



Der Heidelberger Spitalfriedhof

Einblick in das mittelalterliche Gesundheitswesen

Bei Notgrabungen in der Heidelberger Altstadt mussten 1986/87 unter dem Kornmarkt und unter dem „Prinz Carl“ das mittelalterliche Spital und der dazugehörige Spitalfriedhof untersucht werden. Das Bürgerspital bestand vom ausgehenden 13. Jahrhundert bis 1556. Der Spitalfriedhof mit 1000 geschätzten Grablegen wurde bereits Anfang des 15. Jahrhunderts aufgelassen. Der aus einem Vortrag hervorgegangene Bericht schildert die Ergebnisse der anthropologischen Untersuchungen am Skelettmaterial aus dem Heidelberger Spitalfriedhof vor dem Hintergrund des mittelalterlichen Gesundheitswesens, für das u.a. auch aufschlussreiche und wichtige Zeugnisse und Quellen der arabischen Medizinalgeschichte herangezogen werden.

Joachim Wahl

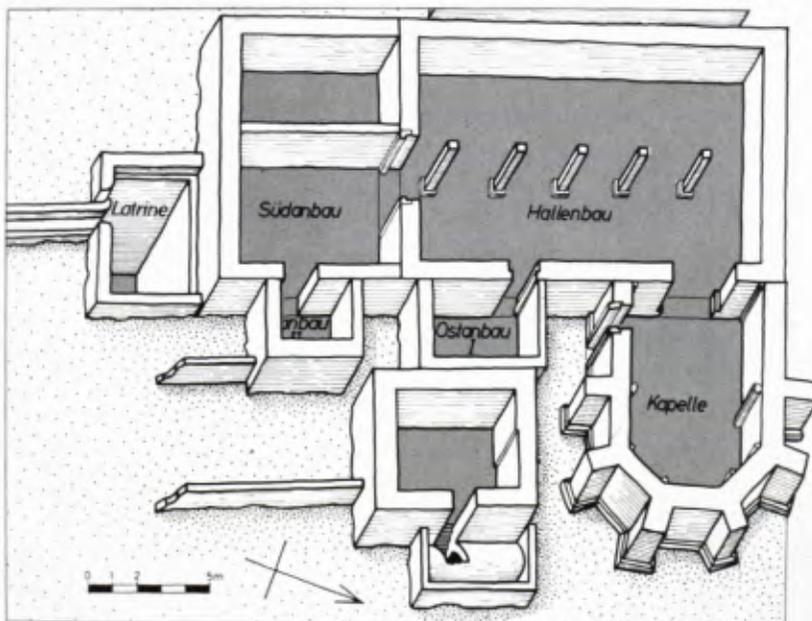
„Wir fuhren hinaus und sahen Tausende von Knochen und Gebeinen. Wir untersuchten sie aufs genaueste und gewannen einen Haufen Wissen aus diesem Studium, ein Wissen, wie wir es niemals aus dem Studium von Büchern erlangt hätten.“ Dieser Ausspruch des Arztes und Gelehrten Abd al-Latif aus Bagdad (1162–1231) könnte als Leitsatz über jeder anthropologisch-osteologischen Arbeit stehen. Gerade heute, wo die immensen Fortschritte biochemischer Methoden und Untersuchungsansätze, insbesondere der DNA-Analyse, Aussagen über unsere Vorfahren gestatten, die bis vor wenigen Jahren nur als Spekulationen formuliert wurden, darf die direkte Begutachtung des Knochenmaterials „nach alter Väter Sitte“

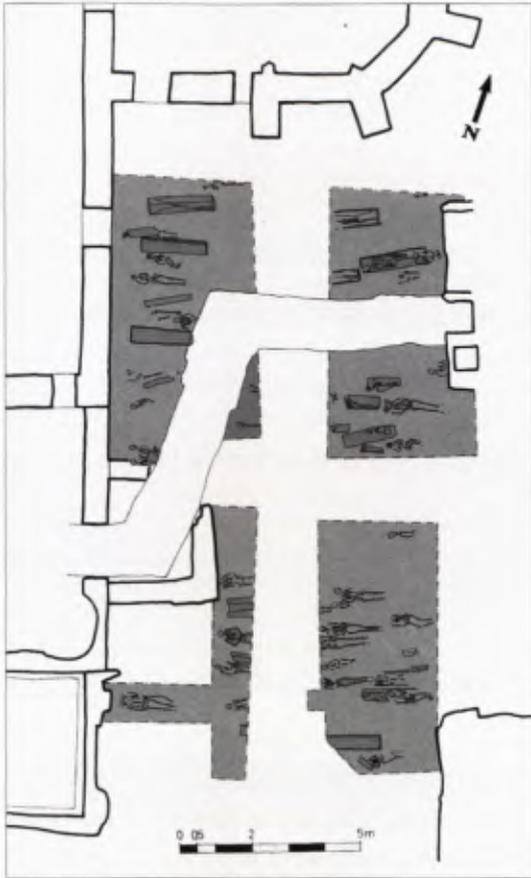
nicht aus den Augen verloren werden. (Prä)historische Skelettreste erschließen sich nicht nur auf analytischem Wege, ebenso wenig nur durch Bücherstudium, sondern durch die sinnvolle Kombination aller jeweils verfügbaren Methoden.

20 bis 30 Generationen vor unserer Zeit

Die Zeiten um 1300 sind schlecht: Nach expansivem Bevölkerungswachstum sind die Nahrungsressourcen erschöpft. Es folgen Hungersnöte und zwei verheerende Pestwellen (1347–1352 und 1382), welche die Bevölkerung um durchschnittlich 40%, in einigen Regionen um bis zu 70% dezimieren. Zunächst werden stinkender Rauch vom Himmel, verendete Fische, die Juden oder – je nach regionalen Abneigungen – die Engländer, giftschwängere Dünste aus Meteoren oder der Zorn Gottes für diese Seuchenzüge verantwortlich gemacht. Die erste wissenschaftliche Beurteilung der Epidemie (Paris, im Oktober 1348) liest sich auch nicht viel konkreter: „Wir, die Mitglieder des Medizinalkollegiums zu Paris, geben ... nach gründlicher Durchsprechung des herrschenden Sterbens und nach Erforschung der Meinung unserer alten Meister eine klare Darstellung der Ursachen dieser Pest ... u.a. verendete Fische im Wasser, auch kalte, feuchte und wässrige Speisen sowie zuviel Bewegung können schaden, Gemütsregungen, Trunkenheit und Bäder sind gefährlich, Olivenöl zur Speise und der Umgang mit Weibern sind tödlich“. Bei der zweiten Pestwelle – ca. 30 Jahre später – erkennt man dann, lange nach den Arabern, auch bei uns das Phänomen der Ansteckung. Heute kann der Pesterreger Yer-

1 Heidelberg, Grabung Kornmarkt. Zeichnerische Rekonstruktion des Spitals (ältere Bauphase, ca. 2.Hälfte 13. Jh. bis gegen 1430) mit großem Hallenbau und angebauter Kapelle.





sinia pestis sogar per DNA-Analyse in den Knochenresten ehemals Betroffener direkt nachgewiesen werden

Wie andere größere Städte in Deutschland zählt Heidelberg im Spätmittelalter kaum mehr als 20 000 bis 30 000 Einwohner, die größte Stadt war Köln. Schon damals gab es – wie heute – einen Frauenüberschuss. Vier bis fünf Personen pro Haushalt wohnen auf engstem Raum zusammen. Die mittlere Lebenserwartung liegt für Männer bei 35 Jahren, für Frauen um 31 Jahre (noch im 18. Jh. mit 37 Jahren weit entfernt von den heutigen Dimensionen). Ab dem 7. Lebensjahr gilt ein Kind als so weit entwickelt, dass es für seinen Lebensunterhalt selber aufkommen kann. Der Zeitraum des Übergangs in die Arbeitswelt der Erwachsenen und das Verlassen der Familie lässt sich zwischen dem 8. und 13. Lebensjahr eingrenzen. Das Heiratsalter liegt bei 16 bis 20 Jahren, ein Mädchen heiratet oder geht ins Kloster. Auf jedes Elternpaar kommen im Schnitt mehr als elf Geburten. Fast die Hälfte der Kinder stirbt vor dem 14. Lebensjahr, sechs bis sieben Kinder vor Erreichen des Erwachsenenalters. Die Männer sind im Durchschnitt 1,68 m groß, die Frauen um 1,56 m. Für Handwerker sind tägliche Arbeitszeiten von 17 bis 18 Stunden üblich.

Die Ernährung ist unmittelbar von den finanziellen Möglichkeiten der Familie abhängig, oft karg und wenig vielfältig. Sie besteht bei den Ärmern vor allem aus Brot, Getreidegrütze, Schmalz, Zwie-

beln, Kohl und Hülsenfrüchten. Die Kartoffel wird erst um 1530 durch die Spanier in Europa eingeführt, sie wird erst seit dem 17. Jahrhundert für größere Bevölkerungsschichten verfügbar sein. Unter den Getreidesorten dominieren Roggen, Gerste und Saatweizen. Öl wird aus Raps oder Bucheckern gewonnen, gesüßt wird bis zum 17. Jahrhundert ausschließlich mit Honig.

Daneben sind z. B. für Heidelberg archäobotanisch immerhin 41 Obst- und Nussarten nachgewiesen (Erdbeeren zählen botanisch auch zu den Nüssen), 14 Heil- und Zierpflanzenarten sowie zahlreiche Gewürzpflanzen, wie z. B. Kümmel, Dill und Knoblauch. Wer es sich leisten kann, kauft importierten Pfeffer, Zimt, Nelken, Ingwer, Datteln, Feigen, Rosinen oder Granatäpfel. Der Fleischkonsum ist in den unteren Bevölkerungsschichten eher gering, in der Upper class dagegen um so üppiger. Der Haustierbestand entspricht etwa dem heutigen. Dazu kommen jagdbares Wild und Fisch. Getrunken wird hauptsächlich so genanntes Dünnbier. Alles in allem isst man – im Vergleich zu heute – schwerer, unregelmäßiger und dafür größere Mengen auf einmal.

Die Lebensbedingungen in der Stadt sind ungesund, die hygienischen Verhältnisse katastrophal. Erst im 14. Jahrhundert werden die Straßen gepflastert, das Badewesen beginnt sich zu etablie-

2 Teilplan des Friedhofes südlich vom Spital.

3 Freilegung von Bestattungen im Spitalfriedhof.



4 Die Bestattungen lagen sehr dicht beieinander. In einigen Grabungsschnitten wurden bis zu elf Bestattungslagen übereinander angetroffen.



ren. Bislang galt Wasser als schädlich. Schmutzwasser, Fäkalien und gewerbliche oder Schlachtabfälle werden auf dem eigenen Grundstück in Abfallgruben oder Latrinen entsorgt. Diese liegen vielfach in unmittelbarer Nähe des Hausbrunnens für die Wasserversorgung. So gehören Wurmmittel zwangsläufig zum festen pharmakologischen Bestand der Heilkundigen. Als Eingeweideparasiten sind u. a. nachgewiesen: Spulwurm, Peitschenwurm, Fischbandwurm und Großer Leberegel, auf deren Krankheitsbilder hier allerdings nicht näher eingegangen werden soll.

Das Gesundheitswesen

Es gilt zu unterscheiden zwischen studierten Ärzten, die als reine Theoretiker lediglich Buchwissen weitergeben und anwenden, und Chirurgen, die von ersteren – wie auch die Wundärzte, Bader, Schröpfer und Feldscherer – als niedere Handwerker regelrecht verachtet und dicht neben den

5 Verstorbene Neugeborene wurden zwischen zwei Firstziegeln beerdigt.



Scharfrichtern unter den „unehrlichen“ Berufen eingestuft werden. Zudem gibt es noch herumziehende Spezialisten wie Starstecher, Zahnreißer und Steinschneider. Noch Mitte des 12. Jahrhunderts ist die Chirurgie aus den Schulen der Medizin ausgeschlossen, sie gründet ihren ersten Berufsverband im Jahr 1255 in Paris. Während bei den Arabern schon seit dem 10. Jahrhundert Prüfungen für Ärzte vorgeschrieben sind, wird ihr Studium bei uns erst 300 Jahre später reglementiert. Im Jahr 931 sind alleine in Bagdad 860 Ärzte registriert, zur gleichen Zeit findet man im ganzen Rheingau nicht einen einzigen. In Cordoba sind Mitte des 10. Jahrhunderts alleine 50 Krankenhäuser bekannt. In unseren Breiten kann man noch Mitte des 18. Jahrhunderts den Begriff „Ärztedichte“ kaum verwenden, für ganz Württemberg sind lediglich 33 Amtsärzte zuständig. Ein Zustand, von dem frisch examinierte Mediziner der Jetztzeit als Leidtragende von Ärzteschwemme und Niederlassungsverbot nur träumen können.

Doch die Unterschiede im Know-how gingen noch viel weiter, im Abendland starben die Patienten reihenweise, weil seit Hippokrates als „der Weisheit letzter Schluss“ galt, in den Wunden den „guten und löblichen Eiter“ hervorzurufen. Die Wunden werden mit Eiweiß und Rosenöl behandelt, worauf der Eiter nur so gezüchtet wird. Mit einer entsprechenden Konstitution und etwas Glück vernarben sie trotzdem nach wochenlangen Schmerzen. Dagegen kennt man im Orient schon lange die keimtötende Wirkung warmer Kompressen mit starkem, altem Rotwein – eine Methode, die erst 1959 in Europa neu entdeckt werden sollte. Schon die vorislamischen Araber verwendeten Antibiotika bei der Behandlung infizierter Wunden, Schimmelpilze des *Penicillium* und *Aspergillus*, die sie von den Geschirren ihrer Lastesel ernten und zu Salben verarbeiten. Auch bei der Schmerzbetäubung, die sich bei uns in reichlichen Alkoholgaben erschöpft, sind die Araber weit voraus. Sie kennen bereits die Vollnarkose mit Hilfe von Schwammstückchen, die mit einem Saft aus Haschisch, Wicken und Bilsenkraut getränkt sind. Luftgetrocknet werden sie bei Gebrauch angefeuchtet und dem Patienten in die Nase gesteckt, die Schleimhäute nehmen die Lösung auf und der Kranke versinkt in Tiefschlaf. Ende des 1. Jahrtausends ist fast der gesamte Mittelmeerraum in arabischer Hand – dort sind differenzierte Behandlungsmethoden bekannt und werden bedeutende medizinische Lehrbücher verfasst (z. B. ein Werk, in dem alleine 130 verschiedene Augenkrankheiten beschrieben sind). Gleichzeitig befinden wir uns in einem Stadium erbärmlichen Pseudowissens, das die Patienten nicht nur Geld, sondern oft genug das Leben kostet. Als All-

heilmittel gelten Aderlass und Schröpfkuren. In den arabisch beeinflussten Gesundheitsregeln von Salerno heißt es dagegen:

„Kalte Naturen, das Kind wie den Greis,
bei rasendem Schmerz, bei Klima wie Eis.
Jene, die unlängst im Bade geschwitzt,
oder bei Liebeswonnen erhitzt.
Jene, so liegen schon länger krank,
oder so voll sind von Speise und Trank.
Wann zu empfindlich ihr Magen,
und schwächlich und nichts kann vertragen.
Wann es sie grauet und eckelt baß,
solche verschone vom Aderlaß“.

Mancher, später als genial beurteilte spätmittelalterliche oder frühneuzeitliche Mediziner hat schlicht aus alten arabischen Werken abgeschrieben.

Auch die Kirche hat ihren Anteil an dieser Einstellung des Abendlandes zur Medizin. Sie misstraut vor allem den Praktikern mit ihrem blutigen Handwerk, die sich am Heiligsten auf Erden vergreifen, dem Menschen als Abbild des Leibes Christi. Die Verwendung weltlicher Arzneien, Kräuter und Wurzeln beweist mangelndes Vertrauen in den Allmächtigen. Es ziemt sich nicht, das Seelenheil durch den Gebrauch irdischer Hilfe in Gefahr zu bringen. Seit dem Jahr 1215 wurde von Papst Innozenz III. jedem Arzt bei Strafe des Ausschlusses aus der Kirche strikt verboten, einen Kranken zu behandeln, der nicht vorher gebeichtet hat. Pech für den, der bewusstlos eingeliefert wird oder vor Schmerzen nicht sprechen kann. Bereits 1130 wurde den Klerikern auf dem Konzil von Clermont jegliche ärztliche Tätigkeit und 1163 auf dem Konzil von Tours nochmals die Ausübung der Chirurgie untersagt – das war das Ende der Klostermedizin und gleichzeitig der Beginn der scholastischen Medizin. Die erste Sektion an einer menschlichen Leiche fand 1286 im italienischen Cremona statt, die erste gerichtsarztliche Obduktion 1302 in Bologna. Im späteren 14. Jahrhundert wurden die Hochschulen vor allem mit Leichen von Hingerichteten versorgt.

Die mittelalterlichen Krankenanstalten

Die christliche Krankenpflege steht unter dem Gebot der Barmherzigkeit und Nächstenliebe. Die Finanzierung der Hospize wird durch Stiftungen wohlhabender Bürgern gedeckt, die in Sorge um ihr Seelenheil oft erhebliche Summen spenden. Dazu kommen die Einlagen der Pfründner, die damit ihre Betreuung am Lebensabend sichern und dem Spital meist noch einen Teil ihres Besitzes zusprechen. Manche Einrichtungen gelangen so mit der Zeit zu beträchtlichem Vermögen und entwickeln sich zu florierenden Wirtschaftsunterneh-



men mit unterschiedlichen Tätigkeitsfeldern. So kann sich z. B. das Konstanzer Haus später u. a. als Kreditinstitut betätigen.

In Heidelberg wird das Spital Ende des 13. Jahrhunderts erstmalig erwähnt, es bestand aber schon etwas länger (Abb. 1). Wie in anderen Städten dient diese Einrichtung nicht nur der Krankenpflege, sondern ebenso als Altersheim, zur Aufnahme von Gebrechlichen, Armen, Findelkindern und Waisen sowie als Herberge für Obdachlose, Reisende und Pilger.

Ursprünglich war nur ein einfacher Rechteckbau von ca. 15 m × 9 m errichtet worden, der mit einem schlichten Lehmfußboden ausgestattet ist. Später wurde er erweitert und eine Kapelle angebaut. Im Jahre 1556 wird das Spital dann ins Dominikanerkloster verlegt.

An dieser Stelle sei ein kurzer Zustandsbericht aus dem Hôtel-Dieu (der Herberge Gottes) in Paris eingeschoben, einem der ersten und nach dem Urteil von Zeitgenossen, einem der besten Hospitäler des Abendlandes. Ähnlichkeiten mit dem Heidelberger Spital oder anderen derartigen Einrichtungen sind rein zufällig:

„Auf dem ... Boden lag Stroh aufgeschichtet, und auf dieser Streu drängten sich die Kranken ..., die Füße der einen neben den Köpfen der anderen, Kinder neben Greisen, ja sogar, unglaublich aber wahr, Männer und Weiber untermischt ... Individuen, die mit ansteckenden Krankheiten behaftet waren, neben solchen, die nur an einem leichten Unwohlsein litten; Leib an Leib gepresst ächzte eine Gebärende in Kindeswehen, wand sich ein Säugling in Konvulsionen, glühte ein Typhuskranker in seinem Fieberdelirium, hustete ein Schwind-süchtiger und zerriss sich ein Hautkranker mit wütenden Nägeln die höllisch juckende Haut ... Den Kranken fehlte es oft am Notwendigsten; man gab ihnen die elendesten Nahrungsmittel in ungenügenden Quantitäten und unregelmäßigen Zwischenräumen, ... mit einiger Reichlichkeit nur

6 Der Oberkörper eines 4–6jährigen Kindes war bei der Bestattung mit einem Firstziegel abgedeckt worden.



7 Rechtes und linkes Schienbein eines ein- bis zweijährigen Säuglings mit „Säuglingsosteomyelitis“ (Knocheneiterung infolge bakterieller Infektion). Das Kind ist wahrscheinlich an einer Blutvergiftung gestorben.

dann, wenn wohlthätige Bürger aus der Stadt sie ihnen brachten. ... jeder konnte bringen, was er wollte, und wenn die Kranken an einem Tag halb verhungerten, konnten sie vielleicht an einem anderen Tag sich in unmäßigem Suff berauschen und durch Überanstrengung des Magens töten. Das ganze Gebäude wimmelte förmlich von scheußlichstem Ungeziefer, und die Luft war am Morgen in den Krankensälen so pestilenzialisch, dass Aufseher und Wärter nur mit einem Essigschwamm vor dem Munde einzutreten wagten. Die Leichen blieben gewöhnlich vierundzwanzig Stunden und oft noch länger auf dem Sterbelager, ehe sie entfernt wurden, und die übrigen Kranken hatten während dieser Zeit das Lager mit dem starren Körper zu teilen, der in der infernalischen Atmosphäre bald zu riechen begann und um den die grünen Aasfliegen schwärmten ...“ An diesen Zuständen sollte sich auch in anderen Etablissements bis ins 17. Jahrhundert hinein nichts Wesentliches ändern.

Im Vergleich dazu hier die Kurzfassung eines Briefes aus einem arabischen Krankenhaus, wie es bereits gegen Ende des 1. Jahrtausends zwischen dem Himalaja und den Pyrenäen anzutreffen war. Die Zustände hören sich geradezu paradiesisch an und könnten auch dem Prospekt einer modernen Kurklinik der High society entnommen sein:

„Lieber Vater! ... Wenn ich entlassen werde, bekomme ich vom Krankenhaus einen neuen Anzug und fünf Goldstücke für die erste Zeit, damit ich nicht sofort wieder arbeiten muss ... Du musst aber bald kommen, wenn Du mich hier noch finden willst. Ich liege auf der orthopädischen Station neben dem Operationssaal. Wenn Du durch das Hauptportal kommst, gehst Du an der südlichen Außenhalle vorbei. Dort wird jeder Kranke zuerst ... untersucht, und wer nicht unbedingt Krankenhausbehandlung braucht, bekommt ein Rezept, das er sich nebenan in der ... Apotheke anfertigen lassen kann. Ich wurde ... registriert ... ein Wärter ... machte mir ein Bad und steckte mich in saubere Krankenhauskleidung. Aber Du lässt linker Hand auch die Bibliothek und den großen Hörsaal ... hinter Dir. Der Gang links vom Hof führt zur Frauenstation, Du musst Dich also rechts halten und an der Inneren Abteilung und der Chirurgischen vorbeigehen ... Wenn Du Musik oder Gesang aus einem Raum vernimmst, sieh' hinein. Vielleicht bin ich dann schon in dem Tagesraum für die Genesenden ... Als der Chefarzt heute morgen ... auf Visite war und mich untersuchte, diktierte er dem Stationsarzt etwas, was ich nicht verstand. Der erklärte mir hinterher, dass ich ... bald entlassen werde. Dabei mag ich gar nicht fort. Alles ist so hell und sauber hier. Die Betten sind weich, die Laken aus weißem Damast und die Decken flaumig und fein wie Samt. In je-

dem Zimmer ist fließendes Wasser, und jedes wird geheizt, ... Fast täglich gibt es Geflügel oder Hammelbraten für den, dessen Magen es verträgt. Mein Nachbar hatte sich schon eine ganze Woche lang kränker gestellt, als er war, nur um die zarten Hühnerbrüstchen noch ein paar Tage länger genießen zu können. (Doch) der Chefarzt hat(te) ... Verdacht geschöpft ...“

Der Spitalfriedhof in Heidelberg

Der zum Heidelberger Spital gehörige Friedhof (Abb. 2 bis 4) ist von einer Mauer umgeben. Er reicht im Osten bis an den Burgweg, im Süden bis zur Ingramstraße, ist aber so dicht belegt, dass er schon in den 20er Jahren des 15. Jahrhunderts keine Bestattungen mehr aufnehmen kann.

Die von Februar bis August 1987 währende Ausgrabung bringt die Skelettreste von mehr als 300 Personen zutage, die teilweise in bis zu elf (!) Schichten übereinander bestattet wurden (Abb. 4). Dabei werden immer wieder ältere Bestattungen zerwühlt, die Erde „wimmelt“ förmlich von Menschenknochen. Die Gesamtbelegung wird auf mehr als 1 000 Grablegen geschätzt; sie ruhen größtenteils noch jetzt unter dem Kornmarkt. Die Toten werden in gestreckter Rückenlage in west-östlicher Richtung und aus Kosten- sowie Platzgründen meist nur in einfache Leinentücher eingewickelt beerdigt. Nur einem Fünftel der Verstorbenen wird ein einfacher Brettersarg aus Fichten- oder Tannenholz zuteil, der – von Fall zu Fall angefertigt – mit einer durchschnittlichen Breite von 40 cm ebenfalls ziemlich schmal ausfällt. Föten, Neugeborene und Säuglinge legt man zwischen zwei Firstziegel, gelegentlich werden auch noch bei älteren Kindern der Kopf- und Oberkörperbereich mit solchen Ziegeln abgedeckt (Abb. 5 u. 6).

Zusätzlich zu den Spitälern existiert meist noch ein Siechen-, Leprosen- oder Gutleuthaus außerhalb der Stadt, in dem Kranke mit ansteckenden Krankheiten, eben auch Leprakranke oder so genannte Hexen nach überstandener Folterung aufgenommen werden. Die Lepra – auch „Aussatz“ genannt – ist, wie Knochentuberkulose und Mutterkornvergiftungen weit verbreitet. Sie führt zu Verstümmelungen an Gesicht und Händen und ist somit auch am Skelett nachweisbar. Mitte des 13. Jahrhunderts gibt es in Europa schätzungsweise 20 000 solcher Einrichtungen. Das Heidelberger Leprosenhaus steht zunächst in der Planckengasse, wird dann aber in die Au bei Schlierbach verlegt. Die Einweisung erfolgt nach einer „Lepraschau“ an der Universität, die in der Art eines Gerichtsprozesses durchgeführt wird. Dabei werden standardmäßig 16 Symptome begutachtet: Neben Hautausschlägen und Schwellungen

u. a. auch Phänomene wie betrügerisches und zorniges Wesen, Haarausfall, Alpträume oder Gänsehaut bei Luftzug. Danach steht zu befürchten, dass auch mancher von uns heute in Gefahr geraten wäre, eingeliefert zu werden. Der Betroffene hat zwar prinzipiell die Möglichkeit, Einspruch einzulegen und ein weiteres Gutachten einzuholen, was aber in der Praxis nur selten Erfolg gehabt haben dürfte. Er wurde dann von bürgerlicher und auch kirchlicher Seite regelrecht für tot erklärt und ins Siechenhaus abgeschoben. Man ist sich zwar der Ansteckungsgefahr bewusst, doch sollte das Lepra-Virus erst 600 Jahre später (1873) entdeckt werden.

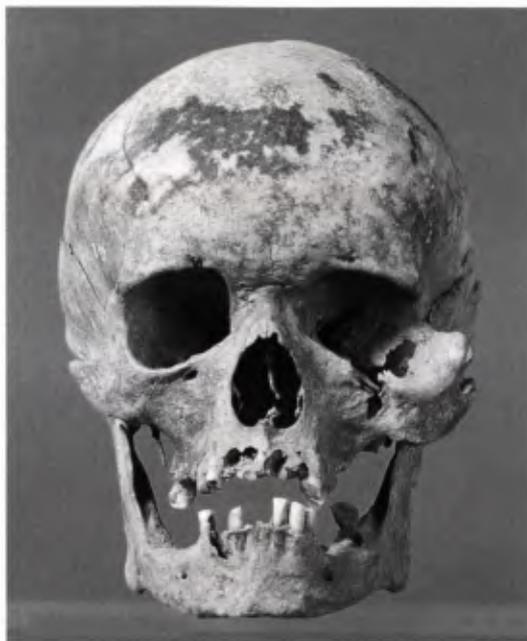
Die Skelettreste

Die Untersuchung der 1987 geborgenen Skelettreste ist auch heute noch nicht abgeschlossen. Speziell die detaillierte Erfassung der zahlreichen Krankheitsbefunde, deren statistische Auswertung und Verteilung nach Altersgruppen und Geschlecht sollen jedoch demnächst im Rahmen einer umfangreicheren vergleichenden Studie erfolgen. Es lassen sich allerdings schon jetzt einige Zwischenergebnisse festhalten:

23% der Personen sind in einem Alter unter 14 Jahren gestorben. Unter den Erwachsenen sind mehr Männer als Frauen vertreten. Das durchschnittliche Sterbealter liegt insgesamt bei ca. 33 Jahren. Die Männer wurden im Mittel etwa vier Jahre älter als die Frauen. Bei den Frauen starben bereits 67% im Alter zwischen 20 und 40 Jahren, die Männer eher in späteren Dekaden, und ab dem 60. Lebensjahr scheint das Verhältnis wieder ausgeglichen zu sein. Die große Typenvariation hinsichtlich der vorliegenden Schädelformen und Körperproportionen ist charakteristisch für eine Stadtbevölkerung.

Fast 36% aller Bestatteten litten unter mehr oder weniger starken, zum Teil altersbedingten Degenerationserscheinungen im Bereich der Wirbelsäule bis hin zu Blockwirbelbildungen oder rheumatischen Veränderungen der großen Gelenke Schulter, Ellbogen, Hüfte und Knie, bis hin zu fortgeschrittenen Arthrosen, zur Auflösung des Gelenkknorpels und zu Gelenkversteifungen. Dabei tauchen fortgeschrittene degenerative Prozesse auch bei jüngeren Individuen auf, die offensichtlich über längere Zeit schweren körperlichen Belastungen ausgesetzt waren. Sie sind ein Indiz unter mehreren, dass im Heidelberger Spital Personen aus unterschiedlichen sozialen Schichten vertreten waren.

Dazu kommen Osteoporose, Knochentuberkulose, schwere entzündliche Veränderungen (Abb. 7), ein fraglicher Hydrocephalus (Wasserkopf) sowie Hinweise auf teilweise massive Entwicklungsstö-



8 Schädel eines etwa 50jährigen Mannes mit verheilter Fraktur des linken Joch- und Schläfenbeins. Die Verletzung geht auf die Einwirkung eines länglichen, scharfkantigen Gegenstands zurück. Der Mann dürfte dabei sein linkes Auge eingebüßt haben.

rungen infolge Mangelernährung oder Parasitenbefall, unter anderem Rachitis, anämische Zustände oder Skorbut.

Unter den traumatischen Befunden dominieren Rippen- und Unterarmfrakturen. Brüche des Oberschenkels oder Schädelverletzungen sind seltener. In den meisten Fällen dürften als Ursachen häusliche oder Arbeitsunfälle, Händel oder auch Stürze in Frage kommen. Die Frakturen wurden – wenn überhaupt – nur sehr mangelhaft eingerichtet und geschient (Abb. 9). So waren bleibende Körperbehinderungen keine Seltenheit: z. B. eine Frau, die sich infolge eines versteiften linken Knies mit Sicherheit nur noch auf Krücken fortbewegen konnte, eine weitere mit komplizierter Fraktur und Luxation des linken Oberschenkels und anschließender schwerer Atrophie, ein ca. 50jähriger Mann mit verheilter, scharfkantiger Gewalteinwirkung im Bereich des Gesichtes, in deren Folge er sein linkes Auge eingebüßt haben dürfte (Abb. 8), oder ein etwa Gleichaltriger, dessen rechte Hand oberhalb des Handgelenkes abgetrennt war (Abb. 10).

Ein anderes Feld sind die Zahn- und Kieferbefunde, die im Rahmen einer zahnmedizinischen Dissertation 1992 erfasst wurden. Danach weisen fast 73% aller Gebisse mindestens einen, meistens mehrere kariöse Defekte auf. Alleine unter den Erwachsenen sind mehr als 85% betroffen. Dabei besteht zwischen den Geschlechtern kein signifikanter Unterschied. Jeweils etwa 70% aller auf dem Spitalfriedhof bestatteten zeigen intravitale Zahnverluste und mehr oder weniger starke Zahnsteinablagerungen. Dazu kommen häufig Wurzelabszesse und Parodontopathien. Von Zahn- bzw. Mundhygiene kann also kaum gesprochen werden. Auch in puncto Bissanomalien und Fehlstellungen hätten moderne Kieferortho-



9 Linke Elle und Speiche eines 20 bis 40-jährigen Mannes mit in Fehlstellung verwachsenem Schrägbruch.



10 Rechte Elle und Speiche eines 40 bis 60jährigen Mannes mit verheiltem (Amputations-)Stumpf (die zum Ellenbogengelenk weisenden Gelenkenden sind abgebrochen). Die Hand ist oberhalb des Handgelenks abgetrennt worden.

päden ein reiches Betätigungsfeld gehabt. Der Abkautungsgrad der Zähne ist sehr unterschiedlich: Von Personen mit stark abgeschliffenen Zähnen können solche unterschieden werden, die sich offensichtlich Brot aus feiner gemahlenem Getreide leisten konnten. Andere waren über viele Jahre nur in der Lage, Breinahrung zu sich zu nehmen.

Soweit dieser kurze Rückblick in die „gute alte Zeit“ von Heidelberg. Die weiter gehende Untersuchung der vorliegenden Skelettreste wird mit Sicherheit dazu beitragen, dem jetzt erst schemenhaft sich abzeichnenden Bild der ehemaligen Spitalbewohner noch markantere Konturen zu verleihen. Dabei dürften sich – neben rein medizinhistorischen Aspekten – dann auch noch speziell sozialgeschichtlich interessante Erkenntnisse ableiten lassen.

Literatur

Cl.-P. Adler: Knochenkrankheiten. Diagnostik makroskopischer, histologischer und radiologischer Strukturveränderungen des Skeletts. Berlin-Heidelberg-New York 1998.

Ch. Balharek / D. Lutz: Schriftquellen zur Spitalgeschichte. In: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Vor dem großen Brand. Archäologie zu Füßen des Heidelberger Schlosses. Stuttgart 1992, 22–23.

B. Herrmann (Hrsg.): Mensch und Umwelt im Mittelalter. Stuttgart 1986.

B. Herrmann: Parasitologisch-epidemiologische Auswertung mittelalterlicher Kloaken. Zeitschr. Archäologie Mittelalter 13, 1985, 377–386.

B. Herrmann / R. Sprandel (Hrsg.): Determinanten der Bevölkerungsentwicklung im Mittelalter. Acta humaniora. Weinheim 1987.

S. Hunke: Allahs Sonne über dem Abendland. Unser arabisches Erbe. Frankfurt am Main 1994.

M. Kokabi: Die Fleischküche. In: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg / Stadt Zürich (Hrsg.): Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch. Die Stadt um 1300. Ausstellungskatalog, Stuttgart 1992, 297–299.

H. Küster: Pflanzliche Ernährung. In: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg / Stadt Zürich (Hrsg.): Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch. Die Stadt um 1300. Ausstellungskatalog, Stuttgart 1992, 289–293.

D. Lutz: Spitäler im Mittelalter. In: Landesdenkmal-

amt Baden-Württemberg (Hrsg.): Vor dem großen Brand. Archäologie zu Füßen des Heidelberger Schlosses. Stuttgart 1992, 20–22.

D. Ortner / W. G. J. Putschar: Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains. Smithsonian Contributions to Anthropology No. 28, Washington 1981.

J. J. Ott-Stellwag: Stomatologische Befunde an mittelalterlichen Schädeln aus dem Spitalfriedhof in Heidelberg. Diss. Tübingen 1992.

Chr. Prohaska-Gross: Der Spitalfriedhof. In: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Vor dem großen Brand. Archäologie zu Füßen des Heidelberger Schlosses. Stuttgart 1992, 27–33.

M. Rösch: Die Situation in Südwestdeutschland. In: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg / Stadt Zürich (Hrsg.): Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch. Die Stadt um 1300. Ausstellungskatalog, Stuttgart 1992, 295–297.

H. Schott (Hrsg.): Die Chronik der Medizin. Dortmund 1983.

M. Sillmann: Nahrungspflanzen aus der Latrine 10 in Freiburg, Gauchstraße. In: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg / Stadt Zürich (Hrsg.): Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch. Die Stadt um 1300. Ausstellungskatalog, Stuttgart 1992, 293–295.

O. Teschauer: Der archäologische Befund – Die ältere Bauperiode. In: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Vor dem großen Brand. Archäologie zu Füßen des Heidelberger Schlosses. Stuttgart 1992, 23–27.

J. Wahl: Der Heidelberger Spitalfriedhof. In: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg / Stadt Zürich (Hrsg.): Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch. Die Stadt um 1300. Ausstellungskatalog, Stuttgart 1992, 479–485.

Überarbeitete Version des Vortrags vom 30. Mai 2000 beim Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg zur Eröffnung der Ausstellung „Gesundheit in Heidelberg – heute und vor 700 Jahren“ (anlässlich des DKFZ-Projekts „Gesundheit, Ernährung und Krebs“ als Beitrag zur „Expo 2000“).

Dr. Joachim Wahl

LDA · Archäologische Denkmalpflege, Osteologie
Stromeyersdorfstraße 3
78467 Konstanz