokumentiere zusammen mit weiteren stilverwandten Gebäuden im Kreuzungsbereich der Straßen ... in charakteristischer Weise die städtebauliche Situation der Stadt Heidelberg um die Jahrhundertwende. Mit der Weststadt sei ein großes Bauensemble entstanden, wie es sich in dieser Form in der Bundesrepublik nur noch an wenigen Stellen erhalten habe. Diese stadteschichtlich bemerkenswerte Ent-

wicklung werde durch das Gebäude der Kläger beispielhaft sichtbar gemacht.

Der Senat bejaht das öffentliche Interesse an der Erhaltung des Kulturdenkmals und zweifelt nicht daran, „daß die Denkmalfähigkeit des Gebäudes der Kläger und die Notwendigkeit seiner Erhaltung in das Bewußtsein der Bevölkerung, jedenfalls eines breiten Kreises von Sachverständigen, eingegangen ist...“.

Seine Bedeutung als Kulturdenkmal lasse sich durch den Einwand der Kläger, daß sich in der Umgebung weitere bemerkenswerte Bauwerke aus derselben Zeit fänden, nicht beiseite schieben. Er führt weiter aus:

„Der Seltenheitswert eines Kulturdenkmals ist nur einer von mehreren denkmalpflegerischen Belangen, die bei der Interessenabwägung zu berücksichtigen sind. Das Merkmal der Seltenheit kann in erster Linie zur Begründung des öffentlichen Erhaltungsinteresses dienen. Es wäre indessen gründlich mißverstanden, wenn es dazu herhalten sollte, den Denkmalschutz und die Denkmalpflege auf die Erhaltung lauter letzter Exemplare zu beschränken. Von untergeordnetem Gewicht ist dieses Kriterium regelmäßig dann, wenn der Aussagewert eines Kulturdenkmals durch seine Situation im Gefüge gleichartiger Kulturdenkmale aus derselben Entstehungszeit gesteigert wird. So liegen die Dinge hier. Vor allem der Dokumentationswert des Gebäudes für die stadtgeschichtliche Entwicklung Heidelbergs um die Jahrhundertwende wird in besonderer Weise anschaulich durch den Umstand, daß in dem fraglichen Gebiet zahlreiche weitere Bürgerhäuser ähnlichen Zuschnitts erhalten sind.“

Zu 2.):

Als Kulturdenkmal durfte das Gebäude nur mit Genehmigung der Denkmalschutzbehörde in seinem Erscheinungsbild beeinträchtigt werden (§ 8 Abs. 1 Nr. 2 DSchG). In der Veränderung der Fenster von zweiflügeligen Holzfenstern mit T-Teilung (zwei Flügel mit Oberlicht) zu einflügeligen Kunststoffenstern mit Oberlicht sieht der VGH eine Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes im Sinne dieser Vorschrift. Dieser Abschnitt der Begründung sei ebenfalls wörtlich zitiert:

„Maßstab für die Beurteilung der Frage, ob das Erscheinungsbild eines Kulturdenkmals beeinträchtigt wird, ist in subjektiver Hinsicht das Empfinden des für Belange des Denkmalschutzes aufgeschlossenen Durchschnittsbetrachters... In objektiver Hinsicht erfaßt der Genehmigungstatbestand jede nachteilige Veränderung des Erscheinungsbildes. Dagegen setzt die Genehmigungspflicht nicht voraus, daß die Beeinträchtigung von besonderem Gewicht oder deutlich wahrnehmbar ist. Das folgt aus dem Wortlaut des § 8 Abs. 1 Nr. 2 DSchG, der eine solche Differenzierung nicht kennt, sowie aus einer systematischen Auslegung ähnlich strukturierter Genehmigungsvorschriften des Denkmalschutzgesetzes, wonach jegliche Veränderung genehmigungspflichtig ist, während bei unerheblicher Veränderung ein Genehmigungsanspruch besteht...“ Die weite Auslegung des Genehmigungstatbestandes entspricht auch der Funktion des Genehmigungserfordernisses als präventiven Verbots mit Erlaubnisvorbehalt (Kontrollerlaubnis). Durch dessen vorläufige Sperrwirkung soll gewährleistet werden, daß die Frage, ob die Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes unerheblich ist, von der sachkundigen Denkmalschutzbe-

hörde beantwortet wird und nicht der Beurteilung des Denkmaleigentümers überlassen bleibt... Das dient nicht allein dem Erfordernis eines wirkungsvollen Denkmalschutzes, sondern auch dem Interesse des Denkmaleigentümers, der so vor dem Risiko bewahrt bleibt, aufgrund Fehlbeurteilung der Erheblichkeit einer nachteiligen Veränderung des Kulturdenkmals den Ordnungswidrigkeitentatbestand der ungenehmigten Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 DSchG) zu erfüllen. Soweit die Voraussetzungen der formellen Genehmigungspflicht (§ 8 Abs. 1 Nr. 2 DSchG) in der früheren Rechtsprechung des erkennenden Gerichtshofes (Urt. v. 20. 1. 1977 – V 273/76) abweichend beurteilt wurden, hält der Senat, der für das Denkmalschutzrecht ausschließlich zuständig ist, daran nicht fest“.

Der Senat führt dann aus, daß nach dem dargelegten Maßstab der Austausch der Fenster das Erscheinungsbild des Gebäudes zweifelsohne beeinträchtigt. Die äußere Gestalt der einflügeligen Kunststoffenster, die zu den sichtbaren Teilen des Kulturdenkmals gehören und deshalb dessen Erscheinungsbild (mit)prägen, unterscheidet sich von derjenigen der ursprünglichen, aus zwei Flügeln mit Oberlicht bestehenden Holzfenster in einer Weise, die der Durchschnittsbetrachter ohne weiteres als nachteilige Veränderung wahrnehme.

Zu 3.):

Der VGH kommt schließlich zum Ergebnis, daß die von der Stadt getroffene Anordnung ermessensfehlerfrei ist. Durch die denkmalschutzrechtliche Generalklausel (§ 7 Abs. 1 S. 1 i. V. m. § 1 Abs. 1 DSchG) sei die Stadt als Denkmalschutzbehörde ermächtigt, zum Schutz und zur Pflege eines Kulturdenkmals diejenigen Maßnahmen zu treffen, die ihr nach pflichtgemäßem Ermessen erforderlich erscheinen. Pflichtgemäßer Ermessensausübung im Sinne dieser Vorschrift entspreche es, die erforderliche Genehmigung (§ 8 Abs. 1 Nr. 2 DSchG) zu versagen, wenn die Beeinträchtigung des



Erscheinungsbildes des Kulturdenkmals erheblich ist und höherrangiges Recht, insbesondere der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, keine abweichende Entscheidung gebiete. Eine erhebliche Beeinträchtigung in diesem Sinne setze nach ständiger Rechtsprechung des Senats voraus, daß der Gesamteindruck von dem Kulturdenkmal empfindlich gestört werde. Die damit allgemein gekennzeichneten Anforderungen blieben einerseits unterhalb der Schranke dessen, was üblicherweise „häßlich“ wirke und deshalb im bauordnungsrechtlichen Sinne „verunstaltend“ sei. Andererseits genüge für eine erhebliche Beeinträchtigung nicht jede nachteilige Beeinflussung des Erscheinungsbildes. Erforderlich sei, daß der Gegensatz deutlich wahrnehmbar sei und vom Betrachter als belastend empfunden werde (Urt. des Senats v. 10. 10. 1988, VBIBW 1989, 220/222 m. w. N.). Auch bei Vorliegen dieser Voraussetzungen müsse die Denkmalschutzbehörde die Genehmigung nicht versagen. Vielmehr folge aus der Begrenzung der Erhaltungspflicht des Denkmaleigentümers auf das Zumutbare (§ 6 S. 1 DSchG) die Pflicht der Denkmalschutzbehörde, die öffentlichen Denkmalschutzinteressen und die schutzwürdigen Interessen des Eigentümers in einen gerechten Ausgleich und ein ausgewogenes Verhältnis zu bringen, wie es der Grundrechtsschutz des Eigentums verlangt (Urt. d. Senats vom 10. 10. 1988, a.a.O.). Diesen Anforderungen würden die angefochtenen Bescheide gerecht.

Hierzu führt der Senat im weiteren u. a. folgendes aus:

„Durch den Einbau der Kunststoffenster, deren Form und Material dem – überwiegend noch vorhandenen – Originalbestand widersprechen, wird für den maßgeblichen Durchschnittsbetrachter das Erscheinungsbild des Gebäudes der Kläger erheblich beeinträchtigt. Der systemwidrige Wechsel des Formtyps der Fenster in den oberen Vollgeschossen stört die ausgewogene Gliederung der Fassade ganz empfindlich. Das unvermittelte Nebeneinander wohlgegliederter Holzfenster und senkrecht ungeteilter Kunststoffenster führt zu einem negativ auffallenden Gegensatz. Die schlichte, standardisierte Gestaltung der einflügeligen Kunststoffenster wirkt sowohl gegenüber den in T-Form aufgeteilten Originalfenstern als auch in bezug auf die feine Struktur der Gesamtfassade als plumper Fremdkörper. Dagegen fügt sich die Form der aus zwei Flügeln und einem Oberlicht bestehenden Originalfenster dem vielfältig durchformten Erscheinungsbild des Gebäudes harmonisch ein. Während die ursprünglichen Holzrahmen handwerklich differenziert gestaltet und mit profiliertem Kämpfer versehen sind, macht der profillose Kunststoffrahmen den Eindruck steriler Konfektionsware.“

Mit Rücksicht auf das beachtliche öffentliche Interesse an der Integrität des Erscheinungsbildes des Gebäudes der Kläger sei die Anordnung der Beklagten, die Beeinträchtigung durch den Einbau von Kunststoffenstern rückgängig zu machen und das ursprüngliche Erscheinungsbild durch Holzfenster der Originalform wiederherzustellen sowie bei künftigen Erneuerungsmaßnahmen zu erhalten, nicht zu beanstanden.

Der mit der Anordnung angestrebte Zweck stehe nicht außer Verhältnis zu den Nachteilen, die den Klägern durch diese Maßnahmen entstehen. Die nachträgliche Anbringung sog. Schwindelsprossen an den Kunststoffenstern sei entgegen der Ansicht der Kläger kein geeig-

netes Mittel, die erhebliche Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes zu beseitigen. Dem denkmalpflegerischen Interesse widerspreche es grundsätzlich, durch künstliche Attrappen die Originalität eines Kulturdenkmals scheinbar zu wahren. Überdies könnten Kunststoffenster mit „Schwindelsprossen“ die handwerkliche Qualität der Originalfenster des Gebäudes nicht einmal dem äußeren Eindruck nach erreichen.

Der VGH bejaht, daß es unzumutbar sei, die Originalfenster zu belassen, soweit der Zustand des Materials dies zuläßt. Soweit dies nicht der Fall ist, seien Fenster einzubauen, die dem Originalbestand in Form und Material entsprechen. Die damit verbundenen Kosten stünden nach Grund und Höhe in angemessenem Verhältnis zu dem Gebrauchswert, insbesondere dem wirtschaftlichen Ertrag des Gebäudes. Der VGH führt sodann aus, daß im übrigen nichts anderes dann gelten würde, wenn die durch den Einbau der Kunststoffenster nutzlos aufgewendeten 20000,- DM ungeachtet dessen, daß die Kläger mangels Genehmigung auf eigenes Risiko gehandelt hätten, einzubeziehen sein sollten.

Zum Schluß geht der Senat auf das Argument der Kläger ein, die Denkmaleigenschaft des Gebäudes sei ihm unbekannt gewesen und insbesondere von der zuständigen Behörde nicht mitgeteilt worden.

Der Senat hierzu: „Die Eigenschaft einer Sache als Kulturdenkmal ergibt sich unmittelbar aus dem Gesetz (§ 2 Abs. 1 DSchG). Die daraus resultierende Erhaltungspflicht des Eigentümers (§ 6 Abs. 1 DSchG) setzt folglich nicht voraus, daß das Kulturdenkmal in einer Denkmalliste eingetragen oder der Eigentümer über die Denkmaleigenschaft unterrichtet ist.“

Die Denkmalliste sei zur (deklaratorischen) Verdeutlichung der gesetzlichen Regelung durchaus zweckmäßig. Indessen habe die Tatsache, daß ein Kulturdenkmal nicht in eine Denkmalliste aufgenommen sei und der Eigentümer demgemäß nicht benachrichtigt wurde, nicht die Wirkung eines Negativattestes, welches allenfalls geeignet wäre, Vertrauensschutz zu begründen. Das folge schon daraus, daß die Aufstellung von Denkmallisten nach dem gegenwärtigen Stand in zahlreichen Gemeinden noch nicht abgeschlossen sei. Unabhängig davon habe die Stadt die fehlende Unterrichtung oder Kenntnis der Kläger bei ihrer Entscheidung aus einem weiteren Grund nicht zu berücksichtigen brauchen.

Daß das fragliche Gebäude die Eigenschaft eines Kulturdenkmals haben könne, dränge sich nicht nur dem für die Belange des Denkmalschutzes aufgeschlossenen Durchschnittsbetrachter, sondern auch einem an Denkmalpflege nicht interessierten Laien ohne weiteres auf, so daß es zumutbar gewesen wäre, bei der zuständigen Denkmalschutzbehörde eine entsprechende Auskunft einzuholen. Da dem die Kläger nicht nachgekommen seien, könnten sie auch Vertrauensschutz aus fehlender Kenntnis nicht geltend machen.

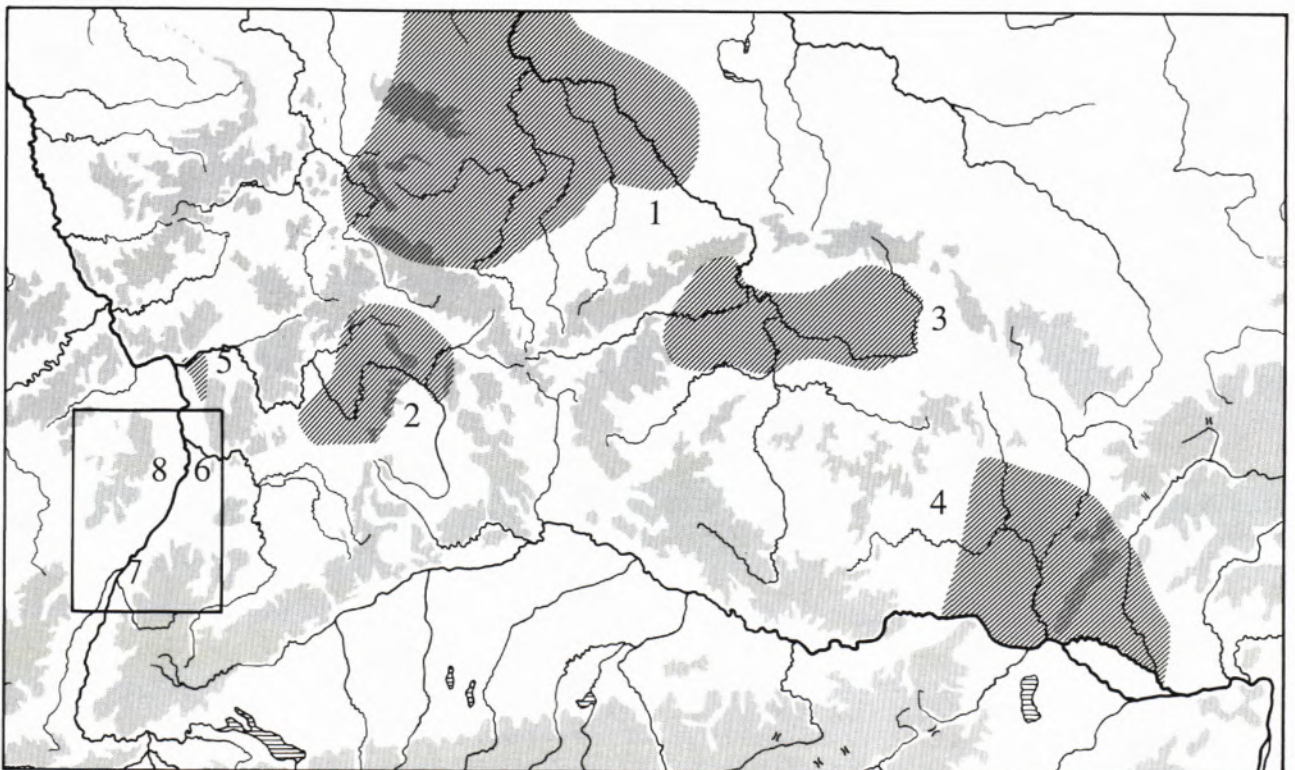
*Dipl.-Ing. Peter Schubart
LDA · Bau- und Kunstdenkmalpflege
Durmshheimer Straße 55
7500 Karlsruhe 21*

Gertrud Lenz-Bernhard: Frühgermanische Funde an Oberrhein und Neckar

Aufarbeitung und Publikation unveröffentlichten Fundmaterials aus den archäologischen Untersuchungen des Landesdenkmalamtes sind ein herausragendes denkmalpflegerisches Vorhaben und bilden einen wichtigen Bestandteil des Schwerpunktprogrammes für die Denkmalpflege im Bereich der Landesarchäologie von Baden-Württemberg. Aufgrund der Forschungssituation war es ein Anliegen, die große neckarswebische Siedlung bei Ladenburg, Gewanne „Ziegelscheuer“, zu publizieren, die in den Jahren 1978–1980 durch B. Heukemes ergraben wurde. Diese Aufarbeitung wird die Verfasserin in absehbarer Zeit abschließen können.

Die Funde neckarswebischer Prägung aus dem mittleren Oberrheintal bilden eine für den Archäologen wie den Historiker gleichermaßen interessante Fundgruppe, sind sie doch sichere Zeichen für eine bedeutsame Bevölkerungsverschiebung: Als die rechtsrheinischen Eroberungspläne der Römer unter Kaiser Tiberius im Jahre 16 n. Chr. gescheitert waren und der Rhein wieder für mehr als ein halbes Jahrhundert die Grenze bildete, wurde mit der Ansiedlung germanischer Gruppen besonders auf der rechten, östlichen Oberrheinseite durch die römische Militäradministration ein Bevölkerungsvakuum ausgeglichen, welches hier bereits wohl seit dem ersten vorchristlichen Jahrhundert bestanden hatte. Durch wiederholte germanische Vorstöße seit dem 2. Jahrhundert v. Chr. in den „Süden“ war es zu einer Abwanderung der einheimisch-keltischen Bevölkerung gekommen. Die von den Römern angesiedelten Germanen unterscheiden sich von der vorhergehenden keltischen Bevölkerung durch besondere Trachtausstattung und durch eine eigenwillige, handgeformte Keramik, die deren Herkunft aus dem Elbegebiet aufzeigen läßt. Diese am Oberrhein ansässigen germanischen Gruppen nahmen als Militärsiedler Funktionen zur Sicherung der Rheingrenze wahr. Mit der Eingliederung der rechtsrheinischen Zone in die römische Verwaltung während der flavischen Zeit (um 74 n. Chr.) und der Gründung von Kastellen in den germanischen Siedlungszentren (des Oberrheintales) gingen diese Aufgaben verloren, und die germanischen Gruppen haben sich – während des 2. Jahrhunderts – schnell akkulturiert.

1 SIEDLUNGSGEBIETE der Elb- und Oberrheingermanen. 1 Elb-Saale-Raum; 2 Main-Tauber-Gebiet; 3 Böhmen; 4 Slowakei; 5 Starkenburg (Südhessen); 6 Suebi Nicensis im Neckarmündungsgebiet; 7 Raum Diersheim nördlich von Kehl; 8 linksrheinische Germanengruppen.



Die Bearbeitung neckarswebischer Siedlungsmaterialien aus Ladenburg zeigt erstmalig die Vielfalt von Formen und Verzierungsweisen germanischer Keramik für diesen Raum. Hierbei ist von Interesse, wieweit eine Übereinstimmung mit der Tonware anderer oberrheinswebischer Gruppen besteht und welche Gemeinsamkeiten oder Unterschiede zwischen den Oberrheingermanen insgesamt und anderen wichtigen germanischen Siedlungsräumen an Rhein und Weser, im Main-Tauber-Gebiet und an der Elbe festzustellen sind.

Bereits um Christi Geburt finden sich am Oberrhein Spuren germanischer Bevölkerungsgruppen, welche in den ehemals keltischen Siedlungsräumen ansässig wurden. Sie bildeten mit römischer Duldung den Abschluß einer Bevölkerungsexpansion, die im 2. Jahrhundert v. Chr. ihren Anfang nahm und im 1. Jahrhundert v. Chr. zur völligen Auflösung keltischer Siedlungsstrukturen in ihrem nördlichen Siedlungsgebiet und in Südwestdeutschland führte. Von diesem Bevölkerungsaustausch wurden vor allem der Elbe/Saale-Raum, das Maingebiet und Böhmen und die Slowakei betroffen. Die Ansiedlung germanischer Gruppen am Oberrhein ist einerseits Ergebnis des Gallischen Krieges seit 58 v. Chr. und der römischen Okkupation seit 12 v. Chr. und andererseits der Verschiebung innergermanischer Machtverhältnisse. Als romfreundliche Germanen durften die Oberrheinsweben beidseits des Rheines unter römischer Aufsicht siedeln.

Der archäologische Nachweis germanischer Bevölkerung zeigt sich anhand charakteristischer Sachformen wie Gegenständen der Tracht, den Nadeln und Gürtelschnallen, Geräten – z. B. Messer mit profilierten Griffenden – und z. T. üppigen Bronzegeschirrbeigaben in Gräbern, vor allem aber an ganz charakteristischen handgemachten Keramikformen. Solche Sachgüter sind zwischen Elbe und Rhein nahezu austauschbar und geben somit Hinweise auf die Herkunft der an Oberrhein und Neckar ansässigen Germanen.

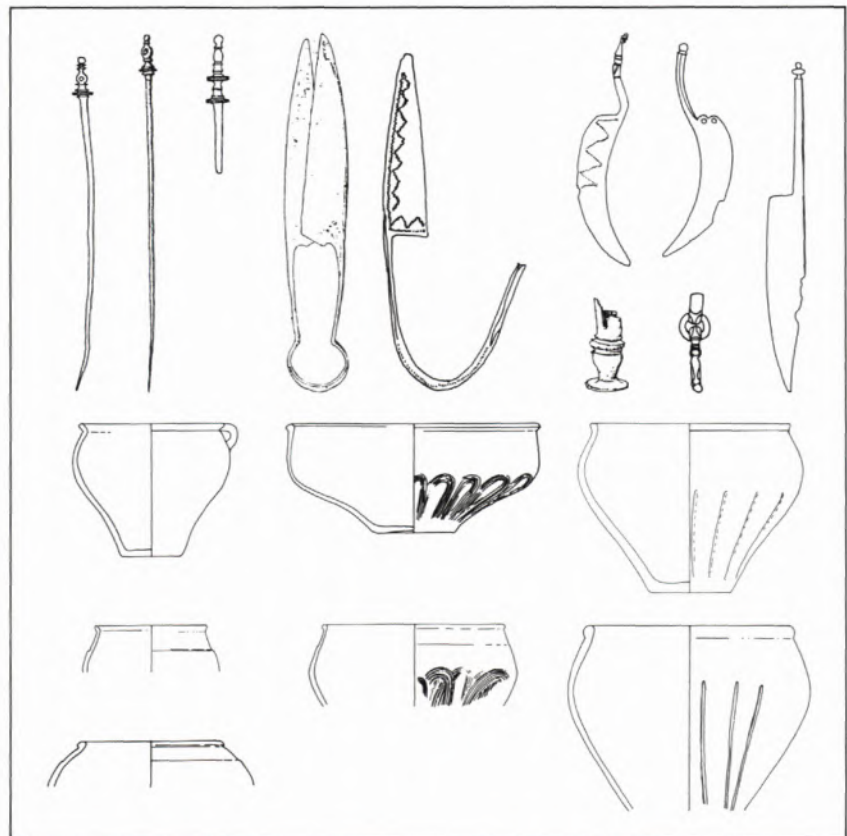
Zur Forschungsgeschichte:

Auf den Spuren der Neckarsweben

1765 entdeckte man bei der Anlage des Schloßgartens zu Schwetzingen Funde, welche sodann im Beisein des Kurfürsten Carl Theodor ausgegraben wurden. 1778 behandelte Casimir Haefelin die Funde in den Actae Academiae Theodoro Palatinae. Die Ausgrabungen unter Carl Theodor und Haefelins „Dissertatio de sepulcris Romanis in agro Schwetzingano repertis“ stehen am Anfang der Germanenforschung im unteren Neckarland.

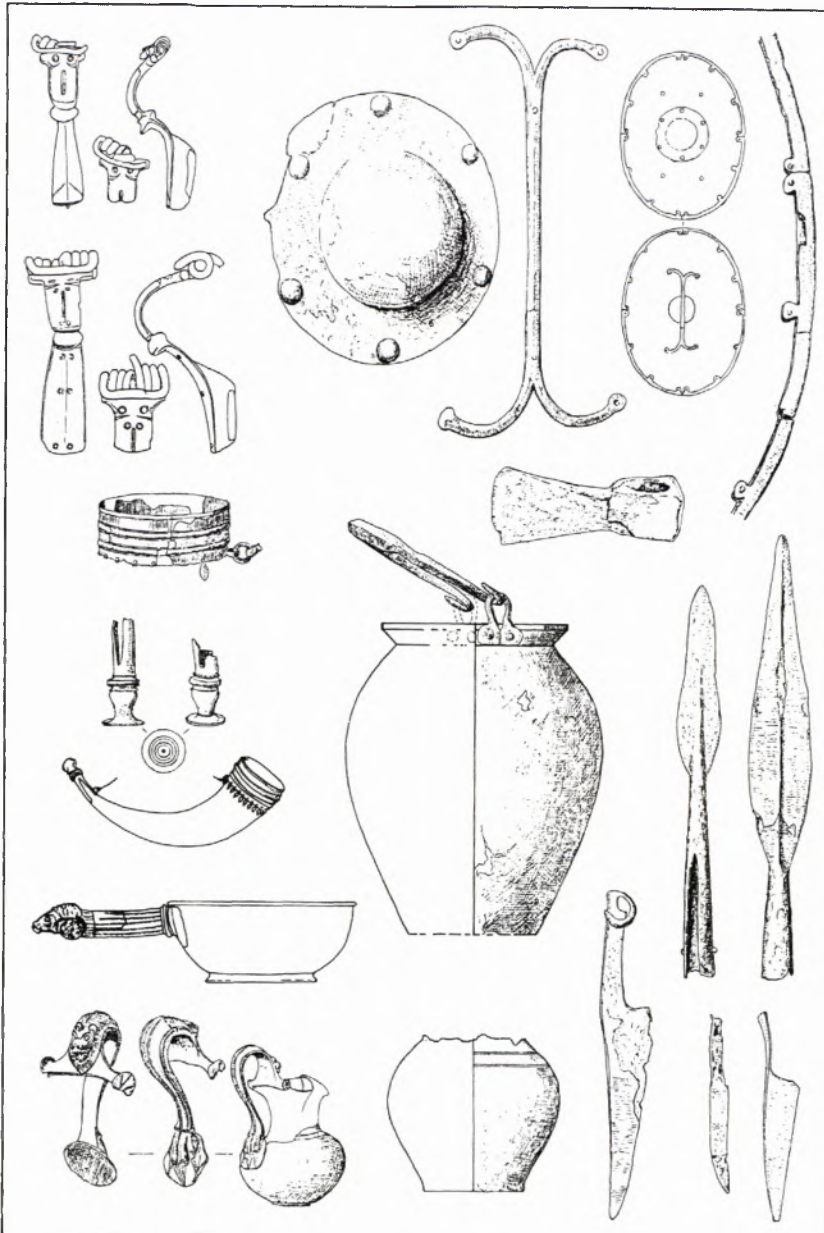
1893 publizierte Karl Zangemeister eine Grabinschrift von Aubigny, Dép. Saône-et-Loire, auf der eine Tertina Florentina als „civis Suebae nicretis“, Bürgerin der Civitas der Neckarsweben, erscheint. Damit gelang ihm die glänzende Auflösung des bislang ungedeuteten Namenskürzels CVSN auf Inschriften des Neckargebietes in „Civitas Ulpia Sueborum Nicretum“. Neuerdings brachte der Althistoriker M. P. Speidel überzeugende Belege, daß sich die Neckarsweben als „Suebi Nicrenses“ bezeichnet haben.

Seit der Gründung des Mannheimer Altertumsvereins 1859 erlebte die Region eine fortschreitende Forschungs- und Ausgrabungstätigkeit, auch an Plätzen mit neckarswebischen Funden. Damit war das Hauptsiedlungsgebiet der Germanen beidseitig des unteren Neckars fest umrissen. Auch neuere Grabungen bestätigen diese Verbreitung.



2 NECKARSWEBEN der Region Mannheim: Metall- und Keramikformen. Nach E. Gropengießer. Verschiedene Maßstäbe.

3 „REITERGRAB“ von Mannheim-Feudenheim. Nach K. Schumacher und E. Gropengießer, mit Ergänzungen.



In einer Heidelberger Dissertation, die 1956 abgeschlossen wurde und bislang ungedruckt blieb, behandelte Erich Gropengießer den bis dahin vorhandenen germanischen Fundstoff. Eine kleine Zusammenstellung wesentlicher Metall- und Keramikformen aus dieser Arbeit belegt den typisch germanischen Charakter dieser Funde. Es sind dies Nadeln mit profiliertem Kopf, Trinkhornbeschlüge, Scheren und Messer mit profilierten Griffenden, wobei die Klingen beider Geräteformen verziert sein können. Die handgeformte Keramik weist deutlich abgesetzte Ränder oder betonte Halszonen und charakteristische Verzierungen wie Ritz- und Kammstrichmuster auf. Damit unterscheidet sich diese Ware eindeutig von einheimisch-keltischen Formtraditionen.

Ein charakteristisches Grab der Neckarsweben

Stellvertretend für die vielen unpublizierten Funde aus dieser Region steht das sogenannte Reitergrab von Mannheim-Feudenheim. Allerdings ist diese Benennung nicht zweifelsfrei, da kein Reitersporn nachgewiesen wurde. Lediglich der kleine Schild und die beiden

Lanzen ließen diese Vermutung aufkommen. Das Grab enthält neben einer Waffenausstattung – zwei Lanzenspitzen, Reste des Schildes, wie Buckel, Randbeschlüge und Fessel, eine Axt – Reste von Bronze- und Keramikgeschirr. Dabei handelt es sich um eine Griffschale, wobei nur noch der Griff mit Widderkopfschale erhalten ist, und um eine Kleeblattkanne, deren Griff im Oberteil als Löwenkopf und die Attasche als Löwenpranke ausgebildet ist. Ein Eimer ist nahezu vollständig erhalten.

Bronze- und Keramikgeschirr in germanischen Gräbern zeigt die Übernahme römischer Tisch- und Trinksitten und ist charakteristisch für Bestattungen barbarischer Randvölker. Das mitgefundene Augenfibelpaar stellt eine Fibelform dar, wie sie häufig in germanischen Fundplätzen anzutreffen ist. Die Rand- und Endbeschlüge zweier Trinkhörner deuten wohl an, daß die Neusiedler am Oberrhein auch dort nicht auf germanische Lebensart verzichten wollten.

Im Hauptsiedlungsgebiet am unteren Neckar haben die beiden Gemarkungen von Mannheim-Wallstadt und Ladenburg bislang die größte Funddichte erbracht.

4 LADENBURG, germanische Siedlungsareale (Punktraster) und Bestattungsplätze (Strichraster). Oben die Fundstellen: „Rechts des Wallstadter Weges“, „Erbsenweg“. Mitte: „Lustgarten“, „Weihergärten“. Unten: „Ziegelscheuer“. Lufbild: R. Gensheimer.



Neckarsweben im Raum Ladenburg

Auf Ladenburger Gebiet handelt es sich um die Siedlungsareale „Lustgarten“, „Weihergärten“ und „Ziegelscheuer“. Bestattungsplätze liegen im Bereich der Kiesgrube „Rechts des Wallstadter Weges“ und am „Erbsenweg“ mit dazugehöriger Siedlung.

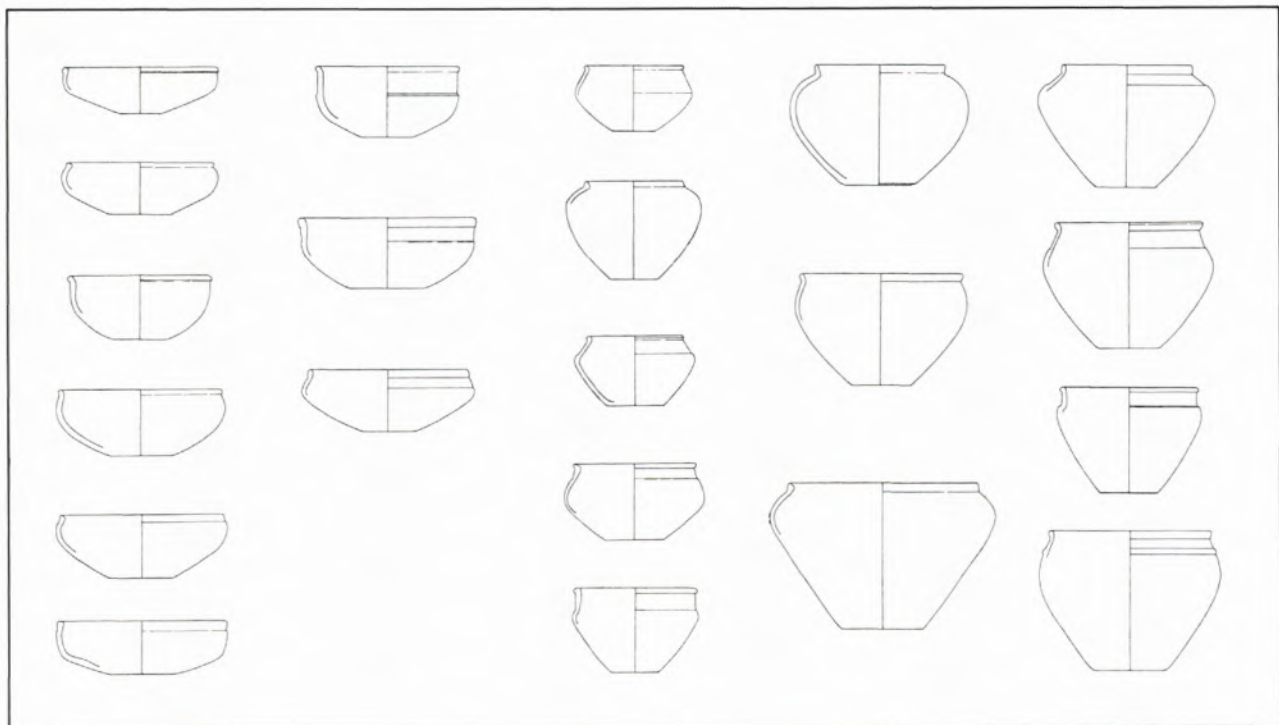
Das Brandgräberfeld am Erbsenweg – 1952 von B. Heukemes ergraben – lieferte einen großen Bestand erhaltener Gefäße und gibt gleichzeitig beispielhaft Einblicke in germanische Grabinventare, die einerseits aus neckarswebischen Elementen, andererseits aus römischem Import bestehen.

Es sind dies handgemachte Schüsseln mit betonter Halszone, wie sie bereits oben aus der Mannheimer Re-

gion gezeigt wurden, z. T. mit Kammstrich- und Ritzverzierung versehen. An römischem Bronzegeschirr ist ein Sieb/Kelle-Paar zu erwähnen. Das römische Importgeschirr besteht aus Terra-Rubra- und vorwiegend Terra-Nigra-Gefäßen, die zu diesem Zeitpunkt nur aus linksrheinischen Werkstätten bezogen werden konnten. Beide Gefäßgattungen, germanische wie römische Keramik, wurden als Leichenbrandbehälter genutzt.

In der Gewanne „Ziegelscheuer“ wurden in den Jahren 1978–1980 ebenfalls von B. Heukemes Ausgrabungen durchgeführt, die dem dort vermuteten römischen Landgut galten. Dabei kamen auf 200 m Länge Spuren einer älteren germanischen Ansiedlung zutage, die durchaus als kleine dörfliche Ansiedlung zu werten ist.

5 LADENBURG, Auswahl unverzierter handgemachter Keramik aus der Siedlung „Ziegelscheuer“.



Das überaus reiche Fundmaterial stammt aus Abfallgruben, und nur diese sind von der Siedlung bekannt geworden.

Einige Gruben zeigen einen rechteckigen oder trapezoiden Grundriß und sind wohl als Grubenhäuser anzusprechen. Ihre Funktion kann man mit Werkstattbereichen beschreiben. Nachdem sie nicht mehr in Benutzung waren, wurden sie mit Abfall verfüllt. Dazugehörige Hausgrundrisse mit Pfostensetzungen sind bis auf einen einzigen Bau nicht ergraben worden, den ich aber nicht unbedingt der frühgermanischen Siedlungsphase zuordnen möchte.

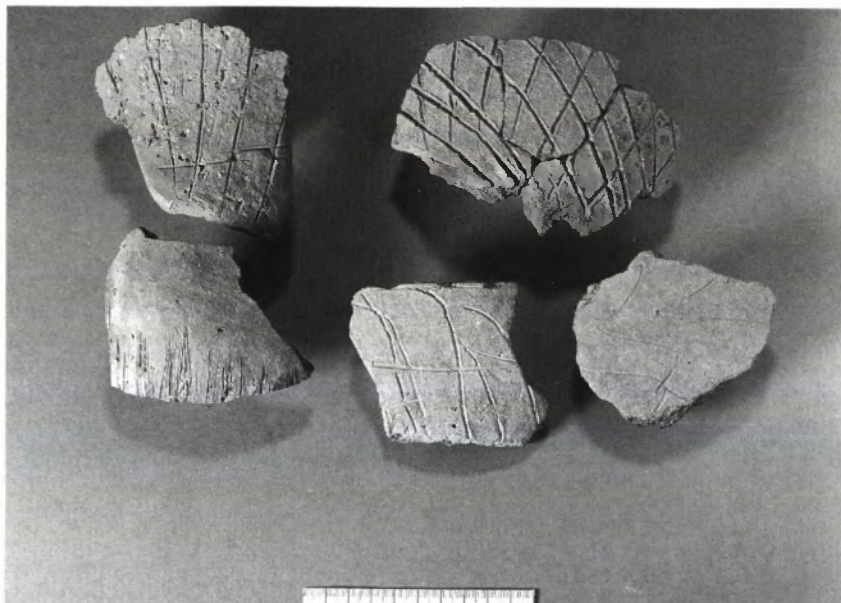
Das reichhaltige Fundmaterial zeigt wieder die gleichen, bereits erwähnten Formen aus Metall und Ton. An Schmuckformen treten Nadeln mit profiliertem Kopf und Augenfibeln auf.

Die handgemachte germanische Keramik zeigt sich in großer Variationsbreite in z. T. bester Machart und hervorragender Oberflächenglättung, ein charakteristisches Merkmal germanischer Gefäßherstellung. Dabei

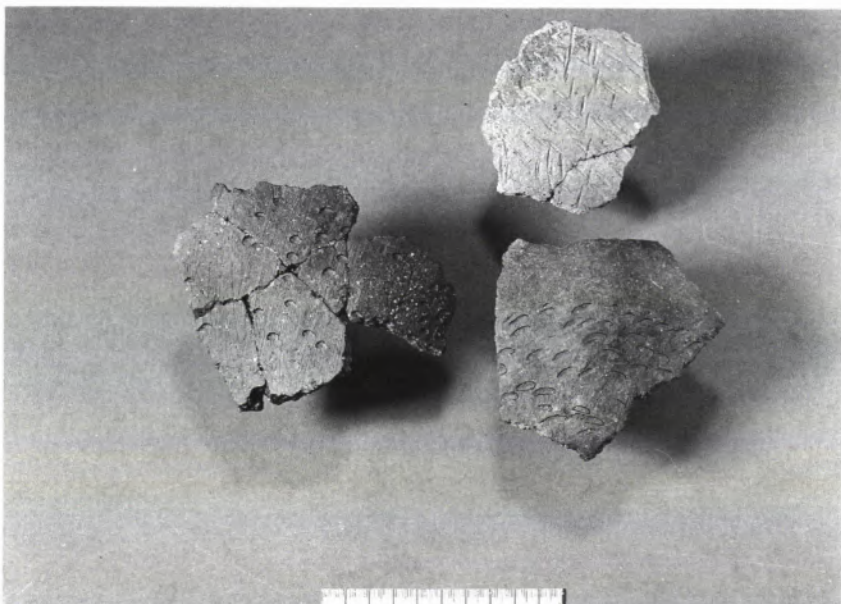
handelt es sich vorwiegend um zwei Formengruppen, die Schalen und Schüsseln in verschiedenen Gestaltungsarten. Im einzelnen treten Schalen mit abgesetztem Rand, Knickwandschalen und Schalen mit betonter Halszone auf. Gleiches gilt für die Schüsseln, Schüsseln mit abgesetztem Rand, Schüsseln mit Halswulst und Schüsseln mit betonter Halszone. Bei der verzierten Keramik sind drei Mustergruppen zu unterscheiden: Kammstrich-, verschiedene Ritzlinien- und Eindruckverzierungen, wobei die Kammstrichmuster, entweder als Kammstrichbündel oder bogenförmig ausgebildet, am häufigsten vorkommen.

Die Keramik der Siedlung „Ziegelscheuer“ ist zusätzlich mit großen Mengen römischer Keramik vergesellschaftet, darunter einem reichhaltigen Terra-Nigra-Spektrum und in geringer Zahl mit Terra-Sigillata. Dadurch läßt sich das Material in vier gut unterscheidbare Zeitstufen unterteilen, die von der claudischen bis zur hadrianischen Zeit reichen.

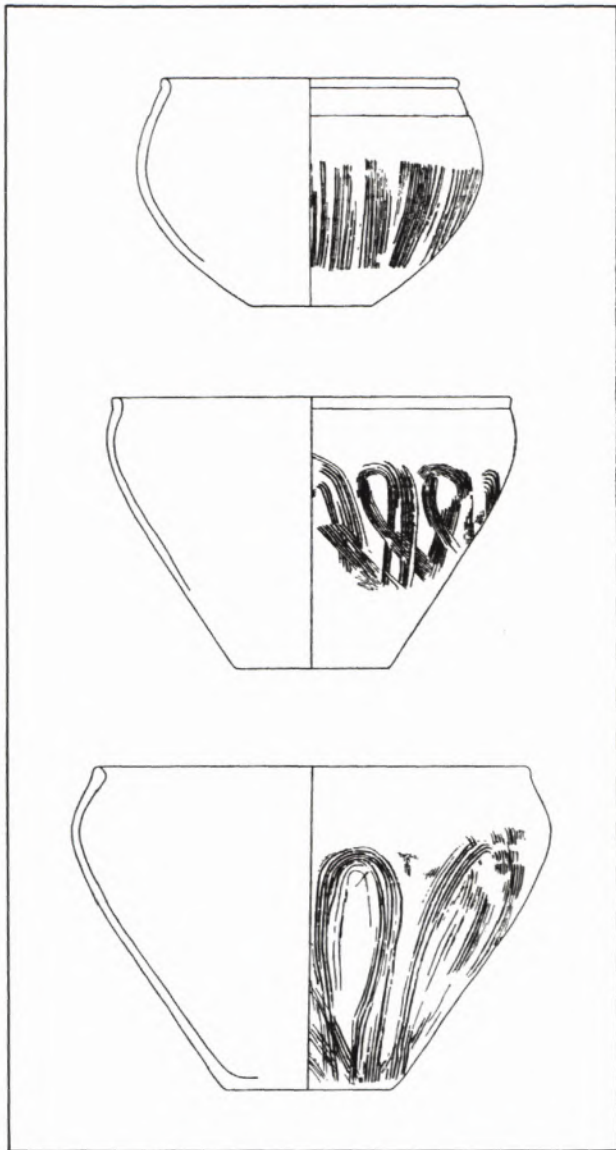
Das Verbreitungsbild neckarswebischer Funde zeigt ein geschlossenes Siedlungsfeld am Mittellauf des unteren



6 SCHERBEN handgemachter Keramik mit verschiedenartiger Ritzverzierung von Ladenburg, „Ziegelscheuer“.



7 SCHERBEN handgemachter Keramik mit Eindruckverzierungen von Ladenburg, „Ziegelscheuer“.



8 LADENBURG, kammstrichverzierte, handgemachte Keramik aus der Siedlung „Ziegelscheuer“.

Neckars zwischen Ladenburg, Mannheim-Feudenheim und Mannheim-Seckenheim. Die Rheinaue wird durch die Siedlungen in Mannheim-Sandhofen, Rheinau, Ketsch und Altlußheim erreicht.

Entgegen meiner früheren Annahme zeigen Funde auf Heidelberger Gemarkung, daß die Gebirgsrandzone durchaus nicht von Ansiedlung frei bleibt.

Die frühromische Keramik aus Heidelberg aus der Vorkolonisationszeit, also der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr., leider bislang unpubliziert, ist nunmehr wohl eher in neckarswebischem Umfeld zu sehen als in militärischem Zusammenhang. In diesem Sinne äußerte sich bereits H. Schönberger.

Frühe Germanen am Oberrhein

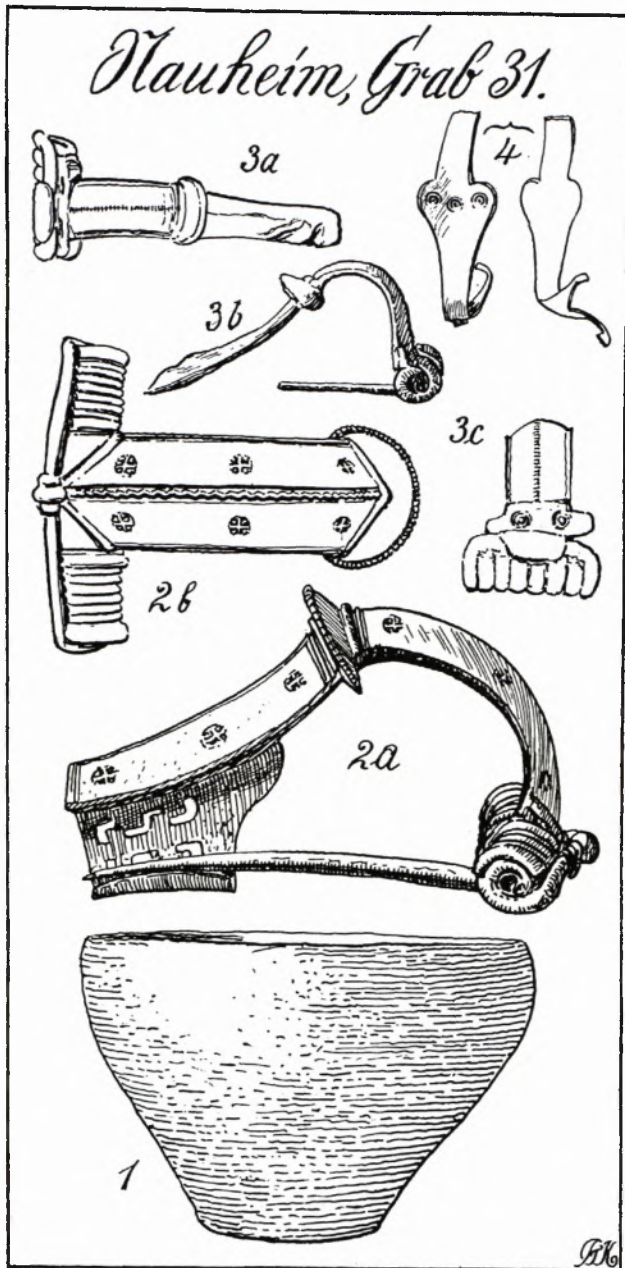
Weitab südlich des neckarswebischen Siedlungsraumes sind in Ettlingen und Baden-Baden bescheidene Funde oberrheinswebischer Art aufgetreten. Es muß dem Fortgang der Forschung vorbehalten bleiben, ob sich hier ein weiteres Siedlungsgebiet, ebenfalls direkt am Gebirgsrand und gegenüber von Militärplätzen wie Seltz und Rheinzabern, andeutet.

Neben dem swebischen Hauptsiedlungsgebiet am unteren Neckar lassen sich weitere Germanengruppen südlich des Mains, in Starkenburg (Südhessen) und in Mittelbaden, um Diersheim bei Kehl, fassen, vertreten durch die beiden Bestattungen Grab 31 von Nauheim (bei Groß-Gerau) und Grab 78 von Diersheim. Das Brandgrab von Nauheim enthält neben einer handgemachten Schüssel den verschmolzenen Griff einer Kelle oder eines Siebes, zusätzlich eine Augenfibel und eine Rollenkappenfibel, zu deren Hauptverbreitungsgebieten Skandinavien, der Raum an der Unterelbe und Böhmen gehören. Diese Fibelform ist östlich des Oberrheins in den drei germanischen Siedlungsräumen bislang nur in Starkenburg vertreten und mit einem Exemplar im linksrheinischen Ludwigshafen-Maudach nachweisbar.

Mit Brandgrab 78 aus Diersheim liegt ein markantes Inventar vor, welches einerseits aus typisch germanischen Elementen, andererseits aus römischen Importgütern besteht. Zur germanischen Ausstattung gehören die Gürtelschnalle, Reste zweier Trinkhörner, deren Endbeschläge als Pferdeköpfe ausgebildet sind, eine Schere und eine Waffenausstattung, bestehend aus Schwert, Lanze und Schildbuckel. Römischer Import ist durch die z.T. verschmolzenen Reste von sechs Bronzegefäßen dokumentiert: Wasserkanne, Eimer, Weinkelle mit Siebeinsatz, Kasserolle und ein Fußbecken. Eine handgemachte Schüssel, von der nur noch das Unterteil erhalten ist, enthielt den Leichenbrand und war mit einem Terra-Nigra-Teller abgedeckt.

9 VERBREITUNG frühgermanischer Funde am Oberrhein (Punkte) und der linksrheinischen Kastellplätze (Quadrate). Kartengrundlage: Ausschnitt und Verkleinerung der Reliefkarte Baden-Württemberg 1:600000. Hrsg. Landesvermessungsamt Baden-Württemberg, Vervielfältigung genehmigt: Az.: 5. 11/659.



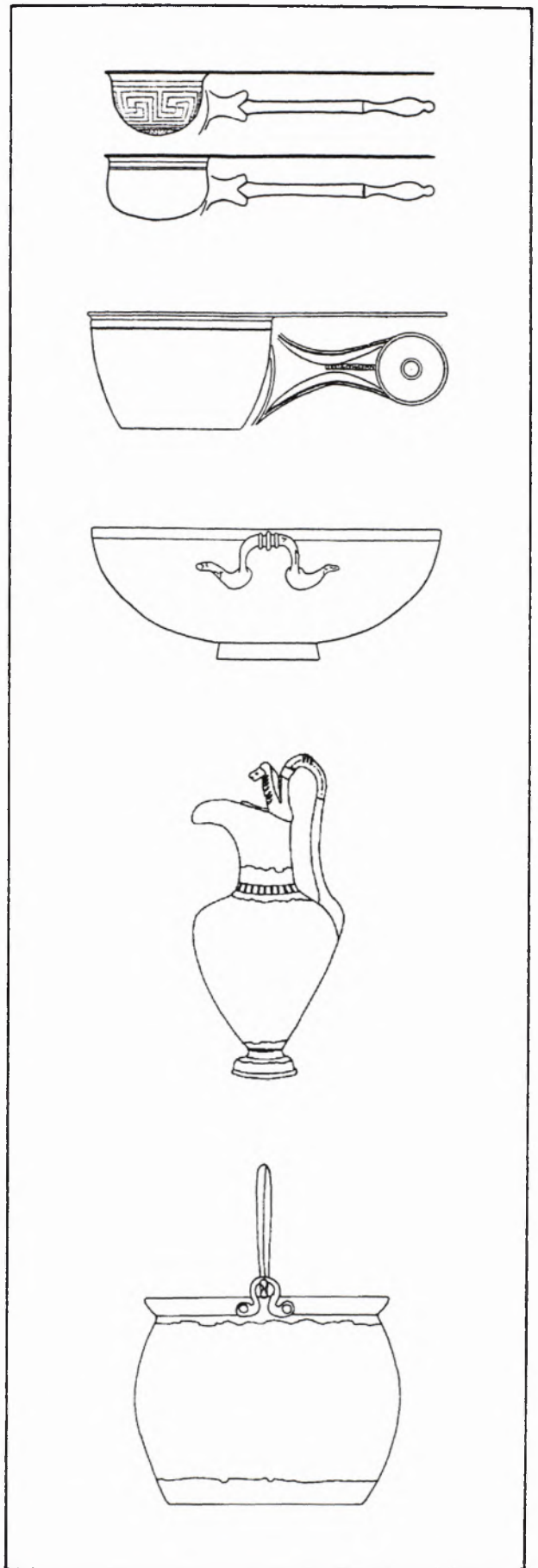


10 BRANDGRAB aus Südhessen (Starkenburg). Verschiedene Maßstäbe. Nach F. Behn. Mit freundl. Genehmigung der Römisch-Germanischen Kommission in Frankfurt.

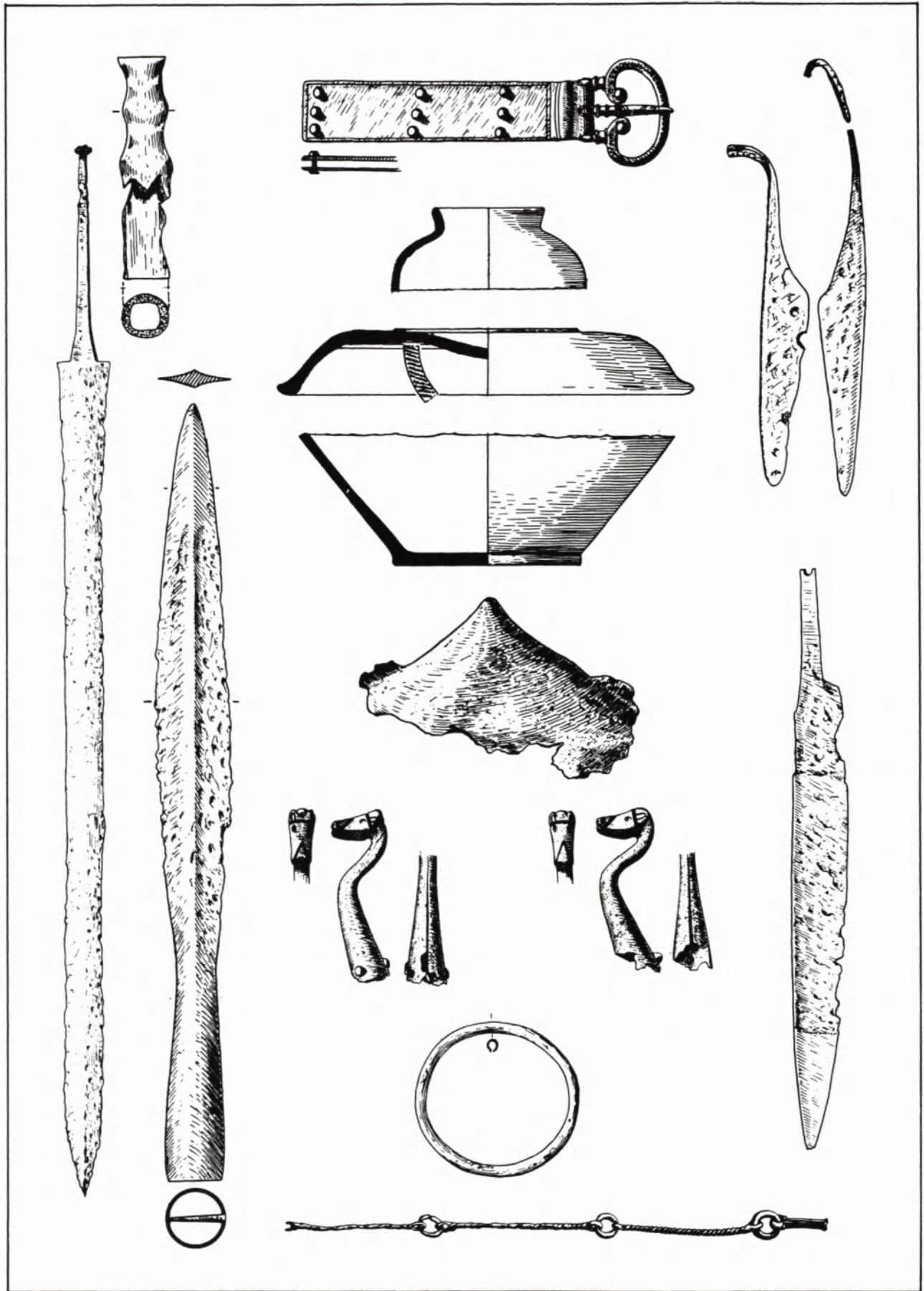
Der historische Hintergrund

Im Vorfeld der römischen Reichsgrenze, wie sie zwischen 16/17 und 74 n. Chr. bestanden hat, wurden Germanen ansässig gemacht, sicherlich nicht ohne Genehmigung der römischen Militärverwaltung. Ihre Siedlungsgebiete korrespondieren mit Kastellplätzen wie Mainz-Weisenau, Rheingönheim und Speyer sowie Straßburg.

Seit den Untersuchungen von R. Nierhaus gelten die drei Germanengruppen als Militärsiedler mit Aufgaben zur Sicherung im Vorfeld der Reichsgrenze und wichtigen Flußübergängen. Ihr Zuzug erfolgte unter Tiberius, zu einem Zeitpunkt, als die rechtsrheinischen Eroberungspläne gescheitert waren und der Rhein vorerst wieder Grenze wurde. Zusätzlich zu den Sicherungsfunktionen sollte ein Siedlungsvakuum gefüllt werden, das seit der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. östlich des



11 BRONZEGESCHIRRTYPEN aus Brandgrab 78 von Diersheim. Nach R. Nierhaus, mit Ergänzungen.



12 BRANDGRAB 78 von Diersheim, Teilinventar. Schwert u. Keramik M. 1:4, sonst M. 1:2. Nach R. Nierhaus.

Rheines bestanden hatte und als „Helvetiereinöde“ beschrieben wurde.

Die Gründe für die Ankunft germanischer Neusiedler rechts des Rheines sind im Zusammenhang mit den Folgen aus den „Machtgelüsten“ zwischen den beiden germanischen Königen Arminius und Marbod zu suchen. Nach der Schlacht im Teutoburger Wald 9 n. Chr., in welcher der Cheruskerfürst Arminius den Römern eine schlimme Niederlage zufügte, mit dem Tod des Oberbefehlshabers Varus und der Vernichtung dreier Legionen, gelangte Arminius zu Macht und Ansehen. Seinem Wunsch, den Markomannenkönig Marbod zu einer großgermanischen Allianz gegen die Römer zu gewinnen, verschloß sich dieser und verhielt sich neutral. Marbods Waffenbund mit Hermunduren, Semnonen, Langobarden, Quaden und Lugiern, der zeitweilig 70 000 Mann Fußvolk und 4000 Reiter umfaßte, löste sich allmählich auf; die Semnonen und Langobarden liefen zur cheruskischen Seite über. In den folgenden Jahren kam es zu Streitigkeiten und Auseinandersetzungen um die Vorherrschaft zwischen den beiden Königen, die 17 n. Chr. in einer kriegerischen Auseinandersetzung gipfelten, in der Marbod unterlag. Dies führte zu der langwierigen Auflösung des Markomannenreiches in Böhmen und zu der daraus resultierenden Siedlungsverlagerung einerseits in die Südwestslowakei und andererseits an den Rhein.

Andauernde Unruhen könnten sehr wohl für einen Teil der germanischen Bevölkerung Anlaß gewesen sein, das Land zu verlassen, weil sie keiner der rivalisierenden

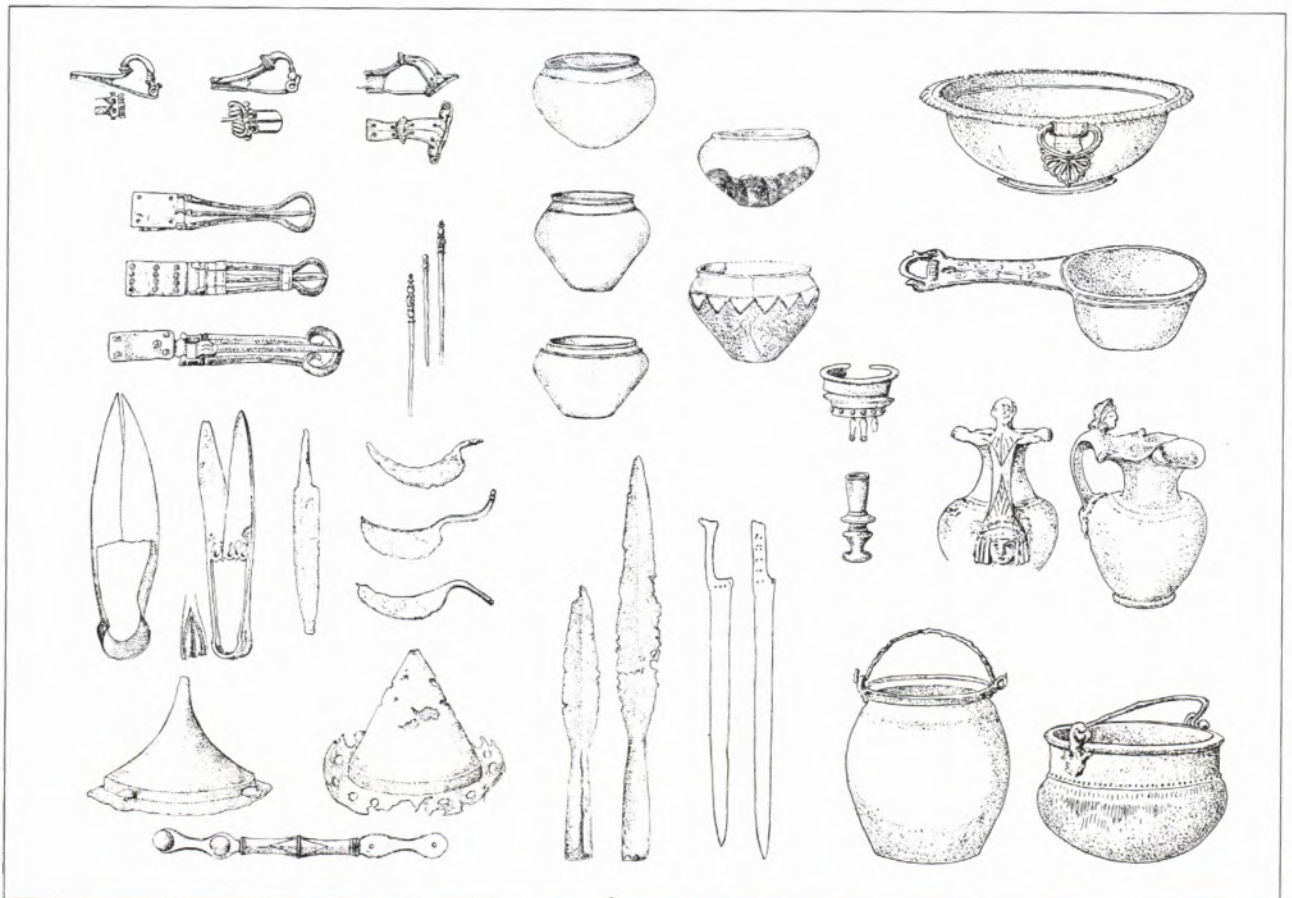
Parteien mehr folgen wollte. Die zeitliche Abfolge und die Übereinstimmung des Fundmaterials lassen diese These als ausreichend begründet erscheinen.

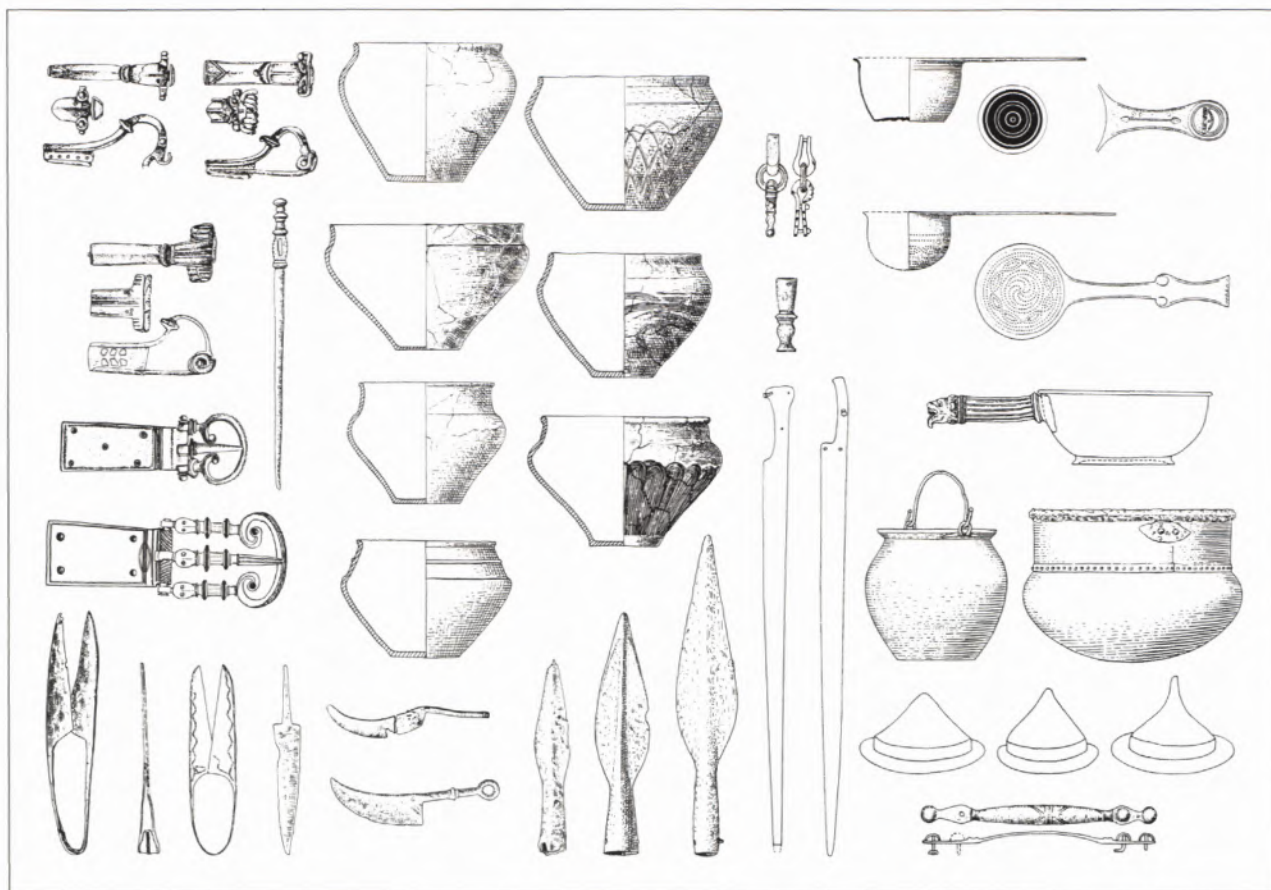
Die germanischen Funde im Main-Tauber-Gebiet, bereits schon vor der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. nachgewiesen, belegen damit die südlichste Ausbreitung germanischer Gruppen aus dem Elbe/Saale-Raum und spielen innerhalb des Bevölkerungsaustausches nach Osten und nach Westen in den Jahrzehnten um Christi Geburt eine wichtige Rolle. Gerade mit der Entdeckung des Legionslagers von Marktbreit, südöstlich von Würzburg, dürften die Umstände der Siedlungsverlagerung besser zu interpretieren sein.

Die Ansiedlung von drei weiteren Germanengruppen westlich des Rheins, der Vangionen, Nemeter und Triboker, erfolgte aus vergleichbaren Gründen – nämlich die Auffüllung von fast siedlungsleerem Raum – und stand offenbar im Zusammenhang mit der tiberischen Umsiedlungspolitik 8 v. Chr. Ihre Aufgaben umfaßten die zusätzliche Sicherung der Rheingrenze und die Ansiedlung des Hinterlandes.

Mit der Gründung von Kastellen seit flavischer Zeit in Groß-Gerau für die Region Starkenburg, in Ladenburg und im mittleren Baden zwischen Offenburg und Riegel verlieren die Germanen als Militärsiedler ihre Aufgaben. Lediglich die Neckarsweben sind in der Lage, in der um 100 n. Chr. eingerichteten „Civitas Ulpia Sueborum Nicrensiensis“ ihre Herkunft und ihren Namen zu tradieren.

13 FUNDSPEKTRUM germanischer Grabfunde der älteren Kaiserzeit aus Böhmen. Nach K. Motyková-Šneidrová.





14 FUNDSPEKTRUM kaiserzeitlicher Gräberfelder in der Slowakei. Nach T. Kolník.

Literatur:

F. Behn: Frühgermanische Kulturen in Starkenburg (maschinschriftlich, ohne Jahr).
H. Bernhard: Studien zu den Anfängen römischer Besiedlung in der Region Ludwigshafen. Mitteilungen des historischen Vereins der Pfalz 83, 1985, 33 ff.
H. Bernhard: Militärstationen und frühromische Besiedlung in augusteisch-tiberischer Zeit am nördlichen Oberrhein. In: Studien zu den Militärgrenzen Roms III. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 20 (1986) 105 ff.
Corpus Inscriptionum Latinarum XIII, 2633 (K. Zangemeister).
H.-J. Eggers: Der römische Import im freien Germanien. Atlas der Urgeschichte 1 (1951).
E. Gropengießer: Die Spätlatènezeit im unteren Neckarland und die Suebi Nicretes (ungedruckte Dissertation Heidelberg 1956).
C. Haeffelin: Dissertatio de sepulcris Romanis in agro Schwetzing ano repertis. Acta Academiae Theodoro-Palatinae tom. IV, Pars historica Vol. IV Historicum, 1778, 52 ff.
T. Kolník: Römerzeitliche Gräberfelder in der Slowakei. Teil I, Archaeologica Slovaca, Fontes 14 (1980).
G. Lenz-Bernhard: Bemerkenswerte Keramikfunde aus der neckarswebischen Siedlung Ladenburg-Ziegelscheuer. Archäologische Nachrichten aus Baden 33, 1984, 13 ff.
D. Lutz und E. Schallmayer: 1200 Jahre Ettlingen. Archäologie einer Stadt. Archäologische Informationen aus Baden-Württemberg 4 (1988) 40 ff.

K. Motyková-Šneidrová: Die Anfänge der römischen Kaiserzeit in Böhmen. Fontes Archaeologici Pragenses 6 (1963).
R. Nierhaus: Das svebische Gräberfeld von Diersheim. Römisch-Germanische Forschungen 28 (1966).
H. U. Nuber: Kanne und Griffschale. Ihr Gebrauch im täglichen Leben und die Beigabe in Gräbern der römischen Kaiserzeit. Berichte der Römisch-Germanischen Kommission 53, 1972, 1 ff.
Chr. Pescheck: Die germanischen Bodenfunde der römischen Kaiserzeit in Mittelfranken. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 27 (1978).
E. Schallmayer: Aquae – das römische Baden-Baden. Führer zu archäologischen Denkmälern in Baden-Württemberg 11 (1989) 18 ff.
H. Schönberger und H. G. Simon: Kastell Okarben. Limesforschungen 19 (1989) 41, Anm. 113.
K. Schumacher: Grabfunde des 1. Jahrhunderts der Suebi Nicretes. Altertümer unserer heidnischen Vorzeit 5 (1911) 370 ff.
M. P. Speidel und B. Scardigli: Neckarschwaben (Suebi Nicretenses). Archäologisches Korrespondenzblatt 20, 1990, 201 ff.

Dr. Gertrud Lenz-Bernhard
LDA · Archäologische Denkmalpflege
Amalienstraße 36
7500 Karlsruhe 1

Uwe Gross:

Ein „Hansaschalen“-Fragment vom Marktplatz in Heilbronn

Liest man Schilderungen höfischen Lebens aus der Feder hoch- und spätmittelalterlicher Dichter, analysiert man testamentarische Aufstellungen über die Hinterlassenschaften wohlhabender Bürger und Adliger, oder betrachtet man Darstellungen von Innenräumen mit gut gedeckten Tischen und wohlgefüllten Wandborden, so kann man durchaus den Eindruck gewinnen, ab dem 13. Jahrhundert müsse es eine Vielzahl von metallenen Gefäßen gegeben haben. Befragt man aber die Archäologie, wie viele Metallgefäße dieser Zeit z. B. bei Ausgrabungen in Südwestdeutschland bekannt geworden sind, so tritt eine deutliche Diskrepanz zutage: Mit gerade zwei bronzenen Dreibeintöpfen, „Grapen“, aus Eberbach am Neckar bzw. vom Hang der „Achalm“ bei Reutlingen, einer verzierten Bronzeschale aus Ladenburg und einer Zinnkanne aus Kirchheim unter Teck sind auch schon fast alle besser erhaltenen Stücke aufgeführt, zu denen sich ansonsten nur noch einige eher unscheinbare Fragmente aus der ehemaligen Burg von Schwieberdingen, vom „Mandelberg“ bei Böisingen im Schwarzwald oder aus der Sindelfinger Oberen Vorstadt gesellen.

Auch durch die gerade in Baden-Württemberg in den letzten Jahren intensiv betriebenen stadarchäologischen Untersuchungen, die für viele andere Fundgattungen zumeist einen immensen Fundzuwachs erbrachten, hat sich der Bestand an mittelalterlichen Metallgefäßen nicht beträchtlich vermehrt. Beim Glas und auch beim Holz, bislang ebenfalls eher gering vertretene Fundgruppen, trat ein erheblicher Zugewinn dank der Aufdeckung von Abfallgruben und Kloaken ein, die sehr viel bessere Erhaltungsbedingungen bieten als die „normalen“ Siedlungsschichten. Metallene Gefäße bleiben aber selbst in ansonsten reichen Komplexen aus

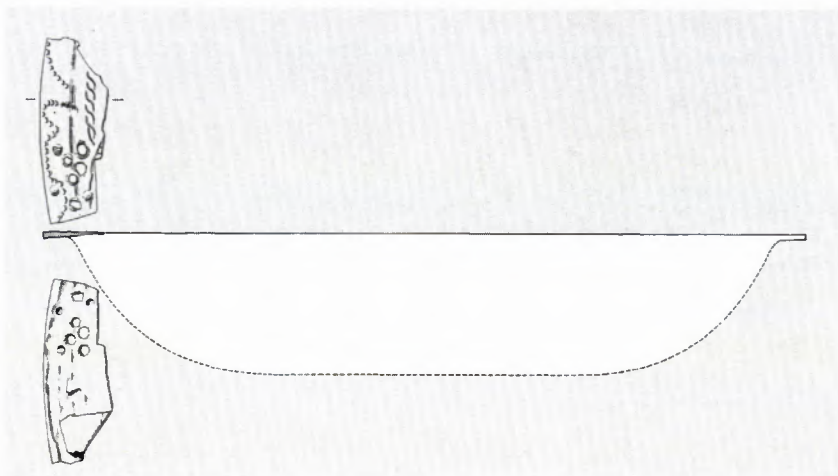


M. 1:1

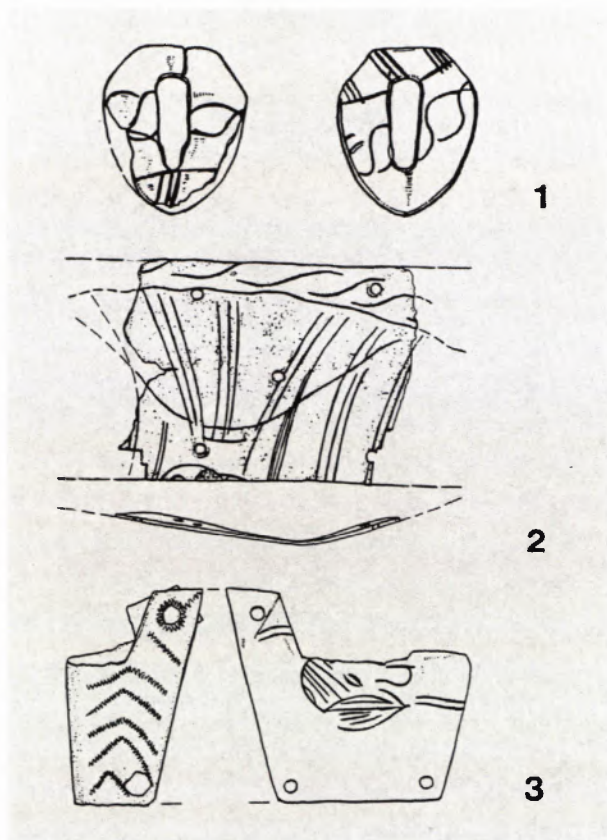
Freiburg, Heidelberg, Konstanz oder Ulm vor allem deswegen rar, weil sie auch in beschädigtem Zustand immer noch einen erheblichen Materialwert repräsentierten, den man durch Wiederverwertung zurückgewinnen wollte. (Die wenigen Gewichtsangaben zu Schalen der Heilbronner Art in der umfassenden Arbeit von J. Weitzmann-Fiedler schwanken zwischen 255 und immerhin 560 g!) Außer dem Einschmelzen kennt man bei den hier interessierenden Schalen noch eine besondere Art ihrer Weiterverwendung, nämlich die Anfertigung von Messerbestandteilen und -zubehör aus dem Blech unbrauchbar gewordener Exemplare (Abb. 3). Daß die verschiedenen Arten der „Wiederaufarbeitung“ jedoch nur das letzte Mittel waren, um Gefäße aus Bronze, Kupfer oder Messing weiter zu nutzen, zeigen die sehr häufig festzustellenden Versuche, Becken, Schüsseln, Schalen, Pfannen, Kannen und andere Gefäße durch Reparaturen funktionstüchtig zu erhalten. (Die Kessel flicker z. B. waren im Mittelalter eine angesehene Berufsgruppe.)

Das Fragment aus Heilbronn

Wegen dieser Beobachtungen ist es besonders erfreulich, wenn bei der Durchsicht von älteren Museumsbeständen bislang noch unbekannte Reste mittelalterlicher Metallgefäße zum Vorschein kommen, und so ihren derzeit schütterten Bestand wenigstens etwas bereichern. Bei den archäologischen Forschungen zu Beginn der sechziger Jahre auf dem Areal des Heilbronner Marktplatzes wurde das hier veröffentlichte Fragment einer gravierten Schale aus Messingblech geborgen (Abb. 1 und 2). Daß es sich um ein Stück der zerschnittenen Wandung einschließlich des Randes handeln muß, ist aus seiner sauberen Kante zu ersehen. Die ur-



2 REKONSTRUKTION der Schale.
M. ca. 1:3.



sprüngliche Randbreite, im heutigen Zustand nur schwer zu erkennen, dürfte nach besser erhaltenen Parallelen etwa einen Zentimeter betragen haben. Die Stärke des Bleches nimmt vom Rand zur Wandung hin von 3 mm auf etwa 0,5 mm ab. Entlang der Kante erkennt man auf der Oberseite zahlreiche halbmondförmige Punzeinschläge, die ungleichmäßig wellenförmig grup-

3 TEILE von Messergriffen (1) und von Messerscheidenbeschlägen (2,3), die aus dem Blech von „Hansaschalen“ gefertigt wurden. M. 3:4. Nach Drescher 1975.

4 VORKOMMEN der „Hansaschalen“ in Europa. Signaturen: 1 verzierte Schalen mit Fundortnachweis; 2 Fund von Messerbestandteilen aus dem Blech von „Hansaschalen“; 3 verzierte Schalen ohne Fundortnachweis in Museumsbeständen; 4 unverzierte Schalen. Stern: Fundort Heilbronn. Nach Steuer 1989.



piert sind. Im Bereich der einstigen Wandung (siehe Rekonstruktionszeichnung, Abb.2) befindet sich ein eingraviertes „aufgelöstes“ Flechtbandmotiv.

Der heutige deformierte Zustand ist sicherlich darauf zurückzuführen, daß man das unbrauchbar gewordene Gefäß zerschnitt, aushämmerte und schließlich teilweise wieder einfaltete (Abb.2), wohl um es bei nächster Gelegenheit einzuschmelzen. Sehr fraglich bleibt, ob die von unten her erfolgte mehrfache Durchlochung des Randes mit dem Anbringen von Flickblechen zusammenhängt.

Nach den Merkmalen der Randbildung und der Verzierung handelt es sich bei dem Heilbronner Bruchstück um die Randpartie einer „Hansaschale“. Dieser von der Forschung bereits im 19. Jahrhundert verliehene Name spiegelt die damalige Auffassung wider, solche Schalen seien hauptsächlich im (nordeuropäischen) Aktivitätsraum des Hansebundes verbreitet gewesen. Diese Bezeichnung wurde auch in der Folgezeit beibehalten, obwohl sich durch vermehrten Fundanfall die Unhaltbarkeit dieser Anschauung erwies. Nun, da über 200 Gefäße bekannt sind, weiß man, daß ihre Hauptverbreitung in Mitteleuropa liegt, mit Ausläufern nach Südfrankreich einer- und Südosteuropa andererseits (Abb.4); auch in Südrußland und im Heiligen Land kamen einzelne Stücke zutage. Die Masse dieser meist aus Bronze, seltener aus Kupfer oder Messing angefertigten Schalen hat einen Raddurchmesser zwischen 25 und 30 cm, ihre Höhe beträgt in der Regel 5–6 cm.

Die Datierung der wenigen zeitlich enger faßbaren Stücke aus diesem doch erheblichen Fundaufkommen legt ihre Nutzung im 12. und 13. Jahrhundert nahe, wobei einige Exemplare auch noch viel länger in Gebrauch gewesen sein müssen, wie jene Schalen beweisen, die in Kirchenschätzen, z. B. in Xanten, bis auf den heutigen Tag überdauert haben.

Die Zuweisung des Heilbronner Fundes zu einer der

verschiedenen Gruppen, die von der Forschung zur Gliederung des Materials erarbeitet wurden, kann sich nur auf das Flechtband als einigermaßen verlässlichen Anhaltspunkt stützen. Innerhalb der nach der Thematik der Darstellungen im Gefäßinnern erarbeiteten Klassifikation von J. Weitzmann-Fiedler könnte eine Einordnung des Fragmentes vom Marktplatz Heilbronn bei den Mythologischen Schalen, den Artes-Liberales-Schalen, den Schalen mit Tugend- oder Laster-Darstellungen oder aber den Ritter-Schalen erfolgen. Nimmt man noch das Merkmal einer Randverzierung durch Punzierung hinzu, scheint sich eine Einengung auf die Gefäße der Mythologischen und der Tugend/Laster-Gruppe anzudeuten.

Verwendung der „Hansaschalen“

Was die Frage der Funktion der „Hansaschalen“ anbelangt, hat man sich bis in jüngste Zeit auf die an vielen Stücken vorkommenden, eben schon erwähnten religiösen Bildinhalte (Tugend- und Lasterdarstellungen) gestützt; man vermutete deshalb, die Bußunterweisung von Klosterschülerinnen sei der Hauptzweck dieser Darstellungen gewesen. Die beträchtliche Zahl von Schalen mit weltlichem Bildprogramm wurde dabei aber gänzlich außer acht gelassen. So scheint es überzeugender, die Schalen als Teil des – durchaus auch, aber eben keinesfalls ausschließlich im religiösen Kontext verwendeten – Waschgeschirrs zu interpretieren.

Da die „Hansaschalen“ jedoch in keinem Falle über einen speziellen Ausguß verfügen, werden sie primär als Auffangbehälter gedient haben. Das zugehörige Gießgefäß dürfte eine Kanne oder ein tiergestaltiges Gefäß, ein „Aquamanile“, gewesen sein. Es ist denkbar, daß diese Wasserspender – zumindest im profanen Bereich – nicht immer aus Metall waren, sondern auch aus Keramik gefertigt sein konnten. Die Vielzahl der aus archäologischen Grabungen bekannt gewordenen tönernen Aquamanilien korrespondierte jedenfalls gut mit der recht großen Zahl von „Hansaschalen“, während tiergestaltige Metallgefäße als Bodenfunde äußerst selten sind: aus ganz Süddeutschland und der benachbarten Nordschweiz wären hier mit dem Drachenaquamanile aus Ursulasried im Allgäu und dem Löwenaquamanile von Burg Scheidegg, Kanton Basel-Land, gerade zwei Beispiele zu nennen. Die schon mehrfach geäußerte Meinung, „Hansaschüsseln“ seien paarig als Schütt- und als Auffangbehälter verwendet worden, hat bei der beschriebenen Randausbildung wenig für sich, auch wenn zeitgenössische Darstellungen, etwa das Abendmahl auf dem berühmten Westlettner des Naumburger Domes, dies nahelegen könnten. Bei den zweifellos als Schalenkombination gebrauchten gleichaltrigen emaillierten Erzeugnissen aus Limoges in Südwestfrankreich ist bei den Schüttgefäßen immer eine spezielle Ausgußtülle vorhanden (Abb. 5).

Trotz der oben genannten Anzahl von mehr als 200 heute bekannten „Hansaschalen“ ist das Heilbronner Stück für die Forschung in Südwestdeutschland von großer Bedeutung. Aus Baden-Württemberg lag bisher lediglich eine Schale aus Ladenburg vor, welche 1980 bei der „Löwenschauer“ gefunden wurde. Nach dem Datum seiner Auffindung kommt somit dem Heilbronner Fragment der Vorrang als Erstfund zu. Der Fundort „Marktplatz“ als vermutlicher Standort des karolingischen Königshofes Helibrunna und damit Keimzelle der mittelalterlichen Stadt fügte sich gut in das Bild ein,



5 ZUM GIESSEN bestimmte Schale eines verzierten Schalenpaares in der Art der „gemelliones“ aus Limoges im British Museum London. M. 1:4. Nach *Antiquaries Journal* 64, 1984, 184 Abb. 5.

das man sich bisher von dem gehobenen städtischen Milieu machte, in welchem „Hansaschalen“ als Bestandteile des Waschgeschirrs in profanen Haushalten in Gebrauch waren, könnte man sich über die einstige Verwendung am Ort ganz sicher sein. Der fragmentierte Zustand muß nicht dagegen sprechen, allerdings ist auch ein Herbeitragen „von außerhalb“ zum Zwecke der Wiederverwertung nicht auszuschließen.

Auch wenn mit Heilbronn nun wahrscheinlich – mit der eben erwähnten Einschränkung – nach Worms, Ladenburg und Straßburg eine weitere Stadt in die Reihe der „Hansaschalen“-Fundorte im weiteren südwestdeutschen Raum tritt, sollte man daraus nicht folgern, diese Fundgattung sei besonders für die städtische Sphäre typisch. Die aufgrund intensiver und flächenmäßig ausgedehnter Grabungstätigkeit in städtischen Bereichen ungleich größeren Fundwahrscheinlichkeiten im Vergleich zu Burgenuntersuchungen vermitteln leicht ein falsches Bild. Immerhin stammen sie – bei etwas über zehn Fundorten zwischen Main und Alpen – außer aus vier Städten aus fünf Burgen, dem „Steinenschloß“ bei Pirmasens, Burg Böbikon im Kanton Aargau, Burg Grenchen im Kanton Solothurn, Burg Cazis/Niederrealta in Graubünden und Burg Balzers im Fürstentum Liechtenstein.

Der Fundpunkt Heilbronn trägt dazu bei, die Lücke zu füllen, welche bislang zwischen den aufgezählten Orten entlang des Rheins im Westen und Kösching a. d. Donau bei Ingolstadt im Osten klaffte. Unbestritten stellen die „Hansaschalen“ einen integralen Bestandteil gehobener Lebensführung im Hoch- und beginnenden Spätmittelalter dar. Spätestens im Zuge der voran-

schreitenden „Möblierung“ der Innenräume, d.h. der immer differenzierteren Innenausstattung der Häuser, die auch eine ortsfest installierte Waschgelegenheit in Gestalt von hängenden Wasserbehältern, „Wasserkästen“ oder „Wasserblasen“ nebst Auffangbecken mit sich brachte, war dann ihr Verwendungsende gekommen. Möglicherweise hatten jedoch schon seit dem 14. Jahrhundert die moderneren, plastisch verzierten Messingbecken aus Nürnberger oder maasländischer Produktion mehr und mehr den Platz der gravierten „Hansaschalen“ als Wasserauffangschalen beim profanen Tafelgebrauch eingenommen. Der kirchliche Bereich scheint diese Vorgänge mit- oder nachvollzogen zu haben, wenn auch, wie oben bereits angedeutet, einige „Hansaschalen“ – etwa im Dom von Xanten – bis in die Neuzeit hinein in Gebrauch blieben.

Literatur:

J. Braun: Das christliche Altargerät (1932).
H. Drescher: Messerbeschläge aus Hansaschalenblech. Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters 3, 1975, 57ff.

R. Eckerle: Eine neuentdeckte gravierte romanische Bronzeschale aus Ladenburg a. N. Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg 8 (1983) 301 ff.

M. Hasse: Neues Hausgerät, neue Häuser, neue Kleider – Eine Betrachtung der städtischen Kultur im 13. und 14. Jahrhundert sowie ein Katalog der metallenen Hausgeräte. Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters 7, 1979, 7ff.

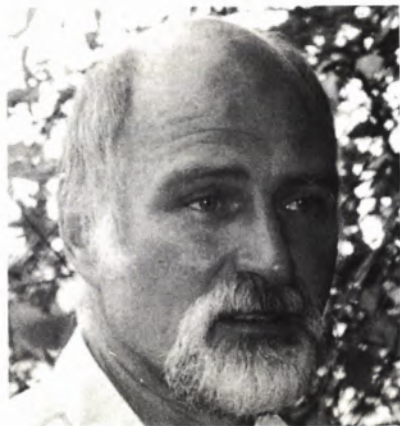
W. Schäfer: Initium omnis peccati superbia. Beobachtungen zu zwei neuerworbenen romanischen Bronzeschalen im Kölnischen Stadtmuseum. Wallraf-Richartz-Jahrbuch 47, 1986, 157 ff.

H. Steuer: Mittelalterliche Messerscheidenbeschläge aus Köln. Hammaburg N. F. 9, 1989, 231 ff.

J. Weitzmann-Fiedler: Romanische gravierte Bronzeschalen (1981).

Dr. Uwe Gross
LDA · Archäologische Denkmalpflege
Archäologie des Mittelalters
Silberburgstraße 193
7000 Stuttgart 1

Personalia



Hans Peter Münzenmayer

Referat Inventarisierung, Dienststelle
Stuttgart

In gespieltem Lamento klagte vor Jahren der Vorsitzende des VDI-Arbeitskreises Technikgeschichte in München, daß Technikhistoriker immer theoretische Physiker seien. Jetzt endlich könne er mit Hans Peter Münzenmayer einen Vortragenden begrüßen, der ganz von der Technik herkomme, er habe Maschinenschlosser gelernt, Kunststoffverarbeitungs- und Verpackungsmaschinen konstruiert und schließlich – theoretische Physik studiert! Zwar unterschlug der gewandte Rhetoriker um der Pointe willen, daß Münzenmayer auch Mathematik und die Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik studiert hatte, doch traf er im Kern das Richtige.

H. P. Münzenmayer hatte nach seinem Studium in Tübingen und Stuttgart (er

ist ein Schwabe, 1943 in Cannstatt geboren) 1975 im Leibniz-Archiv in Hannover gearbeitet, in den Leibnizschen Werken die Bedeutung der Devise „theoria cum praxi“ erkannt und sie charakteristisch für seine eigene Arbeit gefunden. Folgerichtig brachte er Forschungsthemen zu Leibniz' Mathematik wie zu dessen technischen Entwürfen mit, als er im selben Jahr in das Forschungsinstitut des Deutschen Museums für die Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik in München eintrat. Weitere Themen während dieser sechsjährigen Tätigkeit waren die Geschichte der Mechanik und der Entdeckung des Energieeinsatzes (Edition der „Mechanik der Wärme“ von Julius Robert Mayer), Konstruktion und Gestaltung im Maschinenbau, Politik und exakte Wissenschaften. Seine ausgedehnten Forschungen fanden in Veröffentlichungen und Kolloquiumsvorträgen ihren Niederschlag und nicht zuletzt in seinen Lehrveranstaltungen an der Universität der Bundeswehr München und an der Fachhochschule Heilbronn.

In verschiedenen Projekten widmete er sich zuletzt Themen der Landesgeschichte: Das Patentwesen im Königreich Württemberg, Baden und Württemberg im Zeitalter Napoleons, dort besonders: Die Hohe Carlsschule, Der Höhepunkt des deutschen Idealismus, Eine technische Hochschule für Baden.

Seit dem 1. August 1989 beim Landesdenkmalamt mit der Inventarisierung der technischen Kulturdenkmale betraut, möchte er als konsequente Erweiterung seines Wissenschaftsbegriffs zur Technikgeschichte des Landes nicht weniger beitragen als zur Herausbildung einer Methodik der Quellenkunde in der Technikgeschichte.

Buchbesprechung

Harald Schukraft: Die Grablegen des Hauses Württemberg. Konrad Theiss Verlag, Stuttgart 1989.

Die Grabkapelle auf dem Rotenberg schmückt den Einband des Buches von Harald Schukraft über die „Grablegen des Hauses Württemberg“. Sie ist über ihre Funktion hinaus auch eines der herausragenden Denkmäler der Landesgeschichte und der Landesarchitektur. Schukraft schildert ihre Entstehung, ihre Errichtung und Ausstattung, die Trauerzeremonien der Überführung des Sarges der Königin Katharina und die späteren Beisetzungen. Die Darstellung ist knapp, informiert über Familienzusammenhänge ebenso wie über die wichtigsten Fakten der späteren Geschichte der Bauwerks, so über die Öffnung der Grabkapelle für die Allgemeinheit 1907, die vom Landesamt für Denkmalpflege 1928 veranlaßte Neuaufstellung der Weiheinschrift von 1038 aus der einstigen Burgkapelle oder über die jüngsten wiederaufgegebenen Überlegungen, dort ein zentrales „Königsmausoleum“ einzurichten. Lediglich eine kunsthistorische Charakterisierung des Bauwerks ist zu vermissen. Die beiden Marmorsärge in der Kapelle werden ebenfalls nicht weiter beschrieben – was der Verfasser jedoch bei den älteren Grabdenkmälern tut, wenn auch meist ohne kunsthistorische Würdigung.

Dieses Kapitel „Rotenberg“ soll hier stellvertretend für die vielen im Prinzip ähnlich aufgebauten Abschnitte des Buches stehen. Schukraft behandelt – und dies erstmalig! – die Grablegen sämtlicher Angehöriger des Hauses Württemberg; schwerpunktmäßig die Grabstätten der Residenzen der Familienzweige

des Hauses, aber auch sonstige Einzelgrabstätten. Nicht mehr bestehende Grablagen wie die zu Güterstein bei Urach oder zu Mömpelgard in Frankreich werden mit gleicher Sorgfalt dargestellt wie die bekannteren in Stuttgart und Tübingen, Neuenstadt am Kocher oder Ludwigsburg.

Aufgebaut ist seine Darstellung chronologisch, unterteilt in die vier Hauptkapitel Mittelalter, Renaissancezeit, Barockzeit und 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart. Die Unterkapitel behandeln die für die jeweilige Epoche wichtigsten Grablagen. Diese Verschränkung von zeitlicher und topographischer Gliederung geht nicht immer auf, so daß gelegentlich ein Vorgriff oder eine Wiederholung notwendig werden. Doch bleibt damit der Fluß der Darstellung erhalten.

Den größten Umfang nimmt das Kapitel „Barockzeit“ ein, nicht nur wegen der hier einbezogenen Grablagen der Nebenlinien des Hauses Württemberg, sondern auch wegen des besonderen Interesses des Autors an dieser Epoche mit ihrer hochentwickelten Bestattungskultur, zu der er bereits eine weitere Veröffentlichung ankündigt. Damit wird aber auch zum ersten Mal ein bisher nur schwer greifbares Material vorgelegt, sei es zur Baugeschichte der verschiedenen Grüfte oder auch zur künstlerischen Gestaltung der Zinnsärge. Auf die Trauergerüste und Aufbahrungen wird ebenso in Wort und Bild eingegangen wie auf die Leichenzüge. (Schukraft vermutet, daß erst mit dem Tod Herzog Johann Friedrich 1628 in Württemberg der Brauch der Leichenprozession Eingang gefunden hat, doch gibt es bereits eine Schilderung des Leichenzugs für den 1622 in der Schlacht bei Wimpfen tödlich verwundeten Herzog Magnus.)

Im Anhang finden sich eine Zusammenstellung der Grablagen von mehr als 500 Personen, Stammtafeln, Literaturhinweise (kein Verzeichnis) und ein Personenregister. Die Freude an diesen Beigaben wird jedoch getrübt durch den Mangel jeglicher Querverweise. So findet sich die Nummerierung jeder dem Autor bekannten Bestattung in der „Zusammenstellung“ weder im Text noch im Personenregister (hier wird seltsamerweise nur auf die Nummern der Eltern und Ehegatten verwiesen) oder in den Stammtafeln (die auch Platz für eine etwas reichere Ausgestaltung geboten hätten, denn welcher interessierte Laie hat schon Zugang zu den genealogischen Hauptwerken). Auch nennt das Personenregister nur Mitglieder des Hauses Württemberg. Schließlich fehlen Abbildungshinweise im Text ebenso wie in der „Zusammenstellung“ und im Register – Versäumnisse, die auch dem Verlag anzulasten sind.

Aber was wiegen diese Mängel gegenüber der Bewältigung und Durchdringung eines so komplexen und umfangreichen Stoffes, zumal der Verfasser

selbst von einem „ersten, knappen Abriß“ oder einem „ersten Versuch der Beschreibung“ spricht. Man wird sich auf weitere Vorlagen des von ihm erarbeiteten Materials freuen dürfen und hoffen, daß dann auch die Inschriften der Grabdenkmale zusammen mit den üblichen objektbezogenen Daten und Quellen nachweisen veröffentlicht werden. (Der Rezensent hat am Beispiel der „Grabdenkmale des ehemaligen Klosters Bebenhausen“ zusammen mit Hans Gerhard Brand und Siegwalt Schiek für eine derartige Publikation ein Muster vorgelegt.)

Dem Denkmalpfleger wird mit Schukrafts Buch nicht nur ein bedeutender Denkmälerbestand ans Herz gelegt, sondern gelegentlich auch ans (schlechte) Gewissen geklopft. Vorgänge wie die Zerstörung von Grabstellen 1953 im Chor der Stuttgarter Stiftskirche mit der anschließenden völlig unbefriedigenden Aufstellung der erhaltenen Grabmäler oder die Entfernung des aus dem 16. Jahrhundert stammenden Chorgitters 1962 aus dem Chor der Tübinger Stiftskirche dürfen sich nicht wiederholen!

Hubert Krins

Mitteilung

Tagungsbericht

Vom 14. bis 16. Juni 1990 fand in Esslingen eine Fachtagung für mittelalterliche und neuzeitliche Epigraphik statt, ausgerichtet in diesem Jahr von der Inschriften-Kommission bei der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Die Stadt Esslingen hatte ihr Altes Rathaus, das Steuerhaus, der Versammlung zur Verfügung gestellt. In einem, den Fachvorträgen vorausgehenden, öffentlichen Vortrag stellte Prof. Dr. Rüdiger Becksmann (Freiburg) neue Forschungen zum Bestand der hochgotischen Esslinger Glasmalerei vor. Insbesondere für die Baugeschichte der Dionysiuskirche ergaben sich daraus Gesichtspunkte, die geeignet sind, die bisher offenen Datierungsfragen zwischen der Architektur des Chores und seiner Verglasung zu beantworten.

Dem Denkmalpfleger treten Inschriften häufig entgegen; mehrfach wurden die Neuerscheinungen der „Deutschen Inschriften“ daher in dieser Zeitschrift besprochen. Vor dem elementaren und aktuellen Problem der Erhaltung dieser Denkmalgruppe – im Vorraum des Festsaaes wies eine Fotoausstellung auf den gefährdeten Zustand und die Schwierigkeiten der bestandsgerechten Pflege hin – ist es vor allem der Inhalt der Überlieferung, der die Philologen bewegt. So war der Vortrag von Prof. Dr. Fidel Rädle (Erlangen) der Typik lateinischer Grabinschriften gewidmet. Als Kunsthistoriker wird man anmerken dürfen, daß individualisierende, porträthafte Charakterisierung des Verstorbenen im Bereich der (natürlich

auch ständischen Bindungen unterworfenen und damit jeweils typischen) figürlichen Grabdenkmale zu einer Zeit einsetzte, als die Standards der Textformeln noch ungebrochen festgeschrieben waren, und es drängt sich schon die Frage auf, ob nicht gerade der Zwang zur literarischen Typik die Individualisierung des Abbildes befördert hat.

Im breiten Sinn sozialgeschichtlich aussagefähig waren die Vorträge von Edmund Kizik, M. A. (Danzig) zur Einteilung der Glockeninschriften nach funktionalen Gesichtspunkten, und von Dr. Isolde Maierhöfer (Freiburg; verlesen) über „Schweinfurter Inschriften als Quelle zur Sozialgeschichte“. Auch der Vortrag von Prof. Dr. Favreau (Poitiers) über die Epigraphik als Quelle der Liturgieforschung blieb dicht am Denkmalbestand; betont wurde, daß die Inschriften gegenüber den erhaltenen liturgischen Büchern oftmals den älteren Quellenvorrat bilden. Hervorgehoben sei hier noch der Vortrag von Prof. Dr. Ernst Schubert (Halle) zum hochgotischen Erweiterungsbau der Zisterzienserkirche von Schulpforta bei Naumburg, der durch eine datierte (1251 am Chor) und eine undatierte Inschrift (an der Westfassade) bezeichnet ist. Hiermit verknüpfte der Referent eine durch baugeschichtliche Beobachtungen gestützte neue Datierung dieser hochwertigen Westfront: Die die im Giebfeld eingeschlossenen Reliquien bezeichnende Inschrift steht nicht im Verband der Fassade, und diese erweist sich bei näherem Zusehen als uneinheitliches Werk – die in nächster Zeit (endlich und glücklicherweise, nicht zuletzt durch die Bemühungen Ernst Schuberts) in Gang kommende Instandsetzung des schwer gefährdeten Baues wird hier weitere Klärung bringen.

Die Tagung, die auch ein Computer-Kolloquium einschloß (ein Programm für die Inschriftenspeicherung heißt wirklich „Klio“!) wurde durch Stadtführungen und Exkursionen nach Denkendorf und Bebenhausen abgerundet.

Peter Findeisen

Quellennachweis für die Abbildungen

(Die Zahlenangaben verweisen auf die Seiten)

Fotoaufnahmen stellten zur Verfügung:

LDA-Karlsruhe 173–175;
LDA-Stuttgart 150–157, 159–161, 164, 174, 180.

Die Zeichnungen lieferten:

S. M. Christlein, Schwäbisch Gmünd 150–155;
LDA-Karlsruhe 170–175;
LDA-Stuttgart 180.

Veröffentlichungen des Landesdenkmalamtes

Sämtliche Veröffentlichungen können nur durch den Buchhandel bezogen werden (der „Ortskernatlas“ auch über das Landesvermessungsamt).

Die Kunstdenkmäler in Baden-Württemberg Deutscher Kunstverlag

Die Kunstdenkmäler des ehemaligen Oberamts Ulm – ohne die Gemarkung Ulm

Bearbeitet von Hans Andreas Klaiber und Reinhard Wortmann
München/Berlin 1978

Die Kunstdenkmäler des Stadtkreises Mannheim

Bearbeitet von Hans Huth, mit Beiträgen von E. Gropengießer, B. Kommer, E. Reinhard, M. Schaab,
München/Berlin 1982

Adolf Schahl
Die Kunstdenkmäler des Rems-Murr-Kreises
München/Berlin 1983

Arbeitshefte des Landesdenkmalamtes BW

Konrad Theiss Verlag
Heft 1

Richard Strobel und Felicitas Buch
Ortsanalyse
Stuttgart 1986

Ulrich Schnitzer
Schwarzwaldhäuser von gestern für die Landwirtschaft von morgen
Stuttgart 1989

Ortskernatlas Baden-Württemberg Landesdenkmalamt Landesvermessungsamt Stuttgart

H. 2.1. Ladenburg 1984
H.1.1. Esslingen a.N. 1985
H. 1.2. Schwäbisch Gmünd 1985
H. 1.3. Schwäbisch Hall 1986
H. 1.4. Leonberg 1986
H. 1.5. Herrenberg 1986
H. 1.6. Waiblingen 1987
H. 1.7. Markgröningen 1987
H. 1.8. Bietigheim-Bissingen 1988
H. 4.1. Ravensburg 1988
H. 4.2. Meersburg 1988
H. 1.9. Schorndorf 1989
H. 3.1. Rottweil 1989

Forschungen und Berichte der Bau- und Kunstdenkmalpflege in Baden-Württemberg

Deutscher Kunstverlag
Band 1-6 (vergr.)

Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg

Kommissionsverlag Konrad Theiss Verlag
Stuttgart

Band 1
Günter P. Fehring
Unterregenbach Kirchen, Herrnsitz, Siedlungsbereiche
Stuttgart 1972

Band 2
Antonin Hejna
Das „Schlößle“ zu Hummersried Ein Burgstall des 13. bis 17. Jahrhunderts
Stuttgart 1974

Band 3
Barbara Scholkmann
Sindelfingen/Obere Vorstadt Eine Siedlung des hohen und späten Mittelalters
Stuttgart 1978

Band 4
Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg
Stuttgart 1977

Band 5
Hans-Wilhelm Heine
Studien zu Wehranlagen zwischen junger Donau und westlichem Bodensee
Stuttgart 1979

Band 6
Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg
Stuttgart 1979

Band 7
Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg
Stuttgart 1981

Band 8
Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg
Stuttgart 1983

Band 9
Volker Roeser und Horst-Gottfried Rathke
St. Remigius in Nagold
Tübingen 1986

Fundberichte aus Baden-Württemberg
E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Nägele u. Obermiller, Stuttgart)

Band 1, 1974 Band 2, 1975
Band 3, 1977 Band 4, 1979
Band 5, 1980 Band 6, 1981
Band 7, 1982 Band 8, 1983
Band 9, 1984 Bd. 10, 1986
Bd. 11, 1986 Bd. 12, 1987
Bd. 13, 1988 Bd. 14, 1989

Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg

Kommissionsverlag Konrad Theiss Verlag
Stuttgart

Band 1, 1972
Rolf Dehn
Die Urnenfelderkultur in Nordwürttemberg

Band 2, 1972
Eduard M. Neuffer
Der Reihengräberfriedhof von Donzdorf (Kreis Göppingen)

Band 3, 1972
Teil 2: Alix Irene Beyer
Die Tierknochenfunde

Band 4, 1973
Teil 1: Gustav Riek
Das Paläolithikum der Brillenhöhle bei Blaubeuren (Schwäbische Alb)

Teil 2:
Joachim Boessneck
Angela von den Driesch
Die jungpleistozänen Tierknochenfunde aus der Brillenhöhle

Band 5, 1973
Hans Klumbach
Der römische Skulpturenfund von Hausen an der Zaber (Kreis Heilbronn)

Band 6, 1975
Dieter Planck
Aræ Flaviae I Neue Untersuchungen zur Geschichte des römischen Rottweil

Band 7, 1976
Hermann Friedrich Müller
Das alamannische Gräberfeld von Hemmingen (Kreis Ludwigsburg)

Band 8, 1977
Jens Lüning
Hartwig Zürn
Die Schussenrieder Siedlung im „Schlößlesfeld“ Markung Ludwigsburg

Band 9, 1977
Klemens Scheck
Die Tierknochen aus dem jungsteinzeitlichen Dorf Ehrenstein (Gemeinde Blaustein, Alb-Donau-Kreis) Ausgrabung 1960

Band 10, 1978
Peter Paulsen
Helga Schach-Dörge
Das alamannische Gräberfeld von Giengen an der Brenz (Kreis Heidenheim)

Band 11, 1981
Wolfgang Cyszcz u. a.
Römische Keramik aus dem Vicus Wimpfen im Tal

Band 12, 1982
Ursula Koch
Die fränkischen Gräberfelder von Barga und Berghausen in Nordbaden

Band 13, 1982
Mostefa Kokabi
Aræ Flaviae II Viehhaltung und Jagd im römischen Rottweil

Band 14, 1983
U. Körber-Grohne, M. Kokabi, U. Piening, D. Planck
Flora und Fauna im Ostkastell von Welzheim

Band 15, 1983
Christiane Neuffer-Müller
Der alamannische Adelsbestattungsplatz und die Reihengräberfriedhöfe von Kirchheim am Ries (Ostalbkreis)

Band 16, 1983
Eberhard Wagner
Das Mittelpaläolithikum der Großen Grotte bei Blaubeuren (Alb-Donau-Kreis)

Band 17, 1984
Joachim Hahn
Die steinzeitliche Besiedlung des Eselsburger Tales bei Heidenheim

Band 18, 1986
Margot Klee
Aræ Flaviae III Der Nordvicus von Aræ Flaviae

Band 19, 1985
Udelgard Körber-Grohne
Hansjörg Küster
Hochdorf I

Band 20, 1986
Studien zu den Militärgrenzen Roms III Vorträge des 13. Internationalen Limeskongresses, Aalen 1983

Band 21, 1987
Alexandra von Schnurbein
Der alamannische Friedhof bei Fridingen an der Donau (Kr. Tuttlingen)

Band 22, 1986
Gerhard Fingerlin
Dangstetten I

Band 23, 1987
Claus Joachim Kind
Das Felsställe

Band 24, 1987
Jörg Biel
Vorgeschichtliche Höhensiedlungen in Südwürttemberg-Hohenzollern

Band 25, 1987
Hartwig Zürn
Hallstattzeitliche Grabfunde in Württemberg und Hohenzollern

Band 26, 1988
Joachim Hahn
Die Geißenklosterle-Höhle im Achtal bei Blaubeuren I

Band 27, 1988
Erwin Keefer
Hochdorf II. Die Schussenrieder Siedlung

Band 28, 1988
Aræ Flaviae IV. Mit Beiträgen von Margot Klee, Mostefa Kokabi, Elisabeth Nuber

Band 29, 1988
Joachim Wahl
Mostefa Kokabi
Das römische Gräberfeld von Stettfeld I

Band 30, 1988
Wolfgang Kimmig
Das Kleinaspergle

Band 31, 1988
Der prähistorische Mensch und seine Umwelt Festschrift für Udelgard Körber-Grohne

Band 32, 1988
Rüdiger Krause
Grabfunde von Singen am Hohentwiel I

Band 33, 1989
Rudolf Abkamp
Das südliche Oberrheintal in frühromischer Zeit

Band 34, 1989
Claus-Joachim Kind
Ulm-Eggingen – bandkeramische Siedlung und mittelalterliche Wüstung

Materialhefte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg

Kommissionsverlag Konrad Theiss Verlag, Stuttgart
Heft 1, 1982 Heft 8, 1986
Heft 3, 1985 Heft 9, 1987
Heft 4, 1984 Heft 10, 1987
Heft 5, 1985 Heft 11, 1988
Heft 6, 1985 Heft 12, 1988
Heft 7, 1985

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; Innenministerium), Beteiligung als Träger öffentlicher Belange und Planungsberatung zur Wahrung denkmalpflegerischer Belange insbesondere bei Ortsplanung und Sanierung; Beratung der Eigentümer von Kulturdenkmälern 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; Pflege nichtstaatlicher Archive; wissenschaftliche Erarbeitung der Grundlagen der Denkmalpflege und Erforschung der vorhandenen Kulturdenkmale (Inventarisierung).

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, Abteilungsleitung, Verwaltung, Inventarisierung, Öffentlichkeitsarbeit, Technische Dienste
Mörikestraße 12, 7000 Stuttgart 1, Telefon (07 11) 6 47-1, Telefax (07 11) 6 47-27 34

Dienststelle Stuttgart

(zuständig für den
Regierungsbezirk Stuttgart)

Bau- und Kunstdenkmalpflege

Zentrale Planungsberatung
Zentrale Restaurierungsberatung
Mörikestraße 12
7000 Stuttgart 1
Telefon (07 11) 6 47-1
Telefax (07 11) 6 47-27 34

Archäologische Denkmalpflege

Abteilungsleitung
Archäologische Zentralbibliothek
Silberburgstraße 193
7000 Stuttgart 1
Telefon (07 11) 6 47-1
Telefax (07 11) 6 47-25 57

Arbeitsstelle Hemmenhofen
Fischersteig 9
7766 Gaienhofen-Hemmenhofen
Telefon (077 35) 3001
Telefax (077 35) 16 50

Außenstelle Karlsruhe

(zuständig für den
Regierungsbezirk Karlsruhe)

Durmshheimer Straße 55
7500 Karlsruhe 21
Telefon (07 21) 50 08-0
Telefax (07 21) 50 08-1 00

Amalienstraße 36
7500 Karlsruhe 1
Telefon (07 21) 1 35-53 00
Telefax (07 21) 1 35-53 36

Archäologie des Mittelalters
Durmshheimer Straße 55
7500 Karlsruhe 21
Telefon (07 21) 50 08-2 05
Telefax (07 21) 50 08-1 00

Außenstelle Freiburg

(zuständig für den
Regierungsbezirk Freiburg)

Sternwaldstraße 14
7800 Freiburg/Br.
Telefon (07 61) 20 50
Telefax (07 61) 2 05-27 55

Marienstraße 10a
7800 Freiburg/Br.
Telefon (07 61) 2 05-27 81
Telefax (07 61) 2 05-27 91

Außenstelle Tübingen

(zuständig für den
Regierungsbezirk Tübingen)

Gartenstraße 79
7400 Tübingen
Telefon (07 071) 2 00-1
Telefax (07 071) 2 00-26 00

Schloß, Fünfeckturm
7400 Tübingen
Telefon (07 071) 2 00-21 07
Telefax (07 071) 2 00-21 08

Archäologie des Mittelalters
Hagellocher Weg 71
7400 Tübingen
Telefon (07 071) 4 11 21