



16.06.2010

## Protokoll einer Identifizierung

Gegenstand der Identifizierung waren die mutmaßlichen sterblichen Überreste von Königin Editha (910–946), Gattin Ottos des Großen (912–973). Ziel der von einem interdisziplinären Wissenschaftlerteam vorgenommenen Untersuchung war u. a. die Überprüfung der sich durch eine Inschrift auf dem Bleisarg ergebenden Hypothese, dass der Sarg die knöchernen Überreste von Editha enthielt. Von der historischen Editha sind die biographischen Daten überliefert, aber es fehlen über die Personenstandsdaten hinaus gehende *ante mortem* Befunde, ähnlich wie bei vermissten Personen in der Rechtsmedizin. Eine sichere Identifizierung hingegen verlangt die exakte Übereinstimmung zwischen persönlichen Markern durch einen Abgleich von *ante mortem* und *post mortem* Befunden. An **persönlichen Daten** lagen vor: **Geschlecht** (weiblich), **Sterbealter** (36 Jahre) und **Herkunft** (Wessex, England).

Beim Betrachten der Überreste ist das **Fehlen kompletter Teile der Bestattung** auffällig: beide Füße, das rechte Becken, Teile der Hand und des Schultergürtels, Wirbel und Rippen sowie der Schädel, von dem lediglich der Oberkiefer erhalten ist. Sonderbar ist das Vorhandensein sämtlicher Unterkieferzähne, während der Kiefer selbst fehlt. Eine Erklärung für das ungewöhnliche Fehlen bestimmter Skeletteile bietet der im Mittelalter blühende **Handel mit Reliquien**. Der schlechte **Erhaltungszustand** der Knochen und Zähne wiederum könnte mit der Bestattung in einer Kirche zusammenhängen. Um im öffentlichen Bereich die **Gerüche durch Leichen** einzudämmen, wurde früher häufig **Kalk** eingesetzt.

Die Identifikation von Unbekannten ist eine der schwierigsten Aufgaben in der Rechtsmedizin, vor allem, wenn Hinweise auf angeborene oder erworbene Merkmale fehlen und keine Weichteile vorliegen. Die unvollständig, fragmentarisch und überwiegend in einem schlechten Zustand befindlichen knöchernen Überreste aus dem Bleisarg repräsentieren zweifelsfrei **ein einzelnes Individuum**. Die Erstellung eines **DNA-Profiles** zur Identitätsfeststellung, durch den Abgleich mit dem DNA-Profil von Verwandten ersten Grades scheiterte an der schlechten Erhaltung der Überreste. Die Anwendung deskriptiver morphologischer und metrischer Methoden ergab **eindeutige Indizien** auf ein **weibliches Individuum**. Die Feststellung des Individualalters ergab mit unterschiedlichen Methoden ein **Alter** zwischen **30 und 40 Jahren**. Unterstützende Hinweise auf die Identität von Editha liefert eine Reiterfacette am Gelenkkopf des linken Oberschenkels, da derartige Befunde in der Regel bei Frauen höheren Standes anzutreffen sind.

Zur Feststellung der **Herkunft** Edithas wurden **Strontium (Sr)-Isotopenanalysen** in **Mainz** und **Bristol** durchgeführt, die den geologischen Untergrund anzeigen, auf dem ein Mensch aufgewachsen ist. Die Analysen wurden am Zahnschmelz von zwei zeitlich unterschiedlich gebildeten Backenzähnen durchgeführt, deren Bildung a) zwischen der Geburt und dem 3. Lebensjahr bzw. b) zwischen dem 2.–7. Lebensjahr liegt. Die **Strontiumsignale** beider Zähne **repräsentieren nicht** das lokale Wertespektrum in **Magdeburg**, sondern zeigen **kal-kigen Untergrund** an, wie er in **Südengland** vorkommt. Die generierten Daten stimmen mit denjenigen überein, wie sie aus der Umgebung von **Winchester** bekannt sind. Obwohl das Wertespektrum auch anderenorts auftritt, ist das Ergebnis im Gesamtkontext der Identifizierung als ein **starkes Argument für die Identität Edithas** zu werten. In Bristol durchgeführte **Sauerstoff (O)-Isotopenanalysen** unterstützen das Ergebnis der Sr-Isotopie. Das entsprechende Isotopensignal bestätigt eine **Herkunft aus Südengland**.

Kohlenstoff(C)- und Stickstoff(N)-Isotopenverhältnisse in den Knochen lassen auf die **Ernährung** zu Lebzeiten schließen. Die Ergebnisse belegen eine an **tierischen Proteinen** und möglicherweise auch an **Fisch** reiche, **qualitätvolle Nahrung**. »Editha« liegt diesbezüglich am oberen Ende der im Magdeburger Dom bestatteten städtischen Oberschicht und unterscheidet sich in ihrer Ernährung sehr deutlich von den Mitgliedern der klösterlichen Gemeinschaften vor Ort, die zum Vergleich herangezogen wurden.

Mikroskopisch gelang der Nachweis von **Stresssituationen** im **Alter** von 2–3 **Jahren** (mögliche Abstillzeit) und im **jugendlichen Alter** (Mangel-/Infektionskrankheit), während außer dem Vorhandensein einer nur im Micro-CT nachweisbaren Karies an einem Backenzahn und Zahnfleischentzündungen im Gebiss keinerlei Krankheiten oder Verletzungen diagnostiziert werden konnten. Die Todesursache bleibt unbekannt, den zeitgenössischen Quellen sind keine Hinweise auf Krankheiten und Gebrechen zu entnehmen. Die **Körperhöhe** wurde aus Messwerten des Oberarms rekonstruiert und beträgt **1,57 m ± 3,5 cm**. Haare im Sarg konnten sowohl Tier als auch Mensch zugeordnet werden.

Da molekulargenetische Analysen an den mutmaßlichen sterblichen Überresten der historischen »Editha« aus Erhaltungsgründen keinen Erfolg zeigten, kann die Übereinstimmung zwischen den Funden aus dem Bleisarg und der realen Königin nur über einen **Indizienbeweis** erfolgen. Die **biologischen Merkmale** bestätigen in ihrer Gesamtheit die geschichtlichen Quellen und repräsentieren kein einziges **Ausschlusskriterium**. Sie wirken ebenso wie eine Vielzahl zusätzlicher, **voneinander unabhängiger Indizien** wie die Lage und der Ort der Bestattung, die Inschrift auf dem Sarg sowie die einmalige Qualität der gefundenen Textilreste im Sinne einer **Indizienreihe** und verdichten den anders nicht zu beweisenden Sachverhalt. Trotz der bisher widersprüchlichen absoluten Datierung (<sup>14</sup>C) besteht daher an der Identität der entdeckten menschlichen Überreste im Magdeburger Dom mit der vermuteten Königin Editha kein Zweifel.

#### **Kontakt:**

Institut für Anthropologie, Universität Mainz, AG Bioarchäometrie:

Kurt W. Alt ([altkw@uni-mainz.de](mailto:altkw@uni-mainz.de)), Marc Fecher, Petra Held, Corina Knipper, Nicole Nicklisch, Christina Roth und Department of Archaeology and Anthropology, University of Bristol: Alistair Pike ([alistair.pike@bristol.ac.uk](mailto:alistair.pike@bristol.ac.uk)).