

ARCHIVNACHRICHTEN

Gezähmte Natur?

Die Fränkische Sintflut

Umweltprobleme im
Stuttgarter Schlossgarten

Fotografien zum
Erdbeben auf der
Zollernalb

Späte Heimkehr von
Kulturgut

Inhalt

REGINA KEYLER

3 || Editorial

DER MENSCH UND SEINE UMWELT

JÖRG-WOLFRAM SCHINDLER

4 || Mensch und Umwelt

KURT ANDERMANN

6 || „... so lang und vil es der Walddt erleiden moge“. Waldnutzung in Spätmittelalter und Frühneuzeit

PETER RÜCKERT

8 || Urbare als Quellen zur mittelalterlichen Umweltgeschichte

KONRAD KRIMM

10 || Das geheime Gemach. Abwasserprobleme in der frühneuzeitlichen Stadt

REINHOLD SCHAAL

12 || Historische Waldbeschreibungen als Spiegel klimatischer Veränderungen

PETER SCHIFFER

14 || Der „Gipsapostel“ aus Kupferzell. Pfarrer Johann Friedrich Mayer als Landwirtschaftsreformer

CLAUDIA WIELAND

16 || Die fränkische Sintflut. Naturereignis oder Strafe Gottes?

WOLFGANG ZIMMERMANN

18 || „... der Blumen Glantz verewigt“. Die barocken „Tulpenbücher“ der badi-schen Markgrafen

ALBRECHT ERNST

21 || „Der Gerechte erbarmt sich seines Viehs“. Zu den Anfängen des Tier-schutzes im Königreich Württemberg

KAI NAUMANN

23 || Vom Umgang mit Partikelemissionen im Verkehr des 19. Jahrhunderts

MARTINA HEINE

24 || Zur Hebung der Landwirtschaft. Ein kostspieliger Versuch

PETER MÜLLER

26 || Umweltprobleme im Stuttgarter Schlossgarten. Ein Dauerbrenner

KONRAD KRIMM

28 || Rheinfelden rückwärts. Fotoserien zum ehemaligen Wasserkraftwerk, einmal umgedreht

PETER MÜLLER

30 || Fotografien zum Erdbeben auf der Zollernalb 1911 entdeckt

ARCHIV AKTUELL

ROBERT KRETZSCHMAR

32 || Jahresbericht des Landesarchivs Baden-Württemberg für 2010

MICHAEL AUMÜLLER

34 || „Grund währt ewig“. Das Landesarchiv richtet das Grundbuchzentralarchiv und das Digitale Grundaktenarchiv ein

KAI NAUMANN

35 || Eine neue Generation Karten. Das Landesarchiv sichert Geobasisdaten

CHRISTIAN KEITEL

36 || In einer neuen Welt. Landesarchiv und Umweltverwaltung erarbeiten Konzepte zur Archivierung von Umweltdaten

JÜRGEN TREFFEISEN

37 || Von Bite und Bytes. Das elektronische Altlastenkataster dauerhaft gesichert

QUELLEN GRIFFBEREIT

VOLKER RÖDEL

38 || Späte Heimkehr von Kulturgut

CARL-JOCHEN MÜLLER

39 || Wenn Beamte zu viel schreiben. Zum Abschluss der Erschließung des Schlossarchivs Hohenstadt

EBERHARD MERK

40 || Bisher unbekannte Ansichten des Neuen Lusthauses im Hauptstaatsarchiv Stuttgart

KULTURGUT GESICHERT

VOLKER TRUGENBERGER

42 || Karte Oberschwabens von 1625 für das Staatsarchiv Sigmaringen erworben

ANNA HABERDITZL

43 || Für den Fall der Fälle ... Fortbildungsveranstaltung zur Notfallvorsorge am Institut für Erhaltung

ARCHIVE GEÖFFNET

NICOLE BICKHOFF

44 || 20 Jahre Deutsche Einheit. Schülerinnen und Schüler im Gespräch mit Marianne BIRTHLER im Hauptstaatsarchiv Stuttgart

SIBYLLE BRÜHL

44 || Andere Zeiten. Dokumente des Stadtarchivs Sigmaringen erzählen. Ausstellung im Staatsarchiv Sigmaringen

PETER RÜCKERT

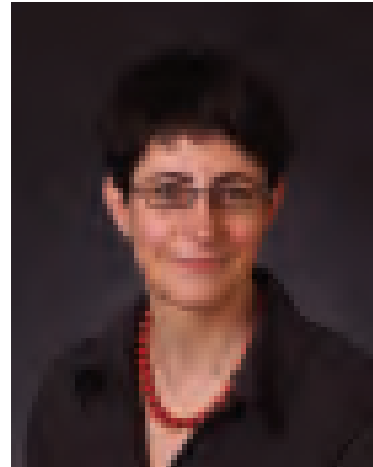
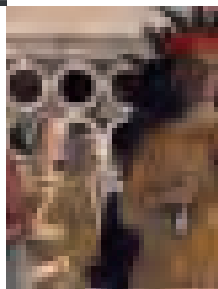
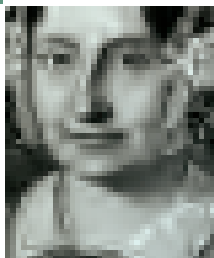
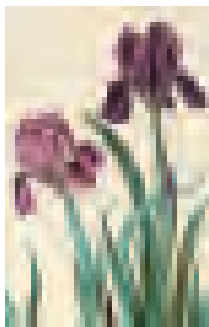
45 || Von Mantua nach Württemberg. Barbara Gonzaga und ihr Hof. Eine deutsch-italienische Ausstellung im Hauptstaatsarchiv Stuttgart

GESCHICHTE ORIGINAL: QUELLEN FÜR DEN UNTERRICHT 41

GERHARD FRITZ

46 || Wasserkraftnutzung als Thema fächerübergreifenden Unterrichts

Editorial



Seine Umwelt nimmt der Mensch immer dann besonders wahr, wenn sie ihn emotional bewegt oder wenn Unerwartetes geschieht. Stimmungsvolle Sonnenuntergänge und verstörende Naturereignisse – all das verbindet das Gedächtnis der Gesellschaft mit Natur und Umwelt. Der Mensch sieht sich ohnmächtig Veränderungen in der Umwelt und Katastrophen ausgesetzt, die sich nicht beherrschen lassen. Oft wird jedoch auch durch – gutgemeinte – menschliche Eingriffe in die Umwelt ein sensibel ausartiertes Gleichgewicht gestört.

Eine höchst wechselhafte, vielfältige Beziehung zwischen Mensch und Umwelt also.

Auch wenn man auf den ersten Blick meinen könnte, *Umwelt* sei ein neues, modernes Thema, das erst seit einigen Jahrzehnten Konjunktur hat: Seitdem der Mensch dauerhafte Aufzeichnungen anlegen kann, hat er – sei es aus rechtlichen oder wirtschaftlichen Gründen – Interesse daran, Veränderungen in seiner Umwelt schriftlich festzuhalten. Unzählige Geschichten über Konflikte zwischen Mensch und Natur und über ihre gegenseitige Beeinflussung lassen sich in den Archiven des Landes auffinden; denn was darüber schriftlich oder bildlich festgehalten wurde, hat gute Chancen, auf Dauer aufbewahrt zu werden. Manche der Geschichten aus der Vergangenheit stecken voller überraschender Bezüge zu aktuellen Fragen: ob es nun um *Partikelemissionen*, die heute als *Feinstaub* bezeichnet werden, um Abwasserbeseitigung oder um den Schutz des Stuttgarter Schlossgartens geht: Ein Blick in die Archive könnte vielleicht heute noch manchen kreativen Lösungsansatz bieten.

Eine kleine Auswahl aus der Vielfalt möglicher Themen aus acht Jahrhunderten möchten wir Ihnen in der neuen Ausgabe der Archivnachrichten mit ihrem Schwerpunktthema *Gezähmte Natur?* bieten. Wie immer finden Sie im zweiten Teil des Heftes Berichte über aktuelle Entwicklungen und Projekte aus dem Landesarchiv. Die Quellenbeilage dieses Heftes mit dem Thema *Wasserkraftnutzung* ist wie geschaffen für den Einsatz in den Schulen an der Schnittstelle zwischen Naturwissenschaft und Geschichte.

Sie haben es beim Lesen dieser Zeilen vermutlich bereits bemerkt: Bei den Archivnachrichten hat es Veränderungen gegeben. Dr. Wolfgang Zimmermann übernahm zum 1. Oktober 2010 die Leitung des Generallandesarchivs Karlsruhe: den Archivnachrichten wird er als geschätzter Autor jedoch treu bleiben. Die Verantwortung für die Archivnachrichten habe ich mit diesem Heft übernommen – in der umgekehrten Richtung führte mich der Weg aus dem Hauptstaatsarchiv Stuttgart in die Abteilung Fachprogramme und Bildungsarbeit des Landesarchivs und in die Redaktion unseres Publikationsorgans. Und mit der personellen Veränderung ist nun auch eine Veränderung im Erscheinungsbild des Editorials verbunden, das Ihnen Lust zum Weiterblättern im Heft machen soll.

Wie immer wünschen wir Ihnen viel Freude bei der Lektüre der neuen Archivnachrichten.

Ihre

Dr. Regina Keyler

Mensch und Umwelt

Von Anfang an hatte das Handeln des Menschen Auswirkungen auf seine natürliche Umwelt. Die oft erörterte Frage, ob er am Aussterben eiszeitlicher Großtierarten wie Mammut, Wollnashorn et cetera beteiligt war oder es gar verursacht hat, muss aber wohl eher negativ beantwortet werden. Vielmehr dürfte die nacheiszeitliche Erwärmung und die damit einhergehende Ausdehnung der Waldgebiete das an Grasland gebundene Nahrungsangebot dieser Säuger zunehmend zum Verschwinden gebracht haben. Ganz handfest zeigen sich allerdings die Einwirkungen des Menschen auf die Natur seit der neolithischen Revolution, seit dem Aufkommen des Ackerbaus. Die einsetzende Rodetätigkeit im weitgehend bewaldeten Mitteleuropa – anfangs auf leichten, kalkreichen Böden – legte die Grundlage zum heute noch bestehenden vegetationsgeografischen Unterschied zwischen Alt- und Jungsiedelland. Auch der heutige Nutzpflanzen- und Haustierbestand, der sich ja erst durch generationenlange Zucht so bildete, zeigt die Nachhaltigkeit menschlicher Umweltveränderungen genauso wie das Fehlen von Bär, Wolf, Luchs und Wildkatze in den Wäldern Mitteleuropas. Erst neuerdings wird versucht, ihre Dezimierung oder gezielte Ausrottung durch Neuauswilderung zu korrigieren und umzukehren.

Mit wachsender Bevölkerung und steigendem technischem Fortschritt wurden diese Auswirkungen immer gravierender. So kann man sich heute kaum mehr vorstellen, welche landschaftlichen Folgen die intensive Nutzung der Wälder in vorindustrieller Zeit gerade in Südwestdeutschland hatte. Der Wald war damals zentraler Rohstofflieferant für Bau- und Brennholz, die Basis für die Köhlerei und Glasbläserei und diente vor allem als Weideareal.

Als Folge davon waren Ende des 18. Jahrhunderts etwa der Schwarzwald oder gar der Schönbuch weitgehend von niedrigem Buschgehölz bedeckt. Nur an

schwer zugänglichen Stellen oder auf besonders geschützten Arealen blieben Inseln des Hochwalds erhalten. Erst seit 1830 erfolgte die systematische Wiederaufforstung, die etwa um 1900 zum Abschluss kam. Dass diese Aktion im Unterschied etwa zum mediterranen Raum gelang, lag weniger am menschlichen Können als an den besseren klimatischen Voraussetzungen. Freilich unterschied sich jetzt die Baumartengesellschaft deutlich von der ursprünglichen, da bei der Aufforstung rasch wachsende und ökonomisch besser verwertbare Baumarten wie die Fichte bevorzugt wurden. Die ursprünglichen Laubmischwälder der Mittelgebirge wandelten sich so zu den Hauptstandorten von Nadelhölzern. Erst dadurch wurde der Schwarzwald weitflächig zum dunklen, schwarzen Wald.

Freilich wurde die Trendwende maßgeblich durch veränderte Techniken unterstützt, wie der Stallfütterung, dem Aufkommen der Steinkohle als Energiequelle oder – dank besserer Transportmöglichkeiten – der Verwendung von Natur- und Ziegelstein beim Gebäudebau. Dies nahm den Druck vom Wald. Auch ist schonende Waldnutzung nicht unbedingt negativ zu werten. So sind die Wachholderheiden etwa auf der Schwäbischen Alb ständiger Schafbeweidung zu verdanken, wobei sie sich gegenüber der natürlichen Waldvegetation durch eine hohe botanische Artenvielfalt auszeichnen. Daneben ist der landschaftliche Reiz solcher Offenflächen unbestritten.

Tiefe Eingriffe in die Natur erfolgten meist, um Gefahren zu reduzieren oder die menschliche Lebenssituation zu verbessern. Ironischerweise wurden Erfolge oft durch neue, andere Umweltschwierigkeiten erkaufte, wie bei der seit 1810 einsetzenden Korrektur des Oberrheins. Ziel war es damals, die oft verheerenden Erosionsschäden des stark verästelten, in einer weiten Talaue mäandrierenden Stroms einzudämmen. Der Ingenieur

Johann Gottfried Tulla konnte dies durch Kanalisierung und Begradigung des Stroms erreichen, wodurch auch die häufig zu Brutstätten von Krankheiten werdenden schwach durchströmten Seitenarme des Flusses trocken fielen und zusätzliche landwirtschaftliche Nutzfläche gewonnen wurde. Schließlich ließ sich durch den nun einheitlichen Wasserlauf die Rheinschifffahrt verbessern und die Grenzlinie zu Frankreich eindeutig festschreiben. Wohl nicht vorhersehbar war die damit einhergehende wesentlich stärkere Tiefenerosion, die nicht nur den Grundwasserspiegel der Umgebung allmählich absenkte, sondern auch zur jetzt bedrohlichen Ausformung der Isteiner Schwellen führte. Letztere waren ein Grund zum Bau des Rheinseitenkanals auf französischer Seite seit 1928, der den Schiffsverkehr sichern und das Rheinwasser zur Stromerzeugung nutzen sollte. Die Wasserkraftwerke mit Schleusenstufen bremsen zudem die Strömungskraft. Doch wirkte sich der nach unten abgedichtete Kanal extrem negativ auf das Grundwasser aus. Immer stärker trat entlang des Rheins die *Wipfeldürre* auf, weil die Baumkronen von der Spitze her wegen zunehmend schlechterer Wasserversorgung ausdörrten. Erst die seit den 1950er-Jahren vertraglich vereinbarte *Schlingenlösung* brachte eine Linderung. Sie erlaubt dem Strom, aus dem Rheinseitenkanal immer wieder in sein altes Bett zurückzukehren. Weitere Kulturwehre und die Staustufen mussten auch hierbei zur Reduktion der Erosionskraft beitragen. Dennoch ist es unterhalb der letzten Stufe Iffezheim notwendig, gegen die Sohlenerosion regelmäßig und kostenträchtig Geschiebe zuzuführen.

Ökonomische Gründe verführten dazu, die Landschaft am Kaiserstuhl in großem Stil umzugestalten. Seit den 1950er-Jahren begann man, die ursprünglich kleinteiligen Rebterrassen zusammenzulegen, bis man in den 1970er-Jahren dazu überging, die Bereinigung auf große, im Vergleich zu früher gigantische Flächen

2 | Neue Großterrassen im Kaiserstuhl bei Bickensohl, Gemeinde Vogtsburg im Kaiserstuhl, 1973.
Vorlage: Landesarchiv StAF W 134 Nr. 093446 a

3 | Rebumlegung im Kaiserstuhl bei Endingen-Kiechlingsbergen, 1979.
Vorlage: Landesarchiv StAF W 134 Nr. 111422 c

Aufnahmen: Willy Pragher.

auszudehnen. So ließ sich der Zeitaufwand für die Rebbearbeitung nahezu um die Hälfte reduzieren. Um einer vorhersehbaren überstarken Bodenabtragung vorzubeugen, wurden die Terrassenflächen anfangs gegen den Hang geneigt. Doch konnte damit die Kaltluft nicht mehr abfließen, sodass die Reben im Winter erfroren. Änderungen in der Neigungsrichtung korrigierten dies, freilich unter Inkaufnahme einer nicht unerheblichen Bodenabschwemmung vor allem nach längeren Niederschlagsperioden. Zu den Schönheitsfehlern der Großterrassen zählt auch, dass die Sonnenstrahlungsbilanz gegenüber den Altstandorten bisweilen geringer ausfällt und daher der Öchslegrad mancher Weine niedriger bleibt. Mit einem die Monokultur betonenden Landschaftsbild scheint man sich dagegen abgefunden zu haben.

Wie unerbittlich die Natur Fehlgriffe ahndet, erfährt gerade die Stadt Staufen im Breisgau. Sie wollte für ihr Rathaus die Geothermik als Energie- und Wärmequelle nutzen. Zum Anzapfen des im Oberrheingraben leicht zugänglichen, stark aufgeheizten Tiefenwassers musste eine Gipskeuperschicht durchbohrt werden, mit der das Wasser versehentlich direkt in Verbindung kam. Das Anhydrit quoll auf, und unter der Altstadt begann sich die Oberfläche ungleich zu heben, wodurch bereits viele Häuser einsturzgefährdet beschädigt wurden. Ein Ende dieses Spuks ist derzeit noch nicht zu sehen. Die negativen Folgen unseres stürmischen Siedlungswachstums auf die Umwelt werden ebenfalls erst in Ansätzen erahnt. Selbst bei stagnierender Bevölkerung ist mit einer Ausdehnung der Verdichtungsräume in Baden-Württemberg und weiterem Flächenverbrauch zu rechnen. Hier gegenzusteuern dürfte äußerst schwierig werden, weil dazu lang praktizierte und zur Norm gewordene Wohnbedürfnisse grundsätzlich infrage gestellt werden müssen.

JÖRG-WOLFRAM SCHINDLER



1



2



3



1

„... so lang und vil es der Waldt erleiden moge“

Waldnutzung in Spätmittelalter und Frühneuzeit

Als universell verwendbarer Rohstoff war Holz in der Vormoderne ganz besonders kostbar – und die Nutzung des Walds dementsprechend oft und heftig umstritten. Holz benötigte man zum Bau von Häusern, Scheunen und Ställen, zum Heizen, zur Herstellung von Betten, Tischen und Bänken, von Pflügen, Fässern und vielerlei sonstigem Gerät des täglichen Bedarfs, für Zäune und Gatter, für Wagen und Karren, zum Bau von Schiffen, Kähnen und Nachen, seit dem 14. Jahrhundert überdies zur Produktion von Papier. Zur Zeit der Eicheln und Bucheckern weidete man im Wald außerdem die Schweine. Nicht selten hing vom Waldbesitz und seinem Umfang Reichtum oder Armut einer Gemeinde ab.

Im Mittelalter entzündete sich der Streit zwischen den jeweiligen Interessenten – Herrschaften und Gemeinden, Gemeinden untereinander oder Herr-

schaften untereinander – gewöhnlich an der Frage der bloßen Waldnutzung; später ging es vielfach darum, wem der Wald eigentlich gehörte, wer Eigentümer war und wem die Befugnis zukam, diesbezügliche Gebote und Verbote zu erlassen. Diese Fragen waren umso konfliktträchtiger, als die natürliche Ressource Holz in der Regel knapp war, man eine planmäßige Forstwirtschaft noch nicht kannte und durch unkontrollierten Raubbau allenthalben großer Schaden entstand. Aus der administrativen und gerichtlichen Bewältigung derartiger Probleme erwuchs im Lauf der Jahrhunderte eine reiche Urkunden- und Aktenüberlieferung, die heute sowohl in staatlichen und kommunalen als auch in privaten Archiven verwahrt wird.

Um die Nutzung im einstigen Reichsforst Michelherd bei Mosbach – der Name bedeutet soviel wie *großer Weide-*

wald – stritten jahrhundertlang die Stadt Mosbach und die Gemeinde (Mosbach-)Neckarelz einerseits sowie die Inhaber von Burg Hornberg (bei Neckarzimmern) andererseits. Mosbach und (Mosbach-)Neckarelz beanspruchten die alleinige Nutzung und ließen zu Beginn des 15. Jahrhunderts ein Hornberger Fuhrwerk beschlagnahmen, das, wie sie meinten, unberechtigterweise Holz aus dem Wald abtransportieren wollte. Indes kann der Hornberger Anspruch auf Mitnutzung so unbegründet nicht gewesen sein, wurde doch 1540 Götz von Berlichingen als dem Herrn der Burg in einem Urteil des Pfälzer Kurfürsten das Recht zugesprochen, aus der Michelherd jährlich kostenlos 400 Reifstangen für den eigenen Bedarf zu beziehen, mit der vielsagenden Einschränkung *so lang und vil es der Waldt erleiden moge*. Rund ein halbes Jahrhundert später wurde in einem weiteren

pfalzgräflichen Urteil auch der Hornberger Bauholzbezug aus der Michelherd ausdrücklich als rechtmäßig anerkannt.

Im Ganerbenflecken Hainstadt bei Buchen im Odenwald war die Waldnutzung um die Mitte des 15. Jahrhunderts wie folgt geregelt: Wer zur Herstellung eines Pflugs oder Steckholzes Holz benötigte, musste dieses beim Schuttheißen erbitten und anschließend sein Vorhaben dem Schützen anzeigen. Traf er den Schützen zuhause nicht an, schnitt er aus dem Türpfosten von dessen Schuppen einen Span, den er bei seinem Gang in den Wald als Ausweis der Rechtmäßigkeit seines Tuns mit sich führte; versäumte er dieses, war ein Bußgeld fällig. Generell durften die Gemeinleute in (Buchen (Odenwald)-) Hainstadt nur minderwertiges Brennholz hauen; das Schlagen hochwertigen Bauholzes – Eichen, Buchen oder Espen – bedurfte ausdrücklicher Genehmigung seitens der Herrschaft. Die Weide von Vieh war nur in Walddistrikten zulässig, in denen die natürliche Verjüngung dadurch keinen Schaden nahm. Im sogenannten Bannwald war jegliche Nutzung strengstens untersagt.

In (Buchen (Odenwald)-)Bödighheim, das noch heute von ausgedehnten Wäldern umgeben ist, lagen Gemeinde und Herrschaft viele Generationen lang miteinander im Streit, nicht allein wegen der Bemessung der Frondienste, sondern auch und vor allem wegen der Eigentums- und Nutzungsrechte am Wald. Der Streit eskalierte 1602, als die Herrschaft einseitig eine neue Forstordnung erließ. Man prozessierte gegeneinander vor dem Gericht des Bischofs von Würzburg und vor dem Reichskammergericht in Speyer. 1698 kam es zum offenen Aufruhr, und in den folgenden Jahrzehnten musste wiederholt Militär zur Befriedung ins Dorf gelegt werden. 1765 schließlich einigten sich Herrschaft und Gemeinde vertraglich auf eine Teilung des Walds, und die solcherart erreichte Versöhnung beging man mit einem großen Fest. Aber schon 1798, im Gefolge der Französischen Revolution, kam es im Dorf zu neuerlichen Unruhen. Erst 1812 wurde der Streit mit einem Urteil des badischen Oberhofgerichts endgültig beigelegt.

KURT ANDERMANN



2

1 | Bödighheim bei Buchen (Odenwald), umgeben von den zwischen Herrschaft und Gemeinde strittigen Wäldern, kolorierte Jagdgrenzkarte, Ausschnitt, 1593.

Vorlage: Landesarchiv GLAK H Buchen 1

2 | Versöhnungsfest in Bödighheim bei Buchen (Odenwald) 1765.

Vorlage: Schloss Bödighheim in Buchen (Odenwald)

[illegible]

Per q[uod] dicitur p[ro]p[ri]etate
fuerit q[uod] dicitur p[ro]p[ri]etate
concordantia n[on] p[ro]p[ri]etate
p[ro]p[ri]etate p[ro]p[ri]etate p[ro]p[ri]etate

[illegible]

Jetties will not be required
 as ground rises. Within the
 next few years the water
 will be sufficient to plant
 and collect. Both land
 is being used for
 the purpose of
 the project.

[illegible]

1. Quadranten mit 1. und 2. Quadranten
2. Quadranten mit 1. und 2. Quadranten
3. Quadranten mit 1. und 2. Quadranten

1 | Eingangsseite des Urbars von Kloster Bebenhausen bei Tübingen von 1356.
Vorlage: Landesarchiv HStAS H 102/8 Bd. 3 Bl. 3r

2 | Kloster Bebenhausen bei Tübingen von Nordwesten aus dem Forstlagerbuch, kolorierte Zeichnung von Andreas Kieser, 1583.
Vorlage: Landesarchiv HStAS H 107/18 Nr. 52 Bl. 17



2

Urbare als Quellen zur mittelalterlichen Umweltgeschichte

Als Urbare bezeichnet man ein breites und vielgestaltiges Spektrum schriftlicher Dokumente, die den Grundbesitz und die Rechte einer Herrschaft beschreiben. Die zeitgenössischen Bezeichnungen sind ebenso mannigfaltig und reichen im deutschen Südwesten etwa von Zinsrodel oder Register, Gült-, Haisch- oder Lagerbuch bis zu Berain und Inventar. *Urbar* bedeutet im Mittelhochdeutschen den Ertrag eines Grundstücks, und entsprechend verbindet diese Quellenart ihre ökonomische Funktion mit der Schriftform. Urbare zeigen die Sicht des Herrn auf seine Grundherrschaft, wobei natürlich der Einnahmeaspekt im Vordergrund steht. Sie sind die wichtigste Quellengruppe, die aus dem Bereich der mittelalterlichen Agrarwirtschaft überliefert ist.

Die Urbare bieten damit vor allem einschlägige Informationen für die Wirtschafts- und Sozialgeschichte bis hin zu aktuellen umweltgeschichtlichen Fragestellungen um Landnutzung, Umweltgestaltung und Alltagsgeschichte. Sie sind im deutschen Südwesten seit dem 14. Jahrhundert als serielle Quellen überliefert, das heißt es fanden nach gewissen Zeitabständen Erneuerungen oder Renovationen der Daten statt, neue Bände wurden angelegt und aktualisierten den Besitzstand. Als ein relativ umfassend erhaltenes Klosterarchiv bietet etwa die schriftliche Überlieferung des

ehemaligen Zisterzienserklosters Bebenhausen bei Tübingen einen guten Eindruck von ihrem einstigen Reichtum. Neben über 2400 Urkunden beginnt die Urbarserie Bebenhausens bereits 1304 und umfasst bis zur Reformation im 16. Jahrhundert rund 100 Bände.

Wie in anderen Klöstern, vor allem des Zisterzienserordens, wurde um die Mitte des 14. Jahrhunderts auch in (Tübingen-)Bebenhausen ein Gesamturbar angelegt, ein repräsentativer Kodex als Übersicht über Besitz und Einkünfte des Klosters. Er wurde zusammengestellt aus einer Reihe weiterer Dokumente, vor allem kleineren Zinsrodeln, die jeweils für einzelne Teile der Grundherrschaft angelegt worden waren, sowie aus Urkunden aus dem Klosterarchiv. Entsprechend wurde dieses Bebenhäuser Urbar 1356 systematisch strukturiert: nach den Verwaltungsbezirken, den einzelnen Klosterpflegen und Grangien. Der Kodex, der in einer wenig späteren Abschrift erhalten ist, diente primär zur rechtsverbindlichen Sicherung der Informationen über die Besitzverhältnisse, ebenso als Instrument zur zentralen Steuerung von Wirtschaft und Verwaltung.

Der Text des Urbars, das hier als *Registrum* bezeichnet wird, bietet eine Übersicht über die Einnahmen des Klosters aus seinem Grundbesitz in über 150 Orten; bei einigen werden auch die dortigen Leibeigenen genannt. Als Ab-

gaben der Bauern und Bürger erscheinen feste Geldzinsen aus Häusern, Gärten und Wiesen, Getreideabgaben, Hühner und Gänse, Eier und Käse, Erbsen, Bohnen, Öl, Pfeffer oder Wachs. Sie stehen neben ertragsabhängigen Anteilen aus der Getreideernte oder Weinlese, wie etwa den Zehntleistungen. Diese Abgaben bieten einen konkreten, vielgestaltigen und lebensnahen Eindruck von der bäuerlichen Welt des Mittelalters, von der Landnutzung und der agrarischen Produktion über die Tier- und Viehzucht bis hin zur Vermarktung und Ernährung.

Die mehr oder weniger umfassenden und systematisch fortgeführten Beschreibungen des Grundbesitzes einer Herrschaft, der Höfe, Äcker, Weinberge, Wiesen und Wald mitsamt ihren Erträgen und Abgaben, machen die Urbare zu einer herausragenden Quellengattung für die mittelalterliche Umwelt- und Wirtschaftsgeschichte. Ihre Informationen erlauben eine intensive Annäherung an die zeitgenössische Kulturlandschaft und deren historische Entwicklung. Gerade für die aktuell brisanten umweltgeschichtlichen Fragestellungen stellen die Urbare eine Informationsdichte bereit, deren Aussagekraft es noch weitgehend aufzudecken gilt.

PETER RÜCKERT

Das geheime Gemach und die Nase des badischen Kanzlers

Abwasserprobleme in der frühneuzeitlichen Stadt

Hier geht es um Gestank – und wie Nachbarschaft trotzdem funktioniert. 1532 wollte der Baden-Badener Bürger Georg Hose die Schlafkammer im Obergeschoss seines Hauses vergrößern und dazu die Gartenmauer überbauen. Schwägerschaft und Freundschaft verbanden ihn mit seinem Nachbarn – so beteuert der Urkundentext –, aber es hatte auch schon einen Prozess gegeben, und vor allem hatte der Nachbar als Jurist wohl die besseren Karten. Außerdem handelte es sich dabei um den Altkanzler Dr. Jakob Kirser, noch immer angesehener markgräflicher Rat und bereits auf dem Absprung aus der engen Bürgerstadt ins fast-adlige Landleben – ein Jahr zuvor hatte er Schloss Waldsteg bei Bühl gekauft. So konnte Kirser offenbar die Bedingungen des Anbaus diktieren. Er benutzte die Gelegenheit nicht nur, um sein Grundstück um einen Zipfel zu vergrößern, sondern auch, um endlich das im Wortsinn offene Problem des nachbarlichen Abwassers zu regeln. Dass die Dohle fest zu verschließen war, war noch das einfachste. Dazu hatte Georg Hose

eine Filteranlage *mit kiese und steynwacke* einzurichten, damit *sich abseygen, purgiren und lutern* könne, was angeflossen kam. Und was kam außer Kot? *Hewe* (Heu), *grasse, gethücht* (Zeug, also Stoff), *bapier oder anders, so man by heimlichen gemachen pflegt zu gebrauchen*. Damit er aber die *unlust* des Dr. Kirser so wenig wie möglich reizte, musste Hose auch versprechen, das heimliche Gemach, den Abort, überhaupt nur zu benutzen, wenn *grosse schleg regen* (Schlagregen) *sind*. Ob das wohl klappte? Die Sorge des Altkanzlers reichte im Übrigen nur bis zum gemeinsamen Abflussloch an der Mauer, es sollte eine Spanne groß sein. Dann lief alles *die strassen herabe*.

Abwasserstreit gehörte zum Alltag der Stadt in der frühen Neuzeit. Prozesse um den Verlauf von Dachrinnen konnten sogar das Reichskammergericht erreichen; wir verdanken solchen Prozessakten nicht nur Aufschlüsse zu Haustechnik und Stadthygiene, sondern im Glücksfall auch Baupläne und Ansichten, die uns die *unbekannte* Stadt erschließen, abseits der öffentlichen Gebäude und Plätze.

Haus des Hans Dietrich Nothafft von Hohenberg in Pforzheim, mit Aborten, Federzeichnung für einen Prozess vor dem Reichskammergericht, 1600. Vorlage: Landesarchiv GLAK 71 Nr. 1023 nach Bl. 92

Unsere Abbildung stammt aus einem solchen Prozess; 1600 stritt sich der Pforzheimer Bürgermeister Peter Gösslin mit zwei Nachbarn, Hans Dietrich Nothafft von Hohenberg und Elisabeth Mahler, um den gemeinsamen Wasserabfluss in der Nähe des Brötzingertors. Das geheime Gemach im Nothafft'schen Haus heißt hier *Privet*, wir sehen gleich vier davon, sogar im ersten Speichergeschoss, wo vermutlich das Gesinde seine Kammern neben den Vorräten hatte.

Solche Quellen lassen sich jetzt leichter entdecken, weil die Neuinventarisierung des Karlsruher Reichskammergerichtsbestands abgeschlossen ist. Neu zugänglich ist aber auch der Fall aus Baden-Baden: Aus Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft konnten die zentralen *badischen* Urkundenbestände des Generallandesarchivs, die Bestände 36–38, aus ihrer handschriftlichen Fassung des 19. Jahrhunderts 2010 konvertiert und online gestellt werden.

KONRAD KRIMM



Historische Waldbeschreibungen als Spiegel klimatischer Veränderungen

Unsere Wälder erfüllen seit Jahrhunderten eine ganze Reihe von Anforderungen, die von uns als Gesellschaft an sie gestellt werden. Sie dienen der Holzproduktion, bieten uns Erholungsräume und schützen Flora und Fauna, aber auch Luft, Boden und Gewässer. Unsere Wälder werden heute wie früher so bewirtschaftet, dass sie unsere Ansprüche auch erfüllen können. Da diese aber im Lauf der Jahrhunderte einem ständigen Wandel unterliegen, wandelt sich das Erscheinungsbild der Wälder dementsprechend.

Bei Archivrecherchen im Rahmen meiner Forschungen über die Entwicklung von Wäldern auf der mittleren Schwäbischen Alb und im nördlichen Oberschwaben am Geographischen Institut der Universität Tübingen stieß ich bei der Auswertung der Rechnungsbücher des Klosters Blaubeuren zwischen dem 16. und 19. Jahrhundert immer wieder darauf, dass Aspe (Zitterpappel) als Bauholz abgegeben wurde. In einer Waldbeschreibung der Blaubeurer Klosterwälder von 1719 wird dies bestätigt: *an Bauholtz allda zu haben seyn, ohngefähr Aychen 50 St., Aspen 100 St., Bürckhen 100 St.* Heute ist die Aspe nahezu vollständig verschwunden, da ihr Holz nicht sehr haltbar ist und sie in jungen Beständen dazu neigt, andere Baumarten zu überwachsen. In Fachkreisen gilt ihr Vorkommen als Indiz für einen degradierten Waldzustand. Da in den Archivalien des 17. und 18. Jahrhunderts die Aspe für die Schwäbische Alb sehr kontinuierlich als Bauholz genannt ist, suchte ich in zeitgenössischer Literatur nach weiteren Belegen und wurde schnell fündig. Nicht nur ein Standardwerk der Baukunst des 18. Jahrhunderts, sondern auch zahlreiche forstliche Werke des 18. und frühen

19. Jahrhunderts erwähnen die Eignung der Aspe als Bauholz, wenn auch nur im trockenen Raum. Auch in den württembergischen Forstordnungen von 1540, 1552, 1567 und 1614 wurde hinsichtlich der als Zukunftsbäume (*Bannreitel*) zu erhaltenden Baumarten verfügt: *vnd sollen vor allen dingen, vnnd zuvorderst, sollich banreitel Eichin sein, wo aber nit Eichin vorhanden, alsdann gut Büchin, wo nit Eichins oder Büchins, alsdann Bürckin oder Äspin in massen wie oben begriffen, steen bleiben.* Ähnliche Bestimmungen gibt es auch in anderen Forstordnungen.

Der Vergleich der verschiedenen Waldbeschreibungen für ein und denselben Waldort im Gebiet des Klosters Blaubeuren vom 16. Jahrhundert bis heute brachte interessante Ergebnisse. So zeigte sich, dass sich die Eiche während der *Kleinen Eiszeit* im 17. und 18. Jahrhundert auf der Albhochfläche aus klimatischen Gründen nicht mehr halten konnte. Ihre Rolle als Bauholzbaum übernahm dort die Aspe, oft zusammen mit der Birke. Wertet man die Waldbeschreibungen für alle Baumarten aus, so lässt sich erkennen, wie die klimatischen Veränderungen – insbesondere die der *Kleinen Eiszeit* – die Siedlungsgebiete der einzelnen Baumarten veränderten. Für die Blaubeurer Alb lässt sich dies am Beispiel von Eiche und Buche, im angrenzenden nördlichen Oberschwaben an der Ausbreitung der Fichte nachvollziehen. Diese Erkenntnisse leisten einen wertvollen Beitrag zur Validierung der Klimaszenarien, die derzeit als Basis für die Entwicklung klimaangepasster Behandlungsmodelle für die künftige Bewirtschaftung unserer Wälder erstellt werden.

REINHOLD SCHAAL

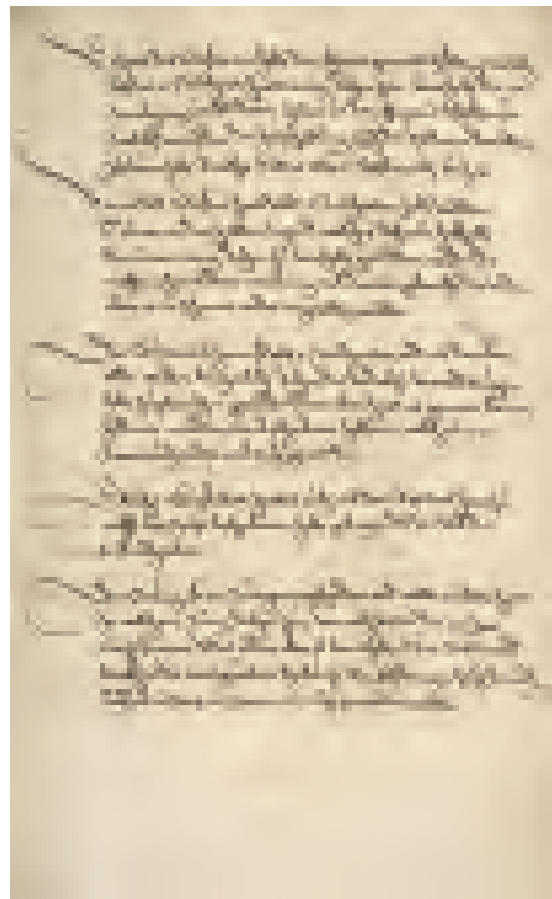
1 | Eine Waldbeschreibung von 1583.

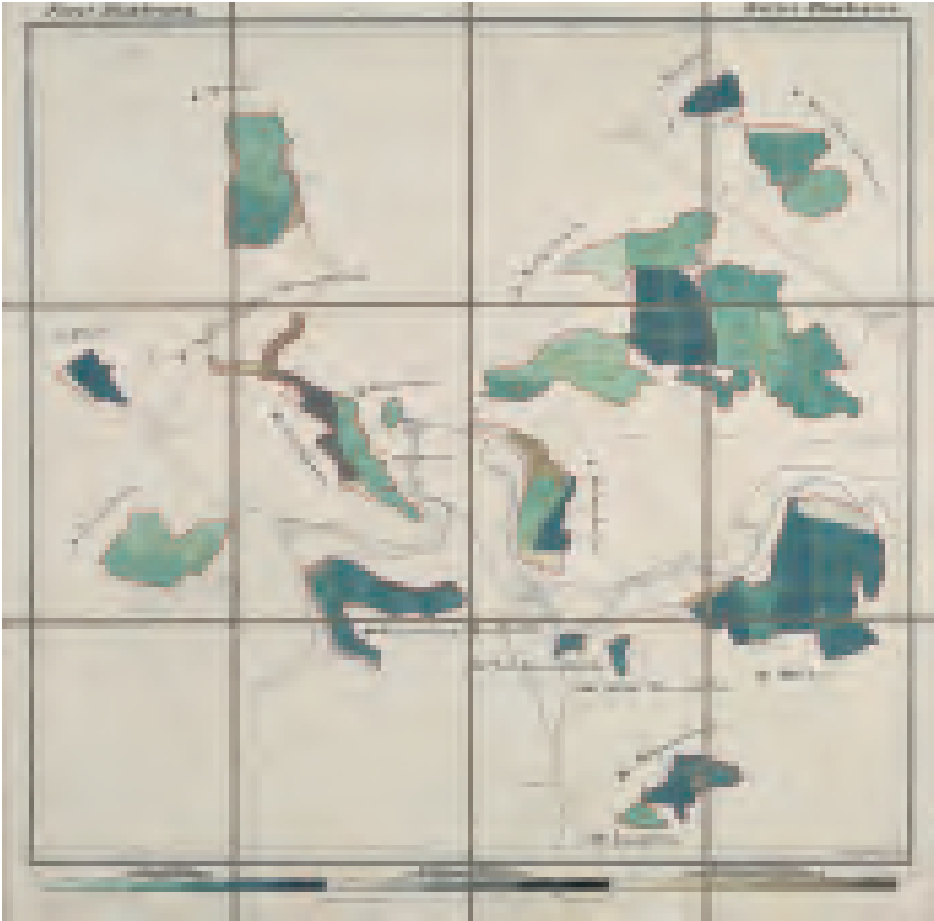
Vorlage: Landesarchiv HStAS A 59 Bü. 13 a

2 | Bestandskarte des Forsts Blaubeuren, 1873.

Vorlage: Landesarchiv StAL FL 605/10 Zugang 2010

1





*Die Zitterpappel (Aspe oder Espe), ein wichtiger Bauholzbaum während der „Kleinen Eiszeit“ im 17. und 18. Jahrhundert, heute eine Randerscheinung in unseren Wäldern.
Aufnahme: Reinhold Schaal*





Der „Gipsapostel“ aus Kupferzell

Pfarrer Johann Friedrich Mayer als Landwirtschaftsreformer

Es ist erstaunlich, was manche Pfarrer neben den seelsorgerischen Aufgaben alles zuwege brachten. Johann Friedrich Mayer (1719–1798), seit 1745 Pfarrer im hohenlohischen Kupferzell, ist ein gutes Beispiel. Er verfasste mehr als zwei Dutzend Bücher und Schriften, mit denen er den Bauern in Hohenlohe praktische Ratschläge für eine effizientere Landwirtschaft gab. Mayer selbst übrigens bewirtschaftete ein kleines Pfarrgut, das auch seinen landwirtschaftlichen Experimenten diene. Als Gelehrter war er anerkannt, und von Obrigkeit und Wissenschaft wurde er als Gesprächspartner geschätzt. Durch sein umfangreiches Schrifttum konnte er aber vor allem die einheimischen Bauern für eine fortschrittlichere Bewirtschaftung gewinnen und so zum Gedeihen der hohenlohischen Landwirtschaft insgesamt beitragen.

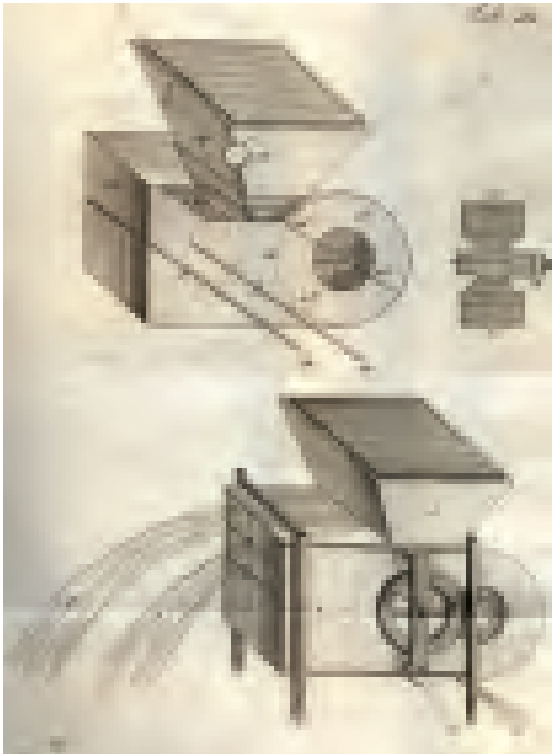
Schon mit ihren Titeln lassen die Schriften den Pfarrer und Prediger erkennen, so der 1770 erschienene *Katechismus des Feldbaues, Acker- und Wiesenbaues* und *Der sichere Nothelfer für alle Stadtbewohner und Landleute* von 1791.

Andere stellen den wissenschaftlichen Anspruch heraus: *Lehrbuch für die Land- und Hauswirte in der pragmatischen Geschichte der gesamten Land- und Hauswirtschaft* von 1773 oder die zwölfbändigen *Beiträge und Abhandlungen zur Aufnahme der Land- und Hauswirtschaft nach den Grundsätzen der Naturlehre und der Erfahrung* entworfen von 1769 bis 1784. Mayers in sechs Bänden erschiener *Ökonomischer Briefwechsel* enthält Korrespondenzen mit Briefpartnern aus verschiedensten Territorien des Alten Reichs. In der Titelei bezeichnet er sich als *Pfarrer und verschiedener Kaiserlich, Königlicher, Churfürstlicher und Republikanischer respektive Akademien und Gesellschaften Mitglied*. Darin wird sein Einfluss weit über Hohenlohe hinaus deutlich.

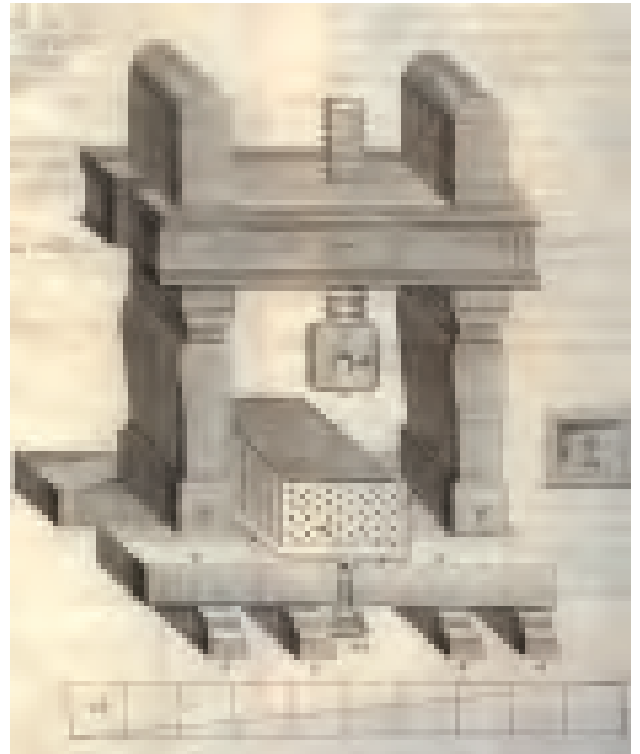
Die bereits 1768 erschienene Schrift *Die Lehre vom Gips als einem vorzüglichen Dung zu allen Erdgewächsen auf Äckern und Wiesen, Hopfen- und Weinbergen* brachte Mayer den ehrenden Beinamen *Gipsapostel von Kupferzell* ein. Er predigte den Landwirten, ihre Böden durch Düngung zu verbessern und ertragrei-

cher zu machen, wozu der in den Waldenburger Bergen reichlich vorkommende Gips sehr gut geeignet war. Diese Idee zog sich durch seine Schriften, wobei Mayer auch den Nachweis zu erbringen suchte, dass die mineralische Düngung bereits in der Antike bekannt gewesen und von Varro propagiert worden sei. Als vermeintliche Tradition war eine Neuerung unter Bauern besser voranzubringen.

Mayers Vorschläge beschränken sich keineswegs auf die Düngung. Er entwarf etwa ein nach Nützlichkeitsabwägungen gestaltetes Modellbauernhaus, in dem die Wärme des Stalls im Erdgeschoss die darüberliegenden Wohnräume heizte. Die Dreifelderwirtschaft lehnte er ab und empfahl im Sommer die Brache mit Klee und Futtergewächsen zu bepflanzen. Raine zwischen den Feldern sollten vermieden werden, da hier Unkraut und Schädlinge gedeihen würden. Den Anbau der Kartoffel empfahl er auch als Nahrungsmittel für die Menschen. Er propagierte eine hofeigene Wasserversorgung zur Vermeidung aufwändiger Wassertrags, riet aber wegen



2



3

1 | Ein säender und ein pflanzender Bauer unter der strahlenden Sonne „Jahwe“ mit dem lateinischen „Durch die Hilfe Gottes werde ich gestärkt werden“ darüber, Miniatur aus Johann Friedrich Mayers „Lehrbuch für die Land- und Hauswirthe“ von 1773. Vorlage 1–3: Landesarchiv HZAN Hohenlohe-Bibliothek 7a/33

2 | Riss einer Handputzmühle für Getreide aus Johann Friedrich Mayers „Lehrbuch für die Land- und Hauswirthe“ von 1773.

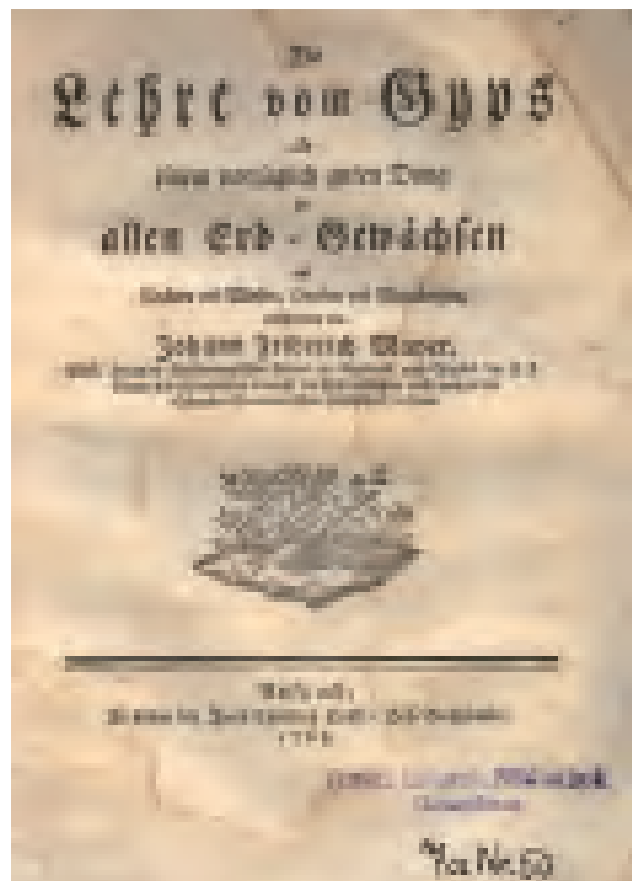
3 | Riss einer Mostkelter aus Johann Friedrich Mayers „Lehrbuch für die Land- und Hauswirthe“ von 1773.

4 | Titelblatt der Schrift über das Düngen mit Gips von Johann Friedrich Mayer, 1768. Vorlage: Landesarchiv HZAN Hohenlohe-Bibliothek 7a/50

der Brandgefahr von eigenen Backöfen in den Bauernhöfen ab. Das waren lebensnahe Empfehlungen und praktische Ratschläge und keine abgehobene Wissenschaft, die der Pfarrer den Bauern vermittelte und die er in zahlreichen Büchern und Schriften publik machte.

Grundgedanke seines agrarreformerischen Wirkens war, dass der Bauer die Eigenheiten der Natur verstehen und diese Kenntnis für sein Wohl und das Wohl aller nutzen sollte. Teils durch Anpassung an die natürlichen Gegebenheiten, teils durch bewusstes Einwirken – wie bei der Düngung – sollte sie für den Menschen nutzbar gemacht werden. Im Katechismus von 1770 formulierte er *Was ist dann der Feldbau? Es ist die Kunst, durch welche man das Feld so zu bearbeiten weiß, daß man von demselben dasjenige erhalten kann, was zur Speise, zum Trank, zur Kleidung, Feuerung und zum Bau eines Hauses nöthig ist.* Ein pragmatisches und an der Nützlichkeit orientiertes Verhältnis zur Umwelt also.

PETER SCHIFFER



4

Die fränkische Sintflut

Naturereignis oder Strafe Gottes?

Katastrophenalarm im Taubertal – Dutzende Orte überflutet – Todesopfer zu beklagen. So würden heute die Schlagzeilen lauten, gäbe es ein vergleichbares Ereignis wie an Michaelis 1732. Am späten Nachmittag jenes 29. September ging nach vorausgegangenen Regentagen über Franken ein schweres Donner-Wetter mit einem gewaltsamen Platz-Regen nieder, das binnen kürzester Zeit Bäche und Flüsse über die Ufer treten ließ. Die Gewalt der Regenmassen war immens, es wurden die von Quater-Steinen gebauten Häuser aus dem Grund weggerissen und umgestürzt, Bäume entwurzelt und Unmengen von Schlamm und Geröll verfrachtet. Ein zeitgenössischer Druck führt Verlauf und entstandene Schäden in der von Nürnberg bis zum hessischen Odenwald reichenden Unwetterfront detailliert auf und interpretiert die Verwüstungen als Strafgericht Gottes. Waren die meisten Todesopfer in den Städten Schwabach und Feucht zu beklagen, riss die Wasserflut im Taubertal und in seinen Seitentälern fast alle Brücken und viele Mühlen nieder. In der am Zusammenfluss von Main und Tauber gelegenen Stadt Wertheim versanken unter dem Druck der mit Treibholz und Steinen angereicherten Wassermassen 20 Wohnhäuser, das Zunfthaus der Schiffer sowie ein Gebäudeflügel des Hospitals samt Kirche in den Fluten.

In den im Archivverbund Main-Tauber verwahrten Archiven der betroffenen Orte ist diese Naturkatastrophe in unterschiedlichsten Quellen dokumentiert. Der Verwalter des Hospitals in Tauberbischofsheim listete auf, welchen finanziellen Schaden seine Einrichtung erlitten hatte. Allein der in den Kellern vernichtete Wein hatte einen Wert von rund 1920 Gulden, was ungefähr den Geldeinnahmen eines Jahrs entsprach. Die Gemeinde (Werbach-)Gamburg, deren steinerne Tauberbrücke zerstört wurde, musste für deren Wiederaufbau sorgen. Und natürlich waren Verwaltungskosten für Suppliken entstanden,

die wegen der Brückchen undt Wassers zu schreiben.

Den Mönchen des Zisterzienserklosters (Wertheim-)Bronnbach erging es dagegen besser, ihre Tauberbrücke hielt stand. Die Erosionskraft der Wasserflut dokumentiert jedoch ein Protokolleintrag über die Beseitigung des in der Klostermühle angeschwemmten Morasts, wo 3 Tag nacheinander 30 Unterthanen frohen müssen, biß solche wider geseübert. Insgesamt beliefen sich die Schäden am umliegenden Klostereigentum aber doch auf stolze 6000 Gulden. In (Wertheim-)Reicholzheim wurden die Ereignisse um das erschrockliche grosse Wasser im Gerichtsbuch vermerkt. Nur der Wachsamkeit einiger Einwohner war es zu verdanken, dass keine Menschenleben zu beklagen waren. Es verendeten jedoch 25 Stück Rindvieh und viele Schweine.

Für die Wertheimer Opfer der Flutkatastrophe, meist Schiffer, die nicht nur ihre Häuser, sondern auch ihre Arbeitsgrundlage, die Schiffe, verloren hatten, wurden Spendensammlungen durchgeführt. Deren Auszahlung zog sich aber bis 1735 hin – hätte man anderes erwartet? Erhalten haben sich die von den Geschädigten teils summarisch, teils detailliert erstellten Schadensinventare sowie die Auszahlungsliste; 10–30 Prozent der Schadenssummen konnten durch die Spenden ersetzt werden.

Der Stadtverwaltung ging es vor allem um eine schnelle Reparatur der zerstörten Brücke, um die Stadtquartiere links und rechts der Tauber wieder zu verbinden. Neben dem Wertverlust der schlecht erreichbaren Grundstücke jenseits der Tauber, der befürchteten Verlagerung der Handelswege in das mainabwärts gelegene Miltenberg und dem Verlust des Brückenzolls führten die Stadtväter als weiteres Problem an es macht die Begräbnus kostbar und sehr beschwerlich – der Friedhof lag nämlich ebenfalls auf der anderen Tauberseite.

CLAUDIA WIELAND



1



2



3

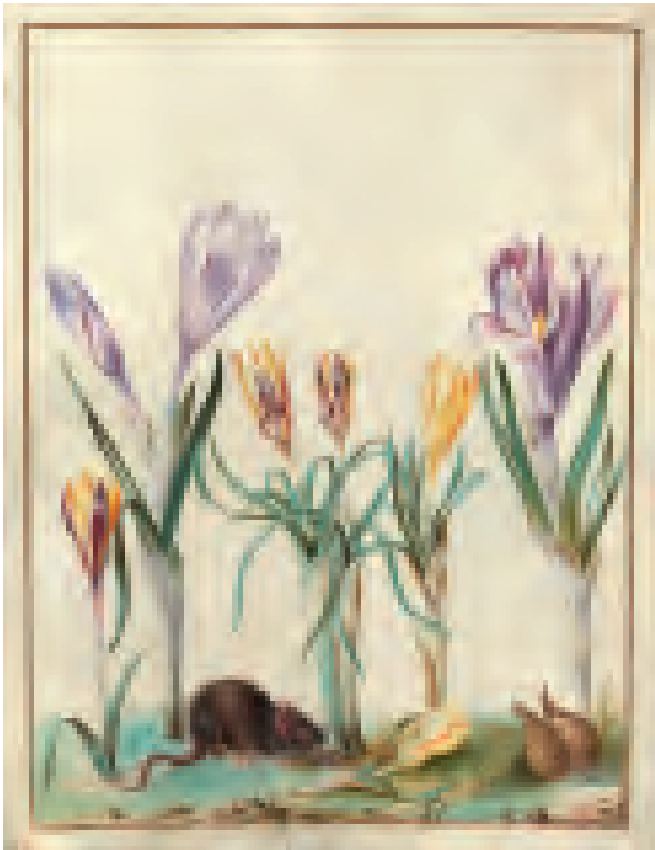
1 | Wassermarken an einem Wertheimer Gartenhaus als Beleg dafür, dass das Hochwasser von 1732 wohl das verheerendste, nicht jedoch das höchste und schon gar nicht das letzte war.
Aufnahme: Landesarchiv StAWt

2 | Titelblatt der 1733 bereits in zweiter Auflage erschienenen Druckschrift von Johann Christian Heusson über die Fränkische Wasserflut von 1732.
Vorlage: Bibliothek Historischer Verein Wertheim Lb 64 HV

3 | Auf der bekannten Merian-Ansicht basierende Darstellung der Stadt Wertheim mit Einzeichnung der durch die Flut von 1732 eingerissenen Gebäude.
Vorlage: Bibliothek Historischer Verein Wertheim Lb 64 HV



Schwertlilien (Iris), Aquarell auf Pergament, vermutlich spätes 17. Jahrhundert.
Vorlage: Landesarchiv GLAK Hfk Hs. Bd. 269 Nr. 53



*Krokusse mit Feldmaus, Aquarell auf Pergament, vermutlich spätes 17. Jahrhundert.
Vorlage: Landesarchiv GLAK Hfk Hs. Bd. 269 Nr. 4*



*Nelken, Aquarell auf Pergament, vermutlich spätes 17. Jahrhundert.
Vorlage: Landesarchiv GLAK Hfk Hs. Bd. 269 Nr. 58*

„... der Blumen Glantz verewigt“

Die barocken „Tulpenbücher“ der badischen Markgrafen

1738 erschien zu Ehren des verstorbenen Markgrafen Karl Wilhelm von Baden-Durlach – er regierte 1709–1738 – ein *Unverwelcklich-blühendes ... Ehrenmahl* für den Gründer der Residenzstadt Karlsruhe. Für den Autor Barthold Heinrich Brocke wurden die prächtig gestalteten Gartenanlagen vor dem neu errichteten Schloss zur Allegorie für die glänzende Regierungszeit des eben verstorbenen Regenten. Aus der Vielfalt der Blumen und Sträucher hob er mehr als 5000 Tulpensorten, 600 verschiedene Arten Nelken sowie große Mengen von Anemonen, Ranunkeln, Narzissen und Hyazinthen hervor.

Die Kriegszeit des späten 17. Jahrhunderts, die in besonderer Weise im Oberrheingebiet Spuren der Zerstörung hinterlassen hatten, waren Vergangen-

heit. Die junge, erst 1715 begründete Residenz und mit ihr das Herrscherhaus standen in Blüte – so wie die prächtigen Gartenanlagen am Karlsruher Schloss. Minutiös verzeichneten die Hofgärtner in regelmäßigen Abständen den Bestand an Bäumen und Blumen und notierten die Kosten für den Ankauf von neuen Blumenzwiebeln, die man auch schon damals in Holland erwarb. Gedruckte Exemplare erreichten eine breite Öffentlichkeit und dienten somit in besonderer Weise dem barocken Repräsentationsbedürfnis des regierenden Markgrafen.

Dabei wurde die Tulpe zur Modeblume des Barock. Blumenzwiebeln wurden gehandelt und getauscht, neue Sorten präzise in ihrer Farbe bestimmt und – gemalt. Das große Vorbild war – wie so oft im Barock – das Frankreich Ludwigs

XIV. Auch in der Markgrafschaft Baden lässt sich die Tradition der Blumenbilder bis in das frühe 17. Jahrhundert zurückverfolgen. Im 18. Jahrhundert erreichte sie ihren Glanzpunkt. Markgraf Karl Wilhelm besaß eine Sammlung von rund 6000 Pflanzenaquarellen. Die Zeichnungen waren zumeist in Folianten eingelegt, die als *Tulpenbücher* berühmt werden sollten. Von den 20 Bänden, die zu Beginn des 20. Jahrhunderts in Karlsruhe verwahrt wurden, besaß die Badische Landesbibliothek 18, das Badische Generallandesarchiv zwei Exemplare. 16 Bände wurden beim Brand der Landesbibliothek 1942 vernichtet, sodass heute nur noch je zwei Bände in der Landesbibliothek und im Generallandesarchiv vorhanden sind. 2009 erwarb das Land Baden-Württemberg diese einzigartigen



Aquarell einer Aurikelblüte als „Probearbeit“ mit der Beurteilung „recht“.
Vorlage: Landesarchiv GLAK Hfk Hs. Bd. 263 Nr. 269



Aquarell einer Aurikelblüte als „Probearbeit“ mit der Beurteilung „recht“ und „mittel, zuviel gelb“.
Vorlage: Landesarchiv GLAK Hfk Hs. Bd. 263 Nr. 274

Kunstwerke aus dem Besitz der Markgrafen von Baden. Zusammen mit den übrigen Handschriften des badischen Hausfideikommisses im Generallandesarchiv sind sie eine wichtige Quelle zur Kulturgeschichte des Barock.

Unter den Aquarellen, die im Generallandesarchiv verwahrt werden, ragt eine Gruppe von großformatigen Pergamentblättern heraus. In einem goldenen Rahmen sind zumeist mehrere Blumen abgebildet, die aus dem Boden wachsen. Libellen oder Schmetterlinge sind dem Repertoire des Stillebens entnommen. Diese Aquarelle könnten bereits im späten 17. Jahrhundert entstanden sein. Spätere Blätter lassen viel stärker das botanische Interesse erkennen, sind die Blumen doch oft nach dem Standardwerk von Carl von Linné klassifiziert.

Die zweite Handschrift des Generallan-

desarchivs lässt uns einen Blick in die Malerwerkstatt werfen. Die kleinformatigen Aquarelle zeigen Blüten von Aurikeln, zumeist datiert und bisweilen mit dem Namen des Künstlers versehen. Von besonderem Interesse sind aber die Stücke, die keinen Namen tragen: Es sind offenbar *Probearbeiten* von Schülerinnen und Schülern, die als *recht*, *mittel* oder *nicht recht* beurteilt wurden.

Ganz im Sinn des Barock bewahrten die Aquarelle die Schönheit der Blumen vor der Vergänglichkeit der Natur. Oder wie es der Barockdichter formuliert hatte: Die Blüten wurden *durch die Malerey, zu ihr und ihres Schöpfers Ehren // Mit klugen Farben fast [sehr] verewigt, so, daß sie sonder Welcken wahren.*

WOLFGANG ZIMMERMANN

„Der Gerechte erbarmt sich seines Viehs“

Zu den Anfängen des Tierschutzes im Königreich Württemberg

Schon lang lag mirs im Gemüthe, eine Fürsprache für die Thiere, die unter uns leben, bey meinen Mitmenschen einzulegen und gleichsam der Mund dieser stummen und doch empfindenden Geschöpfe zu seyn. Mit diesen Worten eröffnete der Mössinger Pfarrer Christian Adam Dann (1758–1837) seine programmatische Schrift *Bitte der armen Thiere [...] an die Menschen*, die er 1822 anonym in Tübingen erscheinen ließ. Veranlasst wurde deren Abfassung durch die mutwillige Tötung eines Storchs, der auf Danns Pfarrkirche gebrütet hatte. Anklagend erhob der bekannte Erweckungstheologe seine Stimme zugunsten der geschundenen

Kreatur. Eindringlich schilderte er die vom Menschen verursachten Qualen der Tiere, denen er ein Plädoyer für eine christlich fundierte Tierschutzethik gegenüberstellte.

Christian Adam Dann war ein Pionier des Tierschutzes. Seine Predigten und Schriften entfalteten unter den Zuhörern und Lesern eine starke Wirkung. Noch Albert Schweitzer ließ sich von seinen Gedanken inspirieren. Nur wenige Monate nach Danns Tod gründete sein Schüler und Freund, der Stuttgarter Pfarrer und Dichter Albert Knapp (1798–1864), im Winter 1837/38 den ersten Tierschutzverein Deutschlands. Ziel der von angesehenen Bürgern ge-

1 | Mitgliedskarte König Wilhelms II. von Württemberg im Bund für Vogelschutz, 1917.

Vorlage: Landesarchiv HStAS E 14 Bü. 1388 Nr. 5

2 | Satzung des Bundes für Vogelschutz, um 1912.

Vorlage: Landesarchiv HStAS E 40/55 Bü. 83

Qu. 42

tragenen Vereinigung war, weitere Zusammenschlüsse auf örtlicher Ebene zu initiieren, die Tierquälerei als Delikt in das Strafgesetzbuch aufzunehmen sowie in Schule und Kirche über die Belange des Tierschutzes zu informieren. In der Tat verabschiedete der Württembergische Landtag 1839 im Polizei-Strafgesetz einen Artikel, der denjenigen, der *durch rohe Mißhandlung von Tieren Ärgernis gibt*, mit einer Geldbuße oder Arreststrafe bedrohte. Auch fanden seit 1840 in allen Schulklassen des Landes mindestens zweimal jährlich Belehrungen über den Tierschutz statt. Trotz oder gerade auch wegen dieser Erfolge hatte Knapps Tierschutzverein nur



kurzen Bestand; schon nach wenigen Jahren stellte er seine Aktivitäten ein.

Basierend auf Danns Leitgedanken kam es zwei Jahrzehnte später, am 17. Juni 1862, zur Gründung des *Württembergischen Thierschutz-Vereins*. Wie groß das Interesse an einem solchen Vorhaben war, zeigte sich bei der konstituierenden Versammlung, an der nicht nur der Stuttgarter Stadtschultheiß, sondern auch der württembergische Innenminister und der Chef des Departements des Kirchen- und Schulwesens teilnahmen. Binnen Jahresfrist stieg die Zahl der Mitglieder auf 2000, die *allen Klassen der Gesellschaft* ange-

hörten. Bereits 1865 erklärte sich Königin Olga bereit, das Protektorat des Vereins zu übernehmen; 1894 folgte ihr Königin Charlotte in diesem Ehrenamt.

Die 1862 verfassten *Statuten des Württembergischen Thier-Schutz-Vereins* bezeichneten die Verhinderung von *Thierquälereien* als dessen Hauptaufgabe. Noch im Gründungsjahr prämierte der Vorstand Dienstknechte und Fuhrleute, die sich *durch gute Behandlung der Pferde ausgezeichnet* hatten. Schon im ersten 1863 veröffentlichten Rechenschaftsbericht finden sich ausführliche Belege dafür, dass man sich mit dem Transport von Schlachttieren,

mit der Anschaffung geeigneter Eisenbahnwaggons, mit dem Einsperren von Masttieren, dem *widernatürlichen* Stopfen von Gänsen, mit der qualvollen Tötung von Fröschen, mit dem unerlaubten Fangen von Singvögeln intensiv beschäftigte. Selbst um die *humane* Tötung der allgemein als schädlich empfundenen Maikäfer bemühte man sich: Die aufgesammelten Krabbeltiere sollten körbewise in siedendes Wasser getaucht und später in getrocknetem Zustand als Schweine- und Hühnerfutter verwendet werden.

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts begann sich das ursprüngliche Anliegen der Tierschutzvereine in verschiedene Sparten aufzufächern. Bei den Neugründungen spielten Frauen eine herausragende Rolle, so etwa beim Württembergischen Frauen-Tierschutzverein, der seit 1916 ein eigenes Tierasyl im Feuerbacher Tal bei Stuttgart unterhielt. Dies gilt auch für den 1899 entstandenen *Bund für Vogelschutz*, der seiner unermüdlichen Vorsitzenden Lina Hähle (1851–1941) eine rasante Entwicklung verdankte. Unter den mehr als 41 000 Einzelmitgliedern, die der in Stuttgart ansässige Verein 1914 zählte, befanden sich fast alle deutschen, aber auch zahlreiche europäische Fürstenhäuser.

Der Erste Weltkrieg bedeutete für die Arbeit der württembergischen Tierschutzvereine einen gravierenden Einschnitt. Bis dahin hatten sie jedoch ein gesellschaftliches Umdenken bewirkt: bei der Gesetzgebung, beim Schutz heimischer und exotischer Tierarten, sowie bei der Erhaltung und Pflege natürlicher Lebensräume.

ALBRECHT ERNST



Statuten des Württembergischen Thier-Schutz-Vereins, Stuttgart 1862.

Vorlage: Landesarchiv HStAS E 14 Bü. 1061 Qu. 7



Staubige Geschichte

Vom Umgang mit Partikelemissionen im Verkehr des 19. Jahrhunderts

Die Feinstaubbelastung in Stuttgart ist kein ganz neues Thema, wie ein Blick in die Findmittelsysteme des Landesarchivs zeigt. Die Stadt war im 19. Jahrhundert zwar spärlich industrialisiert, aber als Regierungssitz sehr verkehrsreich. Straßen bestanden aus einer Mischung von Schotter und Erde, die im Regen weich wurde und in der Sonne unter Hufen und Rädern zu Staub zerfiel. Damals wie heute war besonders die Neckarstraße für ihre Staubfracht berüchtigt. Es ist nicht aktenkundig, ob man beim Bau des Museums der bildenden Künste, der heutigen Staatsgalerie, an solche Einflüsse gedacht hat. Bezeugt ist jedoch, dass das Gebäude und seine Kunstschatze nur fünf Tage nach der feierlichen Eröffnung am 1. Mai 1843 so von Straßenstaub besudelt waren, dass die Stadtdirektion mit dem Vermerk *pressant* um tägliche Besprengung der Fahrbahn mit Wasser ersuchte. Nicht überall hielt man die Sache für so dringlich. Das Schreiben ging einen langen Instanzenweg, ehe am 5. Juli 1843 das Königliche Ministerium des Innern bewilligte, dass einmal wöchentlich der angesammelte Staub weggeschaufelt werde – ein schwacher Trost, da allgemein das Besprengen der Straße als einzig wirksames Mittel galt.

Den Anwohnern blieb nichts anderes übrig, als sich zu arrangieren. Wer reisen wollte und es sich leisten konnte, stieg von der Kutsche auf die Eisenbahn um, deren Rauchwolke, verglichen mit dem Straßenstaub, nicht weiter störte. An der Wende zum 20. Jahrhundert kamen dann die Automobile, die den Besitzern schnelleres Reisen, den Straßen aber neue Staubrekorde bescherten. Viele Ballungszentren behandelten damals die Fahrbahnen bei Staubwetterlage mit Antistaubit, einem Bindemittel aus Magnesiumchlorid und Wasser, deren reinlicher Chlorgeruch in Werbebroschüren gerühmt wurde. Andere verwendeten Sulfitzellulose, die bei der Papierherstellung anfiel. Erst nach und nach wurden Verfahren marktauglich, bei denen Teer und Asphalt den Abrieb dauerhaft verringerten. Der Einsatz von Staubklebmitteln kommt übrigens wieder in Mode, wie im vergangenen Winter in der Presse bekannt wurde. Verwendet wird inzwischen Magnesiumazetat. Das riecht nicht mehr nach Chlor, sondern nach Essig.

KAI NAUMANN

*Moderne Technik im Einsatz gegen die Staubplage: Sprengautomobil Nr. 1 der Königlich Württembergischen Straßenbahnverwaltung.
Vorlage: Landesarchiv StAL EL 20/4 IIIa Nr. 337*

*Werbebroschüre von 1909 für Antistaubit, ein Abfallprodukt bei der Kaliherstellung zur Schaffung staubfreier Straßen für die Dauer von zwei Wochen.
Vorlage: Landesarchiv StAL E 166 Bü. 5781 Qu. 111*



Die Bestände zum Straßenbau sind im Staatsarchiv Ludwigsburg weitgehend online verfügbar:
Bestand E 166 ff. unter
<http://www.landesarchiv-bw.de/plink/?f=2-6097>
und Bestand F 221 ff. unter
<http://www.landesarchiv-bw.de/plink/?f=2-12042>.

Zur Hebung der Landwirtschaft

Ein kostspieliger Versuch

Eine Abtheilung des großen Treibhauses enthält Pflanzen vom Cap; sind diese in die freie Luft versetzt, so werden die Räume zur Pflege von Seidenwürmern benutzt, von welchen in guten, nicht zu nassen Jahren, (denn Feuchtigkeit ist die größte Feindin der Seidenwürmer,) 12 bis 15 Pfund gelber und weißer Seide gewonnen werden. Sie wird an Seidenfabriken verkauft. Eine große Anlage von weißen Maulbeerbäumen liefert die Nahrung für die Seidenwürmer; daß die aus ihnen erzielte Seide für gut und fein gilt, geht daraus hervor, daß ein Stück schwarzen aus ihr verfertigten Sammts den Beifall der Kenner gewonnen hat.

Dies schreibt Georg Fürst zu Löwenstein-Wertheim-Freudenberg (1775–1855) in einem von ihm 1847 anonym veröffentlichten Reiseführer über die Stadt Wertheim und ihre Umgebung. Was dahinter steht, wird erst klar, wenn man sich die Quellen dazu im Archivverbund Main-Tauber ansieht. Das Treibhaus, von dem er schreibt, stand im Eichler Hofgarten beim Sommerschloss der Fürsten zu Löwenstein, das heute als Museumsdependance und Kulturzentrum genutzt wird. Die Maulbeerbäume standen auf Äckern neben dem Hofgarten, wo sich heute ein ausgedehntes Wohnquartier von Wertheim befindet. Doch warum beschäftigte sich der Fürst mit der Seidenraupenzucht? Sie war kostspielig. Das geht aus den Rechnungen seiner Generalkasse hervor. Für die Pflege der Tiere wurde eigens eine Frau aus Ludwigsburg in Dienst genommen, die mit ihrer Zucht und der Behandlung vertraut war. Die Ausbeute im ersten

Jahr war trotz widriger Wetterumstände gar nicht mal so schlecht.

Das Motiv der Fürsten wird klar, wenn man sich mit seinem Umfeld und der Zeit beschäftigt, in der er lebte. Durch die neue Grenzziehung Napoleons und der zeitgleichen Mediatisierung der Fürsten zu Löwenstein Anfang des 19. Jahrhunderts war Wertheim an den nördlichsten Zipfel Badens gerückt. Um die Ertragslage der Bevölkerung zu verbessern, widmete sich der Fürst auch der Förderung der Landwirtschaft. Als Präsident des Landwirtschaftlichen Kreisvereins Wertheim, dem er seit dessen Gründung Anfang der 1830er-Jahre vorstand, kannte er sicher die einschlägige Literatur. Dennoch schloß die Seidenraupenzucht wegen Unrentabilität in Wertheim wieder ein. Lediglich im sogenannten Dritten Reich erlebte sie eine kurze Renaissance, als es darum ging, Fallschirmseide zu produzieren, und dafür die Schulen eingespannt wurden.

Aus dem ersten Erzeugnis wurde übrigens in einer Seidenfabrik in der Schweiz ein schwarzer Samtstoff produziert. Um damit beim neuen Souverän Großherzog Leopold Ehre einzulegen, schenkte Fürst Georg die Hälfte dieses Stoffs Großherzogin Sophie von Baden. Den anderen Teil verehrte er seiner zweiten Gemahlin Fürstin Charlotte (1803–1874) zum Weihnachtsfest. Diese ließ sich davon ein Kleid anfertigen, das sie nur bei besonders festlichen Gelegenheiten trug und in dem sie 1874 auf eigenen Wunsch beigesetzt wurde.

MARTINA HEINE

Georg Fürst zu Löwenstein-Wertheim-Freudenberg, geboren am 15. November 1775 in Wertheim, dort gestorben am 26. Juli 1855.

Vorlage: Landesarchiv StAWt R S 23 Nr. 305

Charlotte Fürstin zu Löwenstein-Wertheim-Freudenberg geb. Gräfin zu Ysenburg und Büdingen in Philippseich, geboren am 25. Juni 1803 in (Dreieich-)Philippseich, gestorben am 11. März 1874 in Frankfurt am Main.

Vorlage: Landesarchiv StAWt R S 23 Nr. 307

Gestell für Seidenraupenhaltung aus Neue Seiden-Manufactur von Christoph Isnard, Kupferstich, Dresden 1693.

Vorlage: Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden, Inventar-Nr. Technol.B.483 zwischen S. 78 und 79 / Deutsche Fotothek, Dresden



Umweltprobleme im Stuttgarter Schlossgarten

Ein Dauerbrenner

Kein Bauprojekt hat in den letzten Jahren für so viel Aufregung in der baden-württembergischen Landeshauptstadt gesorgt wie der Umbau des Stuttgarter Hauptbahnhofs zu einem unterirdischen Durchgangsbahnhof. Die Bevölkerung, die zu Zehntausenden gegen das Projekt auf die Straße geht, nimmt nicht nur an den hohen Baukosten, den Risiken der Tunnelbauarbeiten in der Innenstadt und den unzureichenden Kapazitätsberechnungen für den neuen Bahnhof Anstoß. Für Streit sorgen auch die Gestaltung des neuen Stadtviertels, das auf dem ehemaligen Gleisgelände

entstehen soll, der Abriss von Teilen des alten denkmalgeschützten Hauptbahnhofs und nicht zuletzt die Eingriffe in Teile des Stuttgarter Schlossgartens. Kritisiert wird vor allem, dass für den Bahnhofsumbau zahlreiche Bäume gefällt werden müssen und in diesem Zusammenhang Bestände des seltenen Juchtenkäfers gefährdet werden.

Es ist freilich nicht das erste Mal, dass das Gelände des Stuttgarter Schlossgartens umgestaltet wird, und es ist ebenfalls kein Novum, dass in diesem Zusammenhang ökologische Fragen diskutiert werden. Wer sich für solche

Konflikte interessiert, kann in den Akten des Landesarchivs, etwa im Schriftgut der Bahndirektion oder ehemaliger Hofbehörden wie der Bau- und Gartendirektion Stuttgart oder dem Obersthofmeisteramt, reichhaltiges Anschauungsmaterial finden.

Tatsächlich war man sich schon vor dem Bau des heutigen Bahnhofs bewusst, dass der Baumbestand im Schlossgarten eines besonderen Schutzes bedarf. Als man Anfang des 20. Jahrhunderts plante, im Unteren Schlossgarten einen städtischen Tierpark einzurichten, sprach sich die Königliche Kronguts-

1





2



3

verwaltung, die bereits Teile des Rosensteinparks und des Unteren Schlossgartens an die Eisenbahnverwaltung für den Bahnhofsneubau abgetreten hatte, mit Rücksicht auf den Baumbestand vehement dagegen aus, weiteres Gelände für einen solchen Zweck zur Verfügung zu stellen. Im Zusammenhang mit dem Neubau des heutigen Bahnhofs und der zugehörigen Gleisanlagen hatte man überdies Maßnahmen zum Schutz des Parkgeländes und seiner Vegetation vor der zu erwartenden Rauchentwicklung verlangt. Welcher Stellenwert auch in der Folgezeit dem Schutz der Bäume im Umfeld des Bahnhofs beigemessen wurde, zeigte sich während des Zweiten Weltkriegs, als im Parkgelände vor dem Südeingang Löschteiche und Splittergräben angelegt wurden. Selbst unter Kriegsbedingungen und angesichts drohender Luftangriffe musste sich die Reichsbahndirektion im Pachtvertrag verpflichten, in diesem Zusammenhang keine Baumfällungen vorzunehmen und etwaige durch die Baumaßnahmen verursachten Schäden am Baumbestand zu ersetzen.

Aber nicht nur um die Flora, sondern auch um die Fauna im Unteren Schlossgarten machte man sich schon vor 100 Jahren Sorgen. Ist es heute vor allem der seltene Juchtenkäfer, der die Naturschützer auf den Plan ruft, so waren es

damals die Singvögel, für deren Bestand sich insbesondere der Verein der Vogelfreunde in Stuttgart einsetzte. Um die Singvögelbrut zu schützen, wurden Bedienstete der Bau- und Gartendirektion beauftragt, Tiere abzuschießen, die dem Singvogelbestand gefährlich werden konnten. Den halbjährlichen Abschussberichten ist zu entnehmen, dass damals nicht nur Ratten, Katzen und Raben im Schlossgarten gejagt wurden, sondern auch Eichhörnchen und Wiesel sowie Sperber und sogar Eulen. Anders als heute war der Schlossgarten zu Beginn des 20. Jahrhunderts noch keine rein innerstädtische Grünfläche, sondern markierte die Grenze zur offenen Landschaft. Die damals ergriffenen Maßnahmen zum Schutz bestimmter Vogelarten zeigen sehr anschaulich, wie sich im Bereich des Tierschutzes die Kriterien über die Schutzwürdigkeit einzelner Tierarten verändert haben. Am Umgang mit Flora und Fauna in innerstädtischen Grünflächen lässt sich so sehr gut nachvollziehen, welchen Wandlungen das Verhältnis von Mensch und Umwelt im Lauf der Jahrhunderte unterworfen war. Die Akten über den Stuttgarter Schlossgarten haben es auch deshalb verdient, für die Nachwelt erhalten zu werden.

PETER MÜLLER



4

1 | Lageplan von altem und neuem Bahnhof sowie des Schlossgartens in Stuttgart, 1906.
Vorlage: Landesarchiv StAL E 79 II Bü. 820

2 | Lageplan zweier Feuerlöschteiche im Stuttgarter Schlossgarten, 1942.
Vorlage: Landesarchiv StAL FL 405/5 Bü. 968 Qu. 38 a

3 | Skizze über das Auftauchen von Nachtigallen im Stuttgarter Schlossgarten, 1901.
Vorlage: Landesarchiv StAL E 19 Bü. 676 Qu. 19

4 | Der Stuttgarter Hauptbahnhof von der Parkseite (Südwesten), um 1940.
Vorlage: Landesarchiv StAL K 414 Nr. 106

Rheinfelden rückwärts

Fotoserien zum ehemaligen Wasserkraftwerk, einmal umgedreht

1

2–8



9–12



Am 3. November 2010 begann der Abbruch des Wasserkraftwerks Rheinfelden von 1899, ältestes großes Flusskraftwerk in Europa und ein Pionierbaues der nachhaltigen Stromgewinnung. Die Kennzeichnung als Denkmal besonderer Bedeutung war misslungen. Strom aus Wasserkraft wurde in Deutschland zwar nicht in Rheinfelden (Baden), sondern 1883 in Triberg im Schwarzwald zum ersten Mal erzeugt. Für die badische Elektrizitätsgeschichte bedeutete Rheinfelden aber den triumphalen Auftakt. Die großen Kraftwerke der Zwischenkriegszeit, das Murgkraftwerk ab 1914 mit der Schwarzenbachalsperre 1922–1935 und die Schluchseerkraftwerke ab 1928 wären ohne den

wirtschaftlichen Erfolg von Rheinfelden nicht entstanden. *Rheinfelden* verkörperte zugleich den Ertrag der langen technischen Zusammenarbeit zwischen Baden und der Schweiz.

Aus der Schweiz kamen auch die ersten Initiativen zum Rheinfeldener Kraftwerksbau, und Schweizer Fotografen waren es, die die Geschichte der Großbaustelle in Bildserien festhielten. Ihre Detail- und Panoramaaufnahmen entsprachen der Technikbegeisterung des ausgehenden 19. Jahrhunderts; immer waren die Fotos zugleich zur Dokumentation wie zur Repräsentation bestimmt. Der badische Staat, in diesem Fall die beteiligten Ministerien und die Großherzogliche Oberdirek-

tion des Wasser- und Straßenbaus, produzierte daher nicht nur meterweise Akten zum grenzüberschreitenden Projekt, sondern legte auch Fotosammlungen an, die die technische Großleistung ins rechte Licht rückten. Teile davon haben den Zweiten Weltkrieg überdauert und sind heute Archivbestände. In Bestand GLAK 425 F findet sich vor allem die Fotoserie der medaillengesättigten Gebrüder Kölla aus den Ateliers in Brugg sowie Thun und Bern. Zwischen Juli 1895 und Juni 1899 fotografierten sie – zum Teil in Monatsabständen, oft vom selben Standpunkt aus – den unberührten Fluss mit seinen Stromschnellen und die fertige Schlossarchitektur des Tur-



binengebäudes. Wie oft bei Industrieaufnahmen dieser Zeit *erstarrt* die Baustelle im Moment der Aufnahme. Die Arbeiter müssen stillstehen, meist posieren sie auch in Reih und Glied, und da die Baustelle groß ist, haben wir uns wohl ein Hornsignal oder Ähnliches für den Fotoakt vorzustellen. Trotzdem bleibt noch genug Realität übrig: die Gerüst- und Steintechnik, die Handarbeit – außer Transportlokomotiven sind fast keine Maschinen zu sehen –, das Stehen im Schlamm, die Kleidung der Arbeiter und der Ingenieure, die Gesichtszüge.

Auf *Hochglanz* getrimmt ist dagegen die Serie, die der Deutschschweizer Robert Spreng 1899 von der fertigen

Generatorenhalle herstellte. Spreng hatte sich als Einwanderer in (Bad) Säckingen niedergelassen und den Titel eines badischen Hoffotografen erworben. 1899 war er bereits in die Metropole Basel umgezogen; sein berühmterer Sohn Robert übernahm das Atelier. Sprengs Aufnahmen bestechen durch Lichtwirkung und Plastizität bei Raum und Maschinen, sie repräsentieren die Perfektion der Fotografie der Jahrhundertwende.

KONRAD KRIMM

*Fotografien aus der Mappe „Kraftübertragungs-
werke Rheinfelden“.*

*Aufnahmen: Robert Spreng 1899 (1), Gebrüder
Kölla 1895–1898 (2–12). Vorlagen: Landesarchiv
GLAK 425 F Nr. B 422*



1

Als sich die Erde auftat

Fotografien zum Erdbeben auf der Zollernalb 1911 entdeckt

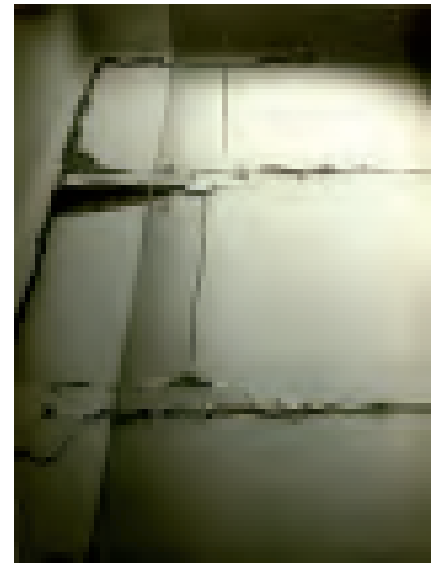
Erdbeben gehören zu den Naturkatastrophen, die die Menschen auf der ganzen Welt regelmäßig erschüttern und die Aufmerksamkeit der Medien auf sich ziehen. Zuletzt waren es die Erdstöße auf Haiti, die mehrere Hunderttausend Opfer forderten und immense Sachschäden verursachten. Unsere Region gilt gemeinhin als relativ erdbebensicher. Ein Blick in die Geschichte lehrt allerdings, dass es auch in Baden-Württemberg bereits Erdbeben gab, die größere Schäden verursachten. Eines der stärksten Beben in der jüngeren Vergangenheit ereignete sich am 16. November 1911. Sein Epizentrum lag bei (Albstadt-) Ebingen im Bereich der Zollernalb; mit einem gemessenen Wert von 6,1 auf der Richterskala gehörte es bereits zu den stärkeren Erdbeben. Todesopfer hat diese Naturkatastrophe zwar nicht gefordert,

die Gebäudeschäden waren aber immens. Auswirkungen des Bebens waren nicht nur auf der Schwäbischen Alb, sondern auch weit darüber hinaus zu spüren. Selbst in Stuttgart wurden noch Schäden an Gebäuden registriert.

In der amtlichen Überlieferung, die in den staatlichen und kommunalen Archiven verwahrt wird, haben sich über dieses Ereignis vielfältige Quellen erhalten. Staatliche und kommunale Stellen waren mit der Feststellung und Beseitigung der Schäden befasst, beschäftigten sich mit Maßnahmen zur Minimierung von Risiken bei künftigen Beben und bemühten sich um eine Unterstützung der Geschädigten. In den Beständen des Staatsarchivs Ludwigsburg findet sich unter den Akten der Königlichen Naturaliensammlung beispielsweise ein Bericht über die Schäden, die die Erschütterun-



2



3

gen an Vitrinen und Schränken, aber auch an Ausstellungsobjekten verursacht hatten. Die Zentraleitung des Wohltätigkeitsvereins zahlte Unterstützungen an Geschädigte im Bezirk Balingen; auch diese sind in den Akten des Vereins minutiös dokumentiert. Und staatlicherseits beschäftigte man sich nach dem Erdbeben mit der Standfestigkeit verschiedener Gebäudetypen und der Beseitigung von Schäden durch einen Erdrutsch bei (Albstadt-)Margrethausen. Bislang war nicht bekannt, dass in diesem Zusammenhang auch eine ganze Reihe Fotos von Erdbebenschäden angefertigt wurden. Erst im Zuge eines Forschungsprojekts des Deutschen Geoforschungszentrums in Potsdam wurden die damals gemachten Aufnahmen wiederentdeckt. Es handelt sich zum einen um Fotografien des Erdrutschs bei (Albstadt-)Mar-

grethausen in den Akten der Ministerialabteilung für den Straßen- und Wasserbau (Bestand E 166) und zum anderen um Aufnahmen des Schulhauses in (Albstadt-)Lautlingen und der Kirche in (Balingen-)Dürrwangen, die einem Bericht des Oberamts Balingen an die Ministerialabteilung für das Hochbauwesen (Bestand E 165 II) beigelegt wurden. Die Fotografien dokumentieren nachdrücklicher als die zahlreichen schriftlichen Berichte das Ausmaß dieser Naturkatastrophe und belegen damit gleichzeitig, dass man sich auch bei uns für solche Fälle wappnen sollte. Die bemerkenswerten Bilddokumente wurden zwischenzeitlich digitalisiert und können im Internet über das Onlinefindbuch der beiden Bestände abgerufen werden.

PETER MÜLLER

1 | Erdrutsch bei (Albstadt-)Margrethausen, aufgenommen im Januar 1912.

Vorlage: Landesarchiv StAL E 166 Bü. 8154

2 | Erdbebenschäden in der Kirche von Dürrwangen bei Balingen nach dem Erdbeben von 1911.

Vorlage: Landesarchiv StAL E 165 II Bü. 156

3 | Mauerrisse im Schulhaus von (Albstadt-)Lautlingen nach dem Erdbeben von 1911.

Vorlage: Landesarchiv StAL E 165 II Bü. 156

Kontinuität und Aufbruch

Jahresbericht des Landesarchivs Baden-Württemberg für 2010

Das Jahr 2010 war einerseits von Kontinuität, andererseits aber auch von einem besonderen Aufbruch geprägt, der mit neuen Vorhaben verbunden ist.

Kontinuität wurde gewahrt, indem mittelfristige Programme weiterhin umgesetzt wurden, deren Zielsetzungen das Landesarchiv seit Jahren konsequent verfolgt. Um systematisch Rückstände in der Erschließung und Erhaltung von Archivgut abzubauen, wurde wiederum der Anteil der verzeichneten und konservatorisch behandelten Bestände deutlich erhöht. Wie aus der nebenstehenden Statistik des Landesarchivs ersichtlich, stehen 1.542 laufenden Regalmeter, die das Landesarchiv 2010 als Zugang neu übernommen hat, 3.290 fachgerecht verpackte Regalmeter gegenüber. In noch stärkerem Maße konnte bei der Erschließung *aufgeholt* werden: 2010 wurden 5.745 Regalmeter erschlossen. Erreicht wurde auch das Ziel, den Anteil der im Netz zugänglichen Findmittel zu steigern; lag er im Vorjahr noch bei 36,8 %, so konnte er – nicht zuletzt dank des laufenden Förderprogramms der Deutschen Forschungsgemeinschaft – zum 31. Dezember 2010 auf 40,5 % erhöht werden. Diese Fortschritte spiegeln sich auch in den Zugriffen auf die Internet-Seiten des Landesarchivs: Hier wurden bei den Informationsangeboten 28,4 Millionen Aufrufe gezählt, davon 21 Millionen bei den Findmittelseiten. Markant ist das nachhaltige Interesse an den digitalisierten südbadischen Standesbüchern, die 2009 in das Netz gestellt wurden; es belegt anschaulich die Nachfrage nach solchem Archivgut, was bei

der strategischen Ausrichtung des Landesarchivs zu berücksichtigen ist. Für den *Aufbruch* stehen drei neue Vorhaben, mit denen das Landesarchiv 2010 von der Landesregierung beauftragt wurde. Zum einen hat der Ministerrat grünes Licht für den Aufbau des *Digitalen Landesarchivs Baden-Württemberg* gegeben, damit es im Regelbetrieb genuin digitale Unterlagen von bleibendem Wert sichern kann. Zum zweiten baut das Landesarchiv gemeinsam mit dem Justizministerium ein *Grundbuch-zentralarchiv* auf, wozu auch ein *elektronisches Grundaktenarchiv* gehört. Und zum Dritten soll es bis zum Jahr 2012, in dem das Land Baden-Württemberg seinen 60. Geburtstag feiert, ein landeskundliches Informationsportal für den Südweststaat präsentieren. Mit dem Projekt *LEO – Landeskunde entdecken, erleben, erforschen online* entsteht ein vernetztes Informationssystem, das im Dauerbetrieb allen landes- und ortsgeschichtlich Interessierten eine zentrale Rechercheplattform bieten wird.

Staatliche Archive als landeskundliche Kompetenzzentren in Geschichte und Gegenwart lautet der Titel einer Publikation, die Professor Dr. Volker Rödel, dem langjährigen Leiter des Generallandesarchivs Karlsruhe in einer Feierstunde zu seiner Verabschiedung – Wissenschaftsminister Prof. Dr. Peter Frankenberg und viele andere würdigten seine Arbeit – überreicht wurde. Der Wandel, der sich für das Landesarchiv im digitalen Zeitalter ergibt, wird darin deutlich. Die Erhaltung seiner Bestände und ihr Schutz in sicheren Magazinen bleibt frei-

lich auch im digitalen Zeitalter eine zentrale Aufgabe des Landesarchivs. Die seit über fünfzehn Jahren bestehende und seitdem kontinuierlich fortentwickelte Notfallvorsorge wurde 2010 weiter optimiert. Bei zwei kleineren Wassereinbrüchen im Generallandesarchiv Karlsruhe, die bestens bewältigt wurde, hat sich die Notfallorganisation des Landesarchivs bewährt. In Karlsruhe haben sich 2010 mehrere Institutionen, die schriftliches Kulturgut verwahren, zu einem Notfallverbund zusammengeschlossen, in Stuttgart wurde ein Arbeitskreis aus verschiedenen kulturellen Einrichtungen gebildet.

Bei den vielfältigen Aktivitäten des Landesarchivs in der Bildungsarbeit ist die zunehmende Nachfrage nach Führungen, insbesondere seitens der Schulen, herauszuheben; sie hat sich in 15.322 geführten Personen, von denen 4.366 Schülerinnen und Schüler waren, niedergeschlagen. Letztmalig wurde in Stuttgart die Wanderausstellung zu dem Freiburger Bildjournalisten Willy Prager (*Brechungen. Rumänische Bildräume 1924–1944*) eröffnet, die gemeinsam mit dem Institut für donauschwäbische Geschichte und Landeskunde in Tübingen erarbeitet worden war und seit 2007 auf insgesamt 18 Stationen in Deutschland, Rumänien, Österreich und der Ukraine wie auch in der Landesvertretung Baden-Württemberg in Brüssel gezeigt wurde. Die fachliche Zusammenarbeit mit der rumänischen Archivverwaltung und dem Institut setzte sich fort mit dem Projekt *Sicherung und Erschließung von Unterlagen siebenbürgischer Archiv-*



Prof. Rödel und Präsident Prof. Kretzschmar bei der Übergabe der Publikation in der Feierstunde

bestände mit deutschen Bezügen in der Kreisdirektion Klausenburg des rumänischen Nationalarchivs.

Einen würdigen Abschluss fand die Kreisbeschreibung mit der Vorstellung der beiden Bände *Der Landkreis Heilbronn*, die in gewohnter Weise auf große Nachfrage stießen. Daneben hat das Landesarchiv 2010 sechs weitere Veröffentlichungen vorgelegt, mit denen es sich vor allem an der archivischen Fachdiskussion beteiligt, aber auch historische Überlieferung vermittelt.

Zum Jahresende hat das Landesarchiv die Sparaufgabe erfüllt, die ihm mit der Verwaltungsstruktur-Reform von 2005 auferlegt worden war, und insgesamt 33 Stellen eingespart. Dass es trotz dieser Rahmenbedingung in den letzten Jahren seine Aufgaben und die neuen Herausforderungen erfolgreich bewältigt hat, ist vor allem dem hohen Einsatz aller seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu verdanken. Dafür und für die erfreuliche Gesamtbilanz 2010 sei ihnen nochmals herzlich gedankt. Die eingangs beschriebenen Fortschritte bei der Erschließung und Verpackung konnten freilich nur erzielt werden, indem weiterhin in starkem Maße Möglichkeiten befristeter Arbeitsverhältnisse genutzt wurden.

Nicht zuletzt sei hier auch dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg für vielfache Unterstützung und die stets vertrauensvolle Zusammenarbeit im Alltag ein herzlicher Dank ausgesprochen.

ROBERT KRETZSCHMAR

Das Landesarchiv in Zahlen

Das Wesentliche auf einen Blick

Gesamtumfang des Archivguts am 31. Dezember 2010 (in Regalmetern)	143 143
Urkunden (Stück)	311 518
Karten, Pläne (Stück)	338 625
Bilder (Stück)	1 098 499
Gespeicherte elektronische Unterlagen (Datensätze)	77,7 Mio
Auslastung der Magazine (in Prozent)	93,2
Zu betreuende Registraturen	2654
Erschlossenes Archivgut (Findmittel leicht zugänglich)	86,7%
In online verfügbaren Findmitteln erschlossenes Archivgut (in Prozent des Gesamtumfangs)	40,5
Digitalisate von Archivgut im Internet (Images)	1 078 280
Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (Stand: 31. Dezember 2010)	183

Unsere Leistungen im Jahr 2010

Nutzungen	11 380
Vorgelegte Archivalien	75 581
Abgegebene Reproduktionen	340 129
Schriftliche Auskünfte der Archivabteilungen	6572
Online-Zugriffe auf Informationsangebote (in Millionen)	28,4
davon Zugriffe auf Findmittelseiten (in Millionen)	21
Neu hinzugekommenes Archivgut (in Regalmetern)	1542
Fachgerecht verpackte Archivalien (in Regalmetern)	3290
Erschlossenes Archivgut (in Regalmetern)	5745
Ausstellungen und Präsentationen	27
Besucher bei Ausstellungen und Präsentationen	56 838
Führungen	543
Geführte Personen	15 322
davon Schülerinnen und Schüler	4366

Der vollständige Jahresbericht mit den ausführlichen Berichten der einzelnen Abteilungen und weiteren statistischen Daten findet sich auf der Website des Landesarchivs (www.landesarchiv-bw.de) unter „Das Landesarchiv → Jahresberichte“.

„... Grund währt ewig“

Das Landesarchiv richtet das Grundbuchzentralarchiv und das Digitale Grundaktenarchiv ein

Wer schon mal ein Haus gebaut oder eine Wohnung gekauft hat, der kennt den Weg zum Notar, die Überprüfung der Grundakten und schließlich den Eintrag ins Grundbuch. Künftig bleibt das alles gleich und wird doch völlig anders. Im Rahmen einer Grundbuch- und Notariatsreform werden die zur Zeit 665 baden-württembergischen Grundbuchämter und grundbuchführenden Notariate bis Ende 2017 landesweit bei elf Amtsgerichten zusammengeführt.

Mit der Auflösung der bisherigen Standorte erfolgt gleichzeitig ein Medienbruch: Die Papiergrundakte wird der Vergangenheit angehören, die Zukunft gehört der elektronischen Grundakte. Damit wird gewährleistet, dass künftig *vor Ort* überall im Land die Bürger die Möglichkeit haben, via Computer Einsicht in die Grundbücher und Grundakten zu erhalten. Der Vorteil liegt auf der Hand: Mussten Bürger zuweilen warten, bis die entsprechenden Unterlagen aus der Registratur geholt wurden, genügt nun ein Knopfdruck.

Da eine Digitalisierung sämtlicher Grundakten aber zu teuer kommen würde, bleibt die bisherige Papierakte – u.a. zur Sicherung von Rechten – erhalten und wird elektronisch fortgeführt. Doch wohin mit dem Papier? Dass dies keine banale Frage ist, zeigt allein die Menge: Aneinander gereiht liegen derzeit rund 180 Kilometer Unterlagen bei den Ämtern, die Wagenladung von knapp 3.000 7,5-Tonnern. Es lag für das Landesarchiv Baden-Württemberg auf der Hand, in diesem Großprojekt die archivfachliche Einlagerung, den Erhalt und die Zugänglichmachung von analogem und digitalem Schriftgut zu übernehmen.

In Projekt *Papier-Grundbuchzentralarchiv* muss u.a. in relativ kurzer Zeit die Übernahme und Einlagerung der Grundbuchunterlagen in einem Gebäude bewerkstelligt werden, ein erheblicher logistischer Aufwand. Dabei sind hohe Sicherheitsbestimmungen zu erfüllen, liegen doch in den Grundakten die Dokumente, auf deren Basis die rechtsverbindlichen Einträge ins Grundbuch erfolgen.

Der elektronische Teil der Grundakte, der künftig anfallen wird, muss ebenfalls dauerhaft gesichert werden. Dies erfolgt in einem gesonderten Bereich des *Digitalen Landesarchivs*. Mit der seit Juli 2006 im Echtbetrieb befindlichen Entwicklung DIMAG ist das Landesarchiv bundesweit Vorreiter bei der Archivierung digitaler Unterlagen. Dieses Know-how kommt nun den Grundakten zu Gute. Das Digitale Grundaktenarchiv gewährleistet, dass elektronische Grundakten auch in 50, 60 oder mehr Jahren noch abruf- und vor allem lesbar sein werden. Wer je versucht hat, ältere Dateien von einem System auf ein anderes zu übertragen, kann sich den enormen Aufwand vorstellen, der dort anfallen wird.

Grund währt ewig – so lautet ein altes Sprichwort. Doch was wären Grund und Boden ohne die rechtsgültigen Nachweise über deren Besitz? Das Landesarchiv – vielen eher als kulturelle und historische Einrichtung bekannt – hält diese wichtige Überlieferung dauerhaft zugänglich und leistet damit einen Beitrag für die Rechtssicherheit im Land.

MICHAEL AUMÜLLER

Eine neue Generation Karten

Das Landesarchiv sichert Geobasisdaten

1 | Der Ortskern von Birkenfeld-Gräfenhausen als digitale Orthofotografie des Landesamts für Geoinformation und Landentwicklung, www.lgl-bw.de. Aufnahme: Landesamts für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, Stuttgart

2 | Der Ortskern von Birkenfeld-Gräfenhausen als Katasterkarte im Format ESRI Shape, auf der mit den Umrissen der Wege, Grundstücke und Häuser Daten zu den Eigentümern und zur Funktion der Flächen verknüpft sind. Vorlage: Landesarchiv StAL EL 68 V Zugang 2010

Das Vermessungswesen Baden-Württembergs hat in den letzten 20 Jahren einen fundamentalen Umbruch erlebt, an dessen Endpunkt inzwischen nahezu alle kartografischen Informationen der Gegenwart in digitaler Form vorliegen. Diese Entwicklung nutzt Wirtschaft und Privatleuten, aber auch den Behörden, da diese Geobasisdaten vom Liegenschaftskataster über digitale Luftbilder bis hin zur topografischen Karte für Geoinformationssysteme (GIS) stets aktuell verfügbar sind. Ob ein Spielplatz geplant wird oder eine Gewässerrenaturierung, ob die Polizei ein Täterprofil erstellt oder der Notar einen Hauskauf abwickelt, überall sind Geobasisdaten im Spiel. Mit ihnen nimmt das Land derzeit Lizenzgebühren in Höhe von 7,5 Millionen Euro ein.

Für die staatlichen und kommunalen Archive galt die Erhaltung von Geodaten lange Zeit als besondere Herausforderung. Insbesondere der Speicher-

bedarf schien Dimensionen zu haben, die den Sachmittelletat sprengen würden. Die erfreuliche Entwicklung bei den Speicherkosten hat jedoch inzwischen manche Befürchtung zerstreut, und einige Archive können inzwischen auf mehrjährige Erfahrung mit digitalen Objekten von der Datentabelle bis zur Webseite zurückblicken.

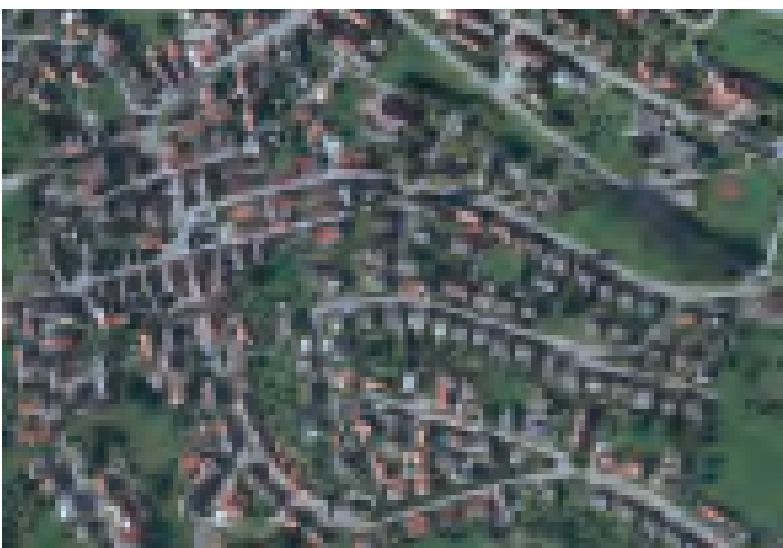
Die Vermessungsverwaltung sieht für die Archivierung Handlungsbedarf, weil derzeit nur ein Bruchteil der Daten historisiert ist. Wenn ein Waldstück gerodet oder eine Straße verlegt wird, wird diese Änderung und der vorige Zustand auf der Ebene der Systeme nur teilweise aufgezeichnet. Spätestens wenn die zugehörigen Akten nach einigen Jahrzehnten zur Vernichtung freigegeben sind, ist das damalige Verwaltungshandeln schwer rekonstruierbar. Auf Wunsch des Landesamts für Geoinformation und Landentwicklung (LGL) wurde deshalb zusammen mit dem

Landesarchiv eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die den bleibenden Wert der digitalen Geodatenbestände bestimmen und den Turnus der Übernahme solcher Bestände in das Landesarchiv festlegen soll. An pilothaften Datenbeständen soll zudem die Übernahme und Aufbereitung für die Lagerung und spätere Nutzung erprobt werden.

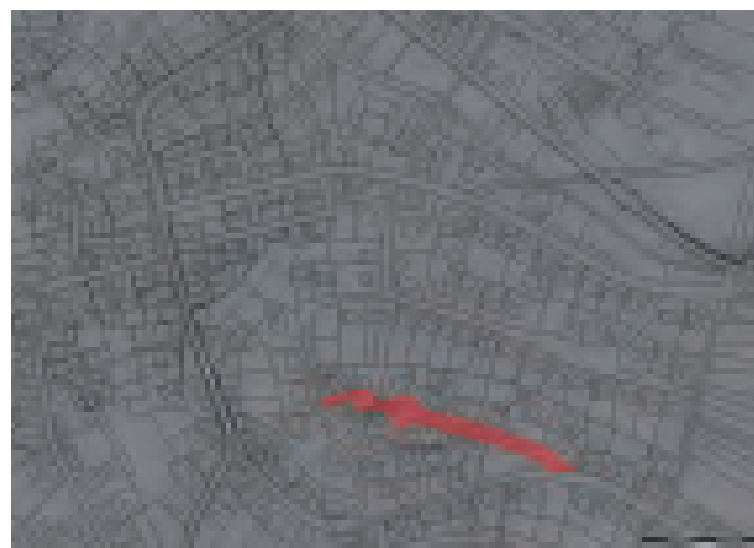
Auch mit Papier, Pergamin und fotografischen Trägern wird sich die Arbeitsgruppe beschäftigen. Durch die ausschließlich digitale Führung der Festpunkte, des Liegenschaftskatasters, der Luftbilder und der topografischen Karten entfällt in den Behörden der Rückgriff auf Karteien und Aktenbestände, die nun erfasst, eventuell restauriert und eingelagert werden müssen.

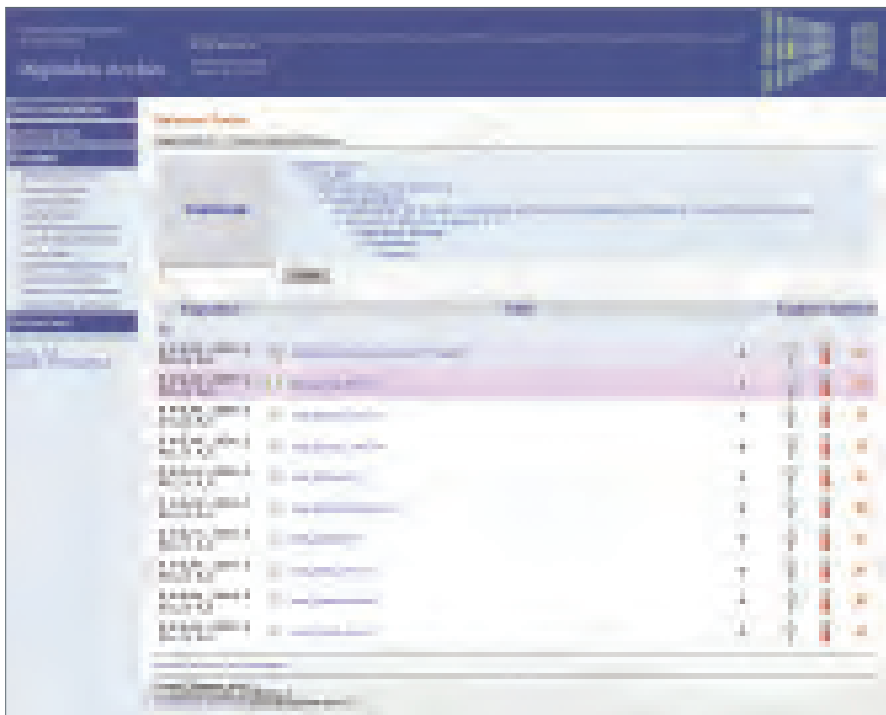
KAI NAUMANN

1



2





In einer neuen Welt

Landesarchiv und Umweltverwaltung erarbeiten Konzepte zur Archivierung von Umweltdaten

Entdeckt haben die Kolleginnen und Kollegen aus der baden-württembergischen Archivverwaltung die neue Welt der digitalen Umweltdaten bereits Mitte der 1990er-Jahre. Schon damals waren erste Gespräche mit der Umweltverwaltung geführt worden, und auch in den folgenden Jahren riss der Gesprächsfaden nie ganz ab. Erst das Mitte 2006 eingerichtete Digitale Magazin DIMAG machte aber Übernahmen von Umweltdaten und damit auch eine gemeinsame Arbeitsgruppe möglich. Seitdem arbeiten Vertreter beider Verwaltungen zusammen, um die in ihrer Größe schier unübersehbare Referenzdatenbank des Umweltinformationssystems Baden-Württemberg archivisch zu bewerten und in Auszügen auch zu archivieren.

Zusammen arbeiten geht natürlich nur, wenn sich die einzelnen Teilnehmer auch verstehen. Dabei hatte es zunächst zahlreiche Missverständnisse gegeben. *Archivierung* oder *Objektart* waren beispielsweise zwei Begriffe, die in den

Ohren der Arbeitsgruppenmitglieder sehr verschieden klangen. Zunächst galt es daher, eine gemeinsame Terminologie zu erarbeiten als Grundlage für die weitere Verständigung. Bald konnten auch erste Objektarten übernommen werden. Heute liegt unter anderem mit dem Altlastenkataster ein Verzeichnis aller kontaminierten Böden im DIMAG. Auch die Hochwassergefahrenkarte, die Kartierung aller Biotope, die Nachweise über alle Brunnen, Quellen, Wasserschutzgebiete, Abfallanlagen und kommunalen Kläranlagen sowie Arbeitsdaten zum Arbeitsschutz und Immissionsschutz sind Archivalien geworden. Geworden sind sie dies aber nicht von selbst. Vorausgegangen waren intensive Diskussionen über die unterschiedlichen Möglichkeiten zur Bewertung, Aufbereitung, Erschließung und Archivierung dieser Objekte. Zu den zahlreichen Fragen kam auch die Überlegung, wie denn die übernommenen Daten mit den im Umweltinformations-

system befindlichen Ausgangsdaten abgeglichen, also validiert werden können. Hier leistete das vom Landesarchiv entwickelte Programm IngestList gute Dienste.

Für die nächste Zeit hat sich die Arbeitsgruppe nun zwei Ziele gesetzt. Zunächst werden die erarbeiteten Bewertungskriterien systematisch auf alle der über 100 Objektarten angewandt. Außerdem muss ein stabiles Verfahren gefunden werden, das die Anbietung, Bewertung und Übernahme dauerhaft sicherstellt. Dafür wird ein bereits vereinbartes Set an geeigneten Metadatenfeldern in die zentralen Datenkataloge der Umweltverwaltung eingearbeitet. Sie werden dieses Verfahren fest im Produktionsprozess der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz verankern. Darüber hinaus sind weitere Absprachen und Konkretisierungen geplant.

CHRISTIAN KEITEL

Von Bite und Bytes

Das elektronische Altlastenkataster dauerhaft gesichert

Seit 1988 werden verdächtige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde und von denen Gefahren für Mensch oder Umwelt ausgehen könnten, systematisch auf Schadstoffe untersucht. Wie schlägt sich dieses Verwaltungshandeln in amtlichen Unterlagen nieder? Die wesentliche Überlieferung entsteht bei den Landrats- sowie den Bürgermeisterämtern der Stadtkreise. Dort werden Papierakten zur Altlastensanierung geführt – zu jedem Grundstück eine Akte. Man findet darin Fotografien zum Grundstück, die einzelne Bearbeitungsschritte dokumentieren. Lagepläne, Gutachten von Sachverständigen zum Gefährdungsgrad sowie zur möglichen Behebung des Schadens sind darin ebenso enthalten wie Besprechungsnotizen mit zum Teil hochrangigen Gesprächspartnern aus Politik und Wirtschaft. Zeitungsausschnitte und Messergebnisse erhöhen den Dokumentationswert der einzelnen Akte.

Neben diesen Einzelfallakten wird bei der Landesanstalt für Umwelt, Messun-

gen und Naturschutz Baden-Württemberg das elektronische Bodenschutz- und Altlastenkataster landesweit geführt. Welche Informationen, welche Daten werden hier hinterlegt? Aufgeführt werden der Name der Gemeinde, zu der die Fläche gehört, eine automatisch vergebene Flurstücksnummer, die amtsgewöhnliche Bezeichnung der Fläche. In einem anderen Datenfeld ist eine Schlüsselliste für ehemalige Produktionen hinterlegt, die ursächlich für die Schadstoffverschmutzung verantwortlich sind – zum Beispiel Chemie, Holz, Metallverarbeitung, Militär. Der Wirkungspfad der Altlast kann gleichfalls eruiert werden. Wirkt diese beispielsweise vom Boden ins Grundwasser oder vom Boden in Pflanzen oder vom Boden direkt auf den Menschen? Beweisniveau nennt sich ein Datenfeld, in dem der Stand der Altlastenbearbeitung hinterlegt ist.

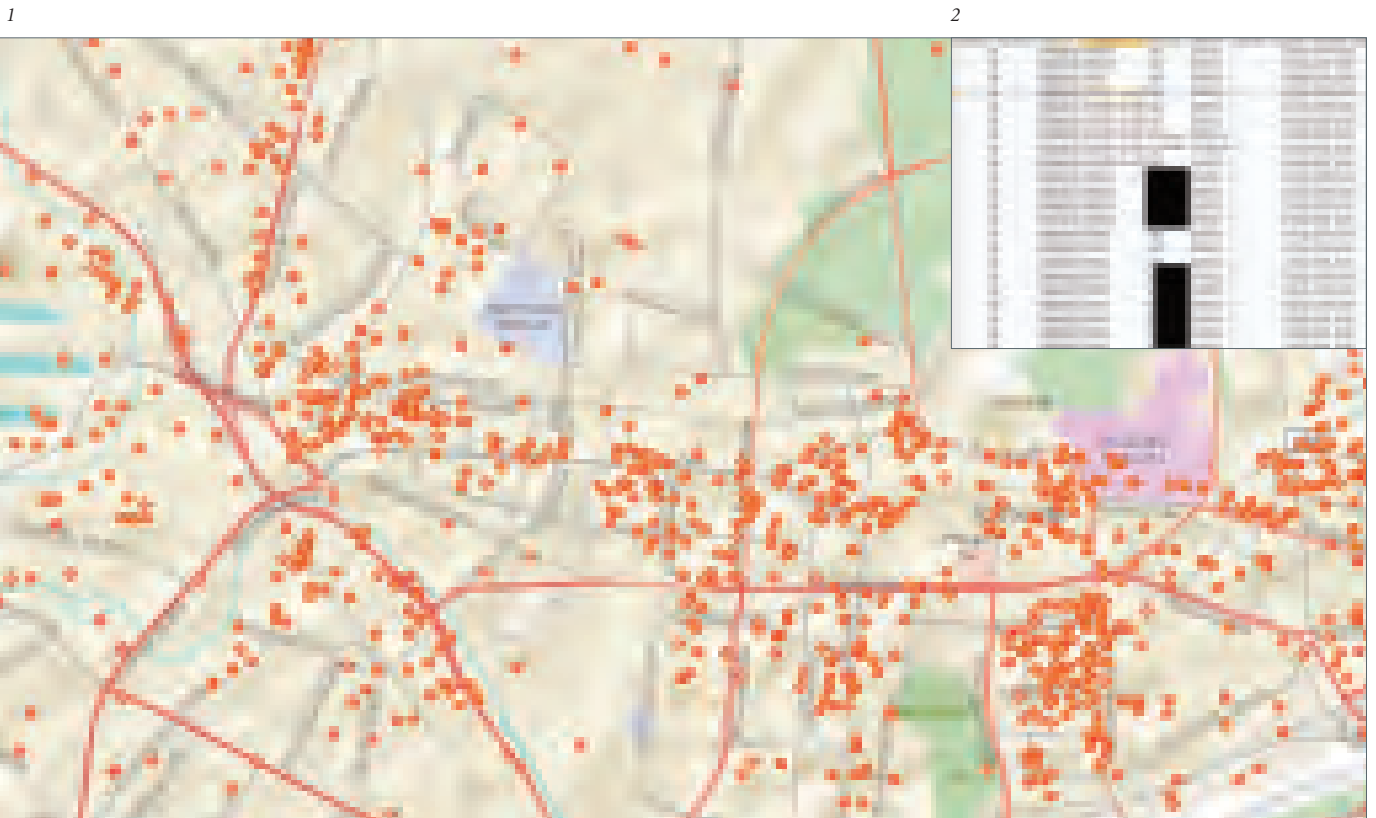
Das Boden- und Altlastenkataster ergänzt die Papierunterlagen sinnvoll, da in der Datenbank gezielte Abfragen und Auswertungen möglich sind.

Beispielsweise können Daten nach den Ursachen von Altlasten separiert werden. Des Weiteren eröffnen sich zahlreiche statistische Auswertungsmöglichkeiten. Die Übernahme der kompletten Datenbank bietet zudem eine Grundsicherung aus der Gesamtheit zur Darstellung praktisch aller Altlastenfälle in Baden-Württemberg sowie die Darstellung des Bearbeitungsstands zu bestimmten Zeitpunkten.

JÜRGEN TREFFEISEN

1 | In einem GIS-Programm erzeugte Karte mit punktförmigen Altlasten- und Verdachtsobjekten im Stadtgebiet Karlsruhe 2007, zu jedem Punkt sind in der archivierten Datenbank textliche Angaben abrufbar, Kartenhintergrund NASA, NGA, USGS. Vorlage: Landesarchiv GLAK 518-1 Nr. 2

2 | Auswertung der Datenbankinhalte nach beliebigen Gesichtspunkten in handelsüblichen Office-Programmen, geschwärzte personenbezogene Angaben. Vorlage: Landesarchiv GLAK 518-1 Nr. 2





Aufnahme: Landesarchiv GLAK

Späte Heimkehr von Kulturgut

Im November 2009 erreichte das General-landesarchiv Karlsruhe per E-Mail die Anfrage eines Herrn aus dem Großraum Paris, ob man nicht Typare, also metal-lene Prägestöcke zum Herstellen von Siegelabdrücken, vermisste. Es müsse sich dabei um Exemplare aus Baden handeln und er wolle sich von diesen Dingen trennen. Das Badische Landesmuseum, dem nichts dergleichen fehlte, hatte diese Anfrage dankenswerterweise weitergeleitet. Da ihr Fotografien beigelegt waren, konnte leicht festgestellt werden, dass es sich um in Verlust geratene Exemplare aus der Stempelsammlung U Sphragistik 1 handelte. Sie gehörten zu deren älterem, 1908 verzeichneten Teil mit mehr als 1000 Nummern, der Typare badischer Behörden nicht nur des 19. Jahrhunderts, sondern auch ältere und solche von Regierungsstellen

von Territorien enthält, die 1803/1806 in Baden aufgegangen sind. Für die bei Revisionen in jüngerer Zeit festgestellten zahlreichen Verluste fand sich nun eine Erklärung. Sie müssen mindestens teilweise auf 1945 zurückgehen, als nach der Eroberung Karlsruhes durch französische Truppen bis zur Übergabe der Stadt an die amerikanische Besatzungsverwaltung Anfang Juli ein französischer Militärstab im Dienstgebäude untergebracht war und dort kein Archivbeamter Zutritt hatte. Diese jenem Herrn mitgeteilte Vermutung fand sich durch Angaben aus seiner Familie bestätigt, und er war erfreulicherweise spontan zur Rückgabe ohne weitere Bedingungen bereit.

Da das Gewicht der vorwiegend aus Stahl bestehenden Typare beträchtlich war und man dem großzügigen Aner-

bieten bei seiner Realisierung nicht noch Hindernisse in den Weg legen wollte, wurde schließlich die Übergabe an die Deutsche Botschaft in Paris vereinbart. Dies war möglich dank der bereitwillig gewährten wertvollen Vermittlung des Politischen Archivs des Auswärtigen Amts. Das Bundesarchiv, das für die Außenbeziehungen der Bundesrepublik in archivischen Belangen zuständig ist, war informiert. Nachdem die Übergabe an die Botschaft im Juni 2010 erfolgt war, fügte es ein günstiger Zufall, dass das gewichtige Päckchen Ende Juli vor Ort persönlich abgeholt werden konnte. Der Typarsammlung sind nun wieder 22 Stücke eingefügt – ein unspektakuläres happy end, über das man sich nicht nur im Generallandesarchiv freuen sollte!

VOLKER RÖDEL

Wenn Beamte zu viel schreiben

Zum Abschluss der Erschließung des Schlossarchivs Hohenstadt

Wer schreibt, der bleibt, das ist altbekannt. Manchmal freilich mag diese Alltagsweisheit des Guten zu viel bewirken, bis hin zu dem Punkt, wo es in ein Übel, in die förmliche Notierwut umschlägt. Geradezu epidemisch grassierte diese Seuche im Dunstkreis des viel geschäftigen Freiherrn und nachmaligen Grafen Joseph Anselm von Adelmann (1728–1805). Einer seiner Kanzlisten musste sich denn auch von einem Untertanen, dem sogenannten Buttbauern, sagen lassen, er solle sich *ein wenig in acht nehmen, die Beamten thäten zu viel schreiben*. Der Federfuchser freilich lachte nur über diese Mahnung des gesunden Menschenverstands – und schrieb weiter, ungerührt und unermüdlich. Ebenso handelten seine Kollegen, Vorgänger und Nachfolger. Das Ergebnis: 44 Regalmeter Schriftgut, überliefert in einer Form, die einem Urteil aus dem Jahr 1746 überzeitliche Gültigkeit verlieh. Damals hatte es geheißen, das adelmännische Archiv sei *über alle massen confus und in der grösten Unordnung*, es brauche erkleckliche Zeit, damit es *der ohnumbgänglichen Nothdurfft nach registrirt, ein vollständiges Repertorium darüber begriffen, und in seine gehörige Ordnung und Richtigkeit gebracht werden könne*.

Dass der *ohnumbgänglichen Nothdurfft* endlich doch noch genügt werden konnte, ist zum einen der 1993 erfolgten Hinterlegung des Archivs im Staatsarchiv Ludwigsburg zu verdanken, zum anderen einem Erschließungsprojekt am zentralen Bestand der bis ins frühe 16. Jahrhundert zurückreichenden Akten und Amtsbücher (PL 12 II), das nunmehr mit der Vorlage eines Onlinefindbuchs über 2000 Einheiten seinen Abschluss gefunden hat. Ein fruchtbares Terrain für sozial- und kulturhistorische Untersuchungen eröffnet sich damit vor allem der Regionalgeschichte der Ostalb und der Adelsforschung – vor allem, aber nicht nur. Beachtliche Relevanz weit über die Region hinaus besitzt besonders die schriftliche Produktion des erwähnten Joseph Anselm, ein monströser, verschiedene Aktengruppen überwuchernder Nachlass, in dem sich zentrale Persönlichkeitsmerkmale dieses wohl bedeutendsten Trägers

des Namens Adelmann widerspiegeln. Allein schon quantitativ: Wie wird wohl ein Individuum beschaffen gewesen sein, dessen schriftliche Hinterlassenschaft zu gut drei Vierteln aus Prozess-, Anwalts- und sonstiger Streitkorrespondenz besteht? Dass mit dem Grafen nicht gut Kir-schen essen war, bestätigt sich beim Blick in die Akten. Eine Fülle einschlägiger Selbstaussagen lässt an seiner mentalen Disposition keinen Zweifel. So erklärt er einmal rundheraus, er wolle *eher auf denen Gräbern meiner Vor-Eltern sterben, als von meinen wohlhergebrachten Gerechtsamen nur ein Haar abzuweichen*. Von da ist es nicht weit zu Verlautbarungen wie *Bey mir trifft das Sprichwort ein, para bellum, ut habeas pacem*. Den Ernst dieser Lebensanschauung besiegelte er mehrfach mit Blut, dem seiner Gegner und seiner Milizionäre. Zum Verhängnis wurde ihm schließlich ein Konflikt mit seinen Untertanen, der sich an der Einquartierung preußischer Truppen im Gefolge des Basler Friedens entzündet hatte – ein farcenhafte, gewissermaßen der südwestdeutschen Kleinwelt angepasstes Seitenstück zur großen Französischen Revolution. Nach neun Jahren heftigster Zankteufeleien vor dem Reichshofrat wurden dem Grafen 1804 von der kaiserlichen Kommission, die zur Beilegung der Streitigkeiten eingesetzt worden war, seine herrschaftlichen Befugnisse entzogen, um des lieben Friedens willen, der, das hatten die Kommissare inzwischen begriffen, mit einem wie ihm nicht wirklich zu machen war.

Aber auch jenseits von Joseph Anselm hat der neu erschlossene Bestand einiges zu bieten. Mit Informationen über Fettleibigkeit im Frühbarock – ein Adelmann brachte es seinerzeit auf sieben Zentner! – wartet er etwa ebenso auf wie mit solchen über die Wunderkuren des Teufelsbanners Johann Joseph Gaßner, mit detaillierten Auskünften über den von Nachwuchsagrariern im Wintersemester 1833/34 an der Hohenheimer Hochschule zu pau-kenden Stoff ebenso wie mit liebesbrieflichem Getändel zwischen Angehörigen der administrativen und der industriellen Elite des wilhelminischen Deutschland.

CARL-JOCHEN MÜLLER



Joseph Anselm Graf Adelmann von Adelmansfelden, geboren am 3. Juni 1728 in Abtsgmünd-Hohenstadt, gestorben am 25. Februar 1805 in Augsburg.
Vorlage: privat

Akrostichon (Gedicht) zum Namenstag von Joseph Anselm Graf Adelmann von Adelmansfelden, 1753.
Vorlage: Landesarchiv StAL PL 12 II Bü. 1438

Bisher unbekannte Ansichten des Neuen Lusthauses im Hauptstaatsarchiv Stuttgart

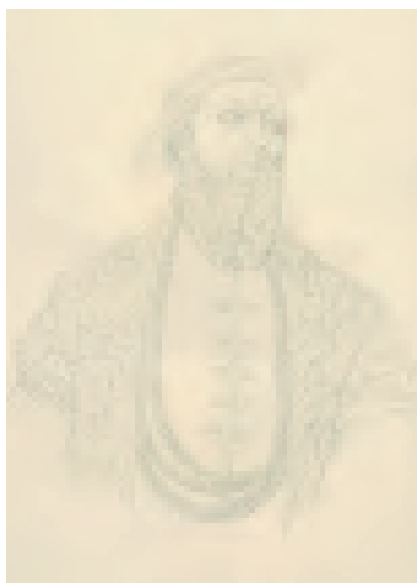
Wilhelm (I.) Herzog von Urach Graf von Württemberg, geboren am 6. Juli 1810 in Stuttgart, gestorben am 16. Juli 1869 in Lichtenstein, mit dem von ihm erbauten Schloss Lichtenstein im Hintergrund, Stich von Erich Correns, 1848.

Vorlage: Landesarchiv HStAS M 703 Reihe 106 Nr. 1



Markgraf Georg der Fromme von Brandenburg-Ansbach, geboren am 4. März 1484 in Ansbach, dort gestorben am 27. Dezember 1543, Großvater mütterlicherseits von Herzog Ludwig von Württemberg, Bleistiftzeichnung von Carl Friedrich Beisbarth, 1845.

Vorlage: Landesarchiv HStAS GU 97 Nr. 136 No. 18



Eine der Schmalseiten des Neuen Lusthauses, Federzeichnung von Carl Friedrich Beisbarth im Maßstab 1 : 265, 1845.

Vorlage: Landesarchiv HStAS GU 97 Nr. 136 No. 11



Einst war es eines der bedeutendsten Bauwerke der Renaissance in Deutschland, das 1584–1593 von Georg Beer unter Mitwirkung von Heinrich Schickhardt erbaute Neue Lusthaus in Stuttgart. Das Neue Lusthaus – in Abgrenzung zum Alten Lusthaus Herzog Christophs – enthielt im Inneren unter einem 14 Meter hohen Tonnengewölbe einen großen Saal für Festlichkeiten, Opern- und Theateraufführungen. Heute künden nur noch Fragmente und Ansichten vom inzwischen zerstörten prachtvollen Bauwerk.

Im Hauptstaatsarchiv Stuttgart wurden nun bei der Erschließung des Archivs des Hauses Urach (GU-Bestände), das dort als Depositum verwahrt wird, bisher unbekannte Ansichten und Zeichnungen des Neuen Lusthauses gefunden. Diese stammen vom Stuttgarter Architekten Carl Friedrich Beisbarth. Letzterer hatte 1845 vor dem Umbau des Lusthauses zum Königlichen Hoftheater und der damit verbundenen Zerstörung eines Teils der Bausubstanz das Bauwerk in sorgfältig ausgeführten kolorierten Federzeich-

nungen aufgenommen, die jetzt in der Universitätsbibliothek Stuttgart unter der Signatur Inv. Z. 102t liegen.

Von diesen Zeichnungen fertigte Beisbarth im Auftrag von Wilhelm (I.) Herzog von Urach Graf von Württemberg Kopien an, die in Bestand GU 97 *Pläne, Risse und Zeichnungen zu Schloss Lichtenstein* im Hauptstaatsarchiv verwahrt werden. Herzog Wilhelm (1810–1869), der Erbauer von Schloss Lichtenstein, war an Geschichte und Kunstgeschichte Württembergs sehr interessiert und hatte einige der Lusthauskulturen, die Vorfahren von Herzog Ludwigs von Württemberg darstellen, vor dem Umbau nach Schloss Lichtenstein verbringen lassen. Dort können sie noch heute bewundert werden. Die Anfertigung der Kopien durch Beisbarth steht sicher auch im Zusammenhang mit dieser Aktion Herzog Wilhelms. Möglicherweise ließ er die genannten Kopien durch Beisbarth zeichnen, um rekonstruieren zu können, wo die Skulpturen angebracht waren.

Unter den rund 25 Zeichnungen Beisbarths in Bestand GU 97 finden sich

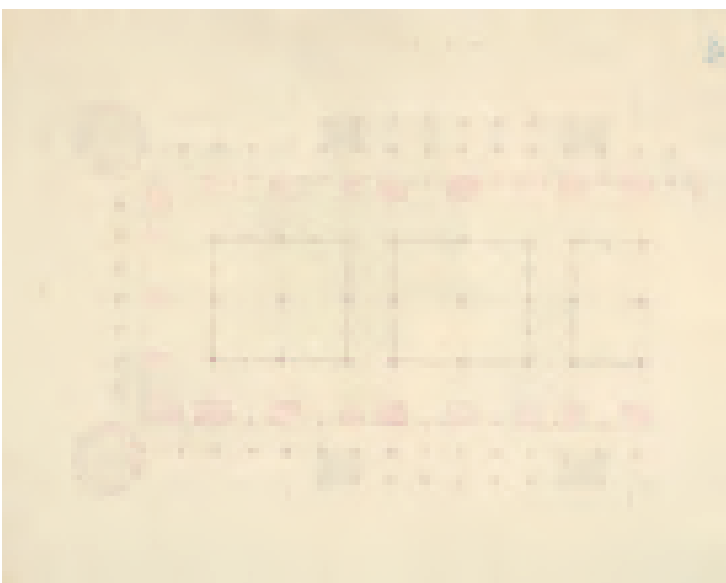
Grundrisse von Erd- und Obergeschoss des Lusthauses, Außenansichten des Baus, Ansichten der Giebel mit Steinteilung, ein Querschnitt durch das Lusthausgebäude, detaillierte Darstellungen von Ornamenten und Postamenten der Säulen und Zeichnungen von Skulpturen, die Vorfahren Herzog Ludwigs zeigen. Sie geben einen Eindruck von Bedeutung und Schönheit des Neuen Lusthauses.

Das umgebaute Lusthaus diente 1845–1902 als Hoftheater. 1902 wurde der Bau bei einem Brand zerstört. Gebäudeteile des Neuen Lusthauses stehen heute im Städtischen Lapidarium. Bei der Errichtung der Villa Berg um 1845 wurden, einem Brief des Architekten Christian Friedrich Leins in Bestand GU 20 *Schloss Lichtenstein: Bau, Nutzung und Verwaltung* zufolge, ebenfalls Fragmente des Lusthauses verwendet. Reste des Treppenaufgangs sind heute im Stuttgarter Schlossgarten aufgestellt, wo sie derzeit einer Renovierung unterzogen werden.

EBERHARD MERK

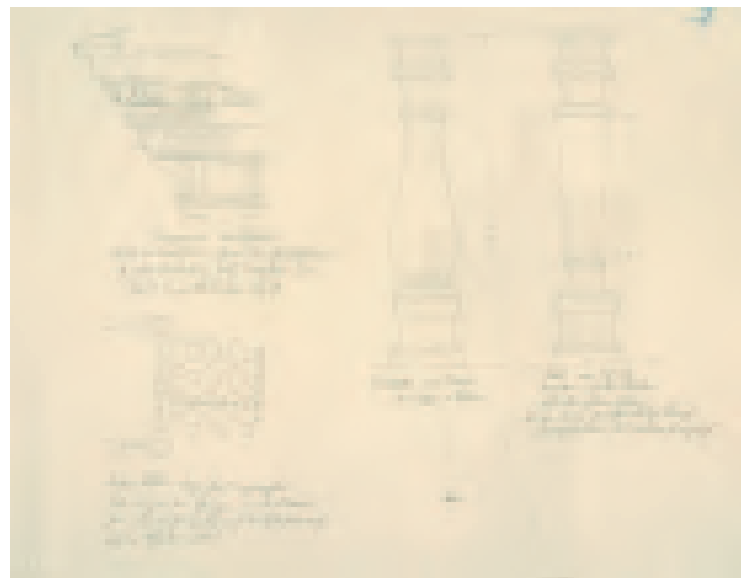
Unvollständiger Erdgeschoss Grundriss des Lusthauses mit den drei Wasserbassins und zweien der vier Ecktürme, aber ohne die beiden Ecktürme im oberen Bereich, kolorierte Bleistiftzeichnung von Carl Friedrich Beisbarth, 1845.

Vorlage: Landesarchiv HStAS GU 97 Nr. 136 No. 4



Baluster der Balkonbalustrade, Profil des Kranzgesimses und Ornament des Fußbodens auf einem Blatt, Bleistiftzeichnung von Carl Friedrich Beisbarth.

Vorlage: Landesarchiv HStAS GU 97 Nr. 136 No. 9



Der Brand des Königlichen Hoftheaters in Stuttgart am 19./20. Januar 1902, Druck.

Vorlage: Landesarchiv HStAS M 703 Reihe 343 Nr. 2





Karte Oberschwabens von 1625 für das Staatsarchiv Sigmaringen erworben

Eine bedeutende frühneuzeitliche gedruckte Karte Oberschwabens konnte das Staatsarchiv Sigmaringen für seine Bestände im Antiquariatshandel erwerben. Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst stellte hierfür eigens Mittel aus seinem Zentralfonds zum Ankauf von wertvollem Museums-, Archiv- und Bibliotheksgut zur Verfügung.

Die 57 auf 74 Zentimeter große, aus vier zusammengeklebten Blättern bestehende Karte trägt den lateinischen Titel *Alemaniae Sive Sveviae Superioris Chorographia Nova* – neue Beschreibung Alemanniens oder des oberen Schwabens – und wurde vom Memminger Stadtbaumeister Christoph Hurter entworfen und vom Augsburger Kupferstecher Raphael Custodis (Custos) 1625 in Kupfer gestochen.

Wie viele Karten aus dieser Zeit ist die Karte nicht genordet, sondern gewestet, das heißt: Westen befindet sich oben. Für Hurter reichte Oberschwaben vom Lech im Osten bis auf die Linie Kon-

stanz–Überlingen–Meßkirch im Westen. Für die Burgen Wildenstein bei Leiberdingen und Werenwag bei Beuron im Donautal sprengte der Kupferstecher eigens den von ihm gezogenen Rahmen. Im Süden sind die Alpen und der Brengener Wald bis Oberstorf, Bludenz und Vaduz sowie der Oberlauf der Thur abgebildet. Im Norden bildet eigentlich die Donau die Grenze Oberschwabens, doch zum Leidwesen des Kartografen fließt die Donau nicht genau von West nach Ost sondern bis zur Einmündung des Lech bei Donauwörth in nordwestlicher Richtung. Was tun? Hurter löste dieses Problem dadurch, dass er nördlich der Donau zwischen Sigmaringen und Munderkingen die Titeltartusche unterbrachte, für die der ehemalige Rektor des Ulmer Gymnasiums Johann Baptist Hebenstreit ein lateinisches Gedicht in acht Verspaaren beisteuerte.

Für die Darstellung der Orte verwendeten Hurter symbolhafte standardisierte

Ansichten für Reichsstädte, Städte mit Schlössern, Herrschaftssitze, Klöster, Marktflecken, Weiler und Burgruinen. Berge und Gebirge sind angedeutet, beim Bodenbewuchs finden sich Angaben zur Bewaldung, zu Riedgebieten und zum Weinbau.

Hurter war ein großer Wurf gelungen, wie die Wirkungsgeschichte seiner Karte zeigt. So bekannte Kartografen wie Mercator, Hondius, Jansson, Blaeu und de Wit fertigten Nachstiche oder verwendeten sie als Vorlage für die Darstellung Oberschwabens bei ihren Karten Gesamtschwabens.

VOLKER TRUGENBERGER

*Eine bedeutende gedruckte Karte Oberschwabens, entworfen von Stadtbaumeister Christoph Hurter in Memmingen, in Kupfer gestochen von Raphael Custodis/Custos in Augsburg, 1625.
Vorlage: Landesarchiv StAS K III a Nr. 39*

Für den Fall der Fälle ...

Fortbildungsveranstaltung zur Notfallvorsorge am Institut für Erhaltung

Eine alte These hat sich leider wieder einmal bewahrheitet: Erst wenn man etwas verloren hat, wird einem bewusst, wie wertvoll es war. Der Einsturz des Historischen Archivs der Stadt Köln hat die Öffentlichkeit aufgerüttelt, und die Archive müssen sich der berechtigten Frage stellen, ob sie alles dafür getan haben und tun, um in einem Notfall Schäden an den von ihnen verwahrten Unterlagen ganz zu verhindern oder zumindest so gering wie möglich zu halten. Ein Notfallkonzept wurde von der baden-württembergischen Archivverwaltung bereits vor 15 Jahren erarbeitet.

So war es nur konsequent, dass das Institut für Erhaltung von Archiv- und Bibliotheksgut seine zentrale Fortbildungsveranstaltung am 13. und 14. Oktober 2010 im Rahmen des Landesrestaurierungsprogramms unter das Motto *Notfallvorsorge für Archive und Bibliotheken* stellte.

Das Publikum nahm das Spektrum hochkarätiger Beiträge mit großem Interesse und Diskussionsfreude auf: Anfang und Schluss bildeten Berichte von Notfällen aus eigener Anschauung, und zwar sowohl von einer bisher unvorstellbaren Katastrophe, dem Kölner Archiveinsturz 2009, als auch von einer überschaubaren Havarie, dem Wassereinbruch im Generallandesarchiv Karlsruhe im Sommer 2010.

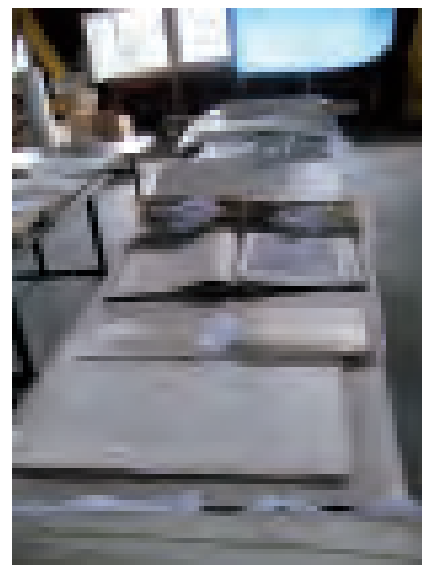
Dazwischen wurden verschiedene Themenblöcke behandelt: Organisationsinstrumente zur Notfallvorsorge kamen ebenso zur Sprache wie die Durchführung praktischer Notfallübungen, die zwar aufwendig vorzubereiten sind, aber ein unverzichtbares Element der Notfallvorsorge sind.

Seit einiger Zeit schließen sich Archive, Bibliotheken und auch Museen in Städten oder auch Regionen zu sogenannten Notfallverbünden zusammen. Bei der Vorstellung des Weimarer Notfallverbunds kamen auch rechtliche Aspekte zur Sprache. In Baden-Württemberg

gibt es in Karlsruhe eine entsprechende Vereinbarung und in Stuttgart Bestrebungen, entsprechende Verbünde einzurichten.

Fazit der abwechslungsreichen Veranstaltung war die Erkenntnis, dass Notfallvorsorge eine stetige und nur spezifisch (in jeder Einrichtung selbst) zu bearbeitende Aufgabe ist, die viel Koordination verlangt und daher auf der Führungsebene besonders berücksichtigt werden muss. Im Vergleich zum technischen Know-How werden die Management-Aspekte häufig unterschätzt. Auch auf dem Gebiet der Dokumentation und Kommunikation gibt es Optimierungsbedarf. Die lebhafteste Schlussdiskussion zeigte, dass die Teilnehmer auf jeden Fall ein geschärftes Bewusstsein, aber auch viele praktische Hinweise mit nach Hause nehmen konnten.

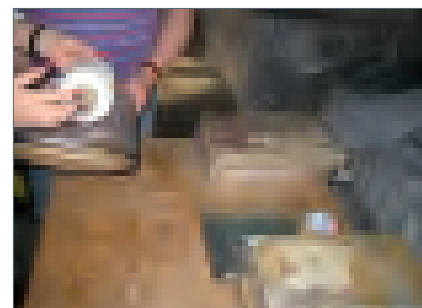
ANNA HABERDITZL



1



2



3

Erstversorgung nach einem Wasserschaden im Generallandesarchiv Karlsruhe

1 | Trocknung von Einzelblättern

2 | Nur leicht befeuchtete Akten können luftgetrocknet werden.

3 | Vorbereitung nasser Archivalien für das Kühlhaus

Alle Bilder: Landesarchiv Baden-Württemberg

20 Jahre Deutsche Einheit

Schülerinnen und Schüler im Gespräch mit Marianne Birthler
im Hauptstaatsarchiv Stuttgart

Vom 22. Oktober bis 17. November 2010 präsentierte das Hauptstaatsarchiv Stuttgart die Ausstellung *Feind ist, wer anders denkt* (siehe auch Archivnachrichten Nr. 41). Die Wanderausstellung der Bundesbeauftragten für die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der Deutschen Demokratischen Republik wurde von der Bundesbeauftragten Marianne Birthler und dem Minister im Staatsministerium Baden-Württemberg Helmut Rau MdL vor zahlreichem Publikum eröffnet. Sie fand enormen Zuspruch – allein 50 Schulklassen besuchten die Präsentation und konnten sich anhand von Texten und Exponaten ein anschauliches Bild über Methoden und Wirkungsweise der ehemaligen Staatssicherheit verschaffen.

Marianne Birthler, die seit Mitte der 1980er-Jahre in Opposition zum Staatsapparat der DDR stand und sich in der Bürgerbewegung 1989/90 engagiert hatte, berichtete nicht nur bei der Ausstellungseröffnung eindrucksvoll von ihren eigenen Erlebnissen mit der Staatssicherheit. Initiiert vom Stadtmedienzentrum Stuttgart führte sie eine Schulklasse des Stuttgarter Wilhelms-Gymnasiums durch die Ausstellung und stellte sich anschließend den Fragen der Schülerinnen und Schüler als herausragende Zeitzeugin der Ereignisse vor und nach 1989. Bereitwillig gab sie Auskunft über ihren Lebensweg, ihre illegale Tätigkeit in der Opposition, die Überwachung durch die Staatssicherheit und die Geschehnisse in den letzten Tagen

vor dem Zusammenbruch der DDR. Das Interview mit Marianne Birthler, das vom Stadtmedienzentrum gefilmt wurde, ist im Internet zugänglich und kann im Unterricht eingesetzt werden (<http://www.lmz-bw.de/medienzentren/stadtmedienzentrum-stuttgart.html>). Auch über aktuelle Ausstellungen hinaus erweitert das Hauptstaatsarchiv seine archivpädagogischen Angebote ständig, vor allem in Hinblick auf thematische Führungen und die Quellenarbeit im Archiv. Die Zusammenarbeit mit Einrichtungen wie dem Medienzentrum, dem Oberschulamt und in der Lehrerbildung tätigen Institutionen bringt zusätzliche Synergien und stärkt den *Lernort Archiv*.

NICOLE BICKHOFF

Andere Zeiten

Dokumente des Stadtarchivs Sigmaringen erzählen
Ausstellung im Staatsarchiv Sigmaringen

1946 vertraute die Stadt Sigmaringen ihr Archiv dem Staatsarchiv Sigmaringen als Depositum an. Nicht nur behördliche Überlieferung, auch Nachlässe, Vereinsarchive und Sammlungsgut zur Stadtgeschichte wurden seither in das städtische Archiv integriert. Über die Internetseite des Landesarchivs stehen der Öffentlichkeit Findmittel zu diesen Beständen und digitale Abbildungen der städtischen Urkunden zur Verfügung.

In der Ausstellung führen nun rund 90 Originalquellen die Schätze des Stadtarchivs direkt vor Augen. In zehn Themenbereichen erzählen sie die wechselvolle Geschichte Sigmaringens auf dem Weg vom Mittelalter bis in die 1920er-Jahre. Am Anfang stehen die Privilegien, die Sigmaringen seit dem Mittelalter als Stadt auszeichneten. Die Beziehungen zu den Landesherren Österreich und Preußen, das Verhältnis zum Fürstenhaus Hohenzollern und die mehrmalige Neubauung des

Rathauses werden genauso thematisiert wie der Schulalltag oder die Zeit der Zünfte. Aktivitäten des Gesangsvereins Frohsinn, die das städtische Kulturleben nachhaltig prägten, erwachen wieder zum Leben. Zur Sprache kommen Bürgerrechte und Bürgerengagement. Quellen zu Naturkatastrophen, Hunger und Kriegen berichten von den dunklen Zeiten. Die Ausstellung schließt mit den technischen Modernisierungen, die seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts das Aussehen der Stadt genauso veränderten wie das alltägliche Leben. Hierzu gehören Eisenbahn, Elektrizität, Automobil oder Kino.

Jeder Themenbereich zeigt eine Ansicht der Stadt Sigmaringen. Die Entwicklung der Stadt lässt sich so vom 16. bis ins 19. Jahrhundert auch bildlich nachvollziehen. Eine Filmsequenz aus den frühen 1920er-Jahren mit einem Blick auf die Stadt von oben rundet die Ansichtenreihe ab.

Dabei erweist der Rückblick in die vergangenen Jahrhunderte: Es waren andere Zeiten, was äußere Lebensumstände, gesellschaftliche Normen oder Glaubensinhalte anbelangt. In den Dokumenten werden aber auch Charaktere und Verhaltensweisen der Menschen sichtbar – und diese sind nicht anders als heute.

Die Eröffnungsveranstaltung fand wegen des großen Zuspruchs im Fürst-Leopold-Saal des Sparkassen-Forums Hofgarten statt. Die musikalische Umrahmung brachte ausgestellte Noten aus dem Repertoire des Gesangsvereins Frohsinn zum Klingen.

Die Ausstellung ist bis zum 1. April 2011 in den Räumen des Staatsarchivs zu sehen. Als Finissage veranstaltet das Staatsarchiv am 3. April 2011 eine Lesung aus Quellen des Stadtarchivs mit einer abschließenden Ausstellungsführung.

SIBYLLE BRÜHL



Von Mantua nach Württemberg Barbara Gonzaga und ihr Hof

Eine deutsch-italienische Ausstellung im Hauptstaatsarchiv

Barbara Gonzaga von Mantua (1455–1503) besitzt als erste Herzogin von Württemberg besondere Bedeutung für die württembergische Geschichte.

Als Gemahlin Eberhards im Bart kam sie von Mantua über die Alpen, feierte 1474 die berühmte Uracher Hochzeit und gestaltete das höfische Leben in ihren Residenzen (Bad) Urach, Stuttgart und Böblingen. Die ihr gewidmete Ausstellung soll an ihren Lebens- und Erinnerungsorten gezeigt werden – Stuttgart, Kirchheim unter Teck, Böblingen, Bad Urach, Mantua/Mantova. Sie zeichnet entlang des Lebenswegs der Barbara Gonzaga von Mantua nach Württemberg das kulturelle und politische Umfeld der verschiedenen Fürstenhöfe nach und macht Barbara Gonzaga vor allem anhand ihrer persönlichen Zeugnisse – Briefe, Bilder, Preziosen – als beeindruckende Persönlichkeit ihrer Zeit bekannt.

Zentrale Basis für die Geschichte um Barbara Gonzaga sind ihre etwa 70 Briefe, die sie aus Württemberg nach Mantua schrieb und die dort im Archiv der Gonzaga erhalten geblieben sind. Sie werden hier erstmals geschlossen ausgewertet und beispielhaft vorgestellt – im Original wie im gesprochenen Text als Hörstationen.

Zunächst entführt die Präsentation an den glänzenden Fürstenhof der Gonzaga im Mantua der Renaissance. Im Herzoglichen Palast/Palazzo Ducale haben sich die großartigen Gemälde Andrea Mantegnas in der sogenannten *Camera degli Sposi* – auch *La Camera Picta* – erhalten, die heute Weltruhm genießt. Hier ist auch die junge Barbara inmitten ihrer Familie dargestellt, die damit repräsentativ vorgestellt wird.

Der Blick wendet sich mit Barbara bald nach Norden. Durch ihre Ehe mit Graf Eberhard im Bart wurde eine neue dynastische Verbindung über die Alpen geschlossen, die für Württemberg besondere Bedeutung gewinnen sollte. Nicht nur die ansehnliche Braut und ihre reiche Mitgift, sondern vor allem die intensiven persönlichen Kontakte

der beiden Familien bereichern nun den politischen und kulturellen Austausch. Barbaras Briefe offenbaren ihre Eindrücke von ihrem neuen Umfeld im Schwabenland und bieten bisher nicht gekannte Einblicke in die höfische Szene. Malereien und Miniaturen in kostbaren Handschriften zeugen neben Pergamenturkunden und Bauplastiken von ihren literarischen und geistigen Ambitionen und frommen Stiftungen. Diese begleiten Barbara und Eberhard von (Bad) Urach an den Hof nach Stuttgart, der nach der Wiedervereinigung Württembergs 1482 zur zentralen Residenz der Grafschaft wurde.

Eberhards erfolgreiche Politik wurde 1495 mit der Erhebung Württembergs zum Herzogtum gekrönt; Barbara Gonzaga wurde damit die erste Herzogin des Landes. Als Eberhard bereits im Jahr darauf verstarb, hatte Barbara ihren Witwensitz in Böblingen zu beziehen. Ihre Briefe sprechen nun vom dringenden Wunsch, in ihre Heimat Mantua zurückzukehren, um dort im Schoß ihrer Familie den Rest ihres Lebens zu verbringen – doch es sollte nicht so weit kommen.

Barbara blieb in Württemberg und starb am 30. Mai 1503 in Böblingen. Nicht an der Seite ihres Manns auf dem Einsiedel bei Kirchentellinsfurt, sondern im Dominikanerinnenkloster Kirchheim unter Teck fand sie ihre letzte Ruhe. Archäologische Funde von der damaligen Klosters Ausstattung vermitteln noch letzte Eindrücke von ihrer bald zerstörten Ruhestätte.

Schnell entwickelte sich ein Mythos um Barbara Gonzaga, der vor allem von ihrer Menschenliebe und Naturverbundenheit getragen wurde. Als historische Figur gilt es Barbara anhand ihrer authentischen Zeugnisse in ihrem spannungsreichen höfischen Umfeld neu zu entdecken, als eine bemerkenswerte Frauengestalt, deren bewegtes Schicksal noch immer nachzuerleben ist.

PETER RÜCKERT

Barbara Gonzaga auf dem Wandbild von Andrea Mantegna in der „Camera degli Sposi“, auch La Camera Picta, des Herzoglichen Palasts/Palazzo Ducale von Mantua/Mantova, um 1474. Vorlage: Palazzo Ducale, Mantua/Mantova

Von Mantua nach Württemberg Barbara Gonzaga und ihr Hof

Eine Wanderausstellung des Landesarchivs Baden-Württemberg in Kooperation mit dem Italienischen Generalkonsulat/Consolato Generale d'Italia, Stuttgart, dem Italienischen Kulturinstitut/Istituto Italiano di Cultura, Stuttgart, der Soprintendenza per i Beni Storici Artistici, Mantua/Mantova, dem Staatsarchiv Mantua/Archivio di Stato di Mantova, dem Institut für Geschichtliche Landeskunde und Historische Hilfswissenschaften der Universität Tübingen, den Staatlichen Schlössern und Gärten Baden-Württemberg, der Staatlichen Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Stuttgart

Öffnungszeiten

30. März – 29. Juli 2011

Montag 10.00–17.00 Uhr

Dienstag und Mittwoch 8.30–17.00 Uhr

Donnerstag 8.30–19.00 Uhr

Freitag 8.30–16.00 Uhr

Für Gruppen nach Vereinbarung

Informationen und Anmeldung zu Führungen

Landesarchiv Baden-Württemberg

– Hauptstaatsarchiv Stuttgart –

Konrad-Adenauer-Straße 4

70173 Stuttgart

Telefon 0711/212-4335

Telefax 0711/212-4360

E-Mail: hstastuttgart@la-bw.de

Internet: www.landesarchiv-bw.de/hsta

Wasserkraftnutzung

als Thema fachübergreifenden Unterrichts¹

Allgemeines

Die Beschäftigung mit Mühlen war lange Zeit ein wenig beachtetes, von etlichen Historikern fast abschätzig taxiertes Randgebiet der Geschichtswissenschaft. Ein 1935 erschienener, Maßstäbe setzender Beitrag des französischen Historikers Marc Bloch leitete einen allmählichen Wandel ein. Die Sozial- und Technikgeschichte hat dem Thema in den letzten Jahrzehnten vermehrte Aufmerksamkeit gewidmet. Dabei nur von Mühlen zu reden, ist im Grunde ungenau. Beim Wort *Mühle* denkt man allzu sehr nur an die Getreidemühle und übersieht dabei, dass die Wasserkraftnutzung wesentlich umfassender war. Wasserkraft trieb in der vorindustriellen Zeit Maschinen aller Art an. Für Südwestdeutschland, wo es kaum Windkraftnutzung gab, war die Bedeutung der Wasserkraftnutzung noch weit größer als im norddeutschen und nord- und westeuropäischen Flachland. Wasserkraftnutzung war im Grunde die einzige Möglichkeit, auf eine andere Energiequelle zurückzugreifen als auf menschliche und tierische Muskelkraft.

Wie wenige andere Themen berührt die Wasserkraftnutzung nicht nur Bereiche der Geschichtswissenschaft und des Geschichtsunterrichts, sondern – Stichwort *saubere Energie* – auch der Ökologie und Wirtschaft und ist somit in gleicher Weise von den Schulfächern Erdkunde und Wirtschaft her anzugehen. Dass darüber hinaus die Fächer Deutsch, Biologie, Mathematik und Physik, um nur die wichtigsten zu nennen, in sinnvoller Weise und keineswegs nur als Hilfsdisziplinen des Fachs Geschichte sich mit der

Wasserkraftnutzung beschäftigen können, soll im Folgenden gezeigt werden.

Mühlentypen

Die Getreidemühle war für die Agrargesellschaft von zentraler Bedeutung. Der bäuerliche Wirtschaftskreislauf, soweit er mit der Getreideproduktion zusammenhing, lief wie durch einen Flaschenhals durch die Mühle hindurch, die beinahe am Ende der Getreideproduktion und -verarbeitung stand. Dieser Sachverhalt ist von elementarer Bedeutung. Ohne Mühle wäre bäuerliches Wirtschaften nicht vorstellbar gewesen.

Neben der Getreidemühle am Ende des bäuerlichen Getreide-Wirtschaftskreislaufs als zweifellos häufigster Form der Wasserkraftnutzung gab es eine große Zahl anderer Wirtschaftskreisläufe, die ebenfalls auf Wasserkraft angewiesen waren. Sägemühlen verarbeiteten Holz. Sie ersetzten die Zweimannhandsägen, mit denen im Früh- und Hochmittelalter Bretter in unsäglich Schinderei gesägt werden mussten. Ölmühlen schlugen Speise- und Brennöl aus Leinsamen, Bucheckern, Eicheln, Nüssen, Mohn et cetera und waren damit fast so wichtig wie die Getreidemühlen. Lohmühlen stampften Rinde zum Gerbmittel Lohe. Walkmühlen verarbeiteten als Rotgerberwalken grobes Leder zum Beispiel für Schuhe, als Weißgerberwalken feines Leder für Kleidungsstücke. Als Tuchermühlen walkten sie raues Leinen und andere Tuche weich und machten sie damit überhaupt erst tragbar. Ohne Papiermühlen hätte es kein Papier gegeben,

das nur einen Bruchteil des teuren Pergaments kostete, und somit hätte die Bildungsrevolution der Renaissance ohne Wasserkraftnutzung nie stattfinden können. Eisenschmieden und andere metallverarbeitende Hämmer, die oft mit Schmelzöfen verbunden waren, sowie Schleifmühlen waren die Vorläufer der späteren Schwerindustrie. In den Schmelzöfen sorgten wassergetriebene Blasebälge für die nötige Hitze. Pulvermühlen spielten für das Militär und die Rüstung eine zentrale Rolle, ebenso die Bohrmühlen, mit denen zum Beispiel Gewehrläufe gebohrt werden konnten. In nichtmilitärischer Nutzung wurden Bohrmühlen auch zur Herstellung hölzerner Wasserleitungsrohre, sogenannter Deucheln verwendet. Keine Mühlen im engeren Sinn, aber eine wichtige Form der Wasserkraftnutzung waren wassergetriebene Schöpfwerke, durch die Bergwerke entwässert und die Wasserversorgung so mancher Stadt überhaupt erst möglich wurde. Man könnte die Reihe der unterschiedlichen Formen der Wasserkraftnutzung noch um Dutzende mehr oder weniger exotischer Mühlenarten verlängern.

Innovationen Wasserräder, Turbinen

Anders als es alte Lehrmeinungen wollen, die eine jahrhundertlange, von erstarrten Zünften dominierte Stagnation sehen, gab es das gesamte Mittelalter und die gesamte Frühe Neuzeit über ständig Verbesserungen in der Technik

der Wasserkraftnutzung, mithin also einen ständigen technischen Fortschritt. Dennoch ist unbestritten, dass das 19. Jahrhundert einen tieferen Einschnitt in der Geschichte der Wasserkraftnutzung brachte als alle Jahrhunderte zuvor. Diese Veränderungen betrafen zunächst einmal den Antrieb. Die Energieausbeute des Wasserrads konnte durch das Poncelet- und das Zuppinger-Rad mit gebogenen Schaufeln zu einem zuvor undenkbarbaren Optimum gesteigert werden. Neben das Wasserrad trat die Turbine. Diese war zwar schon im 16. Jahrhundert entwickelt worden, ihr massenhafter Einsatz und somit der Durchbruch zur Innovation erfolgte aber seit etwa 1830. Die Turbine ermöglichte eine größere Energieausbeute als die älteren Wasserräder; da sie außerdem ständig unter Wasser lief, war sie auch weniger anfällig gegen das Einfrieren im Winter und hatte insofern auch gegenüber dem Poncelet- und Zuppinger-Rad ihre Vorteile.

Während der Wandel in den Antriebssystemen alle Arten der Wasserkraftnutzung betraf – also Getreide-, Säge-, Loh-, Walkmühle und so weiter – war der Wandel im Inneren der Mühlen von Mühlenart zu Mühlenart höchst unterschiedlich. Aus Platzgründen kann im Folgenden nur der Wandel im Inneren der Getreidemühlen dargestellt werden.

Die „deutsche“ Mühle

Nicht nur neue Antriebssysteme tauchten im 19. Jahrhundert auf, auch das Innere der Mühlen wandelte sich völlig. Die typische Getreidemühle ist aus Wilhelm Buschs *Max und Moritz* bekannt. Die bösen Buben werden am Ende ihrer Karriere bekanntlich vom Müller erwischt und in einen Trichter gekippt, von wo aus sie zwischen die Mühlsteine geraten und *fein geschroten und in Stücken* unten wieder herauskommen.

Diese sogenannte *deutsche* Mühle wurde vom Wasserrad getrieben, dessen Energie aus der horizontalen Achse über das Kammrad um 90 Grad gedreht wurde und nun den oberen Mühlstein aus einem Paar von Mühlsteinen drehte. Der untere Mühlstein war der festliegende Bodenstone, der obere rotierende der Läuferstein. Dieser schwebte, gehalten durch das Mühleisen, in geringer Distanz über dem Bodenstone. Ein solches Mühlsteinpaar wird als Mahlgang

bezeichnet. Der Mahlgang steckte in den Zargen, einer hölzernen Verkleidung. Auf dem Mahlgang obendrauf saß der Einfülltrichter. Über die *Beutel* oder den moderneren Sechskanter wurden Mehl und Kleie getrennt und fielen in den Mehl- oder Kleiekasten.

Die „amerikanische“ Mühle

Seit etwa 1820 wurde diese *deutsche* Mühle allmählich durch die *amerikanische* Mühle ersetzt, in der alle Arbeitsgänge in der Mühle technisiert und rationalisiert wurden. Die bisherige *deutsche* Mühle war ein Handwerksbetrieb, die *amerikanische* Mühle eine Art Fabrik. Zwar war auch sie zu Beginn von der Wasserkraft getrieben, aber sie nahm dem Müller fast alle vorher manuellen Arbeitsgänge ab. Spiralen und Elevatoren transportierten das angelieferte Getreide in den obersten Stock des nun stets mehrstöckigen Mühlgebäudes, wo das Getreide gelagert und auf die für den Mahlvorgang optimale Feuchtigkeit gebracht wurde. Gebläseröhren oder erneut Elevatoren transportierten das Mahlgut dann in Reinigungsanlagen, wo es zunächst von Fremdkörpern gesäubert und dann gemahlen wurde. Dieses geschah immer seltener mit den alten Mühlsteinen und immer öfter durch sogenannte Walzenstühle. Das waren Hartmetallwalzen, die effektiver arbeiteten als die Mühlsteine. Dann erfolgte die Trennung in Kleie und Mehl. Das mehrfach zu vermahlende Mahlgut wurde durch die Elevatoren erneut nach oben transportiert und lief so bis zu zehnmal durch die Mühle hindurch. Erst dann war der gewünschte Ausmahlungsgrad erreicht. Durch ihre Technisierung konnten die Mühlen neuen Typs preiswerter arbeiten als die alten.

Amerikanische Mühlen, die man auch als Kunstmühlen bezeichnete, waren mehrstöckige Anlagen und deshalb immer wesentlich größer als die alten *deutschen* Mühlen. Der Bau von Kunstmühlen war auch viel teurer. Ein normaler Müller konnte die Investitionen zum Bau einer Kunstmühle kaum aufbringen. Als neue Eigentümer und Bauherren findet man deshalb im 19. Jahrhundert immer häufiger moderne Kaufleute und Kapitaleigner. Das Betriebssystem Mühle wurde damit fundamental modernisiert, womit zugleich aber auch eine Anony-

misierung und Kapitalisierung verbunden war.

Viele Mühlen konnten den Wandel zur Kunstmühle nicht mehr mitmachen. Seit 1860 ging die Mühlenzahl zurück. Im Preiskampf gegen die billiger produzierenden Kunstmühlen unterlagen die alten Mühlen, und das Kapital, die eigene Mühle nachzurüsten, fehlte häufig. Als seltsame Zwischenformen zwischen der alten deutschen Mühle und der Kunstmühle findet man gelegentlich noch heute halb in Kunstmühlen umgebaute Anlagen, in denen die Müller über Jahrzehnte hinweg die eine oder andere Neuerung einbauten – um schließlich doch nicht konkurrenzfähig werden zu können. Das um 1860 begonnene Mühlensterben beschleunigte sich. Seit den 1950er-Jahren nahm es gewaltige Dimensionen an, sodass heute von den alten Mühlen kaum noch eine vorhanden ist.

Wasserkraftnutzung, Industrialisierung und Energiegewinnung

Die beginnende Industrialisierung und die Wasserkraftnutzung hängen eng zusammen. Die frühe Industrie siedelte sich im 19. Jahrhundert fast immer an Flussläufen an, wo auf Wasserkraft zurückgegriffen werden konnte. Dazu wandelte man bestehende Anlagen einfach um. Das betraf anfangs vor allem Eisenhämmer oder Walken, die die Vorläufer der metallverarbeitenden Industrie und der Textilindustrie waren. Die neuen Industrien kauften dann oft Getreidemühlen auf, um deren Wasserkraft zu nutzen. Erst als sich die Dampfkraft und nach ihr die Diesel- und Benzinmotoren ausbreiteten, wurde die frühe Industrie allmählich von der Wasserkraftnutzung unabhängig.

Als seit den 1890er-Jahren die Elektrizitätsversorgung aufgebaut wurde, ergaben sich für viele Mühlen neue Perspektiven. Es war kein Problem, an eine Mühle einen Generator zu hängen und Strom zu erzeugen. Die Elektrifizierung ging fast überall von Mühlen aus, die anfangs der einzige Stromlieferant waren. Im sogenannten Inselbetrieb – ein Netz, das das ganze Land umspannte, gab es noch nicht – versorgten die Mühlen ganze Dörfer. Anfangs benötigte man nur Licht- und keinen Kraftstrom, sodass die Was-

serkraft völlig ausreichte. Allerdings schwand die exklusive Position der Mühlen als Stromlieferanten in demselben Maß, wie die Energieversorger ihre Überlandnetze ausbauten.

Zentrale Kraftwerke lieferten den Strom kontinuierlicher als die aus den ehemaligen Mühlen hervorgegangenen Kleinstkraftwerke, deren Lieferkapazitäten von der oft schwankenden Wassermenge abhing. In dieser Situation entstand das bundesdeutsche Mühlenstilllegungsgesetz der 1950er-Jahre.² Offiziell hieß es, den armen, kaum noch existenzfähigen Kleinmüllern solle der Abschied vom alten Gewerbe so angenehm wie möglich gemacht werden. In der Sache wurde durch das Stilllegungsgesetz die juristische Grundlage geschaffen, den Mühlbesitzern ihre Wasserrechte abzukaufen. Das Gesetz war ein voller Erfolg. Die Müller gaben in großer Zahl ihr Gewerbe und ihre Rechte auf.

Niemand redete damals davon, dass hinter dem Mühlenstilllegungsgesetz die Interessen der Energiewirtschaft standen. In den 1950er-Jahren setzte man nicht auf Klein-, sondern auf Großkraftwerke. Das konnten – etwa in den Alpen – durchaus Wassergroßkraftwerke sein, in der Hauptsache waren es aber Kohle- oder Ölkraftwerke und insbesondere Atomkraftwerke, die man in den 1950er-Jahren ohne weitere Überlegungen als ultimative Lösung aller künftigen Energieprobleme ansah.

Der damalige Optimismus hat sich mittlerweile verflüchtigt. Angesichts der Klimakatastrophe beginnt man den Charme dezentraler, natürlicher Energiequellen wieder zu entdecken. Nachdem es jahrzehntelang politisch gewollte, skandalös niedrige Preise für Strom aus Wasserkraft gegeben hatte, wird heute wieder ein anständiger Preis für solchen Strom bezahlt, und es gibt eine gewisse Renaissance der Kleinwasserkraft. Da allerdings seit 1950/1960 massenhaft alte Mühlkanäle und Wehre beseitigt und Flüsse völlig verändert wurden, kann vielerorts der alte Zustand von Wasserkraftnutzungsstellen nicht wiederhergestellt werden.

Ökologische Folgeprobleme

Auch außerhalb der Energiegewinnung weist das Thema Wasserkraftnutzung

ökologische Aspekte auf. Die Fließgeschwindigkeit der Bäche und Flüsse wurde durch Wehre und Mühlkanäle beeinflusst. Ohne Wehre und Kanäle beschleunigt sich die Fließgeschwindigkeit und nimmt durch Flusslaufbegradigungen weiter zu. Die Trinkwasser-Fernversorgung kompliziert die Situation weiter. Die Bodensee-Wasserversorgung und die Nordost-Wasserversorgung pumpen gewaltige Wassermengen in den Ballungsraum Stuttgart. Deshalb führen dort viele Flüsse mehr Wasser als früher, andere Flüsse, aus denen ebenfalls Trinkwasser gewonnen wird, führen weniger Wasser als früher. Wo es mehr Wasser als früher gibt, laufen alte Triebwerke nicht mehr wie gewohnt, wo es zu wenig Wasser gibt, laufen sie gar nicht mehr oder unrentabel. Der Wegfall der meisten Mühlkanäle und Wehre und die Versiegelung der Landschaft haben die Wasserführung der Flüsse viel unregelmäßiger gemacht als vor einem halben Jahrhundert. Heftiger Regen bringt schneller Hochwasser als früher. Diese schwankende Wasserführung ist ein nicht geringes Problem für Wasserkleinkraftwerke.

Fachdidaktische Aspekte

Wasserkraftnutzung ist, das dürfte deutlich geworden sein, ein Thema, das zahlreiche, keineswegs nur auf das Fach Geschichte bezogene Ansatzpunkte für den Unterricht liefert.³ Es handelt sich vor allem um die Fächer Geografie/ Erdkunde, Biologie, Physik/Mathematik, Wirtschaft, Technik, Deutsch, ja sogar Fremdsprachen. Frieder Stöckle hat in einem vor wenigen Jahren erschienenen Beitrag gezeigt, wie solches fächerübergreifende Arbeiten insbesondere mit Handlungsorientierung verbunden werden kann.⁴ In Geografie kann zum Beispiel Großwasserkraftnutzung – wie der Assuanstaudamm in Ägypten oder der Drei-Schluchten-Damm in China – mit Kleinwasserkraftnutzung, die in der Nähe zu beobachten ist, verglichen werden oder man kann anhand der Karten in den Triebwerksakten in die Problematik der Landesvermessung und Kartografie einführen. In Biologie kann gefragt werden, welchen Einfluss Kanäle und Stauseen und deren Beseitigung auf Flora und Fauna haben. In Physik/Mathematik kann man aus Gefälle, Wassermenge und vorhandenem Triebwerk

die erzeugte Energiemenge berechnen, in Wirtschaft eine Rentabilitätsberechnung konkreter Triebwerke anstellen. In Technik lassen sich Wasserräder oder Turbinen bauen. In Deutsch sind neben anspruchsvollen Bildbeschreibungen Recherchen möglich, wo in der Literatur – zum Beispiel bei Krabat, Max und Moritz, in Gedichten der Romantik von Eichendorff, Kerner oder anderen – Mühlen vorkommen. In den Fremdsprachen können geeignete Texte zum Beispiel in Latein,⁵ Englisch⁶ oder Französisch⁷ gelesen werden, und so weiter.

Am Beispiel des Fachs Geschichte soll exemplarisch gezeigt werden, auf welche Weise man das Thema Wasserkraftnutzung angehen kann. Zunächst könnten Phasen der Wasserkraftnutzung – in Antike, Mittelalter, Früher Neuzeit und im 19./20. Jahrhundert – und deren jeweilige Charakteristika in diesen Epochen untersucht und sodann Typen der Wasserkraftnutzung erarbeitet werden: Mahl-, Säge-, Öl-, Lohmühle und so weiter. Ein besonders wichtiger Aspekt wäre die Frage des sozialen, technischen und wirtschaftlichen Wandels am Beispiel Wasserkraftnutzung; man könnte hier Aspekte thematisieren wie zünftische und angeblich fortschrittsfeindliche Gesellschaft versus innovative Gesellschaft des 19./20. Jahrhunderts; Erfindung versus Innovation, zum Beispiel aufgezogen an der um Jahrhunderte verzögerten Einführung der Turbine; Rollen und Lebensbedingungen von Mühlen-eigentümern, Müllern und anderem Mühlenpersonal in der vorindustriellen und in der industriellen Welt; die Mühle als der eigentliche Geburtsort der ständeüberwindenden Demokratie – denn *Wer zuerst kommt, mahlt zuerst*, wie es schon 1230 im Sachsenspiegel heißt – ohne Vorrechte für den Adel oder für Reiche? Ganz allgemein könnte man die vorindustrielle Agrargesellschaft, die Protoindustrialisierung und die Industrialisierung an der Wasserkraftnutzung aufhängen und konkrete methodisch-inhaltliche Arbeit betreiben, etwa eine Bildauswertung, wie sie anhand der württembergischen Triebwerksakten möglich ist.

Die Triebwerksakten befinden sich teils noch in den Landratsämtern, teils in den Kreisarchiven, teils aber auch im Staatsarchiv in Ludwigsburg. Die zahlreichen in diesen Akten enthaltenen Lagepläne und technischen Konstrukti-

onszeichnungen bieten vielfache technik- und sozialgeschichtliche Ansätze:

1. etwa einfache Wasserräder, sodann
2. technisch anspruchsvolle Zuppinger-Wasserräder, die mit ihren gebogenen Schaufeln den unwirtschaftlichen Stoß vermeiden und Schwung und Gewicht des ankommenden Wassers optimal ausnutzen oder 3. Turbinen.

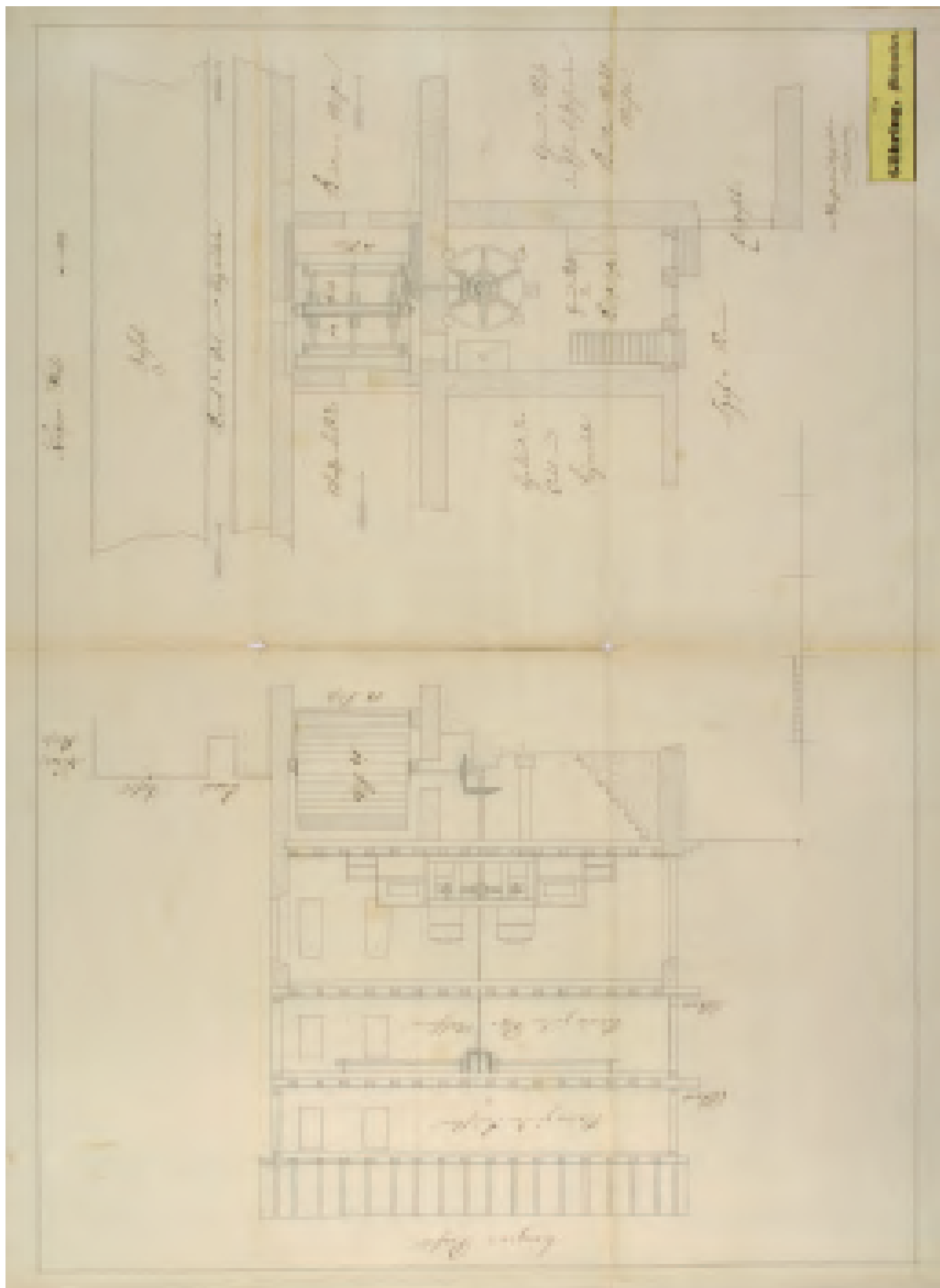
Dabei sollte darauf geachtet werden, die archivaliengestützte Quellenarbeit mit einer Exkursion zu Mühlen oder Wasserkraftwerken zu verbinden, die es in fast ganz Baden-Württemberg in nicht allzu großer Entfernung zu besichtigen gibt.⁸

Anmerkungen

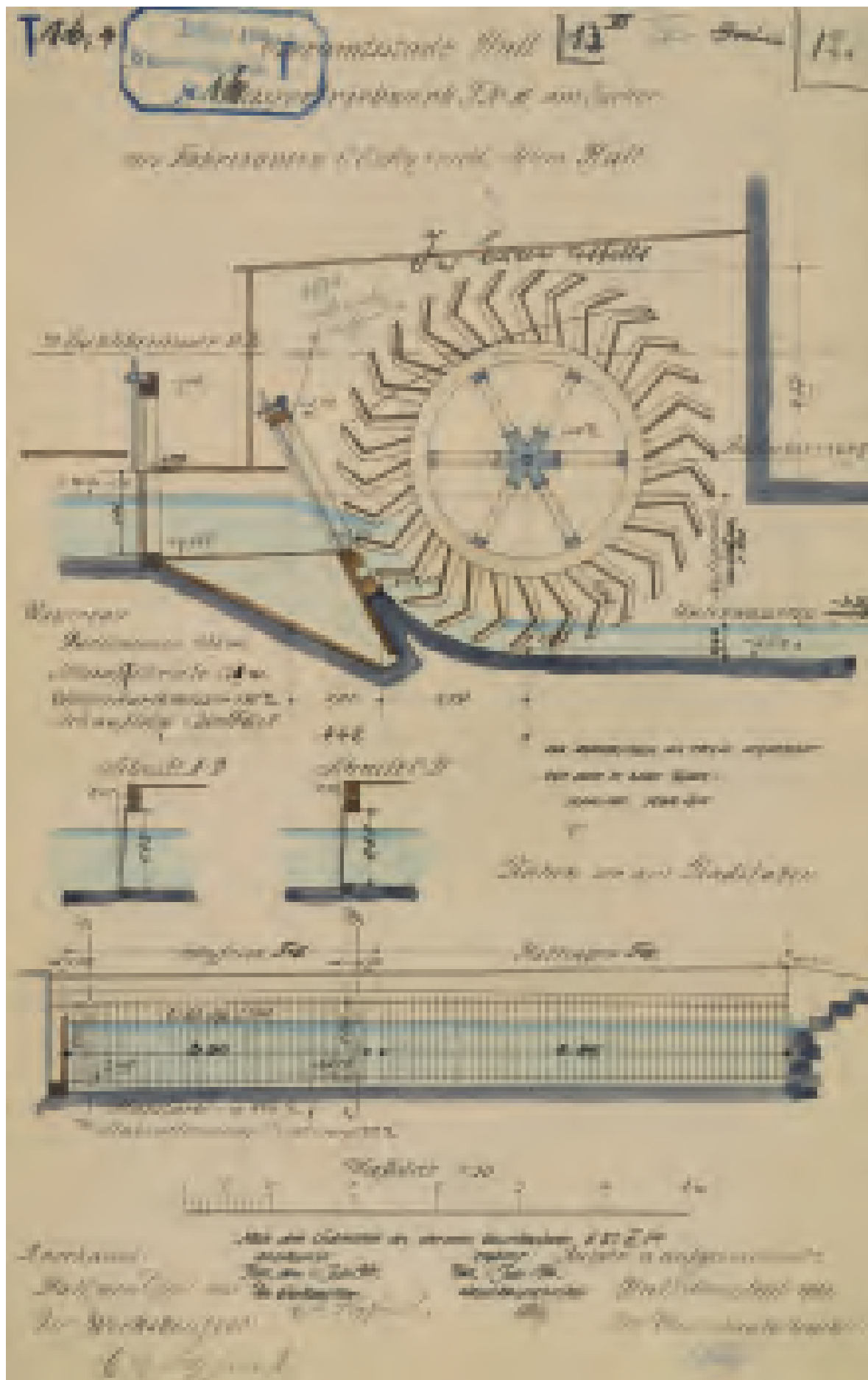
- ¹ Zur Wasserkraftnutzung ist der landkreisweise erscheinende Mühlenatlas Baden-Württemberg zu vergleichen, Remshalden 1994 ff. Erschienen sind bisher die Bände Stadt Ulm, Rems-Murr-Kreis, Kreis Ludwigsburg, Stadt- und Landkreis Heilbronn. Der Band für den Kreis Schwäbisch Hall steht unmittelbar vor dem Erscheinen, an den Bänden zur Stadt Stuttgart, zum Hohenlohekreis und zum Kreis Konstanz wird gearbeitet. Außerdem arbeite ich an einer umfangreichen *Geschichte der Wasserkraftnutzung in Südwestdeutschland und seinen Nachbargebieten im Mittelalter*. Für die fachwissenschaftlichen Aspekte sei auf den Mühlenatlas und das Mittelalter-Buch verwiesen. Vgl. zu didaktischen Aspekten auch – allerdings ohne Bezug auf baden-württembergische Archivalien: GERHARD FRITZ: Wasserkraftnutzung in fachdidaktischer und fachwissenschaftlicher Hinsicht. In: *Landesgeschichte in Forschung und Unterricht* 6 (2010) S. 9–20 und GERHARD FRITZ: Wasserkraftnutzung. Ein aktuelles Thema im Geschichtsunterricht. In: *Schulmagazin* 5-10 1 (2010) S. 12–14.
- ² Dazu ADOLF LAUFS: Die Mühlen im alten deutschen Recht – eine Skizze. In: *Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins* 147 Neue Folge 108 (1999) S. 439–448.
- ³ Zur Didaktik der Wasserkraftnutzung PETRA KLAUS-ZENETTI: Die Geschichte der Wasserkraftnutzung. Zur Umsetzung des Themas in der Realschule. In: *LGfU* 2 (2006) S. 101–110.
- ⁴ FRIEDER STÖCKLE: Die Meuschenmühle – eine Station auf dem Mühlenwanderweg im Schwäbischen Wald. Ein handlungsorientiertes und fächerübergreifendes Projekt der Realschule. In: *Landesgeschichte und Geschichtsdidaktik. Festschrift für Rainer Jooß*. Herausgegeben von GERHARD FRITZ (Gmünder Hochschulschriften 24). Schwäbisch Gmünd 2004. S. 173–190; zu vergleichen ist auch Stöckles exzellenter Film zum Thema *Mühlen*.
- ⁵ Vitruvii de architectura libri decem / Vitruv. Zehn Bücher über Architektur. Übersetzt und mit Anmerkungen versehen von CURT FENSTERBUSCH. Darmstadt ⁵1991.
- ⁶ RICHARD HOLT: *The Mills of Medieval England*. Oxford/New York 1988; JOHN LANGDON: *Mills in Medieval Economy, England 1300–1540*. Oxford 2004.
- ⁷ MARC BLOCH: *Avènement et conquêtes du moulin à eau*. In: *Annales ESC* 7 (1935) S. 538–563; deutsch: Antritt und Siegeszug der Wassermühle. In: MARC BLOCH u. a.: *Schrift und Materie in der Geschichte. Vorschläge zur systematischen Aneignung historischer Prozesse*. Herausgegeben von CLAUDIA HONEGGER (Edition Suhrkamp 814). Frankfurt am Main 1977. S. 171–197.
- ⁸ Auskünfte außer beim Verfasser bei der Deutschen Gesellschaft für Mühlenkunde, Landesverband Baden-Württemberg, dgm-bw@z.zgs.de.



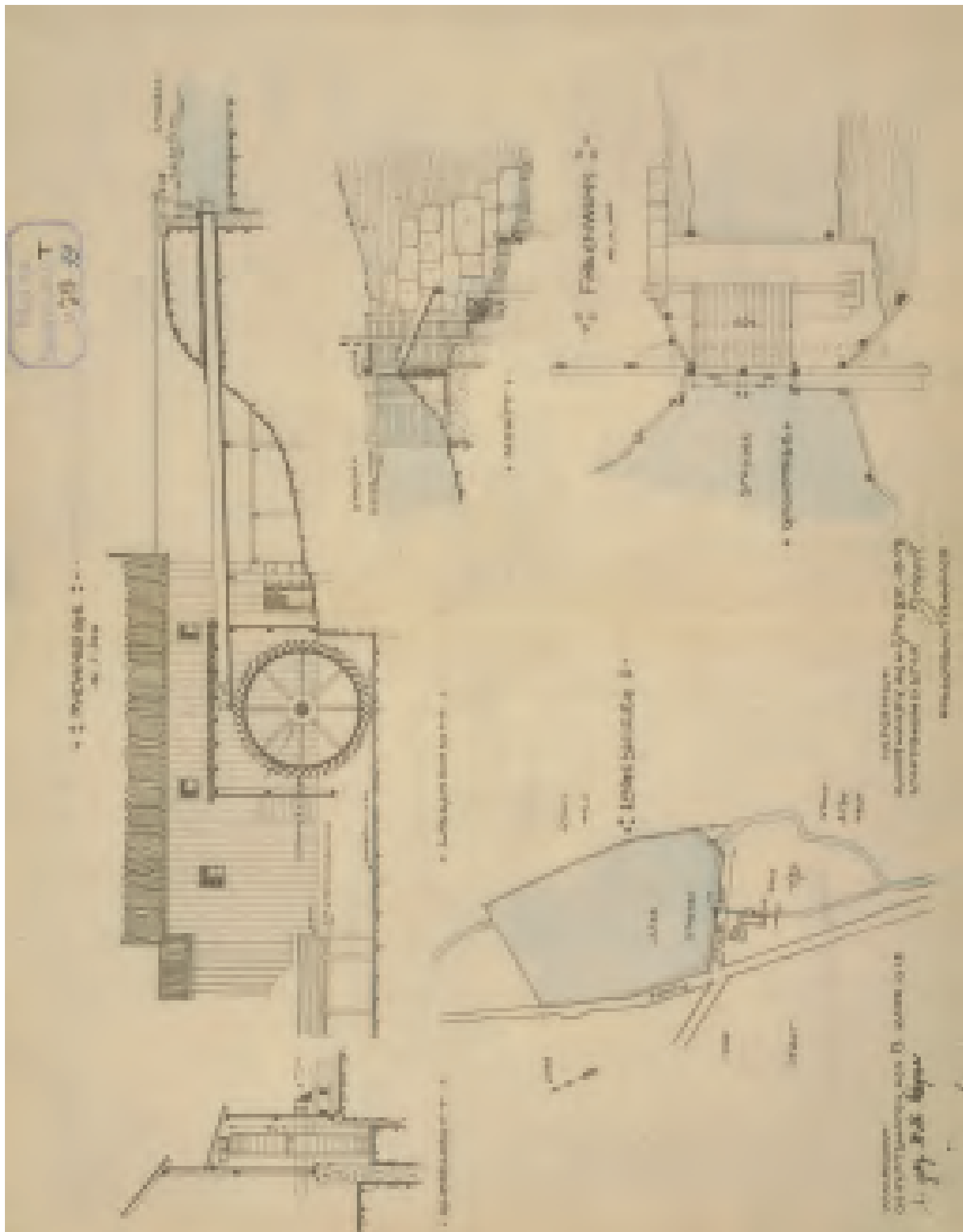
Plan der Mühle in Kirchheim am Neckar von 1884 als Beispiel für die Landvermessung und die Karten 1 : 2000, insbesondere bezüglich Wasserlauf, Wehr und Mühle.
Vorlage: Landesarchiv StAL F 154 II Bü. 4247



Längenprofil und Grundriss der Neckarmühle in Besigheim von 1858 als Beispiel für eine Kunstmühle.
Vorlage: Landesarchiv StAL F 154 II Bü. 4259

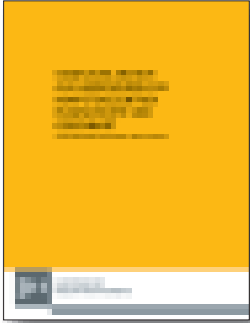


Wassertriebwerk des Fabrikanten C. E. Seyfried am Kocher in Schwäbisch Hall von 1913 aus den Triebwerksakten zu den Wasserbüchern.
 Vorlage: Landesarchiv StAL EL 20/6 II Bü. 60 Qu. 12



Zeichnungen zur Schrägflüsselmühle in Bühlerzell-Geifertshofen von 1912 aus den Triebwerksakten zu den Wasserbüchern.
Vorlage: Landesarchiv StAL EL 20/6 II Bü. 63 Qu. 5

Neue Veröffentlichungen des Landesarchivs Baden-Württemberg



Staatliche Archive als landeskundliche Kompetenzzentren in Geschichte und Gegenwart
Zum 65. Geburtstag von Volker Rödel
Herausgegeben von Robert Kretzschmar
Werkhefte der Staatlichen Archivverwaltung Baden-Württemberg, Serie A Heft 22
Verlag W. Kohlhammer Stuttgart 2010
498 Seiten, 69 Abbildungen, fester Einband/Fadenheftung
€ 50,—
ISBN 978-3-17-021683-9



Der Landkreis Heilbronn
Bearbeitet von der Abteilung Fachprogramme und Bildungsarbeit des Landesarchivs Baden-Württemberg
Baden-Württemberg – Das Land in seinen Kreisen
2 Bände
Jan Thorbecke Verlag Ostfildern 2010
1196 Seiten, zahlreiche Abbildungen, fester Einband/Fadenheftung
€ 74,—
ISBN 978-3-7995-6188-4



Rechtsfragen der Nutzung von Archivgut
Vorträge der Frühjahrstagung der Fachgruppe 1 – Staatliche Archive – im VdA – Verband deutscher Archivarinnen und Archivare e. V. am 29. April 2010 in Stuttgart
Herausgegeben von Clemens Rehm und Nicole Bickhoff
Verlag W. Kohlhammer Stuttgart 2010
67 Seiten, sechs Abbildungen, kartoniert
€ 7,—
ISBN 978-3-17-021797-3

Titelfoto:
Tulpen mit Schmetterling und Raupe,
Aquarell auf Pergament, vermutlich spätes 17. Jahrhundert.
Vorlage: Landesarchiv GLAK Hfk Hs.
Bd. 269 Nr. 30

Impressum

Landesarchiv Baden-Württemberg,
Eugenstraße 7, 70182 Stuttgart,
Telefon 0711/212-4285,
Telefax 0711/212-4283,
E-Mail: landesarchiv@la-bw.de,
Internet: www.landesarchiv-bw.de.

Redaktion:
Dr. Regina Keyler,
Luise Pfeifle
Gestaltung:
agil > Visuelle Kommunikation,
Pforzheim
Druck: Pfitzer GmbH & Co. KG,
Renningen

Das Heft erscheint halbjährlich und wird kostenlos abgegeben.
ISSN 1437-0018

Landesarchiv Baden-Württemberg

Präsident

Landesarchiv Baden-Württemberg
Eugenstraße 7
70182 Stuttgart
Telefon: 0711/212-4272
Telefax: 0711/212-4283
E-Mail: landesarchiv@la-bw.de

Serviceabteilungen

Landesarchiv Baden-Württemberg
Verwaltung
Eugenstraße 7
70182 Stuttgart
Telefon: 0711/212-4272
Telefax: 0711/212-4283
E-Mail: verwaltung@la-bw.de

Landesarchiv Baden-Württemberg
Fachprogramme und Bildungsarbeit
Eugenstraße 7
70182 Stuttgart
Telefon: 0711/212-4272
Telefax: 0711/212-4283
E-Mail: fachprogramme@la-bw.de

INSTITUT FÜR ERHALTUNG

**Institut für Erhaltung von
Archiv- und Bibliotheksgut**
Schillerplatz 11
71638 Ludwigsburg
Telefon: 07141/18-6600
Telefax: 07141/18-6699
E-Mail: bestandserhaltung@la-bw.de

Archivabteilungen

STAATSARCHIV FREIBURG

Colombistraße 4
79098 Freiburg im Breisgau
Telefon: 0761/38060-0
Telefax: 0761/38060-13
E-Mail: stafreiburg@la-bw.de

GENERALLANDESARCHIV KARLSRUHE

Nördliche Hildapromenade 2
76133 Karlsruhe
Telefon: 0721/926-2206
Telefax: 0721/926-2231
E-Mail: glakarlsruhe@la-bw.de

STAATSARCHIV LUDWIGSBURG

Arsenalplatz 3
71638 Ludwigsburg
Telefon: 07141/18-6310
Telefax: 07141/18-6311
E-Mail: staludwigsburg@la-bw.de

HOHENLOHE-ZENTRALARCHIV NEUENSTEIN

Außenstelle des
Staatsarchivs Ludwigsburg
Schloss
74632 Neuenstein
Telefon: 07942/2277
Telefax: 07942/4295
E-Mail: hzaneuenstein@la-bw.de

STAATSARCHIV SIGMARINGEN

Karlstraße 1+3
72488 Sigmaringen
Telefon: 07571/101-551
Telefax: 07571/101-552
E-Mail: stasigmaringen@la-bw.de

HAUPTSTAATSARCHIV STUTTART

Konrad-Adenauer-Straße 4
70173 Stuttgart
Telefon: 0711/212-4335
Telefax: 0711/212-4360
E-Mail: hststuttgart@la-bw.de

STAATSARCHIV WERTHEIM

im Archivverbund Main-Tauber
Bronnbach 19
97877 Wertheim
Telefon: 09342/91592-0
Telefax: 09342/91592-30
E-Mail: stawertheim@la-bw.de

