

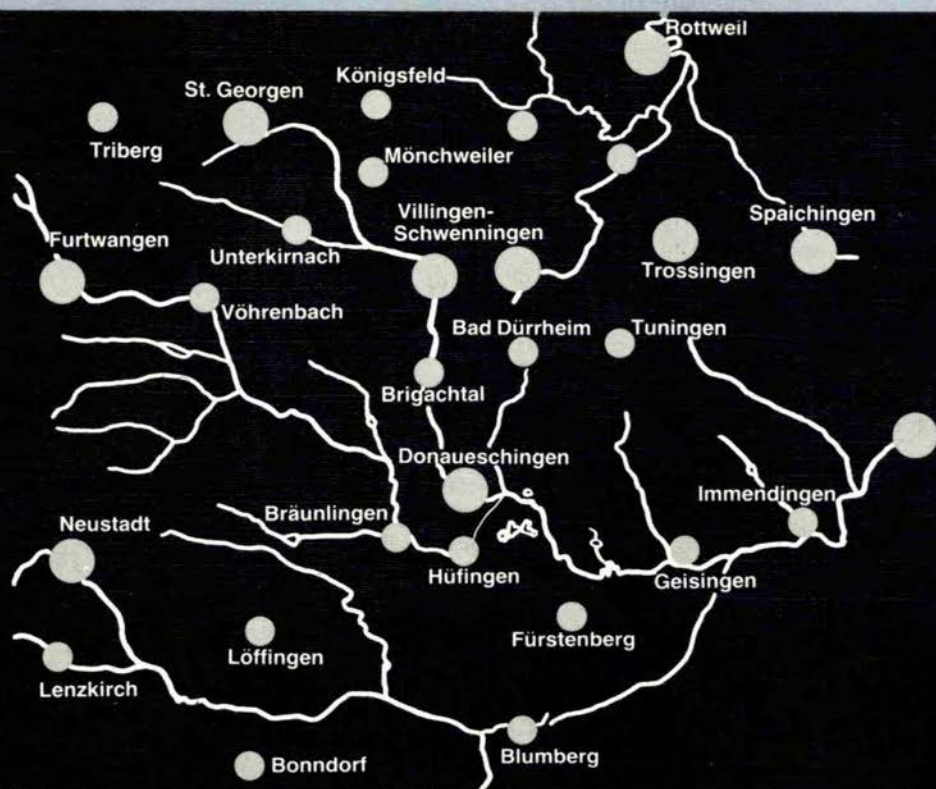
SCHRIFTEN

des Vereins für Geschichte
und Naturgeschichte

DER BAAR

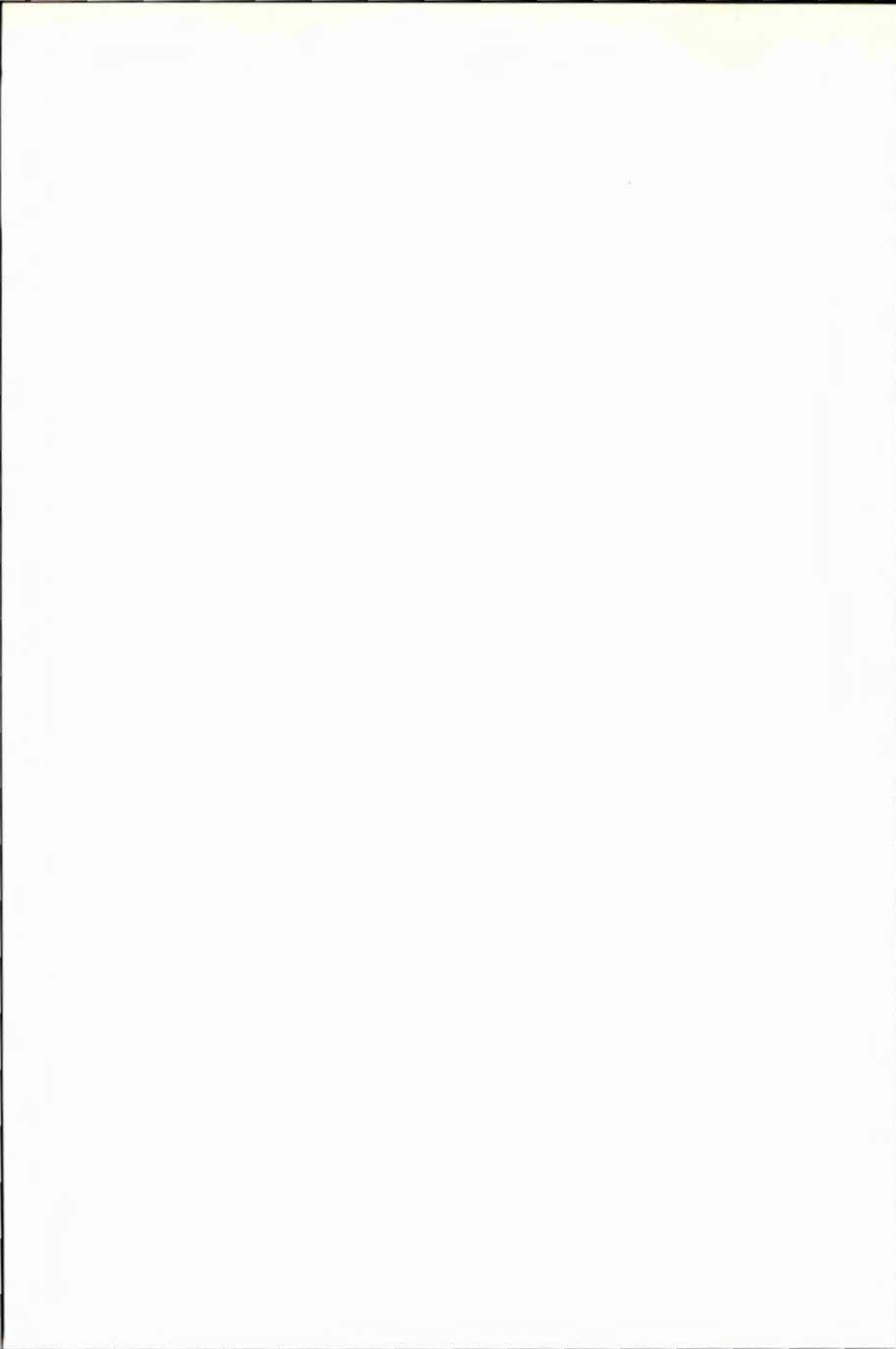
32. Band 1978

ISSN 0340-4765









SCHRIFTEN
des
Vereins für Geschichte
und Naturgeschichte der Baar
in Donaueschingen

XXXII. Band – 1978

Gesamtschriftleitung: Günther Reichelt
Schriftleitung für historische Beiträge: Karl S. Bader
Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Arbeit selbst verantwortlich

Gedruckt mit Unterstützung des
Ministeriums für Wissenschaft und Kunst Baden-Württemberg

ISSN 0340-4765

Druck: Müller-Druck, 7730 Villingen/Schwarzwald
Lithos: Offset-Repro, 7730 Villingen/Schwarzwald
Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|--|-------|
| Gottfried Schafbuch ist Ehrenbürger der Stadt Hüfingen | 8 |
| Hans Brüstle von Helmut Heinrich | 10 |
| Wilhelm Längin von Rolf Laschinger | 13 |
| Erwin Feil von Erich Lung | 14 |
| Das frühgeschichtliche Hüfingen im Lichte neuer alamannischer Grabfunde 1975-1976 von Gerhard Fingerlin | 15 |
| Die Vegetation am Villinger „Tannhörle“ — ein Modell der hallstattzeitlichen Vegetation am Westrand der Baar von Walter Fritz | 36 |
| Das Zollhausried bei Blumberg (Baaralb) von Günther Reichelt | 61 |
| Lurchwanderungen am Behlaer Weiher — ein Beitrag zur Rettung von Amphibien von Hannelore Borzer und Günther Reichelt | 87 |
| Die Rentamtsrechnungen des Fürstlich Fürstenbergischen Archivs zu Donaueschingen als personengeschichtliche Quelle von Günter Georg Kinzel | 102 |
| Der Wiederaufbau des Dorfes Schwenningen nach dem Dreißigjährigen Krieg von Otto Benzing | 116 |
| „Die Abbrennung des ganzen Städtchens Fürstenberg am 18. Juli 1841“ von August Vetter | 125 |
| Löffingen und Neustadt Die stadt- und wirtschaftsgeographische Entwicklung der zwei Nachbarstädte an der Grenze zwischen Westbaar und Schwarzwald von Wolfgang Brittinger | 133 |

| | |
|---|-----|
| Das Bauernmuseum Mühlhausen am Beispiel der Pflüge und des Pflügens von Raimund Fleischer mit Einführung von Wilfried Leibold | 153 |
| Das Trossinger Heimatmuseum von Karl Martin Ruff | 174 |
| Bemerkenswerte Funde zur Flora und Fauna der Baar von Helmut Herrmann | 184 |
| Buchbesprechungen | 192 |
| <i>Vereinsnachrichten</i> | |
| Vereinschronik 1976-1978 | 199 |
| Anschriften der Verfasser | 202 |

Vorwort

Die mit Band 31 vorgenommene äußere Umgestaltung unserer Schriftenreihe ist von unseren Lesern mit lebhafter Zustimmung aufgenommen worden. Sie hat uns einen wesentlich erhöhten Absatz der „Schriften“ gebracht und wohl auch zum erheblichen Mitgliederzuwachs beigetragen. Nur sehr vereinzelt wurde Kritik laut, und diese bezog sich auf ein bedauerliches Mißverständnis. Die Karte auf dem Einbanddeckel sollte nämlich lediglich Symbol für die Baar schlechthin sein und nicht etwa andeuten, daß sich der Vereinsbereich künftig nur auf den Schwarzwald-Baar-Kreis beschränken wolle. Hätten wir unseren gesamten Einzugsbereich wiedergeben wollen, so hätten wir auch Freiburg, Karlsruhe, Konstanz und Sigmaringen einzeichnen müssen. Und hoffentlich mutmaßen unsere Rottweiler und St. Georgener Mitglieder nicht, daß wir sie abgeschrieben haben, weil ihre Stadt durch das Titelbild verdeckt ist. Um es nochmals deutlich zu sagen: Wir sind ein Verein, der die gesamte Baar zum Gegenstand von Forschung und Information gewählt hat; die gesamte Baar als historische und naturräumliche Landschaft. Und die endet selbstverständlich nicht an Verwaltungsgrenzen eines Landkreises.

Auch dieser Band ist wieder reich ausgestattet. Das ist nicht zuletzt dem erwähnten großen Zuwachs an neuen Mitgliedern zu verdanken. Trotzdem sind wir natürlich nicht in der Lage, alles nur aus Mitgliederbeiträgen zu bestreiten. Wir dürfen heute zahlreichen Spendern danken, vorab denjenigen Gemeinden, die sich mit einem Druckkostenbeitrag zu Aufsätzen über ihre Gemeinden beteiligt haben. Wegen der Druckkostenzuschüsse der Umweltschutzverbände konnten wir die naturschutzrelevanten Beiträge besonders gut ausstatten. Die Reihenfolge der Beiträge ergab sich aus technischen Zwängen, sie stellt keine Bewertung dar.

Im einzelnen dürfen wir folgenden Stellen recht herzlich danken:

| | |
|--|-----------|
| Aktionsgemeinschaft Natur- u. Umweltschutz Baden-Württemberg | DM 500,— |
| Arbeitsgemeinschaft Umweltschutz Schwarzwald-Baar-Heuberg | DM 800,— |
| Bund Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg | DM 500,— |
| Deutsche Umwelthilfe | DM 1500,— |
| Landkreis Schwarzwald-Baar | DM 500,— |
| Stadt Hüfingen | DM 500,— |
| Stadt Löffingen | DM 500,— |
| Stadt Titisee-Neustadt | DM 500,— |
| Stadt Trossingen | DM 500,— |
| Stadt Villingen-Schwenningen | DM 800,— |

Schließlich möchten wir den Autoren danken; denn sie haben uns ihre Beiträge wieder ohne Honorar zur Verfügung gestellt.

Dr. Huber
1. Vorsitzende

Dr. Reichelt
Schriftleitung

Gottfried Schafbuch ist Ehrenbürger der Stadt Hüfingen

Am 6. August 1978 wurde unser Ehrenmitglied Gottfried Schafbuch zum Ehrenbürger der Stadt Hüfingen ernannt. Vor der Überreichung der Ehrenbürgerurkunde während eines Festaktes hielt Bürgermeister Max Gilly die Laudatio, die wir mit seiner Genehmigung nachstehend auszugsweise wiedergeben.

„Ich habe heute die Ehre, meinem lieben Freund, unserem langjährigen früheren Ratschreiber, den Ehrenbürgerbrief der Stadt Hüfingen zu überreichen.

Gottfried Schafbuch ist für uns, für die Stadt Hüfingen, das lebende Beispiel jener geistigen Blüte, die unsere Stadt schon im 19. Jahrhundert auszeichnete. Er hat als Poet und Heimatschriftsteller das fortgesetzt, was die berühmten Männer unserer Stadt im 19. Jahrhundert begonnen haben. Ich möchte sagen, ohne die Arbeit unseres Gottfried Schafbuch wäre Hüfingen als Stadt der Dichter, Poeten und Maler ärmer geblieben.

Im Mittelpunkt seiner Geschichten und Gedichte steht die Stadt Hüfingen, seine Heimat. Wie ich aus vielen gemeinsamen Gesprächen weiß, hat er nie Fernweh sondern immer nur Heimweh gehabt. Daß er diesen Schritt gewagt hat, diesen Mut gehabt hat, im bescheidenen Rahmen der Heimat zu bleiben, ohne Aussicht, in einem weiteren Bereich bekannt zu werden, das haben wir ihm tief zu danken. Gottfried Schafbuch hat die Gabe, aus den alltäglichen Kleinigkeiten etwas Schönes zu machen, einerlei, ob es sich um einen Brief, eine kleine humorvolle Geschichte oder ein Gedicht handelt. Und gerade seine Gedichte sind Zeugnis dafür, daß er die Volksseele der Baar, in der er von Jugend auf gelebt hat, bestens versteht.

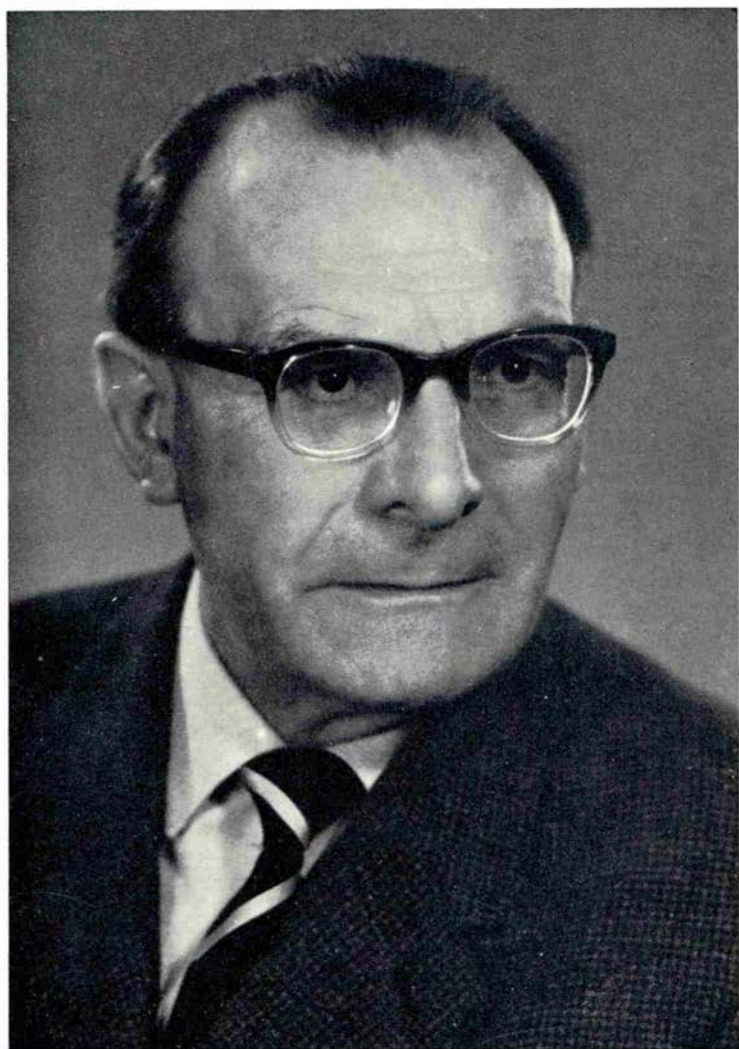
Aber er ist ein Mann, der sich gründlich mit der Materie auseinandergesetzt hat. Bevor er sich an seine Mundartgedichte wagt, hat er zuerst einmal die Baaremer Sprache gründlich erlernt; und erst nachdem er sich mit vielen Kapazitäten zusammengesetzt und alles genau erforscht hatte, begann er, seine Gedichte zu schreiben. Alles, was vorher aus seiner Feder kam als Heimatschriftsteller und Erzähler der Geschichte unserer Stadt, hat er elegant mit leichter Hand gemacht. Aber sein ganzes Können hat er erst gegeben, als es ihm um die herbe Mundart der Baar gegangen ist. So hat er uns entscheidend tiefschürfende Werke geschenkt, die immer zum kostbaren Gut der Baar gehören werden.

Daß wir mit dieser Ehrung solange gewartet haben, hat sich Gottfried Schafbuch selbst zuzuschreiben. Er hat zu uns immer gesagt: ‚Ehrenbürger einer Stadt zu sein, ist das Äußerste und das Letzte, was eine Stadt zu bieten hat; und übertreibt auch solche Sachen nicht‘. Nun wollen wir hoffen, daß wir noch recht viele Jahre mit ihm zusammen sein können.

Ich darf nun die Ehrenbürger-Urkunde verlesen:

„Ehrenbürgerbrief. Gottfried Schafbuch hat als Heimatdichter und Mundartschriftsteller große Verdienste erworben. Der ganze Reichtum des Baaremer Dialektes wurde durch ihn in seiner Vielfalt erkennbar und als unschätzbare Gut erhalten. Darüber hinaus hat er sich mit seinen Schriften aus der Geschichte der Stadt verdient gemacht. Dankbar für all das, was er uns gegeben hat, ernennen wir ihn zum Ehrenbürger seiner von ihm so geliebten Heimatstadt Hüfingen. 6. August 1978, Der Gemeinderat.“

Unser Verein für Geschichte und Naturgeschichte der Baar, dem Gottfried Schafbuch seit 60 Jahren angehört und für den er über Jahrzehnte hinweg im Beirat und Vorstand tätig war, schließt sich dem Dank an und wünscht seinem Ehrenmitglied noch viele Jahre bei guter Gesundheit und geistiger Frische!



Hans Brüstle

(25. 12. 1907 – 2. 12. 1976)

Das ist der Sinn von allem, was einst war,
Daß es nicht bleibt mit seiner ganzen Schwere.
Rainer Maria Rilke

Das ist der Sinn von allem, was einst war:
Zurück weicht es mit scheidender Gebärde
wie Wind und Wolke, ohne Spur und Fährte,
ins immer Dunklere von Jahr zu Jahr.

Was mein einst war, Besitz mir und Gefährte,
mein Blut und was sein Saft heraufgebar:
Wie ist nun alles fremd und unnahbar
und fern wie die Gestirne von der Erde.

Ach, kreisend, wirft der Stab der Sonnenuhr
aus unbewegt geblieb'nem Einerlei
sein wandernd Zeichen hin über die leere
Tafel der Zeit in schwarzer Schattenspur
und schreibt darauf das eine Wort: Vorbei!
Daß es nicht bleibt mit seiner ganzen Schwere.

Dieses Gedicht aus den „Variationen“ von Hans Brüstle möge am Anfang stehen.

Er starb am 2. Dezember 1976. „Er lebte in Liebe zu uns und zu seiner Stadt“ stand auf der Todesanzeige.

Hans Brüstle wurde in Thiergarten/Oberkirch am 25. Dezember 1907 geboren. Seine Mutter Luise war eine bildhübsche, lebensfrohe Frau, das jüngste Kind einer Bauernfamilie des Unterlandes aus der Nähe Brettens. Sein Vater, Gustav, ein kräftiger Bierbrauersohn aus Hornberg, musikalisch, mit Schnauzer und auf den erhaltenen Bildern sehr selbstbewußt, war Bautechniker. Er fiel 1915 im Elsaß¹⁾. Sein Bild hing in Hans Brüstles Arbeitszimmer.

Er verließ mit dem „Einjährigen“ das Gymnasium, um eine Banklehre zu beginnen. Nach entsprechenden Vorkursen in Lahr und Karlsruhe studierte er an der Lehrerbildungsanstalt Heidelberg und legte am 29. April 1930 die Erste Prüfung mit sehr gutem Erfolg ab. Am 4. Dezember 1930 wurde dem jungen Schulamtsbewerber eröffnet, „daß ihm ein Unterhaltszuschuß von 40,— RM angewiesen wird“, und lt. Bekanntmachung vom 3. Juni 1931 wird er „zur unentgeltlichen Beschäftigung an der Volksschule Villingen zugelassen“. Es war die Zeit der großen wirtschaftlichen Krisen.

Am 4. Juli 1932 wurde er als Schulpraktikant in den Badischen Volksschuldienst aufgenommen. Oberkirnach und St. Georgen waren nach einjähriger Tätigkeit an der deutschen Schule in Turin seine ersten Dienstorte. Ab 1935 wirkte Hans Brüstle in Villingen. Nach Tätigkeiten an verschiedenen Schulen legte er 1953 die Fachgruppenprüfung in Deutsch und Geschichte für Realschulen ab. 1961 wurde er Konrektor an der Pestalozzi-Schule Villingen, Anfang 1964 Konrektor der Mittelschule, und Ende 1964 wurde ihm die Leitung dieser Schule, heute Realschule, übertragen. Der Abendrealschule stand er noch nach seiner Zuruhesetzung am 1. August 1973 vor.

Seine Führungsprinzipien waren nicht fordernd, er nahm den anderen an, um im Gespräch Einsichten zu erreichen; Verwaltung war ihm notwendiges, manchmal auch lästiges, Beiwerk; es ging ihm mehr um den Bildungsauftrag der Schule, für die er sich sehr verpflichtet fühlte. Doch auch hier mit der gebotenen Zurückhaltung eines sensiblen, manchmal in anderen Räumen beheimateten Menschen. Er hat vielen jungen Menschen als Lehrer und Freund eine Lebenshilfe gegeben.



Am 25. Mai 1937 heiratete Hans Brüstle. Seine Frau Johanne kommt aus dem Bergischen Land. Zwei Söhne und eine Tochter wurden ihnen geschenkt.

Eine seiner Haupteigenschaften war sein Fleiß. „Immer ist das Bild, das ich von meinem Vater hatte und wie es sich weiterentwickelte, verbunden mit Büchern und Schreiben. Wenn er nicht las, dann schrieb er, arbeitete er – manchmal auf einer furchterregenden archaischen Schreibmaschine. Aber er liebte sie – genauso wie eine vom Großonkel geerbte, überdimensionale Taschenuhr“²⁾.

Er hat viel geschrieben und damit den anderen viel gegeben – lautes Getue war ihm nicht eigen.

Er war skeptisch und in seinem Urteil eindeutig, zuweilen abrupt – aber immer leise. Ich kenne keinen Fall schroffer Unhöflichkeit. Er suchte nie den Konflikt, immer den Ausgleich³⁾.

Die Liebe zur Musik ward ihm in die Wiege gelegt; es waren das Klavier und die Orgel, die er spielte. Es war die Wandervogelzeit – „den Zupfgeigenhansel“ hat er bis zuletzt als etwas Liebenswertes gehütet⁴⁾, – die ihn dann auch mit dem alten Liedgut beschäftigte. Er leitete den Madrigalchor in seiner ersten Villingener Zeit.

Eigentlich haben ihn – trotz Bindung an einen Freundeskreis – Bücher beeinflusst und geführt, nicht Menschen⁵⁾.

Seine Liebe zur Sprache, sein Gefühl für Sprache zeigt sich in allen seinen Arbeiten, seien es nun die, die sich direkt mit der deutschen Sprache als Schulbücher beschäftigen oder der Stil heimatgeschichtlicher Arbeiten oder seine Gedichte, seine Lyrik, oder sein unveröffentlichtes Romanmanuskript über Richelieu.

In seiner Liebe zur Heimat – Schwarzwald und Baar – schuf er zahlreiche heimatkundliche Veröffentlichungen; er wurde Mitgründer und Vorstand des Geschichts- und Heimatvereins Villingen, war im Museumsbeirat. Er gehörte jahrzehntelang dem Vorstand des Vereins für Geschichte und Naturgeschichte der Baar, Donaueschingen, an. Zahlreich sind seine Veröffentlichungen.

„Für uns Kinder war er ein stiller, kaum fragender Vater, der viel Freiraum ließ – die Mutter hatte da einiges aufzufangen. Er war in seiner Zuneigung kompromißlos – nur eben nicht laut.“⁶⁾

Helmut Heinrich

Die Zitate 1-6 stammen aus einem Brief von Dieter Brüstle „Über meinen Vater“.

Veröffentlichungen von Hans Brüstle

- 1956 Villingen, Bildnis einer alten Stadt
 Der Heckerhut
 Die Legende von Romaias Mans
 in: Baden. Monographie seiner Städte und Landschaften. 8. Jhg. Verlag Braun Karlsruhe
- 1960 Villingen – die Baar. Eine Bibliographie. Selbstverlag
- 1963 Josua Maler, Lebensbeschreibung aus dem Ende des 16. Jhd. in: Badische Heimat, Jahrbuch 1963
- 1964 Baar – Schwarzwald, eine Heimatkunde in Einzelbildern. Zusammen mit Karl Wacker. Verlag Boltze, Allensbach
- 1968 Hans Hauser – Ein Villingener Mundartdichter
 in: Badische Heimat, Jahrbuch 1968
- 1969 Der Maler Richard Ackermann
 Ein Villingener Bildhauer. Richard Neukum
 in: Badische Heimat, Jahrbuch 1969
- 1971 Villingen. Aus der Geschichte der Stadt; Neckar-Verlag, Villingen
- 1972 Ländliche Siedlungs- und Hausformen
 Brauchtum und Mundart
 in: G. Reichelt, Die Baar. Neckar-Verlag, Villingen
- 1973 Villingener Holzmasken (1)
 in: Geschichts- und Heimatverein Villingen, Jahresheft I/73
- 1974 Ortsnamen der Region Schwarzwald – Baar – Heuberg
 in: Schriften des Vereins für Geschichte und Naturgeschichte der Baar 30/74
- 1975 Aus der Baugeschichte des Benediktinerklosters zu Villingen
 Villingener Holzmasken (2)
 in: Geschichts- und Heimatverein Villingen, Jahresheft II/75
- 1977 Das wilde Heer. Die Sagen Baden-Württembergs,
 Verlag Rombach, Freiburg

Wilhelm Längin

(14. 12. 1903 – 2. 1. 1978)

Der Verein für Geschichte und Naturgeschichte der Baar beklagt den Tod eines treuen und aktiven Mitgliedes: Am 2. 1. 1978 verstarb nach langer schwerer Krankheit Willy Längin.

Willy Längin verkörperte jene Eigenschaften, die man einmal bei einem Lehrer als selbstverständlich voraussetzte: vielseitige Interessen und Aktivitäten, Freude an der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen, Liebe zur Heimat, Einsatz für die Allgemeinheit über die tägliche Pflicht hinaus. Diese Eigenschaften waren die Grundlage für seine Tätigkeit in Donaueschingen, wo er von 1936 bis 1973 als Lehrer wirkte und auch während seiner Pensionszeit lebte. Selbst noch neben der reichlichen Arbeit als Rektor der Eichendorffschule (1963-1970) fand er Zeit, in einigen Donaueschinger Vereinen aktiv mitzuarbeiten. So engagierte er sich beispielsweise sehr für die Kinderskikurse und -freizeiten des Ski-Clubs 1900. In diesem Verein wurde „Onkel Willy“, wie ihn dort die Kinder liebevoll nannten, 1975 zum Ehrenmitglied ernannt.

Die Mitglieder des Vereins für Geschichte und Naturgeschichte der Baar wählten Willy Längin nach langjähriger Zugehörigkeit zum Verein 1966 als Beirat in den erweiterten Vorstand. Sein wichtigster Beitrag innerhalb unseres Vereins war ohne Zweifel die Mitarbeit bei der Anlage und später die alleinige Betreuung des Naturpfades im Deggenreuschen bei Hüfingen. Zahlreiche Orchideenfreunde besuchen jedes Jahr diesen Standort. In der Zeitschrift „Kosmos“ 3/77 wurde der Pfad als beispielhafte Lösung des Problems gewürdigt, wie man Naturschutz betreiben kann, ohne daß interessierte Naturfreunde ausgeschlossen werden.

Den Orchideen unserer Heimat galt seine besondere Liebe. Zahlreiche Exkursionen von seinen in unserem Gebiet liegenden Dienstorten Linach, Tannheim und Donaueschingen aus ließen ihn aber auch zu einem sehr guten Kenner der übrigen Flora und Fauna und der Heimatgeschichte werden.

Die ersten biologischen Kenntnisse eignete er sich schon während der Kinder- und Jugendzeit in seiner Geburtsstadt Karlsruhe an. Die häufigen Ausflüge an die Altrheinarme und in die Auwälder weckten in dem Jungen ohne Zweifel jene Interessen, die ihn sein ganzes Leben begleiten sollten. In Karlsruhe besuchte Willy Längin die Oberrealschule, in Ettlingen das Lehrerseminar, in dem er 1926 seine erste Lehrprüfung ablegte. Die anschließenden 3 Jahre ohne Anstellung wurden durch Arbeit auf der Landeshauptkasse und in einer Buchhandlung überbrückt. Die Not dieser Zeit wurde verständlich, wenn Willy Längin in Gesprächen glaubhaft versicherte, daß das verdiente Geld zum größten Teil für die Fahrten mit der Straßenbahn zur Arbeitsstelle ausgegeben werden mußte. Eine ähnliche Notzeit brachte der Zweite Weltkrieg mit Einsätzen in Frankreich, Ungarn und Rußland, mit einer sehr schweren Erkrankung am Ende des Krieges und der vorübergehenden Suspendierung vom Beruf nach 1945. Solche Rückschläge vermochten ihn aber nicht zu entmutigen und zu verbittern. Willy Längin blieb bis zu seinem Tode der engagierte und liebenswerte Mensch, dem das Andenken unseres Vereins gelten soll.

Rolf Laschinger

Edwin Feil

(14. 5. 1905 – 12. 11. 1977)

Der engagierte Naturschützer Oberforstrat i. R. Edwin Feil ist im Alter von 72 Jahren am 12. November 1977 in Rottweil verstorben.

Am 14. 5. 1905 in Münzingen geboren, studierte er Forstwissenschaften in Freiburg bis zum Staatsexamen 1929. Nach Referendarzeit und Assessorenjahren wurde er 1938 zum Forstmeister ernannt. Dann folgte der Kriegsdienst. Erst nach langer Kriegsgefangenschaft in Rußland übernahm Edwin Feil 1951 als Amtsleiter das Staatliche Forstamt Rottweil, das er bis zu seiner Pensionierung 1970 inne hatte. Ab Juli 1961 stellte Feil seine aus der praktischen Tätigkeit als Forstmann erworbenen reichen Kenntnisse und Erfahrungen mit der Übernahme des Amtes als Naturschutzbeauftragter des Landkreises Rottweil dem amtlichen Naturschutz zur Verfügung. Daneben war er noch ab 1950 Mitglied des Kreisjagdammtes und Vorsitzender bzw. Beisitzer im Jägerprüfungsausschuß. Als Naturschutzbeauftragter war der warmherzig-verständnisvolle und freundliche Edwin Feil der Mann am rechten Platz. In diesem Amte hatte er überreiche Gelegenheit, die Probleme des Naturschutzes im Kreis Rottweil aus nächster Nähe kennenzulernen und mitzuhelfen, sie zu lösen. Mit großer Sorgfalt und Sachkenntnis hat er in den langen Jahren zu unzähligen Anträgen, die den Naturschutz berührten, mit klaren Formulierungen Stellung genommen. Zweifelsfälle wurden bis zur nächsten und regelmäßig durchgeführten Besichtigungsfahrt mit den Sachbearbeitern des Landratsamtes bereitegelegt. Bei diesen Besichtigungen an Ort und Stelle wurde stets eine gemeinsame Meinung in gegenseitigem Einvernehmen zwischen Genehmigungsbehörde und Naturschutz von Feil ganz bewußt gesucht. Dabei hatte er ein untrügliches Gespür für das Machbare, konnte das Für und Wider abwägen und war in der Lage, Prioritäten zu erkennen, ohne sein naturschützerisches Anliegen aus dem Auge zu verlieren. Er wußte genau, daß bei vielen Entscheidungen Kompromisse zu suchen und die Interessen gegeneinander abzuwägen waren, wußte aber auch, wann es galt, seinen Standpunkt zu vertreten. So war auf dem Landratsamt Rottweil zwischen der Verwaltung und dem Naturschutzbeauftragten mit kurzem Draht eine hervorragende Zusammenarbeit. Sein Geschick im Umgang mit Mitarbeitern und Antragstellern kam der raschen Bearbeitung von Bauanträgen, Bbauungs- und Flächennutzungsplänen, Straßen- und Starkstromplanungen, den Aussiedlungen und Flurbereinigungen, aber auch der Landschaftsgestaltung und -pflege zugute. Die Ausscheidung und Erhaltung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten und Naturdenkmälern war Feil, dem Beschützer unserer einmalig schönen oberen Neckarlandschaft, ein ganz besonderes Anliegen, das uns Nachfahren zutiefst verpflichten sollte.

So war es eigentlich ein Selbstverständnis für den Verstorbenen, in der „Arbeitsgemeinschaft Umweltschutz der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg e. V.“ von der ersten Stunde an mit vollem Engagement mitzuarbeiten. Hier bei den regelmäßig besuchten Arbeitssitzungen in Bad Dürkheim fanden seine fundierten Anregungen und Meinungen im Fachkreise der Arbeitsgemeinschaft stets ein offenes Ohr. Er war es auch, der weitere Mitarbeiter aus seinem Kreisgebiet für die Arbeitsgemeinschaft gewinnen konnte.

Mit seinem Tod verliert der Landkreis Rottweil einen sachkundigen, einsatzbereiten, verständnisvollen und unbestechlichen Naturschützer, der auch der regionalen „Arbeitsgemeinschaft Umweltschutz“ sehr fehlen wird, und um den zu trauern wir allen Grund haben. Voll Dankbarkeit wollen wir seiner gedenken und in seinem Sinne weiterarbeiten.

Erich Lung

Das frühgeschichtliche Hüfingen im Lichte neuer alamannischer Grabfunde 1975-1976

von Gerhard Fingerlin
mit Beiträgen von K. Hietkamp und K. Wolber
mit 17 Abbildungen

Vorbemerkungen

Das Gräberfeld von Hüfingen führt uns mit seinen reichen Funden in eine Zeit zurück, in der das römische Reich durch neue politische Kräfte abgelöst wird. Wir stehen am Beginn des Mittelalters. In unserem Raum sind es zunächst die Alamannen, später auch die Franken, die das Land besiedeln, entwickeln und eine neue politische Ordnung begründen. Die allmähliche Christianisierung dieser „barbarischen“ Völker bringt mit der Kirche einen weiteren Faktor ins Spiel, der für die kommende Entwicklung entscheidend wird. Auch dieser geistig und kulturell bedeutsame Prozeß spiegelt sich in den hier gezeigten Funden, in den Dingen, mit denen die Hüfinger Bevölkerung im frühen Mittelalter ihre Toten ausgestattet hat.

Was den Zeitgenossen kaum bewußt wurde: bewegt, dynamisch, in vielem grundlegend erscheint uns heute dieser Abschnitt europäischer Geschichte. K. BÖHNER, der Erforscher des fränkischen Rheinlands, hat von dieser Zeit ein ebenso knappes wie prägnantes Bild entworfen: „Das frühe Mittelalter war in Europa eine Epoche gewaltiger Katastrophen und Umbrüche: Unter den Angriffen der Barbaren aus Ost und West – Hunnen und Alanen, Goten und Vandalen, Alamannen und Franken – brachen nach harter und wechselvoller Gegenwehr die Grenzen des römischen Reiches zusammen, unter dessen Macht fast ein halbes Jahrtausend lang viele Völker in Frieden zusammengelebt hatten. Im Osten lebte das Imperium Romanum im byzantinischen Kaisertum fort, im Westen ging aus ihm das Königreich der Franken hervor. Byzanz und das Frankenreich haben in ihrer Polarität Europa und dem Mittelmeerraum nicht nur in politischer, sondern auch in religiöser und kultureller Hinsicht die Form gegeben, die deren gesamte weitere Entwicklung bis auf den heutigen Tag bestimmt hat.“

Die Bedeutung der Bodenfunde

Für eine Zeit, aus der nur Weniges schriftlich überliefert ist, kommt den Bodenfunden eine besondere Bedeutung zu. Die Informationen, die wir aus archäologisch untersuchten Gräberfeldern und Siedlungsplätzen erhalten, gehen aber weit über das hinaus, was wir selbst in besser bekannten Perioden aus Urkunden und erzählenden Geschichtsquellen erfahren. Pläne von Siedlungen und Befestigungsanlagen, Grundrisse von Wohn- und Wirtschaftsgebäuden, schließlich die den Toten mitgegebenen persönlichen Dinge spiegeln ganz unmittelbar das Leben einer Epoche, die religiösen Vorstellungen der Menschen genauso wie den Stand ihrer technischen Fähigkeiten, ihre künstlerischen Äußerungen, ihr soziales Gefüge oder die wirtschaftlichen Verhältnisse. Sie geben Einblick in sehr spezielle Bereiche wie das Gesundheitswesen, die Probleme der Ernährung und Vorratshaltung, lassen häufig aber auch Vorgänge von politischer Bedeutung wie Stammeswanderungen, Vermischung von Völkern und Kulturen, Zerstörung und Neubeginn erkennen.

Grabungen in merowingerzeitlichen Siedlungen sind bisher kaum durchgeführt worden. Es sind also vor allem die Gräberfelder, die nicht nur Ergänzungen zu dem geschichtlich Bekannten liefern, sondern unserer Erkenntnis ganz neue Bereiche erschließen.

Daß es bei der Ausgrabung eines Friedhofs wie Hüfingen nicht in erster Linie um die Bergung der Funde geht, hat man schon lange erkannt. Vor bald 50 Jahren definierte der württembergische Archäologe W. VEECK ein Grab als „Behältnis einer rechtlich umschreibbaren

Persönlichkeit“, einen Friedhof als „Abbild einer alamannischen Dorfgemeinschaft“. Wird ein solcher Begräbnisplatz vollständig erfaßt, können wir Beginn und Dauer der Belegung bestimmen, Größe und Struktur der zugehörigen Ortschaft erkennen und sie einer bestimmten Phase der Siedlungsgeschichte zuweisen. Die Verteilung einzelner Fundgattungen wie Schmuck, Waffen oder Keramik läßt im Plan die verschiedenen Generationen hervortreten und die Änderungen in Tracht, Bewaffung oder Totenbrauchtum Schritt für Schritt nachvollziehen. Familienverbände werden sichtbar, oft über längere Zeiträume hinweg, soziale Schichtungen und ihr allmählicher Wandel, im örtlichen Bereich wie auch in größeren Zusammenhängen. Ein Friedhof wie Hüfingen ist also eine Geschichtsquelle ersten Ranges, die sich unter verschiedenen Aspekten befragen läßt.

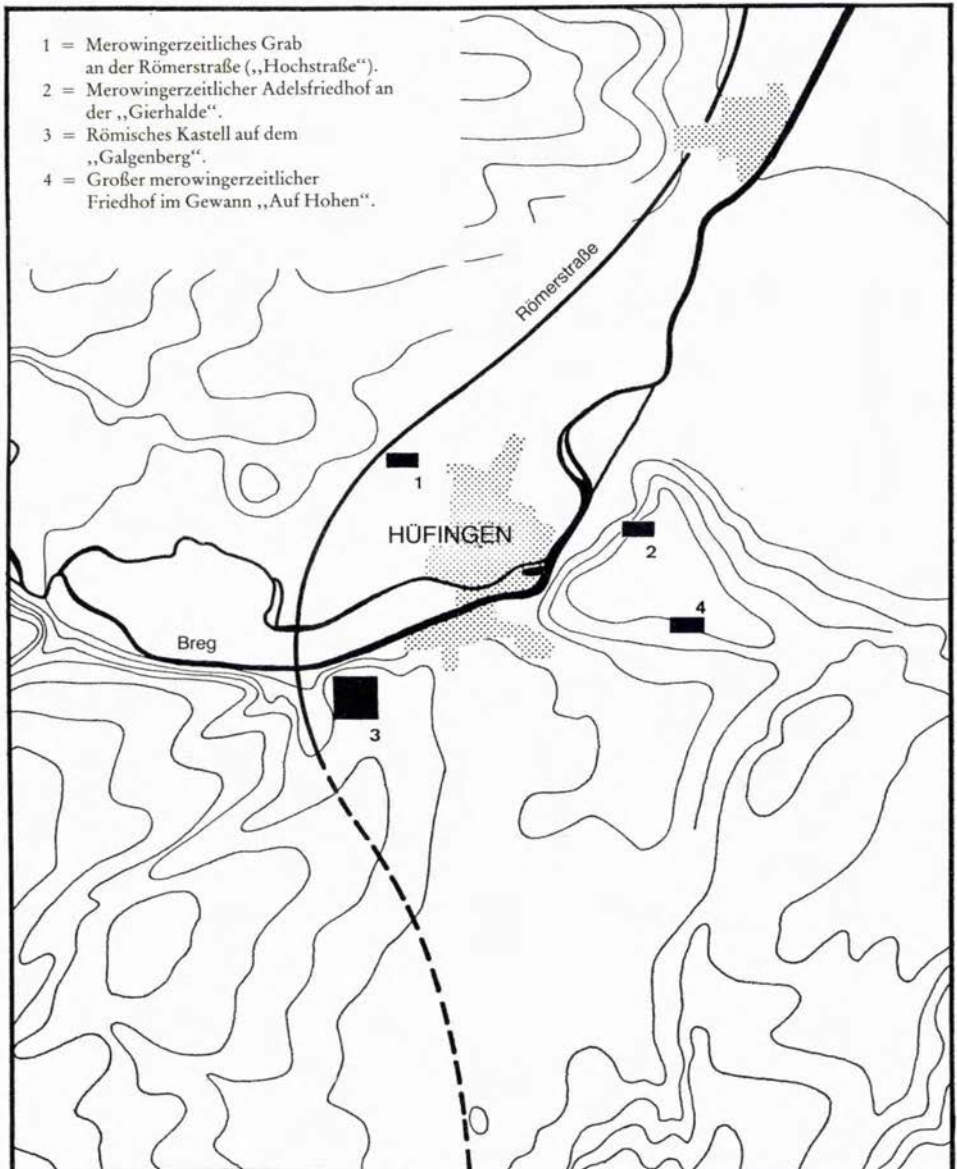


Abb. 1: Wichtige Hüfinger Fundstellen (vgl. S. 34).

Entdeckung, Ausgrabung und Restaurierung

Sehr häufig sind es Baumaßnahmen, die zur Entdeckung obertägig nicht sichtbarer alter Siedlungsplätze oder Friedhöfe führen. So auch in Hüfingen im Gewann „Auf Hohen“ (Abb. 1). Einige beim Ausheben einer Baugrube zu Tage geförderte ortsfremde Steinplatten, die, wie sich später herausstellte, zu Grabeinbauten gehörten, fielen dem Architekten, Herrn SCHAFFBUCH, auf und veranlaßten ihn, die Abt. Bodendenkmalpflege des Landesdenkmalamtes zu verständigen.



Abb. 2: Boden eines Kammergrabes, der mit einem Metallsuchgerät abgetastet wird.

Die erste Ausgrabung fand in der Zeit vom 27. 11. bis 9. 12. 1975 statt und hatte zum Ziel, die durch die Baugrube gefährdeten Gräber zu bergen. Die Bedingungen für dieses Vorhaben waren alles andere als gut. So stand nur ein geringer Zeitraum zur Verfügung, denn die Bauarbeiten konnten aus Kostengründen nicht lange unterbrochen werden. Dann gab es bereits die ersten Frostnächte, wodurch die gerade bei Gräbern sehr diffizilen Arbeiten behindert wurden. Trotz dieser ungünstigen Umstände gelang es innerhalb von 10 Tagen, die in der Baugrube liegenden 58 Gräber zu bergen. An dem dabei gewonnenen kleinen Ausschnitt zeichnete sich bereits ab, daß dieser Friedhof ungewöhnlich reich ausgestattet und dabei fast völlig frei von antiker Beraubung war. Ein seltener Glücksfall, der es nahelegte, auch das von der Bebauung nicht unmittelbar betroffene Gelände zu untersuchen. Die zweite, diesmal gut vorbereitete Grabung dauerte von März bis Oktober 1976. Schon in der 1. Kampagne wurden die Ausgräber mit verschiedenen Schwierigkeiten dieses Friedhofs konfrontiert, und es galt, die Grabungsmethoden darauf abzustimmen.

In beiden Grabungskampagnen sind zusammen 394 Gräber untersucht worden. Nach Norden und Westen zu wurde die Friedhofsgrenze erreicht. Die meisten Gräber stammen aus dem 5. und 6. Jahrhundert, also der frühen Belegungsphase. Nur in den Randbereichen fanden sich einige jüngere Bestattungen. Der Großteil der Gräber aus dem 7. Jahrhundert ist in den nach Süden und Osten anschließenden, noch nicht untersuchten Flächen zu vermuten. Die mit wenigen Ausnahmen beigabenlosen Gräber mit Steineinbauten gehören in die letzte Nutzungszeit dieses Friedhofes (Abb. 2 und 3).

Neben den Beigaben sind die Beobachtungen zum Grabbau für die Beurteilung eines Grabes wichtig. Hier gilt das besondere Interesse den Einbauten. In Hüfingen waren alle aus alamannischen Friedhöfen bekannten Varianten vertreten. Während die aus Trockenmauerwerk gebauten Steinkammern in jedem Fall erhalten waren, ließen sich Totenbretter, kistenartige Säрге, Baumsäрге und aus Brettern und Bohlen zusammengefügte Kammern bis auf wenige Ausnahmen, in denen Holzreste erhalten waren, nur durch Verfärbungen des Bodens nachweisen.



Abb. 3: „Steinkistengrab“.

Die meisten Metallgegenstände bis hin zum Silberschmuck waren sehr schlecht erhalten und machten das Freilegen und Bergen problematisch. So mußten ganze Grabteile im Erdblock geborgen und in der Restaurierungswerkstatt weiterbearbeitet werden. Auch hatten sich aufgrund der besonderen Bodenverhältnisse keine Skelette erhalten, die gewöhnlich ein Anhaltspunkt sind und den Ausgräber erkennen lassen, wann er sich der Fundschicht nähert und vorsichtiger arbeiten muß. Sehr viele kleine Gegenstände wie z. B. Perlen waren in dem Kiesboden nur schwer zu erkennen, und so mußte der Aushub der betreffenden Gräber durch ein Sieb geschlämmt werden.

Die Restaurierung und Konservierung der alamannischen Grabfunde von Hüfingen ist besonders problematisch. Wegen der ungewöhnlichen Feuchtigkeit des Bodens sind die Metallfunde bereits bei der Freilegung in sehr schlechtem Zustand. Im Extremfall sind sogar massive Silbergegenstände zu Pulver zerfallen. Vereinzelt hat sich nur die Vergoldung wie eine Hülle erhalten, der Kern aus Silber oder Bronze ist vergangen. In erster Linie galt es, die Funde vor dem völligen Zerfall zu retten, was durch eine Tränkung mit Kunststofflösung im Vakuum geschah. Eine vorherige Reinigung war meistens nur mechanisch (mit Skalpell) möglich (Abb. 4 u. 5). Die sonst übliche Reinigung mit rotierender Bürste, durch Abstrahlen oder Elektrolyse war in den seltensten Fällen durchführbar. Auch eine Entsalzung der Bronzen war bisher nicht möglich, so daß befürchtet werden muß, daß sich der Zerfallsprozeß langsam fortsetzt. Auch in Zukunft sind daher immer wieder Kontrollen nötig, eine Tränkung allein hat nur aufschiebende Wirkung.

Einige vergoldete Silberfibern konnten nur durch eine Foto- oder Röntgenaufnahme für die Nachwelt erhalten werden. Dank der Bergung „im Block“, wobei ganze Grabteile in Gips eingebunden in die Werkstatt kamen, waren zum Teil sehr gute Beobachtungen und Fotos von Einzelheiten möglich. Auch war die Freilegung derart empfindlicher Funde in der Werkstatt mit Hilfe feinsten Werkzeuge und bei guter Beleuchtung sehr viel einfacher und schonender als unter den Bedingungen der Ausgrabung bei Nässe, Kälte, Wind und oft schlechten Sichtverhältnissen.

Dies gilt vor allem für die mehrfach vorkommenden Bronzeblechgefäße, die in so viele Teile zerfallen sind, daß an eine Wiederherstellung und Ergänzung vorerst nicht zu denken ist. Von allen Stücken wurden Zeichnungen und Aufnahmen gemacht, dann wurden sie zerlegt und gereinigt und können so später noch rekonstruiert werden.

Werkstattprobleme ergaben sich auch bei den äußerst dünnwandigen Glasgefäßen. Zum Teil waren sie in mehr als hundert Stücke zerbrochen. Nach vorsichtiger Reinigung mit Wasser wurden sie mit Epoxid-Harz geklebt und die Fehlstellen mit Kunststoff ergänzt.

Organische Reste, wie Gewebe, Leder, Federn usw. waren dank der hohen Bodenfeuchtigkeit häufig zu finden. Sie wurden sofort naß verpackt und ins Römisch-Germanische Zentralmuseum nach Mainz geschickt, wo man für derart spezielle Untersuchungen und Konservierungen besser eingerichtet ist.

Die Eisenfunde, die im Gegensatz zu den Funden aus anderen Grabungen meist keinen metallischen Kern mehr haben, wurden bisher elektrolytisch entsalzt und danach mit Kunststoff getränkt. Eine nachfolgende Abtragung der Oxydationsschichten auf den ursprünglichen Zustand wird nicht in allen Fällen möglich sein.

Weniger Schwierigkeiten machte die Reinigung der Perlenketten. Die meisten konnten ohne weiteres mit Wasser gewaschen werden. Einzelstücke aus Meerscham oder anderem porösem Material mußten ebenfalls mit Kunststoff gefestigt werden.

Einige Holzgefäße mit Bronzebeschlägen erfordern äußerste Sorgfalt beim Freilegen und bei der Konservierung. Das fast vergangene Holz gilt es zu erhalten, gleichzeitig die aufgelegten Bronzen zu reinigen und zu konservieren, was auf den ersten Blick oft unmöglich erscheint.



Abb. 4: Aufgeweichte silberne Bügelfibel.

Abb. 5: Silberne Riemenzunge mit Geweberesten (rechts) vor der Konservierung.





Abb. 6: Langer Wurfspeer (Ango), Lanzenspitzen, Streitaxt und Schildbuckel (Mittelstück vom Schild) sind typische Bestandteile der frühmittelalterlichen Bewaffnung, die außerdem ein- und zweischneidige Schwerter sowie Pfeil und Bogen umfaßt. Hier Beispiele aus Mengen (Kr. Breisgau-Hochschwarzwald).

*Vorläufige Fundübersicht**Waffen*

Die bevorzugte Waffe des freien Alamannen war das zweischneidige Langschwert, die Spatha. Dazu gehörte als beinahe „obligatorische“ Zweitwaffe das schwere Hiebmesser, der Sax. Lanzen und Speere gab es in sehr unterschiedlichen Ausführungen, zum Stoßen und Werfen, vielfach auch in speziellen Formen für die Jagd (Saufedern). Pfeil und Bogen ist in den meisten Männergräbern nachgewiesen, bei ärmlicher Ausstattung oft als einzige Waffe. Ausgesprochen selten ist bei den Alamannen die Axt, vor allem in ihrer fränkischen Form als Wurfaxt (Franziska). In Hüfingen ist bisher kein einziges Exemplar gefunden worden. Um sich im Kampf zu schützen, benützte man einen hölzernen, mit Leder überzogenen Schild, der in seiner Mitte einen eisernen „Buckel“ aufwies. Wertvolle Schilde trugen oft Verzierungen aus Bronzeblech, die einfachen waren vermutlich bunt bemalt. Helme und Panzer waren teuer und selten und sind im alamannischen Gebiet bisher nur in wenigen Exemplaren bekannt geworden (vgl. Abb. 6).

Mehr oder weniger vollständige Waffenausstattungen gibt es nur in den Gräbern der Reichen, dort ergänzt durch Sporn und Zaumzeug, denn der adlige Alamanne war beritten. Die anderen kämpften zu Fuß, wobei es anscheinend keine vorgeschriebene oder sonst genormte Art der Ausrüstung gab. Jedenfalls kommen die verschiedensten Waffenkombinationen vor.

Solche Funde lieferte das „Reitergrab“ an der Gierhalde (vgl. FINGERLIN in Schriften der Baar, Bd. 31, S. 53 f, 1976). Geht man davon aus, daß ein ursprünglich vorhandener Schild von den Grabräubern entnommen wurde, liegt annähernd komplette Bewaffnung vor. Nicht vertreten sind nur Helm und Panzer, die aber auch sonst selten vorkommen und offenbar nur von Königen, Fürsten und Heerführern getragen wurden. Der Hüfinger Adlige besaß qualitätvolle Waffen: ein zweischneidiges Schwert, die sogenannte Spatha, eine kürzere einschneidige Hieb- waffe (Sax), eine schwere Stoßlanze und einen Jagdspieß. Zaumzeug und Sporn weisen ihn als Reiter aus.

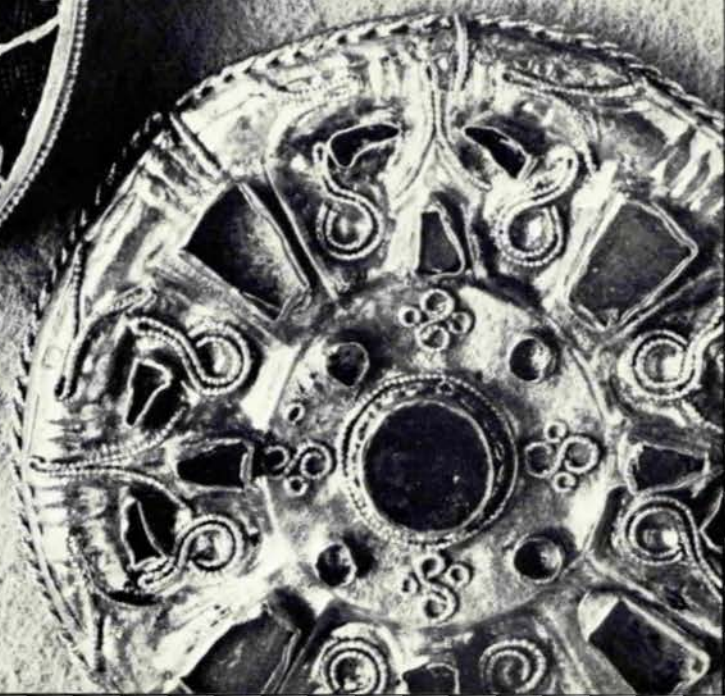
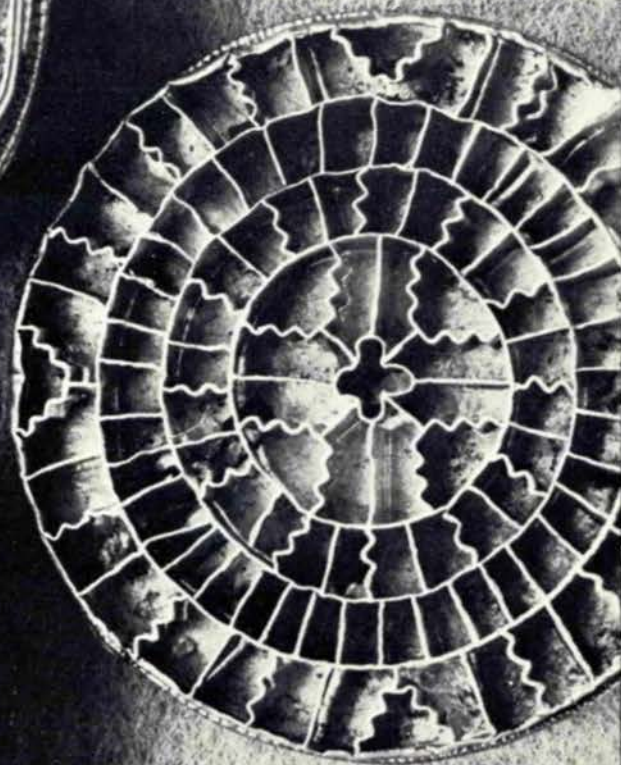
Schmuck

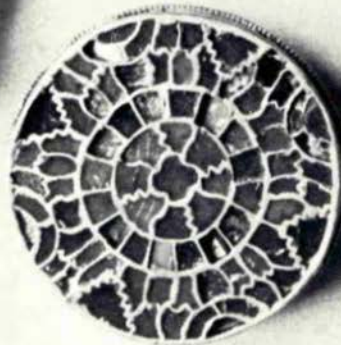
Zum Schmuck der alamannischen Frau gehören in erster Linie Ohrringe, Perlenketten und Fibeln (Gewandschließen) in den verschiedensten Formen und Ausführungen. Daneben gibt es Haarnadeln, Armreife, Fingerringe. Funktionell wichtige Teile der Tracht, zum Beispiel Schnallen oder Riemenbeschläge, erhalten durch kostbares Material und reiche Ornamentik den Charakter kleiner Schmuckstücke.

Hüfingen hat vor allem eine beachtliche Kollektion von Fibeln geliefert: Bügelfibeln, Scheibenfibeln, Fibeln in Tier- oder Kleeblattform (Abb. 7 und 8). Daneben spielen stein- oder filigranbesetzte Anhänger eine große Rolle. Sie wurden neben bunten Glas- und Bernsteinperlen an der Halskette getragen (Abb. 9 u. 10).

In der Auswahl an Schmuck zeigt sich besonders deutlich, daß bisher überwiegend Gräber des 6. Jahrhunderts vorliegen, während die späteren Friedhofsteile noch kaum erfaßt worden sind. So bilden paarweise getragene Bügelfibeln das im 6. Jahrhundert typische Schmuckensemble, häufig zusammengestellt mit zwei kleineren Fibeln anderer Form. Im 7. Jahrhundert dominiert dann die einzeln getragene runde Brosche. Ohrschmuck ist im 6. Jahrhundert selten und auf die Oberschicht beschränkt, später wird das Tragen von Ohrringen allgemein. Die Beispiele ließen sich vermehren, doch ist schon aus diesen Hinweisen erkennbar, welch raschem Wechsel die Frauentracht unterlag – eine Beobachtung übrigens, die auch

Abb. 7: Goldene Scheibenfibeln aus Hüfingen, teilweise noch mit Einlagen aus Glas und Halbedelstein. Die starke Vergrößerung gibt einen Eindruck von der Sorgfalt und dem hohen technischen Können merowingerzeitlicher Goldschmiede.





für die Männer gilt, bei denen besonders der Waffengürtel Gegenstand modischer Entwicklungen war.

Über die Herstellung der technisch oft komplizierten Schmuckstücke sind wir vor allem durch moderne Versuche unterrichtet, Funde von Goldschmiedewerkzeug in Gräbern oder von Werkstattabfällen in Siedlungen sind selten. Für Hüfingen dürfen wir wohl die Existenz eines Goldschmiede-Ateliers voraussetzen. Allerdings ist es bisher nicht möglich, die Erzeugnisse eines am Ort ansässigen Meisters auszusondern. Vieles wurde mit Sicherheit über den Fernhandel bezogen, da vergleichbare Funde in ganz anderen Gegenden zu Tage kamen: im westlichen Ungarn, in Mitteldeutschland (Thüringen), in Nordfrankreich, im Rheinland und in Italien. Auch die Glasperlen wurden größtenteils importiert, vor allem aus den Mittelmeerländern. Farbige Glasstäbchen, die in einem Hüfinger Grab gefunden wurden, geben vielleicht einen ersten Hinweis auf eine örtliche Werkstatt.

Gläser

Eine besonders auffällige Fundgruppe bilden die Gläser, die im alamannischen Siedlungsgebiet ziemlich selten sind. Sie kommen von weither, da sich im Lande keine Glasmachertadition erhalten hatte, und kosteten daher beträchtlich mehr als am Ort ihrer Herstellung. Besonders die technisch aufwendigen Gläser wie Rüsselbecher oder fadenbelegte Spitzbecher können hierzulande als Kennzeichen besonderen Wohlstands gelten – vor allem wenn sie, wie in einem Hüfinger Grab, gleich paarweise mitgegeben wurden (Farbtafel und Titelbild).

Der Großteil der Glasgefäße kam aus fränkischen Glashütten des Rheinlandes und seiner westlichen Nachbargebiete. Zwar spielte das Glaszentrum Köln nach den Zerstörungen der Völkerwanderungszeit keine Rolle mehr, doch hatten sich in weniger von Krieg betroffenen Gegenden seit spätantiker Zeit keine Glasmanufakturen gehalten. Vielfach wurden dort noch im 5. und 6. Jahrhundert Gläser römischer Form hergestellt, daneben die bei den Franken besonders beliebten Sturzbecher, die man nur auf den Rand stellen konnte, vorher also jedesmal leeren mußte.

Diese Gattung ist auch im Hüfinger Gräberfeld gut vertreten und zeigt die engen Handelsverbindungen nach Norden und Westen. Man bezog aber auch Glaswaren aus Italien. Eine besondere Rarität ist eine blaue Parfümflasche mit weißem Fuß und weißen Henkeln – auch deshalb, weil neben den Trinkgefäßen nur selten andere Formen mit ins Grab gegeben wurden. Aus dem Lagunengebiet um Venedig sind Glashütten bekannt, in denen Fläschchen dieser Art, sogenannte Balsamarien, hergestellt wurden. Trotz seiner schönen Form lag aber der Wert dieses „Flacons“ vor allem in seiner wohlriechenden Füllung. Man wird den Hüfinger Fund daher als Beleg für den Fernhandel mit solchen Luxuswaren ansprechen dürfen.

Die ungewöhnlich große Zahl von Glasgefäßen in Hüfingen unterstreicht Wohlstand und Bedeutung dieser Siedlung im frühen Mittelalter. Leider sind nur wenige dieser kostbaren und oft hauchdünnen Gläser, die lange und schwierige Transporte überstanden hatten, auch im Grab intakt geblieben. Bergung und Restaurierung stellen daher höchste Anforderungen an die Sorgfalt des Ausgräbers und an das technische Können des Restaurators.

Abb. 8: Zwei Scheibenfibeln mit Steineinlagen und zwei große Bügelfibeln sind die wichtigsten Trachtbestandteile aus Grab 53 des Friedhofs „Auf Hohen“ in Hüfingen. Die Trägerin dieses Schmucks – ohne Zweifel eine vornehme alamannische Frau – lebte im 6. nachchristlichen Jahrhundert.

Abb. 9: Zu den kostbarsten Funden des Gräberfeldes „Auf Hohen“ gehören goldene Anhänger mit feinem Zellwerk oder Filigranauflagen, kleine Meisterwerke frühgeschichtlicher Goldschmiedekunst.

Abb. 10: Mehrfarbige Perlen gehören zum beliebtesten Schmuck alamannischer Frauen. Große, kostbare Stücke, die von weither eingehandelt wurden, blieben auf einen kleinen wohlhabenden Kreis beschränkt. Natürliche Größe. Aus verschiedenen Fundorten.





Keramik

Wie auch an anderen Fundplätzen gibt es in Hüfingen handgemachte und auf der Scheibe gedrehte Tongefäße. Lange hat man die handgemachte Ware, vor allem die mit Rippen, Wulsten und Stempeln verzierte, als typisches Produkt alamannischer Töpfereien angesehen. Heute wissen wir, daß sich in diesen unterschiedlichen Techniken eher eine zeitliche Schichtung ausdrückt: die handgemachte Ware liegt durchweg in älteren, die scheidengedrehte Ware in jüngeren Gräbern.

Ohne Zweifel befindet sich unter den handgeformten Stücken manches einheimische, wahrscheinlich in Hüfingen hergestellte Gefäß. Zumindest wurde diese Ware nicht über weite Entfernungen verhandelt. Sie ist in der Regel auch weicher, schlechter gebrannt als die auf der Drehscheibe hergestellten Erzeugnisse, denen auch in Form und Verzierung etwas „Fabrikmäßiges“ anhaftet, wie es Jahrhunderte früher für die römische Keramik typisch war. Tatsächlich sind diese manchmal klingend hart gebrannten Töpfe zuerst in rheinischen Manufakturen hergestellt worden, die auf römische Tradition zurückgreifen konnten. Bald wurden sie auch andernorts nachgeahmt, so daß es ohne genaue Ton- und Mustervergleiche kaum möglich ist, den importierten Anteil auszusondern.

In der Regel wird bei einer Bestattung nur ein einziges Tongefäß mitgegeben. Es diente als Behälter für Speisen. In einzelnen Fällen wurden Eierschalen oder Hühnerknochen im Innern gefunden. Ein Grab in Hüfingen macht eine Ausnahme: hier kamen ein grünelb glasierter Krug und zwei kleine, stempelverzierte Tonbecher zum Vorschein, ein richtiges Trinkservice, das wertvollere Ausführungen in Glas und Bronze nachahmt. Vom Inhalt ist leider nichts geblieben (Abb. 13).

Adelsgräber

Der bedeutendste Grabfund, den der Hüfinger Boden bisher freigegeben hat, ist das 1966 an der „Gierhalde“ gefundene Kammergrab. Leider waren die Umstände der Auffindung nicht günstig, außerdem erwies sich die nur noch in ihrem unteren Teil gut erhaltene Holzkammer als beraubt. So läßt sich über die Lage der geborgenen Gegenstände nichts sicheres aussagen.

Das Grab liegt innerhalb eines kleinen Friedhofs, der etwa ein halbes Jahrhundert lang von den Angehörigen einer adligen Familie benützt wurde. Trotz der Ausplünderung zeigen die Beigabenreste doch noch die typische Grabausstattung eines hochgestellten Alamannen. In der hausförmig gebauten Grabkammer war der ca. 25-jährige Mann in festlicher Tracht, mit Waffen, Pferdegeschirr, verschiedenen Möbeln, Gefäßen und Speisen beigesetzt worden. Trotz relativ günstiger Erhaltungsbedingungen ist manches verloren, was nicht zu Lasten der Grabräuber geht: Kleidung zum Beispiel, Bettzeug und Kissen oder Lederarbeiten konnten sich nicht erhalten. Auch vom hölzernen Mobiliar, das vielleicht schon bei der Ausraubung zer schlagen wurde, sind nur dürftige Reste gefunden worden. Immerhin waren die Eichenbalken der Kammer so gut konserviert, daß mit Hilfe der Jahresringzählung das Jahr der Bestattung auf 606 nach Chr. festgelegt werden konnte.

Die Lage des Grabes innerhalb eines „Familienfriedhofs“, die Größe und Tiefe der Grube, schließlich auch der aufwendige Kammerbau sind sichere Indizien für die adlige Abstammung des hier bestatteten Mannes. Deshalb mag es zunächst überraschen, daß die anderen Gräber keine entsprechenden Funde geliefert haben. Sie liegen auch in Größe und Tiefe nicht über dem Durchschnitt ihrer Zeit.



Anscheinend hat bei einzelnen Adelssippen – keineswegs bei allen – die Annahme des christlichen Glaubens sehr rasch zur Verdrängung der Beigabensitte geführt. Aus den gleichen Gründen wohl hat man schon in der Mitte des 7. Jahrhunderts diesen Begräbnisplatz aufgegeben und einen neuen bei oder in der familieneigenen Kirche angelegt. Wo dieser Adelshof mit seiner Kirche lag, können wir nur vermuten (vielleicht in der sog. Hüfingener Hinterstadt). Spuren einer Begräbniskirche sind jedenfalls an der „Gierhalde“ nicht gefunden worden.

Weitere Indizien für die herausragende soziale Position des Mannes im Kammergrab ergaben sich aus der Reichhaltigkeit und Qualität seiner Beigaben (vgl. FINGERLIN 1976, S. 53 ff. Bd. 31).

Mit dem Männergrab an der „Gierhalde“ lassen sich einige reiche Frauengräber vergleichen, die im großen Gräberfeld „Auf Hohen“ zwischen einfacheren Bestattungen gefunden wurden. Ein gutes Beispiel für die Tracht einer adligen Frau aus dem späteren 6. Jahrhundert bietet Grab 53. Wie fast immer in Hüfingen waren auch hier keine Skelettreste erhalten. Die Lage der einzelnen Beigaben auf der Grabsohle gab jedoch hinreichenden Aufschluß über die Tragweise und damit eine sichere Grundlage für eine Rekonstruktion. Die hier gefundenen Stoffreste reichen für einen genaueren Entwurf nicht aus. Immerhin zeigen sie, daß der Rock aus einem rauteungemusterten Wollstoff geschnitten war. Dieses Kleidungsstück, wahrscheinlich eine Art Wickelrock, war vorne, unterhalb des Gürtels, mit zwei großen Bügelfibeln verschlossen. Der Gürtel selbst war nur mit einer einfachen Eisenschnalle versehen und blieb unsichtbar. An ihm waren mit langen Schnüren oder Lederriemen eine Tasche und ein Messer befestigt. Solche Gürtelgehänge, die auch aus Metallketten bestehen können, waren oft reichhaltig „bestückt“. Neben Tasche und Messer wurden Schere, Schlüssel, Kamm und verschiedene Amulette auf diese Weise getragen. Unter dem knöchellangen Rock glänzten die silbervergoldeten Beschläge der Wadenbinden und die silbernen Schuhschnallen hervor (Abb. 14).

Ein hemd- oder blusenartiges Kleidungsstück fiel über den Gürtel herab und wurde vorne mit zwei Scheibenfibeln zusammengehalten. Vielleicht dienten diese beiden Broschen aber auch zum Verschluss von zwei verschiedenen, übereinander getragenen Kleidungsstücken. Möglicherweise gehörte zur Tracht auch ein Umhang, der aber keine metallischen Verschlussstücke aufwies. Um den Hals lag eine Kette.

Im wesentlichen ist damit die alamannische Frauentracht des 6. Jahrhunderts umschrieben, auch für die sozial unter der Frau aus Grab 53 stehende Schicht. Die Unterschiede, die sich in den Ausstattungen erkennen lassen, liegen vor allem in der Qualität von Material und Ausführung. Daneben gab es einfache Kleidung, ohne Fibeln oder andere Metallbeschläge. Der Schmuck besteht dann oft nur noch aus wenigen billigen Glasperlen.

Die Frau aus Grab 53 allerdings war nicht nur in ihren besten Kleidern und mit allem Schmuck bestattet worden. Zu ihren Grabbeigaben gehört auch eine Holzschale mit vergoldeten Beschlägen und ein Glasbecher, Attribute des Wohlstands und des gesellschaftlichen Ranges.

Vor den Funden eines Friedhofs wie Hüfingen stellt sich stärker als anderswo die Frage nach Form und Zuschnitt adligen Lebens in dieser frühen Epoche. Ohne auf die auch in dieser Schicht sehr starken Unterschiede einzugehen, sei hier nur auf wenig verwiesen, was als kennzeichnend gelten darf. Der Adlige ist Grundherr und verfügt über eine mehr oder weniger große Zahl von Abhängigen (Hofgesinde, Zinsbauern). Er genießt verschiedene Vorrechte, hat aber auch wichtige öffentliche Aufgaben wahrzunehmen: in der Heeresfolge, beim Schutz der Grenzen, für die Bewahrung des inneren Friedens und in der Rechtspflege. In den Bodenfunden zeigt sich der materielle Wohlstand und das Bestreben, repräsentativ und „standesgemäß“ aufzutreten. Unterschiede zur übrigen Bevölkerung liegen im Reichtum der Ausstattung, aber auch in der Qualität. Der adlige Mann führt erlesene Waffen, sein Reitpferd ist kostbar gezäumt, sogar schlichte Gebrauchsgegenstände wie Messer sind mit Gold- oder Silbergriffen

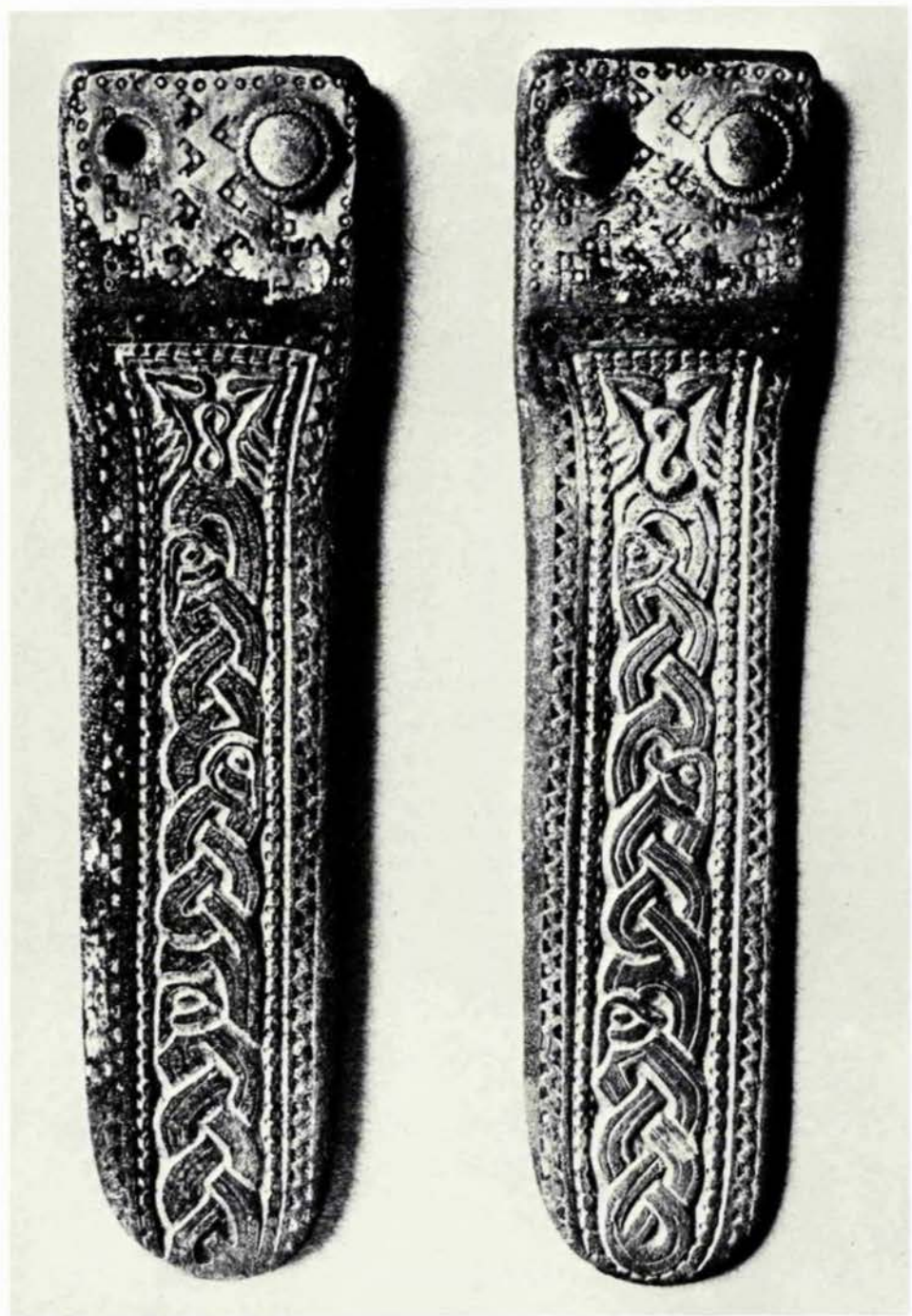


Abb. 14: Zu den frühesten Erzeugnissen des „Zweiten germanischen Tierstils“ gehören diese silbernen Riemenzungen aus Hüfingen („Auf Hohen“). Mit erstaunlicher Präzision ist das charakteristische Tiergeflecht eingeschnitten. Stark vergrößert.

versehen. Ähnlich reich sind die Frauen mit Fibeln (Broschen), Haarnadeln und Ohrringen aus Edelmetall, oft mit Steineinlagen, geschmückt. Zu ihrer Tracht gehören aufwendige Colliers aus vielfarbigen Glas- und Bernsteinperlen. Häufig begnügt man sich nicht mit einheimischen Erzeugnissen, sondern erwirbt schöne und auffällige Dinge aus fremden Ländern, darunter seidene Kleider, Brokatstoffe und andere wertvolle Textilien.

Zum Inventar eines Adelshofes, der vermutlich auch durch seine Lage, Größe und Bauweise hervorgehoben war, gehörten Trinkgläser (für importierten Wein), Kannen und Becken aus Bronze und schließlich ein qualitativvolles Mobiliar. Der Besitz wertvoller Reitpferde war ebenso selbstverständlich wie die Haltung von Hunden und Falken zur Jagd. Dem gleichen Zweck dienten gezähmte Wildtiere (Locktiere), besonders häufig anscheinend der Hirsch, der auch als Zugtier Verwendung fand.



Abb. 15a: Alamannische Frau

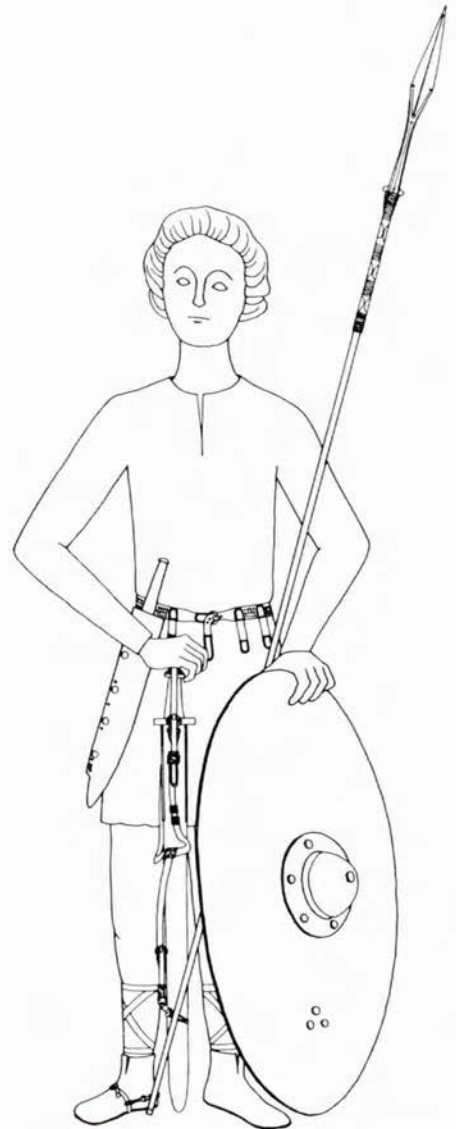
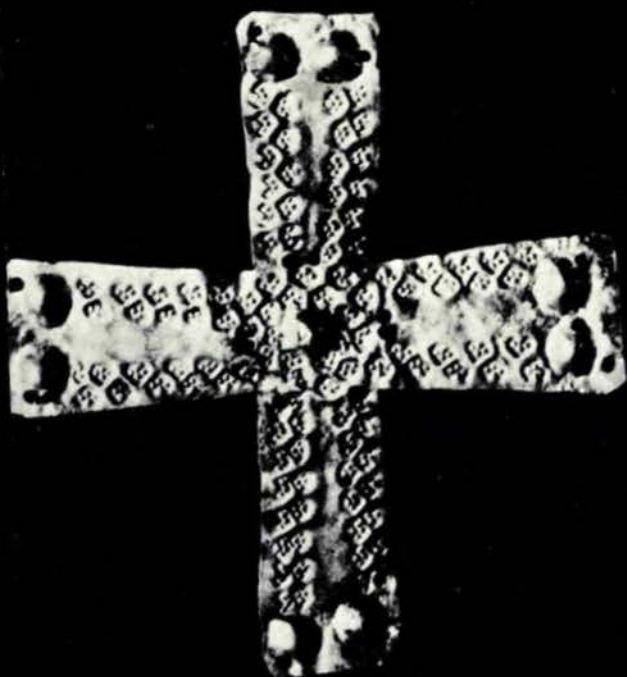


Abb. 15b: Alamannischer Krieger





Glasgefäße aus dem Gräberfeld „Auf Hohen“, Hüfingen.

Umseitig

Abb. 16: Kreuze aus dünnem Goldblech mit eingestempeltem Dekor. Früheste Zeugnisse des Christentums auf der Baar.

Heidnischer Glaube – frühes Christentum

Anders als Goten und Franken, die sich in einem bereits christianisierten römischen Reich festsetzten, trafen die früher eingewanderten Alamannen im Dekumatland auf eine durchweg heidnische Bevölkerung. Daraus erklärt sich, daß unter ihnen die christliche Mission erst sehr spät Fuß fassen konnte und daß sich heidnische Vorstellungen noch lange in diesem Raum gehalten haben. Trotzdem sind Hinweise auf die vorchristliche Religion der Alamannen spärlich, weitgehend bleiben wir auf bessere Überlieferungen bei anderen germanischen Völkern angewiesen. Daneben läßt sich manches den Bodenfunden entnehmen. Eindeutig auf heidnischen Jenseitsvorstellungen beruht die Ausstattung der Toten mit Kleidung, Schmuck, Waffen, Mobilium, Speise und Trank (gelegentlich auch Pferde und Hunde). Unheilabwehrende Masken und Tiergestalten finden sich auf vielen Gegenständen des täglichen Gebrauchs, auf Waffen, Gürtelbeschlägen oder Gewandschließen. Amulette in Form von Bärenzähnen, Tigerschnecken, Scheiben aus Hirschhorn oder Kristallkugeln zeigen die Bedrohung durch feindliche Mächte, die man durch allerlei magische Praktiken abzuwehren versucht.

Im Lauf der jüngeren Merowingerzeit verschwindet die im 5. und 6. Jahrhundert reichlich mitgegebene Keramik aus den Gräbern. Man hat dies mit der Ausbreitung des christlichen Glaubens erklärt, mit dem sich die Beigabe einer „Wegzehrung“ nicht mehr vereinbaren ließ. Unter diesem Gesichtspunkt betrachtet, läßt die Verteilung der Keramik im Hüfinger Gräberfeld ein langes Nebeneinander christlicher und heidnischer Vorstellungen erkennen. Dies entspricht völlig dem Bild einer religiös gemischten Gesellschaft, wie wir sie bei den Alamannen in der Missionszeit voraussetzen müssen.

Auch die ersten Anzeichen der Christianisierung zeigen sich in den Grabbeilagen. Einerseits verschwindet allmählich die Sitte, den Toten mit Speise und Trank zu versehen. Andererseits tauchen christliche Amulette auf, z. B. Blechkapseln mit geweihtem Inhalt, kleine Anhängerkreuze oder Trachtbestandteile mit christlichen Inschriften. Auch die Verwendung des Kreuzes an profanen Gegenständen (Fingerringe, Fibeln, Zierscheiben usw.) wird zu einer häufigen Erscheinung. Vornehme Alamannen tragen als Zeichen des neuen Bekenntnisses goldene Kreuze auf der Brust, oder lassen sich zumindest solche Kreuze mit ins Grab legen (Abb. 16).

Wertvollster persönlicher Besitz des Adligen aus dem Reitergrab an der Gierhalde waren zwei figürlich verzierte Silberscheiben, die an den Brustriemen des Zaumzeugs saßen (vgl. Schriften d. Baar Bd. 31, Abb. 11, S. 64). Ursprünglich gehörten sie einem Offizier der byzantinischen Truppen in Italien, der sie mit eingeritzten griechischen Buchstaben als sein Eigentum gekennzeichnet hat. Vielleicht sind sie als Beutestücke aus einem der geschichtlich überlieferten alamannischen Kriegszüge über die Alpen anzusprechen. Jedenfalls beweist die Darstellung der thronenden Mutter Gottes und eines Reiterheiligen nicht unbedingt den christlichen Glauben ihres letzten Besitzers. Er kann zwar, trotz seiner reichen Beigaben, durchaus Christ gewesen sein. Manches spricht aber doch dafür, daß im Grab eines noch heidnischen Alamannen die ältesten christlichen Bilder unseres Landes bewahrt worden sind.

Zur frühgeschichtlichen Bedeutung von Hüfingen – Brigobanne

Die Geschichte Hüfingens als Kreuzungspunkt wichtiger Straßen reicht bis in vorrömische Zeit zurück, doch fehlen dem Bild dieser prähistorischen Phasen noch die klaren Konturen. Keltische Siedler hatten sich jedenfalls hier niedergelassen und den Platz möglicherweise durch eine kleine Befestigung gesichert. Gut informiert sind wir durch Grabungen über die römische Periode, in der die aus allen vier Himmelsrichtungen zusammentreffenden Verkehrswege zu festen Straßen ausgebaut werden. Es sind vor allem die von Italien über die Schweiz zum Neckarraum führende Route und die nach Osten ziehende Donaustraße, denen der Ort seine wirtschaftliche und militärische Sonderstellung verdankt. Eine nach Westen über den Schwarz-

wald führende Trasse läßt sich in ihrer Bedeutung für den Fernverkehr noch nicht richtig einschätzen (Abb. 1).

In der Regierungszeit des Kaisers Claudius (41-54 nach Chr.) entstand auf dem „Galgenberg“, hoch über der Breg, ein Kastell, das für mehrere Jahrzehnte den Verlauf der Reichsgrenze markierte. Unter seinem Schutz entwickelte sich in der Bregniederung eine zivile Ansiedlung (im „Mühlöschle“), die auch nach dem Abzug der Truppen als Straßenort weiter existierte (4).

Die Zeit nach dem Fall des Limes (259/60 nach Chr.) ist durch Funde nicht belegt. Die Siedlung im Mühlöschle war verlassen. An welcher Stelle die ersten Alamannen sesshaft wurden, ist noch nicht bekannt. Erst für die Merowingerzeit, das 5. - 7. Jahrhundert, ergibt sich wieder ein klares Bild: zumindest zwei Höfe oder weilerartige Siedlungen liegen im heutigen Ortsbereich. Zugehörig sind ein Bestattungsplatz an der „Hochstraße“ (1), d. h. an der alten Römerstraße, und der kleine Adelsfriedhof an der „Gierhalde“. Das große Gräberfeld im Gewann „Auf Hohen“ (5) zeigt die Lage einer weiteren dorffartigen Siedlung mit wenigstens einem Adelshof. Dieses Dorf ist abgegangen, wahrscheinlich zum Zeitpunkt der Stadtgründung aufgegeben worden.

Die Häufung der Siedlungsplätze, vor allem aber die Niederlassung adliger Familien zeigt, daß jetzt wieder wie in römischer Zeit fiskalische, administrative und militärische Funktionen am Ort zusammengefaßt sind.

Da das Gräberfeld „Auf Hohen“ in alter Zeit nicht beraubt wurde – eine ganz seltene Ausnahme – hat uns der Boden hier tatsächlich das getreue Abbild einer alamannischen Dorfgemeinschaft aus früher Zeit überliefert.

Wenn in ein bis zwei Jahren dieser Friedhof vollständig untersucht sein wird, können wir Beginn und Dauer der Belegung abschätzen, Größe und Struktur der zugehörigen Ortschaft erkennen und ihren Platz in der Siedlungsgeschichte der Baar bestimmen. Die Verteilung einzelner Fundgattungen wie Schmuck, Waffen oder Keramik wird im Plan die verschiedenen Generationen hervortreten lassen. Schritt für Schritt lassen sich dann Änderungen und Entwicklungen in Tracht, Bewaffnung oder Totenbrauchtum nachvollziehen. Familienzusammenhänge werden sichtbar sein, sozialer Wandel, Verschiebungen im wirtschaftlichen oder religiösen Bereich.

Manches ist jetzt schon zu erkennen: Daß in Hüfingen nicht nur Bauern, sondern auch Adlige lebten, zunächst in Gemeinschaft mit dem nichtadligen Teil der Bevölkerung, daß sich hier verschiedene, zum Teil hochspezialisierte Gewerbe niedergelassen hatten (Goldschmiede, Perlenmacher), daß der Ort weitreichende Handelsverbindungen pflegte, durch die Erzeugnisse der Donauländer, Italiens und Frankreichs zur oberen Donau gelangten.

Mit einem Schlag wird aus dem reichhaltigen Fundgut deutlich, daß Hüfingen, im Kreuzungspunkt wichtiger Römerstraßen gelegen, seine politisch und wirtschaftlich herausgehobene Stellung auch in der frühen alamannischen Zeit weiterbehauptet hat. Wo im 1. nachchristlichen Jahrhundert römische Truppen standen (Kastell auf dem Galgenberg), sorgten noch Jahrhunderte nach dem Abzug der Römer alamannische Adelsfamilien für die Sicherheit der Straßenverbindungen, verwalteten von hier aus ein großes Gebiet, erhoben Steuern und hielten Gericht.

Wenig später entsteht in unmittelbarer Nähe mit der karolingischen Pfalz von Neudingen ein neuer politischer Schwerpunkt. Hüfingen verliert seine jahrhundertlang behauptete zentrale Stellung.

Schrifttum

- A. ECKERLE: Römische Badruine in Hüfingen (Ldkrs. Donaueschingen). (o. J.)
 A. ECKERLE: Römische Badruine von Hüfingen, Ldkrs. Donaueschingen. Ein Beitrag zu ihrer Konservierung. Archäol. Nachr. aus Baden 4, 1970, 18.
 K. ECKERLE: Artikel Hüfingen. In: Ph. Filtzinger u. a. (Hrsg.), Die Römer in Baden-Württemberg (1976) 303.
 PH. FILTZINGER: Kastell Hüfingen im Luftbild. Bad. Fundber. 23, 1967, 107.
 G. FINGERLIN: Ein alamannisches Reitergrab aus Hüfingen. Festschr. f. J. Werner (1974) 591.
 G. FINGERLIN: Der Reiter von Hüfingen. Notizen zu einem alamannischen Adelsgrab auf der Baar. Archäol. Nachr. aus Baden 17, 1976, 16. Schriften der Baar 31, 1976 S. 53-66.
 G. FINGERLIN: Neue alamannische Grabfunde aus Hüfingen. Texte zu einer Ausstellung. Hrsg.: Förderkreis f. d. ur- u. frühgeschichtl. Forschung in Baden e. V. Freiburg 1977.
 G. FINGERLIN: Hüfingen – ein „Oberzentrum“ in frühgeschichtlicher Zeit. Zu den Grabungen im alamannischen Friedhof im Gewann „Auf Hohen“. Almanach 78. Heimatbuch für den Schwarzwald-Baar-Kreis 2. 1978, 48.
 R. NIERHAUS: Zur Bedeutung der bürgerlichen Siedlung im Gewann „Mühlöschle“, Gemarkung Hüfingen. Bad. Fundber. 20, 1956, 115.
 P. REVELLIO: Kastell Hüfingen. Ein vorläufiger Bericht. Germania 10, 1926, 16. Weitere Vorberichte in Bd. 11, 13, 14, 16 und 17 dieser Zeitschrift.
 P. REVELLIO: Kastell Hüfingen. In: Der Obergermanisch-Raetische Limes des Römerreiches (ORL), Abtlg. B, Bd. 5, 2 Nr. 62 a (1937).
 P. REVELLIO: Die Canabae von Kastell Hüfingen. Alte und neue Funde. Bad. Fundber. 20, 1956, 103.
 S. RIECKHOFF: Münzen und Fibeln aus dem Vicus des Kastells Hüfingen (Schwarzwald-Baar-Kreis). Saalburg-Jahrb. 32, 1975, 5.

Nachbemerkung

Der Aufsatz wurde nach dem Heft „Neue Alamannische Grabfunde aus Hüfingen. Texte zu einer Ausstellung“ (Freiburg 1977) für unsere Schriften bearbeitet.

Das farbige Umschlagbild zeigt eine Glasflasche aus einem alamannischen Grab in Hüfingen; Import aus Italien, 5. Jh. nach Chr.; Höhe des Originals: 17 cm.

Die Vegetation am Villinger „Tannhörnle“ – ein Modell der hallstattzeitlichen Vegetation am Westrand der Baar

von Walter Fritz
mit 9 Abbildungen

Einleitung

Wer durch das Brigachtal fährt, kann von Kirchdorf aus am westlichen Horizont eine auffallend abgesetzte Kuppe erkennen. Ein Ortsfremder wird sich kaum Gedanken darüber machen, ja er wird diese Stelle nicht einmal bemerken. Sie ist heute nicht mehr so markant wie in früheren Jahrhunderten, als bereits auf den ältesten Darstellungen der Stadt Villingen diese Kuppe als deutliche Geländemarke eingezeichnet wurde, als mit ihr Sagen und Gruselgeschichten verhaftet waren. Der Ort galt als nicht geheuer, als Treffpunkt für Hexen und Teufel mit Menschen. SPINDLER (1976) erwähnt Akten eines Hexenprozesses aus dem Jahre 1633, nach denen ein Mädchen unter der Folter gesteht, sie habe hier mit dem Teufel verkehrt. Solche heidnischen Kultplätze suchte man dadurch zu weihen, daß man sie nach Heiligen benannte. Für unseren Ort ist bereits im Jahre 1320 der Name „sanct Maria magdalena bückel“ verbürgt, und danach heißt er noch heute „Magdalenenberg“ (SPINDLER 1971). Die früheste Darstellung des Magdalenenberges zeigt die „große Landtafel der Baar um 1610“ (s. Abb. 1).

Abb. 1: Ausschnitt aus der „Großen Landtafel der Baar“ von 1610 oder 1618.



Noch zu Ende des vorigen Jahrhunderts hat man sich in den umliegenden Dörfern von einem Schatz im Magdalenenberg erzählt, „was sich ohne Zweifel auf das Gold bezieht, das dem keltischen Fürsten vor 2500 Jahren mit ins Grab gegeben worden war“ (SPINDLER 1971). Der Verstorbene wurde vergessen, geblieben ist über 75 Generationen die Kunde vom Gold bis in unsere Tage hinein (ebd.).

Im Jahre 1887 erst hat man den Hügel wieder als künstlich aufgeschütteten Grabhügel erkannt (SPINDLER 1971 und 1976) und bereits drei Jahre später eine Grabung vorgenommen. In den Jahren 1970 bis 1973 wurde der Grabhügel mit modernen Grabungsmethoden und unter Beteiligung von Naturwissenschaftlern erneut untersucht. Diese Grabung lieferte teilweise völlig neue, überraschende Erkenntnisse. Mit Hilfe der Dendrochronologie¹⁾ konnte HOLLSTEIN (1976) als genaues Fälljahr von Holzstämmen das Jahr 577 v. Chr. bestimmen. Solche präzise absolute Daten stehen der Vorgeschichtsforschung nicht gerade reichlich zur Verfügung.

1. Fundsituation für die vorliegende Auswertung

1. Errichtung und Aufbau des Grabhügels Magdalenenberg

Die genannten Stämme, deren Fälljahr bestimmt werden konnte, bildeten die zentrale Grabkammer des „Fürsten“; sie befinden sich heute im Magdalenenberg-Museum in Villingen (s. NEUFFER 1976). Diese Grabkammer maß 8 m auf 5 m.

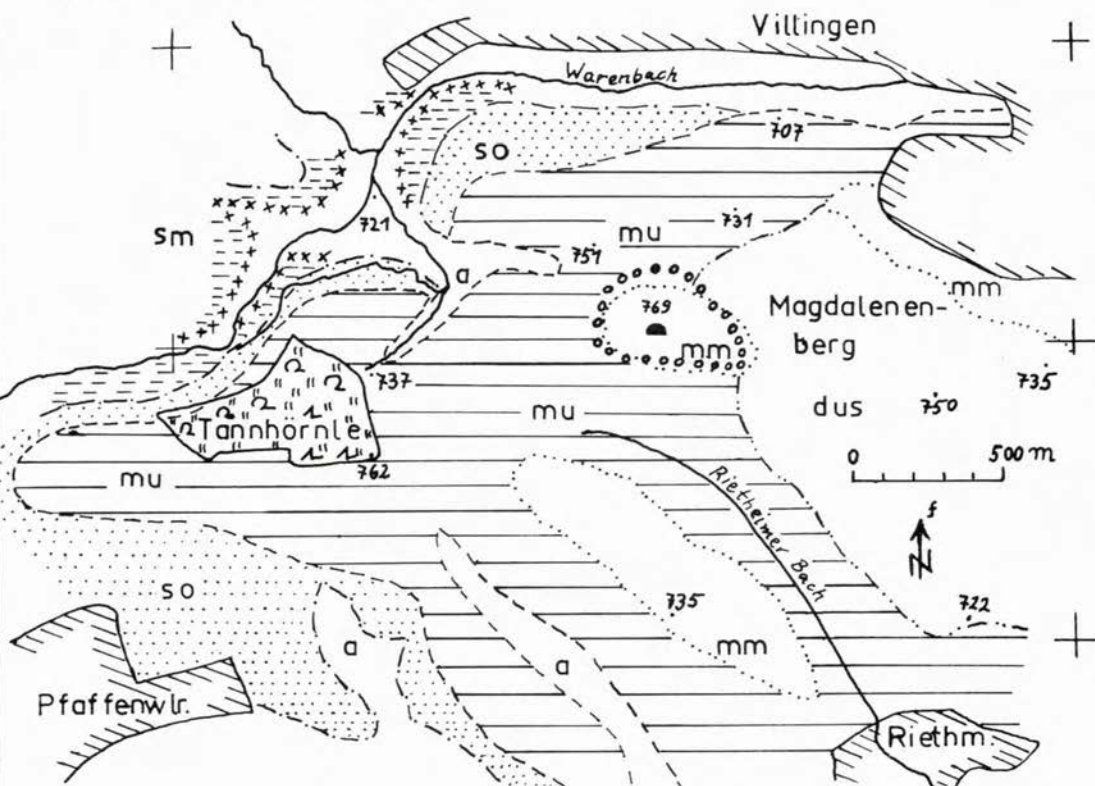


Abb. 2: Lageskizze und geologische Verhältnisse (nach: Geologische Spezialkarte und Topographische Karte 7916, 1 : 25 000).

- a quartäre Talsohlenablagerungen
- dus diluviale Geschiebeanhäufungen, vorwiegend Buntsandstein
- mm, mu Mittlerer, Unterer Muschelkalk
- sm, so Mittlerer, Oberer Buntsandstein
- o Materialentnahmebereich zum Grabhügelbau (nach BECK & BIEL, 1972).

Um die Grabkammer waren Buntsandstein-Blöcke geschüttet, die aus mindestens zwei Kilometer Entfernung herangeschleppt werden mußten; vermutlich wurden Ochsenkarren verwendet – waren es doch insgesamt 2500 m³ Gestein, darunter bis zu acht Zentner schwere Stücke!

Um diese Steinschüttung wurden Rasenziegel aufgeschichtet; als äußerste Hülle folgt ein Erdmantel aus Lockermaterial, das einem Graben rings um den Grabhügel entnommen worden war.

Nur ein mächtiger „Fürst“ mit großem Einzugsbereich konnte ein Monument von über 100 m Durchmesser und 10 m Höhe mit einer Gesamtschüttungsmasse von 46 000 m³ errichten lassen, den „mit Abstand größten vorgeschichtlichen Grabhügel Mitteleuropas“ (SPINDLER 1972). „Der Nachfolger des im Magdalenenberg begrabenen Herren konnte es sich leisten, Jahre hindurch einen großen Teil der arbeitenden Bevölkerung für die ‚unproduktive‘ Errichtung des Grabdenkmals für seinen Vorgänger aus dem Wirtschaftsprozeß abzuziehen“ (SANGMEISTER 1972). Wir erkennen hieraus, daß in der Baar eine größere Bevölkerung der Hallstattkultur „so enge Verflechtungen hatte, daß sie – freiwillig oder gezwungen – zu erheblichen Gemeinschaftsleistungen in der Lage war“ (ebd.).

2. Pflanzenfunde aus dem Grabhügel

Neben archäologischen Kostbarkeiten und für die Dendrochronologie wichtigen Holzfunden kamen große Mengen nur wenig zersetzter Pflanzenreste ans Licht. Man fand sie in dem Teil des Grabhügels, der aus Rasenziegeln besteht. Die Rasenstücke wurden, wie Bodenkundler ermitteln konnten (BECK & BIEL 1972), in unmittelbarer Umgebung abgegraben und samt den darauf befindlichen Pflanzenteilen zu der genannten Packung im Grabhügel aufgeschichtet. Daß es sich um eine Rasenfläche gehandelt hat, ergab bereits eine erste Durchsicht des Moosbewuchses einzelner Soden (s. WILMANN 1972).

Moose und Grasblätter erscheinen unter dem Mikroskop noch leuchtend grün gefärbt; es sind sogar die Chloroplasten erhalten, so daß man glaubt, die Pflanzenteile seien erst Tage und nicht 2500 Jahre alt.

Außergewöhnlich günstige Erhaltungsbedingungen überlieferten uns eine sehr große Menge an Pflanzenteilen, von denen neben Pollenkörnern (s. HAUFF 1973) in erster Linie Moose und Reste der Blütenpflanzen (Samen, Früchte, Blätter), sogenannte Großreste, untersucht wurden (vgl. KÖRBER-GROHNE & WILMANN 1977).

Sämtliche Pflanzenteile waren unverkohlt, dadurch verhältnismäßig gut bis zur Art zu bestimmen. Unverkohlte Funde aus Mineralboden-Fundstätten (vgl. WILLERDING 1971) sind sehr selten; die Funde aus dem Magdalenenberg nehmen hier eine Sonderstellung ein.

3. Entnahme des Fundguts

Die Entnahmestelle innerhalb der Sodenpackung mußte frei von Störungen sein, die nach dem Hügelbau durch Nachbestattungen und Grabräuber erfolgt sind, um Verunreinigungen auszuschließen.

Aus der Sodenpackung wurden etwa 280 Proben so entnommen, daß eine Probe einem Rasenziegel entspricht. Damit können Kleinstausschnitte aus der ehemaligen Pflanzendecke von etwa 10 cm x 10 cm bis 20 cm x 20 cm untersucht werden, was gerade für die Moosfunde ausführliche Auswertungen ermöglicht; sie liegen noch in der Zusammensetzung vor, wie sie einst auf der gleichen Fläche gewachsen waren. Für die Samen und Früchte gilt das nicht so ausschließlich, hier muß immer mit einem kürzeren oder längeren Transport zum Lagerungsort gerechnet werden.

Bei der Entnahme wurde vermerkt, aus welcher Höhe über dem gewachsenen Boden die Proben stammen: aus jeder Sodenlage wurden 10 Proben entnommen. Man kann ohne Widerspruch annehmen, daß die unteren Soden zuerst abgestochen wurden und zwar in allernächstem

Umkreis. Mit zunehmender Schichtungshöhe wuchs die Entfernung: Je höher über dem Erdboden die entnommenen Soden lagen, in um so größerer Entfernung zum Grabhügel waren sie einst gegraben worden. Da die Bautätigkeit die umgebende Vegetation sicherlich beeinflußt hat, muß sich diese Störung an der Zusammensetzung des Fundgutes erkennen lassen, und zwar sollte die Veränderung innerhalb der Sodenpackung im Form von Unkräutern und Ruderalpflanzen entsprechend unserer Annahme von oben nach unten zunehmen.

II. Zur Auswertung pflanzlicher Großreste

1. Erhaltungsbedingungen und Fundzusammensetzung

Die Erhaltungsfähigkeit ist artspezifisch, sogar die einzelnen Teile einer Pflanze erhalten sich verschieden gut. Je besser die Erhaltungsfähigkeit einer Art bzw. eines Pflanzenteils ist, um so häufiger wird man sie im Fundgut antreffen. Da die Samen und Früchte i. d. R. Schutzeinrichtungen für einen kürzeren oder längeren Transport oder für eine Lagerung im oder auf dem Boden aufweisen, treten vor allem sie als Großreste auf.

Aber auch Samen und Früchte unterliegen der Zersetzung, wobei z. B. der Reifungszustand zum Zeitpunkt der Einbettung und Konservierung eine wesentliche Rolle spielt.

Auch die Jahreszeit hat erheblichen Einfluß auf die Fundzusammensetzung. Bei Einbettung im Spätsommer und Herbst – bei bzw. nach Samenreife – wird die Fund-Gesamtzahl höher sein als im Frühjahr und (Früh-)Sommer, wenn bereits wieder ein Teil der vorjährigen Samen ausgekeimt ist, die diesjährigen aber noch nicht gereift sind.

Die Fundzusammensetzung ist ferner abhängig von der Samenzahl pro Pflanze: je größer die Samenzahl, um so mehr Fundstücke werden auftreten – vorausgesetzt gleiche Bedingungen bei den verglichenen Arten.

Neben den pflanzeigenen Voraussetzungen bestimmen die Erhaltungsbedingungen am Einbettungs- bzw. Fundort, wie häufig und wie gut Pflanzenteile konserviert werden. Besonders günstig sind die Voraussetzungen, wenn Pflanzenteile unter Luftabschluß lagern – wie in Mooren, Sümpfen, aber auch im Magdalenenberg.

Diese Ausführungen zeigen, daß aus der Anzahl der Funde einer Art nicht ohne Schwierigkeiten auf die Häufigkeit dieser Art im ehemaligen Bestand geschlossen werden kann. Das Fundbild kann sogar durch Pflanzen, die gar nicht zusammen gewachsen sind, „verfälscht“ sein: Die Totengemeinschaft (Taphocönose) in der Fundstätte entspricht nicht der ehemaligen Lebensgemeinschaft der Pflanzen (Phytocönose) an einem Wuchsort.

Wie lassen sich dennoch Großrestfunde zuverlässig auswerten?

2. Der aktualistische Vergleich

Der Schlüssel zur Vergangenheit liegt in der Gegenwart. Wir müssen bei der Auswertung von Großrestfunden von der heutigen Vegetation ausgehen und heutige Pflanzengemeinschaften zum Vergleich heranziehen. Doch auch hier treten Schwierigkeiten auf, einfache Gleichsetzungen sind nicht ohne weiteres zulässig.

Die Umweltbedingungen einer Pflanze können heute völlig anders sein als vor Jahrhunderten oder gar Jahrtausenden:

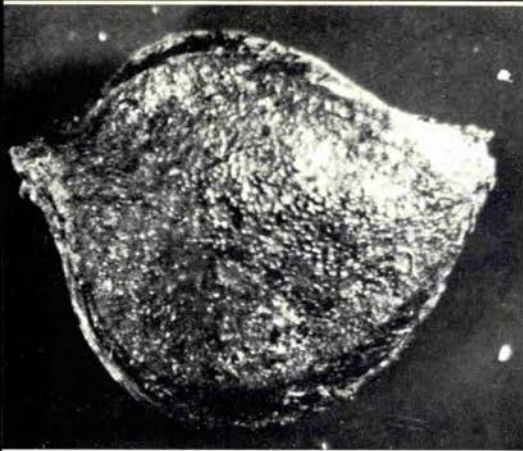
Der Boden unterliegt einem dauernden Entwicklungsprozeß.

Die Umweltsprüche der Arten können sich entscheidend verändert haben.

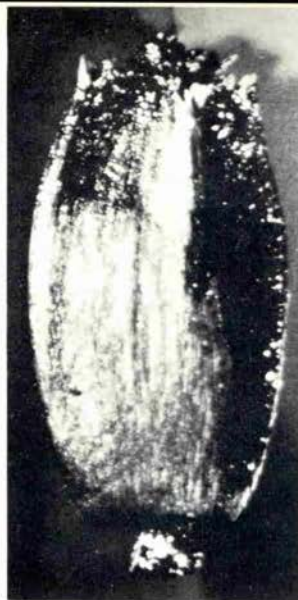
Neue Arten (Archäo-, Neophyten) können hinzugekommen, Arten können verschwunden sein; dadurch wird die zwischenartliche Konkurrenz verändert.

Das Klima bleibt nicht über lange Zeiträume konstant.

Der vielseitigste Faktor aber bleibt der Mensch; er kann die Vegetation kurzfristig und in so hohem Ausmaß beeinflussen und verändern, daß Vergleichsmöglichkeiten zwischen heutigen und früheren Verhältnissen oft nicht möglich sind, zumal in den meisten Fällen Ausmaß



Wald-Hahnenfuß (*Ranunculus nemorosus*)



Wiesen-Witwenblume
(*Knautia arvensis*)



Herbst-Löwenzahn (*Leontodon autumnalis*)



Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*)

Abb. 3:
Subfossile „Samen“
aus den Rasenziegeln
des Grabhügels



Blutwurz (*Potentilla erecta*)



Spitzwegerich
(*Plantago lanceolata*)



Stachel-Segge (*Carex muricata*)

Winden-Knöterich
(*Polygonum convolvulus*)



Acker-Hornkraut
(*Cerastium arvense*)



Genfer Günsel
(*Ajuga genevensis*)



Hügel-Meister
(*Asperula cynanchica*)



und Stärke des menschlichen Eingriffs nicht direkt erkennbar sind, sondern erst aus den Veränderungen in der Vegetation erschlossen werden müssen.

3. Die Vergleichsvegetation

Eine geeignete Vergleichsvegetation zu finden, bei der zu den angeführten Punkten möglichst geringgewichtige Einwände vorgebracht werden können, bereitet erhebliche Schwierigkeiten. Die ausführliche Auseinandersetzung mit den genannten Punkten und eine Abschätzung der Möglichkeiten bei der Auswertung von Großrestfunden wurde an anderer Stelle dargelegt (FRITZ 1977).

Aus diesen Überlegungen heraus können heutige und frühere Pflanzengesellschaften nicht gleichgesetzt werden. Namen heutiger Pflanzengesellschaften dürfen nicht bedenkenlos auf Großrest-Gemeinschaften übertragen werden, auch wenn die Artenzusammensetzung übereinstimmt. Denn die Großrestfunde besagen nichts über die Artmächtigkeit im Bestand, sie geben keine Rückschlüsse auf nicht erhaltene Arten, und vielfach sind auch Arten miterfaßt, die nicht mit den andern zusammen gewachsen waren.

Die Beschreibung einer prähistorischen Pflanzengesellschaft an Hand bestimmter Fundzusammensetzungen nach der heutigen pflanzensoziologischen Methode hat KNÖRZER (1971) versucht; doch ist sie aus den genannten Gründen unsicher, auch ist die Artbestimmung nicht in allen Fällen eindeutig; auf diesen Arten aber beruhen wesentliche Aussagen (vgl. hierzu FRITZ 1977).

III. Das Tannhörnle – eine rezente Vergleichsvegetation

1. Die Vegetation des Tannhörnle

Das häufige Vorkommen des Mooses *Thuidium delicatulum* in den Proben erlaubte schon bei der Entnahme eine erste vorläufige Aussage über den Charakter der Vegetation um den Grabhügel: es war eine nichtbewaldete Rasenfläche (WILMANN 1972). Damit konnte gezielter nach einer Vergleichsvegetation gesucht werden, die wenigstens im Moosbestand mit den Funden möglichst weitgehend übereinstimmen sollte.

Da die Eingriffe des Menschen in die Vegetation heute in einem Maße auftreten, wie es vor 2500 Jahren nicht denkbar war, scheidet für unsere Suche das intensiv genutzte, bereits weitgehend uniformisierte Kulturland aus. Es mußte eine Rasenfläche gefunden werden, die nur extensiv oder gar nicht mehr genutzt wird.

Eine solche fand sich in unmittelbarer Nähe mit der ehemaligen Viehweide „Tannhörnle“ bei Pfaffenweiler (s. Abb. 4 u. 5). Das Tannhörnle bietet ein Bild, wie wir es in unserer Zivilisationslandschaft kaum mehr finden: mehrhundertjährige Weide-Eichen, Fichten- und Kieferngruppen und Sträucher – in Gruppen oder einzeln – lockern einen Rasen auf, der vielfach als nutzloses Ödland bezeichnet wird.

Das Tannhörnle wurde vor Jahrzehnten extensiv beweidet, war eine Huteweide und ist seither brachgelegen. Das Gelände wird ab und zu von Militärfahrzeugen und zu privaten Gelände, „tests“ benutzt, die bisher keinen nennenswerten Schaden angerichtet haben. Auf diese Weise sind Kleinstandorte entstanden, an denen z. B. in Pfützen der Geleise Rasen des Straußgrases (*Agrostis stolonifera* ssp. *prorepens*) fluten. Bereits bestehende Geländemulden wurden vertieft und der Boden verdichtet; hier finden sich bei Wasserstau *Carex fusca*-Bestände neben meterhohen Binsenhorsten.

Eine Gefahr bildet dagegen das Reiten und zwar besonders auf dem ebenen Teil des Rasens (s. Abb. 6). Hier findet sich über Resten des mittleren Muschelkalks ein schütterer Magerrasen (s. Tab. 1), vergleichbar einem *Gentiano verna*-*Brometum* (KUHN 1937).

Hier trifft man im Frühjahr den Frühlingsenzian (*Gentiana verna*) und das Fingerkraut (*Potentilla heptaphylla*) neben unseren frühblühenden Seggen (*Carex caryophylla* und *C. mon-*



Abb. 4: Typische Huteweide am „Tannhörnle“.

Abb. 5: Blick vom „Tannhörnle“ zum Magdalenenberg.



tana). Im Laufe des Sommers folgen Orchideen-Arten, und später übertönen wieder Enziane (*Gentiana germanica* und *G. ciliata*) den bereits fahlgelben Rasen. Wegen des Enzianreichtums nenne ich diesen Bestand „Enzianrasen“.

Von diesem hebt sich deutlich die übrige Fläche durch einen höheren, üppigeren Bewuchs und einen dichtereren Moosteppeich ab. Auf diesen Flächen bestimmen im Sommer Gräser das Bild, unter ihnen der Rotschwingel (*Festuca rubra* ssp. *commutata*). Nach ihm soll dieser Bestand „Rotschwingelrasen“ heißen. Er kommt hinsichtlich des Artenbestandes einem *Avenogenistelletum* (OBERDORFER 1957) nahe.

Der Rotschwingelrasen auf dem größten Teil des Tannhörnle zeigt sein schönstes Kleid, wenn die Weißdornbüsche in voller Blüte stehen und der Rasen saftig-grün die vergilbte vorjährige Streu überdeckt. Von Frühsommer bis Herbst wechseln sich die Farben ab: Hunderte, ja Tausende von Blütenständen des Kleinen Knabenkrauts (*Orchis morio*) überziehen den Rasen; hier finden wir die selten gewordene Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) und als Kostbarkeit das Spatelblättrige Greiskraut (*Senecio helenites*). Später folgen Katzenpfötchen (*Antennaria dioica*), lila blühend der Teufelsabbiß (*Succisa pratensis*) und vor allem als Saum an den Wegrändern – Enziane (*Gentiana germanica* und *G. ciliata*), schließlich die rosa blühende Besenheide (*Calluna vulgaris*) und die Betonie (*Stachys officinalis*) – letztere ab und zu auch in weißer Form.

Nicht weniger eindringlich wird aber die Stimmung im pastellfärbenden Spätherbstlicht, wenn unzählige Grashalme über die bereits niederliegenden Blätter aufragen. Es bietet sich uns ein Anblick, der die ringsum im Dunst verschwimmende Kulturlandschaft vergessen läßt. Doch auch jetzt herrscht nicht Eintönigkeit: die strohfarbenen Flecken der Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) heben sich deutlich heraus, auffallend groß erscheinen jetzt die noch verbliebenen Ährchen des Dreizahns (*Sieglingia decumbens*). Das Borstgras (*Nardus stricta*) fällt uns oft erst jetzt auf, wenn es seine bizarr gekrümmten Kämme gegen den Himmel streckt. Nur der selten gewordene Trifthafer (*Avena pratensis*) zeigt als eines der letzten Gräser noch blau-grüne Bereifung.

Im fahlen Licht und in der Stille des zu Ende gehenden Herbstes wird uns erst recht die Farbigkeit der wenigen verbliebenen Blumen bewußt, die wir in der Fülle und Üppigkeit des Sommers nicht mehr bemerkt, ja als selbstverständlich hingenommen haben: Neben den vereinzelt Enzianen sind die Kleine Brunelle (*Prunella vulgaris*), der Herbst-Löwenzahn (*Leontodon autumnalis*) und die Blutwurz (*Potentilla erecta*) übrig geblieben. Die ersten beiden säumen vornehmlich die Wegränder und zieren die Fahrstreifen, doch nicht in grellen, aufdringlichen Farben, sondern in dem gedämpften Gelb und Lila des Spätherbstes.

2. Die Bodenverhältnisse im Tannhörnle

Die Differenzierung in die beiden Rasenbestände des „Enzian-“ und „Rotschwingelrasens“ beruht auf der Verteilung von Mittlerem und Unterem Muschelkalk. Der flache obere Teil des Tannhörnle trägt – wie bereits beschrieben – über Resten des Mittleren Muschelkalks den „Enzianrasen“, der andere, die größte Fläche einnehmende „Rotschwingelrasen“ steht über dem tonreicheren Unteren Muschelkalk. Beide neigen infolge ihres Tonreichtums bei Betreten zur Verdichtung und zu Wasserstau. Nach der Tiefe nehmen Tongehalt, Rostfleckigkeit und eisenhaltige Konkretionen zu. Der Bodentyp ist als Pseudogley zu bezeichnen. Die Rostflecken belegen zeitweiligen Wasserstau. Diesen zeigen auch eine Reihe von Pflanzen an, sogenannte Staunässe- bzw. Vernässungszeiger: *Carex pallescens*, *Gymnadenia conopsea*, *Juncus conglomeratus* und *J. inflexus*, *Cirsium palustre*, *Carex pulicaris* und *C. leporina*.

Der Hauptwurzelschizont, gemessen an der Wurzeldichte pro Flächeneinheit der Wand des Bodenprofils, reicht nicht tiefer als 10 cm, an manchen Stellen – besonders im „Enzianrasen“ – nur bis 5 cm.

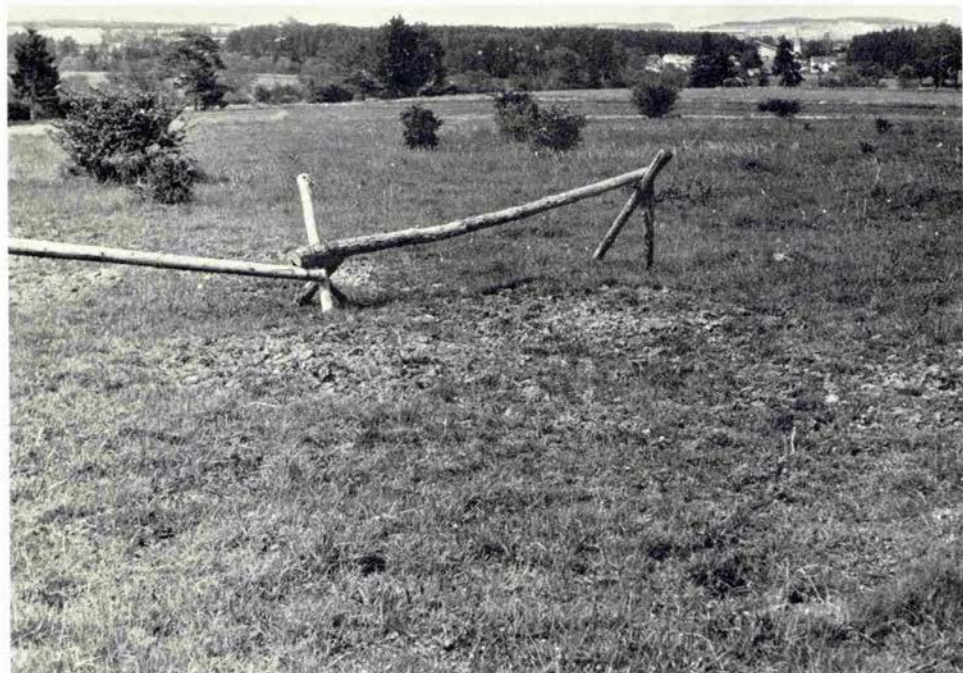


Abb. 6: Der Enzian-Magerrasen wird durch das Reiten zerstört.

3. Die Pflanzenbestände des Tannhörnle-Rasens – Tab. 1

3.1 Zur Aufnahme-Tabelle des Tannhörnle

In der Tabelle sind die Arten gleicher soziologischer Bindung zu jeweils einer Gruppe zusammengefaßt, ohne zu berücksichtigen, daß es sich um Charakterarten verschiedenrangiger syntaxonomischer Einheiten handelt. Die Zugehörigkeit wurde im wesentlichen nach OBERDORFER (1970), z. T. nach ELLENBERG (1974) ermittelt. Nach diesen beiden Autoren erfolgte auch die Angabe des ökologischen Zeigerwertes in den ersten vier Spalten:

| | | | |
|----|--------------------|-----|---|
| B | = Basenzeiger | W- | = Wechsel...zeiger |
| F | = Feuchtezeiger | Cyn | = Weidezeiger (Charakterart der Fettweiden, <i>Cynosurion</i>) |
| Fr | = Frischezeiger | FB | = <i>Festuco-Brometea</i> -Art |
| M | = Magerkeitszeiger | MA | = <i>Molinio-Arrhenateretea</i> -Art |
| N | = Nährstoffzeiger | NC | = <i>Nardo-Callunetea</i> -Art |
| S | = Säurezeiger | | |
| Tr | = Trockenzeiger | | |

In den letzten beiden Spalten (7 und 8) ist angegeben, ob die Arten in den Tabellen der beiden genannten Gesellschaften (*Aveno-Genistelletum* OBERDORFER 57 bzw. *Gentiano vernae-Brometum* KUHN 37) enthalten sind.

Die Zahlen geben die Artmächtigkeit nach einer etwas abgewandelten Braun-Blanquet-Skala an, wie sie z. B. bei REICHELT & WILMANN (1973) wiedergegeben ist.

Die Moostabelle enthält nur Schätzungen der Häufigkeit, gewonnen durch Auszählen der Moospflänzchen auf Kleinprobenflächen, entsprechend der Größe der Magdalenenberg-Soden:

x = Art ist nur wenig vertreten, meist nur in wenigen Pflänzchen;

xx = Art ist reichlich, in dichten Polstern oder Rasen, vorhanden.

sf in der gesamten Tabelle heißt: die betreffende Art wurde im Fundgut aus dem Magdalenenberg gefunden. Hierbei sind auch die Bestimmungen von KÖRBER-GROHNE & WILMANN (1977) berücksichtigt.

3.2 Der „Enzianrasen“ – Tab. 1, Aufnahme fläche 1

Auf allen Flächen finden wir Arten der *Molinio-Arrhenatheretea*, der *Festuco-Brometea* und der *Nardo-Callunetea*. Doch zeigen sich innerhalb der beiden letztgenannten Klassen Differenzierungen.

Die Gruppe D₁ enthält Arten der *Festuco-Brometea*, die nur in Bestand 1 vorkommen. Eine Reihe weiterer Arten dieser Klasse wachsen zwar auch auf der übrigen Fläche, zeigen in Bestand 1 aber eindeutig einen Schwerpunkt.

Die Benennung „Enzianrasen“ erfolgte nach den häufig auftretenden Enzianarten (s. S. 7), ebenso in Anlehnung an den Gesellschaftsnamen *Gentiano vernaе-Brometum*, Frühlingsenzian-Halbtrockenrasen, dem unser Bestand recht nahe kommt (s. Tab. 1, Spalte 8). Eine eindeutige Zuordnung erlaubt die eine soziologische Aufnahme nicht.

Unter den Moosen fällt die Gruppe M₁' auf: es sind Arten, die die Lücken unseres Rasens, kleine, freie Erdblößen, füllen; sie fehlen dem „Rotschwingelrasen“.

3.3 Der „Rotschwingelrasen“ – Tab. 1, Aufnahmen 3-6

Die Namengebung erfolgt analog zum „Enzianrasen“. Hier liegen zwar mehr Aufnahmen von einer sehr viel größeren Fläche vor, doch ist der Bewuchs so uneinheitlich, daß nicht einmal innerhalb der Aufnahme flächen Homogenität vorliegt. Damit wird aber ein Vergleich mit beschriebenen Pflanzengesellschaften, hier mit dem Aveno-Genistetum (s. Tab. 1, Spalte 7), unsicher; deshalb muß die Bezeichnung „Rotschwingelrasen“ ebenfalls als Arbeitsname gelten.

Neben der Dichte des Bewuchses ist eine dichte Streuauflage und eine üppige Moosschicht auffallend. Kennzeichnend ist die Artengruppe D₃, die Arten der Borstgrasrasen (*Nardo-Callunetea*) sind deutlich stärker als im „Enzianrasen“ vertreten. Unter den Moosen fehlen hier die Kleinmoose (M₁') : es überwiegen kräftige Büschel von *Thuidium delicatulum* und *Rhytidiadelphus triquetrus*, zwischen ihren Pflänzchen finden wir teilweise langhinkriechende Triebe von *Pleurozium schreberi*, *Scleropodium purum* und *Rhytidiadelphus squarrosus*.

Der Moosbewuchs ist sehr uneinheitlich: *Thuidium delicatulum* ist an manchen Stellen zu größeren, dichten Büscheln gehäuft; so muß es auch im hallstattzeitlichen Rasen gewachsen sein. Wenn man nämlich im Tannhörnle auf Kleinstprobeflächen von der Größe der Magdalenenberg-Soden die Moospflänzchen auszählt, erhält man die gleichen hohen Schwankungen in der Triebzahl wie im Fundgut aus dem Magdalenenberg.

3.4 Gehölze im Tannhörnle

Im „Enzianrasen“ sind einige Nadelholzkeimlinge und bereits mehrjährige Bäumchen zu finden, im „Rotschwingelrasen“ verhindern die Streuauflage und die Moosschicht, daß Gehölzjungwuchs aufkommt. Die vorhandenen Gehölze, überwiegend bewehrte Arten (Schlehe, Weißdorn, Brombeere, Heckenrose), stammen noch aus der Zeit, als das Tannhörnle beweidet, bewehrte Arten also begünstigt waren. Die Schlehe konnte auf vegetativem Weg über Wurzelbrut größere Flächen erobern, die ein so dichtes Gestrüpp bilden, daß andere Arten darunter oft nicht mehr wachsen können.

IV Der subfossile²⁾ Magerrasen³⁾ aus dem Magdalenenberg

1. Die Bestimmungsergebnisse

Die Moosfunde enthält Tab. 2.

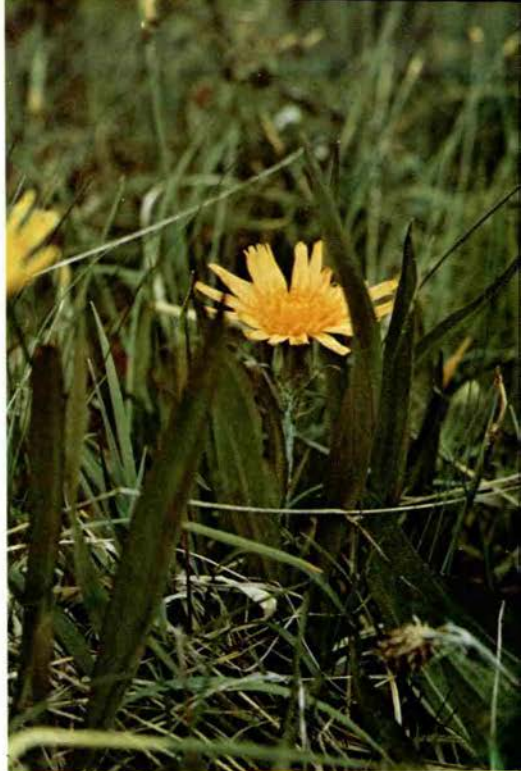
Die Blütenpflanzenfunde sind in Tab. 3 zusammengestellt.

2. Die subfossile Moosvegetation

Die Moosfunde geben ziemlich genau die Verhältnisse im hallstattzeitlichen Rasen wieder, da bei ihnen Ferntransport zum Lagerungs- bzw. Einbettungsort ausscheidet. Die



Farbtafel 1: Wiesen-Knabenkraut. Foto: W. Fritz.



Farbtafel 2: Niedrige Schwarzwurzel. Foto: W. Fritz.

Farbtafel 3: Frühlings-Enzian. Foto: W. Fritz.



ökologischen Aussagen wurden durch Beobachtungen im Tannhörnle gewonnen. Die Arten lassen sich zu folgenden ökologischen Gruppen zusammenfassen:

- Gruppe I – Arten offener Rasenflächen, etwas lichtbedürftig
 ohne Bindung an differenzierenden Faktor: *Thuidium delicatulum* – *Campylium chrysophyllum*
 auf trockenen, besonnten Böden: *Brachythecium glareosum*/*Camptothecium lutescens* –
Hypnum cupressiforme var. *lacunosum* – *Abietinella abietina*
 schattenertragend: *Atrichum undulatum* – *Polytrichum juniperinum* – *Rhytidiadelphus triquetrus*.

Tab. 2: Die Moosfunde

Die erste Zahl der Tabelle gibt das Vorkommen in % der Proben = Soden an, die zweite das in % der Horizonte; die Nomenklatur richtet sich nach GAMS (1973), in Klammer sind gebräuchliche Synonyme (nach BERTSCH, 1966) angeführt. Dadurch erübrigt es sich, die Autorennamen zu zitieren.

| | | |
|--|------|------|
| <i>Abietinella abietina</i> (<i>Thuidium abietinum</i>) | 11 % | 48 % |
| <i>Acrocladium cuspidatum</i> | 72 | 100 |
| <i>Anisothecium rufescens</i> (<i>Dicranella rufescens</i>) | 1 | 4 |
| <i>Atrichum undulatum</i> (<i>Catharinaea undulata</i>) | 6 | 30 |
| <i>Barbula unguiculata</i> | 9 | 45 |
| <i>Brachythecium glareosum</i> / <i>Camptothecium lutescens</i> | 17 | 71 |
| <i>Brachythecium rutabulum</i> | 72 | 100 |
| <i>Brachythecium</i> spec. (cf. <i>rutabulum</i> , <i>salebrosum</i>) | 52 | 100 |
| <i>Brachythecium velutinum</i> | 2 | 4 |
| <i>Bryum argenteum</i> | 1 | 4 |
| <i>Bryum</i> cf. <i>caespiticeum</i> | 3 | 30 |
| <i>Bryum</i> cf. <i>capillare</i> | 1 | 8 |
| <i>Bryum</i> cf. <i>erythrocarpum</i> | 3 | 19 |
| <i>Campylium chrysophyllum</i> (<i>Chrysohypnum chrysophyllum</i>) | 76 | 100 |
| <i>Ceratodon purpureus</i> | 1 | 4 |
| <i>Ditrichum pallidum</i> | 7 | 23 |
| <i>Eurhynchium swartzii</i> | 33 | 82 |
| <i>Fissidens bryoides</i> | 1 | 4 |
| <i>Fissidens taxifolius</i> | 5 | 45 |
| <i>Hypnum cupressiforme</i> var. <i>lacunosum</i> | 23 | 67 |
| <i>Mnium cuspidatum</i> | 7 | 56 |
| <i>Mnium longirostre</i> (<i>Mnium rostratum</i>) | 24 | 85 |
| <i>Mnium marginatum</i> | 1 | 4 |
| <i>Mnium undulatum</i> | 4 | 19 |
| <i>Polytrichum juniperinum</i> | 1 | 4 |
| <i>Pottia davalliana</i> | 1 | 8 |
| <i>Rhodobryum roseum</i> | 1 | 8 |
| <i>Rhytidiadelphus triquetrus</i> | 1 | 4 |
| <i>Thuidium delicatulum</i> | 100 | 100 |
| <i>Weisia</i> spec. | 1 | 12 |
| Unbestimmbar: | 12 | 56 |
| Holz-, Rinden-, Wurzel-, Zweigstücke | 29 | 56 |

Thuidium delicatulum, die im gesamten Fundgut vorherrschende Art, erlaubte bereits bei Entnahme der Proben eine erste Aussage über die Vegetation um den Grabhügel: es bestand eine Rasenfläche, die offenbar gering beweidet wurde (WILMANN 1972).

Die Auszählung der Triebe pro Sode ergab große Schwankungen, es lag also kein geschlossener, einheitlicher *Thuidium*-Teppich vor – wie die Überzahl der Triebe gegenüber den andern Arten glauben ließe – sondern die Moose bildeten ein Mosaik aus kleineren, dichten Büscheln und Räschen verschiedener Arten – ganz ähnlich wie im heutigen Tannhörnle. Denn Soden mit hoher Stückzahl von *Thuidium delicatulum* haben oft auch hohe Werte von *Campyllum chrysophyllum* und *Hypnum cupressiforme*.

Thuidium fehlt im Tannhörnle überall dort, wo der Graswuchs zu dicht wird oder gar alte Streu aufliegt, ebenso dort, wo der Boden im Sommer stark besonnt und damit oberflächlich ausgetrocknet wird; es bevorzugt eher wechsellrockene Standorte.

Brachythecium glareosum/*Camptothecium lutescens* – eine Bestimmung war nicht eindeutig möglich, die Arten unterscheiden sich in den Standortsansprüchen wenig –, *Hypnum cupressiforme* und *Abietinella abietina*, Arten heutiger Halbtrockenrasen, wachsen überwiegend auf offenen, oberflächlich trockenen, besonnten Böden. Die beiden letztgenannten Arten finden wir im Tannhörnle nur spärlich.

Rhytidiadelphus triquetrus – nur in einer Probe nachgewiesen – gehört im Tannhörnle infolge seines kräftigen Wuchses und des stellenweise häufigen Vorkommens zu den auffälligen Moosarten auf weiten Teilen des „Rotschwengelrasens“. Da das Moos schattentolerant ist, kommt es auch noch bei ziemlich dichter Streuauflage vor. Die lockeren Moosbüschel werden aber durch Tritt leicht zerstört, sie fehlen an den stärker betretenen Stellen und im stark betrittenen „Enzianrasen“. Das Fehlen dieses Moooses im subfossilen Fundgut liefert uns einen Hinweis auf Tritteinwirkung, etwa durch Weidenutzung.

Gruppe II – Arten auf Rasenlücken, „Ruderalmoose“.

Barbula unguiculata – *Ditrichum pallium* – *Bryum div. spec.* – *Weisia spec.* – *Pottia davalliana* – *Anisothecium rufescens* – *Ceratodon purpureus*.

Hier sind akrokarphe Moose mit weiter ökologischer Amplitude zusammengefaßt. Sie häufen sich im unteren Teil der Sodenpackung, der nach unserer Annahme (s. I., 3.) dem baustellennahen Bereich des Rasens entspricht. Diese Häufung läuft parallel zu der der Ruderalarten unter den Blütenpflanzen; analog zu ihnen nenne ich diese Moose deshalb „Ruderalmoose“, belegen sie hier doch die verstärkte Störung um die Baustelle herum.

Im Tannhörnle sind diese Arten auf den „Enzianrasen“ und auf die Fahrwege beschränkt.

Gruppe III – Arten schattiger, luftfeuchter Kleinstandorte

Mnium longirostre – *M. cuspidatum* – *M. undulatum* – *M. marginatum* – *Fissidens taxifolius* – *F. bryoides* – *Rhodobryum roseum*.

Fissidens taxifolius ist im Tannhörnle häufig in Hufeindrücken zu finden, wenn bereits wieder Blätter und Halme überhängen und ein eigenes Kleinklima schaffen. *Mnium undulatum* findet sich öfters in alten Mausgängen unter dichtem Rasenfilz.

Gruppe IV – Arten (wechsel-)feuchter Kleinstandorte

Acrocladium cuspidatum – *Brachythecium rutabulum* – *Eurhynchium swartzii*.

Acrocladium cuspidatum kommt im Tannhörnle selbst im trockeneren „Enzianrasen“ vor, hier – wie *Fissidens taxifolius*, Gruppe III – vornehmlich in und um Hufeindrücken.

Brachythecium rutabulum läßt wenig Rückschlüsse auf den Standort zu.

Eurhynchium swartzii läßt sich als Störungszeiger bezeichnen, es zeigt Verletzungen der Rasennarbe an. Da diese im Tannhörnle heute weitgehend fehlen, tritt das Moos nur spärlich auf.

Zusammenfassung der Moosbefunde

Um den Magdalenenberg bestand zur Hallstattzeit ein Rasen mit geringer Streuauflage und mosaikartig zusammengesetztem Moosbewuchs. Dominierende Art war *Thuidium delicatulum*. Seine Verteilung entsprach der heutigen im „Rotschwingelrasen“ des Tannhörnle. Unterschiede zu diesem Bestand zeigen sich bei den Moosen der Halbtrockenrasen und bei den akrokarpen „Ruderalmoosen“, beide fehlen dem „Rotschwingelrasen“. Der Hallstattrasen wurde beweidet; durch den Tritt des Weideviehs wurde die Rasendecke verletzt und dadurch die für die „Ruderalmoose“ nötigen Erdblößen geschaffen, ebenso Standorte für *Fissidens taxifolius*, *Acrocladium cuspidatum* und *Eurhynchium swartzii*, der trittempfindliche *Rhytidiadelphus triquetrus* aber wurde verdrängt.

3. Die subfossilen Blütenpflanzen

Tab. 3: Artenliste (Blütenpflanzen):

| Art des Fundes | Artname | a | b | c | deutscher Name |
|--------------------|---------------------------------------|----------|----|----|------------------------------|
| Na | <i>Abies alba</i> | 2 | 2 | 2 | Weißtanne |
| Fr | <i>Agrostis tenuis</i> | 13 | 1 | 1 | Rotes Straußgras |
| Teil-Fr. | <i>Ajuga genevensis</i> | 8 | 7 | 4 | Genfer Günsel |
| Fr | <i>Alchemilla hybrida/vulgaris</i> | 2 | 2 | 2 | Frauenmantel |
| Fr | <i>Asperula cynanchica</i> | 1 | 1 | 1 | Hügel-Meister |
| Fr | <i>Atriplex patula</i> | 30 | 21 | 9 | Ruten-Melde |
| Ährchenst. | <i>Avena pratensis</i> | 1 | 1 | 1 | Trift-Hafer |
| Fr | <i>Betula pendula</i> | 2 | 2 | 2 | Hänge-Birke |
| Fr | <i>Betula pendula/pubescens</i> | 2 | 2 | 2 | Hänge-/Moor-Birke |
| Fr | <i>Carex caryophylla</i> | 24 | 22 | 15 | Frühlings-Segge |
| Fr | <i>Carex leporina</i> | 4 | 4 | 4 | Hasen-Segge |
| Fr | <i>Carex muricata</i> (Sammelart) | 5 | 5 | 5 | Stachel-Segge |
| Fr | <i>Centaurea jacea</i> | 50 | 11 | 9 | Wiesen-Flockenblume |
| Sa | <i>Cerastium arvense</i> | 1 | 1 | 1 | Acker-Hornkraut |
| Sa | <i>Cerastium holosteoides</i> | 4 | 3 | 3 | Gewöhnliches Hornkraut |
| Fr | <i>Chenopodium album</i> | 8 | 7 | 5 | Weißer Gänsefuß |
| Fr | <i>Cirsium</i> (cf. <i>vulgare</i>) | 1 | 1 | 1 | (Gewöhnliche) Kratzdistel |
| Fr-Schale | <i>Corylus avellana</i> | 7 | 5 | 4 | Hasel |
| 1/2 Fr | <i>Fumaria vaillantii/wirtgenii</i> | 1 | 1 | 1 | Erdrauch |
| Teil-Fr | <i>Galeopsis angustifolia/ladanum</i> | 1 | 1 | 1 | Hohlzahn |
| Teil-Fr | <i>Galeopsis spec.</i> | 1 | 1 | 1 | Hohlzahn |
| Sa | <i>Gentiana germanica</i> | 1 | 1 | 1 | Deutscher Enzian |
| Fr | <i>Knautia arvensis</i> | 3 | 3 | 3 | Wiesen-Witwenblume |
| Fr | <i>Leontodon autumnalis</i> | 18 | 16 | 12 | Herbst-Löwenzahn |
| Sa | <i>Linum catharticum</i> | 7 | 7 | 6 | Wiesen-Lein |
| Hülsen | <i>Lotus corniculatus</i> | Bruchst. | 2 | 2 | Gewöhnlicher Hornklee |
| Sa | <i>Luzula multiflora</i> | 3 | 3 | 3 | Vielblütige Hainsimse |
| Fr | <i>Origanum vulgare</i> | 1 | 1 | 1 | Gewöhnlicher Dost |
| Na + Zapfenschuppe | <i>Picea abies</i> | 6 | 3 | 2 | Fichte |
| Fr | <i>Pimpinella saxifraga</i> | 35 | 23 | 12 | Kleine Bibernelle |
| Fr | <i>P. saxifraga/major</i> | 3 | 2 | 2 | Bibernelle |
| Na | <i>Pinus silvestris</i> | 2 | 1 | 1 | Wald-Kiefer |
| Sa | <i>Plantago lanceolata</i> | 1 | 1 | 1 | Spitz-Wegerich |
| Sa | <i>Plantago major</i> | 2 | 1 | 1 | Großer Wegerich |
| Sa | <i>Plantago media</i> | 3 | 3 | 3 | Mittlerer Wegerich |
| Sa | <i>Polygala comosa/vulgaris</i> | 25 | 16 | 10 | Kreuzblume |
| Fr | <i>Polygonum convolvulus</i> | 6 | 4 | 4 | Winden-Knöterich |
| Fr | <i>Polygonum heterophyllum</i> | 19 | 14 | 8 | Vogel-Knöterich |
| Fr | <i>Polygonum lapathifolium</i> | | | | |
| | ssp. <i>pallidum</i> | 1 | 1 | 1 | Ampfer-Knöterich |
| Fr | <i>Polygonum persicaria</i> | 14 | 10 | 8 | Pfirsichblättriger Knöterich |
| Fr | <i>Potentilla erecta</i> | 158 | 83 | 25 | Blutwurz |
| Fr | <i>Potentilla reptans</i> | 10 | 7 | 5 | Kriechendes Fingerkraut |

| | | | | | |
|----------|--------------------------------------|-----|----|----|------------------------------|
| Fr | <i>Potentilla spec.</i> | 1 | 1 | 1 | Fingerkraut |
| Teil-Fr. | <i>Prunella grandiflora</i> | 7 | 6 | 6 | Große Brunelle |
| Teil-Fr | <i>Prunella vulgaris</i> | 124 | 59 | 23 | Kleine Brunelle |
| Fr | <i>Ranunculus acris</i> | 1 | 1 | 1 | Scharfer Hahnenfuß |
| Fr | <i>Ranunculus nemorosus</i> | 41 | 24 | 14 | Wald-Hahnenfuß |
| Fr | <i>Ranunculus bulbosus/nemorosus</i> | 5 | 5 | 4 | Wald-/Knollen-Hahnenfuß |
| Fr | <i>Ranunculus repens</i> | 17 | 15 | 11 | Kriechender Hahnenfuß |
| Fr | <i>Ranunculus spec.</i> | 9 | 7 | 5 | Hahnenfuß |
| Sa | <i>Rhinanthus spec.</i> | 1 | 1 | 1 | Klappertopf |
| Fr | <i>Sanguisorba minor</i> | 6 | 1 | 1 | Kleiner Wiesenknopf |
| Fr | <i>Scabiosa columbaria</i> | 1 | 1 | 1 | Tauben-Skabiose |
| Fr | <i>Taraxacum officinale</i> | 1 | 1 | 1 | Wiesen-Löwenzahn |
| Teil-Fr. | <i>Thymus pulegioides</i> | 8 | 8 | 5 | Gewöhnlicher Thymian |
| Fr | <i>Urtica dioica</i> | 1 | 1 | 1 | Große Brennessel |
| Sa | <i>Viola canina</i> | 29 | 23 | 12 | Hunds-Veilchen |
| Sa | <i>Viola collina/hirta</i> | 57 | 35 | 15 | Hügel-/Rauhhaariges Veilchen |

Die Zahlen in den Spalten a - c bedeuten:

a Gesamtzahl der Fundstücke

b gibt an, in wieviel Proben (von 276) die Art gefunden wurde

c gibt an, in wieviel Horizonten (von 27) die Art auftritt.

Fr = Frucht

Na = Nadel

Sa = Samen

Wie bei den Moosfunden liegen auch hier überwiegend eigene Beobachtungen im Tannhörnle zugrunde.

Gruppe I – Arten mit heutigem Schwerpunkt in Fettwiesen und -weiden, Zeiger für Standorte mit überwiegend guter Nährstoff- und Wasserversorgung.

Prunella vulgaris – *Leontodon autumnalis* – *Centaurea jacea* – *Linum catharticum* – *Cerastium holosteoides* – *Lotus corniculatus* – *Knautia arvensis* – *Plantago lanceolata* – *Ranunculus acris* – *Taraxacum officinale*.

Prunella vulgaris und *Leontodon autumnalis* haben im Tannhörnle ihren Schwerpunkt nicht in den Rasenbeständen, sondern in den Trittrassen der Wege und Wegränder. Sie besitzen dem Boden aufliegende Blattrossetten und entgehen somit dem Verbiß durch Weidetiere, während gleichzeitig höherwüchsige Konkurrenten abgefressen werden. Da sie, wie ihr Vorkommen auf den Wegen zeigt, trittunempfindlich sind, können sie sich besonders gut auf Weiden halten. Beide Arten sind daher als Weidezeiger zu werten.

Auch *Centaurea jacea* muß hierher gerechnet werden; sie bildet Zwergformen mit dicht dem Boden aufliegenden Rosetten. GRADMANN (1936) beschreibt diese Wuchsform als typisch für Schafweiden.

Die übrigen Arten dieser Gruppe sind im Fundgut nur in geringer Anzahl nachgewiesen, sie alle sind auf den Rasenflächen des Tannhörnle zu finden.

Gruppe II – Arten der heutigen Borstgrasrasen

Potentilla erecta – *Viola canina* – *Carex leporina* – *Luzula multiflora* – *Agrostis tenuis*.

Potentilla erecta ist die am häufigsten vertretene Art. (s. Tab. 3). Auf Grund ihrer breiten ökologischen Amplitude wächst sie im Tannhörnle an allen Standorten – vom Anmoor bis zu austrocknenden Pionierstandorten in Erosionsrinnen und an Weganrissen.

Viola canina scheint auf den ersten Blick weiter verbreitet zu sein als im Tannhörnle. Da die Samen bis zu 4,7 m aus der Samenkapsel ausgeschleudert werden (MÜLLER 1955), kann die Erde – in unserem Fall ein Sodenareal – in einem Umkreis von etwa 9 m Durchmesser mit *Viola*-Samen „versorgt“ werden; das reduziert die Anzahl der Pflanzen, wie sie sich aus der Fundzahl ergäbe, erheblich.

Carex leporina wächst gern an betretenen Stellen wie an Fußpfaden oder auf Weiden, wo Bodenverdichtung und Staunässe auftreten. Diese Art kann als Störungszeiger i. w. S. gelten.

Gruppe III – Arten mit heutigem Schwerpunkt in Halbtrockenrasen

Pimpinella saxifraga – *Carex caryophylla* – *Ajuga genevensis* – *Prunella grandiflora* – *Plantago media* – *Asperula cynanchica* – *Avena pratensis* – *Gentiana germanica* – *Scabiosa columbaria* – *Sanguisorba minor*.

Pimpinella saxifraga finden wir im Tannhörnle auf fast allen Standorten, sie bevorzugt jedoch wie *Carex caryophylla* etwas offenere Flächen mit weniger dichtem und hohem Gras- und Moosbewuchs. Beide Arten gehen deshalb im „Rotschwingelrasen“ deutlich zurück. *Pimpinella saxifraga* säumt häufig die Fahrwege, wo der mechanische Faktor (Tritt, Fahren) nicht allzu stark auftritt, aber ausreicht, um höhere trittempfindliche Arten fernzuhalten.

Gruppe IV – Arten heutiger Säume

Viola hirta/collina – *Origanum vulgare*

Saumarten wachsen nicht ausschließlich an Gehölzrändern (Säumen), sie stellen sich regelmäßig auf Wiesen und Weiden ein, wenn diese nur wenige Jahre nicht mehr genutzt werden (WILMANNNS 1973), besonders schnell natürlich wenn bereits Saumgesellschaften in der Nähe vorhanden sind. Eine extensive Beweidung schließt ihr Vorkommen auf Teilen der Weidefläche nicht aus; Gehölzvorkommen lassen sich aus den Funden nicht rekonstruieren.

Gruppe V – Gehölzarten

Corylus avellana – *Betula pendula* – *Abies alba* – *Picea abies* – *Pinus silvestris*.

Gebüsch- und Baumgruppen heben das Tannhörnle aus der umgebenden Kulturlandschaft heraus (s. III., 1.). Aus den wenigen Funden aber lassen sich vergleichbare Verhältnisse nur schwerlich rekonstruieren; wir können sie aber, da wir aktualistisch vorgehen, mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit erwarten. HAUFF (1973) nimmt auf Grund von Pollenbestimmungen einen „mit einzelnen Gebüsch- und Baumgruppen bestandenen Herkunftsort“ der Soden an.

Gruppe VI – Arten heutiger Trittgemeinschaften

Ranunculus repens – *Potentilla reptans* – *Plantago major*

Diese Arten fehlen den Rasenflächen des Tannhörnle weitgehend, was nicht verwundert – fehlt doch der aktuelle Tritt der Weidetiere. Aus den wenigen Funden, die sich wie die „Ruderalmoose“ und die Arten der Gruppe VII im unteren Teil der Sodenpackung häufen, läßt sich keine eigene Trittvegetation erkennen. Für die Arten dieser Gruppe wurden ebenfalls durch die Bautätigkeit vermehrt geeignete Standorte geschaffen. Damit läßt sich diese Artengruppe auch zusammenfassen mit

Gruppe VII – Ruderalarten

Atriplex patula – *Polygonum persicaria* – *P. heterophyllum* – *P. convolvulus* – *P. lapathifolium* ssp. *pallidum* – *Chenopodium album* – *Urtica dioica* – *Cirsium* cf. *vulgare* – *Fumaria vaillantii/wirtgenii* – *Galeopsis angustifolia/ladanum*.

Da die Bezeichnung „Unkräuter“ eine Wertung des möglichen wirtschaftlichen Nutzens bzw. Schadens enthält, soll hier stattdessen der weniger anthropozentrische Begriff „Ruderal-“ (s. KRAUSE 1958) verwendet werden. Damit seien Pflanzen und Bestände gemeint, die sich infolge der von der Bautätigkeit ausgehenden Störung eingefunden haben. Das belegt die starke Häufung der Funde im unteren Teil der Sodenpackung.

4. Gesamtreakonstruktion der hallstattzeitlichen Rasen-Vegetation.

Der Rasen um den Magdalenenberg wurde bei oder bis kurz vor Beginn der Bauarbeiten am Grabhügel beweidet. Die Weidenutzung lag auf jeden Fall nicht so weit zurück wie beim

Tannhörnle; das belegen einige Moosarten und Weidezeiger unter den Blütenpflanzen. Das Vorkommen von Gehölzen ist nicht direkt durch Funde belegt, muß aber aktualistisch erschlossen werden. Durch die Bautätigkeit wurde der Rasen verändert, es stellten sich Ruderalarten ein. Über Größe und Zusammensetzung der Viehherden können keine sicheren Angaben gemacht werden.

5. Zur pflanzensoziologischen Auswertung der subfossilen Funde

Im Tannhörnle wie im subfossilen Fundgut sind Arten der *Molinio-Arrhenatheretea*, der *Festuco-Brometea* und der *Nardo-Callunetea* vertreten. Doch einige Arten der beiden letztgenannten Klassen finden sich nur in bestimmten Beständen (vgl. Tab. 1): einige der *Festuco-Brometea*-Arten nur im „Enzianrasen“, Arten der *Nardo-Callunetea* nur im „Rotschwingelrasen“, die Kleinmoose wiederum nur im „Enzianrasen“.

Unter den Arten dieser Gruppen sollten sich Unterschiede in der Fundverteilung abzeichnen. Da aber Samen und Früchte nicht den Wuchsort der Pflanze anzeigen, können allein die Moose einen eindeutigen Beweis liefern.

Im Tannhörnle sind die beiden Bestände – „Enzianrasen“ und „Rotschwingelrasen“ – an die Verteilung von Mittlerem und Unterem Muschelkalk gebunden. Da das Areal, auf dem die Soden gestochen worden sind, über die Fläche des Mittleren Muschelkalks am Magdalenenberg hinausgeht (s. Abb. 2), stammen die Soden möglicherweise sowohl vom Rasen über Mittlerem Muschelkalk – in der Mehrzahl – als auch von Rasenteilen über Unterem Muschelkalk.

Lassen sich aus den subfossilen Artenfunden entsprechend dem Verhalten der Arten(gruppen) im Tannhörnle ebenfalls zwei unterschiedliche Bestände, nur mit umgekehrten Flächenanteilen, ableiten? – Die Überlappung des Sodenareals fordert geradezu einen Beleg in diese Richtung.

Ordnen wir die Funde entsprechend ihrer Herkunft aus bestimmten Sodenlagen im Grabhügel neben- oder untereinander an, so stellen wir überrascht fest, daß die Arten der *Festuco-Brometea* (Gruppe III) über vier übereinanderliegende Sodenschichten hinweg in allen Proben eine Lücke aufweisen – allein *Pimpinella saxifraga*, die im Tannhörnle aber fast überall auftritt, ist noch vertreten. Mit Spannung verfolgt man jetzt das Verhalten der „Ruderalmoose“ – auch sie zeigen im gleichen Bereich eine Lücke. Hier bestand also ein dichterer Rasen, ohne Erdblößen und vermutlich ohne eine Reihe der *Festuco-Brometea*-Arten.

Auch die Moose *Campylium chrysophyllum*, *Hypnum cupressiforme* und *Eurhynchium swartzii* treten hier auffallend zurück. Das spricht ebenfalls für einen dichten, nicht oder nur wenig gestörten Rasenteil.

Damit können wir Verhältnisse ähnlich denen im Tannhörnle rekonstruieren: eine Differenzierung des Rasens in zwei verschieden dichte, sich vor allem im Moosbewuchs unterscheidende Bestände. Auf Grund der wenigen Proben läßt sich der dichtere Bestand nicht so sicher belegen wie der lückigere mit den Arten der Halbtrockenrasen. Doch auch letzterer unterscheidet sich vom „Enzianrasen“ des Tannhörnle: hier finden wir *Thuidium delicatulum* nur spärlich, im subfossilen Fundgut ist dieses Moos in allen Proben die dominierende Art. Eine eindeutige Zuordnung zu heutigen Pflanzengesellschaften ist nicht möglich, denn nicht einmal die Bestände des Tannhörnle lassen sich eindeutig syntaxonomisch fassen. Sicher ist allein die Aussage: es war ein Magerrasen der *Festuco-Brometea*.

V. Allgemeine Folgerungen aus den Magdalenenberg-Befunden

Subfossile Fundnachweise von Grünlandbeständen sind selten. Die Magerrasen sind nur selten geschnitten worden; somit gelangten Pflanzenreste solcher Bestände kaum in die Siedlungen (KNÖRZER 1975), die bislang den Hauptanteil aller Großrestfunde geliefert haben. Wenn dort Funde auftreten, besteht die Ungewißheit, welche Arten zusammen im gleichen Bestand

gewachsen waren. Diese Schwierigkeit liegt bei den Magdalenenberg-Funden allenfalls bei einigen wenigen Arten mit Flugfrüchten vor.

Die Magdalenenbergfunde liefern uns damit den ersten eindeutigen Nachweis und die erste Lokalisierung eines Magerrasens der Klasse *Festuco-Brometea* auf Grund von Subfossilien (vgl. TÜXEN 1974 und KNÖRZER 1975). Doch wurde diese Aussage erst durch die rezente Vergleichsvegetation des Tannhörnle ermöglicht.

1. Bemerkungen zur neolithischen „Heckenlandschaft“

GROENMAN VAN WAATERINGE (1972) hat versucht, das Landschaftsbild des westeuropäischen Frühneolithikums zu rekonstruieren. Sie führt die in den Pollendiagrammen vermehrt auftretenden *Prunetalia*-Pollen auf „eine große Menge dorniger Sträucher“ zurück, die als Schutzhecken gegen das „nicht ganz frei umherlaufende Vieh“ die Äcker umgeben hätten. Eine weitere Begründung dieser Aussage wird in den Ausführungen KNÖRZERS (1971) gefunden. Doch sind diese nicht haltbar, da sie auf unsicheren, nicht eindeutigen Fundbestimmungen und auf zu engen Standortsangaben beruhen (hierzu s. FRITZ 1977).

Die Aussage: „dornige Gebüsch“ werden in ihrer „Ausbreitung im Rasen gehemmt, wenn Mensch und Tier Keimlingspflanzen ausrotten“, widerlegt die Beobachtung im Tannhörnle, wo gerade die Dornsträucher die extensive Beweidung ertragen haben; Nichtbewehrte finden sich nur im Innern in deren Schutz.

Die Zunahme des *Prunetalia*-Pollens im Neolithikum wird ohne Zwang durch eine Ausweitung der Weideflächen erklärt. Rodung und Beweidung vermehrten die Standorte für *Prunetalia*-Dornsträucher. Das kann jedoch nicht ausschließen, daß es daneben z. B. in Siedlungsnähe auch Hecken mit der genannten Schutzfunktion gegeben hat.

2. Zur Vegetation der Baar während der Bronze- und Hallstattzeit

REVELLIO (1964) hat eine auffallende Kongruenz vorgeschichtlicher Grabhügel mit dem geologischen Untergrund festgestellt: die Grabhügel liegen am Westrand der Baar aufgereiht entlang der Buntsandstein-Muschelkalk-Grenze – auch der Magdalenenberg zählt in diese Reihe.

Hat die prähistorische Landschaft im Bereich dieser Grabhügel ähnlich wie um den Magdalenenberg zur Hallstattzeit ausgesehen?

Verstärkte Viehhaltung und Weidewirtschaft zur Hallstattzeit (SMOLLA 1954) machten die Magerrasen zu einem „charakteristischen Hauptbestandteil der vor- und frühgeschichtlichen Siedlungslandschaften“ (KNAPP 1973).

Pollenauswertungen aus dem etwa 3 km südwestlich vom Magdalenenberg gelegenen Plattenmoos zeigen „im Laufe der Tannenzeit und verstärkt in der Buchenzeit“ einen Anstieg des Nichtbaumpollen-(NBP-)Anteils von 10 auf 76% (REICHELDT 1968). Auch die anderen Baarmoores liefern einen Anstieg der NBP-Werte für diese Zeit. Nach REINHOLD (1956) haben die Hallstattleute die „wohl stärkste Entwaldung in Süddeutschland nördlich der Donau“ verursacht.

Für die Errichtung von Grabmonumenten wurden gewaltige Erdmassen benötigt. Deshalb spielte bei der Platzwahl eine entscheidende Rolle, wie leicht sich Schüttmaterial gewinnen ließ. Dabei mußte nicht nur der geologische Untergrund und der Boden berücksichtigt werden, sondern ganz wesentlich auch die Pflanzendecke: sie kann je nach Bestand die Materialgewinnung durch Streuaufgabe und vor allem durch die Wurzeln erheblich erschweren.

Grabhügel von so umfangreichen Ausmaßen mußten auch eine kultische und/oder machtpolitische Bedeutung haben (s. I., 1.). Aus diesen Gründen wurde sicherlich offenes Gelände ausgesucht, in dem die Materialgewinnung erleichtert war und in dem der Grabhügel einen weithin sichtbaren Blickfang bildete. Das erklärt auch die häufige Lage auf Erhebungen.

Die Rasenflächen im Bereich der Grabhügel konnten den hohen NBP-Anteil gerade im nächstliegenden Plattenmoos verursacht haben; denn die NBP werden weniger weit vom Wind verfrachtet als die in größerer Höhe produzierten Baumpollen, so daß bei den NBP „meist örtliche Gegebenheiten eine ausschlaggebende Rolle spielen“ (SCHMITZ 1968).

Für die Schwäbische Alb hat FILZER (1952) ebenfalls eine auffällige Bindung vorgeschichtlicher Grabhügel an den geologischen Untergrund – Lehm- und Mergel-Vorkommen – beobachtet. Es scheint mir allerdings fraglich, ob der „Zug zum Wasser“ für die Wahl des Ortes ausschlaggebend war (nur auf dem tonreichen Untergrund konnten die Wasserlöcher, Hülben, angelegt werden). Über die Lage zugehöriger Siedlungen ist nichts bekannt, bei Weidewirtschaft aber konnten sie weit entfernt liegen; denn die extensive Weidewirtschaft erforderte große Rasenflächen.

War nicht vielmehr der Zug zum Schüttmaterial für die Platzwahl entscheidend? Die flachgründigen, steinreichen Böden über anstehendem Kalkgestein (Rendsinen) weisen nur einen geringmächtigen Oberboden (nur etwa 10 cm) auf. Da diese Zone gleichzeitig den Hauptwurzelschicht darstellt, wird eine Materialgewinnung sehr erschwert.

Als mögliche Schlußfolgerung scheint mir auch hier zu gelten: Der Ort für einen Grabhügel wurde nach Gesichtspunkten einer möglichst leichten Materialgewinnung für die Hügelerschüttung ausgesucht: tiefgründige Lehmböden und Rasenvegetation erfüllten diesen Anspruch.

3. Zur Bedeutung und Zukunft des Tannhörnle

Großrestaureurwertungen und die Rekonstruktion jahrtausendealter Landschaftsbilder haben neben wichtigen Aussagen für die Vegetationsgeschichte und für die Archäologie auch Wert für das Verständnis heutiger Lebensgemeinschaften (vgl. SHEAIL 1974). Die an Magdalenenberg und Tannhörnle gewonnenen Ergebnisse zeigen, wie wertvoll Bestände sein können, die wirtschaftlich gesehen – heute noch? – unrentables Ödland darstellen. Deshalb glauben manche Menschen, sie hätten auf solchem „wertlosem“ Gelände alle Freiheiten der Betätigung.

Doch die Eingriffe des Menschen in die Vegetation waren nicht immer schädlich oder vernichtend, sie haben viele Vegetationstypen überhaupt erst entstehen lassen und damit die Mannigfaltigkeit unserer mitteleuropäischen Pflanzengesellschaften geschaffen: ohne das Wirken des Menschen wäre unsere Heimat mit Wald bestanden.

Heute aber haben das Wirtschafts- und Profitdenken und die daraus erwachsenden Bewirtschaftungsmaßnahmen die gegenteilige Wirkung: Rückgang der Mannigfaltigkeit an Arten und Beständen, Uniformisierung der landschaftlichen Eigenheiten durch weiträumig gleiche, intensive Bodennutzung und gleichsinnige – z. T. auch unsinnige – Standortzerstörung.

In unserer Zivilisationslandschaft werden damit „Ödländereien“ wie das Tannhörnle zu Oasen der Regeneration – nicht nur für uns Menschen, sondern wohl weit mehr für Tiere und Pflanzen. Die in vielfacher Hinsicht bedeutende Rolle des Tannhörnle soll hier exemplarisch in einigen Punkten dargelegt werden.

a) Die floristische Bedeutung, Refugium für bedrohte Arten

Bei etwa gleicher Flächengröße zählt man auf den angrenzenden Intensivweiden und Fettwiesen 40 bis höchstens 50 Arten; im Tannhörnle kommt man aber – die Moose nicht eingerechnet – auf über 250 (!) Arten. Dabei muß noch die Häufigkeit bzw. Seltenheit und der Gefährdungsgrad der Arten mitgewichtet werden, um allein die floristische Bedeutung des Tannhörnle richtig einzuschätzen: Eine Reihe der Arten des Tannhörnle werden in der „Roten

Liste“ bedrohter Pflanzen Baden-Württembergs als gefährdet oder sogar sehr stark gefährdet beurteilt:

Antennaria dioica – *Gentiana verna* – *Dactylorhiza incarnata* – *Orchis morio* – *Rosa caesia* – *Senecio helenites* – *Taraxacum palustre*.

Daneben steht eine viel größere Anzahl Arten, die lokal nur mehr sehr selten oder nicht mehr zu finden sind.

Flächen wie das Tannhörnle – Ödland i. w. S. – stellen Rückzugsgebiete, Refugien, für Arten dar, die dem Druck, der von der intensiven Nutzung und damit verbunden der Verwendung von Dünger auf landwirtschaftlich genutztem Grünland ausgeht, nicht gewachsen sind. Diese Arten brauchen „Oasen“, in denen sie die ihnen zusagenden Lebensmöglichkeiten finden, sollen sie nicht ganz verschwinden. Je weniger derartige Standorte verbleiben, um so mehr wächst die Bedeutung der Restflächen, um so mehr muß für ihre Erhaltung getan werden; ihre Zahl nimmt immer weiter ab, sei es durch Verbauung, Entwässerung, Aufforstung ...

Genauere Aussagen können im allgemeinen nur für Pflanzenarten gemacht werden; über Tierbestände liegen meist nur recht unvollständige Beobachtungen vor. Doch gelten auch für sie grundsätzlich die gleichen Aussagen. Viele Tierarten sind sehr eng an bestimmte Futterpflanzen gebunden – und mit den betreffenden Pflanzen werden auch die entsprechenden, auf sie angewiesenen Tierarten ausgerottet – auch wenn wir das nicht immer bemerken.

b) Die Bedeutung für die wissenschaftliche Forschung

Die detaillierten Auswertungen der Magdalenenberg-Funde konnten nur im aktualistischen Vergleich mit der Vegetation im Tannhörnle gelingen. Die weitere Bedeutung für die Forschung, darauf aufbauend, ist jetzt noch nicht in allen Einzelheiten absehbar.

c) Wirtschafts- und kulturgeschichtliches Dokument

Da heute extensive Grünlandnutzung nur mehr selten anzutreffen ist, verschwinden aus unseren Landschaften die damit zusammenhängenden Landschaftsbilder, wie sie uns das Tannhörnle noch bietet: artenreicher, bunter Magerrasen, aufgelockert durch Einzelbäume, Büsche und Gehölzgruppen. Derartige Landschaftsbilder finden wir immer wieder auf Gemälden aus vergangenen Jahrhunderten, als nicht geschlossener Wald oder baumfreies, kahles Kulturland, sondern gehölzbestandene Weiden, Triften, und durchweidete lichte Wälder, Hutewälder – vergleichbar noch einigen Teilen des Naturschutzgebietes Unterhölzerwald bei Geisingen – vielfach landschaftsbeherrschend waren.

Damit müssen wir im Tannhörnle einen Repräsentanten für eine bei uns fast verschwundene Nutzungsweise und das durch sie bedingte Landschaftsbild sehen, ein nicht nur wirtschafts-, sondern auch kulturgeschichtliches Dokument. Hier liegt der wohl sehr seltene Glücksfall vor, daß zu einem frühgeschichtlichen Monument gleichzeitig das zugehörige Landschaftsbild in Sichtweite existiert.

Es wundert uns nicht, wenn ein solches Gelände von Reitern gern aufgesucht wird, fühlen wir uns doch hier der Natur noch näher als in der kahlen und kalten Zivilisationslandschaft. Außerdem meint man, hier, auf Ödland, keinen Schaden anrichten zu können. Aber die meisten Menschen wissen nicht um die Artenvielfalt, weniger noch um den Gefährdungsgrad mancher Arten, wenn sie sich hier erholen. Doch der Erholungs-Nutzen, den eine kleine Gruppe von Menschen daraus zieht, darf nicht zur Zerstörung dieses einzigartigen Geländes führen.

Auf Grund der hier vorgelegten Ausführungen – über die landschaftliche Schönheit und die Erholungsfunktion wurde wenig gesagt, da subjektive Empfindungen meinungsbildend mit-

wirken – und auf Grund der unmittelbaren Gefährdung durch den Menschen muß ein schneller gesetzlicher Schutz gefordert und verwirklicht werden: Das Tannhörnle muß Naturschutzgebiet werden.

Eine ausführliche Veröffentlichung erfolgt in: SPINDLER, K.: Magdalenenberg VI. Villingen (i. Druck).

- 1) Dendrochronologie = Jahresringauswertung von Hölzern z. B. zur Bestimmung der Fälldaten. Eine leicht verständliche Darstellung der Arbeitsmethode gibt z. B. HOLLSTEIN (1976).
- 2) Als „Subfossilien“ werden tierische und pflanzliche Reste bezeichnet, deren organische Bestandteile noch nicht vollständig abgebaut sind; im Gegensatz dazu ist bei „Fossilien“ die organische Substanz durch anorganische, mineralische, ersetzt. Der Unterschied liegt also im Grad der Mineralisierung, der „Fossilisierung“.
- 3) Als „Rasen“ bezeichnen wir eine geschlossene Vegetation, die überwiegend aus Gräsern und anderen Kräutern besteht (nach WILMANN 1973).

Literaturverzeichnis

- BECK, H. & BIEL, J., 1972: Bodenkundliche Untersuchungen in der Umgebung des Magdalenenbergs bei Villingen. – Germania 50, 1.-2. Halbband; Berlin. S. 65-68.
- BERTSCH, K. 1966: Moosflora von Südwestdeutschland; Stuttgart. 234 S.
- ELLENBERG, H. 1974: Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. – Scripta geobotanica 9; Göttingen. 97 S.
- FILZER, P. 1952: Die vorgeschichtliche Besiedlung der Hochfläche der Schwäbischen Alb in ihren Beziehungen zu Boden und Vegetation. – Erdkunde 6; Bonn. S. 21-26.
- FRITZ, W. 1977: Subfossile pflanzliche Großreste aus dem hallstattzeitlichen Fürstengrabbügel „Magdalenenberg“ bei Villingen – ein Beitrag zur Vegetations- und Siedlungsgeschichte. – Dissertation Universität Freiburg. 120 S. (im Druck).
- GAMS, H. 1973: Kleine Kryptogamenflora. Bd. IV – Die Moos- und Farnpflanzen. 5. erw. Auflage; Stuttgart. 248 S. Geologische Spezialkarte des Großherzogtums Baden. Blatt 110 (Topographische Karte No. 7916) – Villingen, 1 : 25 000. 1892/1898.
- GRADMANN, R. 1936: Das Pflanzenleben der Schwäbischen Alb. Bd. 1, 3. Aufl.; Stuttgart. 470 S.
- GROENMAN-VAN WAATERINGE, W. 1972: Hecken im westeuropäischen Frühneolithikum. – Berichten van de Rijksdienst voor het otheidkundig Bodemonderzoek, Jg. 20-21, 1970-1971; s-Gravenhage. S. 295-299.
- HAUFF, R. 1973: Ergebnisse der pollenanalytischen Untersuchung des Schüttmaterials vom Magdalenenberg. – In: SPINDLER, K., Magdalenenberg III; Villingen. S. 63-67.
- HOLLSTEIN, E. 1976: Die Holzfunde aus dem Magdalenenberg bei Villingen und ihre zeitliche Einordnung. In: K. SPINDLER, Der Magdalenenberg bei Villingen – Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern in Baden-Württemberg 5; Stuttgart. S. 97-112.
- KNAPP, R. 1973: Die Vegetation der Umgebung von Butzbach in der Gegenwart und zur Römerzeit. – Saalburg-Jb. XXX; Berlin. S. 115-119.
- KNÖRZER, K.-H. 1971: Urgeschichtliche Unkräuter im Rheinland. Ein Beitrag zur Entstehung der Segetalgesellschaften. – Vegetatio 23; Den Haag. S. 89 – 111.
- KNÖRZER, K.-H. 1975: Entstehung und Entwicklung der Grünlandvegetation im Rheinland. – Decheniana 127; Bonn. S. 195-214.
- KÖRBER-GROHNE, U. & WILMANN, O. 1977: Eine Vegetation aus dem hallstattzeitlichen Fürstengrabbügel Magdalenenberg bei Villingen – Folgerungen aus pflanzlichen Großresten. – In: K. SPINDLER, Magdalenenberg V; Villingen. S. 51-68.
- KRAUSE, W. 1958: Ruderalpflanzen. In: RUHLAND, W. (ed.): Handbuch der Pflanzenphysiologie IV; Berlin. S. 737-754.
- KUHN, K. 1937: Die Pflanzengesellschaften im Neckargebiet der Schwäbischen Alb; Öhringen. 340 S.
- MÜLLER, P. 1955: Verbreitungsbiologie der Blütenpflanzen. – Veröffentlichungen des Geobotanischen Instituts Rübel; Zürich, H. 30. 152 S.
- NEUFFER, E. M. 1976: Das Magdalenenberg-Museum in Villingen. – In: SPINDLER, K., der Magdalenenberg bei Villingen – Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern in Baden-Württemberg 5; Stuttgart. S. 11-22.
- OBERDORFER, E. 1957: Süddeutsche Pflanzengesellschaften. – Pflanzensoziologie 10; Jena. 564 S.
- OBERDORFER, E. 1970: Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland; Stuttgart. 987 S.
- REICHEL, G. 1968: Über die Vegetationsentwicklung der Baar während der Vor- und Frühgeschichte. – Schriften des Vereins für Geschichte und Naturgeschichte der Baar 27; Donaueschingen. S. 50-79.

- REICHELT, G. & WILMANN, O. 1973: Vegetationsgeographie. – Das geographische Seminar – Praktische Arbeitsweisen; Braunschweig. 210 S.
- REINHOLD, F. 1956: Das natürliche Waldbild der Baar und der angrenzenden Landschaften. – Schriften des Vereins für Geschichte und Naturgeschichte der Baar 24; Donaueschingen. S. 224-268.
- REVELLIO, P. 1964: Die Besiedlung des Schwarzwaldrandes westlich und südlich von Villingen. – In: REVELLIO, P.: Beiträge zur Geschichte der Stadt Villingen. S. 16-40.
- „Rote Liste“: Vorläufige R. L. bedrohter Pflanzenarten in Baden-Württemberg. – In: Probleme des Artenschutzes in Baden-Württemberg. – Beiheft 1 zu den Veröffentlichungen der Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege, 1973. Ludwigsburg.
- SANGMEISTER, E. 1972: Die Ausgrabung des Hallstatt-Fürstenhügels „Magdalenenberge“ bei Villingen – Aspekte und Perspektiven. – In: MÜLLER, W. (ed.), Villingen und die Westbaar. – Veröffentlichungen des Alemannischen Instituts 32; Bühl. S. 23-29.
- SCHMITZ, H. 1968: Der pollenanalytische Nachweis menschlicher Eingriffe in die natürliche Vegetation in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. – In: CLAUS, W., HAARNAGEL, W. & RADDATZ, K., Studien zur europäischen Vor- und Frühgeschichte; Neumünster. S. 409-412.
- SHEAIL, J. 1974: The Legacy of Historical Times. – in: WARREN, A. & GOLDSMITH, I. B. (ed.), Conservation in Practice; London. Chapter 19, p. 291-305.
- SMOLLA, G. 1954: Der „Klimasturz“ um 800 v. Chr. und seine Bedeutung für die Kulturentwicklung in Südwestdeutschland. – In: Festschrift für P. Goessler – Tübinger Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte; Stuttgart. S. 168-186.
- SPINDLER, K. 1971: Der Grabhügel Magdalenenberg. – Antike Welt – Zeitschr. f. Archäologie und Urgeschichte 2; Zürich. S. 30-40.
- SPINDLER, K. 1971-1977: Magdalenenberg I–V. Villingen.
- SPINDLER, K. 1972: Keltische Gräber im Magdalenenberg. – In: MÜLLER, W. (ed.), Villingen und die Westbaar. – Veröffentlichungen des Alemannischen Instituts 32; Bühl. S. 30-41.
- SPINDLER, K. 1976: Der Magdalenenberg bei Villingen – II. Die Ausgrabung des Magdalenenberges und seine Funde. – In: SPINDLER, K. Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern in Baden-Württemberg 5; Stuttgart. S. 23-95.
- TUXEN, R. 1974: Synchronologie einzelner Vegetationseinheiten in Europa. – In: KNAPP, R. (ed.), Handbook of Vegetation Science VIII – Vegetation Dynamics; The Hague. S. 267-292.
- WILLERDING, U. 1971: Methodische Probleme bei der Untersuchung und Auswertung von Pflanzenfunden in vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen. – Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 40; Hildesheim. S. 180-198.
- WILMANN, O. 1972: Untersuchungen am Pflanzenmaterial des hallstattzeitlichen Grabhügels Magdalenenberg bei Villingen. – Germania 50, 1.-2. Halbband; Berlin. S. 74-76.
- WILMANN, O. 1973: Ökologische Pflanzensoziologie. UTB Heidelberg. 288 S.

Das Zollhausried bei Blumberg (Baaralb)

von Günther Reichelt
mit 18 Abbildungen

Einleitung

Wohl niemand, der sich einen offenen Blick für Landschaften bewahrt hat, wird sich dem eigenartigen Reiz des Zollhausrieds entziehen können. Obwohl von allen Seiten eingengt, mutet es dennoch an wie eine Welt für sich: herb, einsam, in sich geschlossen und von erstaunlicher Weite. Wer hier eindringen will, wird bald bereuen, vom Wege abgewichen zu sein; denn es ist beschwerlich, den hohen Bulten und den tiefen Schlenken auszuweichen, es ist mühsam, durch das dicht wuchernde Weidendickicht zu kriechen und schier unmöglich, die hohen Seggenrieder zu durchwaten. In der Tat ist es das letzte größere Feuchtgebiet der gesamten Baaralb, welches den zahlreichen Versuchen menschlicher „Kultivierung“, zwar nicht ohne Wunden, aber bislang erfolgreich widerstanden hat. Doch auch dem Zollhausried droht unmittelbare Gefahr. Unerlaubte, trotzdem geschehene Aufschüttungen und im großen Stil betriebener Torfabbau brechen Stück um Stück heraus aus dieser unwiederbringlichen, für die gesamte Landschaft außerdem höchst bedeutsamen ökologischen Zelle.

Angeregt durch die langjährigen Beobachtungen und bezaubernden Filmaufnahmen unseres Freundes KARL ZIMMERMANN, Blumberg, kam der Verfasser auf den Gedanken, eine erste systematische Bestandsaufnahme des Zollhausrieds zu versuchen. Sie sollte zugleich als Basis dafür dienen, das Zollhausried unter Naturschutz zu stellen. Bei der Materialsammlung in den Jahren 1976-1978 konnte ich auf systematische Beobachtungen zur Fauna durch die Herren GERHARD KERSTING und KARL ZIMMERMANN, Blumberg, sowie FELIX ZINKE, VS-Villingen, zurückgreifen. Bei der floristischen Erkundung und Bestimmung einiger kritischer Arten half mir Herr Dr. WALTER FRITZ, Immendingen. Den Genannten sei auch an dieser Stelle herzlich gedankt.

Der Bericht ist unvollständig. Weitere und intensivere Durchforschung wird noch zahlreiche neue Befunde zutage fördern. Trotzdem schienen mir die bislang ermittelten Ergebnisse interessant genug, um sie hier vorzulegen.

1. Allgemeine Kennzeichnung des Gebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt in dem geköpften Tal der eiszeitlichen „Feldbergdonau“ östlich von Blumberg, das heute von der kleinen Aitrach durchpendelt wird. Das breite, etwa 700 m + NN hoch gelegene Sohllental ist von den bis über 900 m + NN erreichenden Weißjura- tafeln der Baaralb umrahmt. Die frühere Feldbergdonau hat bis in den Dogger eingeschnitten, doch sind die Talflanken weithin von spät- und nacheiszeitlichem Schutt aus Weißjura bedeckt. Es fällt auf, daß alle Seitentäler einen großen Schuttkegel ins Haupttal vorgeschoben haben. Sie sind nicht zuletzt Anlaß der umfangreichen Moorbildungen in diesem Tal.

Das Zollhausried ist der mittlere Teil eines ehemals größeren Moores zwischen Blumberg und Hondingen, das noch die Gewannamen „Oberes Ried“, „Unteres Ried“ und „Hondinger Ried“ führt (Abb. 1). Das Zollhausried (= „Unteres Ried“) ist durch einen Damm vom „Hondinger Ried“ abgetrennt, bildet aber doch mit diesem eine Einheit. Der Feuchtflächenbestand des Zollhausrieds allein umfaßt etwa 60 ha, während das Hondinger Ried östlich des Dammes rund 30 ha ausmacht.

Der zwischen 703 und 696 m + NN gelegene Komplex bildet heute die Wasserscheide zwischen Rhein und Donau. Während das „Obere Ried“ mit dem Mühlegraben und Ziegelgraben über den Schleifebach zur Wutach und damit zum Rhein entwässert, sammelt sich im

Zollhausried die Aitrach aus mehreren Quellen und fließt zur Donau. Das mittlere Gefälle der Riedoberfläche beträgt rund 3 Promille.

Von den umgebenden Höhen und aus den Seitentälern fließt Kaltluft ein, so daß die gesamte Aitrachtalung als Kaltluftsammler fungiert. Entsprechend groß ist die Spätfrostgefährdung. In dieser Hinsicht herrschen ähnliche Verhältnisse wie in der Riedbaar bei Donaueschingen. Man darf auch in erster Näherung die für dort geltenden monatlichen Mitteltemperaturen auf das Zollhausried übertragen:

Monatsmittel der Temperaturen für Donaueschingen (688 m + NN)

| Jan. | Feb. | März | Apr. | Mai | Juni | Juli | Aug. | Sept. | Okt. | Nov. | Dez. | Jahr |
|------|------|------|------|-----|------|------|------|-------|------|------|------|--------|
| -3,2 | -2,1 | 1,6 | 5,6 | 9,9 | 13,6 | 15,4 | 14,5 | 11,2 | 6,2 | 1,6 | -2,3 | 6,0° C |

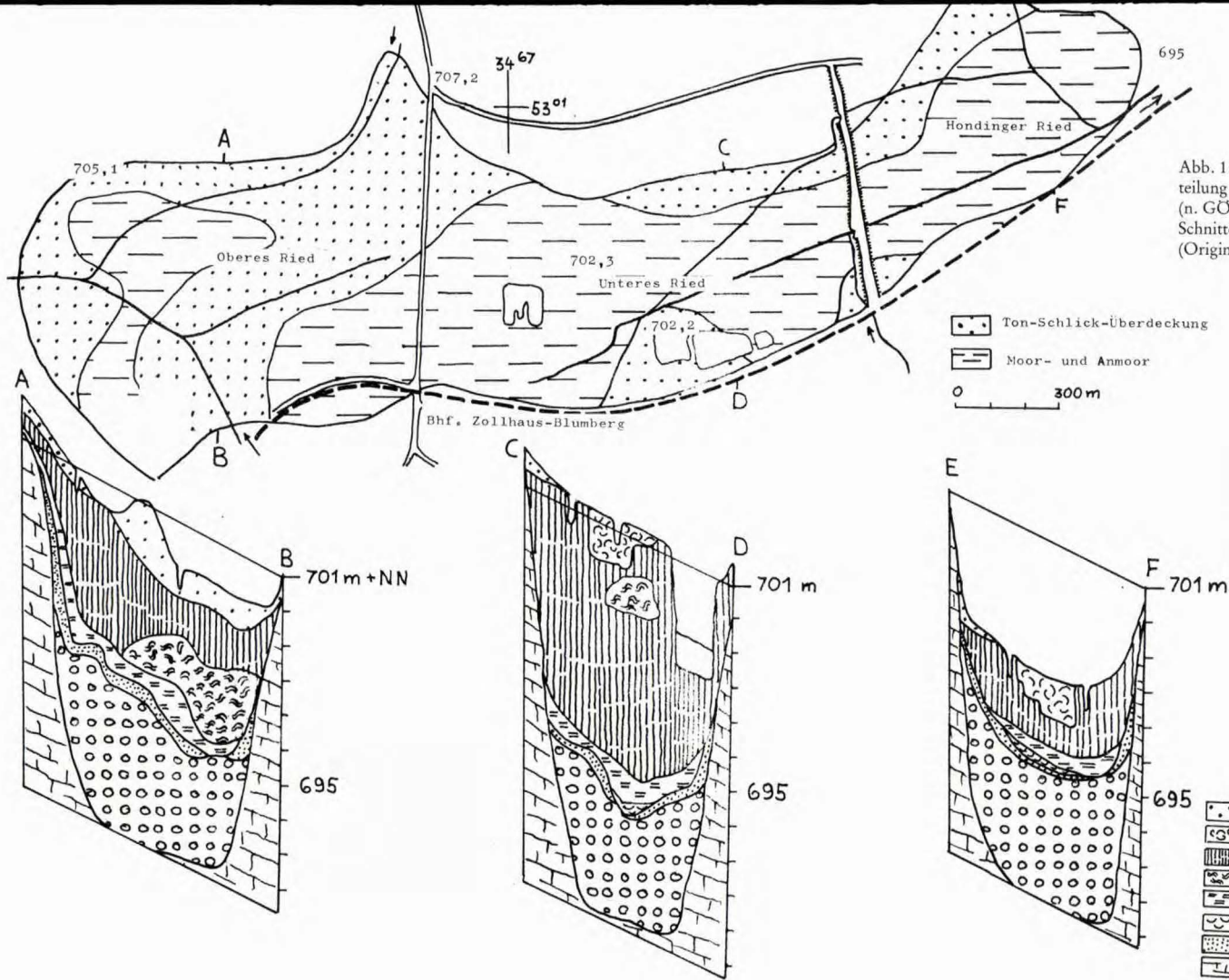
Hingegen liegen die Niederschläge wegen der unmittelbaren Nähe des Albraufs sicher bedeutend höher als in Donaueschingen und dürfen im langjährigen Mittel mit rund 850 mm/Jahr anzusetzen sein (vgl. A. BENZING 1974, S. 243). Das Klima ist also montan-kontinental.

II. Entwicklungsgeschichte des Zollhausrieds

Über die Entwicklung des Zollhausrieds sind wir durch Untersuchungen verschiedener Forschungsrichtungen einigermaßen im Bilde, wenn auch weitere Studien mit neuen Methoden noch manche interessante Einzelheiten aufklären könnten; das wäre wünschenswert. SCHALCH (1908) berichtete über Ausdehnung und Mächtigkeit der Torfe anhand von etwa 100 Bohrungen, ferner entwickelte GÖTTLICH (1965, 1968) aus 183 eigenen Bohrungen ein Längs- und Querprofil sowie eine Mächtigkeitskarte des Torfes. Tiefbohrungen von ERB (1947, 1948) erschlossen uns auch die geologischen Verhältnisse des mineralischen Untergrundes genauer. Botanische und zoologische Funde aus dem Torf fielen verschiedentlich an, wurden aber systematischer erst durch die Großresteuntersuchungen von STARK (1912) und die pollenanalytische Bearbeitung von BROCHE (1929) erfaßt, wenn auch jeweils im begrenzten Rahmen der damaligen Methoden und nicht unter dem Blickwinkel einer eigentlichen Monographie; eine solche steht noch aus. Über die Veränderungen des Rieds unter menschlichem Einfluß in historischer Zeit ergeben sich aus Studien von K. S. BADER (1954, 1966) – gewissermaßen nebenbei – einige Aufschlüsse. Und die allerjüngsten Veränderungen werden in Luftbildern und Karten festgehalten und fortgeschrieben.

Wie die Bohrungen von ERB und SCHALCH zeigen, wird das Zollhausried von zweigliedrigen Schottern unterlagert. Zuunterst liegen in die Doggertone eingeschnittenen Flußbett vorwiegend Schotter aus schwarzwälder Kristallin, die nach ERB (1948, S. 51 f) rund 5 m mächtig sind. Darin wurden bei Blumberg Reste des Mammuts (*Elephas primigenius*) und des Wollnashorns (*Coelodonta antiquitatis*) gefunden. Die Schotter sind eiszeitlich und dem vorläufig letztem Glazial, dem Würm, zuzurechnen. Darüber folgen, jedoch nur lokal, etwa 3 m mächtige Kalkschotter, die aus den Seitentälern, vornehmlich aus dem Hondinger Tal, aufgeschüttet wurden. In der Zeit dazwischen muß die Wutachablenkung erfolgt sein, also das Ausbrechen der Feldberg-Donau über Achdorf nach Süden zum Hochrhein. Die noch immer am besten gestützte Auffassung von ERB nimmt den Zeitpunkt der Ablenkung im Hochwürm an. Dazu passen die später aufgeschütteten Kalkschotter, die nach Trockenfallen des Hauptflusses im Spätglazial als Schuttkegel aus den Seitentälern vorgehüttet wurden, indes nur spärliche Rinnsale während der sommerlichen Schneeschmelze durch das Haupttal rannen.

Über den Schottern folgen blaugraue tonige Letten von etwa 1 m Mächtigkeit, welche den wasserführenden Schotter nach oben fast geschlossen abdichten. GÖTTLICH fand einige Fenster, vor allem im Hondinger Ried (vgl. Abb. 1a-c). Diese wohl noch spätglazialen





Farbtafel 1: Im Nordwesten ist ein Wollgras-Bultenkomplex erhalten. Im Hintergrund ein Moorwald-Gebüsch aus Weiden, Faulbaum, Moorbirken und Zitterpappeln. Juni 1978. Foto: Reichelt.

Farbtafel 2: Nach Osten erstreckt sich ein weiter Flachmoorkomplex, der im Herbst recht einheitlich aussieht, weil das Pfeifengras den Aspekt bestimmt. Im Vordergrund eine Hochstauden-Gesellschaft mit Mähdesüß. Oktober 1977. Foto: Reichelt.



Sedimente ermöglichten erst das Entstehen größerer Wasserflächen, nachdem die erwähnten Schuttkegel sozusagen „Staudämme“ gebildet hatten. Die Barre eines spätglazialen „Blumberger Sees“ muß beim Längeshaus oder bei „Unter Rüben“ gelegen haben. GÖTTLICH (1968) nimmt den Seespiegel bei wenigstens 700 m + NN an, maximal aber bei 710 m + NN (1968, S. 124), so daß dieser See zeitweilig über 5 km lang und 0,5 bis 1 km breit gewesen sein mußte.

Über den Letten folgt sogenannte Seekreide, die GÖTTLICH als Kalkmudde einstuft, und die nach STARK und BROCHE teilweise über 1 m mächtig ist. Dieser Kalksand ist ein echtes Unterwasser-Sediment und enthält zahlreiche pflanzliche und tierische Reste. So fand STARK (1912) 5 Arten von Posthornschnucken (*Planorbis*), 3 Schlammschnucken-Arten (*Limnea* und *Bythinia*), eine Kammuschel-Art (*Valvata cristata*) und einige Erbsmuschel-Arten (*Pisidium*), alles keine Besonderheiten, aber wasserbewohnende Arten. An pflanzlichen Resten nennt STARK Schilfrhizome, Seggen-Früchtchen, Samen von Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und die Sumpfmoose *Calliargon trifarium* und *C. stramineum*. Diese Pflanzen zeigen, daß schon zu dieser Zeit der Verlandungsprozeß vom Rande her eingesetzt hatte; dort mußte bereits ein Flachmoor bestanden haben. Von den Moosen ist *Calliargon trifarium* als Glazialrelikt besonders interessant. Ferner fand BROCHE (vgl. Abb. 2) in der Seekreide nur Kiefernpollen und einmal 2% Haselpollen. Bei einiger Vorsicht wird man also die Ablagerung der Seekreide zumindest teilweise noch ins Präboreal (Frühe Wärmezeit) stellen dürfen. Auch wenn genauere, d. h. dichter angesetzte und die Nichtbaumpollen berücksichtigende Zählungen vielleicht noch ein teilweise früheres Alter ergeben könnten, darf man annehmen, daß etwa vor 10 000 Jahren, in der frühen Nacheiszeit, ein verlandender See das Blumberger Tal ausfüllte. Auch von hier aus läßt sich die Annahme einer im wesentlichen spätglazial erfolgten Sedimentation der Letten stützen.

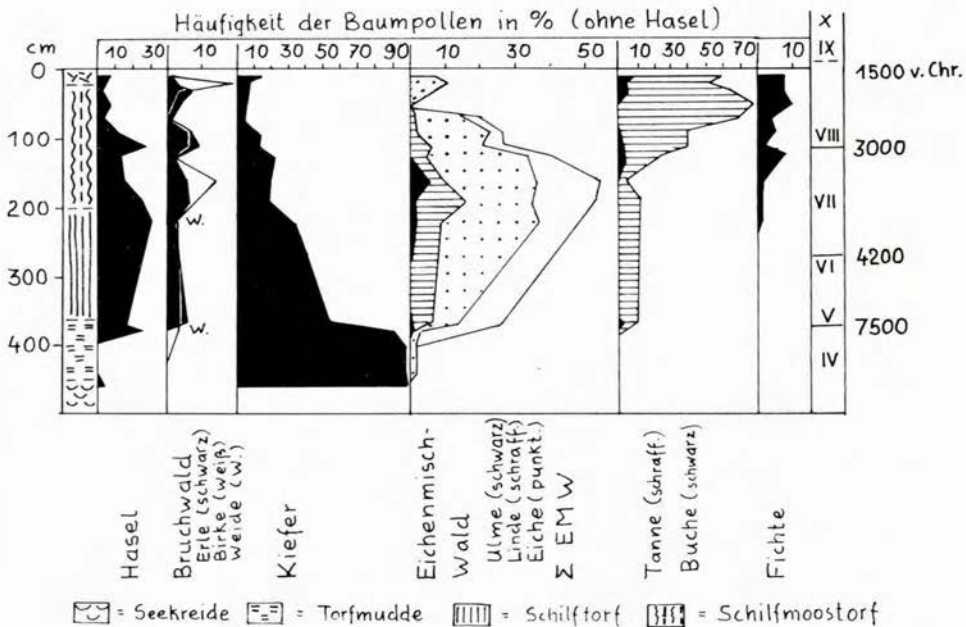


Abb. 2: Pollendiagramm aus dem Zollhausried; nach den Zählungen v. BROCHE, umgezeichnet und datiert vom Verfasser.



Farbtafel 3: Westlicher Torfstich. Die Schnabelsegge bildet Röhrichte. Vom linken Ufer her dringen Laichkrautbestände vor. Auf den Torfflächen des Ufers herrschen die braunen Fruchtstände des Pfeifengrases. Die kugeligen Büsche der Ohrchenweide und ihrer Bastarde durchsetzen das Moor. August 1977. Foto: Reichelt.

Farbtafel 4: Gewöhnlicher Wasserschlauch.
Foto: G. Kersting.



Farbtafel 5: Fieberklee. Foto: G. Kersting.





Farbtafel 6: Fleischrotes Knabenkraut. Foto: G. Kersting.



Farbtafel 7: Sumpf-Herzblatt. Foto: G. Kersting.

Farbtafel 8: Alpen-Wollgras und Schuppensegge (links).
Foto: Reichelt.



Farbtafel 9: Mehl-Primel. Foto: G. Kersting.



Auf die Seekreide folgt durchweg Torfmudde von 1 bis 2 m Mächtigkeit. Auch sie ist eine limnische Bildung. Aber dann erblindet der See offenbar schnell. Es ist nicht sicher, ob er – wie GÖTTLICH meint – plötzlich trockenfiel, weil etwa die Barre am Längehaus von der Aitrach durchbrochen wurde. Aus den mitgeteilten Befunden ergibt sich das nicht zwingend. Es ist auch denkbar, daß später nicht mehr ein einziger See, sondern mehrere getrennte Teilbecken, zumindest aber ein oberes (etwa Zollhausried) und ein unteres (Hondinger Ried) bestanden haben. Daß es sich jedenfalls schon zur Zeit der Seekreidebildung nur um ein seichtes Wasserbecken gehandelt hat, belegen die gut erhaltenen reichlichen Schneckenfunde. Einem solchen Gewässer ist schnelle Verlandung auch ohne die Annahme plötzlichen Auslaufens zuzutrauen. Sicher ist, daß der See zu Beginn der Wärmezeit, während sich ringsum Haselgehölze anstelle vorher hier stockender Kiefern und Birken ausbreiten, erblindet ist: Ab ca. 7000 v. Chr. wird er von Schilfröhricht bedeckt. Der sich nun bildende Schilftorf wird bis zu 3,5 m mächtig, ist aber sowohl von Moostorf-Horizonten einerseits als auch von Kalkmuddelinsen andererseits durchsetzt, so daß auch später sekundäre kleinere Wasserbecken neben moosreichen Flachmooren bestanden haben müssen. Ähnliches besagen die Nachweise von „Schwemmtorfen“ durch GÖTTLICH. In den Kalkmudden fand STARK die alpinen Schnecken *Valvata alpestris* und *Vertigo alpestris*, die er als Glazialrelikte einstuft. Inzwischen hat sich auch die Schneckenfauna zugunsten der landbewohnenden Arten verändert, was der zunehmenden Verlandung entspricht. Ganz allgemein nehmen die Anteile der Seggen nach oben zu, so daß man vielfach von einem Schilf-Seggen-Torf sprechen kann. Demnach werden also die Röhrichte von Seggen-Riedern abgelöst. In diesem Flachmoortorf fand STARK nicht nur wieder Samen von Fieberklee sondern auch solche der Rasenbinse (*Trichophorum cespitosum*), die als arktisch-nordisch-alpine Art häufig in Hochmooren wächst. Auch Bleichmoosarten sowie die heute hier verschollene Hochmoorpflanze Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) deuten an, daß das Flachmoor mindestens stellenweise das Stadium des Übergangsmoores, wenn nicht eines Hochmoores, erreicht hat. So etwa sieht das Zollhausried heute noch im äußersten Nordwesten, nahe der Bundesstraße, aus.

Ohne genauere Ortsangaben zu machen, teilt STARK ferner mit, daß er im Torf zwischen 2 und 3 m Tiefe Zapfen und Stämme von Fichten gefunden habe. Das deutet auf ein örtliches Moorwald-Gehölz.

In unbekannter Tiefe fand man nach STARK im Zollhausried einen gut erhaltenen Stirnschädel des Auerrindes (*Bos primigenius*). Wir erinnern an den Auerrindfund in einem Moor bei Schwenningen, der von G. LANG (1972) auf 8 000 v. Chr. datiert wurde, und in welchem eine steinerne mesolithische Pfeilspitze steckte.

In der Umgebung des Zollhausrieds liegen Anzeichen menschlicher Anwesenheit erst aus dem Neolithikum vor. Ein Steinmeißel wurde am Ottilienberg, ein Steinhammer über dem Ried bei Zollhaus gefunden. Eine keltische Fibel der Hallstattzeit kam in einem Torfstich am Steppach zutage. Alamannische Gräber sind vom Rand des Oberen Rieds nahe dem Bahnhof Zollhaus bekannt (Bad. Fundber.).

In der Klostersiedlungszeit erfolgt eine Intensivierung der Landwirtschaft. Vor allem werden nun die Hänge dem Ackerbau erschlossen. Der Steppachhof ist als recht stattliches Gehöft des Klosters Schaffhausen seit 1122 belegt (BADER 1966, S. 100). Im Zusammenhang mit dieser Intensivierung der Landwirtschaft nimmt GÖTTLICH an, daß dadurch eine stärkere Hangabschwemmung und derzufolge die Überschlickung des Moores (vgl. Abb. 1) erfolgte. Solche Tonüberschichtungen schieben sich vom Ziegelgraben/Mühlgraben her über das ganze Obere Ried, aber als Schwemmkegel auch vom Ziegelgraben/Randensteig sowie vom Steppach und vom Hondinger Tal her vor. Es ist dies ein Äquivalent der mittelalterlichen Auelehme (vgl. REICHELTL 1968, S. 74).

Zwischen 1500 und 1510 erfolgt ein großflächiger Aufstau des Oberen und Unteren Weihers, beiderseits der heutigen Bundesstraße unter Hans von Landau (BADER 1954, S. 45). Er diente wohl weniger dem damals wichtigen Fischfang als vielmehr strategischen

Zwecken, wie BADER darlegt. Aber um 1790 werden die Weiher trockengelegt, und ab 1794 erfolgt die Verpachtung der Flächen zur Urbarmachung, weiteren Entwässerung und zum Torfstich an Tagelöhner (BADER 1966, S. 95 f). Das führte zu einer großflächigen radikalen Umgestaltung. So wurden die obersten Torfschichten fast vollständig abgeräumt. Als BROCHE 1929 das Moor pollenanalytisch untersuchte, konnte er die letzten 3500 Jahre Vegetationsgeschichte, die sich in den obersten Torfschichten niedergeschlagen hatten, schon nicht mehr erfassen (vgl. Abb. 2).

Viele Pflanzen und Tiere überstanden die Absenkungen des Grundwasserspiegels einerseits, Torfstiche andererseits und Aufschüttungen verschiedenster Art nicht. Diese und andere Maßnahmen „bildeten wohl den Anlaß für das in den letzten Jahren erfolgte Aussterben von *Swertia perennis*“ (= Sumpfstern), schreibt STARK bereits 1912. Trotzdem blieb das Feuchtgebiet bis jetzt als Ganzes erhalten, wie der folgende Abschnitt dartun wird und die Wiederentdeckung gerade des Sumpfsterns durch KERSTING im Jahre 1978 zeigt. Es ist eine Frage der alsbaldigen Unterschutzstellung, ob das auch noch in absehbarer Zeit der Fall sein wird.

| Sedimentfolge | Großreste | wahrscheinliche Sukzession | Waldgeschichtl. Abschnitte | Zeit |
|--|--|---|-------------------------------------|----------|
| Organischer Abraum teilweise Überschlickung | | Torfstich, teilweise Kultivierung Ackerbau an Hängen | Waldbauzeit X | + 1790 |
| Bleichmoostorf | | Übergangsmoor bis Hochmoor | Buchenzeit IX | + 1100 |
| Moostorf und Seggen-Schilf-Torf | ↑ Besenheide Rosmarinheide | ↑ z. T. Zwischenmoor | Tannenzeit VIII | - 1000 |
| Teilweise Schwemmtorf | ↑ -Rasenbinse ↓ Alpen-Feder- kiemenschnecke | ↑ Flachmoor | ↑ Eichen- Mischwald- Zeit VII | - 3000 |
| Schilftorf | ↑ Fichtenholz und -Zapfen | ↑ sekundäre Seen → Flachmoor → Moorgehölz | ↑ Flachmoor | ↑ VI |
| | ↑ ? | ↑ See erblindet: Röhricht | ↑ Hasel-Kiefern Zeit V | ↑ - 4000 |
| | ↑ Urrind | | | ↑ - 7000 |
| Torfmulde | ↑ ? | | | |
| Seekreide | ↑ Schilfrhizome Seggen Fieberklee Wasserschnecken Muscheln Sumpfmoose | ↑ randlich Röhricht und Flachmoor | ↑ Kiefern- Birkenzeit IV | |
| | | ↑ Offener See | | |
| Grauer Letten | | Sohle wird abgedichtet | Spätglazial | - 8000 |
| Lokaler Kalkschotter | | Trockental mit einzelnen Rinnsalen | | |
| Kristalliner Wutach- schotter | Mammut, Wollnashorn | Lauf der Feldbergdonau (Ur-Wutach) | Hochwürm | - 60000 |

Tabelle 1: Übersicht über die Entwicklungsgeschichte des Zollhausrieds.



Farbtafel 10: Schwarzer Milan. Foto: G. Kersting.



Farbtafel 11: Tafelente. Foto: G. Kersting.

Farbtafel 12: Laubfrosch auf Kohldistel. Foto: G. Kersting.





Farbtafel 13: Große Vierfleck-Libelle. Foto: G. Kersting.

Farbtafel 14: Gebänderte Prachtlibelle. Foto: G. Kersting.



III. Die heutige Vegetation

1. Die Pflanzengesellschaften

Bisher wurde das Zollhausried weder floristisch noch pflanzensoziologisch systematisch bearbeitet. Einige floristische Notizen finden sich bei ZAHN (1889). Darum wurden 1977 und 1978 über 50 pflanzensoziologische Bestandsaufnahmen erstellt und eine Kartierung im Maßstab 1:5000 für das Zollhausried und 1:10 000 für das Hondinger Ried durchgeführt. Sowohl die Vegetationsaufnahmen als auch die Kartierung ergaben ein erstaunlich vielfältiges Vegetationsmuster (vgl. Abb. 3). Es mag für diese Darstellung genügen, die Pflanzengesellschaften im Rahmen physiognomisch-ökologischer Vegetationstypen zu beschreiben und dabei in der Reihenfolge der Sukzession vorzugehen. Wir beginnen also bei den Wasserflächen und enden bei den Gehölzen. Dabei bleibt außer Betracht, daß die Weiher durch Torfstich entstanden, also künstlich sind. Mähwiesen und Unkrautfluren sollen hier nicht dargestellt werden.

a) Stichweiher und Gräben

Das Zollhausried beherbergt einen westlichen Weiher und eine Gruppe wassergefüllter Torfstiche am Südostrand. Die Wassertiefe beträgt maximal 2-4 m, darunter lagert Torfschlamm. Inzwischen unterliegen die Stiche erneuter langsamer Verlandung. Artenarme Moortümpel-Gesellschaften, Schwimmblatt-Gesellschaften und Röhrichte verzahnen sich an den Ufern.

Im Wasser fallen hauptsächlich die dichten Schwimmblatt-Teppiche des Schwimmenden Laichkrauts (*Potamogeton natans*) auf. Daneben wird der im Wasser treibende Gewöhnliche Wasserschlauch (*Utricularia vulgaris*), wenn er nicht gerade blüht (vgl. Farbtafel), gern übersehen. Im westlichen Weiher gedeiht der im Torfschlamm verankerte, seltene Ockergelbe Wasserschlauch (*U. ochroleuca*). Die Armleuchteralge *Chara hispida* wächst in allen Weihern.

An den Ufern kommen Teichröhrichte auf. Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*) und Igelkolben (*Sparganium erectum erectum*) leiten die Verlandung ein. Schilfrohr (*Phragmites communis*) kommt im Zollhausried reichlich und oft dominierend vor, trotzdem ist echtes Schilfröhricht (*Phragmitetum*) nur am Südwestrand des westlichen Weihers und an den südlichen Ufern der östlichen Weiher zu finden. Fragmente des eutrophen Rohrkolbenröhrichts (*Typhetum latifoliae*) sind bezeichnenderweise am Rand der Schuttablagerungen im Südtail des Moores zu sehen. Das für die Baar typische, sonst seltene Röhricht der Grauen Seebirse (*Schoenoplectus tabernaemontani*) ist besonders schön am Nordrand des kleinen östlichen Weihers ausgebildet, doch kommt auch die Gewöhnliche Seebirse (*Sch. lacustris*) vor.

Auch die Pioniere der Großseggenrieder, allen voran die Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), dringen vom Ufer her ein. Wegen ihrer sonst flächenhaften Verbreitung im Ried werden diese Gesellschaften in einem besonderen Abschnitt gewürdigt.

Die Gräben sind weitgehend von Großseggenriedern besetzt. Nur im Hauptgraben treten Arten der Fließwassergesellschaften auf. Bachbunge (*Veronica beccabunga*) und Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*) sowie die bereits zu den Röhrichten vermittelnde Wasser-Minze (*Mentha aquatica*) wachsen im mäßig bewegten Wasser.

b) Großseggenrieder (*Magnocaricion*)

Großseggenrieder sind physiognomisch durch das Vorherrschen hoher Sauergräser gut gekennzeichnet. Sie stehen ganzjährig oder doch zeitweise im Wasser. Im Zollhausried sind mehrere Gesellschaften mit jeweils unterschiedlichen ökologischen Bedingungen vertreten.

Das Schnabelseggen-Ried (*Caricetum rostratae*) tritt in den Torfstichen und Gräben, vor allem im Bereich nährstoff- und basenarmer Moorflächen im Westteil des Moores auf. Der Säuregrad, gemessen als pH-Wert, wurde hier mit pH 4,7-5,5 gefunden. Neben der Schnabel-Segge sind das Schmalblättrige Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), das Sumpf-Blutauge (*Comarum palustre*), das Läusekraut (*Pedicularis palustris*) und das Sumpf-Labkraut (*Galium*

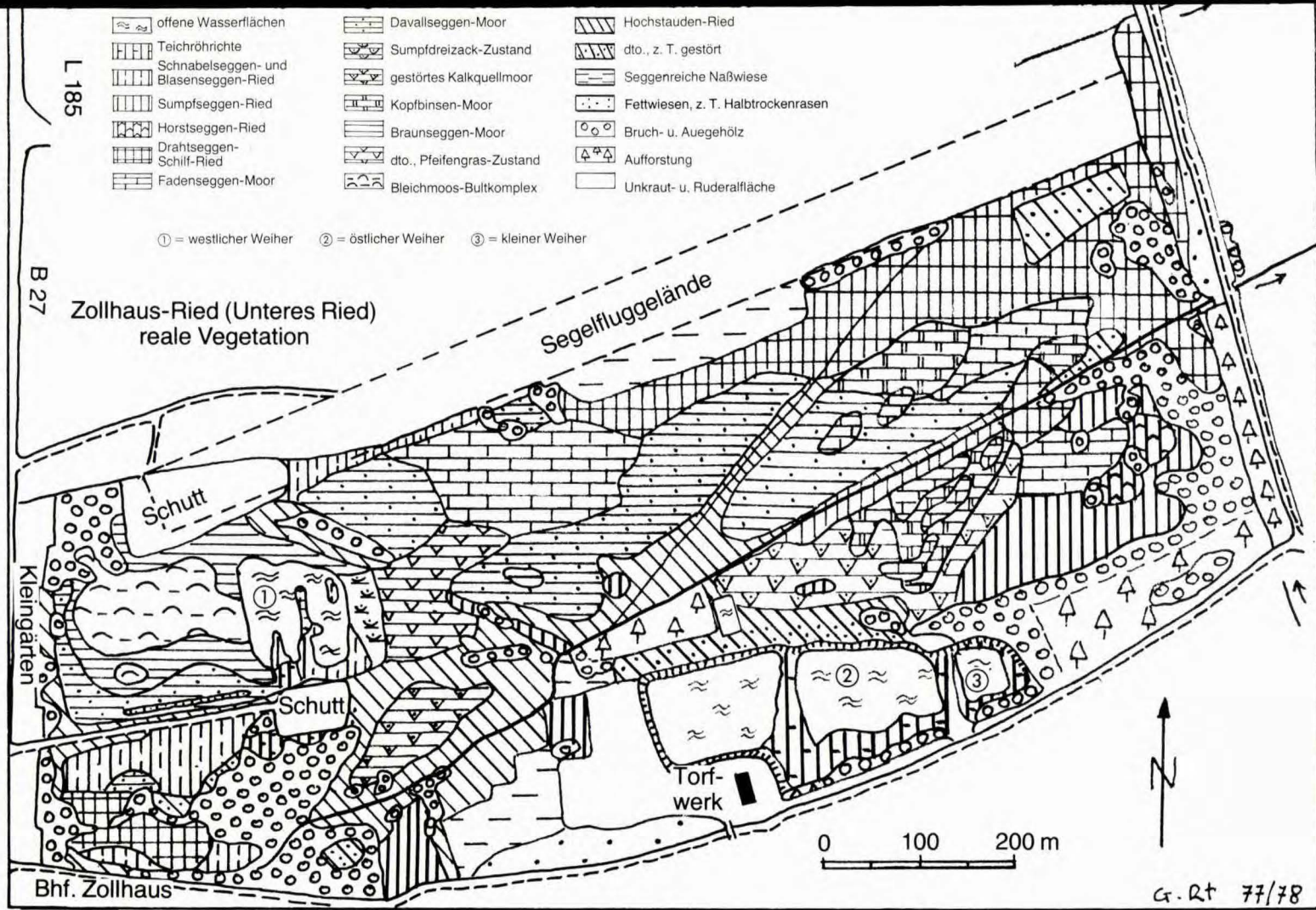


Abb. 3: Reale Vegetation des Zollhausrieds.

palustre) anzutreffen. Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Hirse-Segge (*C. panicea*) und Blasen-Segge (*C. vesicaria*) kommen ebenfalls vor.

Das Blasenseggen-Ried (*Caricetum vesicariae*) wurde in der Kartierung nicht eigens ausgeschieden. Trotzdem bildet die Blasen-Segge sicher eine eigene Gesellschaft, die z. B. im Westteil des Rieds südlich des Mittelweges stellenweise ausgebildet ist. Sie bevorzugt nährstoff- und auch basenreichere Standorte. Im Ried wurden pH-Werte bei 5,8 und 6 festgestellt. Die (eingeschleppte?) Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*) und Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*) wachsen hier neben den auch im Schnabelseggen-Ried genannten Arten. An Moosen wurden *Climacium dendroides* und *Acrocladium cuspidatum* angetroffen.

Das Sumpfseggen-Ried (*Caricetum acutiformis*) erreicht im Zollhausried und Hondinger Ried große Ausdehnung. Außer der vorherrschenden Sumpf-Segge tritt darin die Schlank-Segge (*C. gracilis*) auf, die an einigen Stellen mehrere Quadratmeter große Flecken bildet und somit zu einer eigenen Gesellschaft überleitet. Außerdem werden hier regelmäßig angetroffen: Gewöhnlicher Weiderich (*Lysimachia vulgaris*), Wasser-Ampfer (*Rumex aquaticus*), Sumpf-Weidenröschen (*Epilobium palustre*), Draht-Segge (*C. diandra*), Steif-Segge (*C. elata*) sowie schon genannte Arten anderer Großseggen-Gesellschaften. Der pH-Wert wurde mit 6,5-7 gemessen. An den Rändern geht das Sumpfseggen-Ried in Hochstaudenfluren mit Mähdesuß (*Filipendula ulmaria*) und Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) über oder wird am nassen Flügel auch von anderen Großseggen-Gesellschaften abgelöst.

Als „Horstseggen-Ried“ soll hier vorläufig ein physiognomisch sehr auffälliger Vegetationskomplex von Seggen-Arten benannt werden, in welchen vor allem zwei Seggen-Sippen mächtige hohe Horste bilden. Eine von ihnen ist die Steif-Segge (*C. elata*). Die andere stimmt in ihrer Tracht mit sehr schmalen Blättern, schwarzbraunen stark fasernden Scheiden und relativ starknervigen, plötzlich in den Schnabel verengten, allerdings schwach glänzenden Schläuchen mit der Wunder-Segge (*C. appropinquata*) überein. Als solche wurde sie auch früher (ZAHN 1889) aus dem Zollhausried beschrieben. Herr Dr. W. FRITZ fand hier und mit mir zusammen auch an anderen Stellen einen Bastard zwischen *Carex paniculata* und *C. diandra*, der ehemals als eigene Art (*C. germanica* RICHTER) beschrieben wurde. Außerdem wurden notiert: Sumpf-Labkraut, Blasen-Segge, Sumpf-Weidenröschen, Sumpf-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*), Geflügeltes Johanniskraut (*Hypericum tetrapterum*), Blutweiderich und Gewöhnlicher Weiderich (*Lysimachia vulgaris*), Wasser-Ampfer (*Rumex aquaticus*) und die Moose *Acrocladium cuspidatum* (dominierend), *Aulacomnium palustre*, *Climacium dendroides* und *Drepanocladus aduncus*. Am nährstoff- und basenreichen Standort wurde ein pH-Wert von 7-7,3 gemessen.

c) Zwischenmoor-Gesellschaften

Die Zwischenmoor-Gesellschaften stehen im räumlichen und ökologischen Kontakt einerseits mit den Großseggen-Riedern, aus denen sie hervorgegangen sind; auf der anderen Seite korrespondieren sie mit den Kleinseggen-Sümpfen sowohl des nährstoff- und basenarmen Flügels (Braunseggen-Sümpfe) als auch des Flügels der Kalk-Sümpfe. Im Zollhausried kommen das Drahtseggen-Moor (*Caricetum diandrae*) und das Fadenseggen-Moor (*Caricetum lasiocarpae*) vor, welche beide mesotrophe Standorte bevorzugen. Die pH-Werte wurden mit 5,1-5,7 ermittelt.

Das Drahtseggen-Moor tritt im Gebiet in engen Kontakt zum Röhricht. Besonders im Nordteil des Rieds kann Schilf ausgesprochen dominieren. Daher wurde dieser Komplex auch als „Drahtseggen-Schilf-Ried“ kartiert. Daneben sind die Großseggen Schlank-Segge, Blasen-Segge, Steif-Segge und der Bastard Draht-Segge x Rispen-Segge häufig. Ferner wurden die Kleinseggen Braune Segge (*C. fusca*), Hirse-Segge (*C. panicea*), Gelbe Segge (*C. flava* s. str.) und öfter (nur hier) die Schatten-Segge (*C. umbrosa*) notiert. Blutweiderich und Gewöhnlicher

Weiderich sowie Sumpf- und Moor-Labkraut kommen regelmäßig vor. Vom bewirtschafteten Rand her, aber teilweise auch aus ungenutzten Pfeifengras-Wiesen kommend, dringen Wiesenarten ein, von denen Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Mähdesüß und Teufelsabbiß (*Succisa pratensis*) sowie Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) aufgeführt seien. Auch zu den Kalk-Sümpfen vermittelt die Gesellschaft; ihr sind dann Floh-Segge (*C. pulicaris*), Davall-Segge (*C. davalliana*) und Zweihäusige Segge (*C. dioica*) beigelegt. An Moosen wurden bislang *Acrocladium cuspidatum*, *Fissidens adianthoides* und *Drepanocladus revolvens* gefunden.

Das Fadenseggen-Moor ist durch das beherrschende Auftreten der Faden-Segge (*C. lasiocarpa*) gekennzeichnet, eine Art der nordischen Zwischenmoore. Draht-Segge und Schnabel-Segge sind meist vorhanden. Daneben wachsen hier Braune Segge, Floh-Segge und gelegentlich die Schuppen-Segge (*C. lepidocarpa*). Das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und das Breitblättrige Wollgras (*Eriophorum latifolium*), vereinzelt auch das Scheiden-Wollgras (*E. vaginatum*), sind weitere Grasartige. Blutauge (*Comarum palustre*) und Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) sind als Kennarten der Flach- und Zwischenmoore vorhanden. Das Bleichmoos *Sphagnum teres* und das Braunmoos *Aulacomnium palustre* betonen den Charakter als Zwischenmoore. Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*) und Gewöhnliches Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*) deuten die Nähe der räumlich anschließenden Kalk-Flachmoore an. Andererseits treten Übergänge zu den Wiesen auf, indem Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) und Spatel-Greiskraut (*Senecio helenites*) hier stattliche Vorkommen haben können.

d) Braunseggen-Moor und Bleichmoos-Bultkomplex

Die folgenden Gesellschaften wird man pflanzensoziologisch als Kleinseggenesellschaften bodensaurer Standorte einordnen müssen. Sie kommen nur im Westen des Zollhausrieds vor. Sie enthalten aber auch Arten der Zwischenmoore und vermitteln mit einigen Arten zu den Hochmooren, repräsentieren also den Übergang zu den vom Grundwasser des mineralischen Untergrundes unabhängigen Hochmooren. Das Braunseggen-Moor (*Caricetum fuscae*) treffen wir im Bereich nordwestlich des westlichen Stichweihers an. Kennzeichnend sind die Braune Segge (*C. fusca*), Graue Segge (*C. canescens*), Stern-Segge (*C. echinata*), das Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*) und das Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*). Dazu treten Kennarten der Flach- und Zwischenmoore wie Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Sumpf-Dreizack (*Triglochin palustre*) sowie das für die Baar von OBERDORFER (1970) als „fraglich“ bezeichnete Alpen-Wollgras (*Trichophorum alpinum*). Ferner kommt hier die Alpen-Binse (*Juncus alpinus*) vor. Das Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und das Heidekraut (*Calluna vulgaris*) sowie die Moose *Sphagnum teres* und *Aulacomnium palustre* deuten die Entwicklung zum Hochmoor an, die uns im nächstfolgenden Vegetationstyp verstärkt entgegentritt. Die pH-Werte wurden mit 4,5-4,8 bestimmt; das sind deutlich stärker saure Bedingungen als an allen bislang besprochenen Standorten.

Der Bleichmoos-Bultkomplex ist zwischen dem Bruchwaldgebüsch und dem Weiher im Nordwestteil des Rieds verbreitet. Er wird durch die großen Bleichmoos-Bulten physiognomisch auffallend gekennzeichnet. Dazu tritt im Frühsommer hier und nirgends sonst im Zollhausried ein Aspekt des Scheiden-Wollgrases auf (vgl. Farbtafel). An Kennarten der Zwischenmoore finden wir die Bleichmoose *Sphagnum contortum*, *Sph. palustre* und *Sph. subsecundum*. Die Moose *Polytrichum strictum* und *Aulacomnium palustre* verweisen bereits auf die Hochmoore. Fossil sind die Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) und die Rasenbinse (*Trichophorum cespitosum*) durch STARK (1912) nachgewiesen. Die Besenheide (*Calluna vulgaris*) deutet Verheidung an. Aber die Klassencharakterarten der Kleinseggen-Sümpfe wie Braune Segge, Hirse-Segge, Hunds-Straußgras, Sumpf-Veilchen, dazu die Moose *Sphagnum teres* und *Calliargon stramineum* verweisen auf die Herkunft dieses Komplexes. Als Strauch- und Baumarten sind die Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Ohrchen-Weide (*Salix aurita*), der Bastard Kriech-

Weide x Ohrchen-Weide (*S. repens* x *S. aurita*), Faulbaum (*Frangula alnus*) und die Fichte (*Picea abies*) gelegentlich angefliegen. Der pH-Wert zeigt hier mit 4,3 den weitaus größten Säuregrad des Rieds an.

Zweifellos kommt diesem Vegetationstyp bereits ein eigenes, vom mineralischen Untergrund unabhängiges Grundwasserregime zu. Er ist am weitesten in der Sukzessionsfolge der Sumpf-Gesellschaften fortgeschritten. Leider ist gerade dieser Moorteil unmittelbar dadurch bedroht, daß Aufschüttungen von Kalkschutt direkt auf diese Flächen erfolgten, um den Segelflugplatz zu vergrößern. Nun beträgt das pH-Wert-Gefälle auf nur 1 m Entfernung zwischen pH 7,5 und 4,3. Wenn hier nicht eine teilweise Wiederausräumung und Anlage eines Puffergrabens erfolgt, ist mit dem Verlust dieses wertvollen Zeugen der Moorentwicklung zu rechnen.

e) Kalk-Quellsümpfe

Im Kontakt mit den Großseggen-Riedern haben sich im Zollhausried ausgedehnte, in der gesamten Region Schwarzwald-Baar-Heuberg einmalige Kalkquellsümpfe entwickelt. Da sie auf Schilftorf oder Seggentorf wachsen, könnte man sie für Verlandungsgesellschaften halten. Sie verdanken ihren Bestand jedoch zahlreichen Sickerquellen, die mehr oder weniger verdeckt aus dem Untergrund aufdringen, wahrscheinlich aus dem – wie GÖTTLICH (1968) annimmt – artesisch gespannten Wasser im Bereich der den Torf unterlagernden Schotter. Im Nährstoff- und Basengehalt entsprechen sie annähernd den Großseggen- und Zwischenmoorgesellschaften im Bereich der durch früheren Torfabbau gestörten Flächen. Die pH-Werte wurden zwischen 5,3 und 5,8 gefunden.

Als Kennarten der Ordnung und des Verbandes finden wir folgende Seggen und Gräser: Zweihäusige Segge (*C. dioica*), Gelbe Segge (*C. flava* s. str.), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Floh-Segge (*C. pulicaris*) und Davall-Segge (*C. davalliana*). Dazu treten das Gewöhnliche Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*) und das Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*). An Vertretern der Flach- und Zwischenmoore trifft man den schönen Fieberklee (vgl. Farbtafel), das trübrote Sumpf-Blutauge, das Schmalblättrige Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), die Moose *Calliergon stramineum* und *Drepanocladus spec.* sowie selten auch *Sphagnum teres* an. Zahlreiche Begleiter strahlen aus den Zwischenmooren ein wie die Draht-Segge und die Faden-Segge; andere sind Arten der Großseggen-Rieder wie die Blasen-Segge und die Schnabel-Segge. Gehäuft treten hier auch Orchideen auf, so das Gefleckte, Breitblättrige und Fleischrote Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*, *D. majalis*, *D. incarnata*) sowie die Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*). Außerdem dringen Vertreter der Naßwiesen ein; so der Schlangen-Knöterich (*Polygonum bistortum*), Spatel-Greiskraut (*Senecio helenites*), Trollblume (*Trollius europaeus*), Großer Wiesenknopf, Mähdesüß und Sumpf-Kratzdistel. Bemerkenswert, daß hier der Sumpfstern (*Swertia perennis*) bis zur Jahrhundertwende gefunden wurde, der heute ein paar Kilometer unterhalb des Zollhausrieds wächst, im Ried selbst aber verschollen war. Erst im September 1978 konnte KERSTING erneut 2 blühende, stattliche Exemplare auffinden; eine Nachkontrolle ergab auch in der Umgebung noch einige sterile Pflanzen.

Im Ganzen handelt es sich um artenreiche, in sich noch erheblich differenzierte Pflanzengesellschaften mit jeweils 20-25 Arten. Im Zollhausried treten zwei Gesellschaften auf, das Davallseggen-Moor und das Kopfbinsen-Moor.

Das Davallseggen-Moor (*Caricetum davallianae*) ist durch das optimale Auftreten der Davall-Segge gekennzeichnet. Neben der reinen, typischen Ausbildung ist eine solche mit Sumpf-Herzblatt und Floh-Segge, weiter eine Schlenken-Ausbildung mit Fieberklee und Faden-Segge, sowie eine zu den wechselfeuchten Naßwiesen vermittelnde Form mit Teufels-Abbiß, Scheiben-Teufelskralle und anderen Wiesenarten zu unterscheiden. Es ist zu erwarten, daß bei genauer Durchforschung auch noch weitere, ziemlich seltene Pflanzen hier gefunden werden können.

Das Kopfbinsen-Moor ist durch das bemerkenswert häufige Vorkommen des Kopfriets bereits physiognomisch auffallend bezeichnet. Neben dem Rostrotten Kopfriet (*Schoenus ferrugineus*) tritt auch eine Form mit langen Tragblättern und 3-5 Ährchen auf, die bei OBERDORFER (1970) als *Schoenus intermedius*, ein Bastard zwischen Rostrottem und Schwarzem Kopfriet, geführt wird. Das Schwarze Kopfriet (*Sch. nigricans*) selbst fehlt im Gebiet. Zu den beiden nordisch-präalpinen Arten gesellen sich die ebenfalls nordisch-präalpine Mehl-Primel (*Primula farinosa*); das zierliche Alpen-Wollgras (*Trichophorum alpinum*) überzieht im Juni die Flächen stellenweise mit einem zarten weißen Flaum, besonders im Kontaktbereich zu den Zwischenmooren (vgl. Farbtafeln).

Störungszustände machen sich gerade bei den Kalk-Quellmooren bemerkbar. Einmal sind sowohl das Davallseggen-Moor als auch das Kopfbinsen-Moor akut durch den Torfabbau im Süden bedroht. Es fallen schon jetzt großflächig Zeichen der Austrocknung auf, die in einem Zurücktreten von Davall-Segge und Kopfriet und einem Vorherrschen des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) ihren Ausdruck finden. Solche Flächen wurden als „gestörtes Kalk-Quellmoor“ in der Vegetationskarte bezeichnet.



Abb. 4: Gewöhnliches Fettkraut · Foto: G. Kersting.

Auf einen anderen Stöorzustand sei noch hingewiesen. Östlich des westlichen Stichweihers liegt eine ursprünglich zum Torfabbau vorgesehene und daher abgeschälte Fläche. Auf der nackten, nassen Torfdecke hat sich ein Sukzessionsstadium folgender Zusammensetzung eingefunden: Hirse-Segge (*C. panicea*), reichlich Sumpf-Dreizack (*Triglochin palustre*), dichte Flecken zahlreicher Rosetten des Fettkrautes (Abb. 4) und sehr viel Rundblättriger Sonnentau. Der Anschluß an die Kalk-Quellsümpfe ist freilich nicht gesichert, geschieht hier jedoch aus Gründen der Zweckmäßigkeit.

f) Hochstauden-Ried

An Hochstauden reiche Flächen durchziehen das Zollhausried vor allem längs des Hauptgrabens und um den Quellbach, der ihm von Südwesten zugeführt wird. Ferner sind Hoch-

staudenfluren auch im Bereich ehemaliger Aufschüttungen anzutreffen sowie an den oberflächlich austrocknenden Säumen ehemaliger Torfstiche. In den letzten beiden Fällen sind ruderale Einflüsse zu erkennen; sie wurden dann als „gestört“ ausgewiesen. Aber auch ein großer Teil der übrigen Hochstaudenflächen ist sicher das Ergebnis jener Störungen, die im ausgehenden 18. und im 19. Jahrhundert beim Versuch, die Flächen landwirtschaftlicher Nutzung zuzuführen, unternommen wurden. So gesehen sind diese Flächen, abgesehen von den Hochstaudensäumen entlang der Gräben, sekundäre Sukzessionsstadien. Daher ist die Artenzusammensetzung sehr bunt. Neben Arten der Naßwiesen treten solche der Kleinseggen- und Großseggen-Gesellschaften.



Abb. 5: Mähdesüß-Kohldistel-Aspekt des Hochstaudenrieds im September. Foto: G. Reichelt.

Gesichtsbildend ist vor allem das Mähdesüß (*Filipendula ulmaria*). Daneben fallen Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), die stattliche Kohldistel (*Cirsium oleraceum*) und die schöne Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*) ins Auge. Bei näherer Analyse sind noch die Wiesenarten Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*), Trollblume, Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und die Silge (*Selinum carvifolium*) zu entdecken, ferner die Scheiben-Teufelskralle (*Phyteuma orbiculare*), die Rispengräser *Poa trivialis* und *P. pratensis* und das Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*). Aber auch Kleinseggen- und Zwischenmoorarten fehlen nicht. So konnten wir Braune Segge, Hirse-Segge, Davalls-Segge und Draht-Segge notieren. Von den Großseggenarten beteiligen sich stark die Sumpf-Segge (*C. acutiformis*) und die Schlank-Segge (*C. gracilis*). Wegen deren Häufigkeit wurde hier provisorisch die Bezeichnung „Hochstauden-Ried“ gewählt.

g) Die Gehölze

Bislang konnten die Gehölze noch nicht ausreichend analysiert werden, so daß vorläufig nur ein grober Überblick erfolgen kann.

Im Nordwesten und Norden wird das Zollhausried von einem Faulbaum-Weidenbüsch begrenzt. Auch im Osten werden die Seggenrieder von einzelnen Weidenbüschen oder Gebüschern durchsetzt, die sich besonders im Südosten zu ganzen Gehölzen zusammenschließen können. Es handelt sich zweifellos um die Pionierstadien eines Erlen-Bruchwaldes, der die Röhrichte und Seggenrieder als Schlußgesellschaft ablösen würde. Bisher wurden folgende Holzarten notiert: Faulbaum (*Frangula alnus*), Zitterpappel (*Populus tremula*), Ohrchenweide (*Salix aurita*), Purpur-Weide (*S. purpurea*), Grau-Weide (*S. cinerea*), Sal-Weide (*S. caprea*), Korbweide (*S. viminalis*), Lorbeer-Weide (*S. pentandra*), ferner die Bastarde *S. aurita x nigricans*, *S. aurita x cinerea* und *S. cinerea x viminalis*. Der Bittersüße Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), der Farn *Dryopteris carthusiana* sowie Mähdesüß und Wald-Engelwurz wurden außerdem notiert.

Im Süden des Zollhausrieds ist mindestens randlich auch ein Auegebüsch entwickelt, in welchem die Weiden-Arten vorherrschen, aber auch Schwarzpappel und Schneeball (*Viburnum opulus*) vorkommen. Der Hopfen (*Humulus lupulus*) ist als weitere Auenwald-Art zu werten. Daneben unterliegt gerade dieses Gehölz erheblichen ruderalen Einflüssen, weil die ursprünglichen Standortbedingungen durch umfangreiche Aufschüttungen stark verändert wurden.

Aus einem Vergleich mit Luftaufnahmen aus den Jahren 1955-1957 ergibt sich, daß die Gehölze, vor allem im Süden des Zollhausrieds, stark im Vordringen gegen die offenen Riedflächen sind. Auf die Aufforstungen mit Fichten und Kiefern sowie stellenweise Grau-Erlen im Süden und Südosten soll nur hingewiesen werden.

2. Gefährdete Gefäßpflanzen

Obwohl die Durchforschung des Zollhausrieds längst nicht abgeschlossen ist und mit Sicherheit noch weitere wesentliche Neufunde zu erwarten sind, darf schon jetzt behauptet werden, daß es sich bei diesem Gebiet um ein zwischen Schwarzwald, Alb und Hegau-Bodensee einmaliges, unschätzbbares Refugium der verschiedensten Pflanzengesellschaften und zahlreicher seltener Einzelpflanzen handelt.

Im folgenden sollen noch diejenigen Pflanzenarten zusammengestellt werden, die auf der „Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen“ (KORNECK und Mitarb. 1977) der Bundesrepublik Deutschland stehen. In Klammern wird die Zugehörigkeit zu einem Florenelement nach OBERDORFER (1970) angegeben.

a) Vom Aussterben bedroht

Utricularia ochroleuca, Ockergelber Wasserschlauch (nordisch-subatlantisch)

b) Stark gefährdet

Carex dioica, Zweihäusige Segge (arktisch-nordisch)

Pinguicula vulgaris, Gewöhnliches Fettkraut (nordisch-subatl.-präalpin)

Primula farinosa, Mehl-Primel (nordisch-präalpin-alpin)

c) Gefährdet

Carex appropinquata, Wunder-Segge (nordisch-eurasiat.)

Carex davalliana, Davall-Segge (präalpin-nordisch)

Carex diandra, Draht-Segge (nordisch-eurasiat.)

Carex lasiocarpa, Faden-Segge (nordisch)

Carex pulicaris, Floh-Segge (nordisch-subozeanisch)

Dactylorhiza incarnata, Fleischrotes Knabenkraut (nordisch-euras.)

Dactylorhiza majalis, Breitblättr. Knabenkraut (euras.-subozean.)

Drosera rotundifolia, Rundblättriger Sonnentau (nordisch-euras.)

Eriophorum latifolium, Breitblättriges Wollgras (nordisch-euras.)

Juncus alpinus, Alpen-Binse (nordisch-euras.)

Menyanthes trifoliata, Fieberklee (arktisch-nordisch)

- Orchis militaris*, Helm-Knabenkraut (submediterrän-uras.)
Parnassia palustris, Sumpf-Herzblatt (nordisch-uras.)
Pedicularis palustris, Sumpf-Läusekraut (nordisch-uras.)
Phyteuma orbiculare, Scheiben-Teufelskrallen (präalpin-alpin)
Plathantera bifolia, Gewöhnliche Waldhyazinthe (nordisch-uras.)
Senecio helenites, Spatelblättriges Greiskraut (subatlantisch)
Swertia perennis, Blauer Sumpfstern (nordisch-präalpin)
Triglochin palustre, Sumpf-Dreizack (uras.)
Utricularia vulgaris, Gewöhl. Wasserschlauch (nordisch-uras.kont.)

Das sind immerhin 24 gefährdete Arten. Sie gehören vorwiegend dem nordisch-urasischen, dem arktisch-nordischen und dem präalpin-alpinen Element an.

Dazu treten die im Entwurf zur Artenschutz-Verordnung für Baden-Württemberg aufgeführten Arten:

- Comarum palustre* (= *Potentilla palustre*), Blut-Sumpfauge
Eriophorum angustifolium, Schmalblättriges Wollgras
Eriophorum vaginatum, Scheiden-Wollgras
Schoenus ferrugineus, Rostbraunes Kopfröhrchen
Trollius europaeus, Trollblume
Typha latifolia, Breitblättriger Rohrkolben
sowie die hoch-seltene Art
Trichophorum alpinum, Alpen-Wollgras.

IV. Die Tierwelt

Die im folgenden mitgeteilten Ergebnisse beruhen ganz auf den Notizen, welche mir die Herren GERHARD KERSTING (Ke), KARL ZIMMERMANN (Zi) und FELIX ZINKE (Zk) auf Grund ihrer z. T. langjährigen Beobachtungen uneigennützig zur Verfügung gestellt haben. Demnach sind die Vögel des Zollhausrieds bereits gut erforscht, wiewohl alljährlich neue Überraschungen eintreten. Von den übrigen Gruppen sind die Amphibien und von den Insekten die Libellen, beide durch G. KERSTING, hinlänglich erfaßt und übrigens auch durch Fotografien belegt. Alle übrigen Gruppen harren noch der Bearbeiter.

1. Die Vögel

Die bislang im Zollhausried seit 1972 beobachteten Vögel werden nachstehend in der Reihenfolge der „Liste der Vögel Europas“ nach PETERSON, MOUNTFORT u. HOLLÖM (1974) aufgeführt. Der Gefährdungsgrad wird nach der „Roten Liste der Vögel“, 4. Fassung v. 1. 1. 1977 (BLAB u. Mitarb. 1977) eingestuft.

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

Brutvogel im Zollhausried (Ke, Zk, Zi), 1 Paar.

Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)

Seltener Durchzügler, 1974 und 1975 (Zi, Zk); vom Aussterben bedrohte Art (A 1.2).

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Wahrscheinlich Brutvogel, regelmäßig 1-4 Exemplare (Ke, Zk, Zi).

Graureiher (*Ardea cinerea*)

Regelmäßig 1-7 Tiere auf Nahrungssuche, Brutvogel in nächster Umgebung; stark gefährdete Art (A 2).

Purpureiher (*Ardea purpurea*)

Seltener Durchzügler (Zk); gefährdete Art (B 3).

Seidenreiher (*Egretta garzetta*)

Gelegentlicher Sommergast (Zi), 2 Tiere 1976; hochgradig gefährdet (B 3).

Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)

Potentieller Brutvogel, regelmäßig 1 Tier 1973-1977 (Zk); vom Aussterben bedrohte Art (A 1.2).

Pfeifente (*Anas penelope*)

Regelmäßiger Durchzugsgast, 2-5 Exemplare (Ke, Zi); gefährdete Art (B 2).

Krickente (*Anas crecca*)

Potentieller Brutvogel, regelmäßig 2-11 Tiere, teilweise auch im Sommer (Ke, Zk, Zi); stark gefährdete Art (A 2).

Stockente (*Anas platyrhynchos*)

Brutvogel im Ried.

Spießente (*Anas acuta*)

Seltener Durchzugsgast, Frühjahr 1974 (Ke); potentiell gefährdete Art (A 4).

Knäkente (*Anas querquedula*)

Potentieller Brutvogel, regelmäßiger Durchzügler, 2-10 Tiere, 1 Paar auch im Sommer (Ke, Zk, Zi); stark gefährdete Art (A 2).

Löffelente (*Anas clypeata*)

Regelmäßiger Durchzugsgast, 8-11 Exemplare (Ke, Zi); stark gefährdete Art (A 2).

Kolbenente (*Netta rufina*)

Unregelmäßiger Durchzugsgast, 1 Paar April 1977 (Ke, Zi); stark gefährdete Art (A 2).

Tafelente (*Aythya ferina*)

Potentieller Brutvogel, regelmäßiger Durchzugsgast, 1-22 Tiere (Ke, Zi). vgl. Farbtafel 11

Reiherente (*Aythya nyroca*)

Potentieller Brutvogel, regelmäßiger Durchzugsgast, 1-10 Exemplare, 1975-1977 1-2 Tiere übersommernd (Ke, Zi).

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Benachbarter Brutvogel, regelmäßig im Ried.

Sperber (*Accipiter nisus*)

Gelegentlich jagend, 1 Tier (Ke); stark gefährdete Art (A 2).

Habicht (*Accipiter gentilis*)

Gelegentlich jagend, 1 Exemplar (Ke); gefährdete Art (A 3).

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Regelmäßig jagend, benachbarter Brutvogel; gefährdet (A 3).

Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Farbtafel 10

Regelmäßig jagend, benachbarter Brutvogel; gefährdet (A 3).

Wespenbussard (*Pernis aviporus*)

Gelegentlich jagend, auch Juni 1978 (Ke); gefährdet (A 3).

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Regelmäßiger Durchzügler, 1-2 Tiere, gelegentlich übersommernd, potentieller Brutvogel (erstmalig Zi, Ke, Zk); stark gefährdete Art (A 2).

Kornweihe (*Circus cyaneus*)

Regelmäßiger Überwinterer, 1-3 Tiere (Ke, Zi); vom Aussterben bedrohte Art (A 1).

Fischadler (*Pandion haliaetus*)

Regelmäßiger Durchzugsgast, 1 Exemplar (Ke, Zk); vom Aussterben bedrohte Art (A 1).

Baumfalke (*Falco subuteo*)

Brutvogel im Nachbargebiet, regelmäßig jagend (Zk, Ke); stark gefährdete Art (A 2).

Rotfußfalke (*Falco vespertinus*)

Selten jagend (Zk); gefährdete Art (B 2).

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Brutvogel im Nachbargebiet, regelmäßig jagend.

- Rebhuhn (*Perdix perdix*)
Brutvogel im Nachbargebiet, regelmäßig im Ried.
- Wachtel (*Coturnix coturnix*)
Unregelmäßiger Gast (Zk); stark gefährdete Art (A 2).
- Fasan (*Phasianus colchicus*)
Regelmäßig auf Nahrungssuche.
- Kranich (*Grus grus*)
Seltener Durchzugsgast, 27 Exemplare im Oktober 1975 (Zi); vom Aussterben bedrohte Art (A 1.2).
- Wasserralle (*Rallus aquaticus*)
Wahrscheinlich Brutvogel im Ried, regelmäßig 2-3 Tiere (Zk); gefährdete Art (A 3).
- Wachtelkönig (*Crex crex*)
Wahrscheinlich Brutvogel, rufend im Juni 1978 (Ke); vom Aussterben bedrohte Art (A 1.2).
- Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)
Brutvogel, regelmäßig 1-4 Tiere (Ke, Zi, Zk).
- Bläßhuhn (*Fulica atra*)
Brutvogel, regelmäßig 1-8 Tiere (Ke, Zi, Zk).
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*)
Steter Brutvogel, 1-6 Paare (Ke, Zk, Zi).
- Bekassine (*Gallinago gallinago*)
Steter Brutvogel, Brutnachweis (Ke, 1978), ganzjährig 1-5 Tiere; stark gefährdete Art (A 2).
- Zwergschnepfe (*Lymnocyptes minimus*)
Seltener Durchzugsgast (Zk, Ke); gefährdete Art (B 2).
- Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)
Unregelmäßiger Durchzugsgast, 1 Tier 1975, 1976 (Zk, Ke); stark gefährdete Art (A 2).
- Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*)
Gelegentlicher Durchzugsgast, auch August 1975 (Ke).
- Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)
Regelmäßiger Durchzugsgast, 1 totes Tier April 1976, 1 Exemplar 19. 6. 78 (Ke);
Potentiell gefährdete Art. (A 4).
- Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)
Regelmäßiger Durchzugsgast in Trupps bis 15 Exemplare, Tendenz zur Übersommerung,
1 Tier zwischen 10. und 16. 6. täglich (Ke, 1978); vom Aussterben bedrohte Art (A 1.2).
- Flußuferläufer (*Acitis hypoleucos*)
Regelmäßiger Zuggast, etwa 7 Exemplare (Ke); vom Aussterben bedroht (A 1.3).
- Lachmöwe (*Larus ridibundus*)
Regelmäßiger Überflug.
- Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)
Regelmäßiger Frühjahrsgast, 1-3 Exemplare im Mai (Zk, Ke); vom Aussterben bedrohte Art (A 1.2).
- Ringeltaube (*Columba palumbus*)
Regelmäßiger Überflug.
- Turteltaube (*Streptopelia turtur*)
Erstmals im Mai 1978 rastend im Ried (Ke) beobachtet; gefährdete Art (A 3).
- Kuckuck (*Cuculus canorus*)
Ansiedlungsverdächtig, regelmäßig beobachtet.
- Waldohreule (*Asio otus*)
Nur 1974 beobachtet (Ke, Zi).

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Potentieller Brutvogel, auch im Sommer beobachtet (Zk, Ke); stark gefährdete Art (A 2).

Wiedehopf (*Upupa epops*)

Eine Beobachtung 1974 (Ke); vom Aussterben bedrohte Art (A 1.2).

Grau-, Grün- und Buntspecht sind jeweils gelegentliche Gäste und benachbarte Brutvögel.

Wendehals (*Jynx torquilla*)

Erstmals im Mai 1978 beobachtet (Ke); gefährdete Art (A 3).

Kurzzeilenlerche (*Calandrella brachydactyla*)

Eine Beobachtung 1972 (Zk).

Haubenlerche (*Galerida cristata*)

Eine Beobachtung von 5 Tieren 1972 (Zk, Rt).

Feldlerche (*Alda arvensis*)

Regelmäßig 1-5 Tiere, benachbarter Brutvogel.

Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

Potentieller Brutvogel, regelmäßig 1-5 Tiere, zuletzt im April 1978 (Zk, Ke); gefährdete Art (A 3).

Schafstelze (*Motacilla flava*)

Regelmäßig 1-10 Tiere, in Umgebung brütend (Zk, Ke).

Bachstelze (*Motacilla alba*)

Benachbarter Brutvogel, regelmäßig im Ried (Ke, Zi, Zk).

Brachpieper (*Anthus campestris*)

Regelmäßiger Durchzugsgast, 1-6 Tiere (Zk); vom Aussterben bedrohte Art (A 1.2).

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Einmal 25 Tiere am 30. 3. 1978 (Ke).

Rotkehlpieper (*Anthus cervina*)

Eine Beobachtung vom 13. 5. 1973 (Zk).

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Brutvogel in 1-2 Paaren (Zk, Zi, Ke); gefährdete Art (A 2.2).

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

Brutverdächtig, regelmäßig 1-2 Exemplare (Ke, Zk); stark gefährdete Art (A 2).

Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Benachbarter Brutvogel.

Heckenbraunelle (*Prunella modularis*)

Wahrscheinlich Brutvogel, regelmäßig 2-7 Tiere (Zk, Ke).

Feldschwirl (*Locustella naevia*)

Sicherer Brutvogel, regelmäßig 4-7 Reviere (Ke, Zi, Zk).

Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

Eine Beobachtung vom August 1977 (Ke); stark gefährdete Art (A 2).

Seggenrohrsänger (*Acrocephalus paludicola*)

Eine Beobachtung vom Mai 1977 (Zk); vom Aussterben bedroht (A 1.1).

Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Sicherer Brutvogel, regelmäßig 10-14 Paare (Ke, Zi, Ke).

Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

Sicherer Brutvogel, 4-9 Exemplare regelmäßig (Ke, Zi, Zk); in Baden-Württemberg gefährdet (A 3).

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)

Eine Beobachtung vom Mai 1977 (Zk); vom Aussterben bedrohte Art (A 1.2).

Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

Regelmäßig 1-2 Exemplare (Zk).

- Gartengrasmücke (*Sylvia borin*)
Brutvogel, regelmäßig 3-5 Tiere (Zk).
- Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)
Brutvogel, regelmäßig 4-6 Tiere (Zk).
- Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
Wohl Brutvogel, regelmäßig 2-3 Exemplare (Zk).
- Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)
Brutvogel, 4-5 Reviere (Zk, Ke, Zi).
- Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)
Brutvogel, regelmäßig 5-8 Tiere (Zk).
- Fitis (*Phylloscopus trochilus*)
Brutvogel, regelmäßig 5-7 Exemplare (Zk).
- Sommer- und Wintergoldhähnchen, (*Regulus ignicapellus* und *R. regulus*)
Regelmäßig 1-3 Tiere (Zk).
- Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)
Regelmäßig 2 Tiere (Zk, Ke).
- Blauehlchen (*Cyanosylvia svecica*)
Eine Beobachtung im Mai und Juni 1976 (Zk); vom Aussterben bedrohte Art (A 1.1).
- Rotkehlchen (*Erithacus rubecola*)
Brutvogel, regelmäßig 4-5 Tiere (Zk, Ke, Zi).
- Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)
Brutvogel im Gebiet (Ke, Nachweis 1976); stark gefährdete Art (A 2).
- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)
Brutvogel. KERSTING kartierte 1978 die Reviere; er fand im Zollhausried 12-13 Paare, vorwiegend im Hochstaudenbereich. Im Hondinger Ried sind es 11-12 Paare, ebenfalls im Hochstaudenbereich. Die Art ist gefährdet (A 3).



Abb. 6:
Braunkehlchen
auf Bach-Kratzdistel.
Foto: G. Kersting.

- Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)
Potentieller Brutvogel (Ke); gefährdete Art (A 3).
- Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)
Regelmäßig 16-20 Tiere (Zk).
- Amsel (*Turdus merula*)
Regelmäßig 7-10 Tiere (Zk).
- Rotdrossel (*Turdus iliacus*)
Eine Beobachtung im Oktober 1976 (Ke); gefährdete Art (B 2).
- Singdrossel (*Turdus philomelos*)
Regelmäßig 3-5 Tiere (Zk).

Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)

Ein Trupp von 7 Tieren im September 1973 (Zk); potentiell gefährdete Art (A 4).

Sumpfmehle (*Parus palustris*)

Regelmäßig 2-3 Tiere (Ke).

Weidenmeise (*Parus montanus*)

Gelegentlich 1 Tier beobachtet (Zk).

Blau- und Kohlmeise (*Parus caeruleus* und *P. major*)

Regelmäßig, wohl auch Brutvögel.

Rohrhammer (*Emberiza schoenicus*)

Brutvogel mit 4-5 Paaren (Ke, Zi, Zk).

Ferner wurden die folgenden Arten nachgewiesen:

Tannenmeise (*Parus ater*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Buchfink (*Fringilla coelebs*),
Grünfink (*Chloris chloris*), Girlitz (*Serinus serinus*), Erlenzeisig (*Spinus spinus*), Birkenzeisig
(*Acanthis flammea*), Hänfling (*Acanthis cannabina*), Fichtenkreuzschnabel (*Loxia curvirosta*),
Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*), Haus- und Feldsperling (*Passer domesticus* und *P. montanus*),
Star, Elster, Eichelhäher, Dohle und Rabenkrähe, sowie Baumpieper und Stieglitz.

Von den insgesamt im Ried beobachteten 119 Vogelarten müssen 14 als vom Aussterben bedroht, 16 als stark gefährdet und 20 als gefährdet eingestuft werden. Dieses Ergebnis spricht für sich und unterstreicht die Bedeutung des Zollhausrieds als Refugium sehr eindrucksvoll.

2. Reptilien und Amphibien

Die bislang nicht vollständige Erkundung erbrachte folgendes Ergebnis:

Bergeidechse (*Lacerta vivipara*), in Baden-Württemberg geschützt.

Kammolch (*Triturus cristatus*), regelmäßig in einigen Exemplaren zu finden; die Art ist gefährdet und geschützt.

Bergmolch (*Triturus alpestris*), sehr häufige Art im Ried; geschützt.

Teichmolch (*Triturus vulgaris*), ebenfalls häufig; geschützt.

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), vereinzelt aber regelmäßig zu beobachten; stark gefährdet und geschützt.

Erdkröte (*Bufo bufo*), ziemlich häufig im Ried; geschützt.

Kreuzkröte (*Bufo calamita*), nicht selten im Ried; gefährdet und in Baden-Württemberg geschützt.

Grasfrosch (*Rana temporaria*). Häufig zu beobachten.

Laubfrosch (*Hyla arborea*); kommt im Zollhausried regelmäßig vor. (Farbtafel 12); die Art ist stark gefährdet und geschützt.

Es ist festzuhalten, daß von den insgesamt 9 bisher im Zollhausried beobachteten Arten 8 als geschützte Arten gelten!

3. Libellen

Durch die sorgfältigen Beobachtungen von G. KERSTING konnten bisher folgende Arten im Zollhausried festgestellt werden:

Kleinlibellen = Schlankjungfer (*Zygoptera*):

Calopteryx splendens, Gebänderte Prachtlibelle (Farbtafel 14).

Die auch Glänzende Schönjungfer genannte Art steht auf der Roten Liste als gefährdet.

Lestes viridis, Grüne Binsenjungfer

Lestes sponsa, Braut-Binsenjungfer

Ischnura elegans, Schönjungfer

Pyrrhosoma nymphula, Nymphen-Wasserjungfer

Enallagma cyathigerum,

Coenagrion pulchellum, Schöne Azurjungfer
Coenagrion puella, Mädchen-Azurjungfer oder Schlankjungfer
Erythromma najas, Rotaugen-Jungfer oder Großes Granatauge
Sympecma fusca, Braune Winterlibelle

Großlibellen = Drachenfliegen (*Anisoptera*):

Aeschna grandis, Große Drachenfliege oder Große Mosaikjungfer
Aeschna cyanea, Blaue Drachenfliege oder Blaue Mosaikjungfer
Anax imperator, Königs-Libelle
Somatochlora metallica, Schimmernde Goldjungfer oder Metalljungfer
Somatochlora flavomaculata, Gelbgefleckte Goldjungfer
Libellula depressa, Plattbauch-Libelle
Libellula quadrimaculata, Vierfleck-Libelle (Farbtafel 13)
Orthethrum cancellatum, Blaupfeil
Sympetrum vulgatum, Gemeine Heidelibelle
Sympetrum scoticum, Schwarzgelbe Heidelibelle

Schluß

Es wurde immer wieder betont, daß dieser Bericht nur als vorläufig anzusehen ist. Trotzdem wird hoffentlich hinreichend deutlich geworden sein, welches unschätzbare Kapital uns im Zollhausried erhalten geblieben ist. Weit hinausgehend über das wissenschaftliche Interesse, welches die bisherigen Befunde beanspruchen dürfen, erwachsen daraus Verantwortlichkeiten. Noch vor wenigen Jahren konnten sich die mit der Wahrnehmung der öffentlichen Belange befaßten Behörden nicht entschließen, den Schutz des Zollhausrieds zu veranlassen. Es darf nunmehr von der Höheren Naturschutzbehörde erwartet werden, daß sie die Unterschutzstellung unverzüglich einleitet.

Schrifttum

- BADER, K. S.: Hans von Landau, Kaiserlicher Majestät Rat und Reichsschatzmeister als Inhaber der Herrschaft Blumberg. Schriften der Baar 23. S. 33-53, Donaueschingen 1954.
 BADER, K. S.: Die geschichtlichen Flur-, Haus- und Geländennamen von Blumberg. Schriften der Baar 26, S. 67-107, 1966
 BENZING, A.: Beiträge zur Gewässerkunde der Baar (IV). Schriften der Baar, 30, S. 238-250, 1974.
 BLAB, J., E. NOWAK, W. TRAUTMANN u. H. SUKOPP (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. 67 S., Greven 1977.
 BROCHE, W.: Pollenanalytische Untersuchungen an Mooren des südlichen Schwarzwaldes und der Baar. Ber. d. naturf. Ges. Freiburg, 29, S. 1-243, Freiburg 1929.
 ERB, L.: Gutachten des Geologischen Landesamtes Freiburg Nr. 6934/47, Typoskript 1947.
 ERB, L.: Die Geologie des Feldbergs. In: K. MÜLLER (Hrsg.), „Der Feldberg im Schwarzwald“, S. 22-96, Freiburg 1948.
 GÖTTLICH, K. H.: Ergebnisse und Ziele bodenkundlicher Studien in Moor und Anmoor. Arb. d. Landwirtschaft. Hochsch. Hohenheim 30, Stuttgart 1965.
 GÖTTLICH, K. H.: Die Entwicklungsgeschichte des Schwenninger Moores und einiger wichtiger Moore der Baar. In: „Das Schwenninger Moos“, die Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württembergs 5, Ludwigsburg 1968.
 KORNECK, D., W. LOHMEYER, M. SUKOPP u. W. TRAUTMANN: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen, 2. Fassung v. 31. 12. 76. In: „Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland“, Kilda-Verlag, Greven 1977.
 LANG, G.: Die Vegetation des westlichen Bodenseegebietes. Pflanzensoziologie 17, 448 S., Jena 1973.
 LANG, G.: Pollenanalytische Untersuchungen zum Schwenninger Auerochsenfund mit mesolithischem Steckschuß. Schriften d. Baar, 29, S. 202-211, 1972.
 OBERDORFER, E.: Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Pflanzensoziologie 10, 564 S. Jena 1957.
 OBERDORFER, E.: Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland, 3. Aufl. 987 S. Stuttgart 1970.
 PETERSON, R., G. MOUNTFORT u. P. A. D. HOLLON: Die Vögel Europas, 11. Auflage 446 S., Berlin 1974.
 REICHEL, G.: Über die Vegetationsentwicklung der Baar während der Vor- und Frühgeschichte. Schriften der Baar 27, S. 50-81, 1968.
 SCHALCH, F.: Erläuterungen zur Geologischen Spezialkarte von Baden, Blatt 133 Blumberg, Heidelberg 1908.
 STARK, P.: Beiträge zur Kenntnis der eiszeitlichen Flora und Fauna Badens. Ber. d. naturf. Ges. Freiburg, 19, S. 153-272, Freiburg 1912.
 ZAHN, H.: Flora der Baar und der angrenzenden Landesteile. Schriften der Baar, 7, S. 1-174, 1889.

Lurchwanderungen am Behlaer Weiher — ein Beitrag zur Rettung von Amphibien

von Hannelore Borzer und Günther Reichelt
mit 15 Abbildungen

Einleitung

Im folgenden möchten wir über Beobachtungen und Ergebnisse der Jahre 1977 und 1978 berichten, die wir bei Aktionen zur Rettung der den Behlaer Weiher besiedelnden Erdkröten, Grasfrösche und Molche, sammeln konnten. Das geschieht einmal im Hinblick auf die dabei gewonnenen Erkenntnisse zur Lebensweise der Tiere, zum andern aber auch der Folgerungen wegen, die sich aus unserem Beispiel für andere ähnliche Rettungsaktionen ergeben.

Die Initiative zu unserer Unternehmung ging von HANNELORE BORZER aus. Sie plante im Rahmen ihrer Mitarbeit in der Arbeitsgemeinschaft Umweltschutz Region Schwarzwald-Baar-Heuberg, unterstützt durch Erfahrungsberichte von Herrn HANS FISCHER, CH-Pratteln, die gesamte Aktion und übernahm auch die Errichtung des ca. 300 m langen Krötenzaunes sowie den größten Teil der ebenso zeitaufwendigen wie Sorgfalt erfordernenden Einsammelarbeit und Registrierung der Tiere. Zur Finanzierung trugen das Regierungspräsidium Freiburg und die Arbeitsgemeinschaft Umweltschutz bei. Beiden Stellen sei hiermit Dank gesagt. Zur Anlage von zwei Ersatzteichen und einem „Krötentunnel“ leistete das Straßenbauamt Donaueschingen wertvolle technische Hilfe. Wir dürfen uns für ihr Verständnis bei Herrn Reg.-Baudirektor KNACK und dem leitenden Bauingenieur, Herrn ESSL, herzlich bedanken. Großer Dank gebührt auch Herrn Bürgermeister GILLY, Hüfingen, der die Aktion mit Wohlwollen und Interesse mitgetragen hat. Seine Bemühungen führten dazu, daß die Stadt Hüfingen das Gelände der Arbeitsgemeinschaft Umweltschutz zur ökologischen Betreuung pachtweise übertragen hat. Seine Haltung und diejenige des Gemeinderates in Sachen „Behlaer Weiher“ haben uns in unserer oft aussichtslos scheinenden Bemühung um die Erhaltung eines gesunden und ökologisch stabilen Lebensraumes Hoffnung schöpfen lassen!

Man mag sich fragen, ob denn der Aufwand zur Rettung der Lurche nicht übertrieben ist, ja, ob überhaupt derartige Aktionen notwendig sind. Wir hörten gelegentlich die Meinung, daß sich „die Natur schon selber helfen“ würde. Dazu sei festgestellt, daß die Amphibien auf dem besten Wege dazu sind, als gesamte Gruppe durch den Menschen und sein Wirtschaften ausgerottet zu werden. Die Lurche sind nicht nur durch den Straßenverkehr und durch Umweltgifte bedroht, sondern auch durch die alarmierende Verarmung der Landschaft an Tümpeln, Weihern und Teichen. Eine weitere Gefährdung erwächst daraus, daß jeder auch nur halbwegs „nutzbare“ Weiher mit „Edelfischen“ besetzt wird, welche vielfach den Laich und die Larven dezimieren helfen. Nicht umsonst zählen die Erdkröte, der Bergmolch und der Teichmolch zu den geschützten und das heißt zu den gefährdeten Arten. Es kann nicht genug darauf hingewiesen werden, daß jede Verarmung an Tier- und Pflanzenarten gleichzeitig eine Gefährdung der Stabilität des betroffenen Ökosystems bedeutet. Für die Erdkröte (*Bufo bufo*) darf getrost behauptet werden, daß sie erheblich zur Stabilisierung des von ihr besiedelten Lebensraumes beiträgt. „Sie macht damit menschliche Korrekturmaßnahmen (z. B. durch Insektizide) seltener nötig oder überhaupt überflüssig“ (SANDER, HOFFRICHTER & KLUG, 1977, S. 176). Es ist noch nicht lange her, daß die Kröte im Garten als Glücksbringer galt!

Die genannten Autoren erwähnen auch, daß man den kommerziellen Wert einer in den südlichen USA eingesetzten Krötenart (*Bufo marinus*) auf 20-30 Dollar pro Tier und Jahr schätzt. Setzt man bescheiden für die Erdkröte auch nur 20% dieses Wertes, also DM 10,— an, so würde sich für unser Gebiet bei einer annähernden Besiedlungsdichte von etwa 200 Tieren/ha ein Wert von DM 2000,— pro Hektar und Jahr ergeben. Dieser Wert könnte in Wirklichkeit noch wesentlich übertroffen werden. So kommt W. SCHWABE in Untersuchungen der



Abb. 2: Behlaer Weiher vor der Straßenbaumaßnahme

Kuppen tragen auch etwas Ackerland und Wald. So stockt in 600-1000 m das „Wildholz“, ein Nadelforst, dem Eichen und Eschen beigesellt sind, und in 1,5-2 km Entfernung vom Weiher liegt der „Berchenwald“, ebenfalls ein Nadelgehölz mit Laubanteil und reicher Kraut- und Strauchschicht.

Klimatisch gehört das Gebiet noch zum montan-kontinentalen Klima der Riedbaa mit für Deutschland extremer Spätfrostgefährdung. Die Temperaturen entsprechen annähernd denjenigen der Station Donaueschingen. Sie erreichen nach den Wintermonaten Dezember bis Februar im März erstmals positive monatliche Durchschnittstemperaturen zwischen + 1,5 und 2,1°C, im April 5,6–6,3° und im Mai rund 10°. Nur 120 Tage sind durchschnittlich frostfrei, und Bodenfröste sind noch im Juni keine Seltenheit. Nur an durchschnittlich 145 Tagen wird die Tagesmitteltemperatur von 5° überschritten.

Der Behlaer Weiher ist das Laichgebiet einer großen Zahl von Lurchen. Den Anfang macht der Grasfrosch; es folgen die Erdkröten. Bergmolche und Teichmolche schließen sich an, zuletzt der Wasserfrosch. Zahlenmäßig sind die Erdkröten weitaus am häufigsten. In den meisten Jahren dürfte zur Laichzeit der Behlaer Weiher von über 5000 Erdkröten aufgesucht werden.

Die extremen Temperaturverhältnisse führen dazu, daß die wechselwarmen Amphibien, verglichen mit anderen Gebieten, erst spät, nämlich Mitte März, zögernd aktiv werden, und daß sich die Laichzeit, vor allem bei der Erdkröte, ungewöhnlich lang von Ende März bis Ende Mai hinzieht.

Das Grundproblem: die tierischen Verhaltensweisen

Es ist inzwischen wissenschaftliches Allgemeingut, daß Frösche, Kröten und Molche auf ihr Geburtsgewässer geprägt werden. Das hat zur Folge, daß sie auch als erwachsene, laichreife Tiere stets wieder in ihr Geburtsgewässer zurückzukehren suchen, nachdem sie mit dem Abschluß ihrer larvalen Entwicklung an Land gegangen waren und dort ein Jagdgebiet aufgesucht

hatten. Eine nachträgliche Veränderung dieses einmal „gelernten“ und angenommenen Verhaltens ist nicht mehr möglich. Die näheren Bedingungen dieser Prägung sind bislang nicht ausreichend bekannt. Unbekannt ist auch, ob die Jungtiere ihr künftiges Jagdgebiet durch Zufall finden oder ob sie bestimmte Vorzugsrichtungen einschlagen. Laut einer mündlichen Mitteilung von H. FISCHER, Pratteln, sollen die Jungtiere den gleichen Zugweg wie die Elterntiere benutzen. Man weiß auch nicht, ob sich die Wanderungsrichtung der Jungtiere beeinflussen läßt. Es fehlt u. a. an geeigneten Markierungsmethoden. Nach bisheriger Kenntnis (vgl. u. a. HEUSSER 1968; SANDER, HOFFRICHTER & KLUG, 1977) liegt das Jagdgebiet bei den Erdkröten zwischen 50 und 3000 m vom Geburtsgewässer entfernt. Besonders weit wandern die Weibchen. Sie beginnen aber meist schon im Herbst die Rückwanderung, die dann durch die Winterruhe in einiger Entfernung vom Laichgewässer unterbrochen wird, um im Frühjahr bei geeigneten Temperaturbedingungen fortgesetzt zu werden. Meist noch unterwegs werden sie von „herumstehenden“ Männchen abgepaßt. Das Männchen umklammert das Weibchen reflektorisch mit den Vorderbeinen und läßt sich so zum Laichgewässer tragen, wobei andere sprungbereite Bewerber mit kräftigen Tritten der Hinterbeine abgewehrt werden. Nach einigen Tagen, bei fortgeschrittener Jahreszeit auch schon nach wenigen Minuten, treten beim Weibchen die Laichschnüre aus, welche sofort vom Männchen besamt werden. Das Laichen erfolgt erst bei Wassertemperaturen von über 7°C. Je nach der Wassertemperatur schlüpfen die Kaulquappen nach einigen Tagen oder erst nach Wochen. Ihre Entwicklung ist in der Baar erst im Juli abgeschlossen. Sie gehen dann an Land, während die Elterntiere das Laichgewässer bereits wenige Tage nach dem Laichen verlassen und ins Jagdgebiet zurückkehren.

Für unsere Unternehmung entscheidende Probleme erwachsen den Amphibien aus der Lage des Weihers an einer stark befahrenen Bundesstraße. Während nämlich die aus dem westlichen Waldgebiet und dem südlich anschließenden Wiesengelände kommenden Tiere ungestört ihren periodischen Wechsel vom Jagdgebiet zum Laichgewässer und wieder zurück voll-



Abb. 3: Erdkrötenpaar. Das kleinere Männchen umklammert das Weibchen.



Abb. 4: Der Umklammerungsreflex der Männchen läßt sich durch fast alle Gegenstände geeigneter Größe auslösen.

ziehen können, müssen diejenigen Tiere, welche ihr Jagdgebiet östlich der Straße haben, zweimal die Straße überqueren: einmal auf dem Zug zum Laichgewässer und noch einmal nach erfolgter Laichablage zurück ins Jagdgebiet. Jeder Autofahrer kennt die Schlachtfelder, die sich an solchen Krötenwechsellinien, meist recht eng begrenzten Streifen, oft binnen weniger Stunden aufbauen. Hunderte von Kröten und Fröschen werden an solchen Stellen in kurzer Zeit überfahren. Später folgen die Jungtiere, die am Tage die Straße überqueren, wegen ihrer Winzigkeit (ca. 1 cm l) gar nicht wahrgenommen und zu Tausenden den Straßentod sterben. SANDER und Mitarbeiter (1977) berichten, daß in einer einzigen Laichperiode rund 75% der die Straße überquerenden Kröten getötet worden sind, so daß die Krötenpopulation eines Weihers binnen weniger Jahre vernichtet werden kann.

Die Rettungsmaßnahmen

Es war von vornherein klar, daß die Errichtung eines Zaunes zur Verhinderung des Überquerens der Straße, verbunden mit einem Einsammeln und Hinübertragen der Tiere ins alte Laichgewässer, keine Rettung der Population bedeuten würde. Spätestens bei der Rückkehr ins Jagdgebiet wäre der größte Teil vom Straßentod ereilt worden. Außerdem wäre ein weiterer Jahrgang junger Tiere auf das gleiche Laichgewässer geprägt worden. Es hätte also nur der Zuzug, nicht aber auch der Rückzug der alten Tiere und Auszug der Jungtiere geschützt werden können. Vorliegende Erfahrungen rechnen damit, daß auf diese Weise die Bevölkerungen von Grasfröschen nach 4 Jahren und solche von Erdkröten nach 8 Jahren ausgerottet werden.

Für das Frühjahr 1977 war die Korrektur des Trassenverlaufs der B 27 vorgesehen, wobei die Straße einer kleinen Kurve wegen mitten durch den Behlaer Weiher geführt werden sollte. Leider war versäumt worden, Maßnahmen zur dauerhaften Amphibienrettung einzuplanen. Eine kleine Brücke von wenigen Metern lichter Weite bei gleichzeitiger Erweiterung des Behlaer

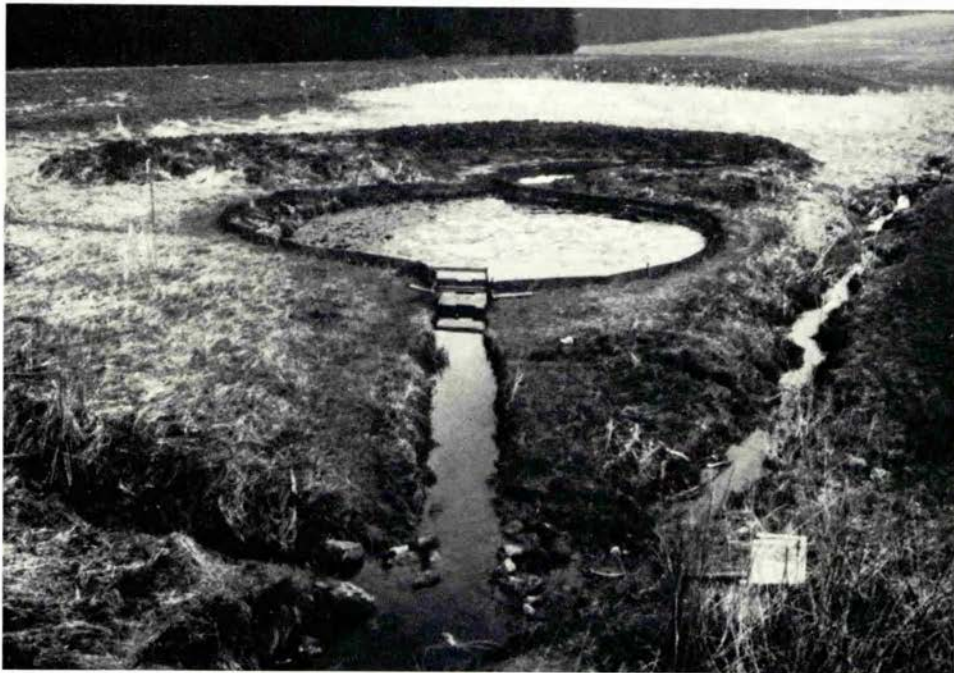


Abb. 5: Die Ersatzteiche 1 (vorn mit Zaun) und 2.

Weihers nach Westen hätte das Krötenproblem auf Dauer gelöst! Nur die Erweiterung des Weihers konnte durchgesetzt werden. Allerdings fand sich das Straßenbauamt zur Anlage eines „Krötentunnels“ bereit; er besteht aus einem ziemlich eben verlegten Rohr von mindestens 60 cm Durchmesser. Die Anlage solcher Unterführungen wird unterschiedlich beurteilt. Sie ist auch unabhängig vom möglichen Erfolg recht aufwendig, weil sie einen doppelten Zaun für den Hin- und für den Rückweg mit entsprechender Wartung auf unbegrenzte Zeit erfordert. Immerhin ist der Einbau der Röhre einen Versuch wert.

Als beste Lösung bot sich aber die Umsiedlung der Lurchpopulationen an. Die Anlage eines größeren Weihers östlich der Straße wäre leicht möglich gewesen, weil hier in früheren Jahrhunderten bereits ein Weiher bestanden hat. Dieser Wunsch wurde uns jedoch abgelehnt. Dafür wurde uns gestattet, auf der ungenutzten Sumpfwiese neben dem Abflußgraben des Behlaer Weihers einen kleinen Ersatzteich von etwa 15 m Durchmesser anzulegen. Das geschah im März 1977, und 1978 wurde ein weiterer, gleichgroßer und 80-100 cm tiefer Teich angeschlossen (vgl. Abb. 1 und 5). Das Wasser für beide Teiche wurde aus dem Weihergraben abzweigt. Der dichte Keuperton erleichterte die Arbeiten wesentlich. Das Aushubmaterial wurde als flacher Wall im Nordosten der Teiche belassen. Während der Kälteeinbrüche beider Jahre diente der Wall den Tieren als Schutz vor kalten Ostwinden und Austrocknung. Der Ersatzweiher von 1977 wurde sodann mit einem etwa 30 cm hohen Plastikzaun umgeben und mit Moniereisen, die oben haarnadelförmig umgebogen waren, festgehalten. Das war nötig, um die zwangsweise umgesiedelten Tiere am Verlassen des neuen Weihers vor der Laichablage zu hindern. Als weiteres wurde ein etwa 300 m langer Zaun von gleicher Art längs der Straße errichtet; gleichzeitig wurden 10 Eimerfallen eingebaut. Es sollte auf diese Weise erreicht werden, daß die zum Laichgewässer wandernden Tiere nicht über die Straße gelangen, sondern sich bei dem Versuch, das Hindernis des Zaunes zu umgehen, in den Eimern fangen. Von hier sollten sie registriert, eingesammelt und in den neuen Weiher umgesetzt werden. Nach dem Abläichen werden dann die Alttiere entlassen in ihr Jagdgebiet, die Eimer werden fest verschlossen und

mit Erde abgedeckt. Die sich im Ersatzteich entwickelnden Larven werden auf diesen geprägt und suchen sich im Juli/August ihr Jagdgebiet an Land. Da auch jedes Jahr ein Altersjahrgang stirbt, während ein neuer, auf den Ersatzteich geprägter Jahrgang hinzukommt, war damit zu rechnen, daß in größenordnungsmäßig 10 Jahren die gesamte Teilpopulation mit Jagdgebiet östlich der Straße den Ersatzteich als Laichgewässer aufsuchen würde.

In den ersten Tagen, vom 9. bis 17. 3. 1977, wurden zunächst die vorwiegend während der Dunkelheit wandernden Tiere mit Hilfe von Taschenlampen noch auf ihren gewohnten Wanderwegen aufgesucht, damit zugleich die Zugwege ermittelt werden konnten. Es erwies sich im Verlauf der Beobachtungen als notwendig, den gesamten Zaun an der Straße zu versetzen und zu verlängern, weil die Tiere teilweise andere als die angenommenen Zugwege einschlugen. Erst ab 17. 3. 1977 wurden die Tiere den Eimerfallen überlassen. Diese wurden mit mehreren Lagen Rotstengelmoos ausgelegt, was sich außerordentlich bewährt hat. In den ersten 14 Tagen wurden die Eimer täglich zweimal, später nur noch morgens nach Sonnenaufgang geleert, dies aber streng regelmäßig. Die Tiere wurden nach Art, Geschlecht und Verpaarung registriert und in den Ersatzteich getragen. Nach dem Laichen wurden die leeren Tiere ins Jagdgebiet entlassen, Ende Mai wurde der Zaun am Teich nach Osten geöffnet.



Abb. 6: Die in den Fangemern gefangenen Kröten werden in einen Transporteimer umgesetzt und zum Ersatzteich gebracht.

Ergebnisse

a) Fangzahlen

Aufschluß über die Zahl der eingefangenen und umgesiedelten Tiere gibt die folgende Tabelle:

| Art | 1977 | 1978 |
|--------------|------|------|
| Erdkröte | 2765 | 1622 |
| Grasfrosch | 25 | 30 |
| Wasserfrosch | 3 | 3 |
| Bergmolch | 56 | 68 |
| Teichmolch | 30 | 10 |

Diese Zahlen zeigen, daß der Behlaer Weiher ein recht bedeutendes Laichgewässer für mindestens 3 geschützte Amphibienarten ist. Sie unterstreichen auch, daß der Einsatz für diese Tiere notwendig ist. Ein direktes Maß für die Größe der Population sind sie nur bedingt. Vor allem sind die Zahlen von 1977 nur mit gewissen Vorbehalten heranzuziehen. So sind Mehrfachfänge nicht auszuschließen. Diese resultieren daraus, daß anfangs auch Tiere aus Jagdgebieten westlich der Straße eingesammelt wurden, die sich später erneut in den Eimerfallen des Schutzzaunes fangen konnten. Wir schätzen, daß es sich um etwa 200 Tiere handeln könnte. Auf Grund der Überfahrsquote können die nicht in Eimerfallen gefangenen Tiere nochmals mit rund 100-150 angenommen werden.



Abb. 7: Ein Teil der im Ersatzteich eingesetzten Kröten versucht, grabenaufwärts zum alten Laichgewässer zu gelangen. Das wird ihnen durch ein Gatter verwehrt.

Auffällig ist der 1978 anscheinend gegenüber 1977 zurückgegangene Fanganteil der Erdkröten. Hierfür kommen mehrere Ursachen in Betracht. Einmal schwanken die Bevölkerungszahlen ohnehin stark, weil die Jahrgänge ungleich stark sind und auch die späteren Verlustquoten erheblichen Schwankungen unterliegen. Außerdem laichen viele Weibchen nur jedes zweite Jahr (HEUSSER 1968). Dazu kommen die Mehrfachfänge des Jahres 1977.

Mit Vorsicht lassen sich aus den Zahlen Anhaltspunkte für die Größe der Laichpopulation des Behlaer Weihers und die Besiedlungsdichte der Erdkröten der Umgebung gewinnen. Wir wissen nämlich aus Stichprobenzählungen, daß aus dem Jagdgebiet westlich der Straße etwas mehr als die Hälfte der gesamten Population zum Weiher zieht. Danach wird man annehmen dürfen, daß in Jahren wie 1977 rund 7000 Erdkröten zum Laichen wandern. Geht man davon aus, daß mindestens 75% der Tiere nicht weiter als 500 m vom Laichgewässer entfernt leben, käme man zu einer durchschnittlichen Besiedlungsdichte von 5250 Tieren auf 78 ha, also etwa 67 Kröten/ha. Man muß aber berücksichtigen, daß Kröten unterschlupfreiche, mit Baumstrünken, Astwerk, Krautansammlungen, Erdhöhlen und/oder Steinen ausgestattete Biotope bevorzugen; dann wird man die Wälder und extensiv genutzten Feuchtfelder als Hauptaufenthaltsorte ansetzen können. Ähnliche Folgerungen legen die nach Arealen aufgeschlüsselten Fangergebnisse am Freiburger Waldsee (SANDER u. Mitarb. 1977) nahe. Setzt man die Quote der „Waldkröten“ mit 90% an und berücksichtigt den Wald- und Naßwiesenanteil mit ca. 30 ha, so kommt man auf eine Besiedlungsdichte dieser Flächen von etwa 160 Erdkröten/ha. Diese Werte liegen eher etwas zu niedrig, so daß man in erster Näherung mit einem Besatz von 200 Kröten/ha rechnen muß. Nach den Ausführungen in der Einleitung stellt dieser Bestand einen – niedrig angesetzten – kommerziellen Wert in Höhe von DM 2000,—/ha und Jahr dar.

b) Wanderungsbedingungen

Die Abbildungen 8 und 9 geben die Zahl der täglichen Eimerfänge für die Erdkröten wieder. Zugleich sind die morgendlichen Lufttemperaturen und die Tage mit Niederschlägen angegeben.

Zunächst fällt der bereits erwähnte Sachverhalt auf, daß sich die Krötenwanderungen über einen sehr langen Zeitraum hinziehen. Immer wieder werden die Wanderungen durch Kaltluftinbrüche unterbrochen. Die Tiere graben sich dann ein. Die Korrelation mit den Temperaturen ist unverkennbar. Im März und April der Jahre 1977 und 1978 wanderten bei Temperaturen unter + 5°C durchschnittlich nur 2-4 Tiere, bei Temperaturen zwischen 5 und 10° durchschnittlich 30-40 Tiere und über 10° 80-100 Kröten. Den Rekord brachte ein einziger warmer Tag Ende März 1977 mit 420 Kröten. An warmen Tagen sind die Kröten auch tagaktiv, während sie sonst die Dunkelheit für ihre Wanderungen bevorzugen. Bei einer Lufttemperatur von 5° in Bodennähe hört die Wanderungsaktivität auf. Diese Ergebnisse stehen in Übereinstimmung mit denjenigen anderer Beobachter, die fanden, daß die Wanderungsaktivität erst dann beginnt, wenn sich die oberste Bodenschicht auf 5° erwärmt hat (KLEINSTEUBER 1964). Gegenüber den Temperaturen spielen die Niederschläge eine weit geringere Rolle, wenngleich wir gerade bei einer Kombination höherer Temperatur und Niederschlag besonders große Fangergebnisse erzielten. Allerdings zeigt sich auch, daß die Krötenwanderung nicht nur durch den Temperaturverlauf während der Wanderungszeit bestimmt wird. Während z. B. in den warmen Märztagen des Jahres 1977 rund 53% der Tiere gewandert waren, ist 1978 die Hauptmenge der Kröten erst Ende April gefangen worden, obwohl Ende März 1978 Temperaturen zwischen 5 und 13° vorkamen. Ob hier nicht auch die Weite der Wanderungen eine Rolle spielt oder welche Zusammenhänge zum gesamten Witterungsverlauf – auch des vorausgegangenen Herbstes – bestehen, können wir nicht beantworten.

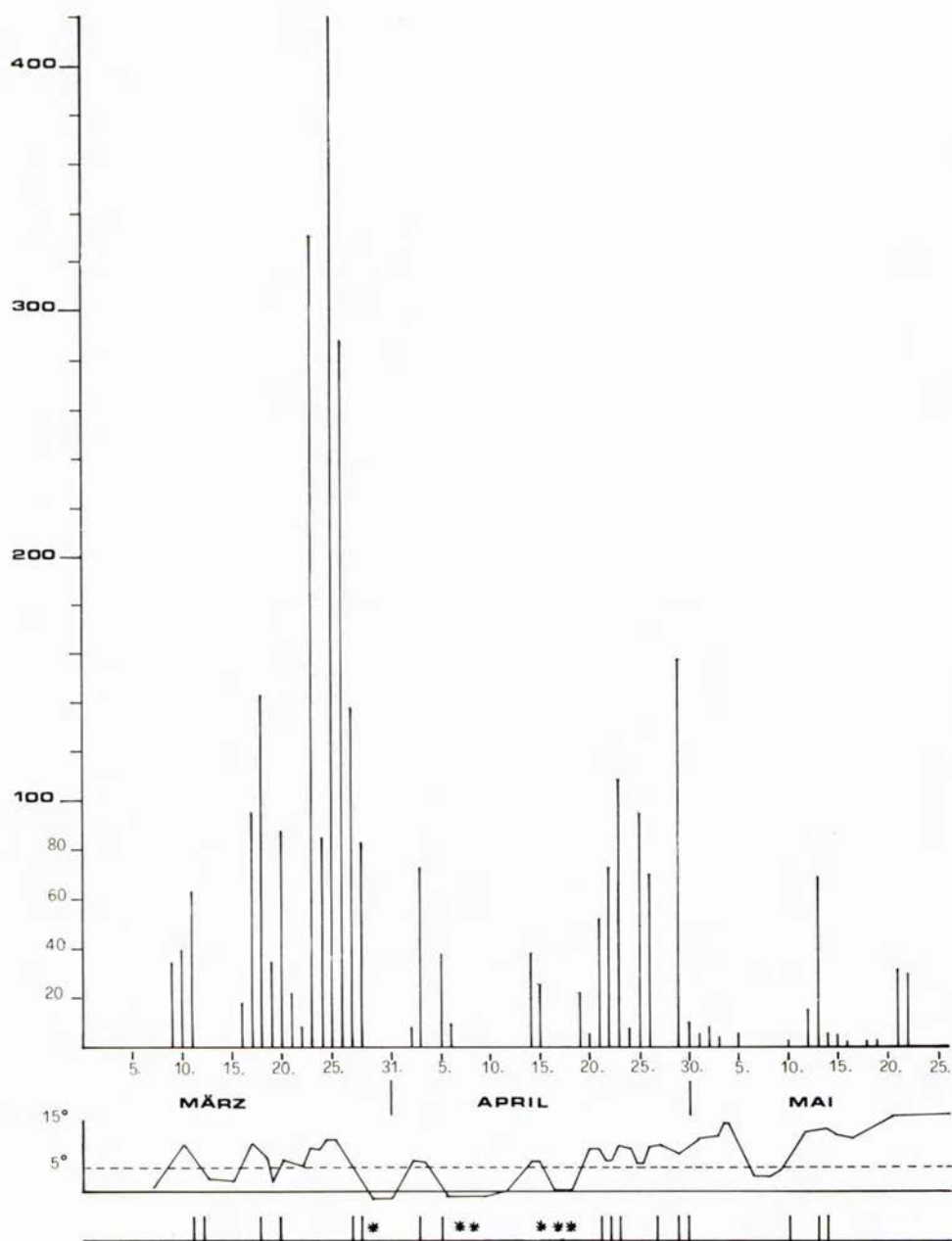


Abb. 8: Fangergebnisse 1977. Darunter der Temperaturverlauf (Minima) und die Tage mit Niederschlägen. Sternchen \triangleq Schnee, Säulen \triangleq Regen

c) Zahl der Männchen und Weibchen

Es ist aus anderen Beobachtungen bekannt, daß die Zahlenverhältnisse der Geschlechter stark schwanken können. Die Angaben bewegen sich zwischen einem Männchen/Weibchen-Verhältnis von 10:1 bis 2:1. Das scheint sowohl von den jeweiligen Populationen als auch von der Jahreszeit abzuhängen (vgl. SANDER u. Mitarb. 1977). Wir möchten hier nur unsere Zählungen von 1978 zugrundelegen.

Nach unseren Ergebnissen beträgt das Verhältnis der Männchen zu den Weibchen durchschnittlich 3:1. Im zeitlichen Verlauf der Wanderung bestehen allerdings erhebliche Unterschiede. So trafen anfangs überwiegend einzelne Männchen ein. Dann stieg der Anteil der bereits verpaart ankommenden Tiere bis über die Hälfte der Fangzahlen. Gegen Ende der Wanderung traten wieder die einzelnen Männchen zahlenmäßig hervor. Durchschnittlich kamen auf ein Paar 2,3 Einzelkröten. Unter den Einzeltieren betrug das Verhältnis der Männchen zu den Weibchen 18:1; mit anderen Worten: die Weibchen treten nur selten unverpaart auf.

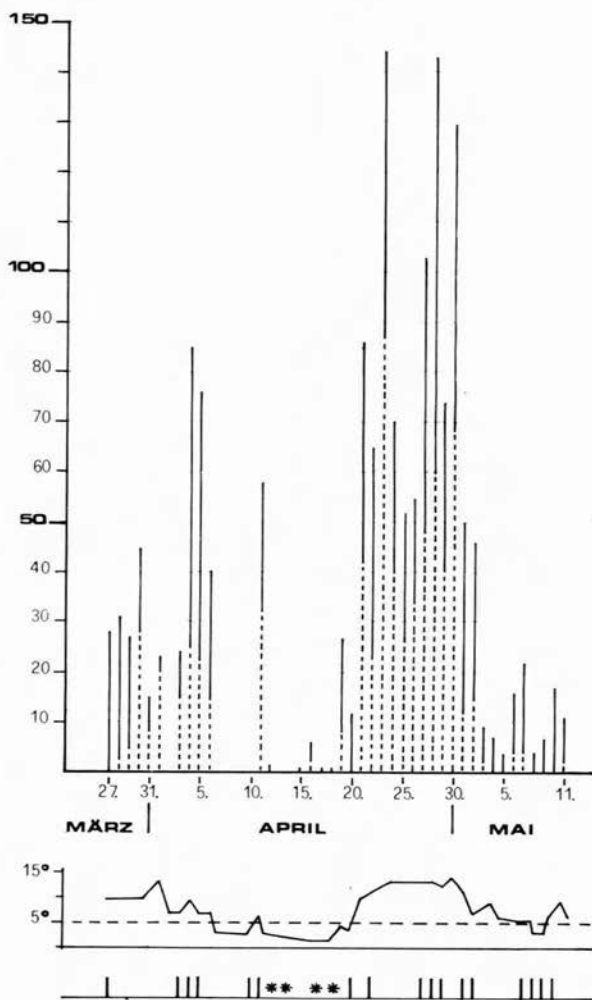


Abb. 9: Fangergebnisse 1978. Gestrichelt \triangle Zahl der verpaart gesammelten Tiere, sonst wie Abb. 8.



Farbtafel 1: Erdkrötenpaar beim Laichakt. Die Laichschnüre sind deutlich zu erkennen. Ersatzteich 1, Mai 1978.
Foto: Reichelt.

Farbtafel 2: Wo Laich abgesetzt wird, sammeln sich oft viele Paare. Einzelmännchen (Mitte links) versuchen an der Begattung teilzunehmen. Ersatzteich 1, Mai 1978.
Foto: H. Borzer.



Farbtafel 3: Laichklumpen des Grasfrosches im Ersatzteich 1, April 1978. Foto: Reichelt.



d) Wanderwege

In beiden Jahren wurde versucht, die bevorzugten Zugwege zu erfassen. Daß solche bestehen, ergaben unsere Beobachtungen schon zu Beginn der Aktion. Die Eimerfänge bestätigen diese Direktbeobachtung eindrucksvoll (Abb. 10). So wurden in den Eimern 0-3 beiderseits des Bachlaufs 1977 70% und 1978 72% der gesamten eingefangenen Erdkröten gezählt. Auch exakt 72% aller verpaarten Tiere wurden 1978 in diesen Eimern registriert. Im Zulauf zu den Teichen wurden 1977 außerdem 4% und 1978 8% der Tiere eingefangen. Bei diesen Erdkröten darf angenommen werden, daß sie den neuen Teich I freiwillig aufsuchten. Über 75% der Kröten bevorzugten also den Weg beiderseits des Weihergrabens. Für die Grasfrösche gilt übrigens das Gleiche. Demgegenüber fallen die Fangeimer im Wald stark ab; die dort installierten Eimer 5-9 konnten 1977 nur einen Anteil von 13% und 1978 einen solchen von 20% erreichen. Verpaarte Tiere benutzten den Wald nur selten und fanden sich in den Eimern 8 und 9 überhaupt nicht mehr; die Einzelmännchen überwogen hier bei weitem, und die wenigen Einzelweibchen traten hauptsächlich erst gegen Ende der Laichperiode auf, wohl nach Erledigung des Laichgeschäftes.

Die Wanderwege wurden in Abb. 11 dargestellt. Dabei fällt auf, daß die weitaus meisten Kröten solche Wege bevorzugten, welche einen weitgehend hindernisfreien und feuchten Zugang zum Weiher ermöglichen. Indessen gibt es eine kleine Teilpopulation, die nicht direkt den Weiher ansteuert. Sie kommt sogar aus dem Jagdgebiet westlich der Straße, wandert zunächst direkt auf den Weiher zu, biegt dann aber unter Überquerung der Straße nach Osten ab, um nach ca. 100 m in Richtung auf den Weihergraben nach Westen umzukehren. Es dürfte sich dabei um Tiere handeln, die als Jungtiere z. B. während eines sommerlichen Hochwassers durch den nördlichen Überlauf abgeschwemmt wurden und nun diesen Weg auch zurück beibehalten. H. BORZER konnte mehrfach beobachten, daß sich Erdkrötenlarven gern mit der Strömung treiben lassen, so daß der Bachstau unterhalb des Mönchüberlaufs zeitweise schwarz von Larven war, die sich von dort weiter bachabwärts befördern ließen oder selbst schwammen. Sehr viele Tiere haben sich in den Bachwindungen bis zur Umwandlung zum Landtier festgesetzt. Die Ursachen dieser teils passiven, teils aber auch aktiven Wanderung sind nicht bekannt. Die Beobachtung macht aber einmal deutlich, wie es zu derart seltsamen Wanderwegen, wie oben geschildert, kommen kann. Zum andern gestattet sie die Feststellung, daß eine vollkommene Trennung zwischen West- und Ostbevölkerung nicht möglich sein wird. Auch aus dieser Sicht heraus erscheint die Anlage des Krötentunnels durch das Straßenbauamt durchaus sinnvoll. Allerdings müssen dazu noch geeignete Dauerzäune (Eternitafeln, Betonstreifen oder ausgediente Leitplanken) gefunden und aufgestellt werden, wobei wir nochmals auf die Hilfe des Straßenbauamtes hoffen.

Zu der weiter oben angeschnittenen Frage, ob die Jungkröten zufällige oder bevorzugte Richtungen zur Suche eines Jagdgebietes einschlagen, konnte H. BORZER einige interessante Beobachtungen nach einer regenreichen Nacht am 9. 7. 1978 beitragen. Sie verfolgte nämlich die Auswanderung von Tausenden von Jungkröten aus dem Behlaer Weiher zwischen 15 und

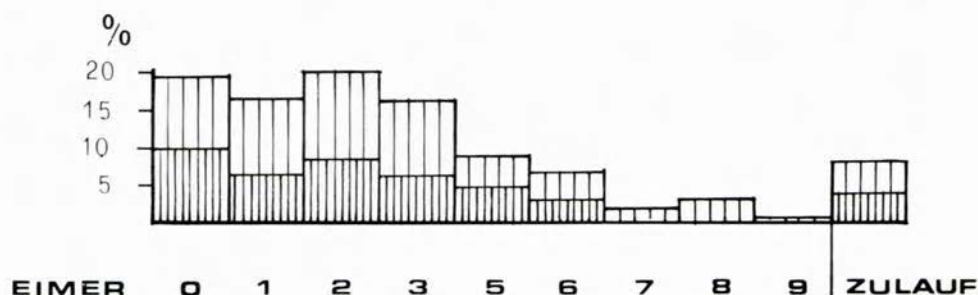


Abb. 10: Fangergebnisse 1978 in den einzelnen Eimern.

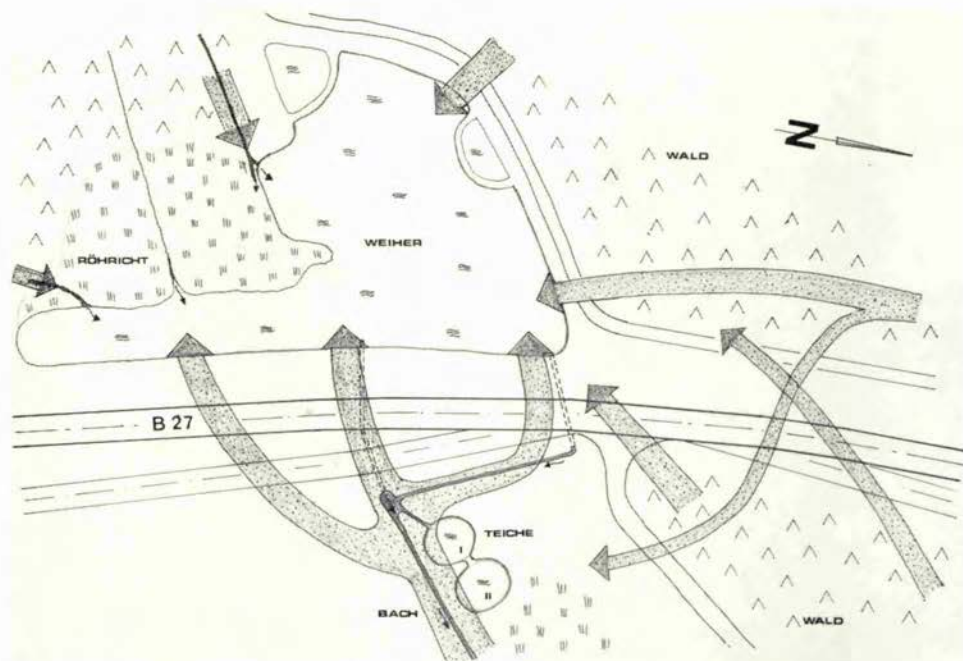


Abb. 11: Die Wanderwege der Erdkröten. Die Stärke der Pfeile ist ein ungefähres Maß für die Wanderungsstärke.

18 Uhr. Danach bestehen eindeutig bestimmte Vorzugsrichtungen und zwar nach Nordwesten (Wald), nach Südwesten (Wald) und nach Nordosten (Wald). Die nach Nordosten wandernden Tiere mußten die Bundesstraße überqueren. Die winzigen Tiere (vgl. Abb. 12) wurden massenhaft überfahren. Gegen 17 Uhr gruben sie sich bei aufkommendem Wind (Austrocknungsgefahr!) in kleine Erdlöcher der Straßenböschung ein, wo öfter rund 50 Tiere in einem einzigen Erdloch angetroffen wurden. Die beobachteten Richtungen decken sich mit den Wanderwegen, welche auch von den Alttieren eingeschlagen werden. Somit können wir die Erfahrungen von H. FISCHER durchaus bestätigen.

e) Sonstige Beobachtungen

Es fiel uns auf, daß die Laichbereitschaft im Jahre 1978 wesentlich größer war als 1977. Es gab auch eine ganze Reihe von Paaren, welche den Ersatzteich II freiwillig aufsuchten; sie wurden nicht registriert, doch dürfte es sich um rund 10 Paare handeln.

Oft erfolgte die Laichablage bereits wenige Minuten nach dem Einsetzen der Tiere. Allerdings muß berücksichtigt werden, daß die Hauptwanderung 1978 erheblich später als 1977 erfolgte und ein Teil der Weibchen unter Laichnot stand. Das geht auch daraus hervor, daß Ende April mehrere Weibchen noch in den Eimern teilweise abgelaicht haben.

Zur Laichablage selbst wurde beobachtet, daß oft 5-10 Paare an der gleichen Stelle ablaichten. Sie wurden dabei von „Junggesellen“ umschwärmt. Sobald diese das Signal des Weibchens zur Laichabgabe bemerkten – das Weibchen drückt dabei den Rücken hohl durch – besprangen einige der Einzelmännchen die Paare. Es darf angenommen werden, daß sie dabei Spermien abgaben.

Nach unseren Beobachtungen haben Bergmolche und Teichmolche die Ersatzteiche ohne Schwierigkeiten angenommen. Ob die rückläufigen Fangzahlen der Teichmolche hierauf zurückzuführen sind, wollen wir noch offen lassen.

Als sehr günstig hat sich erwiesen, daß die Ersatzteiche in einer wirtschaftlich nicht genutzten Naßwiese mit Hochstaudenbeständen (Pestwurz, Mähdesüß, Wald-Engelwurz) liegen. Hier finden die Jungtiere sofort reichlich Nahrung. In den Erdwällen entlang den Teichufern sind viele Hohlräume, die auch als Unterschlupf dienen können. Am Rande der Teiche haben wir auch einige Baumstrünke gelagert, die gern als Unterschlupf angenommen wurden. Während der Kälteeinbrüche 1977 haben wir zusätzlich Moosnester angelegt, in welchen sich die zum Laichen herbeigeeilten Tiere zu Dutzenden verkrochen hatten. Auf diese Weise konnten wir Kälteausfälle völlig vermeiden.

Schluß

Unsere Aktion war zunächst als reine Rettungsaktion gedacht. Es hat sich aber gezeigt, daß es nötig ist, sehr genau in die Verhaltensweisen der Tiere einzudringen. Blinder Eifer allein schadet oft mehr als er nützt, und der Wille allein, den Tieren zu helfen, reicht nicht. So haben wir gelernt, unsere Unternehmungen durch systematische Beobachtungen zu kontrollieren. Wir finden unsere Ergebnisse interessant, auch wenn dieser Beitrag nicht den Anspruch erhebt, eine streng wissenschaftliche Leistung zu sein. Die Arbeit war mühevoll, aber sie hat sich gelohnt.

Schriftum

- HEUSSER, H.: Die Lebensweise der Erdkröte. Rev. suisse Zool., 75, S. 927-982, 1968
 KLEINSTEUBER, H.: Untersuchungen zur Laichwanderung der einheimischen Erdkröte *Bufo bufo* L.- Dissertation Göttingen 1964 (zitiert nach SANDER u. Mitarb.)
 PFAHLER, F.: Krötenrettung an der Bundesstraße B 27. Blätter d. Schwäb. Albvereins, 83, S. 42-43, 1977
 SANDER, K., HOFFRICHTER u. E. KLUG: Die Erdkrötenwanderung am Waldsee in Freiburg i. Br. - Veröff. Naturschutz u. Landschaftspflege Bad.-Württ. 46, S. 161-181, 1977.



Abb. 12: Jungkröte, die gerade das Laichgewässer verlassen hat.

Die Rentamtsrechnungen des Fürstlich Fürstenbergischen Archivs zu Donaueschingen als personengeschichtliche Quelle¹⁾

von Günter Georg Kinzel

Auf die Bedeutung von Rechnungsbüchern als ergiebige historische Quelle mit Bezug auf fürstenbergische Territorien wies bereits 1883 der Fürstlich Fürstenbergische Geistliche Rat THEODOR MARTIN hin²⁾. Im Jahre 1900 publizierte er im 10. Heft der „Schriften des Vereins für Geschichte und Naturgeschichte der Baar und der angrenzenden Landesteile in Donaueschingen“ umfanglichere Auszüge aus den Rechnungen der Grafschaft Heiligenberg, die – mit stärkeren Lücken – für die Jahre 1562/63 bis 1607/08 erhalten sind³⁾. MARTIN vermutete, daß die fehlenden Jahrgänge nicht mehr erhalten sind: „Nach einer Erfahrung dürften sie vor Jahrzehnten oder im Anfang des letzten Jahrhunderts als Tapetenunterlagen verwendet worden sein“⁴⁾.

Offenbar legten spätere Generationen, zumindest in Einzelfällen, nicht so viel Wert auf die Erhaltung des Bestandes an Archivalien wie dies frühere Generationen taten und wie es beispielsweise aus einer Bemerkung des Landvogtes Hans Roth von Schreckenstein in einem Brief an den Grafen Heinrich (1536-1596) zum Ausdruck kommt, wo es heißt, daß dem Grafen an den Akten und Briefen „sy ligen im gwelb oder habe sy noch bey handen . . . etwa mehr als an gelt gelegen“ sei⁵⁾.

In seiner für die Verwaltungsorganisation der gräflich fürstenbergischen Territorien bis heute grundlegenden Dissertation benutzte FRANZ KARL BARTH teilweise Rechnungsbücher als Quelle⁶⁾. BARTH war es auch, der Auszüge aus dem nach dem Erscheinen des Beitrages von Martin 1900 aufgefundenen Band der Ausgaben für das Jahr 1566/67 (beginnend und endend jeweils zu Georgi [23. April]) und auch Auszüge aus dem schon MARTIN bekannten Einnahmenband für diese Jahre machte, dem frühesten Jahr, aus dem uns ein Überblick über die Einnahmen der Grafschaft Heiligenberg bekannt ist. Diese Arbeit fand sich im Nachlaß des 1932 verstorbenen Archivrats FRANZ KARL BARTH und wurde im Jahre 1939 von KARL SIEGFRIED BADER in den „Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung“ unter wenigen notwendigen Änderungen und Ergänzungen zum Druck gegeben⁷⁾.

Bei diesem Stande und an dieser Stelle der wissenschaftlichen Arbeit über die Rechnungsbücher des gräflichen Hauses Fürstenberg setzt die vorliegende bescheidene Studie – und setzen die weiteren Arbeiten des Verfassers – wieder ein, allerdings in einem anderen fürstenbergischen Territorium, dessen Rechnungsbücher noch nicht durchgängig ausgewertet wurden. Es ist dies das Gebiet der Grafschaft Fürstenberg (oder, mit der ebenfalls gebräuchlichen Bezeichnung, das Gebiet der Landgrafschaft Baar und über Wald). Die Rechnungsbücher sind hier aus einer Zeit erhalten, die rund 60 Jahre früher liegt als dies für die Grafschaft Heiligenberg der Fall ist; das erste Buch der Einnahmen der Grafschaft Fürstenberg beginnt im Jahre 1501 auf Sebastiani, also am 20. Januar. Durchgesehen wurden bisher die Rechnungsbücher des 16. Jahrhunderts, wobei sich auch ähnlich große Lücken finden, wie sie MARTIN bei den Heiligenberger Rechnungsbüchern aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts und aus dem ersten Jahrzehnt des 17. Jahrhunderts festgestellt hat⁸⁾.

Im Fürstlich Fürstenbergischen Archiv zu Donaueschingen gibt es neben diesen Rechnungen noch weitere, auf fürstenbergische Territorien bezogene Rechnungen aus dem 16. Jahrhundert. Diese sind ebenfalls nicht in geschlossener Folge erhalten. Mir ist nicht bekannt, ob die fehlenden Bände wie in Heiligenberg zu Tapetenunterlagen verleimt wurden. Folgende Bestände sind noch vorhanden:

| | |
|--|---|
| — Bettenbrunn, Schule und Stift | 1549 ff. |
| — Blumberg, Rentamt | 1538 ff. |
| (Seit 1844 mit dem Rentamt Donaueschingen vereinigt). | |
| — Donaueschingen, Rentamt | 1501 ff. |
| — Engen, Rent- und Forstamt | 1603 ff. |
| — Haslach, Rent- und Kastenamt | 1582 ff. |
| (Haslach ist seit dem 1. Juni 1836 mit Wolfach vereinigt). | |
| — Hayingen, Rentamt | 1599 ff. |
| (Hayingen ist seit dem 1. Juni 1834 mit Neufra vereinigt). | |
| — Heiligenberg, Rentamt | 1562 ff. |
| (ursprünglich waren die Rechnungen ab 1500 vorhanden). | |
| — Horb, Gefällverwaltung und Schaffnerei | 1591. 1620 Dann ab 1739. 1620 ff. |
| — Hüfingen, Rentamt | |
| (Hüfingen ist seit dem 1. Juni 1835 mit dem Rentamt Donaueschingen vereinigt). | |
| — Jungnau, Rentamt | 1536 ff. |
| (Jungnau wurde 1839 mit dem Rentamt Trochtelfingen vereinigt). | |
| — Lampach, Leprosorium | 1606-1775 |
| — Löffingen, Rentamt | 1600 ff. |
| — Meßkirch, Rentamt und Kastenamt | 1566 ff. |
| — Waldsberg, Schloßgut, Rechnungen | 1592. 1619. |
| — Möhringen, Rentamt | 1570 ff. |
| (Von 1835 an ist das Rentamt Möhringen mit dem von Geisingen vereinigt). | |
| — Neufra, Rentamt | 1603 ff. |
| (Seit dem 1. Juli 1861 ist Neufra mit dem Rentamt Trochtelfingen vereinigt). | |
| — Neustadt, Rentamt | 1567 ff. |
| — Wolfach, Rentamt (einzelne Frevelbücher) | 1565-1631 |
| (Fronfastenbücher) | 1570-1627 |
| (Rechnungen) | 1499 ff. |
| (inklusive einer Ortenberger Rechnung von 1502). | |
| — Trochtelfingen, Rentamt | 1605 ff. |
| (1883 wurde das Rentamt nach Sigmaringen verlegt). | |
| — Stühlingen, Rentamt | 1591. 1620 ff. |

In dem hier behandelten Zeitraum des 16. Jahrhunderts bestand der Besitz des Hauses Fürstenberg aus den räumlich nicht miteinander verbundenen Besitzungen auf der Baar und im Kinzigtal. Seit nach einer Erbteilung 1237 Graf Heinrich zu Urach seinen Sitz auf dem Fürstenberg genommen hatte und sich Graf von Fürstenberg nannte, gab es Versuche der Grafen, den Besitz abzurunden und zu vermehren⁹⁾. Zwar war die Stadt Villingen zu Anfang des 14. Jahrhunderts an das Haus Österreich gekommen, doch kamen andere Gebiete im 15. und 16. Jahrhundert an Fürstenberg. Erwähnt sei besonders der Kauf von Schloß und Dorf Donaueschingen, dem Dorf Aufen und $\frac{7}{8}$ von Kirchdorf von der Witwe Barbara von Habsberg und ihren Söhnen Ulrich und Diepolt um 5.300 Gulden¹⁰⁾. Diesen Kauf tätigten die Grafen Heinrich VII. und Wolfgang gemeinsam; sie verpflichteten sich ferner am 18. Februar 1491 anlässlich der Aufteilung der fürstenbergischen Gebiete unter sich, daß sie und ihre Erben weder vorhandene noch in Zukunft zu erwerbende fürstenbergische Besitzungen ohne Zustimmung der Agnaten veräußern wollten¹¹⁾. Diese Übereinkunft trafen sie mit Rat ihrer „Diener, Amtleute und lieben Getreuen“. Mit Rat ihrer Freunde und Diener hatten schon die Brüder Johann und Götz von Fürstenberg am 30. November 1326 zu Ensisheim ihre Stadt Villingen an Albrecht von Österreich verkauft¹²⁾.

Graf Heinrich VII. erwarb ferner um 6600 Gulden die Herrschaft Lenzkirch von den Herren von Blumeck und 1498 von Georg von Almshofen (Allmendshofen) zu Hüfingen das Dorf Bruggen. Graf Wolfgang, dem nach dem Tode seines Bruders Heinrich in der Schlacht bei Dornach, wo jener am 22. Juli 1499 als oberster Feldhauptmann Maximilians fiel, die gesamten fürstenbergischen Besitzungen zufielen und der in pfälzischen, württembergischen und in Diensten Kaiser Maximilians stand, erweiterte den Einfluß Fürstenbergs besonders und vermehrte die Besitzungen.

Graf Wolfgang lernte als württembergischer Landhofmeister (1497-1499) und damit Chef der Landesverwaltung die württembergische Behördenorganisation kennen und als Haupt-

mann und Landvogt der vorderösterreichischen Lande in Elsaß, Sundgau, Breisgau und den Städten Waldshut, Säckingen, Laufenburg und Rheinfeldern und des Gebietes am Schwarzwald (1502-1509) die vorderösterreichische Verwaltung. König Maximilian verlieh ihm und seinen Nachkommen 1500 das Münzrecht, doch machte das Haus Fürstenberg im 16. Jahrhundert keinen Gebrauch von diesem Recht¹³⁾.

1502 war Graf Wolfgang königlicher Hofmarschall, 1506 begleitete er Maximilians Sohn Philipp den Schönen als Obersthofmeister nach Spanien¹⁴⁾. Unter Wolfgang kam es – wohl auch wegen seiner häufigen Abwesenheit notwendig – zu einer stärker gegliederten und spezifizierteren Verwaltung in den fürstenbergischen Territorien. Ihm fiel auch um 24 000 Gulden rückständigen Soldes usw. willen im Jahre 1504 als Reichspfand eine Hälfte der Ortenau zu, die aber 1551 wieder verlorenging¹⁵⁾. Auf Schloß Ortenberg starb Graf Wolfgang am 31. Dezember 1509.

So kamen dann 1510 die fürstenbergischen Besitzungen an Graf Wilhelm (1491-1549), der abwechselnd dem König von Frankreich und dem Kaiser diente und dem die Reichspfandschaft Ortenau und das Kinzigtal zufielen, und an Graf Friedrich II. (1496-1559), der sich stets das kaiserliche Wohlwollen bewahrte und der durch seine Heirat mit Anna von Werdenberg-Heiligenberg 1534 die Grafschaft Heiligenberg mit den Herrschaften Jungnau und Trochtelfingen erbt. Beim Tode seines kinderlos verstorbenen Bruders erhielt er auch die übrigen Besitzungen, die er bereits seit 1547 innegehabt hatte.

Nach seinem Tode am 8. März 1559 und – endgültig – im Jahre 1562 wurden die fürstenbergischen Territorien aufgeteilt. Graf Joachim, der Stifter der Heiligenberger Linie (1538-1598) erhielt die Grafschaft Heiligenberg mit Jungnau und Trochtelfingen. Graf Heinrich (1536-1596), der ohne männliche Erben starb, fiel die Landgrafschaft Fürstenberg zu mit den Gefällen und Nutzungen zu Zell am Untersee, und Graf Albrecht (1557-1599) erhielt die Herrschaft Kinzigtal mit Möhringen und Blumberg. Es wurde vereinbart, daß von den Reichsanlagen und der Kammergerichtsunterhaltung Graf Johann eine Hälfte und die Grafen Heinrich und Albrecht je ein Viertel zu tragen hätten. In konsequenter Fortsetzung des Hausvertrages von 1491 wurde jetzt eine Familieneinung geschlossen, die die Unveräußerlichkeit des Hausgutes festsetzte und die Erbfolge regelte. Kein Teil durfte von seinen ererbten Herrschaften etwas veräußern oder verpfänden ohne Zustimmung der Agnaten des Hauses Fürstenberg. Desgleichen war eine Bürgschaft verboten. Töchter waren von der Erbfolge ausgeschlossen, solange männliche Nachkommen des Namens und Stammes Fürstenberg vorhanden waren¹⁶⁾.

Die bisher durchgesehenen Bestände an Rechnungsbüchern im Fürstlich Fürstenbergischen Archiv zu Donaueschingen beziehen sich allein auf die Grafschaft Fürstenberg, also das Gebiet in der Baar und über Wald. Folgende Rechnungen sind erhalten:

| | | | |
|---------|-----------|---------|---|
| 1501/02 | Einnahmen | 1540/41 | Ausgaben |
| 1502/03 | Ausgaben | 1540/41 | Einnahmen |
| 1504/05 | Einnahmen | 1542/43 | Einnahmen |
| 1504/05 | Ausgaben | 1543/44 | Einnahmen |
| 1508/09 | Einnahmen | 1543/44 | Ausgaben |
| 1509/10 | Einnahmen | 1544/45 | Einnahmen |
| 1516/17 | Einnahmen | 1544/45 | Ausgaben |
| 1516/17 | Ausgaben | 1545/46 | Ausgaben |
| 1519/20 | Einnahmen | 1548/49 | Einnahmen |
| 1520/21 | Einnahmen | 1555/56 | Ausgaben |
| 1528/29 | Einnahmen | 1555/56 | Fronfastenzettel der Landgrafschaft Fürstenberg |
| 1536/37 | Ausgaben | 1558 | Einnahmen |
| 1537/38 | Einnahmen | 1558 | Ausgaben |
| 1537/38 | Ausgaben | 1559/60 | Ausgaben |
| 1538/39 | Einnahmen | 1560/61 | Einnahmen |
| 1538/39 | Ausgaben | 1561/62 | Ausgaben |
| 1539/40 | Einnahmen | 1562/63 | Einnahmen |

| | | | |
|---------|-----------|-----------|-----------|
| 1562/63 | Ausgaben | 1574/75 | Einnahmen |
| 1564/65 | Einnahmen | 1574/75 | Ausgaben |
| 1564/65 | Ausgaben | 1575/76 | Einnahmen |
| 1566/67 | Einnahmen | 1575/76 | Ausgaben |
| 1568 | Einnahmen | 1577/78 | Ausgaben |
| 1568 | Ausgaben | 1595/96 | Einnahmen |
| 1568/69 | Einnahmen | 1595/96 | Ausgaben |
| 1568/69 | Ausgaben | 1597/98 | Einnahmen |
| 1570/71 | Einnahmen | 1597/98 | Ausgaben |
| 1570/71 | Ausgaben | 1599/1600 | Einnahmen |
| 1571/72 | Ausgaben | 1599/1600 | Ausgaben |

Ferner gibt es noch eine Rechnungsabstimmung, die der Rentmeister Johann Wilhelm Baustetter für die Jahre 1578 bis 1595 (jeweils von Pfingsten bis Pfingsten) seiner Tätigkeit als Rentmeister durchführte und in der die Überschüsse bzw. Defizite der jeweiligen Jahresrechnungen dieser Jahre erfaßt sind. Diese Abrechnung erfolgte am 20. und 22. November 1596 zu Donaueschingen. Es muß dies ein sehr langwieriges Unternehmen gewesen sein, denn in dieser Rechnung erwähnt Baustetter Christoph Mayer von Rottweil, der ihm insgesamt 15¹/₂ Wochen Rechnungen schreiben half und der neben der Kost 15 Gulden 7 Batzen und 5 Rappen erhielt. Baustetter erwähnt ferner seine Rückstände an der Besoldung als Rentmeister für die Jahre 1579 bis 1594 zu jeweils 50 Gulden; die Gesamtsumme betrug also 800 Gulden¹⁷⁾.

Die in den Rechnungsbüchern niedergeschriebenen Nachrichten sind für die historische Forschung von großem Interesse. Personengeschichtlich lassen sich aus ihnen – besonders natürlich im Falle des Fehlens anderer Quellen – Nachrichten über Besoldung, Dauer der Anstellung, Aufgabenbereich, Verwandte, Bildung, Dienstreisen und Gesandtschaften – um nur einige Punkte zu nennen – der fürstenbergischen Beamten ausziehen. Selbstverständlich finden sich dort auch Nachrichten über die Grafen von Fürstenberg und ihre Familien. Auch die wirtschaftlichen Beziehungen zu Nachbarterritorien – etwa bei Käufen und Verkäufen, beim Handel allgemein oder bei der Geldbeschaffung – lassen sich feststellen. Die Zahl der Herdstätten ist aufnotiert, und im Falle der Frevel finden sich sogar die Namen von Einwohnern der fürstenbergischen Gebiete.

Die in den Rechnungsbüchern niedergeschriebenen Namen sind in den zeitlich früher liegenden Rechnungsbänden zahlreicher; in späteren Jahren werden z. B. die Frevel bei den einzelnen Ämtern nur noch in einer Gesamtsumme aufgezählt, weil es – heute nicht mehr erhaltene – Rechnungszettel und Unterrechnungen gab. Die ersten Rechnungsbücher der Jahre bis ca. 1520 enthalten aber jeweils zwischen ca. 50 und 150 Namen, so daß es bei Auswertung fast möglich scheint, einen großen Teil der Bevölkerung der Landgrafschaft Fürstenberg für die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts namentlich festzustellen. Für einen ersten Einstieg wurden von mir zumindest die Jahre der Tätigkeit fürstenbergischer „Beamter“, ihre Aufgaben, ihre Familienangehörigen usw. intensiver und dichter in den Blickpunkt gerückt, als es bisher anhand der nur teilweise und bruchstückhaft vorhandenen Personalakten möglich war. Der Auszug von Nachrichten aus den Rechnungen hat sich in einer umfangreichen Personenkartei der fürstenbergischen „Beamten“ niederschlagen. Dies mögen einige Auszüge aus den Rechnungsbüchern erläutern.

Kaspar Nesor aus Neudingen (Neidingen) war der erste Rentmeister des Grafen Wolfgang von Fürstenberg, dessen Rechnungsbücher uns erhalten sind. Er nahm bereits 1498 als Substitut des Landschreibers Hans Kuch an einem Zeugenverhör in Villingen teil¹⁸⁾. 1501-1521 ist er als Rentmeister der Landgrafschaft Fürstenberg nachzuweisen¹⁹⁾. Sein Vater war als fürstenbergischer Vogt zu Neudingen tätig²⁰⁾, sein Vetter Paulin Lang als Vogt zu Donaueschingen²¹⁾. Seine Frau erwähnt Kaspar Nesor anlässlich der Abrechnung des Zolls zu Vöhrenbach – allerdings ohne nähere Namensnennung –, als er in ihrer Anwesenheit und der Junker Ecks von Reischach dort am 25. Mai die Zolleinnahmen in Empfang nahm²²⁾. Eck von Reischach war der Vater des im gleichen Buch und auf der gleichen Seite erwähnten fürsten-

bergischen Obervogtes Lux von Reischach. Kaspar Nesor erwähnte ihn bei der Abrechnung des Zolls zu Geisingen, wo er zusammen mit dem Landschreiber Johann Kuch anwesend war. Lux von Reischach ist übrigens der erste fürstenbergische Obervogt mit akademischer Bildung²³. Er war von 1491-1502 Obervogt der Landgrafschaft Fürstenberg und starb 1506.

Generell kann gesagt werden, daß gerade bei den Einnahmerekchnungen die fürstenbergischen Beamten bei der Abrechnung des Zolls usw. für uns konkret faßbar werden. Bei der Abrechnung von Zölln am 13. August 1502 erwähnt Kaspar Nesor zum einen sich selbst mit vollem Namen und ferner Konrad Dierberg, Stadtschreiber zu Geisingen, der 1512-1516 als Forstmeister Graf Friedrichs in der Baar genannt wird und häufig zu Ritten außer Landes Verwendung fand; 1516 trat Jörg Mul seine Nachfolge an²⁴. Ferner wird am gleichen Tag Urban Dierberg erwähnt, der 1527 und 1535-1554 als Landrichter in der Baar sowie 1548 und 1550 als Besitzer des gräflichen Hofgerichtes zu Geisingen bekannt ist²⁵. Genannt ist ebenfalls bei dieser Zollabrechnung Hans Martin, Vogt und Zoller.

Auch der bisher in der Literatur oder in den gedruckten Quellen über Fürstenberg nirgendwo erwähnte Großvater Kaspar Nesers findet sich in den Rechnungen und stand offenbar ebenfalls in fürstenbergischen Diensten. Sein Name wird nicht erwähnt. Kaspar Nesor zahlte dem offenbar noch rüstigen Herrn 14 Kreuzer Verzehrgeld für einen Ritt nach Ensisheim. Die Zahlung erfolgte am 29. August 1502²⁶.

Anhand der Ausgabenbücher können wir auch verfolgen, wann und wo die Jahresgerichte stattfanden – nämlich tunlichst außerhalb der Erntezeit. Im Ausgabenbuch von 1502 werden für das Jahrgericht in der Urach am 14. Dezember 1 Pfund 2 Schilling 8 Heller verrechnet. Die Richter am Jahrgericht zu Neudingen verzehrten am 16. Dezember 1 Pfund Heller²⁷. Nicht deutlich wird aus der Rechnung von 1502/03, wo das Landgericht tagte; nur die Unkosten werden notiert²⁸. Unklar ist auch, was Kaspar Nesor und „min jungker“ zur Fastnacht 1503 in Villingen taten; Nesor verrechnete 13 Kreuzer Ausgaben unter der Rubrik „Gemain Zerung“, schrieb aber als Begründung nur lapidar „ritten min jungkher und ich gen villingen uff die wasnacht“²⁹.

Sehen wir uns einmal an, was unter Rubrik „Gemain Zerung“ und unter der Rubrik „Bottenlohn“ im Rechnungsbuch von 1502/03 aufgeführt ist:

„Gemain Zerung.

Item xvj sh hlr min jungkher von Regkenbach Hn Niclus vogt, Michel und ich am Jargericht dornstags nach questionis paulj.

Item xxiiij crutzer verzert min jungkher jungkher Hainrich ich und Statknecht als wir uß dem wald kamen zalt fritags nach questionis Paulj dem koch.

Item 1 sh hln ain Bott von Emingen verzert am koch sucht min jungkhern des todtschlags halb zu Swenningen begangen.

. . . Item j gl vij sh iiij hlr verzert jungkher Burgkhart von Schellenberg Petter sin knecht koch schmeltz und andere hat man gejagt.

Item j gl x sh hlr verzert als man mit Egken von Rischach rechnet.

Item xxxvij crutzer am montag als man die lehen aigneten wolt.

Item mer iij sh hlr zur tag jrtin jungkher Jörg lantschreiber sin knecht und ich uff den lehentag.

Item xv crutzer Jörg lantschreiber und schmeltz als man uber den todtschlag gericht hat zu Swenningen ubernacht zu Gisingen.

Item iiij crutzer lantschreiber und ich jungkher Hainrich Sigmunds magt Dorothee als man tagt deß todtschlags halb zu Gisingen assen wir by j Hainrichen.

Item xvij dn zur tag jrtin j Jerg lantschreiber und ich uff dem tag des todtschlags ditz als dem koch geben inbeywesen mins jungkhern.

. . . Item vj hln Henslin zu Ach ist verzert gewesen als man den harnesch holet.

Item j lb hlrn am jargericht zu Pforren den richtern zu vertringken der schmid mir am umgelt abzogen.

Item ij ß ij hlr verzert min jungkher, Lux und ich och alter vogt zu Pforren als ich mit beiden vögten rechnet uff annunciacionis marie [= 25. März]³⁰⁾.
„Bottenlon

Item j lb iiij ß hlr aim botten gen Stutgarten hat min gnediger herr selbs hinweg geschickt hat min jungkher dargelihen und ich im widergeben fritags nach quasi-modo genitj [= 8. April].

. . . Item viij ß hlr Lenhart Fritzn gen Engen und Nellenburg mit briefen namlich das der von Nellenburg uff das jagen keme, und zu dem von Lupffen von deß erhengkten wegen.

Item iiij ß hlr Lienhart Fritzen zu mym hern von Sant Jorgen Villingen und siner speen halb fritags oschwaldj [= 5. August].

Item iij ß hlr Lienhart Fritzn gen Villingen zu hern Hans schultheisen schickt min gnediger her selbs.

Item x ß hlr Remeyns gen Balingen zu Rudolffen von Ehingen abwendung des tags zu Costentz halb³¹⁾.

Diese Ausgaben sind nicht vollständig, es sind noch viel mehr verzeichnet. Papier wurde in Schaffhausen oder anderen größeren Orten eingekauft, am 17. Mai 1502 brachte z. B. der Vater Kaspar Nesers seinem Sohn vier Bücher Papier aus Schaffhausen mit und erhielt dafür 6 Schilling und 8 Heller erstattet³²⁾. Am 17. Februar 1503 brachte Nesers Vater wieder Papier von Schaffhausen mit³³⁾, am 27. Februar 1503 kaufte Neser selbst Papier in Villingen³⁴⁾.

Rotes und grünes Wachs, wofür 12 Kreuzer erstattet wurden, brachte Kaspar Dierberg dem Rentmeister Kaspar Neser aus Konstanz mit³⁵⁾. Am 26. Januar 1503 brachte Hans Hegen rotes und grünes Wachs aus Konstanz³⁶⁾. Kreditaufnahmen erfolgten bei benachbarten Klöstern, bei wohlhabenden Dienern des Hauses Fürstenberg, auch bei Pfarrern usw. zu Villingen und auch bei Gelehrten, die dank ihrer Ausbildung und ihrer Verwendung zu Einnahmen gekommen waren. Am 23. Dezember 1502 lieh sich Graf Wolfgang von Fürstenberg 300 Gulden von Dr. Hans Odernheim und erhielt diese Summe in Freiburg ausgehändigt³⁷⁾.

Nicht nur der Rentmeister führte Buch über seine Rechnungen. Offenbar taten dies auch die Vögte, denn im Einnahmenbuch von 1504/05 erwähnt Kaspar Neser das Rechenbuch eines Vogtes³⁸⁾.

Im Ausgabenbuch von 1504/05 werden als Zahlungsempfänger für Zinsen, die für geliehene Gelder fällig wurden, folgende Namen – z. T. mehrfach – genannt:

- Junker Jörg von Almshofen;
- Junker Jörg von Reckenbach;
- Junker Martin von Rechberg;
- die Frauen des Klosters St. Agnes zu Freiburg;
- Melchior von „Volgkenstain“ aus Freiburg;
- Dr. Hans Odernheim zu Freiburg;
- Eck und Konrad von Reischach;
- Christoph von Krotzingen;
- Ritter Dietrich von Blumeck³⁹⁾.

Zum größten Teil sind es Angehörige von Geschlechtern fürstenbergischer Diener; aber Geld liehen auch Klöster, Geistliche, Gelehrte, Juristen, Bürgermeister größerer Städte usw., wie aus anderen Rechnungsbüchern hervorgeht. Üblich ist jedenfalls für die Zeit die Aufnahme als Rat und Diener im Falle der Darlehensgewährung an einen mächtigeren Herrn, wie es zweifellos Graf Wolfgang von Fürstenberg war.

Selbstverständlich bringen die Rechnungsbücher auch Nachrichten über Verwaltungsangelegenheiten, so z. B. über die Erneuerung des Urbars zu Donaueschingen. Hier heißt es in

der Ausgabenrechnung von 1504/05, daß Ausgaben verrechnet werden „ . . . zu Tonaweschingen . . . als man das urber genuwert hat“⁴⁰). 1 Gulden wurde anlässlich der Besetzung des Landgerichts 1504 in der Weihnachtszeit verrechnet⁴¹).

Öfters wird in den ersten Jahren auch der offenbar rechtsgelehrte und schriftkundige Stadtschreiber von Villingen – allerdings ohne Namensnennung im Rechnungsbuch; offenbar hatte man doch öfter mit ihm zu tun, und Nesper und anderen war der Name wohl vertraut – erwähnt, der für Fürstenberg Schriftsätze aufsetzte; es heißt beispielsweise in der Ausgabenrechnung von 1504 „jtem iiij gulden dem stattschreiber zu Villingen by Andres Schribern geschickt uff die instrumenten und hennedel gen Regenspurg“⁴²). Auch den Verlust von 6 Schilling und 8 Hellern an einem „Bösen gulden“ „uß dem Kintzigertal gerurt“ beklagt Kaspar Nesper in diesem Jahr⁴³).

Im Einnahmenbuch von 1508/09 werden u. a. erwähnt:

- Albrecht, der Landwaibel (in der Rubrik „frefel und straffen“), dieser muß 1 Pfund Heller zahlen⁴⁴);
- Peter Keller, Schultheiß zu Geisingen;
- Junker Jörg von Reckenbach, Oberamtman;
- Bernhard Koch, Zoller und Hans Wurczs, Stadtknecht⁴⁵).

Ferner mußte ein Krämer zu Geisingen 2 Gulden Strafe zahlen, der offenbar betrügerisch gemessen hatte: „jtem ij gulden straff von aim kremer hat nit recht gemessen“⁴⁶). Von „Jassin dem Juden“ nahm man 4 Gulden ein, ebenso viele, wie er als Jahrgeld der Stadt Löffingen zahlte⁴⁷).

Durchgängig werden auch in den erhaltenen Jahresrechnungen bei den Einnahmen die jeweils 6 Gulden jährliches Bundgeld für den Schwäbischen Bund erwähnt, die die drei Klöster Amtenhausen, Auf Hof und Friedenweiler zu zahlen hatten⁴⁸). Ebenfalls werden ständig die Geleitgelder der Juden erwähnt, die jährlich den Grafen zu Fürstenberg zu zahlen waren; als Beispiele seien hier lediglich die Zahlungen des Juden Joseph zu Aach und des Juden Moses von Villingen genannt⁴⁹).

Bei der Schenkung, die anlässlich der Hochzeit Graf Wilhelms von Fürstenberg die einzelnen Ämter machten, werden diese im Einnahmenbuch gesondert aufgeführt. Sie seien deshalb hier gebracht:

„Jnnemen des gelts der schenckj mins gnedigen hern graue Wilhalms gemahel miner gnedigen frowen.

Schwartzwald

Nuwenstatter ampt xx gulden.

Nuwenfurstemberger ampt xx gulden.

Lentzkircher ampt x gulden.

Bare on Eschingen

Gisingen tal und Gutmadingen viiij gulden x behamsch. Nidingen Sumpforren

Hainingen (= Hondingen) Beringen viiij gulden x behamsch.

Furstemberg iiij gulden.

Löffinger ampt viiij gulden x behamsch.

Teckingen Wultertingen Tanham und Kiltdorff iiij gulden xv behamsch.

Pforren Asan Heidenhofen Emingen (= Hochemmingen) Sunthusen und Niderbaldingen jtem xiiij gulden und v behamsch.

talis diß schennckgelts

jtem j^c ij gulden“⁵⁰).

An manche Nachrichten in der Zimmerischen Chronik gemahnen die in der Rubrik „frefuel und straffen“ eingetragenen Notizen. Es seien nur wenige erwähnt:

Bei den Einnahmen des Jahres 1516/17 aus dem Amt Löffingen nennt Kaspar Nesper:

„jtem ij Blaphart von Bartlin von Riselfingen umb daß er den mayer zu Ober-

halden (= Oberhaldenhof, abgegangen bei Bonndorf) haut haissen liegen“.

„jtem iij guldin von Brun Hansen, er der Fressin ain kind gemacht“⁵¹⁾.

Bei Vöhrenbach wird im gleichen Jahr ein Frevel erwähnt:

„jtem j gulden der Bluwler jm Schirmenbach freuel, haut ain priester deß tufels namen haisen meß haben“⁵²⁾.

Im Jahre 1516/17 nennt Kaspar Nesor den Junker Heinrich von Buch, der 1506 Vogt des Grafen Wolfgang zu Donaueschingen war und der seit 1509 als Burgvogt zu Neufürstenberg bekannt ist, in den Funktionen Landschreiber und Burgvogt zu Neufürstenberg⁵³⁾. 1517 erwähnt Kaspar Nesor den Obervogt Jörg von Reckenbach und den Landschreiber Samson Wyß⁵⁴⁾; Samson Wyß war bereits 1514/16 als Landschreiber von Fürstenberg genannt worden. Er ist als kaiserlicher Notar 1517 bekannt und war später am Hofgericht zu Rottweil Prokurator.

Die Besoldungen der einzelnen Amtleute und Diener werden im Laufe der Jahre greifbarer und erfolgen zunehmend in Geld statt in Naturalien, wenn auch Anweisungen auf Holz, Heu, Stroh usw. bleiben. Im Ausgabenbuch Kaspar Nesers von 1516/17 finden sich bei der Rubrik „Amptludt und diener sold“:

— Für Junker Jörg von Reckenbach, Obervogt, 20 Gulden Sold auf Martini. Offenbar wurde der Sold des Obervogtes in zwei Raten gezahlt, denn er wird gewiß nicht weniger Sold erhalten haben als der Rentmeister Kaspar Nesor, dem in diesem Rechnungsjahr 1516/17 ein Sold von 25 Gulden bezahlt wurde. 40 : 25 ist auch die Relation, in der später der Sold des Obervogtes im Vergleich zum Sold des Rentmeisters stand.

— Junker Jörg Stehelin von Stockburg, hier ohne Amtsbezeichnung genannt, erhielt an Sold für dieses laufende Rechnungsjahr 40 Gulden⁵⁵⁾. Jörg Stehelin von Stockburg zu Bräunlingen wird im übrigen 1518 als Obervogt der Grafschaft Fürstenberg und 1532 als Obervogt in der Baar erwähnt⁵⁶⁾.

Die Summe der Besoldungszahlungen der Amtleute und Diener betrug im Rechnungsjahr 1516/17 insgesamt 129 Gulden 1 Pfund 4 Schilling und 4 Heller⁵⁷⁾.

Zur Zeit des Rentmeisters Mathias Faller aus Villingen, der 1520 in Freiburg immatrikulierte und von 1528 bis 1563 Rentmeister der Grafschaft Fürstenberg war, war diese Besoldung erhöht und das Personal vermehrt worden. Nach dem Ausgabenbuch von 1538/39 erhielt Sebastian Besserer eine Abschlagszahlung von 12 Gulden. Besserer, aus der bekannten Ulmer Patrizierfamilie, stand von 1533 bis 1538 als Oberamtmann der Grafschaft Fürstenberg in Diensten. Er kehrte 1539 nach Ulm zurück und wurde später Bürgermeister der Stadt⁵⁸⁾.

Jörg Schuler von Walsee, der Vorgänger des Kanzlers Dr. Mathis Rast, starb Ende 1538. Seinem Bruder Hans wurden an rückständigem Sold 56 Gulden und 5 Batzen ausgefolgt, also etwas mehr als die Hälfte der 100 Gulden betragenden Jahresbesoldung⁵⁹⁾. Der Landvogt Tru(t)precht von Krotzingen erhielt ebenso wie der Kanzler eine Jahresbesoldung von 100 Gulden⁶⁰⁾. Von den 40-er Jahren des 16. Jahrhunderts ab werden die Personallisten vom Landvogt bis zur Saumagd umfänglicher und stärker differenziert. Es ist auch offenbar mehr Personal vorhanden. Als Beispiel möge die Besoldungsliste des Ausgabenbuches von 1540/41 dienen:

„Usgeben an jarsolden unnd den eehaltenen.

Jtem Junckherr Trupprechten von Krotzingen Lanndvogt

jtem Docter Mathis Raschen Cannzlern

jtem mein jarsold

jtem Hans Ziegler kornmayster

jtem Steffen Jegern

jtem Hanns Beitelern vorstmayster

jtem Jerg Schmiden vorstmayster

jtem Jerg Jäger vorstmayster

jtem mayster Hanns esseltreiber

item Balthus Schlater esseltreyber

item Hanns Surer keller

jtem Moriz Pfistern

jtem mayster Urban hat diennt ain Jahr

1 f unnd jm darfür geben [das j unten durchstrichen ○¹/₂]

j̄ guldin.

j̄ guldin.

1x guldin.

xxxv guldin.

vj guldin.

xxv guldin.

xxv guldin.

xx guldin.

xv guldin.

x guldin.

viiiij guldin.

vij guldin.

xiiij̄ guldin.

| | |
|---|--|
| jtem Benedict Wachtern | vij guldin. |
| jtem jegerknecht Hannsen | iiij guldin. |
| jtem Claus jegern ist man jm alts solds schuldig pliben [das j unten durchstrichen = 1/2] | iiij guldin. |
| jtem Jergen Schmiden geben ist man jm bey Conrnat Nüllinger dweil er Raysig gwesen schuldij pliben mit jm verrait, zinstag nach lucie anno etc. 40 thut xxxvij guldin v batzen j crutzer. Summa iiij ^o lxxvj guldin xxj crutzer. | |
| jtem Bastly Leutelt Burguogt | xij guldin. |
| jtem Conrat Senner | vj guldin. |
| jtem Gallin Locher haussknecht | ix guldin. |
| jtem Hanns Morgen Hausknecht | ix guldin. |
| jtem Hanns Schallern | viiij guldin iiij. ort. [= 2 ¹ / ₂ Ort] |
| jtem Theys Lacherer | viiij. guldin [= 8 ¹ / ₂] |
| jtem Syber Ellin | iiij lib hlr. |
| jtem Jacob Aubert | viiij. guldin [= 7 ¹ / ₂] |
| jtem Blese Jacob herters son | viiij guldin. |
| jtem Hennsly Enngesser Oberkarrer | x guldin. |
| jtem Hainj Karrer ist enttloffen unnd hat am lon jngenomen | iiij. guldin [= 2 ¹ / ₂]. |
| jtem Jerg Schmid ist nach Hainj angestanden hat jm golten | iiij guldin. |
| jtem Thonj gasser ochsenknecht | xi. guldin [= 10 ¹ / ₂]. |
| jtem Pelay ochsenknecht | x guldin. |
| jtem Jacob Wisler herter | vj guldin. |
| jtem Urban Gerschach sauwhiert | iiij guldin. |
| | xij batzen. |
| | ij guldin. |
| jtem Martin Kell Esselbub | |
| Summa j ^o xix guldin xiiij batzen iiij. [= 2 ¹ / ₂] crutzer. | |
| jtem Margrethen der köchin | iiij guldin iiij batzen. |
| jtem Adelhaiten sauwmagt | iiij guldin iiij batzen. |
| item Elsa Merckin | iiij guldin ix batzen. |
| jtem Anna Oberhausin ain halb Jahr ain monat thut ij guldin vij. batzen [= 6 ¹ / ₂]. | |
| jtem Blese Herters frowen jst mit aim khindt gangen unnd jr geben so lang sie da gewesen | j guldin xiiij batzen x heller. |
| | iiij guldin iiij batzen. |
| jtem Jacob Maysterlis frowen | |
| jtem Waltpurg unnd Margreth Schwartz, synnd bayd uff johanis jngangen thut bis winechten | vij lib iiij batzen. |
| Bachzimmern | |
| jtem Veiten dem vogt | x guldin. |
| jtem Wolf maurerknecht | viiij. guldin [= 7 ¹ / ₂]. |
| jtem Jacob Fritz ochsenknecht | x guldin v batzen. |
| jtem Anna Rott hannsen schwester tochter | iiij guldin ix batzen. |
| jtem Fayer tochter | iiij guldin iiij batzen. |
| item Anna kalberhiertin | v lib. |
| Summa lxiiij guldin viij batzen x heller. | |
| usgeben an Jarsolden den zollern. | |
| jtem dem zoller zu Geisingen | j guldin iiij batzen. |
| jtem dem zoller jm Altenweg | j. guldin [= 1/2]. |
| jtem dem zoller zu Neuwenstat | iiij guldin. |
| jtem dem zoller zu Lenntzkirch | vj batzen. |
| jtem dem zoller zu Bregen | ij guldin. |
| jtem dem zoller zu Hainingen (= Hondingen) | vj batzen. |
| jtem dem zoller zu Beringen (= Riedböhringen) | v batzen. |
| jtem dem zoller zu Villingen | iiij guldin iiij batzen. |
| Summa xij gulden ⁶²⁾ . | |

Die Besoldungen für die höheren Beamten der Grafschaft Fürstenberg bleiben für die nächsten Jahrzehnte ziemlich unverändert, mit nur geringen Schwankungen. So erhalten z. B. 1544/45 an Besoldung:

- der Landvogt Hans Roth von Schreckenstein 110 Gulden;
- der Kanzler Dr. Matthias Rast 130 Gulden;
- der Rentmeister Matthias Faller 60 Gulden⁶²⁾.

1559/60 betragen die Jahresbesoldungen für den Landvogt 110 Gulden. Der Oberamtmann Severin Schnell erhält 125 Gulden und der Rentmeister 80 Gulden⁶³. Seit dem Ausscheiden des Kanzlers Dr. Matthias Rast aus dem Dienst nahm der Landvogt Hans Roth von Schreckenstein vorwiegend die Geschäfte des Kanzlers wahr. In den erhaltenen Rechnungsbüchern des 16. Jahrhunderts findet sich auch – nachdem Dr. Matthias Rast 1548 aus dem Dienst geschieden war – kein weiterer Kanzler. Zur Zeit von Rast hat offenbar der Land-schreiber die Geschäfte des Kanzleischreibers – den wir in den Besoldungslisten auch nicht finden – wahrgenommen⁶⁴.

Der Landvogt übernahm jetzt auch die Aufgaben des Kanzlers, konnte allerdings dann die bis 1548 wahrgenommenen Aufgaben des Oberamtmanns in der Baar und über Wald nicht mehr versehen. Graf Friedrich, der zu dieser Zeit alle fürstenbergischen Gebiete in seiner Hand vereinigte, teilte die Grafschaft Fürstenberg verwaltungsmäßig in zwei Ämter: er schuf zwei neue Stellen, nämlich das Amt des Amtmanns über Wald, der auch Waldvogt genannt wurde (ihm unterstanden die vier alten Ämter Lenzkirch, Neustadt, Löffingen und Neufürstenberg; Amtssitz war das Kloster Friedenweiler) und das Amt des Amtmanns der Grafschaft Fürstenberg flachen Landes, der dem Kollegium der Oberamtleute zu Geisingen zugeteilt wurde. Zu einer Zentralverwaltung mit einem Landhofmeister an der Spitze kam es nicht; Mittelpunkt der Verwaltung war der Graf, dem

- a) die Landgrafschaft Baar und über Wald mit den Herrschaften Blumberg und Möhringen unter einem Landvogt;
- b) die Grafschaft Heiligenberg mit den Herrschaften Jungnau und Trochtelfingen unter einem Landvogt und
- c) die Herrschaft Kinzigtal mit der Ortenau unter dem Obervogt der Herrschaft Kinzigtal unterstanden⁶⁵.

Für die mit der Regierung seiner Territorien verbundenen Schreibgeschäfte benötigte der Graf einen Schreiber oder Sekretär, und in der Tat tauchen Beamte mit dieser Bezeichnung in den Rechnungsbänden auf. Der erste, namentlich bekannte Sekretär, ist Matern Bart, Sekretär Graf Friedrichs, der im Jahre 1539 mehrfach als „Matern secretari“ erwähnt wird und vom Grafen in wichtigen Geschäften nach Wien gesandt wurde⁶⁶. 1550 findet sich als Schreiber des Landvogts ein Jerg Berger (II), dessen Vater gleichen Namens Schaffner zu Wolfach war. Der Landvogt bildete diesen selbst aus, besonders im Rechnungswesen, das Berger von seiner Tätigkeit bei einem Kaufmann in Frankreich kannte, und stellte ihm gar in Aussicht, Nachfolger des Landvogts zu werden⁶⁷. Im Ausgabenbuch von 1561/62 wird noch ein sonst nicht bekannter „Michl Herman der schreyber“ am 20. Juni 1560 erwähnt⁶⁸, desgleichen am 31. März 1563⁶⁹.

Vielleicht wegen des hohen Alters von Matthias Faller, der seit 1528 als Rentmeister angestellt war, vielleicht auch wegen des steigenden Umfangs der Geschäfte, finden wir Johann Stör (Stor) von Osterach seit 1558 als weiteren Rentmeister in der Landgrafschaft Fürstenberg. Er wird 1566 als Oberamtmann zu Geisingen genannt und im Jahre 1570 am 23. Juli zuletzt erwähnt⁷⁰.

Die früher auf Schloß Wartenberg befindliche Kanzlei war spätestens seit 1540 in Geisingen, denn in diesem Jahr bat der Kanzler Dr. Matthias Rast den Grafen Friedrich um Übersendung des Amtssiegels nach Geisingen und um Anweisungen betr. die Aufbewahrung⁷¹. Noch 1550 erwähnt man die „alte“ Kanzlei zu Wartenberg auf dem Schloß. Zu Geisingen befand sich auch das Archivgewölbe und die Zentralkasse; 1559 wurde ferner eine Amtsstube auf dem Rathaus zu Geisingen eingerichtet; der dort bisher befindliche Stadtknecht sollte eine andere Stube bekommen⁷². Die Ausgabenrechnung von 1562/63 rechnet für einen Ofen, der im Hause des Landvogts zu Geisingen gemacht wurde, 5 Gulden, 6 Batzen und $7\frac{1}{2}$ Rappen ab, die der Handwerker Hans Hafner erhielt; der gleiche Handwerker reparierte die im Unwetter 1562 zer-schlagenen Fenster „jnn meins gnedigen herrn Obern hauß [zu Geisingen] jetziger meiner Stor

behaufung⁷³⁾. Also hatte auch der Rentmeister Johann Stor von Osterach seinen Dienstsitz zu Geisingen.

Einen Hofmeister kann es bei besonderen Gelegenheiten durchaus schon zu Anfang des 16. Jahrhunderts gegeben haben. Ohne Namensnennung und weitere Einzelheiten erwähnt das Kinzigtaler Ökonomieprotokoll 1483 einen „hofmeister“. Als nächster uns bekannter Hofmeister wird 1556 anlässlich des Besuches des Herzogs Albrecht von Baiern, des Markgrafen von Baden und anderen auf Heiligenberg der Möhringer Obervogt Johann Branz gen. Alexius erwähnt⁷⁴⁾. Erstmals seit 1561 ist als ständiger Hofmeister unter Graf Heinrich 1561 Junker Georg Güß von Güssenberg genannt, der 1561/62 an Besoldung 100 Gulden erhielt, ebensoviel wie in diesem Rechnungsjahr der Rentmeister Mathias Faller⁷⁵⁾. Güß von Güssenberg wird auch bis zu seinem Tode im September 1567 als Hofmeister erwähnt⁷⁶⁾. 1572 wird erstmals ein Prinzenhofmeister genannt⁷⁷⁾.

Neben den adligen und bürgerlichen Amtleuten, die ständig in fürstenbergischen Diensten standen, besoldeten die Grafen von Fürstenberg auch in wichtigen Fällen – z. B. bei Prozessen vor dem Reichskammergericht usw. – bekannte auswärtige Juristen, über die dann auch die Rentamtsrechnungen zu Donaueschingen Auskünfte erteilen können. Wenige Beispiele mögen genügen. Die Advokaten und Prokuratoren, die die Grafen vor dem Reichskammergericht in Speyer oder dem Hofgericht in Rottweil vertraten, bezogen jedenfalls auch ein festes Jahresgehalt aus der gräflichen Kasse und erhielten wie die anderen Beamten auch zusätzlich die Auslagen erstattet.

So wurden aus der gräflichen Kasse am 25. April 1504 14 Gulden für eine Appellation an das Kammergericht verwendet: „jtem xiiij gulden dem stattschriber zu Vilingen, wil er maister Jörg Hutten des camergerichts procurator schicken, im geben dornstags nach misericordia domini uff die appellation⁷⁸⁾. Der Villingener Stadtschreiber, offenbar öfter in Rechtssachen für Fürstenberg tätig, wird im gleichen Rechnungsbuch noch einmal erwähnt: „jtem iiij gulden dem stattschriber zu Vilingen by Anndres schribern geschickt uff die instrumenten und hennelgen Regenspurg⁷⁹⁾“.

In der Rechnung von 1540/41 heißt es: „jtem Docter Ludwig Zieglern zu Speir unnd dem camerbotten, vonn den zwayen zu citieren unnd bayd ladungen ij guldin xiiij batzen⁸⁰⁾. Von 1556 bis 1578 war der Dr. beider Rechte Johann Rudolf Ehinger für eine jährliche Besoldung von 60 Gulden Rechtsberater der Grafen zu Fürstenberg; ihm wurden als Auslagenersatz für „sein diennst rytt unnd zergelt a^o etc. 61 verfallen“ 53 gulden und 6 batzen ersetzt⁸¹⁾. Auch der Straßburger Advokat Dr. Bernhard Botzheim war juristischer Berater Graf Friedrichs und um 1550 viel in Geschäften betr. die Reichspfandschaft Ortenau und die Besetzung des Hofgerichts im Kinzigtal unterwegs⁸²⁾. Tätig war ebenfalls der Straßburger Advokat Dr. Ludwig Grempe⁸³⁾. Dr. Wolfgang Breuning finden wir als juristischen Berater Friedrichs II. von Fürstenberg und als fürstenbergischen Prokurator am Kammergericht. Genannt wird auch Dr. Valentin Butzlin, beider Arzneien Doktor⁸⁴⁾. Dr. Ehinger und Dr. Ramminger zu Speyer werden auch im Ausgabenband von 1564/65 erwähnt⁸⁵⁾. Die Ausgabenbände der Rechnungen führen diese Juristen und andere auswärtige Diener der Grafen unter der Rubrik „Besoldung usserhalb ampts“ im Gegensatz zu den Dienern, die Besoldung „jns ampt“ erhalten.

Zum Schluß sei noch diese Rubrik für das Jahr 1570/71 genannt. Hier finden wir:

„Besoldung usserhalb ampts.“

- Dr. Johann Rudolf Ehinger zu Lindau „als bestelten aduocaten sein jars besoldung uf michaelis [= 29. September] A.^o etc. 70 verfallen“ erhielt 40 Gulden. Ferner erhielt er Auslagenersatz für Dinge „so er von unsers gnedigen Herren wegen jn rechtsachen außgelegt“ 4 Gulden, 7 Batzen und 2 1/2 Rappen.
- „Doctor Valentin Butzlin zu Überlingen jars besoldung“ betrug 20 Gulden, ferner erhielt er in diesem Jahr 30 Gulden für Zehrgeld und Auslagen für Ritte, zusammen also 50 Gulden.

- Dr. German Rendlin, Prokurator zu Speyer, erhielt an Dienstgeld in diesem Jahr 15 Gulden.
- „Item Marxen Eßlingern procuratorn zu Rotweil“: dieser erhielt Lichtmeß [= 2. Februar] 1571 sein verfallenes Dienstgeld in Höhe von 6 Gulden⁸⁶).

Anmerkungen

- 1) Der hier vorgelegte Aufsatz ist die – um einige Anmerkungen ergänzte – Fassung des auf dem Kolloquium des Projektbereichs E des Sonderforschungsbereiches 8 (Spätmittelalter und Reformation) am 28. Oktober 1977 in der Fürstlich Fürstenbergischen Bibliothek in Donaueschingen gehaltenen Referats. Ich danke insbesondere den Herren Professoren Dr. KARL SIEGFRIED BADER und Dr. FERDINAND ELSENER für ihre freundlichen Hinweise, die mir bei der weiteren Arbeit an fürstenbergischen Quellen hilfreich sind, ferner FRAU SATTLER und FRAU HOLZHÜTER von der F. F. Bibliothek sowie Herrn GOERLIPP vom F. F. Archiv für das außerordentliche Entgegenkommen bei der Vorbereitung dieses Aufsatzes und bei anderen Arbeiten.
- 2) MARTIN beschränkte sich in diesem Beitrag (In: Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung, Bd. 12, 1883, S. 73-75) auf wenige Auszüge aus Heiligenberger Amtsrechnungen des 16. Jahrhunderts.
- 3) THEODOR MARTIN, Aus Heiligenberger Rechnungsbüchern, in: Schriften des Vereins für Geschichte und Naturgeschichte der Baar und der angrenzenden Landesteile in Donaueschingen, abgekürzt: SVGBaar, Heft 10 (1900), S. 9-67.
- 4) MARTIN, Aus Heiligenberger Rechnungsbüchern, in: SVGBaar, Heft 10 (1900), S. 9.
- 5) Zitiert nach F. K. BARTH, Die Verwaltungsorganisation der Gräflich Fürstenbergischen Territorien vom Anfange des 15. bis in die 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts, in: SVGBaar 16 (1926), S. 93.
- 6) BARTH, Verwaltungsorganisation (wie Anm. 5), S. 45-176.
- 7) S. 3-19; auch als Sonderdruck erschienen.
- 8) Bedauerlich ist – gerade auch wegen des Fehlens anderer Quellen – der Verlust der Rechnungsbücher aus der Bauernkriegszeit. Diese Lücke schließt z. T. die fundierte Berner Dissertation von ULRICH LUTZ (Die Herrschaftsverhältnisse in der Landgrafschaft Baar in der Wende vom 15. zum 16. Jahrhundert. Ein Beitrag zur Entstehung des Territorialstaates und zur Geschichte des Bauernkrieges. Erschienen Utzigen 1977). Die Arbeit von LUTZ gibt darüber hinaus Einblicke in wirtschaftsgeschichtliche, kirchenrechtliche und andere Fragen. – Nützlich ist immer noch für die hier behandelten Fragen – neben der „Fundgrube“ BARTH – die ältere Arbeit von INGFRID DOLD, Die Entstehung des Beamtenverhältnisses im Fürstentum Fürstenberg in der Zeit des späten Naturrechts (1744 bis 1806), in: Veröffentlichungen aus dem Fürstlich Fürstenbergischen Archiv, Heft 17, (1961) in ihrem historischen Teil.
- 9) Die folgenden Angaben nach GEORG TUMBÜLT, Das Fürstentum Fürstenberg. Freiburg 1908, S. 13 ff.
- 10) TUMBÜLT, Fürstentum Fürstenberg, S. 83 f.
- 11) Urkunde in: Fürstenbergisches Urkundenbuch . . . bearb. von Siegmund Riezler und Franz Ludwig Baumann. 7 Bde. Tübingen 1877 bis 1891 (zitiert: FUB). Hier FUB, Bd. 4, Nr. 129.
- 12) Vgl. hierzu besonders KARL H. ROTH VON SCHRECKENSTEIN, Wie kam die Stadt Villingen an das Haus Österreich? In: Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften Wien, phil.-hist. Klasse, Bd. 48 (1864); Sonderdruck: S. 33. Der Rat in diesem Sinne kommt also schon früher vor, als TUMBÜLT, Fürstentum Fürstenberg, S. 42 f., meinte: „Unter Graf Heinrich IV. wird zum erstenmal eines Rates Erwähnung getan, auf dessen Zuspruch hin der Graf am 19. Oktober 1377 auf zwei Jahre dem Bunde der schwäbischen Reichsstädte beitrug, welcher bekanntlich mit dem Grafen Eberhard von Württemberg damals in heftiger Fehde lag. Unter diesem Rat ist ein Kollegium von vertrauten Lehensleuten und Ministerialen zu verstehen, die begutachtend in der Leitung der Geschäfte mitwirkten“.
- 13) Vgl. TUMBÜLT, Fürstentum Fürstenberg, S. 89.
- 14) S. auch BARTH, Verwaltungsorganisation, S. 56-58.
- 15) Vgl. BARTH, Verwaltungsorganisation, S. 71-73.
- 16) Vgl. hierzu TUMBÜLT, Fürstentum Fürstenberg, S. 116 f. und „Die Hausgesetze des fürstlichen und landgräflichen Hauses Fürstenberg“ (Tübingen 1870), S. 1-5.
- 17) Fürstlich Fürstenbergisches Archiv (abgekürzt: FFA), Donaueschingen, Rentamtsrechnungen 1578/96, fol. 10^r.
- 18) Inventar und Bestände des Stadtarchivs Villingen . . . bearb. von HANS-JOSEPH WOLLASCH. 2 Bde. Villingen 1970-1971, Nr. 770.
- 19) S. auch die Rentamtsrechnungen dieser Jahre im FFA, Donaueschingen. Vgl. auch FUB, Bd. 7, 199 und S. 201.
- 20) Vgl. FUB, Bd. 7, 344.
- 21) „min vetter paulin vogt zu tanaweschingen“. FFA, Rentamtsrechnungen Donaueschingen, 1501, Einnahmen, S. 55. Der Name Lang findet sich in dem Ausgabenbuch Nesers von 1502, S. 10.
- 22) FFA, Donaueschingen, Rentamtsrechnungen, Einnahmen 1501/02, S. 15 – Kaspar Nesers Enkel, Magister AUGUSTIN NESER, Pfarrer zu Ingolstadt, erwähnt in der Vorrede des Druckes seiner beiden Predigten, die er bei einem Besuch seiner Heimat zu Friedenweiler und Hüfingen hielt, neben seinem Großvater und dessen Brüdern noch weitere Verwandte und deren Dienstverhältnisse. Es heißt hier: „Dieweil ich aber / Wolgeborne / Gnedige Herrn / auch Edle / Veste Junckherrn / eben dise Matery in ewer gnaden / und veste Herrschafften / als ich sonst mein haymet besucht / vor wenig wochen zum thail zu Friedenweiler / Jn E. G. Kloster / an dem Sontag Sexagesima, ains thails in E. bayder Veste Statt Hifingen / Dominica Quinquagesima, vor E. G. und veste under-

thonen / unnd hindersessen gepredigt / hab ich eben E. G. und V. dieselbig wöllen dedizieren / und zuschreiben. Ich hab es ja E. G. dest lieber dedizieren / und zuschreiben wöllen. Dieweil nit allain ich / sonder auch meine vorteltern seligen alle / auß E. G. Herrschafft Fürstenberg / Neydingen und Newenstadt birtig gewesen : Als Doctor Gall Miller / so vor 30. jaren zu Tübingen Theologiae Doctor und Professor Ordinarius auch Pfarrherr alda gewest / volgendts Kay. May. Ferdinandi / derselben zeit König: May. Hochloblichster gedechtnuß zu Jnßbruck Hoffprediger und Beichtvatter worden / von dannen zu Moron Pfarrherr worden. Da er dann sein leben geendet / Wöllicher ain herrlich Stipendium für die freünd zu Freyburg gestift / Darinn auch ich lange zeit erhalten worden: Wölcher auch Gallum Streitstaimer der Artzney Doctorem und Ordinarium Professorem zu Freyburg von kindthait erzogen hat.

Auch Caspar Nesper der alt / mein Großvatter selige / wölcher des Wolgeborenen Herrn Grauen Friderichs zu Fürstenberg etc. E. bayder Gnaden geliebten Herrn Vatters / löblichster gedechtnuß ain zeit lang Rentmaister gewest / sampt seinen zweyen lieblichen brüdern seligen Petro / und Mattheo Nesern / bayden / der Rechten Doctorn. So Doctor Petrus uber die 20. jar an derselben zeit Künigl: Regierung Regiments Herr zu Ensisheim in obern Elsaß / auch Doctor Matheus in dem Kay. Camergericht zu Speyr Assessor gewest / und biß in jr endt verharret / der mich dann von kindthait auff erzogen hat. Auch der Herr Anthoni Miller selig genannt Streit / So vor etlich jarn von Fürstenberg gehn Villingen gezogen / So drey Sün / Herrliche Männer / E. G. wolbekannt / verlassen: Als den Hochgelerten / Doctor Jacoben Streit / Fürstlicher Durchleüchtigkait / Ertzhertzogen Ferdinandi Rath und Diener / und Ordinarium Professorem Iuris zu Freyburg im Breußgaw. Auch Herren Georgen Streit / Fürstlicher Durchleüchtigkait Zinßmaistern zu Haganaw: Sampt Herren Wolffen Streit Schulthaiszen zu Villingen / und seinen ainigen Son / Herrn Wolfganggen Streitt / bayder Rechten Doctorn / Wölcher vor Zwayen Monaten mit Doctor Matheus Nesers ainigen verlaßnen Tochter Hochzeit gehalten: Wölche alle meine Herrn Vetter / sampt meinem Vatter säligen / mir und meinen geschwisterten / E. G. Herrschafft für unser Vatterlandt erkennen“. Vorrede zu den Predigten, die Nesper den Grafen Heinrich und Joachim von Fürstenberg und Gebhart und Arbogast von Schellenberg widmete, S. [4] f. Die Predigten wurden 1566 zu Ingolstadt durch die Brüder Alexander und Samuel Weissenhorn gedruckt.

- 23) Vgl. hierzu die Freiburger Univ.-Matrikel von 1465; ferner TUMBÜLT, Fürstentum Fürstenberg, S. 92, und BARTH, Verwaltungsorganisation, S. 65.
- 24) FFA, Donaueschingen, Rentamtsrechnungen, 1501/02, S. 16. Vgl. auch BARTH, Verwaltungsorganisation, S. 114.
- 25) ebd. S. 143.
- 26) FFA, Donaueschingen, Rentamtsrechnungen, Ausgaben 1502/03, S. 17 (im folgenden RAR).
- 27) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1502/03, S. 21.
- 28) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1502/03, S. 23. 1493 hatte Kaiser Friedrich den Grafen Heinrich und Wolfgang das Privileg verliehen, das Landgericht innerhalb der Grafschaft beliebig abzuhalten und zu verlegen. Vgl. TUMBÜLT, Fürstentum Fürstenberg, S. 88.
- 29) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1502/03, S. 23.
- 30) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1502/03, S. 24-26.
- 31) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1502/03, S. 29.
- 32) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1502/03, S. 35.
- 33) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1502/03, S. 47.
- 34) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1502/03, S. 49.
- 35) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1502/03, S. 35.
- 36) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1502/03, S. 45.
- 37) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1502/03, S. 41. Dr. Hans Odernheim ist auch später noch fürstenbergischer Gläubiger; vgl. z. B. die Jahresrechnung (Ausgaben) 1516/17, wo er „uff den wihenacht abend“ 1516 16 Gulden Zins aus dem Löffinger Amt erhielt.
- 38) FFA, Donaueschingen, RAR, Einnahmen 1504/05, S. 29.
- 39) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1504/05, S. 3-7.
- 40) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1504/05, S. 38.
- 41) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1504/05, S. 42.
- 42) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1504/05, S. 59. – Offenbar war es Johann Kraus (Krus) von Herrenberg, den das Inventar des Stadtarchivs Villingen z. B. am 3. Juni 1490 als Stadtschreiber und am 5. Sept. 1497 wiederum als Stadtschreiber erwähnt (Nr. 1945 und Nr. 753) und dessen Dienstobliegenheiten am 29. Dezember 1502 festgelegt werden (Inventar Villingen Nr. 837). 1509 wird Heinrich Schwenminger als Stadtschreiber genannt. Johann Kraus zog um 1507 von Villingen fort. Vgl. hierzu GERHART BURGER, Die südwestdeutschen Stadtschreiber im Mittelalter. Böblingen 1960, S. 342.
- 43) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1504/05, S. 59.
- 44) FFA, Donaueschingen, RAR, Einnahmen 1508/09, S. 7.
- 45) FFA, Donaueschingen, RAR, Einnahmen 1508/09, S. 12.
- 46) FFA, Donaueschingen, RAR, Einnahmen 1508/09, S. 12.
- 47) FFA, Donaueschingen, RAR, Einnahmen 1508/09, S. 37.
- 48) FFA, Donaueschingen, RAR, Einnahmen 1508/09, S. 94.
- 49) FFA, Donaueschingen, RAR, Einnahmen 1508/09, S. 95 und 96.
- 50) FFA, Donaueschingen, RAR, Einnahmen 1508/09, S. 97.
- 51) FFA, Donaueschingen, RAR, Einnahmen 1516/17, S. 42.
- 52) FFA, Donaueschingen, RAR, Einnahmen 1516/17, S. 80.
- 53) FFA, Donaueschingen, RAR, Einnahmen 1516/17, S. 81 und 83.
- 54) FFA, Donaueschingen, RAR, Einnahmen 1516/17, S. 106.
- 55) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1516/17, S. 14.

- 6) Vgl. BARTH, Verwaltungsorganisation, S. 102.
- 7) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1516/17, S. 14.
- 8) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1538/39, unnummeriert. Vgl. auch BARTH, Verwaltungsorganisation, S. 80 und 102.
- 9) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1538/39, unnummeriert. – Rast war – wie Besserer – einer der bedeutenderen Männer seiner Zeit und natürlich auch in wechselnden Dienstverhältnissen tätig. Vgl. besonders BEAT RUDOLF JENNY, Dr. jur. Matthias Rast (Rasch) aus Isny . . . , in: Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins, NF 79 (1970), S. 174-238.
- 0) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1538/39, unnummeriert.
- 1) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1540/41, S. 9-12.
- 2) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1544/45, unnummeriert.
- 3) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1559/60, fol. 7^r.
- 4) Dies vermutete schon BARTH, Verwaltungsorganisation, S. 94.
- 5) Vgl. hierzu besonders BARTH, Verwaltungsorganisation, S. 84 und 97.
- 6) Vgl. hierzu BARTH, Verwaltungsorganisation, S. 95. Ferner: FFA, Donaueschingen, RAR, Einnahmen 1539/40 und Mitteilungen aus dem Fürstlich Fürstenbergischen Archive . . . bearb. von FRANZ LUDWIG BAUMANN, Bd. 1, 384 und 392.
- 7) Vgl. hierzu BARTH, Verwaltungsorganisation, S. 88.
- 8) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1561/62, S. 33.
- 9) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1562/63, fol. 19^r.
- 0) Vgl. hierzu BARTH, Verwaltungsorganisation, S. 176. Ferner Mitteilungen (s. Anm. 66), Bd. 2, 70, 168, 231 und 240. FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1561/62, Ausgaben 1562/63 usw.
- 1) Mitteilungen (wie Anm. 66), Bd. 1, 408.
- 2) Vgl. hierzu BARTH, Verwaltungsorganisation, S. 92.
- 3) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1562/63, fol. 42^r.
- 4) Vgl. hierzu BARTH, Verwaltungsorganisation, S. 96.
- 5) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1561/62, S. 112 f.
- 6) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1562/63, fol. 26^r. Laut Ausgabenrechnung 1564/65 erhielt er 100 Gulden Besoldung (S. 125).
- 7) Mitteilungen (wie Anm. 66), Bd. 2, 289 und 308.
- 8) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1504/05, S. 75.
- 9) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1504/05, S. 59.
- 0) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1540/41, S. 33.
- 1) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1561/62, S. 115.
- 2) Vgl. u. a. Mitteilungen (wie Anm. 66), Bd. 1, 463, Anm. 2.
- 3) Vgl. auch BARTH, Verwaltungsorganisation, S. 118.
- 4) Mitteilungen (wie Anm. 66), Bd. 2, 100. Vgl. auch FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1561/62, S. 115 (er erhielt 1561 als Auslagenersatz 41 Gulden) und FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1562/63, fol. 53^v (in diesem Jahr erhielt er nichts). Seine Jahresbesoldung betrug 20 Gulden; dazu erhielt er 1564 „für ritt und zergelt in die beeder 18 fl.“. FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1564/65, S. 129.
- 5) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1564/65, S. 20. Dr. Johann Rudolf Ehinger erhielt lt. der gleichen Amtsrechnung für 1564 40 Gulden ausbezahlt (S. 128).
- 6) FFA, Donaueschingen, RAR, Ausgaben 1570/71, S. 104.

Der Wiederaufbau des Dorfes Schwenningen nach dem Dreißigjährigen Krieg

von Otto Benzing
mit 1 Abbildung

Schwenningens Schicksal ist mindestens seit 1444, als es zwischen österreichischem, fürstenbergischem, ordensritterlichem und reichsstädtischem Gebiet zur württembergischen Exklave wurde, durch seine Abseitslage bestimmt. Im Bauernkrieg und im großen Glaubenskrieg wurde ihm seine Grenzlage zum Verhängnis; zweimal brannte es vollständig ab. Nicht minder verhängnisvoll war seine dörfliche Ungeschützttheit, denn bis zum Jahr 1813 war der Ort zahllosen durchziehenden Truppen willkürlich preisgegeben. Es ist schier unfasslich, daß seine Bewohner allen Schicksalsschlägen zum Trotz ihr Leben immer wieder neu wagten. Ein Beispiel für ihren zähen Behauptungswillen ist der Wiederaufbau des Dorfes nach der Brandkatastrophe von 1633, welche außer dem Kirchturm nichts übrigließ.

Von 1618 bis 1632 lag die Baar abseits des großen Religionskrieges, obwohl die konfessionellen Spannungen zwischen dem katholisch gebliebenen Baar-Süden und den wenigen evangelischen Dörfern der württembergischen Nord-Baar für deren Bewohner oft schmerzhaft deutlich wurden. Aber im Herbst 1632 wollte Julius Friedrich, der Vormund des jungen württembergischen Herzogs Eberhard III., die Erfolge der Schweden für seine privaten Zwecke nützen und die Baar zu seinem eigenen Territorium machen. Um seine Flanke zu schützen, versuchte er zuerst, die festen Städte Rottweil und Villingen zu erobern. Da sie sich nicht gutwillig ergaben, verstärkte er zunächst die Besatzungen verschiedener Grenzorte, darunter auch Schwenningens⁵). Das Dorf wurde durch Palisaden und hölzerne Wehrtürme befestigt (s. Zeichnung). Damit war Schwenningens Schicksal besiegelt. Als die unfähigen württembergischen Truppen die Winterbelagerung Villingens im Februar 1633 abbrachen und sich auf Sulz zurückzogen, überfiel Obrist-Lieutenant Aescher, der Villingen Commandant, das wehrlose Nachbardorf und ließ es vollständig niederbrennen.

Die Einwohner waren zum größten Teil schon vorher geflüchtet. Ein Jahr hindurch scheint der Ort verwüstet und verlassen gelegen zu haben. Über das Schicksal der Flüchtlinge gibt uns eine Bittschrift Aufschluß, welche eine ihrer Gruppen von Balingen aus im September 1634 an den Villingen Magistrat richtete¹). Sie lautet:

„Ehrveste Mannhaffte Vornehme Fürsichtige Ersame Und Weiße p. Jnnsonders günstige Herrnn Und Commandant. Denn Herenn ist ist Zweiffels frei guottermaassenn eingedenckh Unnd zue wißenn, wie daß mann Unnß Unnßern Fleckhenn Schwenningen Vor dißem, gannz Unnd gar abgebrannt Unnd in die Äschenn gelegt Unnd wür biß dato daß elenndt bauwenn mißenn, auch hinn Unnd her mit Unnßern armen Weib Unnd Kinnd hin Unnd widergezogen, biß daß wür alles waß wür auß dem feür gebracht, ohne wordenn Unnd Verthonn, an iezo auch wo wür Quartier gehabtwiderumb Vertribenn wordenn²) Unnd leider gott erbarmn nit mehr habenn, daß wür einen finnger Verbinden kinnden, Vil weniger Unnß bekleiden mögen, denn Unnßern grundt Unnd Boden. Als gelanggt Unnßer Unnderthönig hochflehenlich Unnd Umb Gottes Barmherzigkeit willenn Bittenn Unnd Flehenn, die Hernn wollenn Unnß auch widerumb auf Unnßern grundt Unnd bodenn ziehenn laßen, damit wür auch widerumb ein äcker oder wißlein anhackhenn Unnd bliemen³) kinnden, auch mit der Zeit ein Hüttlin bauwenn mögen, damit wür auch Unnßer arm weib Unnd kinnder auch ernehrenn mögenn, wo das nit geschicht Unnd die Herrnn Unnß die gnadt nit erweißenn, so mißenn wür bei der höchsten warheit Hunngersterben, hoffen aber die Herrnn werdenn Unnß solch Unnßer pittenn nit abschlagenn, denn wür je Unnd alwegenn guotte nachpaurenn⁴) gewesen. Unnd wenn wür widerumb ein wenig etwaß Überkommen, wollenn wür gebenn, waß wür zue gebenn schuldig sein. Actum Balinngen – gannze Burgerschaftt vonn Schweningen.“

Die Not dieser Rückkehrer in den folgenden 14 Kriegsjahren läßt sich nur erahnen. Sie waren den Plünderungszügen der Schweden und der Kaiserlichen, der Franzosen und der eigenen Landsleuten gleichermaßen preisgegeben. Die Rottweiler und die Villinger Akten allein melden 60 Überfälle auf die nähere und weitere Umgebung innerhalb von 6 Monaten. Nach der Niederlage der Schweden bei Nördlingen (1634) wurden die Ämter Ebingen, Balingen, Rosenfeld und Tuttlingen dem bayrischen Grafen von Schlick, einem radikalen Vertreter der Gegenreformation, als Eigentum übergeben⁵⁾. Zu der äußeren Not kam so für die Schwenninger auch noch die Angst, den Glauben wechseln zu müssen. Für den Fortgang des Krieges brachte die Verteidigung auf einen Günstling des Kaisers keine Veränderung; in den letzten 14 Kriegsjahren wechselte die Stadt Tuttlingen 20mal die Besatzung, und meist waren die Dörfer des Amtes mitbetroffen. Dazuhin wurde die Kriegsführung immer grausamer und roher. Und die örtlichen Chroniken der Umgegend berichten von Teuerung, Hungersnot, Wolfsfurcht, Mäuseplagen und Angst vor der Pest. Die letzten militärischen Operationen des Krieges aber spielten sich im Raum zwischen Rottweil und Tuttlingen ab.

Es ist schwer vorstellbar, wie in all diesem Chaos ein Häuflein unbehauster Menschen sich unter Trümmern behaupten konnte. Und doch haben wir sichere Kunde, daß sie ihre Felder bebauten, ihren Zehnten ablieferten, ihr Gemeindeleben organisierten und Beziehungen zu ihrem Umland pflegten.

1648 wurde das Herzogtum völlig wiederhergestellt. Das Land ging daran, seine Kriegswunden zu heilen. Schwenningen gehörte zu den 45 Dörfern, welche vollständig zerstört worden waren. Der Wiederaufbau war entsetzlich schwierig. Vieh und Fahrnis waren geraubt, Werkzeuge und Geräte zerstört, die Felder lagen weithin verwildert, die Obstbäume umgehauen. Ziegeleien und Sägemühlen mußten erst wieder gebaut werden, ehe man Baumaterial kaufen konnte. Zum Warenmangel kam der Mangel an Geld. Vor allem aber hatten gerade die arbeitsfähigen, wehrpflichtigen Männer die höchsten Verluste erlitten.

Trotz der materiellen Not gab die Regierung der geistigen und sittlichen Erneuerung den Vorrang. Schon 1642 waren die örtlichen „Kirchenkonvente“ zur Überwachung der öffentlichen Sittlichkeit geschaffen worden. Bereits 1649 wurde die allgemeine Schulpflicht eingeführt. Der Herzog sorgte dafür, daß jedes Dorf wieder seinen eigenen Pfarrer bekam. 1650 zog in Schwenningen ein Schulmeister auf, 1652 ein Pfarrer.

Über den wirtschaftlichen und sozialen Wiederaufbau des Dorfes geben uns die sogenannten „Inventar- und Theylungsbücher“ ab 1649⁶⁾ genaueste Auskunft. Von dem „Geschwohrenen Statt- und Amtsschreyber zue Tuttlingen, Geörg Habeltzhofher“ überaus gewissenhaft geführt, enthalten diese gebundenen Notariatsakten eine Fülle von wissenswerten Einzelheiten.

Von Zeit zu Zeit kam der Herr Amtsschreiber mit seinem „Schreiberlin“ für ein paar Tage ins Dorf, um urkundlich festzuhalten, was die inzwischen verstorbenen „Inwohner und Burger“ ihren Familien hinterlassen hatten an Liegenschaften, Hausrat, Vieh, Vorräten, Bargeld, Guthaben und Schulden, und wie das alles an die Erben zu verteilen sei. Für die inzwischen Verheirateten mußte er aufschreiben lassen, was jeder von den Eheleuten als Aussteuer mitgebracht hatte. Bei den „Gantprozessen“ und „Creditoren-Vergleichen“ mußte er entscheiden, wie die Gläubiger aus dem unzureichenden Vermögen und Besitz entschädigt oder befriedigt werden konnten.

Voraussetzung für die Erbauseinandersetzungen, Heiratsverträge, Zwangsversteigerungen und Schulverhandlungen war aber eine Klärung der örtlichen Rechtsverhältnisse, die durch den Krieg, durch das völlige Aufhören jeglicher Verwaltung, ganz durcheinandergeraten waren. In mühevoller Kleinarbeit wurden die Güter und die darauf ruhenden Lasten neu erfaßt. Dabei war der Schreiber fast ausschließlich auf die mündlichen Aussagen der Bürger, des Vogts und der Richter⁷⁾ angewiesen. Mit jedem Rückkehrer tauchten neue Probleme auf. Durch allseitiges Umfragen mußte das Gemeindegericht ermitteln, wer seit der Vertreibung verstorben

war, wer sich auswärts angesiedelt hatte, wer inzwischen geheiratet und Kinder bekommen hatte. Dann galt es zu klären, wer bei wem Schulden aufgenommen oder Geld verliehen hatte. Die Erben der Verstorbenen waren zu bestimmen, den Waisen waren Pfleger zu bestellen, das Schicksal der Verschollenen war zu erforschen. Bei all diesen Ermittlungen lag die letzte Entscheidung beim Amtsschreiber; er war der Vertreter des Landes im Dorf.

Wie umfänglich und einschneidend im Gemeindeleben seine Tätigkeit war, läßt sich allein schon aus der Tatsache ablesen, daß im Jahr 1652 in 50 Fällen auf Zwangsversteigerung oder Vergleich mit den Gläubigern entschieden wurde. Im folgenden Jahr galt es, bei 55 Ehepaaren, die während des Krieges geheiratet hatten, nachträglich noch ihre Aussteuer zusammenzustellen. Dazu kamen aber noch 15 Teilungs- und Kaufverträge. Die einzelnen Verzeichnisse waren im Umfang sehr verschieden; manche umfaßten nur wenige Zeilen, weil keinerlei Vermögen übriggeblieben war, – bei Tagelöhnern fast die Regel; manche umfaßten bis zu 20 Folioseiten, weil vom Haus bis zur Zinnkanne, vom Wald bis zum Bienenvolk vor der Flucht noch ein reicher Besitz vorhanden gewesen war.

Die Urkunden geben aber nicht bloß Aufschluß über die Arbeitslast des Amtsschreibers und des Gemeinderats, sondern auch über die gesamte wirtschaftliche Lage des Dorfes, über die gesellschaftlichen und die rechtlichen Verhältnisse seiner Bewohner, über ihre Wohnkultur und ihren Altersaufbau, über das äußere Dorfbild und das Verhältnis des Ortes zu seinem Umland.

5 Jahre nach dem Krieg, gegen Ende des Jahres 1653, hatten sich von den etwa 700 Einwohnern, die der Flecken vor dem Krieg zählen mochte, ziemlich genau 300 wieder eingefunden. Ein Drittel davon waren aber Kinder unter 14 Jahren, und weitere 30 waren Jugendliche unter 20. Mit den neu hinzugekommenen Eheleuten zusammen sah also die Hälfte der Einwohnerschaft ihre Heimat zunächst und zum erstenmal als zerstörte Wüstenei. Nur die übrigen konnten sich daran erinnern, wie der Ort vor der Zerstörung ausgesehen hatte. Die hohen Kinderzahl deutet darauf hin, daß es den Kindern leichter fiel als den Erwachsenen, die Elendsjahre zu überstehen. Dabei zeigte sich auch hier wieder die merkwürdige Tatsache, daß nach Kriegen meistens mehr Jungen als Mädchen geboren werden; die Jungen überwogen mit 14 Prozent.

Ganz entscheidend hatte der Krieg den sozialen Aufbau des Dorfes verändert. Von den 46 durchgeführten Gant-Prozessen trafen 33 die kleineren Leute, die weniger als 12 „Stuck“⁽⁸⁾ Land besaßen. Nur wenige von ihnen kehrten aus dem Krieg wieder zurück. Sie hatten die Flucht wohl ohne Gefährt und ohne ausreichenden Proviant antreten müssen, hatten zumeist auch unterwegs weniger Unterstützung gefunden, weil sie bettelhafter aussahen als die vermögenden Flüchtlinge, und weil sie keine reiche Verwandtschaft im Land besaßen. Sie waren deswegen der Witterung und dem Hunger eher ausgesetzt gewesen und waren den Seuchen schneller erlegen. Soweit sie den Krieg überstanden, verzichteten sie auch teilweise darauf, in die Heimat zurückzukehren, weil sie wußten, daß ihre abgebrannte Hofstatt und ihre paar Äcker hoffnungslos verschuldet waren. Kein Mensch würde ihnen Geld borgen zum Neuanfang, weil sie außer ihrer Arbeitskraft keine Sicherheit zu bieten hatten. So finden sich unter den Namen der Rückkehrer fast nur die alteingesessenen und vermögenden Familien. Die Bündel und Bürstlin, Franckh und Funtel, die Gompp, Göt und Götz, die Habß, Hämmerlin und Helldt, die Kemm, Moser, Rüst und Schleücher blieben verschollen. Ihre Namen machen ein volles Drittel der verganteten Bürger aus; ihre Zahl ist weit höher als ihr ursprünglicher Anteil an der Bevölkerung. Ihr bißchen Grundbesitz ging nach dem Krieg zum größten Teil in die Hände der vermögenden Bürger über. So trug der Krieg letztlich auch dazu bei, die reichere Schicht des Dorfes wirtschaftlich zu stärken. Es dauerte Jahrzehnte, bis die Schicht der Kleinbauern und Hintersäßen, der Handwerker und Tagelöhner wieder die frühere Stärke gewann. – Die Gantberichte reden darüber eine harte Sprache. Jene 33 Familien waren im Schnitt mit 100 Gulden verschuldet. Soviel etwa kosteten damals 8 Kühe. Und ebensoviel war ihre gesamte Hinterlassenschaft im Schnitt wert, die sie nun den Gläubigern überlassen mußten.

Je größer nun der Grundbesitz war, desto höher konnten die Besitzer ihn belasten. Die 15 Höfe, welche zwischen 12 und 30 Stuck Land besaßen, waren durchschnittlich mit 320 Gulden verschuldet. Weitere 15 Höfe, zwischen 30 und 65 Stuck groß, hatten durchschnittlich 800 Gulden geborgt. Und nochmals 15 Höfe, mit 65 bis 130 Stuck Land, trugen eine durchschnittliche Schuldenlast von 1350 Gulden. Die drei größten Höfe schließlich, welche 130 bis 300 Stuck Land besaßen, waren mit durchschnittlich 1866 Gulden belastet. Dafür konnte man damals etwa 150 Kühe oder drei mittelgroße Bauernhäuser samt Ställen und Scheuern kaufen.

Die Gesamtverschuldung der 300 Einwohner nach dem Krieg belief sich auf 45 765 Gulden. In dieser Summe sind aber etwaige Steuerschulden nicht enthalten. Sie errechnet sich lediglich aus den notariell festgelegten Summen, die allerdings von den kleinsten Handwerkerrechnungen bis zu den Grundstücksbelastungen reichen. (Es ist leider nicht möglich, einen genauen Vergleich mit den heutigen Geldverhältnissen anzustellen. Eine ungefähre Vorstellung von der Höhe dieser Schuldsomme ergibt aber folgende Rechnung: Eine Kuh kostete damals rund 12 Gulden. Das geschuldete Geld war also mehr wert als 3800 Kühe. Heute, im Jahr 1978, kostet eine Kuh rund 1200 DM. Das kleine Dorf müßte also heute rund 4 1/2 Millionen DM aufbringen.)

Wir hörten schon, daß ein beträchtlicher Teil dieser Schulden einfach gestrichen wurde, weil die Schuldner im Krieg verblieben waren und niemand sich bereit fand, ihr Erbe anzutreten. Trotzdem war der verbleibende Schuldenberg so riesig, daß wohl noch viele Generationen an seiner Abtragung arbeiten mußten. Ein paar Einzelbeispiele sollen nun verdeutlichen, wie die Familien mit dieser Aufgabe fertig wurden.

An erster Stelle sei Hannß Lauffer, der Vogt, genannt. Er war 49 Jahre alt gewesen und hatte 6 Kinder gehabt, als ihm 1633 sein schöner Hof an der Kirchhofmauer abgebrannt war. Er hatte wohl zur allerersten Gruppe der Rückwanderer gehört und hatte das Vogtsamt noch während des Krieges übernommen. 1635 war ihm sein Weib gestorben. Sein Sohn Hannß blieb verschollen. Er selbst heiratete eine Witwe, die ihm außer einem Sohn nichts zubringen konnte. Doch hatte der Vogt mit seinen Kindern auf seinen umfangreichen Ländereien so gut gewirtschaftet, daß er bei seiner Hochzeit einen guten Vorrat von annähernd 200 Zentnern Früchte besaß (10 Malter Veesen, 8 Mlt. Rockhen, 15 Mlt. Habern und Gerste gemischt, 9 Mlt. lautere Gerste, 5 Mlt. lautern Haber, 4 Mlt. Ehmer, 3 Mlt. Bohnen und Erbiß). Das reichte zur Ernährung seiner großen Familie, wenn nicht wieder Kriegsvölker über das Dorf herfielen. – Nach dem Krieg war er sofort darangegangen, ein neues Haus zu erbauen, nicht mehr am alten Platz, sondern günstiger am Wasser gelegen, neben der Zehntscheuer, wo er bereits eine Hofstatt mit „Vogtrecht“ besaß. Zum Bau und zur Einrichtung hatte er sehr viel Geld aufnehmen müssen. Dem Vogt war es offensichtlich nicht schwer gefallen, Kredit zu bekommen. Nicht nur seine vorgesetzte Behörde, die Kellerei von Tuttlingen, und nicht nur die örtliche Kirchenpflege, der „Heylige“ von Schwenningen, hatten ihm Geld vorgestreckt; auch von den Kirchenpflegern der Nachbardörfer und von vielen Bekannten aus dem Schwarzwald hatte er Kredite aufgenommen, zusammen 2500 Gulden. Damit hatte er, da die Felder billig zu kaufen waren, seinen Grundbesitz beträchtlich erweitert, so daß er neben 28 eigenen Feldern noch drei Lehen, von Rottenmünster, von St. Georgen und von St. Clara zu Villingen, umtreiben konnte, insgesamt über 130 Stuck Land. Aber damit hatte er sich übernommen. Vier Jahre nach dem Krieg wollten die Gläubiger ihr Geld wieder haben. Er bot ihnen einen Vergleich an. Widerstrebend gingen sie darauf ein⁹⁾. Lauffer versprach, binnen 20 Jahren die Schulden samt Zinsen zurückzubezahlen. Er hätte aber 88 Jahre alt werden müssen, um das zu erreichen. – Vier Wochen nach der Verhandlung starb seine zweite Frau. Doch er gab nicht auf. Zunächst wirtschaftete er mit den zwei Kindern weiter, die noch auf dem Hof geblieben waren. Als sein Stiefsohn sich selbstständig gemacht und auch seine Jüngste geheiratet hatte, holte er sich eine Haushälterin und nahm sie bald darauf zur Frau, samt ihren beiden unversorgten Kindern. Das Jahr darauf starb der 74-jährige. – Jetzt erzwangen die Gläubiger die Aufteilung des Besitzes. Der Sohn

Jacob konnte das Rottenmünster-Lehen und das Haus für sich kaufen. Der Rest wurde versteigert und zerfiel in 10 Teile.

Seine Nachbarn waren die Brüder Hanß und Geörg Jauch. Sie bewirtschafteten je zur Hälfte den „Groß- oder Unruhshof“ bei der Wette. Er war ein Erblehen des Klosters St. Blasien und schon jahrhundertlang im Besitz ihrer Familie. Er umfaßte 160 Stück Land und galt nächst dem St. Georgischen „Mönchshof“ als das zweitgrößte Anwesen im Dorf. Auch die Brüder hatten Geld aufnehmen müssen. Ihr Abt war rücksichtslos genug, sie noch während des Krieges, als das Dorf noch in Trümmern lag (1641), an ihre Schuld zu mahnen. Sie überlebten den Krieg nicht. Hans hinterließ eine Schuld von 1849 Gulden, Geörg gar von 2121 Gulden. Der Hof lag zerstört. Niemand wollte das Erbe antreten. So wurden die ganzen Liegenschaften im öffentlichen Aufstreich feilgeboten. Die eine Hälfte ersteigerte ein Verwandter, Michael Jauch, um billiges Geld (948 Gulden). In die andere Hälfte teilten sich drei Schwenninger Bürger. Nur die Hauptgläubiger, die Handwerker und Dienstboten wurden voll entschädigt. Alle andern mußten sich mit 50 Prozent zufriedengeben¹⁰).

Besser ging es dem Valentin Müller, dessen Hof ebenfalls an der Wette lag und zu den größten zählte. 1623 hatte er seiner Frau ein stattliches Heiratsgut mit rund 130 Stuck Land und 3 Hofstätten (Bauplätzen) zugebracht. Aber im Lauf des Krieges häufte er darauf eine Schuldenlast von 1648 Gulden¹¹). Seine Gläubiger gewährten ihm eine dreijährige zinslose Stundung, ließen sich auch danach noch einmal hinhalten, nachdem er einen genauen Tilgungsplan aufgestellt hatte. Und tatsächlich gelang es ihm, bis zu seinem Tod (1672) die Schuld soweit abzutragen (600 Gulden), daß seine Frau und seine 8 Kinder den Hof übernehmen konnten.

Glücklich waren diejenigen Familien dran, die in der kritischen Zeit drängender Gläubiger einen arbeitstüchtigen und kreditwürdigen Sohn hatten, welcher des Vaters verschuldetes Anwesen, meist recht billig, erwerben konnte. Zu diesen Familien gehörte auch das Geschlecht der „Schärer“ Rapp. Meister Jacob Rapp war 1653 schon 70 Jahre alt. Er hatte sich bereits wieder eine Behausung samt einer Badstube mit Garten errichtet, besaß dazuhin eigene Wiesen und Äcker und ein St. Georgisches Lehen, zusammen etwa 60 Stuck Land. Aber auch er hatte sich mit 1514 Gulden hoch verschuldet. Die Zwangsversteigerung stand bevor. Deren Verlauf beschreibt die Urkunde¹²) so: „Hierauf nun, und weilens dißes Vermögen nach beschehenem Faihlbott Niemanden zu erkaufen begehrt, auch Er, Rapp, bei so großem Schuldenlast nicht behaubten mehr khönden, allß ist mit seinem Sohne Conratt Rappen nach langem Tractiren dahin gehandelt worden, daß er selbiges gegen Bezahlung der Herrschafftlichen und des Hailigen Schulden angenommen, mit den yberigen Schulden aber leediglich nichts zu thun haben solle unnd dannenher solche gäntzlich für verlohren zu achten.“ – So kam Sohn Conratt, auch er „Schärer und Bader“, für billige 912 Gulden zu einem einträglichen Besitz.

Auch des Pfarrers Schicksal verflocht sich mit dem des Dorfes. Man kann sich denken, daß sein Haus von den durchziehenden Soldaten am meisten mitgenommen wurde, vor allem wenn es sich um katholische Truppen handelte. Das macht es verständlich, weshalb er sich schon vor seiner Flucht soviel Geld von sovielen Stellen zusammenborgen mußte, bis die Summe auf 1680 Gulden angestiegen war, – obwohl er doch als Nutznießer des großen Schwenniger Pfarrwiddums über sehr reiche Einkünfte verfügte. Nach dem Krieg meldeten sich allein aus Villingen elf Gläubiger; andere kamen aus Erdmannsweiler, aus Tuttlingen und aus Schaffhausen, ein halbes Dutzend auch aus der Gemeinde selbst. Und natürlich hatten auch die Kirchengpflegen der Umgegend immer wieder ausgeholfen. Es blieb dem Amtsschreiber nichts anderes übrig, als auch des Pfarrers Anwesen zu versteigern. Weder die Witwe des 1647 in Nufringen Verstorbenen, noch seine Kinder kamen zum Termin. Der Nachfolger, Pfarrer Engel, kaufte das kleine Lehen, das Pfarrer Volmar zu eigen besessen hatte, um 240 Gulden. Damit wurden die Forderungen der Heiligen teilweise abgegolten. Alle andern Gläubiger bekamen nichts¹³).

Eine Zusammenfassung von 15 weiteren Familien, die zu den kleineren und mittleren Bauern gehörten, soll das Bild abrunden. Sie alle hatte während des Kriegs versucht, die Verluste, die ihnen durch Einquartierungen, Kontributionen und Plünderungen, vor allem aber durch den großen Brand entstanden waren, durch Leihgelder wieder auszugleichen. Sie waren darüber gestorben, und nun verfielen ihre Höfe der Zwangsversteigerung, soweit es ihnen nicht gelang, noch einmal Aufschub zu erlangen.

Aus all diesen Angaben wird deutlich, daß die Schwenninger sich im weiten Umkreis nach Geldgebern umsahen. Die eigene Kirchenpflege streckte insgesamt 4500 Gulden vor, aus der staatlichen Kellerei Tuttlingen kamen 3300 Gulden, weitere namhafte Beträge aus den Kirchenpflegen von Öfingen, Trossingen, Talheim und Oberbaldingen, auch aus der Klosterverwaltung St. Georgen. All diese hatten während des Krieges ihre Zehnten und Zinsen eingezogen, sofern nicht fremde Soldaten die Ernte konfisziert oder verwüstet hatten. Und da die Frucht immer einen guten Preis erzielt hatte, waren sie immer wieder zu Geld gekommen, das sie verleihen konnten, ehe sie selbst gebrandschatzt wurden. Eine Zusammenstellung aus den 60 Urkunden der Schwenninger Bürger, die zwischen 1622 und 1652 verstorben waren und deren Vermögen nach dem Krieg erfaßt wurden, ergibt dabei die überraschende Tatsache, daß mehr als ein Fünftel der Leihgelder aus Villingen kamen, nämlich rund 10000 Gulden, und davon der allergrößte Teil (8000 G.) aus privater Hand, der Rest von kirchlicher Seite (St. Clara, Sammlung, Spitalpflege, Liebfrauenpflege). Daß die Villinger Klöster, die Kirche und das Spital den Schwenninger Brandgeschädigten zu Hilfe kamen, ist nicht weiter verwunderlich. Sie waren ja Eigentümer zahlreicher Grundstücke im Nachbardorf (insgesamt gehörten ihnen rund 20 Prozent der Schwenninger Gemarkung) und bezogen von dort schon seit Jahrhunderten ihre Grundzinsen. Sie waren deshalb sehr daran interessiert, den Zinsfluß aus ihren Gütern wieder in Gang zu bringen, und das konnte nur geschehen, wenn die Felder wieder angebaut wurden.

Erstaunlich ist nur, daß soviele Villinger Bürger als Geldgeber auftraten, und daß manche von ihnen erhebliche Summen vorstreckten (so investierte allein die Erbgemeinschaft „Groß“ an die 3000 Gulden). Ausgerechnet in das von ihnen selbst niedergebrannte, protestantische Dorf jenseits der Landesgrenze steckten sie ihr mühsam gehortetes Geld. Es scheint so, als ob die Villinger Bürger ganz und gar auf die Schaffenskraft und den zähen Willen der Nachbarbauern vertrauten. Nun, sie wurden nicht enttäuscht, denn schon 30 Jahre später waren die meisten Schulden samt den 5 Prozent Jahreszinsen, die damals üblich waren, zurückbezahlt.

Das ist nun das Erstaunlichste an diesem Wiederaufbau: Die erste Generation, die Rückkehrer, rackerten sich in unvorstellbarem Elend ab, um wieder eine notdürftige Existenz aufzubauen. Ihre Kinder konnten die Höfe weitgehend von den Schuldenlasten befreien und fingen an, den Lohn ihrer Arbeit zu genießen. Die Enkel aber brachten es gegen Ende des Jahrhunderts oft schon wieder zu Wohlstand.

Dafür nur zwei Beispiele. – Wir hörten, daß Pfarrer Volmars Eigenbesitz zwangsversteigert wurde, wobei die meisten Gläubiger leer ausgingen. Sein Nachfolger, Pfarrer Engel, hatte den Besitz übernommen und dafür sicher Geld leihen müssen. Er war ja nach Kriegsende von Tuningen herübergekommen und hatte dort sicher keine Reichtümer sammeln können. Nach seinem Tod (1657) hinterließ er zwar mehr als 600 Gulden an Verpflichtungen, aber sein Vermögen wurde bereits auf 800 Gulden eingeschätzt. Der dritte Pfarrer aber, Magister Moseder, starb als reicher Mann mit einem Vermögen von 3170 Gulden, und sein Bargeld allein genügte, die anstehenden Schulden zu tilgen. In seinem Stall standen 8 Pferde, 14 Kühe und Kälber und eine Menge Kleinvieh. Seine theologische Bibliothek umfaßte mehr als 80 Bände. Und im Nachlaßverzeichnis seiner Frau stand an oberster Stelle ein seidenes Reitkleid¹⁴). – Ein ähnliches Bild zeigt das Anwesen Wehrn Lauffers, eines Vetters des Vogts Hannß Lauffer. Er war „Beckh“. Als er gegen Ende des Krieges seine zweite Frau, eine Witwe, heiratete, besaß er außer einer kleinen, abgebrannten Hofstatt für 6 Gulden Hausrat, für 15 Gulden Fruchtvorräte und 246 Gulden Schulden. Als er 1659 die dritte Frau nahm, waren seine Schulden auf 932 Gulden ange-

wachsen, doch wohnte er jetzt in einem eigenen Haus mit Stall und Scheuer und hatte einen ordentlichen Viehbestand. Zwei Jahre vorher war er seinem Vetter im Vogtsamt nachgefolgt. Elf Jahre später (1670) starb er. Da wurde sein Vermögen auf mehr als 3500 Gulden angeschlagen und seine Schulden waren verschwunden¹⁵).

Daß die beiden, der Pfarrer und der Vogt, keine Ausnahme bildeten, ergibt eine Zusammenstellung des Jahres 1662. 20 Bürger zeigten einen durchschnittlichen Schuldenstand von rund 360 Gulden; ihr Durchschnittsvermögen aber betrug 1600 Gulden.

Dem Wiederaufbau kam es zugute, daß die Zeit der „Kipper und Wipper“, welche während des Krieges an vielen Orten die Münzen verschlechtert hatten, vorbei war. Die Preise blieben in der Nachkriegszeit hier in Schwenningen ziemlich stabil. Das ergibt sich aus einem Vergleich der Erbschaftslisten, soweit sie den Wert der Erbgüter in Geld angeben. Einige wenige Beispiele sollen das nachweisen. Sie stammen aus drei Jahrzehnten (fl steht für Gulden, cr für Kreuzer):

| | | | | |
|-------------------|------------|------------|-------|------------|
| | 1653 | 1663 | 1671 | 1681 |
| Roß | 18 fl | 10/20 fl | | 20 fl |
| Kuh | 10/15 fl | 12/16 fl | 12 fl | 12 fl |
| Kalb | 3/5 fl | 6 fl | 3 fl | 4 fl |
| Schwein | 4/6 fl | 5/10 fl | | 4 fl |
| Schaf | 2 fl | 2 fl | 2 fl | 2 fl |
| Veesen (Scheffel) | 2 fl | | 2 fl | 2 fl 30 cr |
| Haber (Scheffel) | 2 fl | | 2 fl | 2 fl 30 cr |
| Gerste (Scheffel) | 2 fl | | | 3 fl |
| Salz (Simri) | 1 fl 20 cr | 1 fl 12 cr | 1 fl | 1 fl |
| Schmalz (1 Maß) | 30 cr | 30 cr | 30 cr | 30 cr |
| Erbsen (Simri) | 54 cr | 30 cr | | 35 cr |
| Huhn | 9/30 cr | 6 cr | 10 cr | 9 cr |
| Gans | | 12 cr | | 12 cr |

Die Preise für Gebrauchsgegenstände lassen sich aus den Erbschaftslisten nicht ablesen, weil die Dinge ja nicht neu waren und je nach Abnutzung im Wert sehr verschieden eingeschätzt wurden. Aus der Genauigkeit, mit welcher auch noch der letzte Holzteller und jeder Strang Wolle erfaßt wurde, läßt sich lediglich auf die Tatsache schließen, daß damals auch die unbedeutendsten Dinge im Haushalt als wertvoll betrachtet wurden. Das ist nach dem gänzlichen Verlust aller Habe mehr als verständlich.

Das äußere Bild, das sich dem Besucher des Dorfes in diesen Jahren bot, ist nur undeutlich zu erfassen. Wir wissen, daß die Kirche erst um 1700 neu erbaut wurde. Man hatte sie zwar gleich nach dem Krieg wieder „ziemlich repariert“ – ebenso das Schulhaus – doch taugte die Reparatur offensichtlich nicht viel, denn in den folgenden 40 Jahren wird immer nur berichtet, Kirche, Pfarr- und Schulhaus seien „im Baw“. Der Kirchturm allerdings hatte dem Feuer widerstanden, trug nur lange noch seine Brandspuren. Noch 1653 verzeichnet das Inventarbuch lediglich ein Dutzend neuer Behausungen, von denen die meisten entlang der Muslen standen. Die paar wenigen, welche noch zu Kriegszeiten wieder erstellt worden waren, werden als „kleine Häuslin“ bezeichnet. 25 Jahre später werden im Buch 48 Häuser aufgeführt. Da aber der Amtsschreiber nur die Anwesen aufnahm, in welchen während dieser Zeit der Besitzer oder seine Witwe starb oder wieder heiratete, können wir annehmen, daß anno 1678 ungefähr 60 Häuser wieder standen. Dazwischen lagen immer noch viele Hofstätten leer und verwildert. Sie wurden erst wieder gebraucht, als die Bevölkerung sich ihrem alten Stand näherte.

Die bebaute Fläche, auch damals noch von großen Baumgärten und geräumigen Höfen durchsetzt, namentlich in der Mitte des Dorfes, wo die großen Hofbauern ihren Besitz meist

unzerteilt weiter vererbten, erstreckte sich vom „Brückle“ an der oberen Muslen bis zum Angel und von der „Spithalgasse“ und dem unteren Mutzenbühl bis in die Herdgasse, – aber noch lange nicht bis zum Neckar hin. Einen „Marktplatz“ gab es noch nicht, denn es dauerte noch 150 Jahre, bis Schwenningen das Marktrecht bekam. Die Dorfmitte befand sich immer noch zwischen der erhaltenen Vinzenzkirche und der längst abgebrochenen Michaelskirche, d. h. bei der Wette an der mittleren Muslen¹⁶⁾. Hauptstraßen waren die Muslen und die „Hintergaß“ (heute Marktstraße). Außerhalb des Dorfes standen schon bald nach dem Krieg die Mühle, ein gut Stück unterhalb des Angels am Neckar gelegen, und die Badstube des Scherers und Baders. Rapp erbaute sie nicht dort, wo vor dem Krieg das Bad mit seinem Wirtshaus gelegen hatte, also noch unterhalb der Mühle in den Neckarwiesen, sondern neckaraufwärts, an der Kornbind.

Das Bild, welches uns die Inventur- und Theylungsbücher zeichnen, ist voller Lücken, – schon deshalb, weil in diesen Büchern stets nur diejenigen Dorfbewohner erscheinen, welche Grund und Boden besaßen. Aber auch dieses lückenhafte Bild ist anschaulich genug. Was jene Nachkriegsgeneration in drei Jahrzehnten zuwege brachte, ist außergewöhnlich. Aus einer Wüstenei schufen sie, fast ohne jede Hilfe von außen, ein neues Dorf, das bald alle Dörfer der Umgebung an Zahl und an Wirtschaftskraft übertraf. Ob seine abseitige Lage, seine staatliche Verlassenheit, den Antrieb zu dieser erstaunlichen Leistung gaben!?

Anmerkungen

¹⁾ Original im Stadtarchiv Villingen.

²⁾ aus Calw, nach dem Brand am 11. 9. 1634.

³⁾ ansäen.

⁴⁾ Nachbarn.

⁵⁾ Schwenningen gehörte zum Amt Tuttlingen.

⁶⁾ hier abgekürzt "ITB".

⁷⁾ Gemeindevorsteher und Gemeinderäte.

⁸⁾ „Stuck“ war kein einheitliches Maß; es schwankte zwischen 25 und 55 ar.

⁹⁾ ITB I, 163, 364.

¹⁰⁾ ITB I, 67 ff.

¹¹⁾ ITB I, 112, 246, 325.

¹²⁾ ITB I, 173

¹³⁾ ITB I, 114.

¹⁴⁾ ITB I, 338, 400, 481 - II, 538.

¹⁵⁾ ITB I 261, 355, 460, 563.

¹⁶⁾ Dort entsteht heute das Zentrum des Sanierungsgebiets.

„Die Abbrennung des ganzen Städtchens Fürstenberg am 18. Juli 1841“

von August Vetter
mit 2 Abbildungen

Zu den existenziellen Ereignissen in der Geschichte der Stadt Fürstenberg, die sich der eingehenden Darstellung verschlossen, zählte der Großbrand, der am 18. Juli 1841 das Bergstädtchen innerhalb von wenigen Stunden völlig zerstörte. Obwohl sich der Verfasser bei den umfassenden Vorarbeiten für „Die Geschichte der Stadt Fürstenberg“⁽¹⁾ in den Jahren zwischen 1945 und 1959 besonders auch um die Aufhellung der Vorgänge an jenem schicksalsschweren Sommertag bemühte, blieb ihm der entscheidende Erfolg versagt. Weder Augenzeugenberichte noch amtliche Untersuchungsprotokolle oder andere Aufzeichnungen, die sich mit den eigentlichen Vorgängen befaßten, ließen sich finden. Dabei konnte es keinen Zweifel daran geben, daß sie seinerzeit angefertigt worden waren. Inzwischen konnten sie durch einen glücklichen Zufall im Badischen Generallandesarchiv in Karlsruhe aufgespürt werden⁽²⁾. Sie sind vorwiegend unter dem Titel „Die Abbrennung des ganzen Städtchens Fürstenberg am 18. Juli“ als Zugang vom Bezirksamt Donaueschingen aus dem Jahre 1903 und mit dem Vermerk: „Als außerordentlicher Unglücksfall sind diese Akten aufzubewahren“ archiviert⁽³⁾. Durch sie lassen sich die bisherigen Kenntnisse über die Brandkatastrophe sichern, vertiefen und ergänzen, aber auch berichtigen und zurechtrücken⁽⁴⁾.

„Heute vormittag nach 9 Uhr bemerkte man von Hüfingen aus, daß in dem Städtchen Fürstenberg ein großer Brand ausgebrochen seye, indem man annahm, daß schon bei 10 Häuser in Brand stehen dürften.

Man verfügte sich ungesäumt dahin, und als man den Berg anfuhr, wurde das letzte Haus vom Brand ergriffen und abgebrannt. Auf dem Platz angekommen, erhielt man die traurige Überzeugung, daß die Kirche, das Pfarrhaus und 41 Häuser und Scheunen bis auf den Boden abgebrannt waren, womit kaum 1 1/2 Stunde verging, da der heftige Sturmwind das fürchterliche Brandunglück unglaublich beförderte.

An ein Löschen war gar nicht zu denken, da man von außen wegen des Bergabhanges nicht zu, und wegen Hitze und Feuer nicht in dem Orte mehr sich aufhalten konnte.

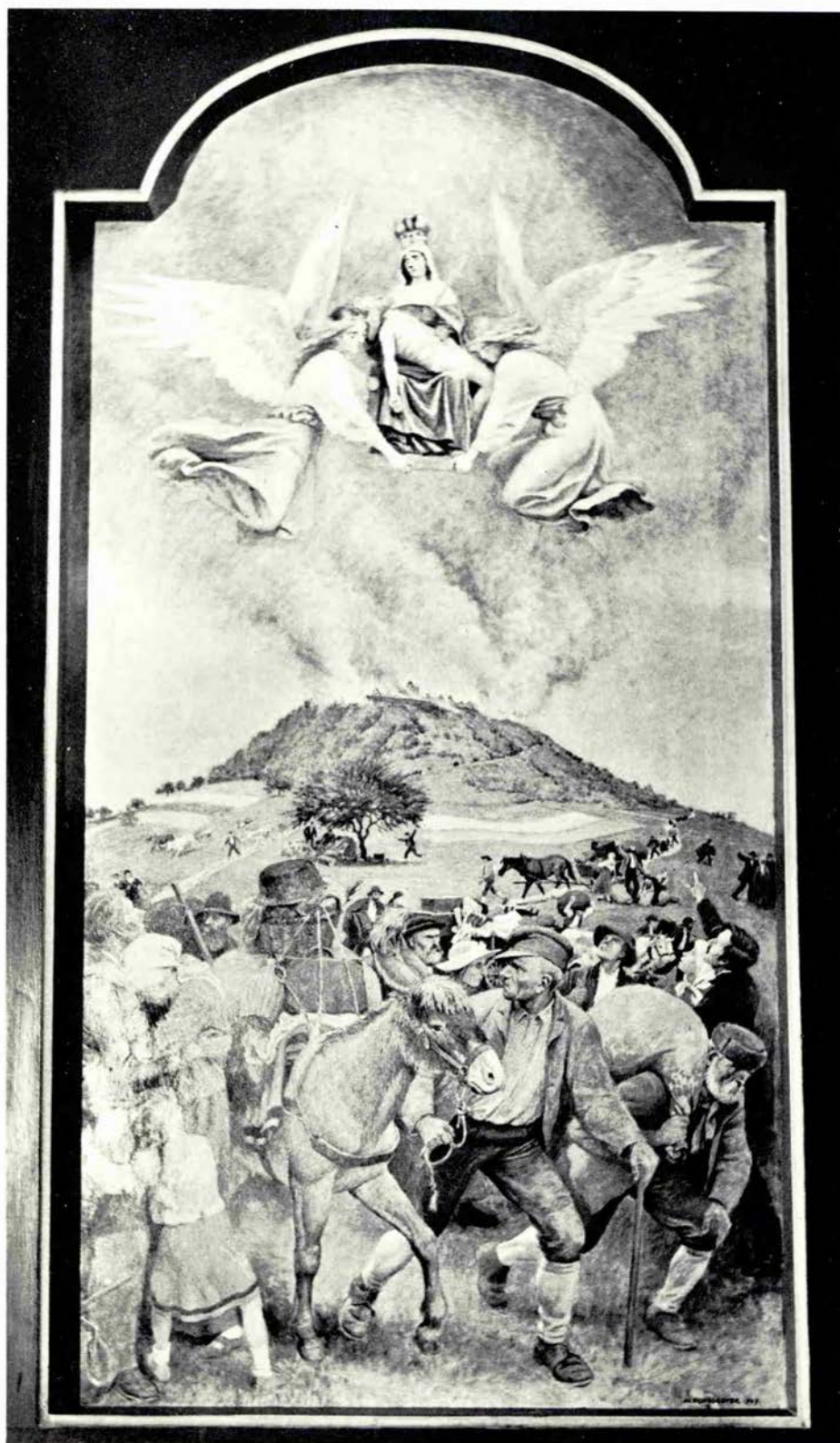
Ein einziges mit Ziegel gedecktes Häuschen des Josef Limberger blieb der Bedachung wegen verschont, wurde aber doch beschädigt.

Bei diesem Brand verbrannte das 3 1/2 Jahr alte Kind des Josef Hensler, und einige Stück Rindvieh und Schweine, und ein Mann wurde beschädigt, welcher von dem mitgenommenen Amtschirurg Bruner ärztlich versorgt, aber (dessen Verletzung) nicht besonders gefährlich gehalten wurde.

Die Einwohner des abgebrannten Fürstenbergs hatten etwas Weniges an Fahrnissen gerettet, und um den Berg herum und bei den Häusern des sogenannten Schächer gelagert und waren sehr zerstreut, daß die Vornahme einer Untersuchung über die Entstehung des Brandes unmöglich war, indem die Häuser beim Schächer nicht nur von den zur Hilfe geeilten Menschen Menge, sondern auch von den Verunglückten geproft (= gepropft) voll waren.

In diesem Augenblick war nichts anderes zu tun, als für augenblickliche Nahrung der durch den Brand verarmten Leute zu sorgen.

Der ebenfalls zur Brandstätte gekommene Fürstlich fürstenbergische Dom. Kanzley Direktor Dilger wies den Verunglückten ein bedeutendes Quantum Früchten zur Nahrung an; und der in Praesentio Genannte verfügte sich nach Neudingen, und veranstaltete durch das dortige Bürgermeisteramt eine Collecte von Brod, welches noch diesen Abend zur Stillung des großen Hungers zum Schächer gebracht wurde.



Da die Untersuchung, wie schon gesagt, auf der Stelle nicht vorgenommen werden konnte, so hat man beschlossen, (sie) dieser Tage und ohne Zeitverlust vorzunehmen.“

So diktierte Oberamtmann Schaaf aus Hüfingen „im Schächerhaus bei Fürstenberg“⁵⁾ dem Aktuar Haiß angesichts der Katastrophe, die sich vor seinen Augen abgespielt hatte, und wies die Bezirkstaxatoren Schafbuch und Riedlinger an, die Brandschäden unverzüglich aufzunehmen⁶⁾. Ebenfalls noch am gleichen Tag wurde der Bericht an die Seekreisregierung in Konstanz gefertigt und darin präzisiert, daß der Brand im Haus des Fidel Stark ausgebrochen sei und 52 Familien obdachlos gemacht habe. „Das Elend läßt sich nicht beschreiben, und es würde allen Glauben übertreffen, wenn man nicht Augenzeuge von dem grenzenlosen Jammer geworden wäre“, klagt er noch ganz unter dem Eindruck des Geschauten. Mit dem Hinweis auf die Hilfsaktion von Kanzleidirektor Dilger berichtete er, daß sich die Stadt Hüfingen und die Gemeinde Riedböhringen bereit erklärt hätten, die Brandgeschädigten einige Tage mit Brot zu versorgen und bat um die Genehmigung zu einer Kollekte im gesamten Amt Hüfingen⁷⁾.

Die beauftragten Schätzer Schafbuch und Riedlinger nahmen im Beisein des Bürgermeisters Johann Preiß am 19. und 20. Juli an Ort und Stelle die Schätzung der Gebäudeschäden vor. „Am 18. Juli d. J. morgens 9 Uhr ergab sich ein Feuersausbruch in den aneinanderstehenden Häusern des Fidel Stark und (des) Ignatz Benz im Ort Fürstenberg“, beginnt ihr Vorbericht. Die Häuser standen „an dem Rande der östlichen Seiten“ und der östliche Wind am besagten Morgen ging so stark, „daß sich das Feuer so schnell verbreitete, daß das ganze Ort mit 53 Gebäuden in einer Zeit von 2 Stunden ein Raub der Flammen war“, fuhren sie fort und schlossen die folgende Schadenliste an.

| Haus-Nr. | Besitzer | Gebäude | Versicherungssumme |
|----------|----------------------------|----------------------------------|--------------------|
| 1a | Jos. Widmann | 1/2 Wohnhaus | 1500 fl |
| 1b | Georg Widmann | 1/2 Wohnhaus (gemeinsames Haus) | 1200 fl |
| 2 | Jos. Wilhelm | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1200 fl |
| 3 | Lorenz Albiker | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 3000 fl |
| 4 | Jacob Gottsabend | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Schopf | 900 fl |
| 5 | Johann Hänslers, Beck | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1150 fl |
| | | ab | 150 fl |
| 6 | Erhardt Martin | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 900 fl |
| 7 | Mathias Gut | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 2700 fl |
| 8 | Philipp Bader | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1400 fl |
| 9 | Bernhard Rohrer | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 800 fl |
| 10 | Xaver Martin | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 900 fl |
| 11 | Lorenz Scheu | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1400 fl |
| 12 | Sebastian Maier | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1200 fl |
| 13 | Anton Hör | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 850 fl |
| 14 | Erhard Troll ⁸⁾ | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1500 fl |
| 16 | Jakob Veit | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1200 fl |
| 17a | Gregor Auer, | | |
| | Nagelschmied | 1/2 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1400 fl |
| | | ab | 150 fl |
| 17b | Blasius Hienerwadel | 1/2 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1400 fl |
| 18 | Georg Limberger | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1000 fl |

Abb. 1: Altarbild des rechten Seitenaltars in der Pfarrkirche zu Fürstenberg, gemalt von Hans Schroedter v. Hausen vor Wald, 1949. „Die Stadt während des Brandes.“ Oben: das Fürstenberger Gnadenbild wird gerettet.

| | | | |
|-----|--------------------------------|--|----------|
| 19a | Ignatz Roßhard | 1/2 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 400 fl |
| 19b | Ignatz Roßhard | 1/2 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 750 fl |
| 20 | Rochus Eggert | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1100 fl |
| 21a | Jos. Zahn | 1 Wohnhaus m. Scheune, Schopf u. Stall | 1100 fl |
| 21b | Jos. Zahn | 1 freistehender Wagenschopf | 100 fl |
| 22 | Ignatz Preiß | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 2000 fl |
| 23 | Philipp Miller | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 2000 fl |
| 24 | Fr. Jos. Engesser, Wirt | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 3500 fl |
| 25 | Fr. Jos. Engesser, Wirt | 1 freistehende Scheune m. Stall | 1300 fl |
| 26 | Jos. Engesser, Lehrer | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 2000 fl |
| 27 | Jos. Hänslers, Beck | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1400 fl |
| | | ab | 150 fl |
| 28 | Niklaus Engesser | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 750 fl |
| 29 | Georg Werner | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 700 fl |
| 30 | Ferdinand Speck | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 900 fl |
| 31 | Johann Preiß, Bürgermeister | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1600 fl |
| 32 | Johann Preiß, Bürgermeister | 1 Wohnhaus | 700 fl |
| 33 | Johann Engesser, alt | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1900 fl |
| 34 | Ignatz Benz | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 2200 fl |
| 35 | Fidel Stork | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1000 fl |
| 36 | Georg Maier | 1 Wohnhaus m. Scheune, Schopf u. Stall | 1100 fl |
| 37 | Johann Stark | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 800 fl |
| 38 | Jos. Merz | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1000 fl |
| 39 | Johann Gebus | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1000 fl |
| 40 | Jos. Hensler | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 1900 fl |
| 41 | Gemeinde | 1 Scheune m. Stall | 900 fl |
| 42 | F. F. Standesherrschaft | 1 Pfarrwohnhaus | 2000 fl |
| 43 | F. F. Standesherrschaft | 1 Pfarrwohnhaus m. Scheune u. Stall | 800 fl |
| 44 | Gemeinde | 1 Schulhaus m. Scheune u. Stall | 4000 fl |
| 45 | Kirchenfabrik | 1 Pfarrkirche | 3100 fl |
| 46 | Jos. Engesser, jung | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 900 fl |
| 51 | Michael Hör ⁹) | 1 Wohnhaus m. Scheune u. Stall | 900 fl |
| 53 | Gemeinde | 1 Spritzenhaus | 200 fl |
| | | | 69450 fl |

Die beiden Schätzer vermerkten am Ende ihrer Schadensliste, daß die Bauart der Häuser anhand der Ruinen nicht mehr zu erkennen gewesen sei. Darum hätten sie das amtliche Verzeichnis benutzt.

In Gegenwart des Oberamtmanns Schaaf wurde am 22. Juli im Schächer versucht, die Ursache des Brandes festzustellen. Dabei wurden als Augenzeugen der 54 Jahre alte, ledige Lorenz Benz, der 30 Jahre alte verheiratete Tagelöhner Fidel Stark, der 66 Jahre alte verheiratete Maurer Nikolaus Gebus und der 56 Jahre alte verheiratete Bäcker Joseph Hensler zur Brandursache gehört.

Lorenz Benz gab zu Protokoll, daß er sich um neun Uhr zum Gottesdienst in die Kirche begeben habe. In der Kirche habe er kaum fünf Minuten später Lärm vernommen und die Gottesdienstbesucher aus der Kirche laufen sehen. Da er selber presthaft sei, sei er langsamer vorangekommen. Wörtlich ist in seinem Aussageprotokoll weiter zu lesen, „...als ich aber dann

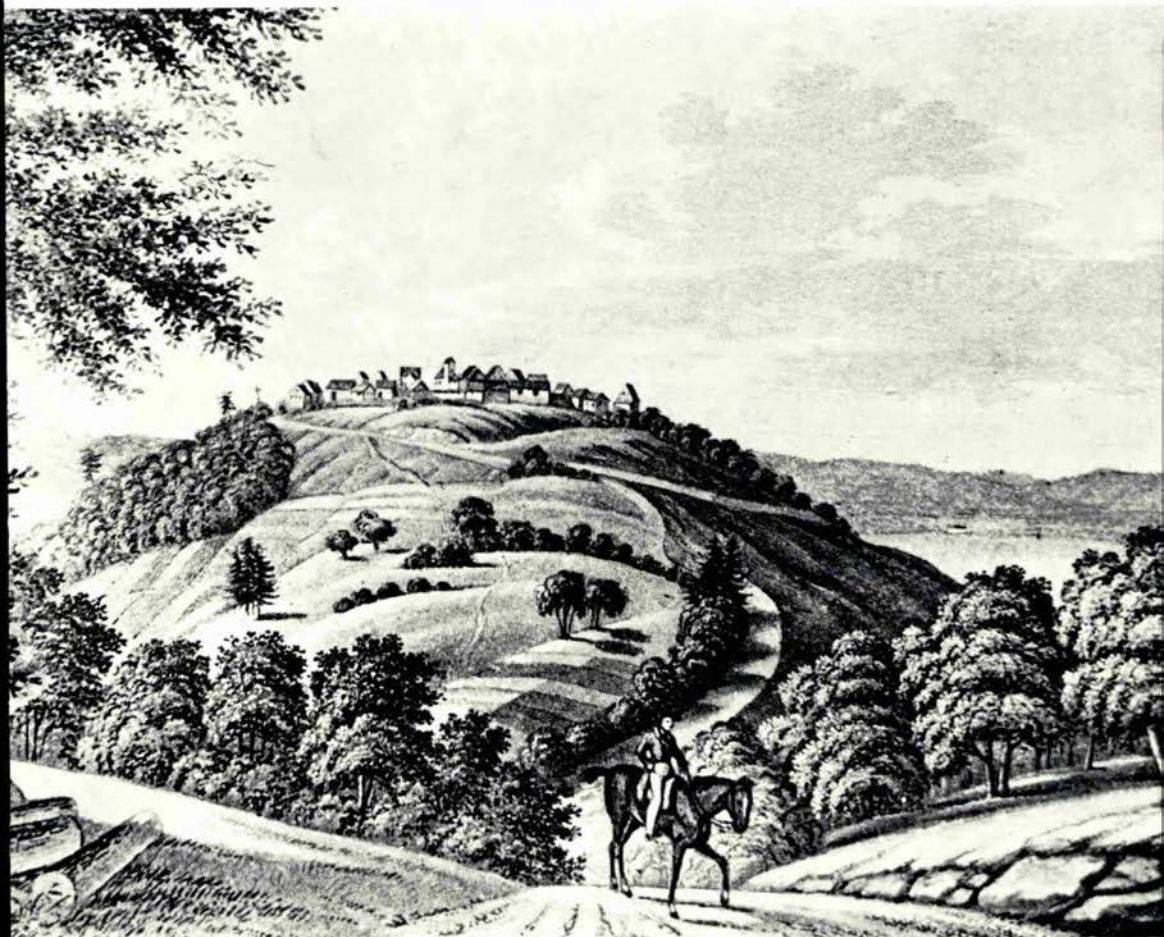


Abb. 2: Die Stadt Fürstenberg vor dem Brande. Aquatinta, Künstler unbekannt (Badenia 1839).

aus der Kirche herauskam, so sah ich aus dem Giebel meines Bruders, des Schmiedt Benz, und des Fidel Stark und namentlich aus des letzteren Dach eine kleine Flamme herausbrechen, welche mit einem Hut hätte zugedeckt werden können, und als ich in das Haus meines Bruders reingehen wollte, nahm das Feuer so überhand, daß es mir unmöglich war, in das Gebäu zu kommen.“

Fidel Stark berichtete: „Am Sonntag, den 18. d. M. vor dem vormittäglichen Gottesdienst wurde beim Schmidt Ignatz Benz ein Kind beerdigt, während welcher Zeit ich mich in die Kirche begab, und kaum war ich in derselben wurde Feueralarm (gegeben), wonach ich wieder fortging und dann bemerkte, daß ein kleines Feuer am Gibel von meinem und des Benzen Haus herausflackte, welches wahrscheinlich aus dem Hause des Schmid Benz kam, dem ich aber nicht die geringste Schuld dafür als Erweisen kann, was um so wahrscheinlicher ist, als sich das Feuer unter den Dachraffen meines Hauses mit Schüttele und etwas Stroh und Kümel anzündete.

...Ich habe diesfalls keine andere Vermuthung als das aus dem Rauchfaß, da das Kind des Schmidts eingesegnet wurde, glühende Kohlen von dem heftigen Sturm herausgeweht worden sein dürften und sich am Schindelen Dach angesetzt und dann solche entzunden habe.“

Nikolaus Gebus sah eine kleine Flamme aus dem Schindeldach über dem Stall des Fidel Stark schlagen, als er aus der Kirche herauskam. Er habe gewußt, daß die Schmiedin im Kind-

bett liege und Hilfe benötige. Er sei in das Haus geeilt und habe im Innern weder Feuer noch Rauch bemerkt. In der Kammer angekommen, habe er aus Rufen gehört, daß es brenne und große Not sei. Infolge von Rauch und Feuer habe es über die Treppe schon kein Entkommen mehr gegeben. Darum habe er der Wöchnerin durch das Fenster und über die angelegte Leiter geholfen, habe das Bettzeug nachgeworfen und sei dann selber nachgestiegen. Auch er vermute als Brandursache Funken aus dem Rauchfuß.

Joseph Hensler war nach dem Auslösen des Feueralarms einer der ersten auf dem Brandplatz und „sah kaum einen kleinen Rauch in der Mitte des Hauses des Schmidts Benz und Fidel Stark, ging in das Haus hinein und brachte dem Stark auf sein Zurufen eine Gelte voll Wasser, die er mir auf der Stiege abnahm. Da ich in dem Hause kein Feuer wahrnahm, ging ich wieder vor dasselbe hinaus und sah dann ein kleines Feuer zwischen diesen zwei zusammengebauten Häusern, ohne daß ich mit Gewißheit sagen könnte, auf welchem derselben es gewesen wäre.“ Es sei nicht anzunehmen, daß das Feuer von einem der Feuerwerke¹⁰⁾ ausgegangen sei, weil diese zu weit abgelegen hätten.

Im Anschluß an diese Einvernahmen erklärte Bürgermeister Johann Preiß, daß er keine weiteren Brandgeschädigten einbestellt habe, weil jedermann erst auf den Feuerlärm hin aus der Kirche herausgekommen sei. Es könne auch keinem der beiden Hausbesitzer etwas zur Last gelegt werden, „und (er) vermuthete wie noch viele Leute, daß das Feuer aus dem Rauchfaß bei dem heftigen Sturmwind herausgeblasen worden sei, als man das Kind des Schmidt Benz beerdigte“.

Beide Häuser seien bis unter das Dach aus Stein erbaut, aber mit Schindeln gedeckt gewesen. Auch das Kamin habe aus Stein bestanden, andererseits seien die beiden Häuser nur durch Riegelwände von einander getrennt gewesen, gab er zu Protokoll und fuhr weiter, daß während des Brandunglücks das drei Jahre alte Mädchen des Josef Hensler in dem Haus des Johann Gens gewesen sei, wo es sich für die Dauer des Gottesdienstes aufhalten sollte. Dort sei das Kind verbrannt. Man habe seine Gebeine an der Stelle der abgebrannten Kammer gefunden. Bernhard Rohrer sei durch das Feuer verletzt worden. An Vieh seien zwei Kühe, ein Kalb und fünf Schweine verbrannt. Die Kirche, das Pfarrhaus, das Gemeinewaschhaus und das Spritzenhaus, sowie das Haus des Josef Limburger seien mit Ziegeln gedeckt gewesen. Einige andere Häuser hätten teilweise Ziegel- und teilweise Schindeldächer gehabt. Alle anderen Häuser hätten reine Schindeldächer aufgewiesen, seien aber wie alle Häuser bis unter das Dach aus Steinen erbaut gewesen und hätten ebensolche Kamine besessen. Das einzige stehengebliebene Haus sei erst vor 21 Jahren neu erbaut worden und habe keinen Schaden genommen. In der ganzen Gemeinde gebe es nur fünf Bürger, deren Fahrnisse versichert gewesen seien. Jedoch weder der Schmied Ignatz Benz noch Fiedel Stark zählten zu den Versicherten, schloß Bürgermeister Johann Preiß seinen Bericht¹¹⁾.

Das Bezirksamt Hüfingen gab der Seekreisregierung in Konstanz am 4. August 1841 einen zusammenfassenden und auch abschließenden Bericht über die Brandursache. Darin heißt es:

„Zuverlässig konnte die Entstehungs-Ursache nicht erhoben werden, auch unsere allgemeine Vermuthung geht dahin, daß als der Pfarrer vor dem Hause des Ignatz Benz den Sarg dessen verstorbenen Kindes vorm Anfang des Gottesdienstes einsegnete aus dem Rauchfaß brennende oder glühende Kohlen durch den heftigen Sturmwind und dem einen oder anderen dießer zwei aneinander gebauten Häuser mitgetheilt worden seyn dürfte, wie der Fidel Stark, Nickolaus Gebus und Bürgermeister Preiß aussagen“¹²⁾.

Damit steht fest, daß die Brandursache für die größte Brandkatastrophe in der Geschichte des Städtchens Fürstenberg ungeklärt blieb. Wenn auch viel für die Annahme spricht, daß ein Funke aus dem Rauchfaß den Brand entfachte, ist sie doch nur eine Annahme.

Es fällt auf, daß der Schmied Ignatz Benz, in dessen Haus der Brandherd vermutet wurde, zum Ausbruch des Brandes nicht vernommen wurde. Möglicherweise befand er sich zur Zeit des Brandausbruches zur Beerdigung seines Kindes auf dem Friedhof. Dies ist deshalb wahr-

scheinlich, weil es sich nach einem Eintrag im Geburts- und Sterbebuch der Pfarrei Fürstenberg um ein totgeborenes Kind handelte¹³⁾. Das erklärt auch, daß die Beerdigung unmittelbar vor dem Beginn des Sonntagsgottesdienstes stattfand und sich von kirchlicher Seite aus auf die genannte Einsegnung beschränkte¹⁴⁾.

Die obdachlosen Fürstenberger fanden in den Nachbargemeinden und im Schächer Obdach. Nach einer Aufstellung des Brigadiers Hügelmann vom 22. Juli 1841 hielten sich auf:

In Riedböhringen: Bernhard Rohrer.

In Hondingen: Josef Engesser, Gregor Auer, Fidel Stark, Josef Wittmann, Georg Wittmann, Erhard Martin, Philipp Müller, Johann Stark, Josef Martin, Ignatz Gebhardt Roßhart.

In den Schächerhöfen: Bürgermeister Preiß, Lorenz Albicker, Phillipp Bader, Johann Hänslar, Rochus Eckerts Wwe., Josef Sättele, Blasius Hienerwattel, Michael Hör, Johann Engesser, Ignatz Benz, Johann Hänslar alt, Ferdinand Speck, Josef Hänslar.

In Neudingen: der Herr Pfarrer, Lehrer Engesser, Josef Wilhelm, Nickolaus Göbis, Jakob Feid, Ignatz Preiß, Georg Werni, Nikolaus Engesser, Johann Göbis, Matheus Gut.

In Gutmadingen: Anton Hör, Sebastian Mayer.

In Sumpfohren: Josef Zahn, Phillipp Bader¹⁵⁾.

Im Bericht vom 4. August 1841 bat das Bezirksamt Hüfingen um die Freigabe der Versicherungssumme¹⁶⁾. Daraufhin anerkannte die Seekreisregierung die Versicherungsliste, bemerkte aber, daß die Gelder erst ausbezahlt würden, wenn die Versicherten die Neubaunachweise erbracht hätten¹⁷⁾. Am 16. August befürwortete das Bezirksamt die Auszahlung einer Abschlagszahlung in Höhe von 20000 fl, denn es sei schon viel Baumaterial angeschafft. Die Seekreisregierung stimmte jedoch erst am 18. März 1842 zu. Als aber am 4. Juli 1842 berichtet werden konnte, daß bereits 31 Häuser aufgerichtet und davon 26 mit Ziegeln gedeckt seien, wurde eine weitere Abschlagszahlung geleistet. Schon am 18. Oktober 1842 konnte nach Konstanz gemeldet werden, daß sämtliche Häuser aufgebaut seien. Damit hatten die brandgeschädigten Fürstenberger ihr Städtchen in der kurzen Zeit von nur 1 1/4 Jahren soweit wieder aufgebaut, daß sie die großherzige Hilfsbereitschaft der Nachbargemeinden als Obdachlose nicht länger in Anspruch zu nehmen brauchten.

Anmerkungen

¹⁾ Vetter, August, Die Geschichte der Stadt Fürstenberg, Band 9 der Schriften des Landkreises Donaueschingen, Rombach & Co., Freiburg i. Br. 1959

²⁾ Während der Nachkriegszeit waren zahlreiche Archivalien des Bad. Generallandesarchives (GLA) noch ausgelagert und damit unzugänglich.

³⁾ GLA, 347, Zugang 1903 Nr. 28, Bez. Amt Donaueschingen, Fasc. 194, Die Einäscherung des Städtchens Fürstenberg, insbesondere den Verlust von Gemeinds-Akten, Fasc. 195. Die Aufnahme der am 18. Juli 1841 auf Fürstenberg verbrannten Fahrnisse betr., Fasc. 196, Jahr 1841-1891. Die Abbrennung des ganzen Städtchens Fürstenberg am 18. Juli.

⁴⁾ Die vorliegende Darstellung geht auf eine Anregung Seiner Durchlaucht Fürst Joachim zu Fürstenberg anlässlich der Festansprache des Verfassers zur 800-Jahrfeier der Stadt Fürstenberg am 7. 8. 1976 zurück.

- ⁵⁾ Gemeint ist wohl Schächerwirtshaus statt Schächerhaus.
- ⁶⁾ GLA, 347, Fasc. 196, Nr. 10873.
- ⁷⁾ GLA, 347, Fasc. 196, Nr. 11891 – Zur Welle der Hilfsbereitschaft, die den Brandgeschädigten entgegenschlug, siehe Vetter, August, Fürstenberg, a. a. O. S. 104. – Am 19. 7. 1841 bat das F. F. Hauptarchiv beim Bezirksamt Hüfingen um einen offiziellen Ursachenbericht für das fürstliche Haus. Vetter, August, Fürstenberg, a. a. O. S. 101, nennt irrtümlich Fidel Straub statt Fidel Stark.
- ⁸⁾ Die Hausnummer 15 fehlt in der Aufstellung.
- ⁹⁾ Auch die Hausnummern 47-50 und 52 fehlen. Damit stimmt die im Vorbericht genannte Zahl von 53 zerstörten Gebäuden nicht. Es lassen sich insgesamt 50 Hausnummern einschließlich der Kirche, des Spritzenhauses und vier ökonomiegebäuden sowie drei Doppelhäusern feststellen.
- ¹⁰⁾ Gemeint sind gewerbliche Feuerstellen. In unserem Falle z. B. die Schmiedeesse.
- ¹¹⁾ GLA, 347, Fasc. 196, Nr. 11134
- ¹²⁾ GLA, 347, Fasc. 196, Nr. 11819
- ¹³⁾ Vergleiche: Vetter, August, Fürstenberg, a. a. O. S. 100 f.
- ¹⁴⁾ Warum im Sterbebuch der Pfarrei als Beerdigungstag erst der 19. Juli 1841 eingetragen wurde, muß dahingestellt bleiben, vergleiche: Vetter, August, Fürstenberg, a. a. O. S. 100 f.
- ¹⁵⁾ GLA, 347, Fasc. 195, Nr. 294.
- ¹⁶⁾ In einer Eingabe bat Johann Hensler um Rücknahme der Absetzung in Höhe von 150 fl für das Feuerwerk als Bäcker, da er in seinem Stubenofen gebacken habe.
- ¹⁷⁾ GLA, 347, Fasc. 194, Nr. 14614. Im Fasc. 194 ist vermerkt, daß auch das Urbar der Pfarrei und das Berains-Urbar völlig, die Grund- und die Pfandbücher der Gemeinde teilweise verbrannt seien.

Löffingen und Neustadt

Die stadt- und wirtschaftsgeographische Entwicklung der zwei Nachbarstädte
an der Grenze zwischen Westbaar und Schwarzwald

von Wolfgang Brittinger
mit 9 Abbildungen

Infolge der zunehmenden Verstädterung wird in Industriestaaten für eine immer größere Zahl von Menschen die Stadt zum Lebensraum. Der durch die technologische Entwicklung ausgelöste soziale Wandel bewirkt eine ständige Veränderung dieses Raumes in immer kürzeren Zeitabschnitten. In zunehmendem Maße werden auch kleinere Städte von den Folgen der Verdichtungsprozesse heimgesucht. Bauliche Ausweitung, Bevölkerungskonzentration und Verflechtung mit Nachbarorten geschieht nun auch im ländlichen Raum. Mit seiner Technik überspielt der Mensch die für die Siedlungsentwicklung wirksamen Naturfaktoren und befreit sich damit von einem Jahrhunderte dauernden Naturdeterminismus. Die auftretende Disharmonie zwischen menschlicher Siedlungsaktivität und natürlicher Raumstruktur führt mit der Umweltgefährdung heute zu einer neuen Dimension menschlicher Abhängigkeit von der Natur.

1. Die von der geographischen Lage abhängige Anfangsentwicklung bis zum Ausgang des Mittelalters

Die Anfangsentwicklung der Städte Löffingen und Neustadt läßt eine wechselseitige Beeinflussung von natürlichen Lagebedingungen und Siedlungsaktivitäten erkennen. Trotz der geringen Entfernung voneinander sind die beiden Städte in recht unterschiedlichen Naturräumen entstanden. Neustadt liegt auf der Ostabdachung des Hochschwarzwaldes, Löffingen bereits auf der Baar.

Die naturräumliche Grenze zwischen der offenen Gäufläche im Osten und dem abweisenden Gebirge im Westen war lange Zeit auch die Grenze des Altsiedellandes der südwestdeutschen Gäue. Der erhebliche Altersunterschied zwischen dem alten -ingen-Ort der alemannischen Landnahmezeit, Löffingen, sowie der jüngeren Gründung der hochmittelalterlichen Kolonisationsphase, Neustadt, erklärt sich aus der Siedlungsgeschichte des Raumes.

Angesichts evidenter Unterschiede der physischen Gegebenheiten ist zumindest für die Erklärung der historischen Entwicklung eine holistische Betrachtungsweise unter Einbeziehung physischer Faktoren unumgänglich. Der Naturraum, in den die Städte hineingelegt wurden, soll daher kurz skizziert werden.

Der auffälligste Landschaftsgegenstand ist der von Gebirge und weiter Gäufläche. Auf dem Weg von Neustadt nach Löffingen verläßt man bald mit dem Bereich des kristallinen Grundgebirges und des auflagernden Buntsandsteins den Schwarzwald. Beim Übergang vom oberen Buntsandstein zum Muschelkalk endet auch der Wald, und die weite Fläche der Baar tut sich auf. Da infolge der starken Heraushebung des Südschwarzwaldes die Schichten des hier beginnenden südwestdeutschen Schichtstufenlandes relativ steil einfallen, ist die Schichtabfolge sehr gedrängt. Löffingen liegt daher nur zehn Kilometer von Buntsandsteinrand entfernt im Bereich des mittleren und oberen Muschelkalks.

Die Baar ist als Hochmulde zwischen Schwarzwald im Westen und Alb im Osten als ein eigener geschlossener Naturraum der südlichste Teil der südwestdeutschen Gäulandschaften. Nach Norden geht sie unmerklich in den Neckarraum über, nach Süden erfolgt über den Randen der Abstieg zum Hegau und zum Bodensee. Mit dem Donaudurchbruch durch die Alb ist die Öffnung nach Osten zum gesamten Donaauraum gegeben. Die Baar ist mit diesen natürlichen Leitlinien ein günstiger Verkehrsraum, in dem sich die Wege von West nach Ost, vom Oberrhein zur Donau, und von Nord nach Süd, vom Neckar zum Bodensee, kreuzen.

Die günstige verkehrsgeographische Lage bewirkte trotz der Klimaungunst eine frühe Besiedlung. Obzwar noch keine Städte nachgewiesen sind, geben die Besetzung der Baar durch die Römer sowie die Errichtung des Kastells Brigobanne in Hüfingen (ECKERLE 1956, S. 41) Zeugnis für eine voralemannische Besiedlung. Reihengräber aus der zweiten Hälfte des siebten Jahrhunderts erst liefern den Beweis für eine alemannische Siedlung, nachdem die östlicheren Gäue von den Alemannen bereits eingenommen waren. (ECKERLE 1956, S. 41)

In den folgenden Jahrhunderten wird die Baar systematisch besiedelt und nach und nach in die verschiedensten Herrschaftsgebiete aufgeteilt. Der allmählich wachsende Bevölkerungsdruck führt zu wachsender Konkurrenz der Territorialherren. So machen die Fürstenberger, die Erben der 1218 ausgestorbenen Zähringer, die Wartenberger und andere Dynasten, sowie auch die Klöster, allen voran Reichenau, sich den Besitz und Einfluß gegenseitig streitig.

Da im Osten alles zu vergebende Land an die Herrschenden verteilt ist, beginnt im Hochmittelalter die Kolonisation der bis dahin unbesiedelten Gebirgsräume. Bei der Besiedlung des Hochschwarzwaldes von Osten her trachten alle Interessenten, sich eine gute Ausgangsbasis im Altsiedelland zu verschaffen. Eine solche Etappenfunktion kommt dem an der Grenze zum Schwarzwald liegenden Löffingen zu, das dadurch einen großen Aufschwung erfährt.

Der Ort Löffingen ist schon zur Römerzeit zumindest vorübergehend besiedelt gewesen, was Münzenfunde von 90 n. Chr. sowie Mauerreste belegen. Reihengräber der alemannischen Landnahmezeit belegen die Besiedlung durch die Alemannen. Auch der Name besagt, daß ein freier Alemanne, namens „Leffo“ oder „Laffo“, sich hier niedergelassen hat (HASENFUSS 1949, S. 4, BADER 1956, S. 26). Die Benennung des Bestimmungswortes nach einer überragenden Persönlichkeit sowie die große Anzahl von Reihengräbern weisen den Namen als alten -ingen-Namen aus.

Die heutige Gemarkung Löffingens erstreckt sich vom mittleren Buntsandstein im Nordwesten bis zum oberen Muschelkalk im Osten. Der Buntsandstein umfaßt etwa die Hälfte der Gemarkungsfläche. Seiner Grenze gegen den unteren Muschelkalk folgt auch die Waldgrenze. Während der untere Muschelkalk nur sehr schmal ausgebildet ist, nehmen mittlerer und oberer Muschelkalk den Westen, beziehungsweise den Osten der waldfreien Flächen ein. Für die Landwirtschaft ist diese Zweiteilung von großer Bedeutung, denn die Beschaffenheit beider Formationen macht unterschiedliche Nutzungsarten erforderlich. Daher ist der mittlere Muschelkalk im Westen als feuchterer toniger Standort besser für Grünland geeignet, während der trockenere obere Muschelkalk für den Ackerbau bevorzugt wird. Das Relief der Hochfläche ist ruhig, nur kleinere Gewässer schaffen mit ihren Talmäandern danubischer Form einige Vertiefungen.

Eine davon, das Bittenbachtal, ist für die topographische Lage des Dorfes wichtig. Wegen der Verkarstungserscheinungen des oberen Muschelkalks besteht keine Hochwassergefahr. Deshalb ist das Dorf in die geräumige Talmulde hineingelegt worden, da hier hindurch der schon vorrömzeitliche Weg von der oberen Donau zum Oberrheintal führt.

Das Dorf wird bereits 819 urkundlich genannt. Die Franken haben inzwischen im alemannischen Gebiet Fuß gefaßt. Die St. Martinskirche, ihrem Stammesheiligen geweiht, ist dafür ein Beweis. Diese St. Martinskirche war eine der Urkirchen der Baar mit einem ausgedehnten Pfarrsprengel. Demnach muß Löffingen schon damals eine lokal überragende Stellung gehabt haben. Diese wird zum Beginn der hochmittelalterlichen Kolonisationsphase im Schwarzwald nur noch gestärkt. Nachdem die Fürstenberger sich ihr zähringisches Erbe in der Baar seit 1218 gesichert haben, gehen sie daran, in Konkurrenz zu den Klöstern St. Gallen und Reichenau, sich ihren Anteil an kolonisierbarem Land im Westen zu sichern. Somit fällt Löffingen als dem am günstigsten gelegenen Ort an der Grenze des Altsiedellandes die Rolle eines Vorpostens und Etappenortes zu. Deshalb gründen die Fürstenberger direkt neben oder über dem alten Dorf eine Stadt.

In der baulichen Ausgestaltung verfährt man nach dem damals bekannten zähringischen Vorbild. Einige Elemente der typischen Zähringerstadt werden verwendet: Dies sind der rechteckige, an den Ecken ein wenig abgerundete Mauerring und ein deutlich hervortretendes Straßenkreuz mit den daran anschließenden Stadttoren. Wegen des geringen Ausmaßes der Anlage, der Radius des Mauerrings beträgt nur 150 m, ist das Achsenkreuz verkleinert. Es hat nur drei Straßenzüge und somit auch nur drei Stadttore. Der Marktplatz ist ebenfalls sehr klein ausgefallen, und die Kirche liegt sogar außerhalb des Mauerrings. Nach ihrem Ausbau hat die Stadt ein stattliches und wehrhaftes Äußeres und kann die ihr zugedachte Versorgungsfunktion übernehmen.

Zur Zeit der beginnenden Kolonisation des Schwarzwaldes genießt Löffingen als Stadt aufgrund seiner günstigen Lage eine Vorzugsstellung. Die Anfänge der Besiedlung des Hochschwarzwaldes waren bereits von den Klöstern ausgegangen. St. Blasien und Friedenweiler waren schon vorhanden, so daß bald eine Konkurrenz mit den Fürstenbergern entstand. In der Reihe der letzten der hochmittelalterlichen Städtegründungen sind eine große Anzahl aus politischen Gründen geschehen. Um Macht zu dokumentieren oder durchzusetzen, baute man erst Burgen, später dann Städte. So gingen auch die Fürstenberger daran, ihre Position gegen die Klöster zu festigen. Sie gründeten im oberen Gutachtal die „nova civitas“, die „nai- neue oder nüwestat“. Als Vorposten im Neusiedelland war Neustadt eine verkehrspolitische Gründung.

Wie überall im Gebirge sind topographische Gegebenheiten für die Ausgestaltung des Grundrisses und für die Entwicklungsmöglichkeiten einer Siedlung von ausschlaggebender Bedeutung. Neustadt liegt im Tal der Gutach unterhalb ihres Ausflusses aus dem Titisee. Das tief eingeschnittene Tal wird beiderseits von über 1000 m hohen Bergmassiven eingerahmt. Im Süden ist es die 1195 m hohe Granitscholle des Hochfirstes und im Norden der aus Gneis aufgebaute 1058 m hohe Fährn. Das Tal verläuft hier im Zuge des west-östlichen Grabenbruchs, der den südlichen vom mittleren Schwarzwald trennt. Im Würm-Maximum hatte der Feldberg-Bärentalgletscher östlich von Neustadt seinen Maximalstand. Deshalb ist das enge Hochtal teilweise auch glazial überformt. Doch war diese Überformung nicht sehr intensiv. Die deutlichsten Glazialzeugen sind die Talterrassen, von denen die Hochterrasse zu beiden Seiten des Tales am auffälligsten ist. Sie ist für die bauliche Gestaltung der Stadt später wichtig geworden. Die nördliche Hochterrasse wird von einem linken Zufluß der Gutach, dem von Norden kommenden Reichenbach, zerschnitten. Somit ist im spitzen Winkel zwischen beiden Gewässern ein Bergsporn entstanden, der teils aus Moränen- und Terrassenmaterial und teils aus Grundgebirge besteht (METZ/REIN 1958). Dieser Bergsporn ist als äußerstes Ende der Hochterrasse mit seinen 20 m steil nach Osten und Südosten abfallenden Flanken einer der wenigen für eine Siedlung geeigneten Ansatzpunkte des Tales.

Hier wird um 1250 eine Siedlung angelegt, deren Status als Stadt erst in einer Urkunde von 1447 (Stadtarchiv Nr. 1) bestätigt wird. Daß diese Gründung kein großer Erfolg gewesen ist, geht aus einer Bemerkung von 1275 hervor, derzufolge Neustadt – wahrscheinlich wegen zu großer Armut – nichts zu einer einmaligen Papststeuer zu zahlen braucht (GÖBEL 1959, HOFMEYER 1929).

Es ist klar, daß in dem Schwarzwald-Hochtal keine sonderlich ertragreiche Landwirtschaft betrieben werden kann. In durchschnittlich 850 m Höhe ermöglichen die Klima-, Boden- und Reliefverhältnisse nur eine schmale Lebensgrundlage. Derart ungünstige Naturbedingungen beeinträchtigen die Anfangsentwicklung Neustadts erheblich, während Löffingen einen raschen Aufschwung nimmt. Löffingen ist bis zum ausgehenden Mittelalter auch in politischer Hinsicht der von allen dreien am meisten begünstigte Ort. Die Fürstenberger fördern ihn als Wirtschafts- und Handelszentrum der Ostbaar. Sie verleihen ihm Markt- und Maßrechte für den Kornmarkt mit dem Hochschwarzwald und der Nordschweiz. Das Löffinger Maß, das dem Freiburger Maß entspricht, verdeutlicht die regionale Bedeutung, die dieser Markt erlangt hatte.

Dies ist ein im Mittelalter oft zu beobachtender Vorgang: Entscheidende Anstöße für weitere Entwicklungen beruhen meist auf politischen Initiativen oder herrschaftlichen Maßnahmen. Neustadt, das mit etwa 33 Herdstellen um 1500 sein Dasein am Rand des Existenzminimums fristet, ist ein deutlicher Beweis für die Abhängigkeit jüngerer Städtegründungen von der Unterstützung durch den Landesherrn. Löffingen weist zur gleichen Zeit 100 Herdstellen auf. In Löffingen macht das Bevölkerungswachstum um 1485 eine Stadterweiterung nötig, während Neustadt sich mit der immer gleichbleibenden Zahl seiner Schwarzwaldholzhäuser auch äußerlich in nichts von einem Dorf unterscheidet (Bilder bei GÖBEL 1951 und HASENFUSS:1949).

Der Ausgang des Mittelalters zeigt Löffingen als eine auf Grund ihrer Handelsbeziehungen blühende Stadt und Neustadt am Rande der Existenz, nur dem Namen nach Stadt.

Mit ihrer Anfangsentwicklung haben die Orte einen für die in der letzten Kolonisationsphase gegründeten Städte typischen Entwicklungsgang: Gründungen in Zentral- oder günstiger Randlage nehmen rasch einen Aufschwung. Städte in peripherer Lage, meist aus strategischen Gründen angelegt, haben auf schmaler wirtschaftlicher Grundlage um ihre Existenz zu kämpfen.

2. Grundlegung der heutigen Struktur in der Zeit vom Dreißigjährigen Krieg bis zur Mediatisierung

Der Dreißigjährige Krieg bringt infolge der veränderten strategischen Situation eine Verbesserung der Lage Neustadts. Auf Grund der zahlreichen Truppendurchzüge über den Schwarzwald wächst auch die Bedeutung der Neustädter Zollstation. Die verkehrsgeographische Lage wird durch strategische Gesichtspunkte wesentlich aufgewertet. Das veranlaßt die fürstenbergische Verwaltung, den Sitz der Obervogtei von Friedenweiler nach Neustadt zu verlegen. 400 Jahre nach seiner Gründung kann Neustadt zum ersten Male aus seiner günstigen Lage an der Durchgangsstraße realen Nutzen ziehen. 1680 bezieht der Vogt seinen neuen Amtssitz, und Neustadt wird Mittelpunkt eines neuen Verwaltungsbezirkes der Obervogtei „Über Wald“. Löffingen bleibt nur einfacher Amtsort und gerät somit unter den Einfluß Neustadts.

Um 1700 wird ein von außen herangetragenener Impuls für den mittleren Schwarzwald wie auch für Neustadt wirksam: Glasträger bringen die ersten Uhren aus Böhmen mit, und bald entwickelt sich das Uhrenschnitzen zu einem Hausgewerbe. Da zur damaligen Zeit – wie in allen Waldländern – die Landwirtschaft kaum zur Ernährung einer Familie ausreicht, sind die Menschen zum Nebenerwerb gezwungen, der sich hauptsächlich im Winter neben der Landwirtschaft ausüben läßt. Für den Vertrieb der Uhren in dichter besiedelten Gebieten macht man sich die Vertriebsorganisation der Glasträger zunutze.

Nach deren Vorbild bildet man Trägerkompanien und entwickelt ein gut organisiertes System mit Verteilerstellen und genau abgegrenzten Bezirken der einzelnen Träger. So entstehen mehrere Unterorganisationen, die nur bestimmte Gegenden, wie etwa das Elsaß, die Pfalz oder Schwaben bedienen. Auf diese Weise werden die Uhren bis nach England verkauft. Die Trägerkompanien bleiben in ihrer ursprünglichen Organisationsform bis zum Ersten Weltkrieg bestehen.

Bald gibt es auch in Neustadt kein Haus, in dem nicht Uhren geschnitzt werden. Mit der neuen Erwerbsmöglichkeit verbessert sich die wirtschaftliche Lage der Bevölkerung erheblich, und die Sozialstruktur Neustadts ändert sich innerhalb weniger Jahrzehnte. Der neue nicht-agrarische Erwerbszweig bietet die Möglichkeit zu einer sozialen Entmischung der Bevölkerung und der Abkehr von der Landwirtschaft als der alleinigen Lebensgrundlage. Aus dem rein agrarisch bestimmten Ort wird bald ein Ackerbürgerstädtchen mit nebenerwerblicher Landwirtschaft, Handwerk und Uhrengroßhandel.

Löffingen bleibt von dieser Entwicklung gänzlich unberührt.

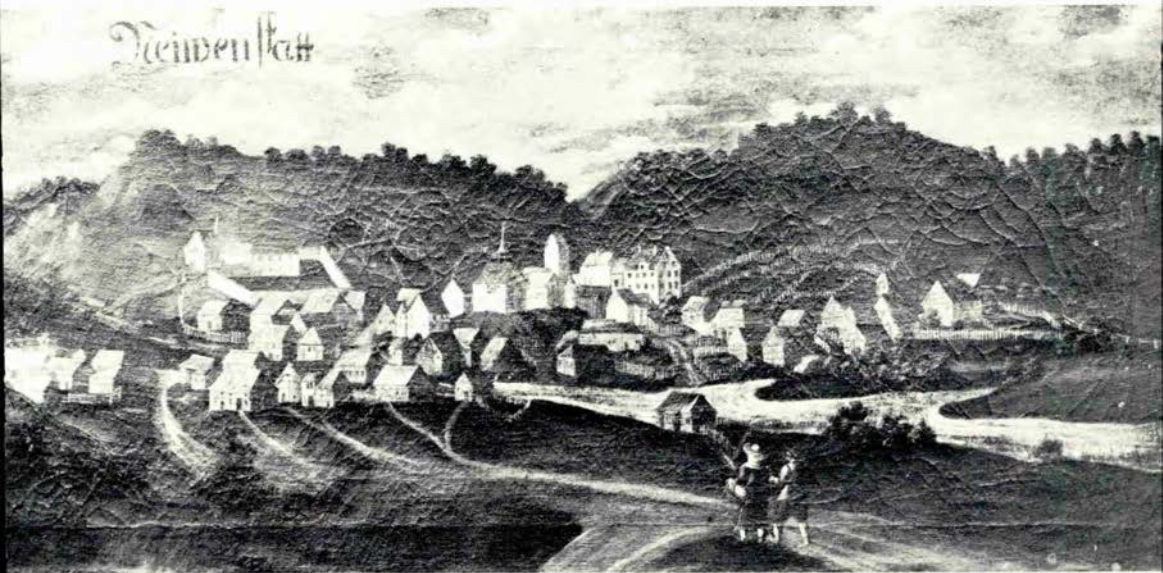


Abb. 1: Ansicht von Neustadt um 1690, gemalt von Martin Menrad aus Hüfingen (Original auf Schloß Heiligenberg).

Die Entwicklung Neustadts zum Gewerbeort hat ihre Folgen in der Erweiterung des Grundrisses. Die Stadtansicht von 1680 (HASENFUSS 1949) zeigt eine dichte Bebauung des Bergsporns auf der Hochterrasse um die Kirche herum. Einige Mühlen nutzen im Tal die Wasserkraft der Gutach. Ein Bild von 1750 (GÖBEL 1951) zeigt die weitere bauliche Entwicklung und macht die Hinwendung zum Gewerbe auch nach außen hin sichtbar. Viele Häuser, zum Teil mit Wasserrädern, säumen die Gutach, da man auf deren Wasserkraft angewiesen ist. Entlang der Kanten der Hochterrasse führen neue Straßenzüge vom Ortskern schon recht weit fort.

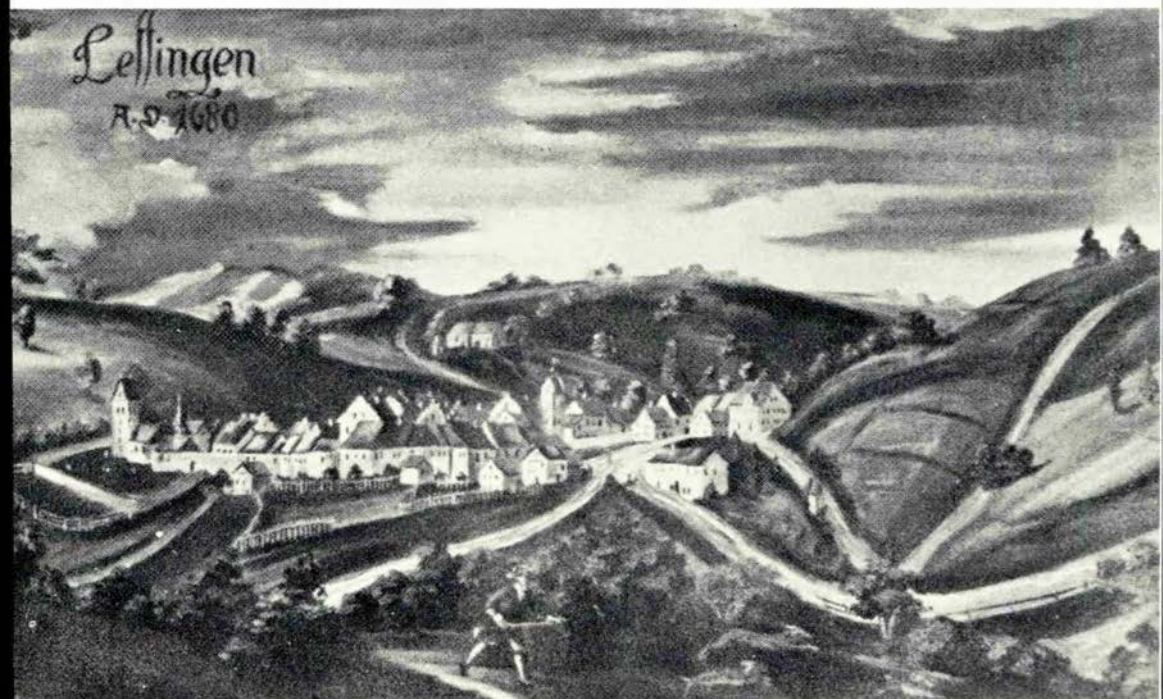


Abb. 2: Löffingen um 1680 (Kopie nach M. Menrad).

Löffingen wächst bis Anfang des 19. Jahrhunderts nicht über seine aus dem 15. Jahrhundert stammenden Stadtmauern hinaus. Die Stagnation des Grundrisses zeigt, daß sich an der wirtschaftlichen Stellung der Stadt in der Ostbaar nach ihrem anfänglich großen Aufschwung im 15. Jahrhundert nicht mehr viel geändert hat. Löffingens Wirtschaftsgrundlage, die Landwirtschaft und der Handel mit der Umgebung, bleiben ebenfalls konstant.

Löffingen versäumt dank seiner damals wirtschaftlich guten Stellung den Übergang zu anderen Wirtschaftszweigen und verharrt bei der Landwirtschaft als Hauptlebensgrundlage.

Die Weichen der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung der Städte sind zum Ende des 18. Jahrhunderts bereits gestellt: Neustadt hat sich mit seiner Hinwendung zur Uhrenherstellung und zum Gewerbe aus eigener Kraft die Möglichkeit einer zukunftsträchtigen Entwicklung geschaffen.

Mit der unterschiedlichen wirtschaftlichen Orientierung der Städte entstehen auch unterschiedliche Sozialgruppen. Neben der bäuerlichen Bevölkerung, die noch das ganze 19. Jahrhundert hindurch einen Großteil der Einwohnerschaft ausmacht, bilden sich in Neustadt die Gruppen der Handwerker und Gewerbetreibenden und während der Gründerzeit die der selbständigen Unternehmer.

Das politisch wichtigste Ereignis für die Städte war 1806 die Aufhebung des Fürstenbergischen Staates im Zuge der Mediatisierung der deutschen Zwergstaaten. Durch die Rheinbündakte fiel das Fürstentum Fürstenberg im Schwarzwaldraum an das neu gegründete Großherzogtum Baden.

Die Ablösung der fürstenbergischen Rechte und Ansprüche zog sich in Neustadt und Löffingen jahrzehntelang hin. Dank seiner größeren wirtschaftlichen Unabhängigkeit konnte Löffingen schon Ende des 18. Jahrhunderts seinen Stadtwald gegen fürstliche Besitzansprüche behaupten. In einem bis vor das Reichskammergericht getragenen Prozeß erhielten die Bürger 1060 ha Wald als Stadtbesitz bestätigt. Dieser bedeutete für den kleinen Ort in der Zukunft eine gute Einnahmequelle.



Abb. 3: Neustadt um 1850, Stahlstich von Rohbock nach Corradi (aus BENDER 1975).

In Neustadt bewirkt das Gewerbe schon zu Anfang des 19. Jahrhunderts mit der Herausbildung eines Gewerbeviertels Ansätze zu einer inneren Differenzierung des Grundrisses.

Die für den Anfang des 19. Jahrhunderts beachtliche Vielzahl an Gewerbe und Industrie in Neustadt darf nicht über ständige Rückschläge hinwegtäuschen. Neustadts ungünstige Verkehrslage zu den Absatzgebieten und der daraus erwachsende Nachteil gegenüber der Konkurrenz der in Schwaben und am Mittelrhein vor dem Beginn des Eisenbahnzeitalters viel günstiger gelegenen Industriegebiete ist die Ursache für häufige Konkurse. Kein Betrieb der Uhrenbranche hält sich länger als 30 Jahre. Ständig wechseln die Besitzer, und vier Wiedereröffnungen ein und desselben Betriebes innerhalb von zehn Jahren sind keine Seltenheit. Die große Auswanderungswelle in der Mitte des 19. Jahrhunderts erfaßt daher auch Neustadt.

In Neustadt sinkt in der Zeit von 1850 bis 1860 die Einwohnerzahl um 500 auf 1500.

Die Auswanderer Neustadts gingen hauptsächlich nach England, da für sie als Händler oder Uhrmacher auf Grund der bestehenden Handelsbeziehungen hier die besten Bedingungen waren. Viele kamen als wohlhabende Leute nach einigen Jahrzehnten zurück, um in der Heimat ihren Lebensabend zu verbringen. Manche erbauten sich von ihrem Vermögen stattliche Häuser, die noch heute das Gesicht einiger Straßen prägen.

Löffingen blieb von der Auswanderungswelle fast ganz unberührt, die Bevölkerung hatte mit Landwirtschaft und Getreidehandel eine ausreichende Lebensgrundlage.

3. Die Phase der Industrialisierung

Mit dem Ausbau des Eisenbahnnetzes geschah in der Mitte des 19. Jahrhunderts mancherorts eine Umverteilung des Verkehrsströme und Änderung des gesamten Verkehrssystems.

Das Verkehrsgefüge, das Löffingen als lokales Handelszentrum begünstigte, erfuhr eine Umorientierung zugunsten von Donaueschingen. Letzteres zog allmählich die Getreide- und Viehmärkte der näheren Umgebung an sich, und der erstmals 1864 abgehaltene große Frühjahrspferdemarkt gewann immer mehr an Bedeutung. Die Anfang des 19. Jahrhunderts im neuen Löffinger Rathaus eingerichteten Kornspeicher und Verkaufshallen verödeten. Die regionale Bedeutung der Stadt war erloschen, und sie entwickelte sich zu einem reinen Agrarort. Die Stagnation in der Bevölkerungsentwicklung war die äußere Folge, bis 1890 stieg die Bevölkerungszahl nur geringfügig auf 1136 an. Eine Grundrißerweiterung vollzog sich in Löffingen nur langsam das ganze 19. Jahrhundert hindurch. Die nach Norden vom historischen Stadtkern wegführende Neubebauung stellte eine Aussiedlung landwirtschaftlicher Betriebe aus der Enge des Stadtkerns dar. Die neuerbauten Häuser waren entweder reine Bauernhäuser oder



Abb. 4: Löffingen um 1790.

zumindest für den landwirtschaftlichen Nebenerwerb eingerichtet. Die Zahl der neu errichteten Wohnhäuser und damit die Zahl der von der Landwirtschaft unabhängigen Bürger war sehr gering. Löffingen bekam erst 1896 im Zuge der Verlängerung der Höllentalbahn von Freiburg nach Donaueschingen Bahnanschluß.

Dieser kam auch der Neustädter Uhrenindustrie zugute. Sie war schon seit Mitte des 19. Jahrhunderts wegen der ungünstigen verkehrsgeographischen Lage und vor allem wegen Rückständigkeit in der Produktionstechnik in Schwierigkeiten geraten (GOTHEIN 1892, GÖBEL 1951). Die Konkurrenz in Furtwangen und im Schwäbischen Raum war bereits zu vollmechanisierten Betrieben übergegangen, während man in Neustadt mit einem Verteilersystem in Manufaktur arbeitete. In Neustadt wurden die Uhren immer noch wie im 18. Jahrhundert hergestellt, was sich natürlich auf die Konkurrenzfähigkeit nachteilig auswirkte. Das Versäumnis in der technischen Weiterentwicklung und nicht so sehr die ungünstige Lage führte letztlich zum Niedergang der Neustädter Uhrenindustrie zu Anfang des 20. Jahrhunderts (GOTHEIN 1892, TRITSCHELLER 1922).

Der Grundriß Neustadts von 1872 (BAD. GEM. ATLAS) zeigt eine starke Längenausdehnung entlang den mit der Hochterrasse und dem Talverlauf vorgegebenen natürlichen Leitlinien. Auf dem Talboden hat sich das Gewerbeviertel erheblich vergrößert. Die Anlage zweier großer Sägewerke mit über 100 Beschäftigten bringt die ersten wirklich großen Betriebe. Aus dem südöstlich der Stadt gelegenen Betrieb geht die 1880 gegründete Papierfabrik hervor.

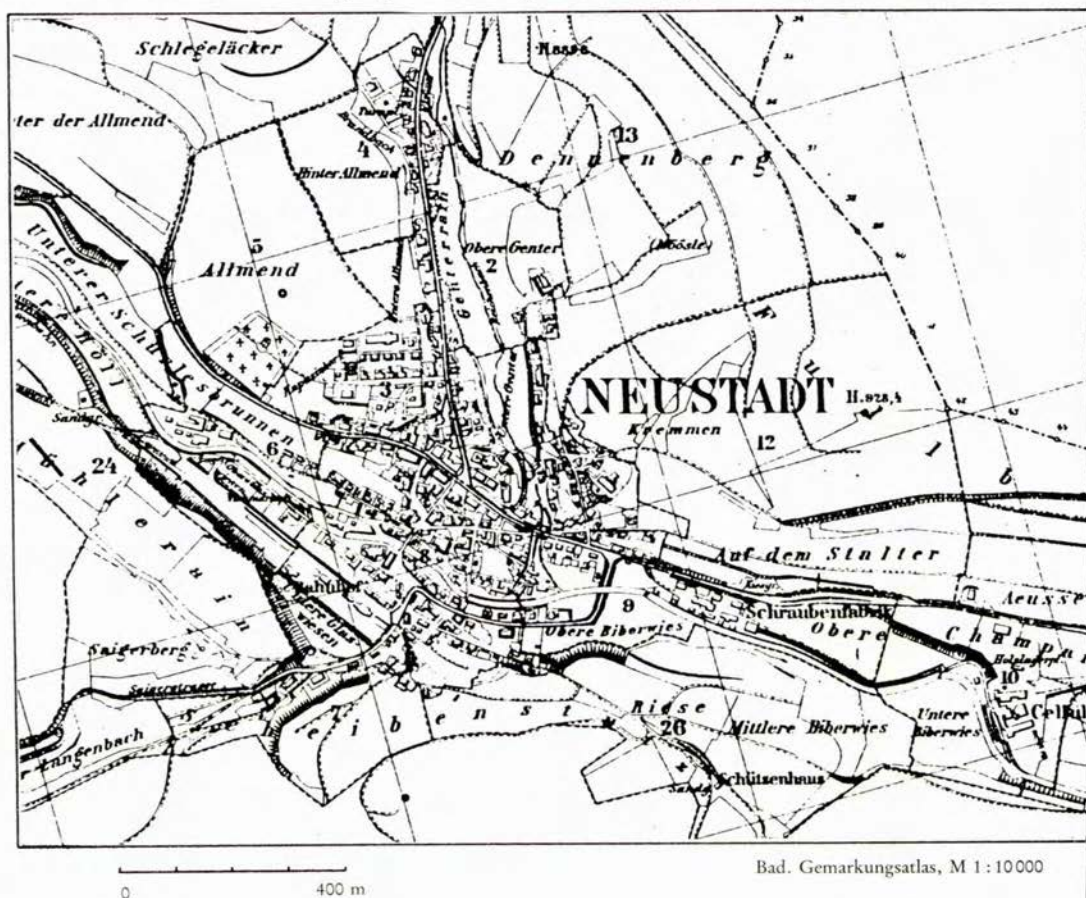


Abb. 5: Neustadt im Jahre 1897.

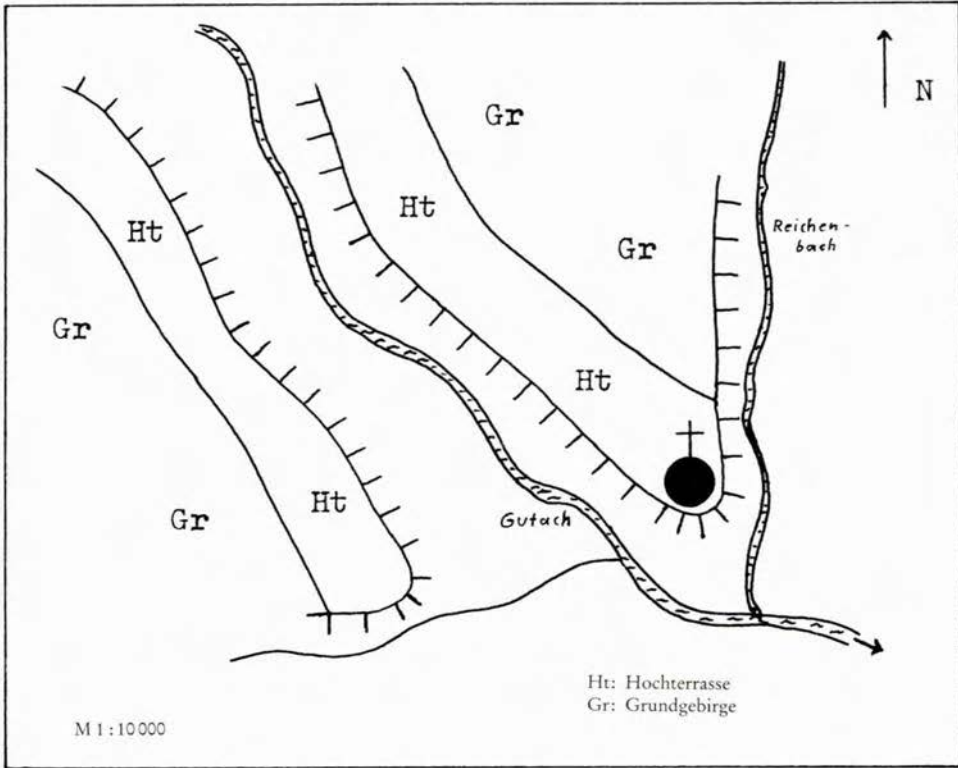


Abb. 6: Die Lage Neustadts

Im Zuge der von der Topographie vorgegebenen linienhaften Stadterweiterung längs der Kanten des Bergsporns entsteht ein nach Norden geöffnetes Dreieck un bebauten relativ ebenen Geländes. Hier liegt das in dem engen Hochtal einzig brauchbare Ackerland. Die Abkehr von der Landwirtschaft ist trotz des hohen Gewerbe- und Industrieanteils noch lange nicht vollzogen, so daß man auf die landwirtschaftliche Nutzung dieser Flächen noch angewiesen ist. Der Stadtkörper dehnt sich zwangsläufig in der Längsrichtung des Tales immer mehr aus, ohne zu einer geschlossenen Ortsform zu kommen. Zudem geschieht diese Ausdehnung parallel auf zwei verschiedenen Höhenniveaus, auf der Hochterrasse und dem 20 m tiefer gelegenen Talgrund. Diese Entwicklung ist richtungsweisend und folgenschwer für die städtebauliche Ausgestaltung des Stadtkerns. Auf Grund der Längenausdehnung und der Trennung in zwei Niveaus kommt eine Stadtkernverdichtung nicht zustande. Dieses Problem belastet auch noch in der Gegenwart das Wirtschaftsleben und die Kommunikation innerhalb der Stadt.

Der Erste Weltkrieg zieht Löffingen kaum in Mitleidenschaft.

Neustadt hingegen, das wegen seiner Industrie und seines Handels rege Auslandsverbindungen pflegte, wird von den folgenden politischen Ereignissen hart getroffen. Die Abtrennung des Elsaß vom Reich und die Schließung der Grenzen bedeutet den Verlust eines wichtigen Absatzgebietes. Auch der Uhrenhandel mit dem übrigen Ausland kommt zum Erliegen. Die traditionellen Trägerkompanien – die Verkaufsorganisationen – werden aufgelöst. 1921 wird eine der beiden führenden Neustädter Uhrenfabriken geschlossen. Von einer Schwenninger Firma wird sie noch als Filialbetrieb weitergeführt, doch muß sie 1931 wegen Unrentabilität endgültig stillgelegt werden.

Trotz der daraufhin eintretenden Arbeitslosigkeit steigt die Bevölkerungszahl 1925 bis auf 4900 an. Dank der gewerblichen Vielseitigkeit des Ortes hat der Niedergang der Uhrenindustrie

keine schwerwiegenden Folgen. Da es sich um stark arbeitsorientierte Betriebe handelt, ist eine große Anzahl gut geschulter Arbeitskräfte vorhanden. Bei der Standortwahl arbeitsintensiver Industrien spielt die Qualität des Arbeitsmarktes eine wichtige Rolle. Somit ist Neustadt trotz seiner ungünstigen Lage für manche Branchen ein geeigneter Ansiedlungsort. Unter den Neuan siedlungen der Zwischenkriegszeit führen die elektrotechnischen Unternehmen. Die beiden größten Betriebe, das Großsägewerk und die Papierfabrik, können ihre Belegschaft auf etwa 300 Beschäftigte erhöhen, was eine weitere städtebauliche Ausdehnung zur Folge hat. Es entstehen als Werkwohnungen errichtete Mietshausviertel in unmittelbarer Nähe der beiden Betriebe. Dadurch wächst die Längenausdehnung der Stadt um weitere 500 Meter auf insgesamt 2,5 km.

Die Auflösung der Allmende und die damit verbundene Parzellierung macht nun auch eine Bebauung des ebenen Geländes nördlich des Zentrums möglich. Doch entsteht an zentraler Stelle eine Art „totes Herz“. In lockerer Durchmischung mit Wohnhäusern werden hier zahlreiche öffentliche Gebäude errichtet. Das neue Schul- und Verwaltungsviertel blockiert in der Zukunft die Erweiterung des Zentrums in diese Richtung. War es zunächst die Landwirtschaft, die die notwendige Ortserweiterung hemmte, so ist es nun die einseitige Ausrichtung auf administrative Funktionen, die die Nutzung des zentral gelegenen Ortsteils für die Zukunft festlegt.

In der Zwischenkriegszeit erfährt Löffingen lediglich bauliche Veränderungen mit der Errichtung einiger Wohnhäuser, einer Schule und einer Festhalle.

In der Nachkriegszeit beginnt mit der Normalisierung der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lage in Westdeutschland fast überall ein neuer wirtschafts- und sozialgeschichtlicher Abschnitt.

4. Der Wandel der Wirtschafts- und Sozialstruktur in der Gegenwart

Die Industrie ist im System heutiger Industriestaaten der wichtigste Impuls für die Entwicklung von Siedlungen. Sie überformt das vorhandene Siedlungs- und besonders das Stadtegefüge und setzt neue Schwerpunkte. Vorhandene Städte, die zu Beginn der Industrialisierung keinen ihrer Wichtigkeit entsprechenden Platz als Industriestandort einnehmen konnten, verloren an Bedeutung (DIETRICH 1966, S. 261). Am Beispiel von Löffingen, das um die Mitte des 19. Jahrhunderts den Anschluß an die Industrialisierung versäumte, wird das recht deutlich.

Nach der wirtschaftlichen Zäsur des 2. Weltkrieges ist Löffingens Wirtschaftsstruktur überwiegend agrarisch.

In Neustadt dominiert zu dieser Zeit das produzierende Gewerbe mit fast 50% der Beschäftigten. Mit 25% sind die Dienste auch schon stärker ausgebildet, während die landwirtschaftlich Beschäftigten bereits weniger als 10% ausmachen (siehe Darst. Nr. 3). Zu Beginn der neuen Entwicklungsphase hat Löffingen die Beschäftigtenstruktur einer Ackerbürgerstadt, und Neustadt ist eine Industriestadt.

Die nach 1950 einsetzende rasche wirtschaftliche Aufwärtsentwicklung der Bundesrepublik macht sich mit dem Anwachsen des Beschäftigtenvolumens in den Städten bemerkbar. Neustadt hat mit 20% Zunahme von 1950 bis 1960 gegenüber 10% in Löffingen den größeren Zuwachs zu verzeichnen.

Neben dem absoluten Wachstum ist gleichzeitig eine strukturelle Umschichtung festzustellen. Der größte Wandel vollzieht sich in Löffingen. Die in Gewerbe und Industrie Beschäftigten erreichen 55% bei gleichzeitigem Absinken des landwirtschaftlichen Anteils unter 20%. Die agrarische Struktur wird durch eine gewerblich-industrielle abgelöst. Handel und Dienste bleiben mit ihren Anteilen weiterhin unter 15%.

Eine solche Entwicklung ist für alle Orte charakteristisch, die sich in der Umwandlung von einem Agrar- zu einem Gewerbeort befinden: Vorübergehend ist das produzierende Gewerbe

dominierend, und nur zögernd nimmt infolge der durch die Industrie gesteigerten Kaufkraft der Bevölkerung der tertiäre Sektor zu. Die Sozialstruktur ist mit ihrer geringen Entmischung prinzipiell unverändert geblieben. Die für eine städtische Gesellschaft charakteristische soziale Entmischung der Berufe stellt sich mit dem langsamen Anwachsen des tertiären Sektors ein. Diese Entwicklung vollzieht sich in Löffingen jedoch erst im folgenden Jahrzehnt von 1960 bis 1970.

In Neustadt stagniert das produzierende Gewerbe, während Dienste und Handel bei weiterem Rückgang der Landwirtschaft stetig zunehmen. Die Struktur Neustadts zeigt 1960 die charakteristischen Züge eines Dienstleistungsortes mit einem umfangreichen gewerblichen Zweig.



0 400 m

Dt. Grundkarte, M 1 : 10 000

Abb. 7: Löffingen im Jahre 1955

Im Jahrzehnt von 1950 bis 1960 vollzieht sich in Löffingen eine starke Erweiterung der Industrie und des Gewerbes. Der in der Stadt bisher nicht sehr große Zweig tritt nun an die erste Stelle des Wirtschaftslebens. Die Expansion geschieht teilweise durch Erweiterung der vorhandenen und mehr noch durch Ansiedlung neuer Betriebe. Dabei spielen die größeren Arbeitskraftreserven in den bis dahin noch wenig industrialisierten Gegenden eine Rolle. Während bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts die verkehrsgeographische Lage den Platz der Industrie bestimmt, sind nun infolge der verbesserten Verkehrsverhältnisse und der verstärkten Technisierung andere Standortbedingungen wichtig geworden. Bei anhaltender Hochkonjunktur im westdeutschen marktwirtschaftlichen System tritt die Bedeutung des Arbeitsmarktes für die Standortwahl immer stärker in den Vordergrund (W. MIETH 1969, S. 1-19). Mit der Ansiedlung neuer Industrien, die meist als Zweigwerke auswärtiger Betriebe gegründet werden, kommt der entscheidende Entwicklungsimpuls von außen. Die Städte sind nicht Träger und Initiatoren dieser Vorgänge, sondern nur Empfänger.

Die Folge der Industrieansiedlung ist ein erhöhtes Einkommen der aus der Landwirtschaft überwechselnden Beschäftigten. Das Kaufkraftvolumen am Ort wächst und mit ihm die Nachfrage nach Konsum und Dienstleistungen. Ein phasenhaft verzögertes Anwachsen der Dienste und des Handels ist dann die Regel. Die im Vergleich mit Neustadt und Donauschingen geringere Zunahme des Handels in Löffingen weist darauf hin, daß die gesteigerte Nachfrage am Ort nicht gedeckt wird – die Gründe sind noch zu zeigen. Die Industrie bewirkt neben verstärkter Pendlertätigkeit mit den zunehmenden Einkaufsfahrten eine weitere raumrelevante Aktivität von Gruppen.

In Neustadt vollzieht sich im Jahrzehnt von 1950 bis 1960 der stärkste Wandel in der Wirtschaftsstruktur, der sich in den Beschäftigtenzahlen widerspiegelt: Dienste und Handel nehmen zu, so daß der Anteil von Gewerbe und Industrie unter 45% absinkt. Dies ist auf den schon 1950 hohen Anteil der Industrie und die damit verbundenen Folgen für den tertiären Bereich zurückzuführen. Mehr noch ist es die Wirkung des ab 1955 erheblich anwachsenden Fremdenverkehrs.

Neustadts Verlagerung auf den Dienstleistungssektor wird anhand der Entwicklung der sozialen Gliederung der Bevölkerung sichtbar: Der Anteil der Arbeiter geht bei etwa gleichbleibender absoluter Zahl unter 50% zurück. Der der Angestellten und Beamten nimmt dagegen um rund 30% zu und macht 1961 ein Drittel aller Beschäftigten aus.

Bei den Betriebsgrößen macht sich der Zug zum größeren Betrieb mit mehr Beschäftigten bemerkbar.

Die Betriebe des produzierenden und des Baugewerbes erweitern ihre durchschnittliche Beschäftigtenzahl um etwa das Doppelte. Unternehmen mit weniger als 10 Beschäftigten sind schon 1960 kaum noch konkurrenzfähig. Auch in Löffingen und Neustadt liegt in denselben Branchen der Durchschnitt bereits über 10. Die stärkste Vergrößerung hat jedoch in Löffingen und Neustadt das Handwerk zu verzeichnen. Bei abnehmender Zahl der Betriebe und bei Zunahme der Beschäftigten wird die Konzentration sichtbar. Es zeigt sich, daß in der größeren Stadt auch die größeren Handwerksbetriebe zu finden sind. In einem größeren Markt können und müssen die Betriebe leistungsfähiger sein.

Das Jahrzehnt nach 1960 bringt eine Verstärkung der bis dahin sichtbar gewordenen Tendenzen. In Löffingen und Neustadt nehmen Industrie und Dienste weiterhin zu. Der verschärfte Arbeitskräftemangel in Ballungsräumen veranlaßt weitere Betriebe der Textil- und Elektroindustrie zur Ansiedlung in diesen beiden Städten. Besonders Löffingen erfährt eine zweite Welle der Industrialisierung. Der Rest der aus der Landwirtschaft frei werdenden Arbeitskräfte am Ort und die zunehmend aus den umliegenden Dörfern Einpendelnden erhalten Beschäftigung in den Löffinger Betrieben.

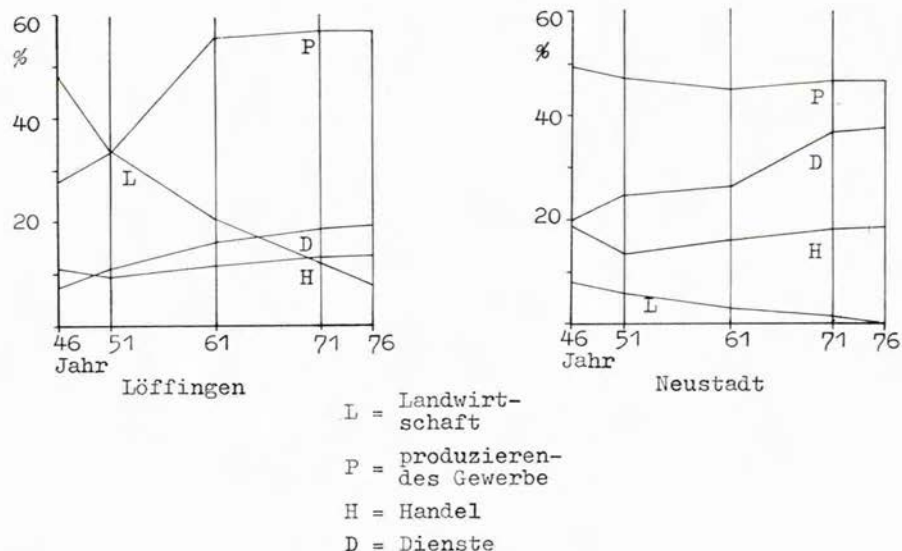
In Neustadt hat man in der Planung eigenes Industriegelände ausgewiesen. In Löffingen dagegen erfolgte die Ansiedlung zunächst noch planlos. Planlosigkeit und Unfähigkeit, die auf

eine Stadt zukommende Entwicklung bereits an ihrem Anfang zu überblicken und zu steuern, sind Symptome einer Gründerphase.

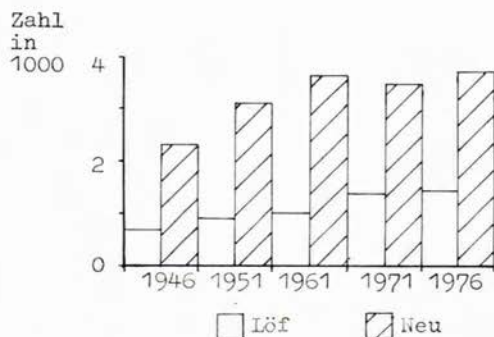
Der Strukturwandel des Handwerks zeigt sich in seiner Auswirkung auf die Physiognomie am deutlichsten in Neustadt. Hier fallen im Bereich des alten Gewerbeviertels längs der Gutach immer mehr verlassene und baufällige Werkstattgebäude auf. Es sind dies teils aufgegebene Betriebe des holzverarbeitenden Handwerks, und teils haben die sich ständig vergrößernden Betriebe aus der Enge dieses Viertels in das neue Industrie- und Gewerbegebiet ausgesiedelt.

In der Beschäftigtenstruktur der Städte setzt sich die bis 1960 angedeutete Entwicklung weiter fort: Löffingen ist bis 1970 ein Gewerbe- und Industrieort geworden. In Neustadt hat der tertiäre Bereich als Folge der Ausweitung des Fremdenverkehrs weiterhin überdurchschnittlich

Der Anteil der Beschäftigten in den einzelnen Erwerbszweigen in % der Gesamtzahl 1946–1976.



Die Gesamtzahl der am Arbeitsort Beschäftigten 1946–1976



Die Zu- und Abnahme der Beschäftigtenzahl in % 1946–1976

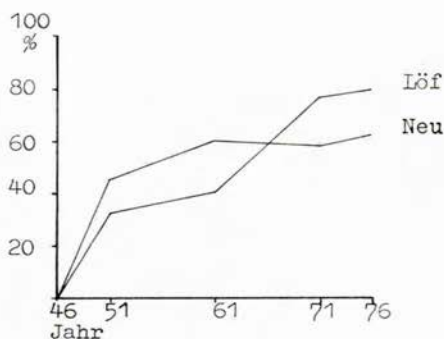


Abb. 8: Die Beschäftigungsstruktur 1946-1976

zugenommen und gibt dieser Stadt den Charakter eines Verwaltungs- und Dienstleistungsortes.

Die Nachkriegsentwicklung des Gewerbes und der Industrie verläuft in den Städten in jeweils zwei deutlich zu erkennenden Phasen. In Löffingen setzt als Erfüllung eines Nachholbedarfes die Industrialisierung ein. Neustadt ist bereits industrialisiert und beginnt mit der Erweiterung des tertiären Sektors. Nach 1960 vollzieht sich als Folge der zweite Schritt von der Dominanz der Industrie hin zum tertiären Bereich. In Löffingen deutet sich diese Entwicklung erst in jüngster Zeit an.

Derartige Entwicklungen beeinflussen die Berufs- und Sozialstruktur von Stadtgesellschaften, deren wichtigstes Kriterium die soziale Entmischung ist. Industrie allein bewirkt diese Entmischung noch nicht, wie das Beispiel von Löffingen zeigt. Mit einem merklichen Anteil der Landwirtschaft und einem schwachen tertiären Sektor hat diese Stadt noch Reste einer ländlichen Struktur. Mit Anwachsen der tertiären Bereiche über 45% hat Neustadt erst in jüngerer Zeit eine echt städtische Wirtschafts- und Sozialstruktur bekommen.

5. Die Folgen des Wirtschaftswandels auf die innere Differenzierung der Städte

Das Ergebnis eines inneren Strukturwandels macht sich auch äußerlich mit der Veränderung des Stadtbildes bemerkbar. In der vorindustriellen Phase konnten die Städte rein quantitativen Zuwachs verzeichnen. Der Grundriß Löffingens wuchs über den historischen Kern hinaus, der von Neustadt erfuhrt infolge der topographischen Gegebenheiten eine Längenausdehnung von 2,5 bis 3 Kilometern.

Um über eine bloße Baugeschichte hinauszukommen, hat die Stadtgeographie Methoden entwickelt, die den Menschen als den Schöpfer und Benutzer von Siedlungen in den Vordergrund stellen. Danach ist eine Stadt das „zu Stein gewordene verortete Bezugssystem menschlichen Handelns“ (SCHAFFER 1971/75). Die zunehmende Differenzierung der arbeitsteiligen Industriegesellschaft schlägt sich in der Intensivierung der inneren Differenzierung von Städten nieder. Die innere Differenzierung ist das Ergebnis abgelaufener sozialer Prozesse. Die Interessen und der Einfluß von Sozialgruppen und Einzelpersonen finden in der äußeren Gestaltung der Städte ihren Niederschlag.

Die kommerzielle Nutzung von Flächen ist Kennzeichen und Gradmesser der wirtschaftlichen Situation einer Stadt. Da sich das am deutlichsten im Zentrum zeigt, sollen in diesem Zusammenhang nur kurz die Ergebnisse einer Untersuchung der Geschäftszentren von Löffingen und Neustadt skizziert werden (BRITTINGER 1975, S. 81 ff).

Die Entwicklung der Flächennutzung in den Geschäftszentren ließ sich bis 1952 zurückverfolgen. Anhand der Gewerbekarteien wurden die Einzelhandelsbetriebe des Handels und der privaten Dienstleistungen lokalisiert. Mit Hilfe einer Häuserkartei für Versicherungszwecke konnten die Nettonutzflächen der Betriebe und Geschäfte ermittelt werden. Für 1972 und 1976 wurden diese Daten durch eine eigene Kartierung und Ausmessung auf der Grundlage der Karte 1 : 1500 überprüft und fallweise korrigiert.

Das Gitternetz der graphischen Darstellung (Abb. 9) wurde so gewählt, daß im Maßstab 1 : 25 000 ein Planquadrat jeweils einen Hektar Fläche mißt. Dieses Netz ist koordinatengleich mit dem Gitternetz der Grundkarte 1 : 5 000.

Die Entwicklung der Geschäftszentren zeigt anhand des jeweiligen Umfangs der Geschäfts-Flächennutzung in allen drei Städten eine erhebliche Intensivierung der Nutzung seit 1952. Innerhalb dieses Zeitraums hat sie sich ungefähr verdoppelt. Auch hat der Umfang des Gebietes, in dem nennenswerte kommerziell genutzte Flächen vorkommen, zum Teil erheblich zugenommen. Die stärkste Intensivierung und Erweiterung des Geschäftszentrums hat Löffingen erfahren. Hier verdreifacht sich die Intensität und das Volumen aufgrund des großen Nachholbedarfes. In den Jahren 1952 und 1962 erreicht die Flächennutzung im Zentrum Neustadts die höchste Intensität. Im Jahrzehnt bis 1972 greift die Intensivierung der Flächennutzung auch auf Nebenstraßen in den Kernrandgebieten über.

Gleichzeitig haben die Nachbarschaftszentren in den Siedlungsvierteln zugenommen und teilweise sogar eine Intensivierung zu einem Subzentrum erfahren. Auch in Löffingen hat sich wegen der erheblichen Ausdehnung der Stadtfläche ein kleines Nachbarschaftszentrum im Süden des Kerns bilden können.

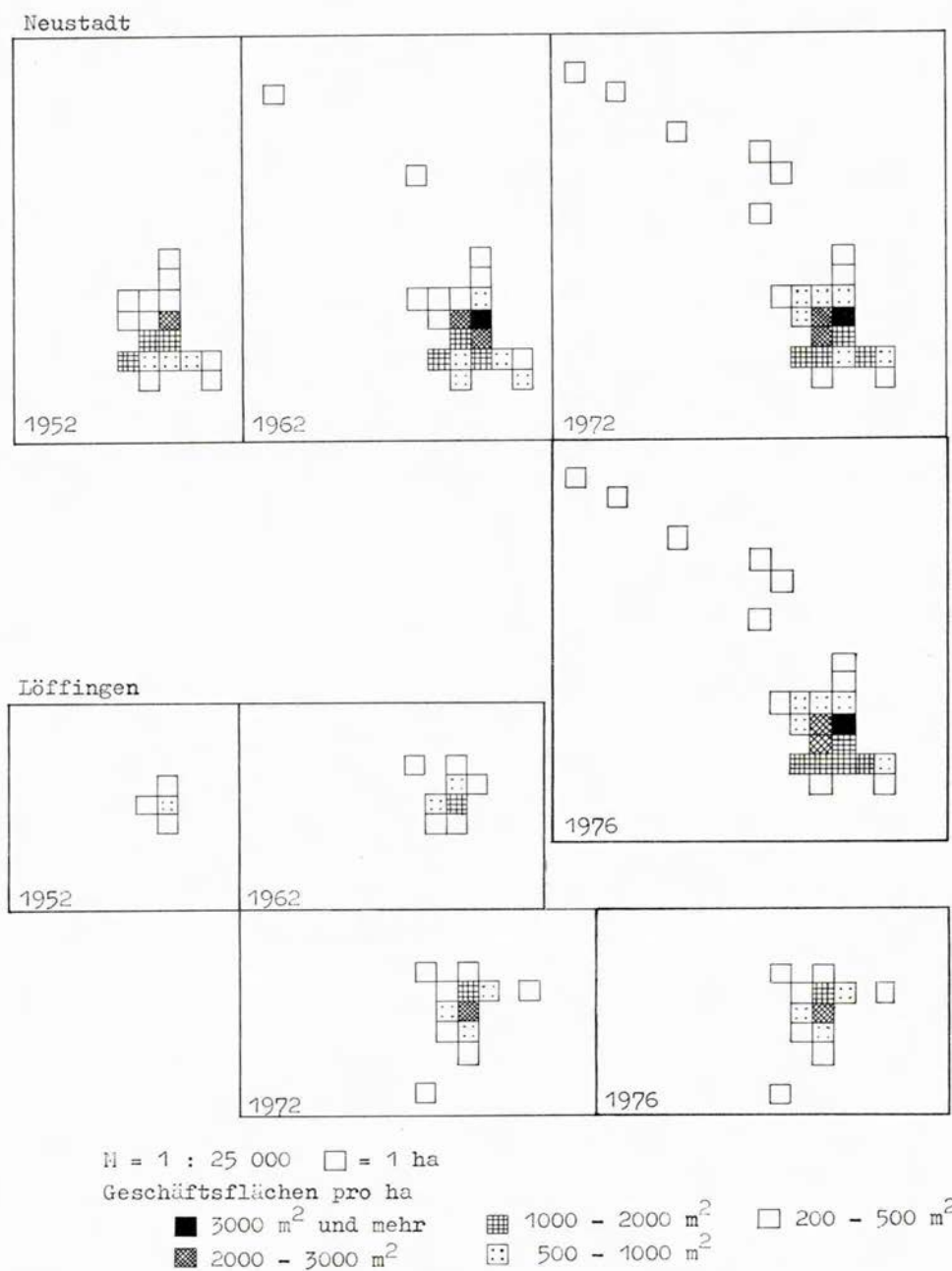


Abb. 9:

Geschäftsflächennutzung
Nettonutzflächen der Betriebe des Handels und der privaten Dienste
1952, 1962, 1972 und 1976 (außer Handwerk)

In Neustadt kann man eine Verlagerung des Zentrums feststellen, von der besonders eine Straße in dessen östlichem Teil betroffen wird. Der Grund dafür ist der durch die topographische Situation bedingte Reliefunterschied.

Hier führt die Hauptgeschäftsstraße nach Osten hin steil abfallend von der Gutachhochterrasse herab. Infolge des Gefälles ist die Lage für Geschäfte, die vom Passantenverkehr abhängig sind, nicht sehr günstig, weshalb sich eine Aussonderung besonders von Spezialgeschäften in Richtung Bahnhof vollzieht. Man kann feststellen, daß die Verbindung zum Bahnhof ein Teil des Geschäftszentrums geworden ist, obwohl auch hier Reliefunterschiede sich hinderlich bemerkbar machen. In den Kernrandgebieten ist eine Abnahme der Geschäftsflächen zu verzeichnen.

In Löffingen geschehen keine Umverteilungen; hier ist lediglich eine Ausdehnung der Geschäftszeilen längs der Ausfallstraßen zu beobachten.

Innerhalb des letzten Jahrzehnts hat sich neben der Intensivierung und Erweiterung der Geschäftsflächen in Neustadt eine lokal bedingte Verlagerung des Zentrums vollzogen. Neben diesem nur singular erscheinenden Vorgang deutet sich mit der Verringerung der Geschäftsflächen- und -zahlen in den Kernrandgebieten eine Konzentration des Geschäftslebens auf das kommerzielle Zentrum an, deren Ursache veränderte ökonomische Situationen der einzelnen Zweige des Handels sind.

Die jüngste Entwicklung bis 1976 ist in beiden Städten von Stagnation gekennzeichnet. Nur unwesentlich hat sich die Nutzung erweitert oder intensiviert. Nach der Phase verstärkten Ausbaus und dynamischer Entwicklung scheint ein Sättigungszustand erreicht zu sein. Außerdem dürfen sich hier die Folgen der nach 1973 einsetzenden Wirtschaftsrezession niederschlagen.

6. Die regionale Funktion der Städte

Es ist ein Kennzeichen städtischer Siedlungen, daß zwischen ihnen und ihrem Umland mehr oder minder intensive Wechselbeziehungen bestehen. Deren Intensität resultiert aus dem Ausmaß der Zentralität, die die Siedlung für ihre Umgebung ausstrahlt.

Die Aufgabe und Funktion eines zentralen Ortes besteht darin, in zeit- und wegemäßig optimaler geographischer Lage für den überwiegenden Teil der in seinem Umland wohnenden Bevölkerung öffentliche und private Versorgungsangebote in größtmöglicher Vielfalt auf der jeweiligen Versorgungsstufe bereitzustellen.

Zentralen Orten unterschiedlicher Stufe ist je nach Qualität des Versorgungsangebotes ein unterschiedlich großer Verflechtungsbereich zugeordnet. Relativ häufig benötigte zentrale Angebote werden den Nachfragenden entsprechend für kleine Einzugsbereiche vorgehalten, weniger häufig beanspruchte Angebote werden für einen größeren Einzugsbereich vorgehalten. Die Tragfähigkeit der zentralen Einrichtungen, deren Bereithaltung vom Aufwand bestimmt ist, ist durch bedarfsgerechte Festlegung der Zentralen Orte verschiedener Stufen und ihrer Verflechtungsbereiche zu sichern.

Entsprechend der Qualität des Versorgungsangebotes werden Zentrale Orte folgender vier Stufen im LANDESENTWICKLUNGSPLAN 1977 unterschieden:

1. Kleinzentren zur Deckung des allgemeinen und häufig wiederkehrenden überörtlichen Bedarfs (Grundversorgung – täglicher Bedarf)
2. Unterzentren zur Deckung des allgemeinen, aber auch des häufiger wiederkehrenden gehobeneren überörtlichen Bedarfs
3. Mittelzentren zur Deckung des gehobenen seltener auftretenden qualifizierten Bedarfs
4. Oberzentren zur Deckung des Bedarfs an hochqualifizierten (spezialisierten) Leistungen

Eine Felduntersuchung des jeweiligen Zentralitätsgrades von Löffingen und Neustadt ergab, daß Löffingen weitgehend die Funktion eines Kleinzentrums erfüllt und daß Neustadt als

Unterzentrum in Teilbereichen zunehmend Aufgaben eines Mittelzentrums übernimmt (BRITTINGER 1975, S. 263 ff. und 1976, S. 106 ff.).

Hier soll lediglich am Beispiel der Geschäftsausstattung und des Kaufverhaltens der Zusammenhang von Ausstattungsgrad und Einzugsbereichen gezeigt werden.

Anders als bei der Verwaltung, den öffentlichen Diensten und den Pendlerbewegungen läßt sich der kommerzielle Einzugsbereich von Städten nicht mit Hilfe von statistischen Daten exakt abgrenzen. Hier ist die Methode der Befragung die einzige Möglichkeit, die Informationen zu erhalten.

Es wurde zunächst zur Vororientierung eine indirekt-repräsentative Umfrage (nach Methode MAYNTZ 1971) bei Geschäftsleuten aller Branchen des Einzelhandels durchgeführt. Das Ergebnis dieser Befragung von Geschäftsleuten ermöglicht einen Überblick über die Einzugsbereiche des Einzelhandels der Städte. Bei der Auswertung wurde eine Einteilung der Branchen in drei Gruppen vorgenommen:

1. Deckung des täglichen,
2. Deckung des periodischen und
3. Deckung des langfristigen Bedarfs.

Die Branchen der täglichen Bedarfsdeckung wurden außer acht gelassen, da die zu erwartende Zahl auswärtiger Kunden sehr klein ist und daher vernachlässigt werden kann. Die Bereiche wurden nach Entfernungsradien im Umkreis von 5 km, von 10 km und von 20 km um die jeweilige Stadt gestaffelt.

Zur Auswertung kamen die Antworten auf folgende Fragen:

Können Sie mir sagen, woher Ihre Stammkundschaft kommt?
aus der Stadt () von auswärts ()

Kommen die meisten Kunden aus der Stadt? ()
oder von auswärts ()

Wenn Sie ungefähr wissen, woher Ihre auswärtigen Kunden kommen, nennen Sie mir bitte vier Orte in der Reihenfolge der größten Anzahl der Kunden.

- 1) _____ 3) _____
2) _____ 4) _____

Die Einzugsbereiche der Geschäfte des Einzelhandels

von der Gesamtzahl der genannten Orte mit auswärtigen Kunden liegen innerhalb der Entfernungsradien in % der Gesamtzahl

| | 5 km | 10 km | 20 km |
|----------------------|------|-------|-------|
| Löffingen | | | |
| periodischer Bedarf | 100 | — | — |
| langfristiger Bedarf | 96 | 4 | — |
| Neustadt | | | |
| periodischer Bedarf | 86 | 11 | 3 |
| langfristiger Bedarf | 71 | 20 | 9 |

Aus der Tabelle ist ersichtlich, daß Geschäfte und Güter des periodischen Bedarfs einen kleineren Einzugsbereich haben als die des langfristigen. Nur 3% aller von den Geschäftsleuten genannten Orte mit auswärtigen Kunden, liegen weiter als 10 km von Neustadt entfernt. Die auswärtigen Kunden der Geschäfte zur periodischen Bedarfsdeckung in Löffingen stammen ausschließlich aus einem Umkreis, der nicht weiter als 5 km von der Stadt entfernt ist.

Für Güter des langfristigen Bedarfs ist der Kundeneinzugsbereich größer als der für die Güter des periodischen. So wurden in Neustadt 9% der Orte genannt, die weiter als 10 km entfernt sind. Die Geschäfte Löffingens haben in dieser Entfernung keine Kunden. Aus dem Umkreis zwischen 5 und 10 km haben in beiden Städten die Geschäfte zur sporadischen Bedarfsdeckung Stammkunden.

Aus dem Vergleich wird eine unterschiedliche Reichweite der einzelnen Branchen ersichtlich. Diese Reichweite ist nicht nur auf die Attraktivität einzelner Geschäfte in qualitativer und preislicher Hinsicht zurückzuführen, sondern vor allem auch auf den Stand der Versorgung in den umliegenden Gemeinden. Es entsteht für die Kleinstädte nicht nur eine Konkurrenz von oben, von größeren Städten, sondern auch von unten, von den zentralen Einrichtungen in einzelnen kleineren Orten der Umgebung. Eine solche „Aushöhlung“ der Zentralität der Klein- und Kreisstädte von unten her ist besonders am Rande von Ballungsräumen zu beobachten, wie es KRAUSE beispielsweise für die Kreisstädte am Rande des Rhein-Main-Verstädterungsgebietes festgestellt hat (1966).

Die Ausstattung des Landes mit zentralen Einrichtungen hängt wesentlich von der vorhandenen Bevölkerungsgrundlage ab. Diese ist im Bereich der behandelten Städte äußerst gering. Mit nur 65 Einwohnern pro km² liegt der ehemalige Kreis Hochschwarzwald erheblich unter dem Landesdurchschnitt von Baden-Württemberg mit 235 EW/km². Das heißt, daß sich die Besiedlung auf wenige zentrale Talgebiete zusammendrängt, während die Dichte in den peripheren Räumen erheblich abnimmt. Insofern kann die Ausstattung dieser Gemeinden, die 10 km und mehr von Neustadt entfernt sind, ein gewisses Mindestmaß zur Deckung des täglichen Bedarfs nicht überschreiten. Deshalb sind sie zur Befriedigung ihres periodischen und langfristigen Bedarfs auf den Zentralort Neustadt angewiesen. Infolgedessen ist der Geschäftseinzugsbereich von Neustadt wesentlich größer als der Durchschnitt vergleichbarer Städte.

Eine Einzeluntersuchung der Zahl und der Verteilung der genannten Orte, aus denen auswärtige Kunden kommen, läßt erkennen, daß die Einzugsbereiche nicht streng radial in 5-, 10- und 20 km-Zonen gestaffelt sind, sondern Einbuchtungen und Ausweitungen aufweisen. So wird der Einfluß Neustadts von den hilfszentralen Orten Hinterzarten, St. Blasien, Bonndorf und Lenzkirch merklich abgeschwächt. Da nach Norden solche Orte gänzlich fehlen, ist eine erhebliche Ausweitung in diese Richtung festzustellen.

Das Löffinger Umland beschränkt sich überwiegend auf einen Radius von 5 km Entfernung um die Stadt. Lediglich aus den Nachbarorten kommen Kunden nach Löffingen, sobald die Entfernung hierher nicht größer ist als nach Neustadt oder Donaueschingen. Nach Süden bildet das natürliche Verkehrshindernis der Wutachschlucht die Grenze gegen Bonndorf.

Der Einzelhandel zur Deckung des periodischen und des langfristigen Bedarfs hat um die Städte deutlich ausgeprägte Einzugsbereiche. Diese haben unterschiedliche Größen, die zum Teil auf die Siedlungsstruktur des Umlandes zurückzuführen sind. Dabei begünstigt Neustadt die geringe Bevölkerungsdichte des Hochschwarzwaldes.

Neben der Untersuchung der Einzugsbereiche der Städte muß berücksichtigt werden, daß die Einwohner bestimmte Käufe auch an anderen Orten tätigen und somit die Städte selbst zum Einzugsbereich anderer gehören. Eine Untersuchung des Kaufverhaltens gibt näheren Aufschluß über die Überlagerung der Einzugsbereiche von Städten unterschiedlicher Zentralität.

*Das Kaufverhalten der Bewohner der Städte Löffingen und Neustadt
Zahlen in % der Gesamtzahl der Befragten*

Löffingen

I. Kauf der Güter des täglichen Bedarfs

| | |
|--------|----------|
| in LÖF | auswärts |
| 98 | 2 |

II. Kauf der Güter des periodischen Bedarfs

| | | | | |
|--------|-----|----|------|-----|
| in LÖF | NEU | DS | FRBG | VIL |
| 78 | 15 | 3 | 4 | — |

III. Kauf der Güter des langfristigen Bedarfs

| | | | | |
|--------|-----|----|------|-----|
| in LÖF | NEU | DS | FRBG | VIL |
| 68 | 20 | 2 | 10 | — |

Neustadt

I. Kauf der Güter des täglichen Bedarfs

| | |
|--------|----------|
| in NEU | auswärts |
| 100 | — |

II. Kauf der Güter des periodischen Bedarfs

| | | | | | | |
|--------|---------|----------|-----|------|----|-----|
| in NEU | TITISEE | HINTERZ. | LÖF | FRBG | DS | VIL |
| 80 | 3 | 2 | — | 15 | — | — |

III. Kauf der Güter des langfristigen Bedarfs

| | | | | | | |
|--------|---------|----------|-----|------|----|-----|
| in NEU | TITISEE | HINTERZ. | LÖF | FRBG | DS | VIL |
| 74 | — | — | — | 26 | — | — |

Das Ergebnis zeigt, daß der tägliche Bedarf fast ausschließlich am Ort selbst gedeckt wird. Güter des periodischen Bedarfs kauft man in gewissem Umfang auch in anderen Orten. In Neustadt werden etwa 20% des Bedarfes außerhalb gedeckt, nämlich in Freiburg, Hinterzarten und im Stadtteil Titisee. Für Löffingen sind die wichtigsten Einkaufsorte Neustadt, Donaueschingen und Freiburg.

Die Güter des langfristigen Bedarfs werden in noch stärkerem Maße auswärts gekauft. Während die auswärtigen Einkaufsorte dieselben geblieben sind, zeigen sich jedoch Gewichtverlagerungen: Der Einfluß Freiburgs für Neustadt und der Neustadts für Löffingen ist erheblich gestiegen. Es lassen sich hier sehr deutlich die Auswirkungen der Funktionen eines Ober-, Mittel- und Unterzentrums in der Hierarchie der Zentralen Orte erkennen. So weist zurecht auch der REGIONALPLAN-ENTWURF 1977 als Planziele für Neustadt und Löffingen auf:

Titisee-Neustadt ist zum Mittelzentrum auszubauen,
die Rolle Löffingens im Nahbereich ist zu verstärken.

Neustadt hat in wichtigen Teilbereichen bereits Versorgungsfunktionen für Löffingen übernommen. Vergewärtigen wir uns noch einmal die Entwicklungsgeschichte beider Städte, so hat sich eine Umkehr ihres Verhältnisses zueinander vollzogen: Die regionale Handelsmetropole des Mittelalters, Löffingen, gerät unter den Einfluß der ehemaligen Vorpostensiedlung Neustadt. Die Folgen einer grundlegenden Änderung der Siedlungsstruktur im ländlichen Raum werden hier sichtbar. Für die weitere Siedlungsentwicklung dieses Raumes und die Erhaltung einer intakten Umwelt ist es von entscheidender Bedeutung, Disharmonien zwischen menschlicher Siedlungsaktivität und natürlicher Raumstruktur zu verhindern. Die Entwicklungsachse, ein wichtiges Instrument gegenwärtiger Raumplanungspraxis, soll zukünftige Siedlungsausdehnung kanalisieren und eine Zersiedelung der Landschaft verhindern. Ob die vom REGIONALPLAN 1977 vorgeschlagene Achse Freiburg – Titisee – Neustadt – Löffingen – Donaueschingen diese Aufgabe erfüllen kann, bleibt vorerst abzuwarten und zu hoffen.

Schrifttum

- BADER, K. S.: Die geschichtliche Entwicklung der Baar. Schriften des Landkreises Donaueschingen, Bd. 8, 1956, S. 26 und S. 48.
- BRITTINGER, W.: Der sozioökonomische Wandel in Kleinstädten im Verlaufe der letzten fünfundsiebzig Jahre, dargestellt am Beispiel von Donaueschingen, Löffingen und Neustadt/Schw., eine wirtschafts- und sozialgeographische Studie. Freiburg 1975, S. 263 ff.
- BRITTINGER, W.: Der Einfluß des sozioökonomischen Wandels auf die Stadt-Umland-Beziehungen am Beispiel der Städte Donaueschingen, Löffingen und Neustadt/Schw. Freiburger Geogr. Mitteilungen, H. 1/2, 1976, S. 106 ff.
- DIETRICH, B.: Die Theorie der zentralen Orte. Raumforschung und Raumordnung 1966, S. 261.
- ECKERLE, A.: Zur Besiedlung der Baar in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. In: K. SAUER Hrsg.: Die Baar in naturkundlicher und historischer Sicht. Schriften des Landkreises Donaueschingen Bd. 8, 1956, S. 41.
- GOTHEIN, E.: Wirtschaftsgeschichte des Schwarzwaldes. Lenzkirch 1892.
- GÖBEL, W.: Chronik und Familiengeschichte von Neustadt im Schwarzwald. Neustadt/Schw. 1951, S. 44.
- HASENFUSS, K.: Chronik von Löffingen, die Geschichte eines Landstädtchens. Löffingen 1949, S. 4 und S. 61.
- HOFMEYER, K. B.: Der abgegangene Ort Gutach bei Neustadt. „Heimatblätter“, Beilage zur Neustädter Zeitung „Echo vom Hochfirst“ Nr. 23, 1929.
- KRAUSE, J.: Die Kreisstädte am Rande des Rhein-Mainischen Verstärkungsgebietes. Rhein-Mainische Forsch., H. 58, Frankfurt/M. 1966.
- MAYNTZ, R.: Einführung in die Methoden der empirischen Soziologie, 2. Aufl. Opladen 1971, S. 194 f.
- METZ, R./REIN, G.: Erläuterungen zur geologisch-petrographischen Übersichtskarte des Südschwarzwaldes 1 : 50 000. Lahr 1958.
- MIETH, W.: Die Qualität des Arbeitsmarktes in Abhängigkeit von seiner Größe. Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung 1969, Bd. 49, Nr. 4, Industrie und zentrale Orte, S. 1-19.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN: Regionalplanentwurf 77, Freiburg 1977, S. 94 f.
- SCHAFFER, F.: Prozesstypen als sozialgeographisches Gliederungsprinzip. Mitteilung d. Geogr. Ges. München Bd. 56, 1971, S. 33-52
- TRITSCHELLER, W.: Die Lenzkircher Handelsgesellschaften. Diss. Düsseldorf 1922.
- TUMBÜLT, G.: Forschungen zur älteren Geschichte der Stadt Löffingen. Schr. d. Baar 16, 1926 S. 3-47.

Sachverzeichnis

I. Statistiken

- Beiträge zur Statistik der inneren Verwaltung des Großherzogtums Baden, die landwirtschaftlichen Haushaltungen, H. 37, 1878.
- Flächenbestandsverzeichnis zur Allmendauflösung von 1912, Grundbuchamt Neustadt.
- Flächennutzungserhebungen der Grundbuchämter der Stadtverwaltungen Löffingen und Neustadt 1950-1976 fortlaufend. Gemeinde- und Kreisstatistiken Baden-Württemberg von 1950, 1960/61, 1970/71, Ergebnisse der Volkszählungen, Stuttgart 1953, Teil III; 1964 Nr. 1-5; 1972/73 Bd. 158-161.
- Gemeinde- und Kreisstatistiken Baden-Württemberg, Regionalstruktur 1976, Stuttgart 1977, Bd. 239.
- Ämtliche Gemeindestatistik Baden-Württembergs, Fortschreibungen der Bevölkerungszahlen 1960 bis 1977, Stuttgart 1960-77.
- Volks- und Berufszählung von 1907, Stadtarchiv Neustadt Nr. 15, 3470.

II. Karten, Pläne und Atlanten

a) Löffingen

- Waldkarte des Stadtwaldes Löffingen 1797, Stadt Löffingen.
- Teile von Flurkarten der Gemarkung Löffingen 1815-45, Stadt Löffingen.
- Waldkarte des Badischen Forstamtes, Bl. Löffingen 1839, Ergänzungen: 1860, 1872 und 1891.
- Badischer Gemarkungsatlas, Ausgabe 1890/91, Blatt Löffingen.
- Flächennutzungsplan des Grundbuchamtes Löffingen von 1956.
- Karte 1 : 1500, Gemarkung und Stadt Löffingen, Staatl. Vermessungsamt Bonndorf/Schw. Stand 1966 und Ergänzungen 1975.
- Stadtplan von Löffingen im Unterkunftsverzeichnis 1970, hrsg. vom Verkehrsamt Löffingen, M 1 : 10 000.

b) Neustadt

- Waldkarte des Badischen Forstamtes, Bl. Neustadt 1839, Ergänzungen: 1845, 1870.
- Badischer Gemarkungsatlas, Ausgabe 1870/72, Blatt Neustadt.
- Stadtplan von Neustadt 1904, Ergänzung des Übersichtblattes des Bad. Gemarkungsatlasses von 1872.
- Die Allmend in Neustadt nach ihrer Auflösung 1912, Stadt Neustadt Bauamt.
- Stadtplan Neustadt M 1 : 5 000, 1935.
- Kreiskarte des Kreises Neustadt, M 1 : 75 000, 1949.
- Stadtpläne Neustadt M 1 : 10 000, 1950 bis 1977, hrsg. vom Verkehrsamt Neustadt.
- Flächennutzungsplan des Grundbuchamtes Neustadt von 1958.
- Übersichtsblatt des Grundbuchs 1963 und 1973.
- Karte 1 : 1 500, Gemarkung und Stadt Neustadt, Staatl. Vermessungsamt Bonndorf/Schw., Stand 1966 und Ergänzungen.

III. Sonstiges

- Geologische Karte 1 : 25 000, Bl. Löffingen und Bl. Neustadt, aufgenommen von F. Schalch. 1900.
- Geologische Übersichtskarte des Südschwarzwaldes 1 : 50 000, 1957, erläutert von Metz/Rein, Lahr 1968.
- Schwarzwälder Adresskalender, Neustadt 1860.
- Stadtansichten von Löffingen und Neustadt (mit freundl. Genehmigung der Stadtverwaltungen).

Das Bauernmuseum Mühlhausen am Beispiel der Pflüge und des Pflügens

von Raimund Fleischer
mit Einführung von Wilfried Leibold
mit 19 Abbildungen

Das Bauernmuseum Mühlhausen liegt im gleichnamigen Stadtbezirk der Stadt Villingen-Schwenningen. Der Ort Mühlhausen kann 1979 das 800-jährige Bestehen feiern.

Bis gegen Ende des 2. Weltkrieges war der Ort fast reines Bauerndorf. Der einzige landwirtschaftliche Vollerwerbsbetrieb von Mühlhausen liegt heute im Vorland des geschichtsträchtigen Türnleberges (792 m). (Fliehbürg aus der Hallstattzeit mit Burgherrengrabhügel).

Trotz reger Tiefbaumaßnahmen seit der Eingemeindung nach Schwenningen (1. 1. 1970) gelang es, in Mühlhausen den reizvollen Ortskern zu erhalten. Um die auf einem Hügel gelegene Kirche (erbaut 1715) gruppieren sich Altes Pfarrhaus, Rathaus, neues Pfarrhaus (von 1828) und die ehemalige Zehntscheuer. Letztere dient heute als Bauernmuseum.

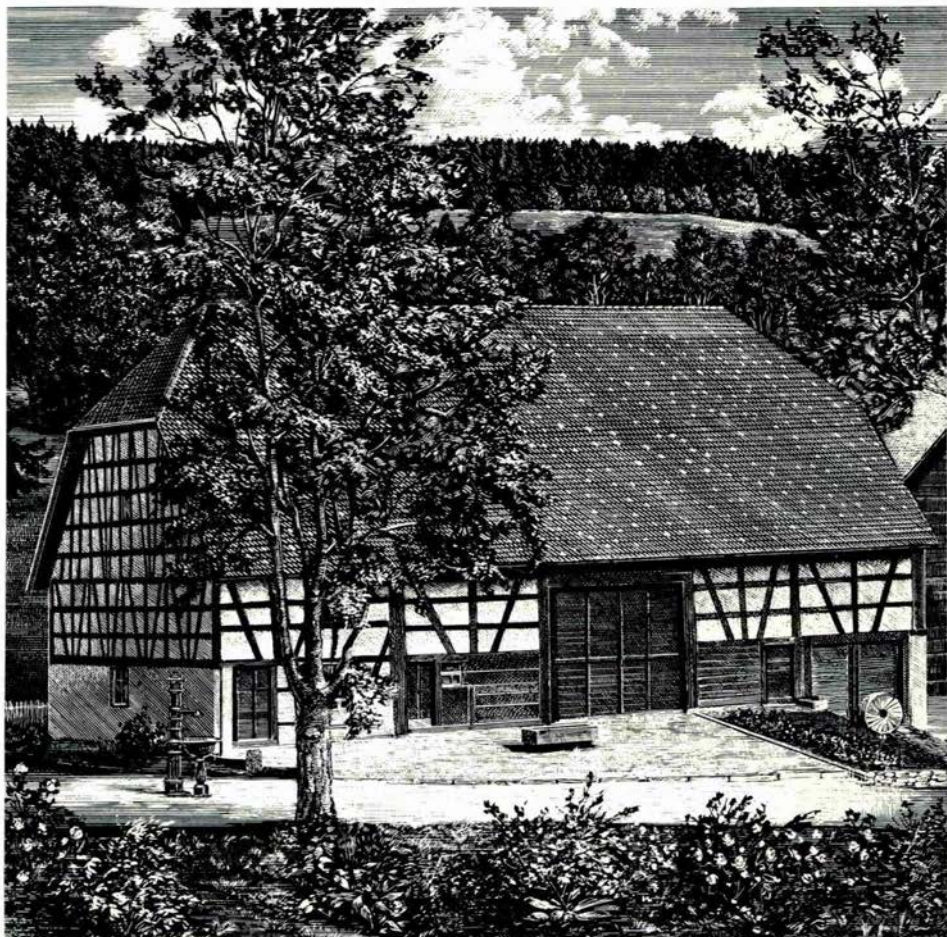


Abb. 1: Die ehemalige Zehntscheuer, heute Bauernmuseum.

Privatinitiative und Landesdenkmalamt brachten es fertig, den 1971 schon beschlossenen Abbruch des Gebäudes zu verhindern. Der stattliche Fachwerkbau mit den Abmessungen 22 x 12 m konnte im Spätherbst 1972 mit ca. 34 000,— DM äußerlich saniert werden (Abb. 1).

Ursprünglich war die Zehntscheuer ein Bauernhof mit den Abmessungen 12 x 30 m. Erst im Jahre 1821 wurde das Anwesen von der Kirchenpflege gekauft. Nach der genauen Beschreibung dieses zum Kauf anstehenden Hauses war der Wohnteil wie folgt gegliedert:

Zu ebener Erde: Die Gesinde-Stube, eine Küche, hinter der Küche eine Speisekammer und eine geräumige Holzkammer mit Schweineställen.

Im 1. Stock: Eine große Stube (ca. 42 qm), eine Küche, eine Speisekammer, eine Stubenkammer und eine weitere Kammer.

Unter dem Dach befanden sich drei übereinander stehende Fruchtschütten nebst einer Kammer und einem Rauchkammerlein. Die größte dieser Fruchtschütten ging über das ganze „Eingehäuse“ her.

Nach dem Kauf durch die Kirchenpflege wurde der Wohnteil dieses Hauses abgebrochen. An den Ökonomieteil kam ein weiterer Raum für Lagerzwecke. Im Erdgeschoß wurde ein Schweinestall mit drei Koben eingerichtet. Die Scheuer mit Schopf, Pferde- und Rinderstall stammt mit Sicherheit aus der Zeit nach dem Dreißigjährigen Krieg.

Als Zehntscheuer diente das Gebäude dem Pfarrherrn vom Mühlhausen bis 1852. Später wurde es von den Bauern aus Mühlhausen genutzt, die dort ihre Erntevorräte lagerten und Fahrnisse untergestellt hatten.

1973 wagte sich der Schwenninger Heimatverein daran, in diesem Bau ein Bauernmuseum einzurichten. Durch Unterstützung des Landesdenkmalamtes, des Landkreises, Privatinitiative und durch Mithilfe des Schwenninger Heimatmuseums konnte das Museum im Mai 1975 eröffnet werden. Der Schwenninger Heimatverein hatte bis dahin fast 25 000,— DM an Spenden für den Museumsausbau zusammengebracht.

Die Ausstellungsfläche im Bauernmuseum Mühlhausen beträgt rund 500 qm. Ein Gang durch das Museum gibt mannigfache Auskunft über die Arbeitswelt der Bauern vor Beginn der Industrialisierung.

Im Eingangsraum auf der Nordwestseite des Museums kann sich der Besucher anhand von Informationstafeln über die Entwicklung von bäuerlichen Geräten und Hausformen von der Zeit der Jäger und Sammler bis zur Zeit der römischen Besatzung unseres Landes (nach Christi Geburt) informieren.

Texte und Skizzen geben Auskunft über die Geschichte der Bauern in Mühlhausen.

Über dem Pferdestall, wo einst Heu und Öhmdvorräte lagerten, steht neben anderen Fahrnissen ein bunt geschmückter Brautwagen, wie er in Mühlhausen zuletzt vor 40 Jahren gefahren wurde.

Ein Bienenstand zeigt die Entwicklung von der Korb- zur Kastenimkerei. Unweit von seinem Schindeldach stehen Schnitzbock und Werkzeug des Schindelmachers.

Getreidearten und Brotformen sind in mehreren Vitrinen übersichtlich dargestellt.

Großdias nach kolorierten Stichen von Joh. Baptist Pflug (1785-1866) wollen Auskunft geben, wie mit den ausgestellten Geräten wie Sichel, Reff und Hudl das Getreide geerntet wurde.

Dem interessierten Museumsbesucher werden manche seltene Informationen gegeben. Unter anderem ist eine Liste von Gemeindebediensteten aus den Jahren 1814 - 1821 ausgestellt, die Auskunft gibt über die Entlohnung von Dorfbüttel, Nachtwächter, Gänsehirt u. a. Dienstleistungen zu damaliger Zeit.

Riffel, Breche, Schwingstock, Spinnräder mit kunstvoll verzierten Kunkeln und Haspel zeigen die wichtigsten Geräte, die zur Bearbeitung von Flachs und Hanf dienten. Daneben ist die Herstellung von allerlei Seilen dargestellt.

Die Entwicklung der vielfältigen Arbeitstechniken beim Dreschen kann vom einfachen Dreschflügel über die gußeiserne Dreschwalze bis hin zur ersten Dreschmaschine nachvollzogen werden. Worfelkorb, Reiter und Putzmühle zeigen daneben die verwendeten Techniken zum Trennen von Spreu und Getreide.

Die meisten Museumsbesucher sind überrascht, wenn sie beim „Gerbgang“ einer Mühle lesen, daß dieser dazu diente, die Körner des Dinkels aus den Spelzen zu befreien.

Strohstuhl und Futterschneidmaschine sind schon beinahe vergessene Maschinen. Diese sind jedoch die Vorläufer der modernen Gebläsehäcksler. Der Darstellung der Pflüge ist im folgenden eine eigene Abhandlung gewidmet.

Obwohl im Bauernmuseum Mühlhausen Museumsgut auf drei Ebenen dargestellt ist, blieb die originale Konstruktion dieses einstigen Bauernhauses voll durchschaubar. Am deutlichsten erfährt dies der Besucher im ehemaligen Pferdestall. Futterwand, Einbaum-Holzkrippe und Futterraufe sind ursprünglich erhalten geblieben. An den anderen Wänden sind die ehemaligen Einrichtungsgegenstände und Anspannvorrichtungen ausgestellt.

Unmittelbar neben dem lichtarmen Stall ist eine kleine Knechtskammer eingerichtet. Sie vermittelt einen überzeugenden Eindruck von der einfachen Lebensweise der Abhängigen.

Beim Verlassen des Stalles fällt der Blick des Museumsbesuchers durch eine kleine Öffnung in der Holzwand in eine enge Milchammer. Rahmabschöpföffel, Entrahmschüsseln und Zentrifuge zeigen die Entwicklung in der Milchverarbeitung.

Geräte zur Hausschlachtung und Obstverarbeitung sollen später der Ausstellung angegliedert werden.

Geöffnet ist das Bauernmuseum in Mühlhausen von April bis Oktober an Sonntagen in der Zeit von 14.00 bis 17.00 Uhr.

An anderen Tagen nur nach Voranmeldung über 077 20/4258.

W.L.

Die Pflüge im Bauernmuseum Mühlhausen

Vorbemerkung

Dieser Beitrag¹⁾ ist im Rahmen einer Arbeitsgemeinschaft von Schülern der 8. und 9. Klassen des Gymnasiums am Deutenberg, Schwenningen, entstanden. Die Arbeitsgemeinschaft wird betreut vom Leiter des Museums, Herrn LEIBOLD, und vom Verfasser. Seit Anfang des Schuljahres 1977/78 werden von der Gruppe allmählich einzelne Abteilungen des Museums Mühlhausen erarbeitet (Abb. 2).

Zu diesem Zweck dürfen die Schüler Fachbücher und Archivmaterial aus dem Schwenninger Heimatmuseum benutzen. Frau U. STRÖBEL hielt einen Vortrag über die geschichtliche Entwicklung des Pfluges, und die Schüler zogen auch den im Heimatmuseum ausgestellten Pflug als Vergleichsstück heran.

Zudem besuchte die Gruppe verschiedene Landwirte in Schwenningen und informierte sich über die Bauweise und Leistung moderner Pflüge. Dabei beobachteten die Schüler beispielsweise, wie heute mit hydraulisch gesteuerten Pflügen gearbeitet wird.

Schließlich erfuhren die Schüler im Gespräch mit dem ehemaligen Schmiedemeister von Mühlhausen, Herrn KAUPP, wie die Einzelteile eines Pfluges in dieser Gegend benannt werden, welche Funktion sie hatten, wie lange die Herstellung der Eisenteile dauerte und wieviel sie in den Dreißiger Jahren gekostet hatten.



Abb. 2

Historische Einführung

Die gute Bodenbearbeitung ist seit jeher die Grundlage bäuerlicher Tätigkeit gewesen; deshalb stand auch die Beschäftigung mit dem Pflug für die Arbeitsgemeinschaft an erster Stelle:

Im natürlichen Zustande bedeckt sich der ausreichend verwitterte Boden mit einer Wald- und Grasvegetation. Erst durch die menschliche Tätigkeit wird das natürliche Wald- und Grasland durch die Urbarmachung in Culturland umgewandelt. Der Wald wird gerodet, das Grasland umgebrochen und durch Umwandlung in Ackerland für den Anbau von Culturgewächsen geeignet gemacht. . . .²⁾

Die seit dem Seßhaftwerden der Menschen für den Ackerbau benutzten Geräte wie Grabstock, Spaten, Grabgabel, Haue, Hacke und Haken verloren mit dem Aufkommen des Pfluges ihre Bedeutung:

Der Pflug lockert die Erde weit schneller auf, er läßt die Benutzung der Hilfskraft von Zugtieren zu und bringt wesentlich größeren Ernteertrag. Durch die Pflugkultur geht der Ackerbau von der nun zu schwachen Frau auf den Mann über³⁾.

Der früheste Gebrauch von Pflügen wird allgemein in die erste Hälfte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends gelegt.

Die Erfinder des Pfluges und damit des Ackerbaus sind die Afrikaner gewesen . . . Von ihnen haben die Arier den Pflug übernommen und die Bodenkultur in der Jungsteinzeit weiter verbreitet⁴⁾.

Diese ersten Pflüge waren durchweg Hakenpflüge⁵⁾: als Asthaken besaßen sie zunächst nur Holzspitzen als Schar. Spätere Exemplare wiesen Steinschare auf⁶⁾, und in der jüngeren Eisenzeit wurde die Spitze der Pflugsohle mit kleinen (kostbaren) Eisenscharen geschützt⁷⁾. Schon in den Schriften von Homer (um 800 v. Chr.) und Hesiod (um 700 v. Chr.) wird im griechischen Kulturbereich von eisernen Scharen berichtet⁸⁾. Solche Hakenpflüge wurden übrigens noch bis ins hohe Mittelalter benutzt (Abb. 3a u. 3b).



Abb. 3a: Pflug von Walle, Niedersachsen (Foto: Niedersächs. Landesmus. Hannover)



Abb. 3b: Pflug von Döstrup, Dänemark (Foto: Dän. Nat. Mus. Kopenhagen)

Eine tiefgreifende technische Verbesserung der Pflüge wurde mit der Erfindung des Streichbretts erzielt⁹).

Während unsere heutigen Pflüge Wendepflüge genannt werden, weil sie unter die Ackerkrume stechen, sie heben und infolge der hohlen Schar und der Form des Streichbretts den Boden herumlegen, so daß das Unterste der Ackererde zuoberst zu liegen kommt, sind die vorgeschichtlichen Pflüge nur Hakenpflüge, deren spitze Schar in den Boden eindringt, ihn hebt, aber dann beiderseits wieder abgleiten läßt . . . Die Hakenpflüge ritzen also die Erdkrume auf, man konnte mit ihnen nur Rillen ziehen¹⁰).

Anhand von Funden in England aus der Spätlatène-Zeit und von Ackerspuren an der Nordseeküste ist solch ein „Wendepflug“¹¹) schon für die Zeit kurz vor Christi Geburt nachweisbar¹²). auch Plinius (23-79 n. Chr.) beschreibt in seiner *Naturalis Historia*, 18.172 einen Wendepflug, allerdings mit einem Rädervorgestell (Pflugkarren), wie er ihn in Rhätien vorgefunden hatte¹³) (Abb. 4).

Bezeichnend für den Einschnitt, den der Streichbrettflug für die Bodenbearbeitung bedeutete, ist auch die neue Namensgebung: der Begriff *plaumoratum* bei Plinius taucht wieder



Abb. 4: Beetpflug

bei den Langobarden (7. Jh.) als *plovus* oder *plovum*, im Althochdeutschen als *pfluoc*, im Englischen als *plough* auf und verdrängt damit den älteren – wohl auf den Hakenpflug beschränkten – Begriff ἄροτρον (griech.), *aratum* (lat.) und *ardhr* (altnordisch für Pflug), bzw. *arjan* (gotisch), *erran* (althochdeutsch), *ackern* (mundartlich noch üblich) für „pflügen“¹⁴. Interessant mag auch die Tatsache sein, daß die von der Verbalwurzel *ar (e) abgeleiteten Bezeichnungen für „pflügen“ im Indo-Iranischen fehlen. Der Begriff für „Pflug“ ist dort *siram*. Es ist anzunehmen, daß die Inder in ihrer neuen europäischen Heimat eine entwickeltere Pflugform, eben den *araur* (armenisch) kennengelernt haben¹⁵.

Obwohl die Römer neben dem Hakenpflug den schollenwendenden Pflug in den Provinzen eingeführt hatten, dürfte er im ersten Jahrtausend unserer Zeitrechnung in Mitteleuropa

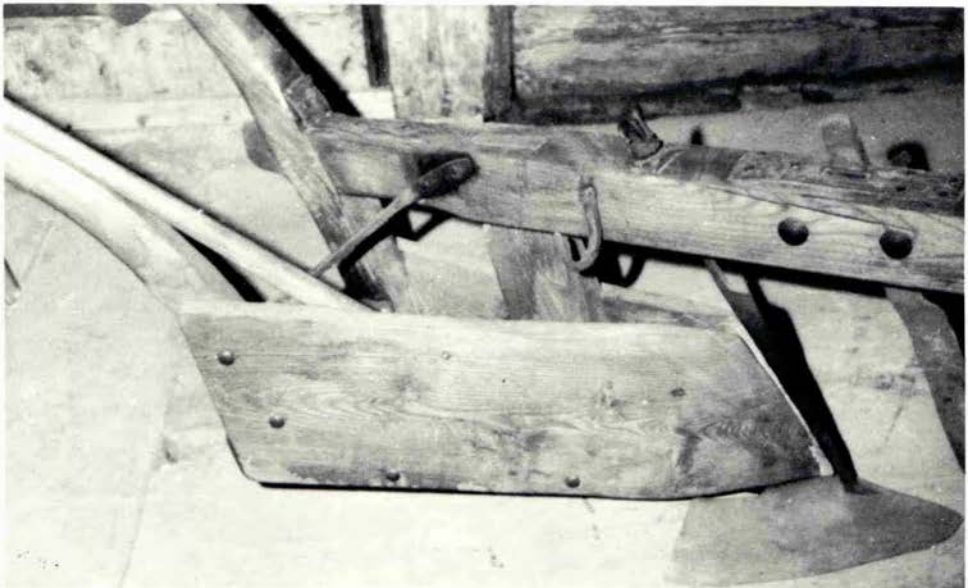


Abb. 4a: Streichbrettflug

noch nicht weit verbreitet gewesen sein: „Das Eisen, das zum Beschlag und für das Sech⁹⁾ gebraucht wurde, war teuer“¹⁶⁾.

Bis zum späten Mittelalter hatte sich der Streichbrettflug jedoch als „gallischer oder deutscher“ Pflug mit hölzernem feststehenden, teils auch verstellbarem Streichbrett und Vorschneidemesser (Sech) durchgesetzt¹⁷⁾. In dieser Form steht er auch als erstes Anschauungsbeispiel im Bauernmuseum Mühlhausen (1. Pflug von rechts; Holzteile erneuert) (Abb. 4a).

Weitere Verbesserungen nahmen in England gegen Ende des 18. Jahrhunderts ihren Ausgang. Aufgrund der zunehmenden und billiger werdenden Eisenproduktion wurden die Holzteile des Pfluges, die am stärksten dem Verschleiß ausgesetzt waren, durch Eisenteile ersetzt: neben Beschlägen, Verstärkungen, Schrauben (Abb. 4b) vor allem das Streichbrett¹⁸⁾. Das eiserne Streichbrett konnte jetzt auch in verschiedenen Windungen geschmiedet werden; dadurch ließ sich die Form der Schollen und die Art des Schollenwendens (-stürzens) beeinflussen und auf die Bodenbeschaffenheit abstellen¹⁹⁾. Auf dem Kontinent haben sich diese Neuerungen erst während der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts durchgesetzt. Dieses Entwicklungsstadium kann am 2. (von rechts) im Bauernmuseum ausgestellten Pflug gesehen werden. Es ist auch dieser Pflug, der im späteren Text anhand einer Skizze genauer beschrieben wird.

Einen Wendepflug²⁰⁾, wie er im Museum als dritter von rechts zu sehen ist (Abb. 5), belegt LOHSS in ähnlicher Form für die Mitte des 19. Jahrhunderts: als „Wechselpflug“ mit eisernem



Abb. 4b



Abb. 5: Wendepflug, sogen. „Driller“

Riester (Streichbrett) fand er ihn in Waldhausen/Tübingen²¹). Der in Mühlhausen befindliche Pflug wurde auch „Driller“ oder „Amerikaner“ genannt²²). Durch Lösen eines einfachen Hakens, der Streichbrett und untere Geizen⁹) verbindet, läßt sich Streichbrett und Schar (doppelt und zusammenschmiedet vorhanden) unter dem Pflugbaum⁹) hindurch um 90° drehen und neu feststellen, so daß der Pflug mit einem Handgriff von einem Rechtswender zum Linkswender (und umgekehrt) wird²³) (Abb. 6 und 7). Dies hat den Vorteil, daß die Schollen Furche neben Furche gelegt und der Acker „ebengepflügt“ werden kann; somit entfallen längere Fahrtwege entlang des Ackers oder Beetes²⁴).



Abb. 6



Abb. 7

Den letzten im Museum ausgestellten Pflug schließlich, der völlig aus Eisen bzw. Stahl ist, nennt LOHSS im Jahre 1913 „ganz modern“²⁵). Er ist schon weitgehend maschinell hergestellt, bis auf die Schar praktisch unverwüchtlich, und ebenfalls ein Wechselflug (Abb. 8, 8a).

Es zeigt sich jedenfalls, daß die Entwicklung vom spätmittelalterlichen bis frühindustriellen Modell des Pfluges anhand der Ausstellungsstücke im Bauernmuseum Mühlhausen gut zu verfolgen und beobachten ist (Abb. 8b).

Der vorerst letzte grundlegende Fortschritt in der Technik des Pflügens und dem Bau von Pflügen vollzog sich mit dem Aufkommen von Zugmaschinen. Obwohl für das Jahr 1935 in Schweningen 15 Traktoren gezählt wurden²⁶), hat sich diese Umstellung in großem Umfang erst nach dem 2. Weltkrieg vollzogen. Mit seiner unvergleichlich höheren Leistungskraft ersetzt

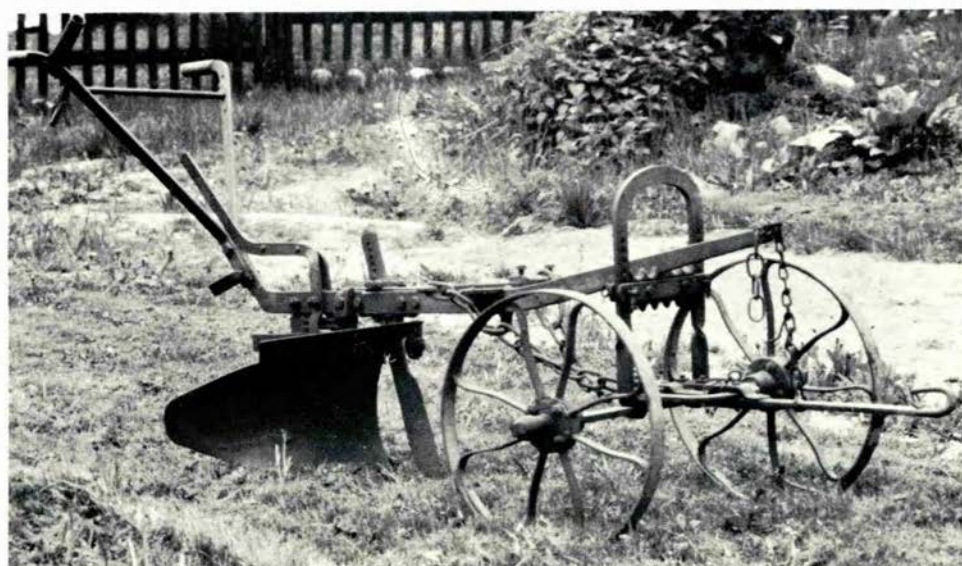


Abb. 8: Wechselflug



Abb. 8a

der Traktor die Zugtiere, pflügt schneller und genauer, kann bei entsprechender Bauart bis zu zwölf Furchen gleichzeitig ziehen, läßt hydraulisch die Pflugscharen in die gewünschte Furchentiefe sinken und hebt sie auch wieder heraus, so daß das mühsame Heben, Wenden und Schleppen des herkömmlichen Pfluges entfällt. Ein je zweischariger Wechselflug, den die Arbeitsgemeinschaft sich ansah, schafft beispielsweise an einer 40-PS-Maschine in drei Stunden einen Hektar Land (Abb. 9). Zum Vergleich sei gesagt, daß in dieser Gegend ein „Morgen“ (oft auch Tagwerk) auf 33 Ar bemessen war, d. h., dies war die Fläche, die je nach Bodenbedingungen und Pflugtechnik – an einem Tag (mind. 4 Stunden) gepflügt werden konnte.

Bedeutung des Pfluges und Pflügens

Zackere'
 Oa' Furch leit grad wie de ander,
 meine Gäul ond i mitnander
 zieget grade Furche naus.
 Daß mier rom ond nom oft müesset,
 därf o's Baure' net verdrieße',
 Zackere' brengt Brot ens Haus.

Wenn i schaff so uf meim Acker,
 mit Geduld ond Liebe zacker,
 bei dr Ernt kommts wider rei'.
 Schwere Garbe', volle Wäge',
 s ischt e' Luscht mit so me' Sege'!
 s isch doch schö', e' Bauer sei'.²⁷⁾

Dies Gedicht von KARL HÄFNER ist wohl bezeichnend dafür, welche Bedeutung das Pflügen für den Landwirt hat, Der gute Umgang mit dem Pflug, der von Menschenhand geführt ist, wurde seit alters als wichtigste bäuerliche Tätigkeit angesehen:

Der Bauer setzt mit Recht seinen Stolz darein, ein guter Pflüger zu heißen, und für den Bauernsohn ist es ein Ehrentag, wenn er zum ersten Mal den Pflug selbständig führen darf²⁸⁾.

Ins Gebälk oder auf die Mehlsäcke geprägt, wurde der Pflug und die Pflugschar geradezu als ein Symbol der Landwirtschaft geführt.

... auf unseren Korn- und Mehlsäcken (war) außer Namen und Ort auch ein Pflug aufgemalt; auf dieses Zeichen war mein Vater mehr stolz als vielleicht mancher von hohem Adel auf sein Wappen²⁹⁾.

Beschreibung eines Pfluges

Wie ein von Hand geführter Pflug aussieht, welche Funktion seine Einzelteile haben, soll im folgenden anhand eines der im Museum Mühlhausen ausgestellten Pflüge gezeigt werden. Dieser Pflug steht zusammen mit den anderen in der Abteilung „Feldbestellung“ im Erdgeschoß des Museums, dort, wo zu Zeiten, als das Museum noch als Scheuer diente, der Rinderstall zu finden war. Es ist der zweite Pflug von rechts, zu sehen vor der wandgroßen Fotografie eines mit zwei Ochsen pflügenden Bauern (vgl. Abb. 2).

Es handelt sich um einen „Beetpflug“, d. h. er hat die Schar und das feststehende Streichbrett an der rechten Seite (vom Pflügenden aus gesehen), kann die Schollen also nur nach dieser Richtung wenden. Wesentliche Bestandteile sind schon aus Eisen (für die Benennung vgl. Abb. 10 und 11): die Pflugschar (1), hier eine Einheit mit dem Streichbrett oder Riester (2), die Pflugsohle (3) in Verbindung mit der Griessäule oder Brust (3a), das Sech (5), Beschlüge und Zughakenstifte oder „Nasen“ (8), Verstärkungseisen und Schrauben. Dazu am Pflugkarren (Abb. 14) die Deichsel (13), der Kehrbogen (12), die Sattelstützen (10), sowie Ketten, Stifte, Schrauben und die Beschlüge an Rad und Achse (11).

Abb. 8b





Abb. 9:
Zweischariger Wechselfflug

Diese Eisenteile und auch das schon stark gewundene lange Streichbrett deuten auf eine Herstellung nicht vor der Mitte des 19. Jahrhunderts hin; benutzt wurde diese Art Pflug allerdings noch bis in die 50er Jahre dieses Jahrhunderts³⁰).

Was wird von einem Pflug erwartet? Er wird eingesetzt, um aus einer zusammenhängenden, hart und fest gewordenen Bodenfläche eine lockere, unkrautfreie, für den Anbau von Kulturpflanzen geeignete Ackerkrume zu schaffen, dort Dünger und Saat unterzubringen und sie – mit Spezialpflügen – während des Pflanzenwachstums zu pflegen. Zum erstgenannten Zweck verlangt man vom Pflug,

... daß er den Boden sowohl senkrecht wie waagrecht vollkommen rein und gerade abschneidet, daß er ihn möglichst vollkommen wendet und zugleich bricht und lockert, daß er zu beliebiger Breite und Tiefe gestellt werden kann und möglichst wenig Zugkraft erfordert³¹).

Gegenüber dem Spaten erweist sich der Pflug als viel leistungsfähiger, da er die Arbeit des Abschneidens und Umwendens des Erdstreifens nicht in zwei getrennten, sondern in einer Operation ausführt³²).

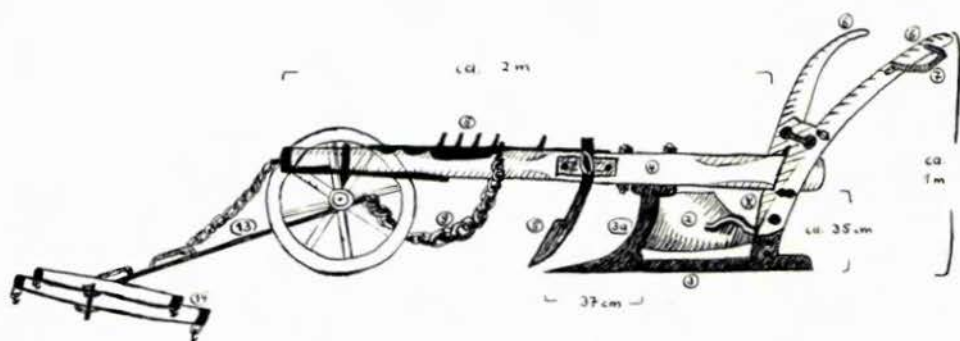
Der Vorgang des Pflügens wird besonders deutlich bei A. Meitzen beschrieben:

Der Pflug schneidet mit dem Sech in den Boden senkrecht und so tief ein, wie die Spitze der Pflugschar liegt, macht dann mit der flachen und nach rechts gewendeten, breit auslaufenden Schar rechtwinklig zum Sechsnchnitt einen breiten waagrechten Schnitt im Unterboden und drängt mit dem Haupt (hier: der Brust), an dem die Schar sitzt, und dem großen, rechts angebrachten Streichbrett die losgelöste Erdmasse seitwärts so weit in die Höhe, daß sie nach rechts überstürzt ... Der Oberboden (ist dann) bis zu der Tiefe, welche beabsichtigt war, durch die Schar völlig vom Untergrund abgetrennt und durch das Überstürzen der abgeschnittenen Streifen gekrümelt und umgedreht³³).

Schauen wir uns die einzelnen Teile des Pfluges auf ihre Form und Funktion hin genauer an. Als Anschauungsbeispiel dient uns der oben erwähnte Pflug. Die Numerierung deckt sich mit den Zahlen auf Abb. 10 und 11. In Klammern ist die Aussprache der in dieser Gegend üblichen Bezeichnungen angegeben³⁴).

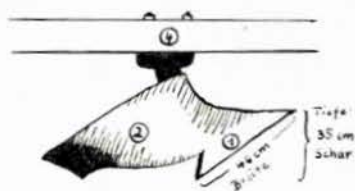
(1) die Pflugschar, das Wegeisen (Wägiisä) (Abb. 12).

aus Schmiedeeisen, verstäht; schneidet den Boden zwischen 20 und 30 cm Tiefe auf ca.

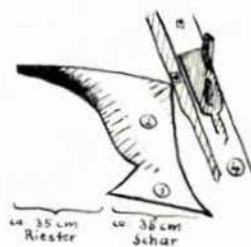


Pflugkarren (schematisch)

Beetpflug: Landseite



Beetpflug: Furchenseite



Pflugkörper von oben

Abb. 10: Beetpflug, Einzelheiten im Text

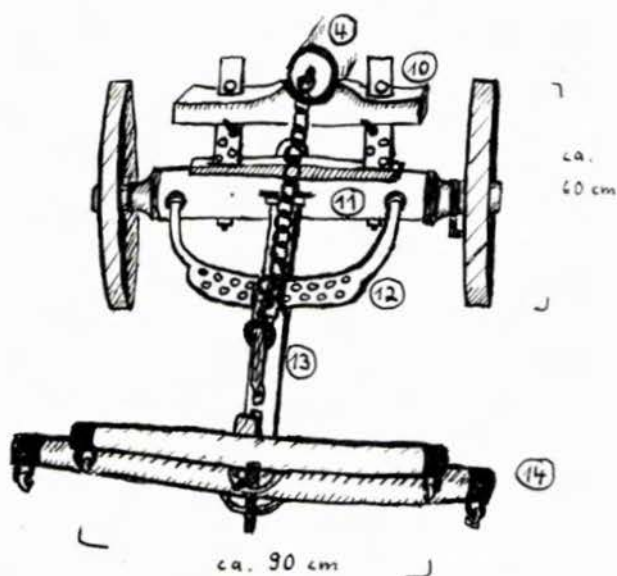


Abb. 11: Pflugkarren von vorn, Einzelheiten im Text

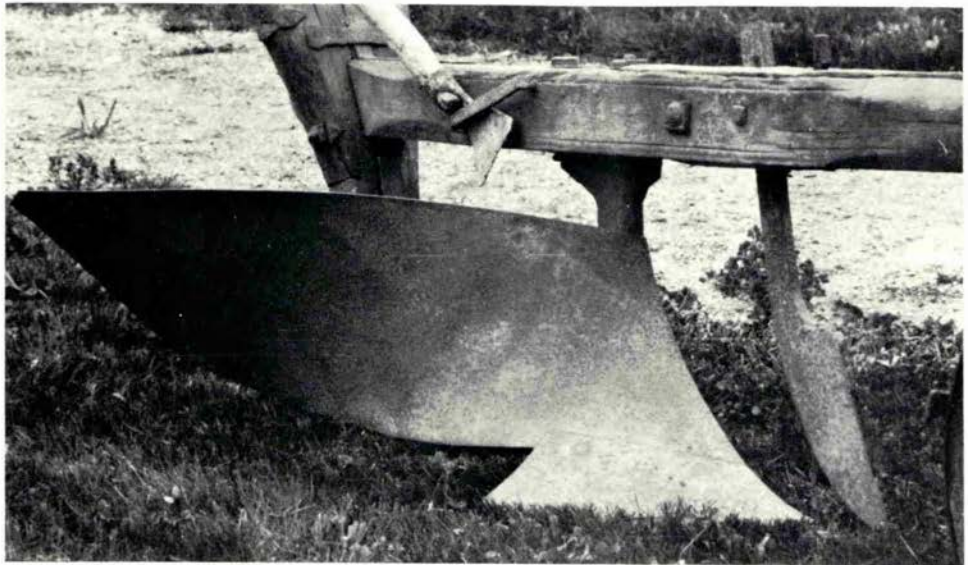


Abb. 12: Pflugschar oder Wegeisen

35 cm Breite waagrecht ab; eine scharfe Schneidfläche wird für sauberes Schneiden benötigt; die Schar mußte alle 2-3 Jahre erneuert werden. Hier bildet sie eine Einheit mit dem Streichbrett.

(2) das Streichbrett, der Wender; hier: Riester (Riaschtär):

aus Schmiedeeisen; ziemlich lang und spiralförmig stark gewunden: „Flachwender“, geeignet für schwere Böden³⁵); wendet den losgeschnittenen Erdstreifen (Scholle) allmählich und ohne ihn zu zerbrechen oder zu zerkrümeln³⁶).

(3) Die Pflugsohle, Sohle (Abb. 13):

schmale Verlängerung der Scharspitze nach hinten; zum gradlinigen Führen des Pfluges, vor allem auf steinigem Boden; hier aus Eisen, sonst oft aus Holz.

(3a) die Griessäule, Pflugsäule; hier: Brust (Bruscht):

Verbindungsteil zwischen Sohle und Grindel; zur Befestigung von Schar und Riester; hier zusammen mit der Sohle ein einziges geschmiedetes Teil; auf ihr liegt der Hauptdruck beim Pflügen.

(4) der Pflugbaum, Grindel (Grindl):

massiver Holzbalken (hier: ca. 2,20 m lang, Esche), überträgt die Zugkraft von den Zugtieren auf Sech und Schar; verbindet Sech, Pflugkörper (1, 2, 3, 3a) und Geizen (6).

(5) Sech, auch Vorschneid- und Pflugmesser:³⁷

scharfes, geschmiedetes, langes Messer, vor dem Pflugkörper angebracht; seine Spitze endet 3 Finger breit über der Scharspitze; arbeitet der Schar vor, indem es die Erde senkrecht aufschneidet³⁸).

(6) die Sterzen, Handhaben; hier: Geizen (Goazà):

dienen der Führung des Pfluges durch den Menschen; bei steinigem Boden meist zwei Geizen³⁹); benutzt wurde in dieser Gegend meist Akazienholz für die Geizen⁴⁰).

(7) die „Schleifflasche“:

der Pflug wurde zum Transport seitwärts gekippt, damit Schar und Sech nicht beschädigt werden; auf Sohle und Schleifflasche gestützt wurde er zum und vom Acker gezogen. Gelegentlich wurde auch ein starker Ast durch die Lasche gesteckt oder ein Baum mit Rädern gebaut (vgl. Pflug 3), auf dem der Pflug liegend transportiert wurde.

(8) Zughakenstifte, „Nasen“:

zum Einstellen der Entfernung des Pflugkörpers vom Pflugkarren wurde der „Zugbogen“ mit Kette über eine der Nasen gehängt: je länger der Pflugkörper hängt, desto tiefer pflügt er.

(9) Kette mit Zugbogen:

verbindet den Pflug mit dem Pflugkarren; der schmiedeeiserne Zugbogen liegt über dem Grindel an einer Nase.

(X) Bleibel (Bleibl) mit Bleibelhalter:

auf der Skizze nicht sichtbar: außen an der abgewandten rechten Geize eine Eisenlasche, in der der Bleibel steckt; der Bleibel ist ein kleines glattes Schüffelchen am Stil, mit dem beim Pflügen immer wieder das Blech (Streichbrett) von Erdklumpen gereinigt wird (vgl. Abb. 3).

Der Pflugkarren (Abb. 11, 14)

in dieser Gegend wie in ganz Südwestdeutschland weit verbreitet; sonst gibt es auch „Schwingpflüge“ (mit frei schwingendem Pflugbaum) und „Stelzpflüge“ (Stelzen mit Gleiter oder Rädchen stützen den Grindel) (Abb. 14a).

(10) Sattelstützen mit aufliegendem „Sättele“:

auf dem Sättele ruht die Spitze des „Grindels“; die Höhe des Sätteles ist mit Stiften durch die Sattelstützen verstellbar: mit veränderter Höhe – veränderte Furchentiefe; auf der Rückseite der Sattelstützen findet man oft das Zeichen des Schmiedemeisters.

(11) Achsstock mit Achsstockbändern und Rädern:

am Achsstock dieses Pflugkarrens ist ein „Abstreifer“ angebracht, mit dem Ackererde vom Rad entfernt wird.

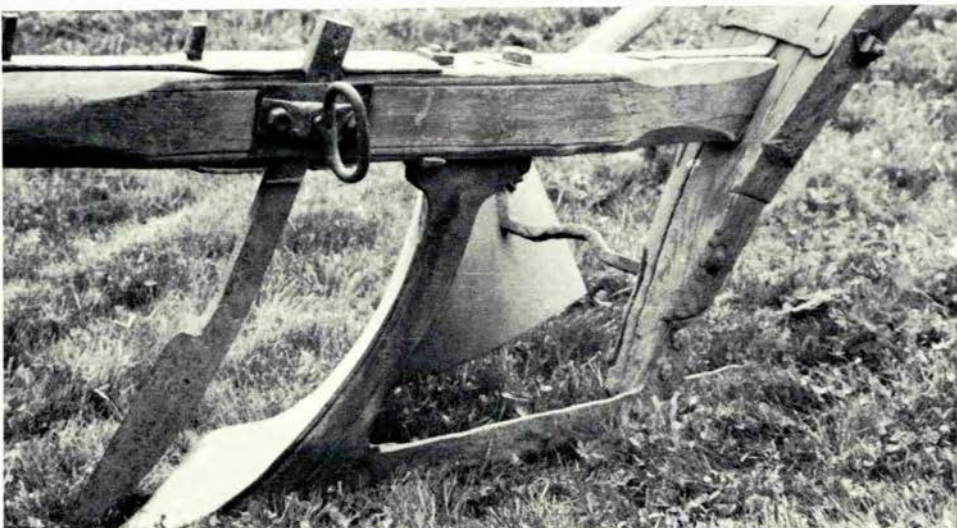


Abb. 13: Pflugsohle

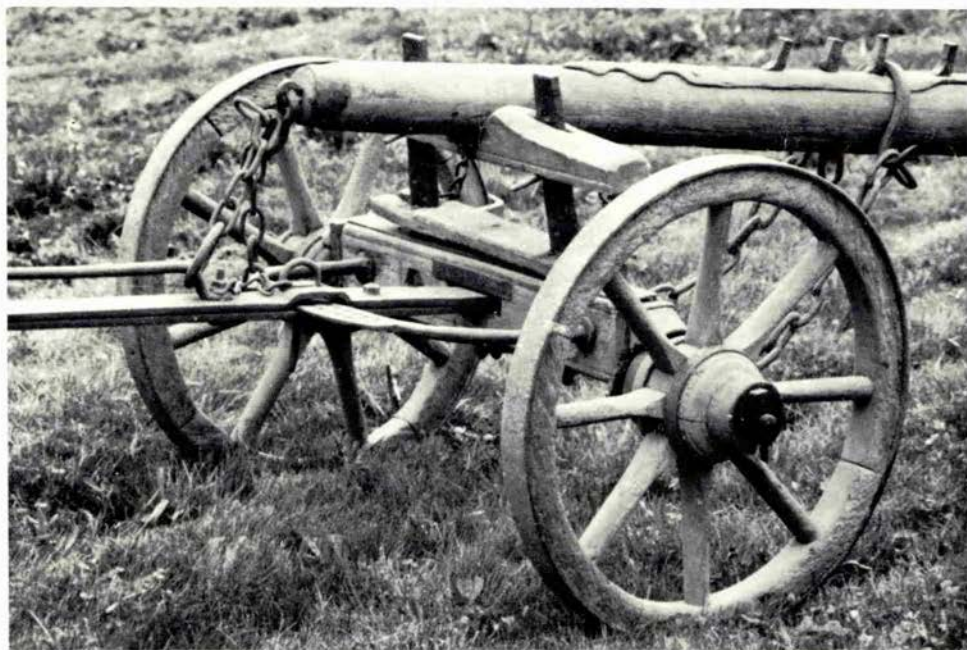


Abb. 14: Pflugkarren

Abb. 14a: Stelzpflug



(12) Kehrbogen:

die Löcher im Kehrbogen dienen zum seitlichen Verstellen der Deichsel; durch Schrägstellung ließ sich die Furchenbreite verändern.

(13) der Grossele (die Deichsel) mit Grosselebügel:

er verbindet den Achsstock mit den Waagen; die Spitze des Grindels ist mit einer Kette am Grosselebügel befestigt: beim Wenden des Pfluges wurde der Grindel nach vorne geschoben.

(14) die Waagen (Wägle), Zugwägle:

an den Waagen wurden die Zugtiere angespannt; bei diesem Pflugkarren sind zwei voreinander gespannte Tiere (Pferde oder Ochsen) vorgesehen.

Die Haltbarkeit eines solchen Pfluges kann mit ca. 30 Jahren angegeben werden, wobei einzelne Teile oft schon früher repariert oder ersetzt werden mußten, so vor allem die Schar; auch der Grindel riß manchmal entzwei. Ein Schmied arbeitete an der Herstellung aller zugehörigen Eisenteile 60 bis 70 Stunden und bekam dafür in den Dreißiger Jahren dieses Jahrhunderts, als der Schoppen Bier noch 12 Pfennig und der Liter Schnaps 1,20 RM kostete, 80 Mark. Der Wagner saß ungefähr eine halbe Woche an der Fertigung der Holzteile und verlangte ca. 60 Mark. Herr KAUPP erinnert sich an den genauen Verkaufspreis von RM 137,— für einen einscharigen Eisenpflug und RM 205,— oder 210,— für einen Selbsthalterpflug zu jener Zeit. Pflüge wurden vor allem im Winter hergestellt, wenn man ohne Unterbrechung durch Reparaturarbeiten „dranbleiben“ konnte. H. KAUPPs Einzugsbereich für Fertigung, Reparaturen und Pferdebeschlagen erstreckte sich über Hochemmingen, Weigheim und Tuningen; auch einige kleinere Bauern Schwenningsen waren seine Kunden⁴¹⁾.

Das Gespann

Vor allem für das erste Pflügen eines Ackers – das Stürzen der Brache oder des Stoppelfeldes – war eine hohe Zugleistung erforderlich. Ein Zugtier reichte hier nicht aus. Je nach Pflugsorte und Bodenbeschaffenheit waren mindestens zwei Zugtiere nötig.

Wo schwere Böden vorherrschten, wie in der Baar, wurden noch um 1800 fast immer sechs, zuweilen auch acht Pferde vor den Pflug gespannt. Auf dem Kameralgut Wartenberg, Kr. Donaueschingen, hatte man 1784 vier Pflüge, jeder mit 6 oder 8 „tüchtigen“ Ochsen bespannt⁴²⁾.

Wenn es zu machen war, ließ man die Zugtiere hintereinander gehen, damit sie das schon gepflügte Land nicht zertreten und auch möglichst wenig des ungepflügten Landes festtreten. Mußte aber nebeneinander gespannt werden, ließ man ein Tier in der Furche, das andere jedenfalls auf dem ungepflügten Stück gehen. Der oben beschriebene Pflug sieht entsprechend ein Hintereinandergespannen zweier Tiere vor.

Umstritten ist die Frage, inwieweit das Pferd das Rind als Zugkraft ersetzte. Im populärwissenschaftlichen Schrifttum findet sich die Meinung vertreten, daß das Pferd im hohen Mittelalter den Ochsen geradezu verdrängt und damit eine „Revolution“ des Landbaus eingeleitet hätte . . . Vor solcher Übertreibung hätte schon die Tatsache warnen sollen, daß die Rinderanspannung in weiten Teilen Deutschlands und Europas bis in die Neuzeit beibehalten wurde . . . Für das Pferd sprach die größere Stärke und der schnellere Schritt. Die Freunde des Pferdes schätzten, daß zwei Pferde vier, einige meinten sogar fünf oder sechs Ochsen ersetzen könnten. Damit würden Futterflächen und Arbeitskräfte gespart.

. . . Darauf antworteten die Anhänger der Rinderanspannung, daß die Rinder einem doppelten Zweck genügen. Wenn sie als Zugtiere nicht mehr gebraucht würden, könnten sie noch als Schlachttiere verwendet werden⁴³⁾.

Mit Rindern war es auf jeden Fall ein ruhigeres Pflügen. Das Pferd war ungestümer. JÄNICHEM berichtet von Bauern aus Deißlingen, Kr. Rottweil, die sich weigerten, mit Rossen zu ackern, als diese Neuerung zu Beginn des 15. Jahrhunderts aufkam⁴⁴⁾. Das Pflügen mit einer Zugkuh hat sich in Südwestdeutschland anscheinend in größerem Umfang gehalten als im Norden und Osten Deutschlands⁴⁵⁾.

Zum Bedienen eines Pfluggespanns (im Mittelalter meist „*meni/mene*“ genannt) brauchte es je nach Gespann ein bis vier Leute: einen, der den Pflug hält (hebt), einen, der die Tiere führt, unter Umständen einen, der die Tiere, vor allem die schwerfälligen Ochsen, mit einer Ackergeißel antreibt und einen, der – hinter dem Pflug gehend – in die Furche zurückfallende Erdklumpen wegräumt oder strohigen Mist in die Furche hineinstreift (das sog. „Mistwehren“)⁴⁶).

Steiniger Boden war natürlich besonders schwer zu pflügen, und auch bei Nässe vermied man – und vermeidet man noch – zu ackern.

Hochäcker und Ebenackerbau

Mit feststehendem Streichbrett können die Schollen nur in eine Richtung gestürzt werden. Pflügt der Landwirt – ohne Wegverlust – eine Furche hin und gleich daneben eine Furche zurück⁴⁷), so werden die Schollen „zusammengeworfen“, es entstehen „Beete“ oder auch „Betten“ (vgl. Flurnamen „Betteln“⁴⁸), wie sie auch heute noch z. B. für Kartoffeläcker vorzufinden sind (Abb. 15: hier wurde wohl ein Häufelpflug benutzt).

Pflügt er einen Ackerstreifen über eine gewisse Breite und legt im Vor- und Rücklauf jeweils Furche neben Furche⁴⁹), dann wird ein Beet breiterer Art „zusammengeschlagen“, indem er von innen anfangend die Schollen übereinanderwirft. Wenn diese Pflügart über mehrere Jahre hin beibehalten wird, entstehen die sogenannten „Hochäcker“ oder „Wölbäcker“⁵⁰). Ein aus mehreren Beeten oder Hochäckern bestehendes Stück Land wird auch „Strang“ genannt, wobei oft auch Strang mit Beet gleichgesetzt wurde⁵¹). Diese Art von Ackerbau war und ist vor allem in feuchten Gebieten angebracht: die Feuchtigkeit kann in die trennenden tiefen Furchen

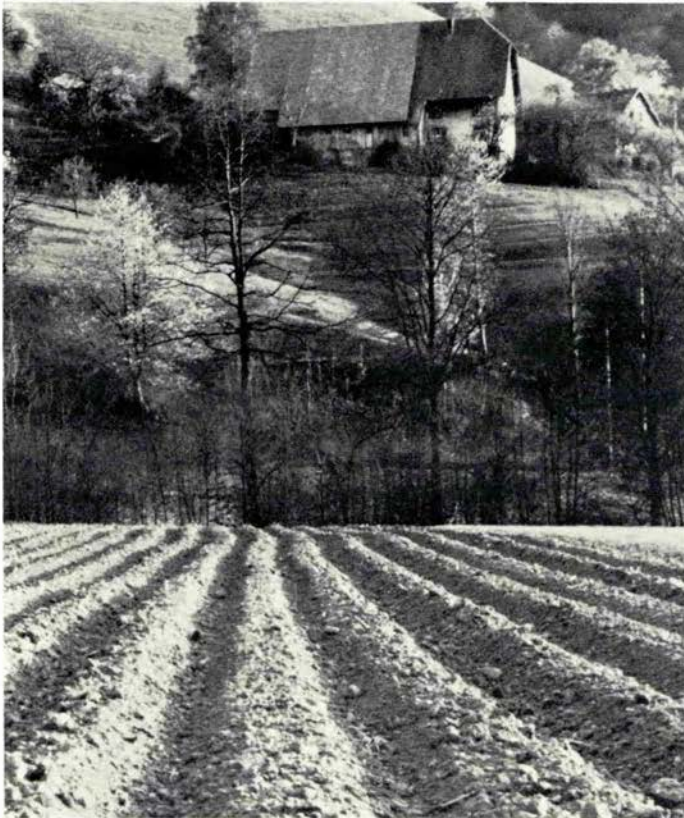


Abb. 15:
Beetpflügen mit feststehendem Streichbrett

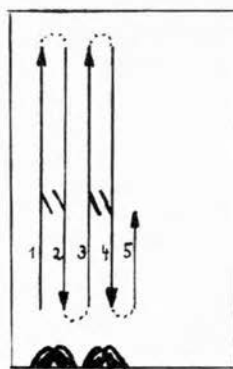


Abb. 16:
Beetpflügen

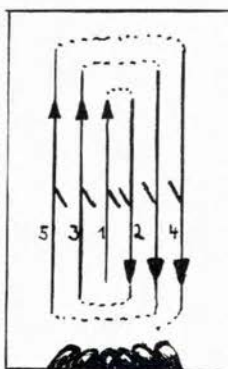


Abb. 17:
Hochäckerpflügen

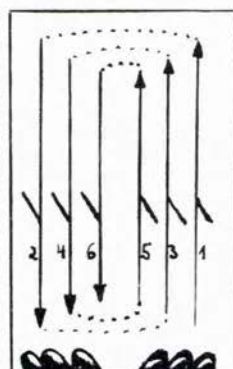


Abb. 18:
Ebenackerbau
mit Beetpflug

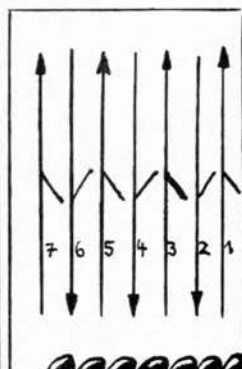


Abb. 19:
Ebenackerbau
mit Wechsellflug

absickern. Ab dem 15. Jahrhundert scheinen jedoch vor allem in westlichen und südwestlichen Landschaften Schwabens die Bauern zum „Ebenackerbau“ übergegangen zu sein⁵²).

Beim Ebenackerbau wechselt man ab zwischen „Zusammenschlagen“ und „Auseinanderschlagen“ des Ackers: man fing also beim nächstfälligen Pflügen

außen am Acker (bzw. Beet) an⁵³), begann dann in der Gegenrichtung am anderen Ende und zog so von beiden Enden Furche um Furche, bis man in der Mitte zusammenkam. Hier entstand dann eine breite Furche, eine „Leere“⁵⁴).

Diese Leere wurde dann glattgeegt. Beim nächsten Pflügen beginnt man wieder innen; auf diese Weise bleibt die Oberfläche des Ackers stets eben. So wurde üblicherweise auch in Schwenningen und Umgebung mit den Handpflügen gearbeitet.

Mit dem Aufkommen des Wendepfluges²⁰) konnte ohne Wegverlust und „Leere“ glattgepflügt werden. Nach jeder Furche wurde die Richtung von Schar und Streichbrett gewechselt, so daß unmittelbar daneben im Rücklauf die Schollen in die gleiche Richtung gestürzt werden konnten⁵⁵) (vgl. auch Abb. 9).

Wann wurde gepflügt?

Zweierlei Ackernutzung bei Getreide ist zu unterscheiden: Die Sommerfrucht und die Winterfrucht, eine Anbauweise, die letztlich noch auf die Dreifelderwirtschaft zurückgeht.

Andererseits kennt man auch drei Pfluggänge: das Stürzen der Stoppelkrume oder Brache (auch „brachen“ oder „brechen“ genannt), dann die Rau- oder Glattfelg (auch „falgen“), die den groben Ackerboden in einem zweiten Pflügen lockerer und unkrautfrei machen soll, und schließlich die „Sähet“ (das Saftpflügen), wonach die Saat untergeegt und eingewalzt wurde. Zwischen Falgen und Sähet konnte auch noch Mist untergefahren werden. Diese Pfluggänge lassen sich z. B. für das Jahr 1785 im Villinger Territorium nachweisen⁵⁶).

Für Schwenningen wurden folgende Termine für die Wintersaat genannt: die erste Bearbeitung des Brachackers fiel in die Zeit Ende Mai/Anfang Juni; hier wurde mitteltief gepflügt, dann geeget. Oft wurde daraufhin nochmals weniger tief gepflügt („falgen“) und wieder geeget. Im Juli/August wurde Mist untergefahren und bis zum 14. September (Kreuzmarkt) liegen gelassen. An diesem Tag wurde gesät und eingeeget⁵⁷).

Für die Sommersaat wurde nach der Ernte des Winterfeldes – im Herbst – der Stoppelacker oberflächlich gepflügt (geschält).

Da dabei nicht zu neuer Saat gerichtet wurde, kam es nicht auf die gleiche Sorgfalt beim Ziehen der Furchen an wie sonst beim Pflügen; es sollten eben die Stoppln unter den Boden kommen zum Lockern und Düngen, und das Unkraut sollte sprossen, damit es im Winter vergehe und nicht erst im Frühjahr keime und die junge Saat verunkraute. Ein bestimmter Termin galt für das Stürzen nicht; es konnte bloß ausgeführt werden, wenn der Boden nicht zu trocken und zu hart war und sollte fertig werden, solange der Boden noch offen war; Schnee sollte nicht mehr auf die Stoppln fallen⁵⁸).

Im März und April des folgenden Jahres wurde dann für die Frühjahrssaat gepflügt.

Viele Fragen stellten sich der Arbeitsgemeinschaft „Bauernmuseum“ beim Betrachten der ausgestellten Pflüge: sie wurden gesammelt und in Arbeitsaufträge verwandelt. Durch Beobachten, Befragen und Lesen versuchten wir, Antworten zu finden. Das Wissen, das wir zusammenbrachten, ist in diesem Artikel zusammengestellt. Vielleicht kann es weiteren Besuchern des Museums nützen.

Anmerkungen

- ¹⁾ Ein Auszug erschien in der Juni-Ausgabe 1978 in „Das Heimatblättle“, Hg: Schwenninger Heimatverein, Villingen-Schwenningen.
- ²⁾ G. KRAFFT, Ackerbaulehre, 1878, S. 67; für die genauen Titelangaben s. Schrifttum im Anhang.
- ³⁾ F. RAUSCH, Heft 2, S. 20.
- ⁴⁾ F. RAUSCH, Heft 2, S. 20.
- ⁵⁾ anfangs noch von Menschen gezogen.
- ⁶⁾ als „Sohlpflug“ der späteren Pfahlbautenzeit z. B. – wohl erst in der Bronzezeit mit 2 Rindern als Vorspann.
- ⁷⁾ vgl. F. RAUSCH, Heft 3, S. 154.
- ⁸⁾ vgl. F. RAUSCH, Heft 2, S. 22.
- ⁹⁾ für die Bezeichnung der Pflugteile vgl. Abb. 10 u. 11 und die entsprechende Pflugbeschreibung.
- ¹⁰⁾ F. RAUSCH, Heft 2, S. 22.
- ¹¹⁾ „Wendepflug“ bedeutet hier ein Pflug, der aufgrund eines Streichbretts Schollen „umwenden“ (auch „stürzen“) kann.
- ¹²⁾ H. JANKUHN, S. 75 und 156; auch W. ABEL, S. 18 f.
- ¹³⁾ KLUGE/MITZKA, „Pflug“; H. JANKUHN, S. 273, Anm. 59.
- ¹⁴⁾ KLUGE/MITZKA, „Pflug“; H. MAAS, „Pflug“; H. JANKUHN, S. 272 f; u. H. JÄNICHEN, S. 30.
- ¹⁵⁾ H. JANKUHN, S. 273, Anm. 59.
- ¹⁶⁾ W. ABEL, S. 19; auch F. RAUSCH, Heft 3, S. 154.
- ¹⁷⁾ vgl. H. JÄNICHEN, S. 34; M. LOHSS, S. 2.
- ¹⁸⁾ M. LOHSS, S. 3.
- ¹⁹⁾ F. MÖHRLIN, S. 62; G. KRAFFT, S. 102; W. HAMM, „Pflüge“.
- ²⁰⁾ hier als „Wechselpflug“ in Sonderbedeutung; vgl. Anm. 11).
- ²¹⁾ M. LOHSS, S. 6 f.
- ²²⁾ weist wohl auf Herkunft aus USA hin.
- ²³⁾ beschrieben auch bei M. FROMMER, S. 201.
- ²⁴⁾ vgl. Abb. 19 mit Begleittext
- ²⁵⁾ M. LOHSS, S. 8.
- ²⁶⁾ K. BAUM, Atlas der Dt. Volkskunde, S. 4
- ²⁷⁾ K. HÄFNER, S. 15.
- ²⁸⁾ F. MÖHRLIN, S. 61.
- ²⁹⁾ K. HÄFNER, S. 11.
- ³⁰⁾ gemäß Aussage des Mühlhausener Schmiedemeisters, Herr KAUPP.
- ³¹⁾ F. MÖHRLIN, S. 62.
- ³²⁾ G. KRAFFT, S. 95 f.
- ³³⁾ A. MEITZEN, a. a. O.
- ³⁴⁾ nach E. u. K. BAUM, in: Das Heimatblättle 5/1971, S. 6 und K. BAUM, in: Atlas der dt. Volkskunde, S. 7.
- ³⁵⁾ F. MÖHRLIN, S. 62.
- ³⁶⁾ G. KRAFFT, S. 112.
- ³⁷⁾ Im Heimatblättle 5/1971, S. 6, wird „Sech“ wohl fälschlich auf die Griessäule angewandt.
- ³⁸⁾ W. HAMM, „Pflug“.
- ³⁹⁾ K. HÄFNER, S. 11.
- ⁴⁰⁾ diese, wie viele andere Angaben, durch Schmiedemeister H. KAUPP.
- ⁴¹⁾ Gespräch mit Herrn KAUPP, Schmiedemeister in Mühlhausen, am 27. Okt. 1977.
- ⁴²⁾ H. JÄNICHEN, S. 36: er verweist hier auf „Schriften der Baar“, 17/1928, S. 53. Das Pflügen mit einer solchen Vielzahl von Zugtieren wird heute von Landwirten für unmöglich gehalten; man vermutet einen Austausch der Zugtiere von Zeit zu Zeit.
- ⁴³⁾ W. ABEL, S. 44.
- ⁴⁴⁾ H. JÄNICHEN, S. 36 unter Verwendung des Urkundenbuchs Rottweil, S. 281 f, Nr. 891.
- ⁴⁵⁾ vgl. W. ABEL, S. 224.
- ⁴⁶⁾ vgl. H. JÄNICHEN, S. 35 f, K. HÄFNER, S. 12, und M. FROMMER, S. 202: der Pflugführer tritt hier die Erdklumpen selbst fest.

- ⁴⁷⁾ vgl. Abb. 16.
⁴⁸⁾ K. BAUM, Atlas d. dt. Volkskunde, S. 9.
⁴⁹⁾ vgl. Abb. 17.
⁵⁰⁾ vgl. Zeichnung bei W. ABEL, S. 88.
⁵¹⁾ nach JÄNICHEN, S. 42 f.
⁵²⁾ vgl. JÄNICHEN, S. 42 und 45.
⁵³⁾ vgl. Abb. 18.
⁵⁴⁾ K. HÄFNER, S. 12.
⁵⁵⁾ vgl. Abb. 19.
⁵⁶⁾ vgl. H. JÄNICHEN, S. 32, Anm. 22.
⁵⁷⁾ K. u. E. BAUM, in „Das Heimatblättle“ 3/1971, S. 2, und 4/1971, S. 6, sowie K. BAUM, Atlas d. dt. Volkskunde, S. 10.
⁵⁸⁾ K. HÄFNER, S. 14.

Schrifttum

- ABEL, WILHELM: Geschichte der deutschen Landwirtschaft vom frühen Mittelalter bis zum 19. Jahrhundert, Stuttgart 2. 1967.
 BAUM, EUGEN u. KÄTHE: Das bäuerliche Jahr um die Jahrhundertwende, in: „Das Heimatblättle“, März, April, Mai 1971; Hg.: Schwenninger Heimatverein, e. V.
 BAUM, KÄTHE: Die alte bäuerliche Feldarbeit um 1900, Atlas der deutschen Volkskunde (Befragung), Bonn, Mai 1965; vorhanden auch im Archiv des Heimatmuseums Schweningen.
 FROMMER, MAX: Isingen, Kulturkunde einer kleinbäuerlichen schwäbischen Gemeinde, Selbstvertrieb Dr. M. Frommer, 7220 Villingen-Swenningen, 1976.
 HÄFNER, KARL: Vom Schwäbischen Dorf um die Jahrhundertwende, Stuttgart 1974.
 HAMM, WILHELM (Hg.): Landwirtschaft in Bildern, Wien 1873.
 JÄNICHEN, HANS: Beiträge zur Wirtschaftsgeschichte des Schwäbischen Dorfes, Stuttgart 1970.
 JANKUHN, HERBERT: Vor- und Frühgeschichte, Vom Neolithikum bis zur Völkerwanderungszeit, Stuttgart 1969.
 KLUGE/MITZKA (Hg.): Etymologisches Wörterbuch der Deutschen Sprache, Berlin 19. 1963.
 KRAFFT, GUIDO: Die Ackerbaulehre, Berlin 2. 1878.
 LOHSS, MAX: Der Pflug im landwirtschaftlichen Wortschatz des Schwäbisch-Württemberg., Diss. Heidelberg 1913.
 MAAS, HERBERT: Wörter erzählen Geschichten, Eine exemplarische Etymologie, München 1965.
 MEITZEN, AUGUST: Siedlungs- und Agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen, der Kelten, Römer, Finnen und Slawen, 3 Bde., 1895.
 MÖHRLIN, FRITZ: Das Jahr des Landwirts, Sein Leben und Schaffen im Wechsel der Jahreszeiten, Stuttgart 5. 1919.
 RAUSCH, FRIEDRICH: Anschauliche Kulturgeschichte, Zweites Heft: Die Jungsteinzeit; Drittes Heft: Pfahlbauerzeit, Bronzezeit, Ersteisenzeit; beide: Langensalza 1928.

Bildnachweis

- Abb. 3 bei H. JANKUHN, a. a. O., S. 65.
 Abb. 2 u. 9 RAIMUND FLEISCHER.
 Abb. 4, 4a, 4b, 5, 6, 7, 8, 8a, 8b, 12, 13, 14a WILFRIED LEIBOLD.
 Abb. 15, Dr. K. F. NIETH
 Skizzen (Abb. 10, 11, 14, 16, 17, 18, 19): R. FLEISCHER

Das Trossinger Heimatmuseum

von Karl Martin Ruff
mit 10 Abbildungen

Im September 1977 wurde das Trossinger Heimatmuseum im „Auberle-Haus“ eingeweiht, nachdem die Stadt das Gebäude von Grund auf renoviert und als Museum eingerichtet hatte.

Das stattliche Haus wurde 1718 von J. Glunz als Gasthaus „zum Lamm“ erbaut und 1855 von der reichen Bauernfamilie Maurer gekauft, die den Beinamen Auberle führte. In deren Besitz blieb es ein Jahrhundert lang, bis es schließlich von der Stadt erworben wurde. Als „erstes Haus am Platz“ spielte es 1736 im Trossinger Allmandstreit eine Rolle. Über die Verteilung der gemeindeeigenen Viehweide kam es zwischen den reichen Bauern und dem ärmeren Teil der Einwohnerschaft zum offenen Aufruhr. Eine eilig herbeigerufene Regierungskommission stieg im „Lamm“ ab und ließ die Rädelsführer dort festsetzen. Daraufhin stürmte eine aufgebrachte Volksmenge das Haus und befreite die Gefangenen. Die an dem Vorfall schuldigen armen Kleinbauern und Tagelöhner bekamen später eine hohe Geldstrafe auferlegt, bis zu deren Bezahlung 200 Soldaten auf Kosten der Empörer einquartiert wurden.

Schon das Äußere dieses geschichtsträchtigen Hauses deutet auf seine neue Bestimmung als Museum hin. Der in Braun und hellem Rot gehaltene Außenanstrich, die hölzernen Klappläden mit der erneuerten Bemalung aus dem Barock und dann der Abguß eines großen Ammoniten, der in Trossingen gefunden wurde und nun die Vorderseite des Museums schmückt.

EG 1

Tritt man durch die gewölbte Haustür ins Erdgeschoß ein, wo sich einst Stall und Tenne befanden, wird dem Besucher gleich bewußt, wie interessant der Boden ist, auf dem wir leben.

Hier wurde eine wertvolle geologische Sammlung aufgestellt. Die Gesteinsproben und die Fossilien sind so angeordnet, daß ein Gang durch die Sammlung zugleich ein Gang



Abb. 1: Vorderseite des Museums



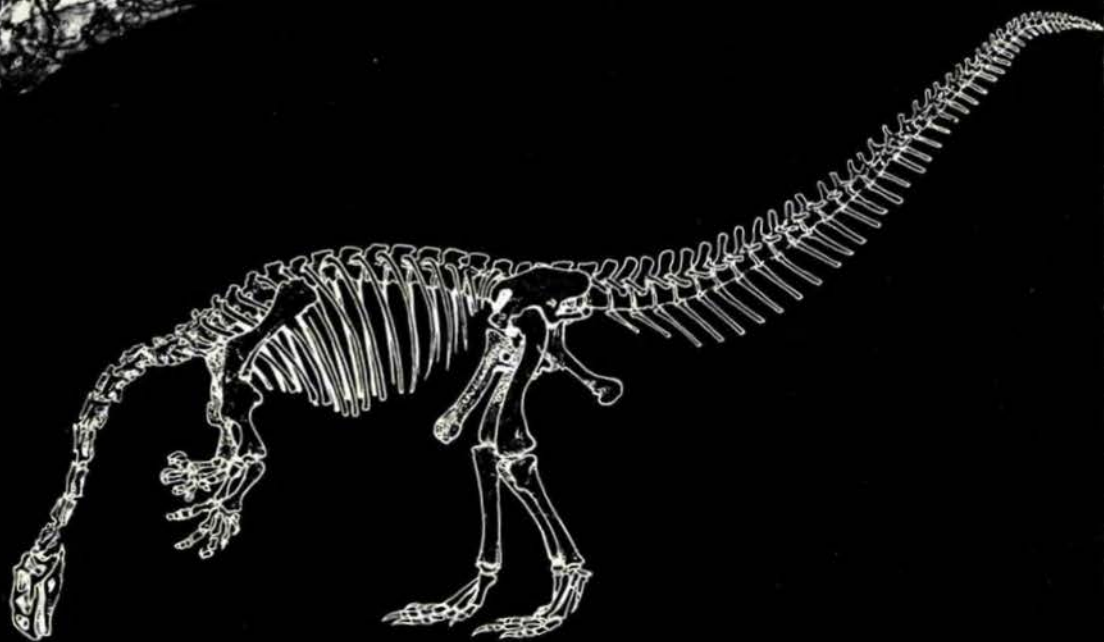
Abb. 2: Rückseite des Auberle-Hauses



Abb. 3: Türbogen von 1718

durch die Erdgeschichte ist: Vom Urgestein des Schwarzwalds bis zum Weißen Jura der Schwäbischen Alb sind alle die Gesteine vertreten, die unserer Heimatlandschaft ihr Aussehen geben, dazu die versteinerten Reste von Tieren und Pflanzen, die dem Geologen ermöglichen, das Alter der einzelnen Schichten zu bestimmen. Weitere Vitrinen zeigen sehenswerte geologische Funde aus allen Erdteilen.

Ein Alter von 160 Mill. Jahren haben jene Saurier, die 1912, 1923 und 1932 bei der Oberen Mühle ausgegraben wurden. Der Abguß des Skeletts eines *Plateosaurus trossingensis*, etwa 6 m lang und 4 m hoch, wurde vom Staatl. Naturkundemuseum angefertigt.



EG 2

Im gewölbten Keller hat die Werkstatt des Trossinger Schmieds Matthias Hohner ihren Platz gefunden. Die Schmiede war bis zu seinem Tod im Jahr 1976 in Betrieb. Mit seinen altertümlichen Werkzeugen fertigte er die notwendigen landwirtschaftlichen Geräte wie Pflugscharen, Spaten, Hacken, Mistgabeln, Äxte, Beile, Ketten und Wagenbeschläge. Er schmiedete die Hufeisen und beschlug damit die Pferde. In der Esse wurde mit Hilfe eines Kohlenfeuers das Eisen zum Glühen gebracht und dann auf dem Amboß zurechtgeschmiedet.

Mit Hilfe eines Blasebalgs aus dem Jahr 1719 führte der Schmied dem Feuer auf der Esse ständig Luft zu.

Einen Einblick in modernere Technik bietet das mechanische Turm-Uhrwerk, das sich noch nach dem 2. Weltkrieg auf dem „Türmle“ befand und 1905 von der Schwenninger Uhrenfabrik Bürk gebaut wurde.

Davor steht eine Glocke, die bis 1958 vom Turm der Martin-Luther-Kirche zum Gottesdienst rief. 1650 wurde sie in Schaffhausen von Hans Conrad Flach gegossen, wohl als Ersatz für die im 30-jährigen Krieg geraubten Glocken. An ihrem oberen Rand trägt sie die Inschrift:

Jauchzet dem Herrn alle Welt,
dient dem Herrn mit Freuden,
kommt für sein Angesicht mit Frohlocken
unser und dieser Glocken, die uns locken.

Darunter steht:

Hans Conrad Flach Gos Mich

Auf einer Seite lesen wir:

Andreas Koller Vogt
Teis Offinger Jakob Mesmer – Beid Hailigen Pflieger

Auf der entgegengesetzten Seite heißt es:

Johann Christoph Jeger
F : W : Keller z. D.
1650

Dabei das herzoglich württembergische Wappen.

Am Treppenaufgang zum 1. Stock fallen die gußeisernen Ofenplatten ins Auge, die zwischen dem 17. und 20. Jh. entstanden sind und fast alle das herzoglich bzw. königl. württ. Wappen tragen.

1. Stock, 1. Raum

In der Instrumentensammlung soll die Entwicklung von den ersten, ganz einfachen Mundharmonikas aus dem Jahr 1827 bis zum 100-jährigen Jubiläum der Instrumentenindustrie 1927 gezeigt werden.

Ein Uhrenhändler brachte 1827 von einer Reise nach Wien eine „Mundharfe“ nach Trossingen. Der Tuchweber Christian Messner, der „Zeug-Christe“, baute sie nach und hat durch dieses Nachbauen ein neues Handwerk entstehen lassen: Die Mundharfen- oder Bläslesmacher, wie sie in Trossingen genannt wurden.

Daraus ist dann eine ganze Industrie geworden. Millionen von Mundharmonikas und Akkordeons sind in alle Erdteile gegangen, und auf Grund der Erfolge der Trossinger Industrie wurde das Dorf 1927 zur Stadt erhoben.

In drei Vitrinen sind die Erzeugnisse Trossinger Musik-Instrumenten-Fabriken zu sehen:

1. die ältesten Instrumente, von der Fa. Christ. Messner hergestellt.
2. Mundharmonikas der Firmen Koch und Weiss.
3. Akkordeons und Mundharmonikas der Fa. Matth. Hohner bis 1927.

1. Stock, 2. Raum

Einen Einblick in die über 1000-jährige Geschichte von Trossingen erhält der Besucher in der Sammlung historischer Dokumente. Neben den ältesten Urkunden und Bildern der Stadt (erste Nennung 797 n. Chr. in einer St. Galler Urkunde) geben die Dokumente in den Vitrinen Hinweise auf:

Die Herren von Trossingen

Evang. u. Kath. Kirche

Kauf- und Verkaufsbücher, darunter der älteste Trossinger Urkundenband von 1579

Den Bürger und seine Gemeinde

Nachrichten und Verkehr

Hungersnöte und Kriegszeiten

Der gußeiserne Ofen von 1805, der in der einstigen Wirtsstube für Wärme sorgte, zeigt das Wappen des Kurfürstentums Württemberg.

Die Schrankvitrine enthält geistliche Bücher, wie sie im 18. und 19. Jh. in jedem Trossinger Haus zu finden waren.

1. Stock, 3. Raum

Im Raum dahinter sind Ausgrabungen aus Alemannengräbern ausgestellt, Haushaltsgeräte, Schmuck und Waffen, Grabbeigaben, die bei unseren Vorfahren im 6. und 7. Jh. üblich waren.

Auch die Ritterzeit hat in Trossingen ihre Spuren hinterlassen. Im heutigen Stadtgebiet erhoben sich im 12.-15. Jh. zwei Burgen der Maier von Trossingen, eine weitere Burg dieses Geschlechts stand an der Hirnbacher Steige an der alten Straße nach Deißlingen. Geschirr, Eisen-

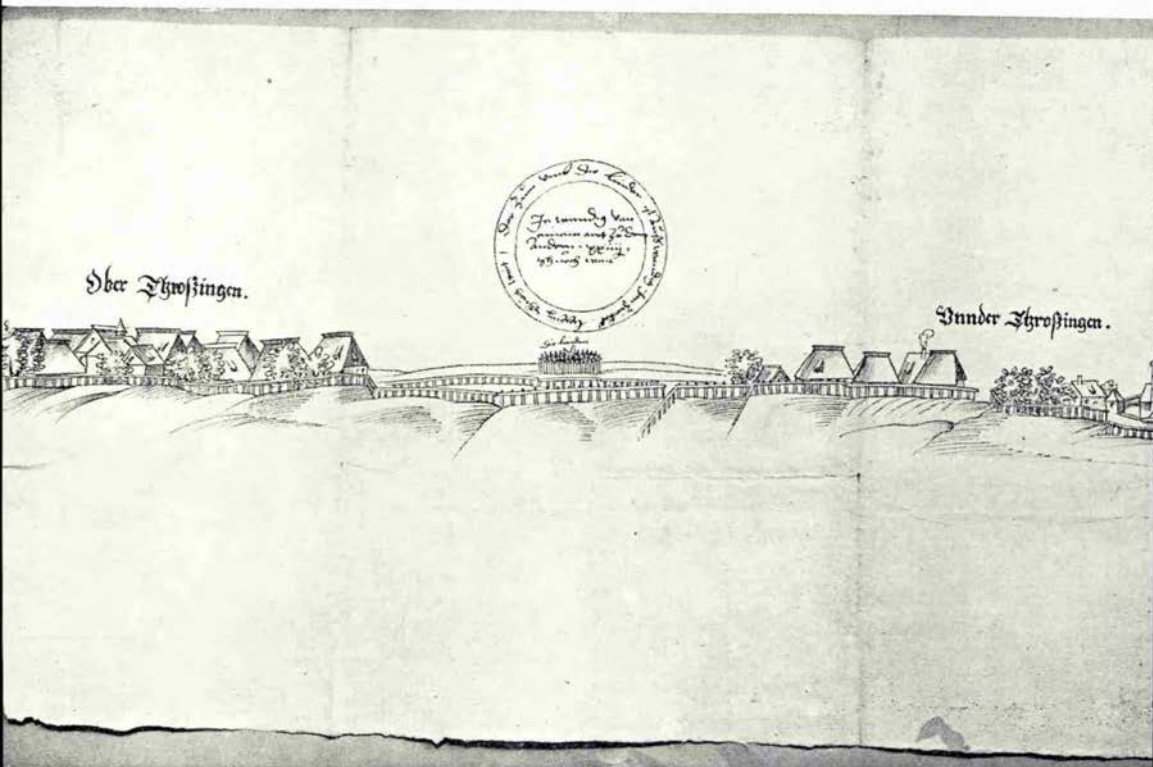


Abb. 5: Trossingen um 1585

gerät und Waffen aus jener Zeit wurden in den Burghügeln ausgegraben. Dazu kommen noch Funde von der Lupfenburg, die 1413 von den Rottweilern zerstört wurde.

1. Stock, 4. Raum

Ein kleiner Raum daneben enthält Erinnerungen an die Freiheitsbewegung von 1848, Urkunden von Trossinger Handwerkern und von der freiwilligen Feuerwehr.

Neben einer kleinen Münzsammlung wird Not- und Inflationsgeld aus der Zeit nach dem 1. Weltkrieg gezeigt.

Im Hausflur stehen 4 Böller, die einst in Durchhausen bei kirchlichen Festen abgefeuert wurden.

1. Stock, 5. Raum

Ein Saal ist der bildenden Kunst gewidmet, er enthält eine Gemäldesammlung des aus Trossingen stammenden Malers Karl Demetz. Er gilt als einer der besten zeitgenössischen Tier- und Landschaftsmaler und genießt bei Kunstkennern einen hervorragenden Ruf. Die ausgestellten Bilder zeigen die Entwicklung dieses Malers vom 14-jährigen Schüler, der seinen Lehrer und seine Schulkameraden porträtierte, bis hin zu seinen letzten Werken, die wiederum die Trossinger Landschaft und ihre Menschen zeigen.

Über dem Treppenabsatz erinnern drei Fahnen an den ehem. Trossinger Militärverein. Dann betritt der Besucher eine vollständig eingerichtete bäuerliche Wohnung des 18. und 19. Jh.

Die Küche

Vom gemauerten Herd aus konnte der Rauch in die ganze Küche eindringen, bevor er durch den Rauchfang und das Dach ins Freie abzog.

Als Küchenmöbel dienten der Hausfrau das Küchenkästle, ein Tellerbord, ein Tisch, eine Bank zum Abstellen der Wasserkrüge, dazu ein Rühr- und Schöpflöffelhalter.

Zum Kochen wurden zunächst nur Hafnergeschirre, im 19. Jh. auch eiserne Kochtöpfe verwendet. Das graue Steinzeug kam aus dem Westerwald.

Die eiserne Knöpfemaschine wurde 1823 von einem Schwenninger Schlosser erfunden.

Die Wohnstube

Sie war der Mittelpunkt des Hauses. In ihr wurde gegessen und der Feierabend zugebracht. Bemerkenswert sind die getäfelten Wände, die geschnitzten Türen und die Kassettendecke mit dem verzierten Mittelstück.

Der Kachelofen wurde als „Hinterlader“ von der Küche aus geheizt. Von der Decke herab hängen die Ofenstangen zum Trocknen der Wäsche.

Links vom Ofen das Gäutschle, ein Ruhebett für den Hausherrn, rechts der lederbezogene Armlehnstuhl, darüber die bemalte Schwarzwälderuhr.

Unter den Fenstern zieht sich die hölzerne Wandbank hin, davor steht der runde Eßtisch mit der Petroleumlampe darüber. Die beiden geschnitzten Stühle tragen die Jahreszahl 1698 und 1703.

Neben der Tür zur Schlafkammer ein Wandschrank, vor dem ein Sprossenstuhl steht.

Spinnräder, Haspel und Kunkeln vervollständigen die Einrichtung, da die Stube an langen Winterabenden als Licht- und Spinnstube benützt wurde.

Die Schlafkammer, auch Stubengaden genannt:

Das zweischläfrige, bemalte Himmelbett trägt die Jahreszahl 1860. In den bemalten Schränken von 1824 und 1838 sind Kleidung und Wäsche untergebracht.

Zur Aufbewahrung von Wäsche diente auch die Truhe von 1816.

Vom Bett aus konnte die Mutter ihr Kind in der Hängewiege schaukeln.



Abb. 6: Kassettendecke in der großen Wohnstube

Die Windeln verwarhte sie in der Windelruhe.

In der Kammer stehen noch ein hochrädiger Kinderwagen und ein Kinderbett.
Andachtsbilder und eine Darstellung der Lebensalter schmücken die Wände.

Die kleine Stube, das Laubengaden,

war oft das Altenteil der Großeltern. Hier fällt der große, grüne Kachelofen mit der seitlichen Ofenbank, der Kunst, auf.

Ein bemalter Schrank und kleinere Möbel aus dem 19. Jh. sind in diesem Raum zu sehen.

Im Hausgang erinnert eine kleine Uhrensammlung an die Zeit im 18. und 19. Jh., als in Trossingen bemalte „Schwarzwälder“-Uhren hergestellt wurden.

Beim Garbenloch, durch das einst die Getreidegarben und das Heu unter das Dach hochgezogen wurden, stehen in einer Vitrine drei Trossinger Trachtenpaare. Sie sind so gekleidet, wie es hier am Ende des 19. Jh. allgemein üblich und auch bei älteren Trossingern zu Beginn des 20. Jh. noch Brauch war:

Die Tracht, wie sie zum Kirchgang getragen wurde (der Mann im dunkelblauen Mantel, die Frau in der schwarzen „Hippe“), die farbige Sonntagstracht und dann die Arbeitskleidung. Eine Sonntagstracht aus Durchhausen zeigt, daß die Kleidung in der katholischen Baar ein etwas anderes Aussehen hatte.

Dachgeschoß

Unter dem hohen Dach des Hauses sind heute jene Geräte und Fahrzeuge ausgestellt, die der Bauer in der vorindustriellen Zeit von der Feldbestellung im Frühjahr bis zur Waldarbeit im Winter brauchte. Die Sammlung gliedert sich in:

Pflüge und Eggen zur Feldbestellung

Anspannarten für Pferde, Ochsen und Kühe

Handarbeitsgeräte in Stall und Feld, darunter drei hölzerne Spaten mit eisernem Randbeschlag, wie man sie von mittelalterlichen Bildern kennt

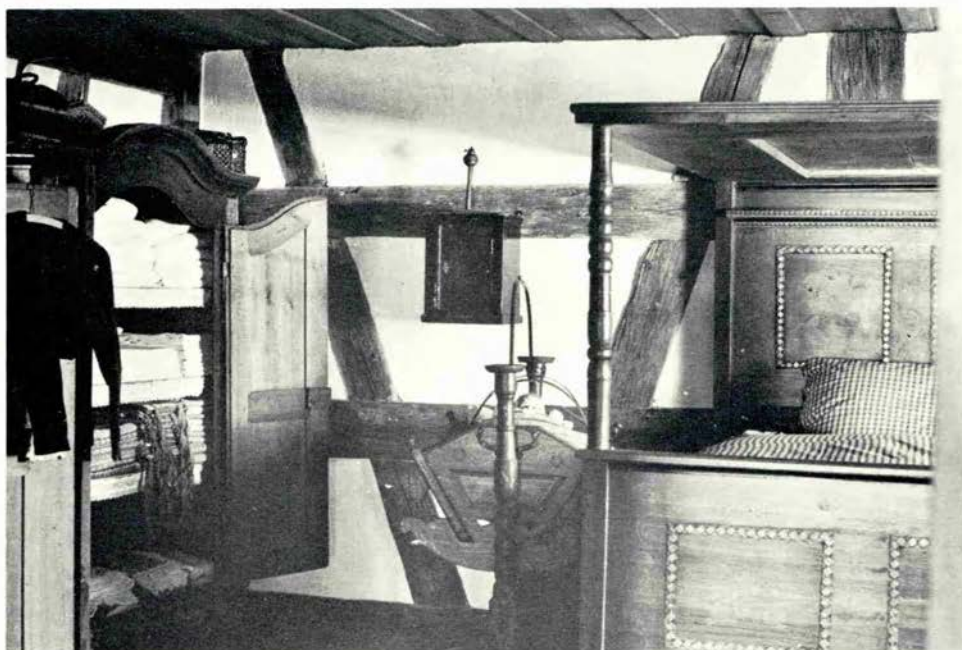
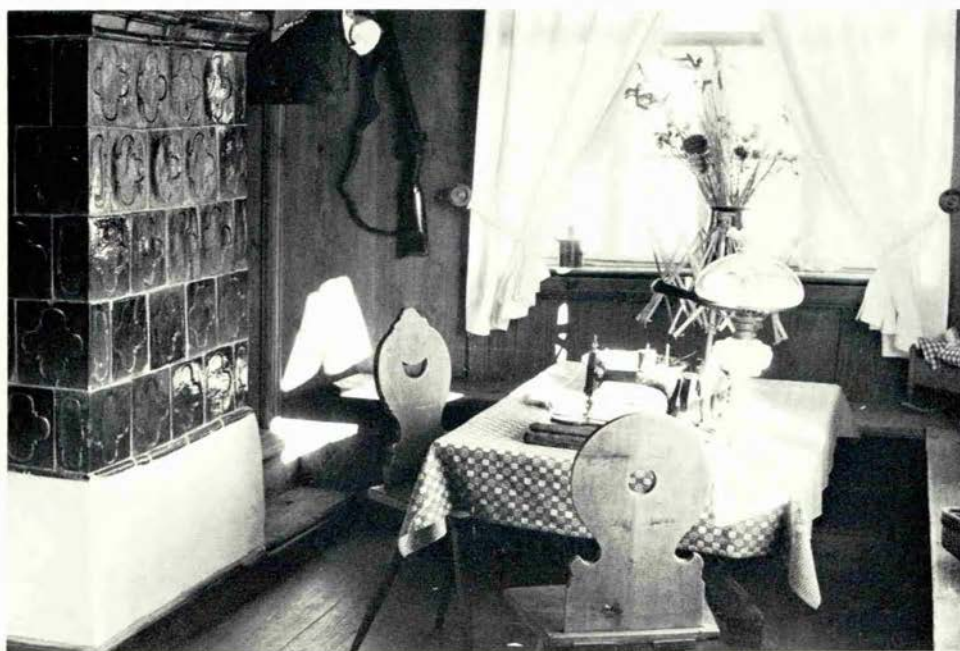


Abb. 7: Schlafkammer

Abb. 8: Kleine Wohnstube



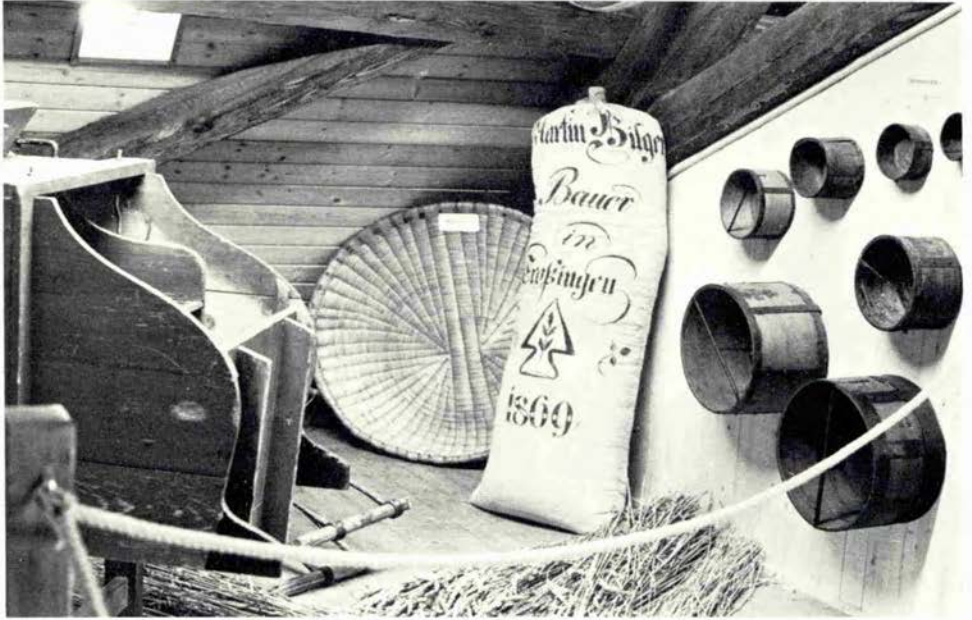
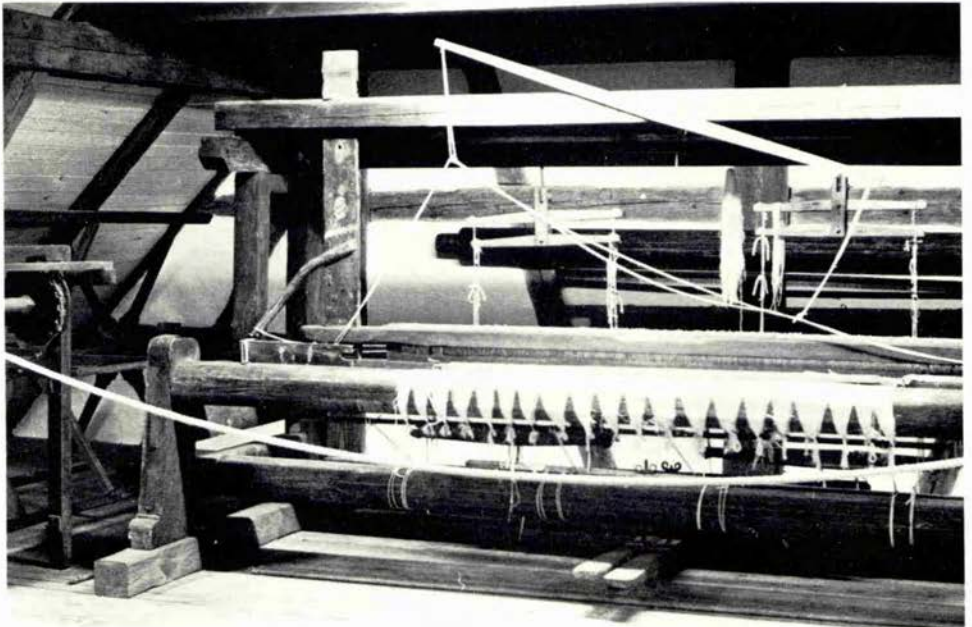


Abb. 9: Geräte für die Getreideernte: Links Getreideputzmühle, im Hintergrund Worfel, rechts an der Wand verschiedene Getreidemaße.

Abb. 10: Der Webstuhl



Geräte für die Heu- und Getreideernte

Geräte zum Dreschen

Hauswirtschaftliche Geräte

Werkzeuge zur Holzbearbeitung

Darüber, im letzten Raum des Museums, wird die Herstellung und das Färben von Leinwand dargestellt. Zuerst wurden die Samenkapseln der Flachspflanze an den Riffeln abgeschlagen. Nach dem Rösten und Dörren erfolgte die Bearbeitung mit der Flachsbreche, anschließend hechelte man den Flachs, indem man die Fasern erst durch die grobe, dann durch die mittlere und zuletzt durch die feine Hechel zog.

Darauf konnte der Flachs mit der Spindel oder dem Spinnrad zu Garn versponnen werden.

An einem großen hölzernen Webstuhl sieht man, wie aus dem Garn die Leinwand gewoben wurde.

Schließlich färbte und bedruckte man die fertige Leinwand. Die ausgestellten Stoffdruck-Model stammen aus der Werkstatt des Färbers Johannes Messner, der dieses Gewerbe um 1835 in Trossingen einführte.

Damit ist der Rundgang durch das Museum beendet. Der Gast tritt wieder hinaus in die laute Welt des 20. Jh. Nur das leise Plätschern des alten Brunnens erinnert daran, wie auch die Zeit dahinfließt, wie die Gegenwart zur Vergangenheit wird. Die Zeugen dieser Vergangenheit im „Trossinger Bilderbuch“, dem Heimatmuseum, anzusehen, wird für jeden Besucher ein Gewinn sein.

Bemerkenswerte Funde zur Flora und Fauna der Baar

von Helmut Herrmann
(Ergänzungen durch die Schriftleitung)
mit 16 Abbildungen

1. Zur Flora

Natterzungen-Farn (*Ophioglossum vulgatum*).

Erstmals von mir 1955 am Hörnekopf bei Geisingen in stattlicher Anzahl entdeckt. Die Pflanzen wachsen in einem Quellsumpf zusammen mit dem Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), Eiförmigem Zweiblatt (*Listera ovata*), Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) und etwas Spatelblättrigem Greiskraut (*Senecio helenites*).

Ein weiteres Vorkommen im „Darrendobel“ in einem feuchten Fichtenbestand ist wegen einer Verbreiterung des Waldweges leider verschwunden. Bei Mühlhausen (Villingen-Schwenningen) ein Vorkommen mit zahlreichen, auffallend kleinwüchsigen (2-4 cm hoch) Exemplaren in einer Magerwiese zusammen mit Wiesenorchis (*Orchis morio*), Kriech-Günsel und Wild-Kerbel.

Weitere Fundorte liegen im Brigachtal bei Donaueschingen-Aufen (REICHELT) und in „Faule Wiesen“ südlich des Flugplatzes, (vgl. Abb. S. 19 in Bd. 31).

Einknollige Herminie (*Herminium monorchis*).

Obwohl die Art bereits bei PRANTL (1885) für den Raum Immendingen angegeben wird, habe ich viele Jahre vergebens nach ihr gesucht. Am 7. 7. 1973 konnte ich 10 Exemplare auf einem nicht mehr benutzten Holzabfuhrweg an einem Waldrand finden. Die Fundstelle liegt auf Weißem Jura. Zwischenzeitlich wurde das Vorkommen durch Viehtrieb stark dezimiert, doch ist diese Gefahr durch Gespräch mit dem Eigentümer künftig hoffentlich gebannt. Die seltene und geschützte Art steht als „stark gefährdet“ auf der Roten Liste.

Schmallippige Sumpfstendel (*Epipactis leptochilla*, früher *E. latifolia* var. *viridis*).

Im Raum Hüfingen am Südrand eines hochstämmigen Fichtenbestandes auf Oberem Muschelkalk (Abb. 1).

Müllers Stendelwurz (*Epipactis Muellerei*), Abb. 2.

Diese submediterranean-subatlantische Art hat in der Baar mehrere Fundorte in Halbtrockenrasen und Waldsaumgesellschaften: Nördlich von Schwenningen am Südrand eines Fichtenbestandes 15 Exemplare (vgl. Abb.), Oberer Muschelkalk. Im Raum Döggingen an einem buschigen Waldrand, ebenfalls auf Muschelkalk (heute durch Verbuschung verschwunden). Am Südrand der Baar (Raum Engen) auf gebankten Kalken des Weißjuras mit folgender Begleitflora: Rindsauge (*Bupthalmum salicifolium*) dominierend, außerdem: Gewöhnliche Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Ästige Graslilie (*Anthericum ramosum*), Feinblättriger Lein (*Linum tenuifolium*), Blutroter Storchenschnabel (*Geranium sanguineum*). HERBERT JÄGER fand sie bei Kirchen-Hausen (Foto).

Geflecktes Knabenkraut, Form fuchsii (*Dactylorhiza maculata* f. *fuchsii*), Abb. 3.

Gegenüber dem normalen Gefleckten Knabenkraut ist sie durch den vorgezogenen Mittelappen des Labellums ausgezeichnet, jedoch ist das einzige sichere Unterscheidungsmerkmal nach SUNDERMANN (1962) die Chromosomenzahl.

M. E. sollten es stets äußerlich sichtbare Merkmale sein, um ähnliche Pflanzensippen zu trennen. Aufgrund vieler Vergleiche und Untersuchungen an *maculata*-Pflanzen, von denen übrigens fast keine der anderen gleicht, und bei denen die Form *fuchsii* meist im Verband mit Typus-Pflanzen auftritt, halte ich es nicht für gerechtfertigt, *fuchsii* als eigene Art anzusprechen. Ich halte diese Form allenfalls für eine Spielart von *maculata*.

Bei uns wurde sie bisher im Raum Öfingen (vgl. Abb.), ferner im Raum Hüfingen am Waldrand und im Raum Immendingen an einem Bachlauf (zusammen mit Kohl-Kratzdistel und Sterndolde) gefunden. KERSTING fand sie im Zollhausried.



Abb. 1: Schmallippige Sumpfstendel;
Foto: H. Herrmann.



Abb. 2: Müllers Stendelwurz; Foto: H. Jäger.



Abb. 3: Geflecktes Knabenkraut Form Fuchsii;
Foto: H. Herrmann.



Abb. 4: Scheiden-Kronenwicke, Fruchtstand
Foto: H. Herrmann.

Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*).

Außer am Kirmbergsee wurde sie 1978 von F. ZINKE in der Riedbaar im Raum Pfohren-Neudingen gefunden. Die Art ist geschützt und ist durch Kulturmaßnahmen gefährdet.

Scheiden-Kronenwicke (*Coronilla vaginata*), Abb. 4.

Am Westrand des Hörnekapf in einer von Wacholder und niedrigen Kiefern durchsetzten Trockenrasengesellschaft. Sie könnte wegen des Blütenstandes auch mit dem Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*), mit welchem sie zusammen wächst, verwechselt werden. Betrachtet man hingegen auch die Laubblätter, so ist das ausgeschlossen: Die Fiederblättchen sind blaugrün und fast rundlich; die Nebenblättchen sind weißlich bis rötlich und zu einer Scheide verwachsen.

Die präalpine Art hat nach HEGI (1939) nur einen Fundort in Baden, wird aber schon von OLTMANN (1927) vom „Kreyloch“ bei Gutmadingen angegeben. OBERDORFER (1970) führt die Art als „selten“.

Blaßgelber Klee (*Trifolium ochroleucum*), Abb. 5.

Trockenhang bei Schwenningen/Mühlhausen in steilem wechsell trockenem Gelände auf Mittlerem Keuper zusammen mit Dorniger Hauhechel, Esparsette, Aufrechter Trespe, Silberdistel, Golddistel und Karthäuser Nelke.

Ein weiteres Vorkommen am Nordhang des Wolfbachtals zwischen Pfaffenweiler und Marbach (REICHEL) wurde inzwischen durch Schuttablagerung stark dezimiert.

Die submediterranean-subatlantische Art gilt nach OBERDORFER als selten.

Rippensame (*Pleurospermum austriacum*), Abb. 6.

Dieser ost-präalpine, ausgesprochen stattliche, mannshohe Schirmlütler ist in der Baar seit langem bekannt, doch geht die Art stark zurück. So hat der Ausbau der Straße Ippingen-Immendingen ein reiches Vorkommen stark dezimiert. Dieser und ein anderer Fundort bei Unterbaldingen sind bei HEGI (1939) angegeben. Ein weiteres Vorkommen, das von OLTMANN (1927) bekannt gemacht wurde, liegt im „Kreyloch“ bei Gutmadingen entlang des Waldrandes. Allerdings, so scheint es, hat auch der Rehbock seine Freude daran. Nicht wenige Blütenstände sind von ihm zerfetzt worden.

Borstiger Bienenfreund (*Phazelia tanacetifolia*), Abb. 7.

Diese bei uns aus Kalifornien vor etwa 100 Jahren eingeführte, früher als Bienenweide und zu Futterzwecken angebaute Pflanze, erscheint neuerdings öfters, vorwiegend an frischen Straßenböschungen im Verein mit anderen Ackerunkräutern. Die auch „Büschelschön“ genannte Pflanze hat einen auffälligen Blütenstand; der „Wickel“ ist vor der Blütezeit nach außen gerollt und trägt endständige Blüten, die sich hellblau bis dunkelblau entfalten.

Am Stadtrand von Geisingen trat 1975 ein reicher Bestand auf einem unbebauten Grundstück auf. Während einer Exkursion des Vereins konnten wir dichte blühende Bestände längs der Bundesstraße 27 zwischen Hüfingen und Behla sehen. Sie sind heute wieder verschwunden.

2. Zur Fauna

Laubfrosch (*Hyla arborea*), vgl. Farbtafel im Beitrag „Zollhausried“.

In früheren Arbeiten über die Fauna der Baar wurde die Art nicht erwähnt. Erstmals 1974 entdeckte ich ein Weibchen an einem heißen Tag (6. 7.) im Gras am Hörnekapf. KERSTING (vgl. Beitrag über das Zollhausried) fand ihn regelmäßig im Zollhausried.

Schling- oder Glattnatter (*Coronella austriaca*), Abb. 8.

Ich fand die Art am 5. 7. 1975 im Pfaffental bei Kirchen-Hausen, wo ich sie bei jedem Wetter über 5 Tage hinweg täglich beobachten konnte. Das Tier war etwa 50-60 cm lang. Man erkennt die Glattnatter an dem etwa herzförmigen Fleck am Hinterkopf. Weitere Nachweise erbrachten KÜHNEL aus Bräunlingen und STEINMANN vom Schellenberg (Sierental) bei Donaueschingen.



Abb. 5: Blau-gelber Klee; Foto: H. Herrmann.



Abb. 6: Rippensame; Foto: G. Reichelt.



Abb. 7: Borstiger Bienenfreund; Foto: H. Herrmann.

Großschmetterlinge.

Meine Bemühungen um die Erforschung der Großschmetterlinge der Baar waren nicht ohne nennenswerte Funde.

Märzveilchen-Falter (*Fabriciana adippe* f. *cleodoxa*). Ein Männchen dieses Perlmutterfalters saß auf einer Blüte des Rindsauges (*Bupthalmum salicifolium*) im Pfaffental bei Kirchenhausen. Wie die Abb. 9 zeigt, sind die Hinterflügel ohne Perlmutterfleckung, vielmehr sind die Flecken gelblich. Diese Form habe ich erstmals auf der Baar festgestellt. Die Art steht auf der „Roten Liste“.

Scheckenfalter (*Melitaea britomartis*)

ging ich in einem Flachmoor bei Biesingen am 1. 7. 1973. Die abweichende Form (Abb. 10) ist wahrscheinlich eine Kälteform. Die Art ist potentiell gefährdet.

Steineichenspinner (*Drymonia ruficornis*).

Auch dieser Schmetterling, den ich in Achdorf (6. 5. 75) am Licht fand, begegnet mir in der Baar erstmals (Abb. 11).

Johanniskrautspanner (*Anaitis praeformata*).

Dieser nicht häufige und daher bemerkenswerte Schmetterling flog am 27. 7. 1973 an einem Waldrand bei Talheim (Abb. 12).

Faunistisch bedeutsam ist m. E. auch das Vorkommen von 3 mediterranen Insekten am Südrand der Baar. Alle bewohnen einen „Steppenheide“-Streifen, der nach Südosten geneigt und von einigen Trockentälchen unterbrochen ist. Die Arten sind:

Rote Mordwanze (*Rhinocornis iracundus*), Abb. 13.

Seit 1969 kann ich sie alljährlich beobachten. Sie sitzt nicht selten auf den Blüten des Rindsauges.

Die Bergzikade (*Cicadetta montana*).

Seit 1965 treffe ich dieses wärmeliebende Insekt, leicht vagabundierend im genannten Lebensraum an (Abb. 14). Erstmals fand ich diese Art 1952 am Hörnekopf, (vgl. Blätter d. Schwäb. Albvereins 6/1952, S. 91). Im gleichen Jahr traf ich sie im Eschachtal bei Horgen und am Ramberg. Ab 1961 konnte ich sie dort und ab 1964 auch am Hörnekopf nicht mehr feststellen, hier trat sie 1978 wieder auf.

Schmetterlingshaft (*Ascalaphus longicornis*).

Diese Art ist längst nicht so häufig, wie die hier ebenfalls anzutreffende *A. libelloides*. Ich entdeckte sie erstmals am 16. 7. 75 bei etwa 30° C Lufttemperatur, mit geschlossenen Flügeln an Grashalmen sitzend (Abb. 15). Sie schießen oft – im Gegensatz zu dem nur knapp über dem Grase fliegenden Schmetterlingshaft der Art *libelloides* – 10-15 m senkrecht in die Höhe. Unter den Weibchen fand ich eines mit nur 1 cm langen, nach unten gekrümmten Fühlern.

Einen recht interessanten Fund machte ich am Hörnekopf. Es handelt sich um die Röhrenspinne (*Eresus niger*). Erstmals im Mai 1968, traf ich die Art erneut erst im Mai 1974 und 1975 dort an (Abb. 16). Immer waren es Männchen, die leicht an ihrem intensiv scharlachroten Hinterleib mit den 4 samtswarzen Punkten erkannt werden. Die Weibchen sind ganz schwarz. Die Determination nahm Herr Dr. G. SCHMID, Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege, Ludwigsburg, vor. Ich danke ihm auch an dieser Stelle herzlich dafür. Mit Schreiben vom 23. 8. 68 teilt er noch folgendes mit: „Nur im Süden häufiger. Lebt kolonienweise auf sandigem, warmem Boden oder an nach Süden gerichteten Hängen. Gräbt durchschnittlich 10 cm tiefe und 1 cm weite Erdröhren, die austapeziert werden und deren Mündungen von dichten Gespinnstdecken überdacht sind. Von den Gespinnstdecken ziehen Fangfäden in die Umgebung. Spinne sitzt unter dem Gespinnstdach und lauert auf Beute. Hauptnahrung: Käfer. Auf jeden Fall eine feine Sache, die z. B. am Spitzberg (bei Tübingen) nicht nachgewiesen werden konnte und auch mir noch nirgends bisher begegnet ist“.



Abb. 8: Schlingnatter; Foto: H. Herrmann.



Abb. 9: Märzveilchen-Falter auf Rindsauge;
Foto: H. Herrmann.



Abb. 10: Scheckenfalter; Foto: H. Herrmann.



Abb. 11: Steineichenspinner; Foto: H. Herrmann.



Abb. 12: Johanniskrautspanner; Foto: H. Herrmann.



Abb. 13: Rote Mordwanze; Foto: H. Herrmann.



Abb. 14: Bergzikade; Foto: H. Herrmann.

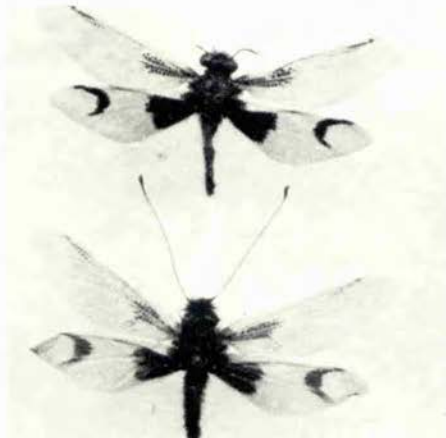


Abb. 15: Langfühler-Schmetterlingshaft;
Foto: H. Herrmann.



Abb. 16: Männchen der Röhrenspinne;
Foto: H. Herrmann.

Schrifttum

1. Zur Flora:

HEGI, G.: Flora von Mitteleuropa, Bd. V, 2, München 1939.

HEGI, G.: Flora von Mitteleuropa, Bd. V, 3, München 1939.

MAYER, A.: Excursionsflora von Südwürttemberg und Hohenzollern, Stuttgart 1929.

OBERDORFER, E.: Pflanzensoziologische Exkursionsflora von Süddeutschland, 3. Aufl. Stuttgart 1970.

OLTMANN, F.: Pflanzenleben des Schwarzwaldes, 3. Aufl. Freiburg 1927.

PRANTL, K. (Bearb.): SEUBERTs Exkursionsflora für das Großherzogtum Baden, 4. Aufl. Stuttgart 1885.

RASBACH, K., u. O. WILMANN: Die Farnpflanzen Zentraleuropas, Heidelberg 1968.

SUNDERMANN, H.: Europäische und mediterrane Orchideen, Hannover 1962.

2. Zur Fauna:

FORSTER, W., u. K. WOHLFAHRT: Die Schmetterlinge Mitteleuropas Bd. II, Tagfalter, Stuttgart 1955.

FORSTER, W., u. K. WOHLFAHRT: Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. III. Spinner und Schwärmer, Stuttgart 1960.

FORSTER, W., u. K. WOHLFAHRT: Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. V Spinner, 25. Lieferung, Stuttgart 1974.

MERTENS, R.: Welches Tier ist das? Kriechtiere und Lurche, Stuttgart 1952.

STERNFELD, R.: Reptilien und Amphibien, Berlin 1911.

Buchbesprechungen

Das Erzbistum Freiburg 1827-1977. Herausgegeben vom Erzbischöflichen Ordinariat. Verlag Herder, Freiburg i. Br. 1977. 256 S.

Auf den zum 150jährigen Bestand des Erzbistums Freiburg erschienenen, für eine breite Leserschaft bestimmten Band darf auch in unserer Zeitschrift kurz hingewiesen werden, da er Geschichte und Gegenwart in einer glücklichen Mischung von Text und Bild verbindet. Die von verschiedenen Verfassern stammenden Textbeiträge sind überwiegend gegenwärtigen Problemen des kirchlichen Lebens, der Seelsorge und den neuen Formen caritativer Tätigkeit gewidmet; daneben stehen aber gewichtige historische Einführungen, von denen besonders diejenigen von WOLFGANG MÜLLER (Christliches Land seit 15 Jahrhunderten, S. 11 ff.; Die Theologische Fakultät Freiburg, S. 184 ff.) und von HUGO OTT (Das Erzbistum Freiburg im Ringen mit Staatskirchentum und Staatskirchenhoheit, S. 75 ff.) genannt seien. Die zahlreichen Abbildungen, viele in Großformat und Farbdruck, stellen z. T. technische und gestalterische Glanzleistungen dar, mit denen sich manche der heute so beliebten Bildbände schwer messen können.

Die erst über dem Zusammenbruch der alten Reichs- und Diözesanverfassung entstandene Erzdiözese Freiburg hat es in ihren ersten Jahrzehnten nicht leicht gehabt, im Bewußtsein des Volkes volle Anerkennung zu finden, da das Andenken an die alten Bistümer, in unserem Raum an das ehrwürdige Bistum Konstanz, stark weiterlebte. Gegen ihren Willen hat aber gerade die staatliche Einflußnahme, zumal im Zeichen des Kulturkampfes, in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts das Gewicht der Erzdiözese und der Träger des bischöflichen Amtes gestärkt. In unseren Jahren beginnt das Bild der alten Einrichtungen bei Klerus und Kirchenvolk zu verblasen. Hier übernimmt der Alte dem Neuen gegenüberstellende Bildband eine wertvolle Vermittlungsfunktion.

Karl S. Bader

Bodman. Dorf – Kaiserpfalz – Adel. Herausgegeben von HERBERT BERNER, Teil I. Jan Thorbecke Verlag, Sigmaringen 1977. 352 S.

Der vorliegende erste Teil des großen Werkes über Bodman behandelt nach einem Bericht des Herausgebers über die Geschichtsschreibung von Bodman und die Herausgabe einer Bodman-Monographie vor- und frühgeschichtliche Probleme zumal des Gebietes um den Überlinger See und wendet sich dann den teilweise umstrittenen Fragen um die Pfalz Bodman im Rahmen der allgemeinen Pfalzenforschung zu. Der vorgesehene zweite Teil sieht eine Reihe von landschaftsgeschichtlichen, genealogischen und ortskundlichen Beiträgen vor. Aus Zweckmäßigkeitsgründen sehen wir eine einläßlichere Besprechung des Gesamtwerkes für die Zeit nach Erscheinen des zweiten Teiles vor. Es kann aber schon jetzt gesagt werden, daß die hier vereinigten Forschungen auch unser Vereinsgebiet mannigfach berühren.

Karl S. Bader

STRENG, HERMANN, Burgen, Schlösser und Ruinen im Tuttlinger Raum (= Tuttlinger Heimatblätter NF. 39). Hgg. v. d. Stadtverwaltung Tuttlingen 1976. 135 S.

Die Zusammenstellung von Notizen über „Burgen, Schlösser und Ruinen im Tuttlinger Raum“ ist weniger für wissenschaftlich orientierte Leser, als für solche bestimmt, die „am Wanderweg“ Zeugnissen mittelalterlicher Vergangenheit begegnen und einer kurzen Orientierung bedürfen. Die mit zahlreichen Plänen und Skizzen ausgestattete Arbeit bringt, der jeweiligen Quellenlage entsprechend in unterschiedlichem Ausmaß, willkommene Nachrichten über Herkunft, Baugeschichte und Schicksale solcher Denkmäler, wobei auch wenig auffällige Formen ehemaliger Burgstellen berücksichtigt sind. Mit einigen Beispielen greift die Publikation auch in unsere Baar und über den Bereich des heutigen Landkreises Tuttlingen

hinaus, so wenn etwa die Entenburg bei Pfohren, die Pfalz Neudingen, die Burg auf dem Fürstenberg und das Längeschloß mitberücksichtigt werden.

Karl S. Bader

MANFRED REINARTZ und G. F. WEBER-BENZING. Schwenninger Bilddokumente 1850-1930. Verlag Revellio, Villingen-Schwenningen, 1977, 135 Seiten.

Schwenningen an Neckar entdeckt zur Zeit seine Geschichte. Zu den verschiedenen Büchern, welche in den vergangenen Monaten auf diese Tatsache hinwiesen, gehören auch die „SCHWENNINGER BILDDOKUMENTE 1850-1930“, welche der Verlag Revellio als 1. Band der Schriftenreihe der gemeinsamen Stadt Villingen-Schwenningen herausbrachte. Man darf dem Verlag und der Stadt zu diesem geschichtlichen Bilderbuch gratulieren. Es ist den beiden Autoren, Dr. Manfred Reinartz vom Städtischen Heimatmuseum und G. F. Weber-Benzing vom Schwenninger Heimatverein, gelungen, eine reizvolle Dokumentation jener acht Jahrzehnte zu geben, in welchen das Bauern- und Handwerkerdorf Schwenningen sich zur Industriestadt wandelte.

Die gewissenhafte Arbeit der beiden hat sich gelohnt. Aus der von Dr. Ströbel gegründeten und von Dr. Reinartz weitergeführten „Stadtchronik“ konnte der Verlag eine Fülle von Schwarz-Weiß-Bildern zusammenstellen, welche noch durch etliche Fotos aus dem Archiv des Heimatvereins ergänzt wurden. Umgebende Landschaft und Innerörtliches Bauwesen, Landwirtschaft und Industrie, Gewerbe und Handwerk, Kulturpflege und Bildungsstreben, Sport und Geselligkeit, frohe Feste und schwere Zeiten gleiten am Betrachter vorüber. Manfred Reinartz gab dazu lebendige Erläuterungen in einer ausgewogenen Mischung von knapper Sachlichkeit und anekdotischer Erzählerfreude.

Es ist erstaunlich, wie unsere farbbildverwöhnten Sinne trotz der einfachen Fototechnik der Vergangenheit gefesselt werden durch dieses ausgezeichnete Zusammenwirken von Bild und Text. Der Heimatfreund wird beim Gang durch die Vergangenheit dieser Baargemeinde immer wieder Neues und Reizvolles entdecken; der Geschichtsforscher, auch wenn er nicht mit der Baar verwurzelt ist, wird wertvolle Bereicherung seines Wissens erfahren. Das Buch mag andern Gemeinden Anregung zur Ausgestaltung ihrer Heimatschriften geben.

O. Benzing

OTTO BENZING: Geschichten vom Neckarursprung. Bd. 1, 33 Miniaturen von der Urzeit bis zum Ende des 16. Jahrhunderts. 196 Seiten; Abbildungen von INGE MARTIN. Verlag Hermann Kuhn, VS-Schwenningen 1977.

Ist Heimatgeschichte langweilig? Man kann die mangelnde Bereitschaft vieler Zeitgenossen sich mit ihr zu befassen, so deuten. Man kann auch den Versuch machen, das zu ändern. Vielleicht fehlt es tatsächlich nur an einer fesselnden Aufbereitung des historischen Materials? Otto Benzing jedenfalls hat es gewagt, eine Ortsgeschichte von Schwenningen in 33 „Miniaturen“ vorzulegen. Sie ist für den Laien geschrieben, und das gibt einem Laien das Recht mitzuteilen, wie das Buch bei ihm „ankommt“.

Ausgehend von einem prähistorischen Fundstück oder von einer Urkunde als festem Maluntergrund entwirft Benzing Zug um Zug ein glaubwürdiges Lebensbild; eigentlich wäre dafür der Begriff „Szene“ eher angebracht. Jedenfalls fängt der Verfasser in seinen liebevoll gestalteten Geschichten die erstaunlich bewegte, an Einzelzügen reiche Geschichte von Schwenningen ein, in diesem Band von der Urzeit bis zum Ende des 16. Jahrhunderts. Sie beginnt mit einer Mammutjagd vor 30000 Jahren, läuft über die Jungsteinzeit am „Dickenhardt“ und den Burgherrn vom Türnleberg zum römischen Kaiser Vespasian, weiter zu dem Alamannen Swano und den ersten Grafen auf der Baar. Die Zähringer Herzöge treten leibhaftig auf. Die Johanniter gewinnen greifbare Gestalt, und die schwere Zeit für Bauern und Ritter wird in ihren Zusammenhängen verständlich. Der Verkauf des Dorfes an Württemberg

wird ebenso geschildert wie ein Hexenprozeß. Besonders lebendig gerät der Bauernkrieg. Die Reformation findet ihren Niederschlag, aber auch das bloß gesellige Leben in der Badstube oder auf der Kirmes wird mit der gleichen liebevollen Zuwendung bedacht.

Benzing versucht sorgsam, das dörfliche Gesamtgefüge sichtbar zu machen. Da werden die jeweiligen Lebens- und Arbeitsbedingungen des Bauern, des Richters, des Pfarrers und Schulmeisters, des Ritters und Grafen ebenso erkennbar wie deren schicksalhafte Einbindung in die Sozialstrukturen und Machtverhältnisse ihrer Zeit. Da werden Wandel und Beharren gleichermaßen deutlich.

Daß der erfahrene und gewissenhafte Schulmann Otto Benzing dabei seiner Phantasie nicht die Zügel schießen läßt, sondern sich nahe bei den Quellen hält, versteht sich am Rande. Ein sehr gut betreutes Sachregister sowie ein Orts- und Namensregister, ferner auch die historischen Angaben am Rande jeder Geschichte, zeigen, welch erstaunliche Materialfülle verarbeitet und gebändigt wurde. Nebenbei fällt manches Licht auch auf viele andere Orte in der Baar, so daß auch der Leser in Fürstenberg, Donaueschingen und Rottweil durchaus auf seine Kosten kommt.

Die Geschichten sind begleitet von einfühlsamen Zeichnungen aus der Hand von INGE MARTIN. In ihrer historischen Detailtreue, ihrer künstlerischen Gestaltung und ihrer inhaltlichen Aussage sind sie mehr als bloße Illustration; sie gewinnen eigenen Wert.

Jedem, der noch nicht starr ist, dem Geschichte mehr als lexikalisches Wissen en gros und en detail bedeutet, der Geschichte als menschliches Geschehen versteht und der fähig ist, sich einzufühlen und zu sagen „ja, so kann es gewesen sein“, dem sei zu diesem Buch geraten. Der wird sich sicher auch auf den zweiten Band freuen.

G. Reichelt

WILLI PAUL: „Zur Stratigraphie und Fazies des Unteren (ku) und Mittleren (km) Keupers (Ober-Ladin, Karn, Nor) der Westbaar und des Klettgaus.“

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz, N. F. 11, 2, 87-98 (1974).

Wohl jeder kennt den faszinierenden Gipskeuperaufschluß „Gaishalde“ an der Gauchach unterhalb Döggingen. Angesichts der dort zu sehenden Farben und Formen drängen sich auch dem Laien geologische Fragen auf. Antwort auf solche Fragen lassen sich aus der vorliegenden Arbeit entnehmen, die sich vor allem auf diesen fast klassischen Aufschluß stützt, der vom Obersten Muschelkalk bis in den Mittleren Keuper reicht.

Dieser stratigraphische Ausschnitt ist auch deshalb von allgemeinem Interesse, weil hier in der sonst so rohstoffarmen Triasformation Kohle und Gips auftreten, Kohle zwar nur als Kuriosität, aber Gips in wirtschaftlich bedeutendem Umfang.

Der normale Amateurgeologe fängt mit den fossilarmen Keupergesteinen nicht viel an. Um so interessanter sind aber für den Sedimentpetrographen die physikalisch-chemischen Vorgänge an dem sehr plastischen und wanderfreudigen Mineral Gips. Hier hat Paul eine Fülle von Details erstmals gesehen und beschrieben, und er versucht eine Deutung der oft bizarren Formen, wobei vor allem untersucht wird, welche Erscheinungen wohl schon bei der Ablagerung festlagen und welche Formen durch nachträgliche Lösung, Wanderung, Auskristallisation, Wasseraufnahme und Pressung von Anhydrit bzw. Gips entstanden sind.

WILLI PAUL: „Kaltzeitlich-kryoturbar verformte plio-pleistozäne Wutachsotter bei Göschweiler in der West-Baar.“

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz, N. F. 11, 1, 1-3, (1973).

Unsere heutigen Böden sind zum größten Teil ein Erbe der Eiszeiten, wo auch in unseren Breiten Frostböden auftraten mit Erscheinungen wie Polygonböden, Kryoturbation und Bodenfließen. Dergleichen läßt sich heute noch etwa in Spitzbergen studieren, während bei uns die jahrtausendelange Bodenbearbeitung solche Strukturen längst zerstört hat. Nur an der

Obergrenze mancher Steinbrüche oder – wie im vorliegenden Beispiel – in Baugruben an geeigneter Stelle können wir diese Ergebnisse eiszeitlicher Bodenbewegung noch sehen.

Die zwei Farbaufnahmen dieser Beschreibung zeigen einen durchgekneten Geröllboden, wobei überraschenderweise Granit und Gneis des Schwarzwalds derartig vergrüst sind, daß sie durch die Kryoturbation regelrecht zu Fladen ausgewalzt werden konnten. Granit und Gneis zeigen hier also keineswegs ihre sprichwörtliche Festigkeit, während der unscheinbare Buntsandstein aufgrund seiner Homogenität und chemischen Resistenz völlig unversehrt aus dieser Knetmühle hervorging.

WILLI PAUL: „Zur Herkunft der Steinpackungen des Zentralgrabes und der Nachbestattungen vom Magdalenenberg bei Villingen im Schwarzwald.“
in Magdalenenberg V, Neckar-Verlag Villingen, 1977.

Der Grabhügel des Magdalenenbergs liegt auf Mittlerem Muschelkalk, während die Steinpackungen aus dem zweitobersten Viertel des bei Villingen ca. 40 m mächtigen Buntsandsteins stammen, also ortsfremd sind. Die in der Umgebung des Magdalenenbergs anstehenden Gesteine werden hinsichtlich Eignung, Abbauschwierigkeiten und Transportweg diskutiert. Buntsandstein erweist sich dabei als das bestgeeignete Material, und er wurde wahrscheinlich am 1-2 km entfernten Walkebeck abgebaut.

Dieser Artikel zeigt die Verflechtung von Erdgeschichte und Menschengeschichte und daneben ein frühes Beispiel für Gesteinsverfrachtung durch den Menschen, die ja bis heute derartig zugenommen hat, daß kaum noch ein Geologe es wagt, eine Theorie auf herumliegende Steine zu gründen.

Weiterhin wird man durch dieses Beispiel zu der Betrachtung angeregt, wie sehr vor dem Beton-Zeitalter das typische Gestein einer Landschaft auch die Baukultur der darin lebenden Menschen geprägt hat – man denke an die roten Buntsandsteinkirchen in Schwarzwald und Elsaß, oder an die Eifel, wo heller Kalk und dunkler Basalt nicht nur in der Landschaft abwechseln, sondern auch der Kirche von Maria Laach ihren besonderen Charakter geben.

Dr. D. Greifeneder

ERNA HUBER: „Vom Schwarzwald zur Baar“

Kunst- und Geschichtsstätten im Schwarzwald-Baar-Kreis. Taschen-Bildführer Band 5, Thorbecke-Verlag Sigmaringen 1978, 120 S., 90 Abb.

Wer sich für Kunstdenkmäler im Schwarzwald-Baar-Kreis interessiert – sei es für wissenschaftliche Arbeiten oder als schlichter Kunstfreund und -wanderer, war bisher vorwiegend auf Dehios Handbuch der Deutschen Kunstdenkmäler, Baden-Württemberg, angewiesen. An die 30 Orte mit Kunstdenkmälern im heutigen Kreisgebiet verzeichnete der im November 1964 erschienene, von Friedrich Piel bearbeitete Band. Abgesehen davon, daß wichtige Orte ganz fehlten oder, wie etwa Mundelfingen mit Peter Thumbs Barockkirche, recht stiefmütterlich wegkamen, mußte man bei der Neubearbeitung des Jahres 1964 auch eine ganze Reihe falscher Angaben in Kauf nehmen: eine Andreaskirche statt Katharinakirche in Gütenbach, ein St. Dionysius- statt Genesius-Patrozinium in Riedböhringen. Die Martinskapelle über Furtwangen suchte man vergebens, dafür war der „Sägemattisburghof“ (sic!), ein Wälderhof vom Typ des Heidenhauses, unter der Stichmarke Vorderschützenbach, ein Ortsteil bei „Feuchtwangen“ (statt Furtwangen) verzeichnet, und der Großbrand auf dem Gipfel des Fürstenberg war ins Jahr 1845 (in Wirklichkeit: 18. Juli 1841) verlegt.

Künftig wird der Schwarzwald-Baar-Kreis seinen eigenen „Kunstführer“ haben. „Vom Schwarzwald zur Baar“ nennt sich die Veröffentlichung, mit dem Untertitel „Kunst- und Geschichtsstätten im Schwarzwald-Baar-Kreis“. Die Verfasserin ist die langjährige Leiterin der F. F. Hofbibliothek in Donaueschingen, Dr. Erna Huber. Dem Werk mit über 100 Text-

seiten sind an die 90 Abbildungen, in der Mehrzahl von F. F. Archivar Georg Goerlipp, beigegeben. Es ist als „Taschenbild-Führer“, Band 5, im Thorbecke-Verlag in Sigmaringen erschienen.

Gründliche Vorarbeiten der Autorin sind der Neuerscheinung vorangegangen. Erinnerung sei an ihre Mitarbeit an dem von Günther Reichelt im Auftrag des Vereins für Geschichte und Naturgeschichte der Baar herausgegebenen Werk „Die Baar – Wanderungen durch Landschaft und Kultur“ 1972 sowie an ihren Beitrag „Topographie der kunsthistorischen Sehenswürdigkeiten“ in dem von Landrat Dr. Rainer Gutknecht herausgegebenen Band „Der Schwarzwald-Baar-Kreis“ (Konrad Theiss Verlag Stuttgart und Aalen 1977).

Nach einem 14 Seiten umfassenden allgemeinen Überblick folgen die einzelnen Kunststätten in alphabetischer Folge. Eine Ausnahme macht das Oberzentrum. Es ist mit seinen Stadtteilen den übrigen 19 Städten und Gemeinden mit ihren Stadt- beziehungsweise Ortsteilen vorangestellt. Nahezu sämtliche Orte sind mehr oder weniger ausführlich, je nach Bedeutung und dem neuesten Stand der Forschung, berücksichtigt. Im südlichen Kreisgebiet fehlen Döggingen und Nordhalden (früher beim Kreis Konstanz), an der nördlichen Peripherie des Kreises zwei Ortsteile, die kaum nennenswerte Bedeutung als geschichts- und kunstträchtige Orte haben.

Auf Details einzugehen, kann nicht Sinn dieser Ankündigung sein. Wichtiger ist die Feststellung, daß die seit etwa 20 Jahren neugewonnenen Erkenntnisse über die Bildschnitzer des Barock und Rokoko aus der engeren Heimat (die Schupp und Hops aus Villingen, die Winterhalder aus Vöhrenbach, der große Einzelgänger aus dem Oberfallengrund, Martin Fallner) in dem neuen „Kunstführer“ voll und farbig zum Tragen kommen. Zahlreiche neue Zuschreibungen werden durch sehr gediegene Stilvergleiche gestützt.

Eine neue, gleichsam konziliantere Bewertung als noch vor wenigen Jahrzehnten erfahren in dem Werk von Dr. Erna Huber Neogotik und Neoromanik. „Der größere zeitliche Abstand hat uns gelehrt, solche Stilmachungen nicht mehr im voraus zu verurteilen, sondern ihnen Beachtung zu schenken, besonders wenn sie, wie diese Kirche, stilistische Einheitlichkeit und gute Proportionen aufweist.“ So die Verfasserin über die nach 1900 erstellte Kirche in Hammereisenbach. Ähnlich aufgeschlossen und positiv auch das Urteil über die nach 1902 erbaute Kirche in Unterkirnach: „Es lohnt sich, diesen Bau eingehender zu betrachten, ist er doch ein sehr gutes Beispiel für die Neogotik in unserem Gebiete einerseits, aber ebenso für die Wiederherstellung eines solchen Werkes, dem man über Jahrzehnte hinweg keine Beachtung schenkte.“

Eine Karte mit den aufgeführten Orten, ein Künstler- und Ortsverzeichnis werden als nützliche Hilfen in dem neuen, handlichen „Kunstführer“ empfunden.

Lorenz Honold

PREISER, HERMANN: Die Herren von Kürneck (= Veröffentlichungen des Stadtarchivs Villingen I). Villingen-Schwenningen 1975. 211 S. (darin mehrere Abb.), 1 Stammtafel, 1 S. Ergänzungen und Korrekturen.

Ein Schwarm von gut einem Dutzend niederadliger Geschlechter, deren Stand – ob ursprünglich Edelfreie oder aufgestiegene Ministeralien – schwer zu bestimmen ist, hilft in der Spätzeit der Herzöge von Zähringen, deren Güter am Ostabhang des Schwarzwaldes und auf der Baar zu sichern, und nimmt auch an der zeitgemäßen Rodungsarbeit teil. Die Beziehungen dieser Familien untereinander sind vielfach unklar, Namenswechsel erschwert die bestimmte Zuweisung. Eine dieser Familien, die Herren von Kürneck, ist in den Quellen ungewöhnlich häufig und lange genannt. Ihrer nimmt sich dankenswerterweise die Schrift von PREISER an. Die Burg Kürneck stand im vorderen Kirnachtal unweit Villingens; schon im 14. Jahrhundert nur noch Burgstall kam sie über Zwischenbesitzer schließlich an die Stadt Villingen.

Die Arbeit von PREISER zerfällt in zwei Teile: in eine einleitende, teilweise etwas breit geratene Einleitung mit mehrfachen Abschweifungen und (S. 96 ff.) in einen Urkunden- bzw. Regestenteil, dessen chronologischer Ablauf uns die Zeugnisse von 1185-1526 gewinnbringend vor Augen führt. In der Familie der Kürnecker ging es zu wie bei fast allen vergleichbaren Herrengeschlechtern des Spätmittelalters: Gewinn und Verlust halten sich eine Zeit lang die Waage, der Abstieg beginnt bei Teilungen, die auch Herrschaftsrechte und die Burg selbst umfassen, und man sucht früh, in Haupt- und Seitenlinien in den Nachbarstädten, zumal in Villingen, Rottweil und Freiburg i. Br., Fuß zu fassen, aber auch anderswo Burgen bzw. Burgteile für eine Zeit lang, gegen andere Geschlechter oder zusammen mit diesen, für sich zu gewinnen. Von einer geradlinigen Entwicklung kann, nachdem die ursprüngliche Funktion, den Zähringern und ihren rechtsrheinischen Herrschaftsnachfolgern beim Landesausbau, eingekeilt auch durch klösterliche Grundherrschaften (St. Georgen, Tennenbach, Salem), beizustehen, mindestens seit dem 14. Jahrhundert nicht mehr die Rede sein. Der Niedergang des Rittertums spiegelt sich auch in diesen Zersplitterungen; allmählich werden die Splitter von den wenigen größeren Familien und von den Städten an- und aufgesaugt. Es ist das Verdienst des Buches, so etwas wie Ordnung in diesen undurchsichtigen Entwicklungsprozess zu bringen. Eine Reihe von Unsicherheiten auch in genealogischer Hinsicht und von Konjekturen ist unvermeidlich. Erst wenn nach und nach andere Familien in ähnlicher Form untersucht sind, läßt sich ein klareres Bild gewinnen – und selbst das ist nicht mit Sicherheit vorauszusagen. Ein dankenswerter Anfang ist gemacht, und das vermittelte Quellenmaterial ist hilfreich.

Karl S. Bader

GUTKNECHT, R. (Hrsg.): Der Schwarzwald-Baar-Kreis. Konrad Theiss Verlag, Stuttgart und Aalen 1977, 440 Seiten, 190 + 130 Fotoabbildungen, zahlreiche Grafiken.

Den Schwarzwald-Baar-Kreis gibt es seit Jahresanfang 1973. Nun ist 1977 mit dem angezeigten Werk die erste umfangreichere Kreisdarstellung erschienen. Da der neue Landkreis etwa die Hälfte der Baar verwaltet, dürften gerade die Mitglieder unseres Vereins besonders interessierte Leser sein, weist doch das Inhaltsverzeichnis alle landeskundlichen Aspekte aus, die man in einem solchen Buch erwartet.

Allerdings sind die Gewichte der Sparten recht ungleich verteilt. So nehmen alle naturkundlichen Beiträge zusammen nur rund 10% des Gesamtumfanges ein. Das ist etwa soviel wie der Abschnitt „Firmenbiographien“ allein, welcher es doch mit zuweilen kurzlebigen Erscheinungen des Kreises zu tun hat. Die Beiträge zur Geologie, zu den Landschaftsräumen, zur Vorgeschichte, Geschichte, Kunst und zur Volkskunde sind informativ, teilweise prägnant und eingängig; schließlich hat man dafür auch größtenteils profilierte Autoren gewonnen, übrigens fast ausnahmslos aktive Mitglieder unseres Vereins. Aber ansonsten wird leider nicht nur Gutes geboten, und diese Qualitätsunterschiede (auch innerhalb der einzelnen Beiträge) passen so garnicht zum Bilde, das man sich bisher von Baarer/Schwarzwälder Qualitätsarbeit machte. Aus der Liste des Rezensenten sollen unter a) und b) nur einige Beispiele angeführt werden.

a) Das Buch ist ungleichmäßig und/oder unvollständig betreut. S. 136: Bei den Demontagen nach Kriegsende sind die in Schwenningen nicht erwähnt. Auch sonst endet der Text gelegentlich an der ehemaligen Landesgrenze, z. B. beim Steinsalz (S. 357) oder den Industrie- und Gewerbeausstellungen (S. 359). Bei einem Ort ist die Bücherei erwähnt (so S. 201), beim andern nicht. Genauso ist es bei Industriebetrieben im Ort (Beispiel S. 280, Gütenbach). Manchmal sind die Einwohnerzahlen der Teilgemeinden angegeben, manchmal nicht; diese unterschiedliche Behandlung erfährt sogar ein und dieselbe Gesamtgemeinde. Ebenso ist es u. a. bei den Pendlerzahlen. So bleibt der Informationswert des Werkes unnötig beschränkt. Wer sich weiter interessiert, findet teils korrekte Literaturangaben, teils unvollständig zitierte oder gar keine.

b) Das Buch ist z. T. flüchtig geschrieben.

S. 117 zählt Buchenberg u. a. zur Ostbaar (wozu in jener Liste korrekt nur Tuningen gehört). S. 178: „Unbesiedelt blieben die Waldräume“ – sonst wären es ja keine Waldräume (auch die Siedlungsräume waren vorher bewaldet!). S. 225: „... bis ins ausgedehnte Mittelalter“ – gemeint ist wohl das ausgehende Mittelalter. Auf S. 239 sollen „Entwicklungachsen“ Wege zu Erholungsgebieten sein. Auf S. 266 findet man das Refa-Institut im Stadtbezirk Schwenningen unter der Überschrift der Landesberufsfachschule für das Hotel- und Gaststättengewerbe in Villingen. Nach S. 265 kann das Schwarzwaldgymnasium in Triberg „den Norden des Schwarzwald-Baar-Kreises versorgen“ – nach einem Blick auf die Kreiskarte ist es nur die NW-Ecke. Ein Sprachklischee aus einem anderen Kulturkreis gibt auf S. 291 unten zu denken: „Förderung der sportlichen Einrichtungen für die werktätige Bevölkerung“ – für wen gibt es wohl die Sportanlagen in anderen Orten des Landkreises? Nach S. 357 findet man Eisenerze „bei Gutmadingen . . . und an der Länge“, wobei man sich fragt, was hier das „und“ aussagen soll. In Gutmadingen soll es sich um „Raseneisenerze“ (S. 357) handeln (statt um Brauneisen-Oolithe, die im Flachmeer entstanden sind). Auf der gleichen Seite kommt auch ein „Soleflöz“ (statt Salzflöz) vor. Schreibfehler bringen „Herwigsche Doppelschleifen“ (S. 229) hervor, obwohl der berühmte Ingenieur der Schwarzwaldbahn Gerwig hieß. Auf S. 324 gibt es eine VZ 1976, obwohl in jenem Jahr keine Volkszählung stattfand.

Es bleiben dann noch eine Menge weiterer Fragen offen, über die man geteilter Meinung sein kann. So sollen Dörfer aus Einzelgehöften entstanden sein (S. 176), obwohl man heute kleine Gruppensiedlungen als Ausgangspunkt für wahrscheinlicher hält. S. 241 nennt die Versorgung mit handwerklichen Dienstleistungen in vielen Dörfern des Landkreises unzureichend. Die Schwarzwaldautobahn findet an mehreren Stellen des Buches nur Befürworter, ohne daß die Begründung belegt wird; dazu die Stilblüte: „Wir bestehen auch auf der Notwendigkeit zum Bau der Schwarzwaldautobahn“ (S. 305). Ähnlich ist es mit der Befürwortung der Kernenergie (S. 370), wobei übrigens an keiner Stelle des Buches eine Angabe über den Energieverbrauch im Landkreis zu finden ist.

Die äußere Ausstattung des Buches ist gut. Die Fotos sind allerdings uneinheitlich, vom Meisterbild künstlerischen und/oder wissenschaftlichen Fotografierens bis hin zum Anfänger-Knipsbild. Unter den Industriebildern finden sich auch zwei von weit außerhalb des Kreises liegenden Betriebsstätten.

So hat man insgesamt ein in physikalischer Hinsicht gewichtiges Buch vor sich, doch Kaufpreis und Wert stehen nicht in einem sonderlich günstigen Verhältnis. Eine Kreisbeschreibung ist es nicht, jedenfalls nicht im Sinne einer allen relevanten Belangen gerecht werdenden Beschreibung. Bis auf weiteres muß man es aber doch als die konkurrenzlose Kreisdarstellung empfehlen.

Dr. A. Benzing

Vereinschronik

Vom November 1976 bis einschließlich Juni 1978

I.

Im genannten Zeitraum mußten wir wieder den Tod einiger Mitglieder betrauern. Es verstarben:

Dr. Richard Behringer, Donaueschingen
 Hans Brüstle, VS-Villingen
 Josef Häuser, Donaueschingen
 Johann Keller, Donaueschingen
 Wilhelm Längin, Donaueschingen
 Hugo Manz, Grönenbach
 Hermann Moser, Bräunlingen
 Willi Rombach, Vöhrenbach
 Ulrich Stratmann, VS-Villingen
 Emil Wagner, Donaueschingen
 Josef Wehinger, Donaueschingen
 Karl Wehrle, Neustadt
 Pfarrer Karl Weickardt, Löffingen
 Gottlieb Huber, Geistl. Rat, Wolfach

Unter den Verstorbenen haben sich einige besondere Verdienste um unseren Verein erworben. Die Nachrufe auf unsere langjährigen Vorstands- bzw. Beiratsmitglieder Hans Brüstle und Wilhelm Längin sind diesem Band vorangestellt.

Allen Verstorbenen wird unser Verein ein ehrendes Andenken bewahren.

II.

Im Berichtszeitraum fanden zwei Mitgliederversammlungen statt:

1) am 13. 1. 1977 über das Jahr 1976. Es waren 69 Mitglieder und Gäste erschienen. Sie nahmen den Tätigkeitsbericht entgegen, billigten den Kassenbericht und entlasteten den Vorstand. Der Kassenstand betrug am 31. 12. 1976 DM 12 118,03.

Anschließend sprach Frau Dr. Huber über „Joseph von Lassberg, Ritter und Romaniker“.

2) am 12. 1. 1978 über das Jahr 1977. Wieder waren 69 Mitglieder und Gäste erschienen. Bei dieser Versammlung waren Neuwahlen fällig; sie ergaben folgendes Bild:

Vorsitzender der Abteilung Geschichte: Frau Dr. Erna Huber

Vorsitzender der Abteilung Naturgeschichte: Prof. Dr. G. Reichelt

Geschäftsführer: Georg Goerlipp

Rechner: Wilhelm Enderle

Schriftführerin: Hildegard Sattler

Weitere Vorstandsmitglieder:

Dr. Alfred Benzing, VS-Schwenningen,
 Dr. Lorenz Honold, Donaueschingen
 Dr. Josef Laule, Bräunlingen
 Dr. Graf zu Lynar, Donaueschingen
 Willi Paul, Vöhrenbach

Aus dem erweiterten Vorstand schieden nach jahrzehntelanger verdienstvoller Arbeit auf eigenen Wunsch aus:

Professor Dr. K. S. Bader, Zürich, und Gottfried Schafbuch, Hüfingen. Beiden Herren wurde die Ehrenmitgliedschaft durch die Versammlung einhellig angetragen.

In den Beirat wurden berufen:

Dr. H. Cordes, VS-Schwenningen
 Franz Fritz, Bräunlingen
 Dr. J. Fuchs, VS-Villingen
 Dr. Rainer Gutknecht, Landrat, Bad Dürkheim
 Dr. J. N. Hässler, VS-Villingen
 Wolfgang Hilpert, Donaueschingen
 Pfarrer Josef Keller, Ippingen
 Helmut König, Oberstudienrat a. D., Donaueschingen
 Dr. Karl Kwasnitschka, Donaueschingen
 Rolf Laschinger, Donaueschingen
 Wilhelm Meister, Donaueschingen
 Frau Hildegard Minges, VS-Villingen
 Max Rieple, Donaueschingen
 Theo Wössner, Hüfingen
 Karl Zimmermann, Blumberg

Am Ende des Jahre 1977 betrug der Kassenstand DM 21 801,—. Davon wurden jedoch die Kosten für den Band 31 der „Schriften“ bestritten, so daß der Kassenstand per 1. 1. 1978 noch DM 2 824,— betrug.

Wenige Wochen nach der Mitgliederversammlung legte Herr Prof. Dr. Reichelt sein Amt als Vorsitzender der naturgeschichtlichen Abteilung des Vereins wegen Arbeitsüberlastung nieder.

Im Berichtszeitraum fanden auch zwei Vorstandssitzungen statt. Am 8. 6. 1977 gab Herr Prof. Reichelt einen Abschlußbericht über Band 31 der Schriften. Am 16. 2. 1978 wurde über die durch den Rücktritt von Prof. Reichelt entstandene Lage beratschlagt. Herr Willi Paul erklärte sich bereit, bis zur nächsten Mitgliederversammlung kommissarisch das Amt zu übernehmen. Der Vorstand billigte den Entschluß einstimmig. Dankenswerterweise wird Herr Reichelt die Herausgabe der „Schriften“ weiterhin übernehmen. Für die in dreizehnjähriger Tätigkeit geleistete Vereinsarbeit sei ihm der besondere Dank ausgesprochen; er verbleibt weiterhin im Vorstand.

III.

Im Jahr 1977 fanden insgesamt 13 Veranstaltungen statt, 5 Vorträge und 8 Exkursionen. Auch wurden die „Kleinen Abende“ (jeden 2. Mittwoch im Monat) wieder ins Leben gerufen.

Es fanden statt:

26. 3. 77: Halbtagsfahrt zur Ausstellung „Schwarzwälder Glas“ im Franziskaner-Museum VS-Villingen; Führung: Dr. J. Fuchs; 45 Teilnehmer.
5. 5. 77: Vortrag von Helmut Herrmann, VS-Schwenningen: Die Orchideen der Baar und was mit ihnen zusammenlebt, Teil 1; 44 Teilnehmer.
12. 5. 77: Vortrag Herrmann, Teil 2; 39 Teilnehmer.
15. 5. 77: Tagesexkursion zur Staufer-Ausstellung in Stuttgart; 106 Teilnehmer.
16. 6. 77: Vortrag von Willi Paul, Vöhrenbach, als Einführung zur geologischen Exkursion in den Südschwarzwald; 20 Teilnehmer.
19. 6. 77: Ganztagesexkursion in den Südschwarzwald, Führung: Willi Paul; 25 Teilnehmer.
14. 8. 77: Jahresexkursion in den Klettgau und zur Küssaburg. Führung: H. Wanner (Juliomagus, Schleithem), Prof. Dr. Reichelt (Rheinfall, Landschaftsgeschichte), Dr. Voellner (Küssaburg, Tiengen), Frau Dr. Huber (Stühlingen); 85 Teilnehmer.

27. 8. 77: Halbtagesfahrt nach Schaffhausen zur Stauferausstellung im Museum zu Allerheiligen, Führung: Frau Dr. E. Huber; 55 Teilnehmer.
15. 9. 77: Vortrag von Staatsarchivdirektor Dr. Maurer, Stuttgart: „Burgen in staufischer Zeit“; 48 Teilnehmer.
11. 9. 77: Halbtagsfahrt zur Lorenzkapelle in Rottweil, Führung: Dr. W. Hecht, Rottweil; 34 Teilnehmer.
24. 9. 77: Halbtagesexkursion zu den Hochmooren um Hinterzarten, Führung: Prof. Dr. Reichelt; 38 Teilnehmer.
6. 10. 77: Vortrag von Frau Dr. Krummer-Schroth, Freiburg: „Handwerkskunst und Gewerbe im Schwarzwald“; 41 Teilnehmer.
15. 10. 77: Führung durch die geologische Abteilung der Fürstlich Fürstenbergischen Sammlungen durch Willi Paul; 19 Teilnehmer.

Die bisherigen Veranstaltungen im ersten Halbjahr 1978 gehen aus der folgenden Zusammenstellung hervor. 5 weitere Veranstaltungen sind geplant.

16. 3. 78: Vortrag von Willi Paul, Vöhrenbach: „Das Antlitz unseres Planeten im Licht der jüngsten Forschungen“; 34 Teilnehmer.
13. 4. 78: Vortrag von Prof. Dr. V. Press, Gießen: „Kaiser, Fürst und Untertan im Fürstentum Fürstenberg“; 110 Teilnehmer.
27. 4. 78: Vortrag von Dr. Emil Oberfell, Donaueschingen: „J. P. Hebel als Erzähler“; 49 Teilnehmer.
28. 5. 78: Geologische Ganztagesexkursion in die Wutachschlucht, Führung: Willi Paul; 40 Teilnehmer.
4. 6. 78: Vogelkundliche und vegetationskundliche Exkursion (halbtags) im Naturschutzgebiet Unterhölzer Weiher und Wald, Führung: Prof. Dr. Reichelt; 50 Teilnehmer.

IV.

Die Mitgliederbewegung ist in erfreulicher Weise steigend. 1976 zählte der Verein nach 16 Zugängen und 17 Abgängen 409 Mitglieder, Ende 1977 nach 45 Zugängen und 13 Abgängen 442 Mitglieder und 1978 bis zum Redaktionsschluß (15. 7.) nochmals 14 Neuzugänge und 6 Abmeldungen, so daß zum 1. 6. 1978 die noch nie dagewesene Mitgliederzahl von 450 erreicht wurde.

Der Mitgliederbeitrag mußte entsprechend den gestiegenen Druckkosten für die „Schriften“ auf jährlich DM 20,— erhöht werden, was bereits in der Mitgliederversammlung 1973 beschlossen worden war.

Seit November 1976 bis zum 30. 6. 1978 dürfen wir die folgenden Mitglieder neu bei uns begrüßen:

Dr. Hanno Augstein, Hüfingen
 Dr. Bernd Bader, Donaueschingen
 Mechthild Baller, Blumberg
 Senta Banka, Donaueschingen
 Dr. Hans-Joachim Blech, DS-Aasen
 Hannelore Borzer, VS-Schwenningen
 Rüdiger Brachmann, Blumberg
 Dieter Brüstle, Rechtenbach
 Dr. G. Bürkle, Donaueschingen
 Reinhard Caspers, Grafenhausen
 Theresia Doser, Donaueschingen
 Ewald Elsässer, Geisingen 3

Bernhard Fabry, VS-Villingen
 Karl Fehrenbach, Furtwangen 4
 Martin Feyerlein, Donaueschingen
 Horst Fischer, Donaueschingen
 Raimund Fleischer, VS-Schwenningen
 Dr. Walter Fritz, Immendingen-Zimmern
 Friedrich Gebhardt, Donaueschingen
 Charlotte Goetz, Donaueschingen
 Dr. Rainer Gutknecht, Bad Dürrenheim
 Helma Haas, Donaueschingen
 Liselotte Hegmann, Donaueschingen
 Karl Heinichen, VS-Schwenningen

| | |
|--|--|
| Eva Hitschler, VS-Villingen | Beatrix Remensperger, Jestetten |
| Prof. Dr. Eberhard Hofer, Furtwangen | Christian Röcke, VS-Villingen |
| Eberhard Hummel, VS-Schwenningen | Cläre Rudolf, Donaueschingen |
| Wilhelm Hundertmark, VS-Schwenningen | Gerd Schach, Meßstetten |
| Herrmann Kimmich, VS-Schwenningen | Dr. Herwig Schirrmeister, Donaueschingen |
| Dr. Günter Kinzel, Mössingen-Talheim | Erwin Schlenker, VS-Schwenningen |
| Ottilie Kirner, Donaueschingen | Udo Schmitz, Donaueschingen |
| Wilfried Kleiner, Donaueschingen | Ingrid Schreck, VS-Villingen |
| Uli Kraft, Kirchen-Hausen | Wolfgang Schulze, VS-Villingen |
| Dr. Helmut Kury, VS-Villingen | Hermann Sehringer, Donaueschingen |
| Hans Albert Lang, Frankfurt/M. | Sigrid Stratmann, VS-Villingen |
| Manfred Maier, VS-Schwenningen | Klara Streicher, Donaueschingen |
| Josef Mellert, Konstanz | Gertrud Weigele, Donaueschingen |
| Dr. Rainer Müller, Donaueschingen | Elisabeth Weirich, Donaueschingen |
| Maria Sophie Gräfin v. Nostitz, Donaueschingen | Margarete Wittich, Donaueschingen |
| Alfons Oswald, Unadingen | Verein für Heimatgeschichte St. Georgen |
| Herrmann Ragg, Freiburg | Reimar Zeller, VS-Villingen |

Ob wir bis zum nächsten Band das 500. Mitglied begrüßen können, hängt von Ihrer Mithilfe ab!

Dr. E. Huber,

Anschriften der Verfasser

Professor Dr. Karl S. Bader, Rebbergstraße 57, CH 8049 Zürich
 Gymnasialprofessor Dr. Alfred G. Benzing, Staufstraße 62, 7220 VS-Schwenningen
 Studiendirektor a. D. Otto Benzing, Vor dem Hummelsholz 2, 7220 VS-Schwenningen
 Hannelore Borzer, Schwarzwaldstraße 17, 7220 VS-Schwenningen
 Dr. Wolfgang Brittinger, Konradstraße 17, 7800 Freiburg/Br.
 Oberkonservator Dr. Gerhard Fingerlin, Adelhauser Straße 33, 7800 Freiburg/Br.
 Studienrat Raimund Fleischer, Eschachstraße 28, 7220 VS-Schwenningen
 Dr. Walter Fritz, Steinäckerstraße 5, 7717 Immendingen 2
 Dr. Dietmar Greifeneder, Vor dem Hummelsholz 90, 7220 VS-Schwenningen
 Helmut Herrmann, Otto-Gönnewein-Straße 25, 7220 VS-Schwenningen
 Schulamtsdirektor Helmut Heinrich, Waldhauserstraße 12, 7730 VS-Villingen
 Dr. Günter Kinzel, Im Wiesengrund 14, 7406 Mössingen-Talheim
 Realschulkonrektor Rolf Laschinger, Max-Egon-Straße 23, 7710 Donaueschingen
 Wilfried Leibold, Tuninger Straße 3, 7220 Villingen-Schwenningen
 Oberforstrat Erich Lung, Hessestraße 12, 7238 Oberndorf
 Professor Dr. Günther Reichelt, Uhlandstraße 35, 7710 Donaueschingen
 Karl Martin Ruff, Breslauer Straße 11, 7218 Trossingen
 Rektor August Vetter, Am Ebertle 6, 7808 Waldkirch-Kollnau

Die Verfasser sind für ihre Beiträge selbst verantwortlich.

Aus dem Inhalt der letzten Hefte

| | |
|---|---------|
| Die Riedbaar und ihre Vögel | Heft 31 |
| Der Reiter von Hüfingen (Alemannengrab) | Heft 31 |
| Der Türnleberg – eine keltische Burganlage | Heft 31 |
| Die strategische oder „Kanonenbahn“ Immendingen-Waldshut | Heft 31 |
| Die Pfarrkirche St. Mauritius in Grüningen | Heft 30 |
| Ortsnamen der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg | Heft 30 |
| Der Eisenbergbau in Blumberg | Heft 30 |
| Matthias Faller und die Löffinger Barockaltäre | Heft 30 |
| Die Kapelle St. Markus in Mistelbrunn | Heft 29 |
| Das Villingener Pfarrmünster | Heft 29 |
| Pilze zwischen Brigach, Eschach und Prim | Heft 29 |
| Die Entenburg zu Pföhren | Heft 28 |
| Die Baar im Spiegel alter Landkarten | Heft 28 |
| Fluß- und Landschaftsgeschichte der oberen Donau | Heft 28 |
| Ragwurz-Orchideen und ihre Variationen auf der Baar | Heft 28 |
| Bauernmühlen im mittleren Schwarzwald | Heft 27 |
| Karolingische Königsgüter in der Baar | Heft 27 |
| Der Riedböhringer Crucifixus | Heft 27 |
| Vegetation während der Vor- und Frühgeschichte | Heft 27 |

Bezug über: Verein für Geschichte und Naturgeschichte der Baar, Donaueschingen,
Haldenstraße 3, oder alle Buchhandlungen.

Die Rückseite des Umschlages zeigt eine Abbildung aus Band 31. Dargestellt ist ein Graureiher am Horst, der seine Jungen füttert. Früher bestand eine Reiherkolonie am Ritterstieg, die heute erloschen ist. Doch brüten auch heute noch Reiher in der Riedbaar.

