

# Wer kennt sich da noch aus?

## Ob Massengeschäft oder Nische – Spezialisierungen in der Archäologie allenorts

Von Dr. Beat Eberschweiler, Leiter Archäologie & Denkmalpflege des Kantons Zürich

Lange ist es her, da war die Archäologie eine fast ausschliesslich geisteswissenschaftliche Disziplin. Mittlerweile teilen wir Archäologinnen und Archäologen die Deutungshoheit über unseren Forschungsgegenstand – Fundstätten und Funde – mit naturwissenschaftlichen Instituten an Universitäten und mit spezialisierten Labors. Das ist gut so, denn es hat uns zusätzliche erhellende Einblicke in die Vergangenheit beschert. Aber wo Licht ist, da ist auch Schatten.

Früher, da war die Welt für den Archäologen einfacher: Er war unumstrittener Chef auf dem Grabungsplatz, im Labor und während der Auswertung. Das im Studium erworbene Wissen zu Typologie, Methodologie und Bibliographie, angereichert um ein wenig Materialkenntnisse und Naturwissenschaften – das zusammen ergab das Rüstzeug, um sich auf den Fundplätzen mit ihren verwirrenden Schichten und fragilen Funden und in den Auswertungsbüros mit den umfangreichen Grabungstagebüchern mit hunderten von Plänen und tausenden von Fotos inhaltlich zu behaupten.

Und heute? Gerade wiederlegen die Archäo-Genetiker viele der von der Archäologie liebgewonnenen Modelle zu Mobilität und Migration in der Prähistorie. Und als wäre das noch nicht genug, hält man uns Archäologen neuerdings sogar von unseren eigenen Grabungen fern, weil wir ohne Mundschutz, Handschuhe und weissem Overall eigentlich nur noch als potenzielle Kontaminationsgefahr wahrgenommen werden. So weit ist es also gekommen!

Es fing alles ganz harmlos an, damals, als erste nichtarchäologische Wissenschaftszweige Einzug hielten, und artfremde Fachpersonen «unsere» Knochen, Zähne, Steine, Hölzer und Sämereien begutachteten. Anfangs gestand man ihnen, etwas gönnerhaft und herablassend, den Status von «Hilfswissenschaften» zu. Es folgte eine kaum wahrnehmbare stille Evolution in kleinen Schritten. Irgendwann war es soweit, und ich erinnere mich noch sehr gut an jene Seeufersiedlungsgrabung: Eines Tages reklamierten die Archäo-Botanikerinnen sehr dezidiert ihre Bedürfnisse und verlangten eine schwindelerregend hohe Anzahl von Sedimentproben, die wir Archäologen nicht mehr selber auseinandernehmen durften, sondern den Fachkolleginnen abzuliefern hatten, damit sie diese selber untersuchen konnten. Und die Archäo-Geologen auf Platz beäugten uns ständig sehr kritisch, wenn wir Hand an unsere (oder an ihre?) Schichten legen wollten. Wenigstens durften wir Archäologen die unzähligen Pfähle noch einmessen und beproben; aber die Analyse der Jahrringe geschah dann unter Ausschluss in Labors der Jahrringspezialisten, den Dendrochronologen.

... denn sie wissen, was sie tun. Wir auch?

Spezialisierung und Qualität sind in den Archäo-Naturwissenschaften heute unbestritten auf hohem Niveau und der Zugewinn an Erkenntnissen ist eindrucklich. Aber seien wir ehrlich: Wir als Archäologen und Archäologinnen sind schon längst nicht mehr in der Lage, die Resultate unserer wissenschaftlichen Partner umfassend zu verstehen und kritisch hinterfragen zu können. Von den wichtigsten wissenschaftlichen Grundsätzen – Überprüfbarkeit und Nachvollziehbarkeit – haben wir uns weitgehend verabschiedet und vertrauen auf die Korrektheit der Arbeit unserer naturwissenschaftlichen Kolleginnen. Die eigene Arbeit können wir gut auf den Prüfstand stellen und einschätzen – diejenige der Naturwissenschaftler weit weniger. Dendrochronologische Datierungen? Klimamodelle? Genanalysen? Kalibration von C<sub>14</sub>-Daten?

## Wo genau liegt das Problem?

Die Schweizer Kantonsarchäologien beschäftigen vorab Archäologen, Ausgräberinnen, Dokumentalisten. Weiteres spezifisches Knowhow wird extern eingekauft, bei universitären Instituten, bei spezialisierten Kleinfirmen oder Einzelexperten. Dieser archäologische Dienstleistungsmarkt hat sich in den letzten Jahrzehnten, dank diverser Grossgrabungen und dadurch ausgelöster Nationalfondsprojekte mit entsprechend hohen Budgets, stark entwickelt und etabliert. Heute gibt es professionelle Kompetenzzentren wie das Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (INPA) an der Universität Basel, oder Labors für Radiokarbondatierungen an der ETH Zürich oder an der Universität Bern.

Für die Herkunftsbestimmung von Silices, für die Analyse von Baumbasten und Holzkohle, für die Interpretation von textilen Resten, oder auch für mineralogische Untersuchungen an Keramikscherben gibt es verschiedene Nischenanbieter. Es sind schweizweit bloss eine Handvoll Personen, welche diese Untersuchungen durchführen können – mit dem Labor zu Hause, mit der wissenschaftlichen Vergleichssammlung in der Garage und den Informationen auf dem persönlichen Computer.

## Ein konkretes Beispiel: Dendrochronologie

Die Möglichkeit, Hölzer aus historischen Häusern und archäologischen Stätten jahrgenau zu datieren, führte in der archäologischen Szene zu einem eigentlichen Hype. Die Dendrochronologie wurde fraglos zu einer naturwissenschaftlichen Paradedisziplin für Archäologie und Denkmalpflege. Beinahe ein Heilsbringer, der Ordnung ins Chaos brachte, und der es insbesondere der Denkmalpflege erlaubte, gewichtige Argumente bei den Schutzbemühungen um bedrohte Häuser einzubringen. In den letzten Jahren taten sich allerdings einige Risse auf: Einzelne kantonale Fachstellen vermeldeten Probleme mit der dauerhaften Lagerung von Proben. Mangels geeigneter Depoträume begannen die Holzproben zu schimmeln oder waren entsorgt worden, und – gravierender – es konnten in verschiedenen Projekten nachweislich Fehldatierungen nachgewiesen werden. Die Gründe tun hier nichts zur Sache – viel mehr interessiert, welche Schlüsse daraus gezogen werden müssen. Wegen der Knappheit finanzieller Mittel kann ja nicht ernsthaft in Betracht gezogen werden, künftig für jedwelche naturwissenschaftliche Proben vorsichtshalber immer zwei Labors beauftragen zu müssen.

Als Reaktion auf die doch eher unerfreuliche Sachlage erfolgte vor wenigen Jahren auf Einladung der Konferenzen der Schweizer Kantonsarchäologen und Denkmalpflegerinnen (also auftraggeberseitig) mit den Leitenden der staatlichen und der privaten Labors (den Auftragnehmern) eine erste gemeinsame selbstkritische und offene Diskussion der Ist-Situation. Daraus ist unterdessen eine längere To-do-Liste erwachsen. Es gilt künftig:

- Standards zu entwickeln für die verschiedenen Prozesse und Arbeitsschritte wie Probenentnahme, Messverfahren, Datenerhebung (mit welchen Software-Programmen), Dokumentation der Auswertung (Verschriftlichung der rechnerischen und optischen Analysen). Hier ist eine Anbindung an das Europäische Komitee für Normung CEN / TC 346 (Erhaltung des kulturellen Erbes) prüfenswert.
- eine zentrale (!) Langzeitsicherung der Daten aller Labors sicherzustellen. Stichworte: gemeinsamer Datenpool, standardisierte (Meta-)Daten, laufende und automatische Qualitätskontrolle.
- technische und finanzielle Lösungen für die Langzeitsicherung des originalen Probenmaterials zu finden (hier sind insbesondere die Feuchtproben aus Seeufersiedlungen gemeint).
- gemeinsame Austauschplattformen und Weiterbildungsprogramme zu etablieren, ebenso den Transfer von Wissen («best practice») und eine offene Fehlerkultur zu leben.
- standardisierte Schulungs- und Ausbildungslehrgänge für nachkommende Generationen zu entwickeln. Aktuell treten viele der Pioniere in den verdienten Ruhestand (es erstaunt, dass sich Studierende nicht vermehrt in solche lohnenden Nischen begeben).

- verschiedene rechtlichen Fragen zu klären. Wem gehört beispielsweise die Dendroprobe aus einem mittelalterlichen Haus: dem Dendrolabor, der auftraggebenden Fachstelle oder gar dem Hauseigentümer? Was kauft sich der Auftraggeber mit der Probeanalyse ein: Die Datierung, auch die Mittelkurve, alle Einzelkurven, alle einzelnen Messwerte, die rechnerischen Werte und die Notizen zur optischen Übereinstimmung, das alleinige oder das geteilte Nutzungsrecht zur Verwertung?

Diese Überlegungen lassen sich auch auf andere stark spezialisierte Anbieter von Dienstleistungen für die Archäologie ausweiten. Man darf sich natürlich die Frage stellen, in wieweit wir als Auftraggeber für eine langfristige Sicherung des archäologisch-naturwissenschaftlichen Dienstleistungsmarktes mitverantwortlich sind. Um die Qualitätssicherung kommen wir aber nicht herum, auch wenn wir selber kaum mehr verstehen, was da genau dazu führt, dass eine Dendroprobe «sicher» datiert wurde, mit «hoher Wahrscheinlichkeit» datiert zu sein scheint, oder «nicht sicher datiert» werden konnte. Hier stehen wir in der Pflicht.

-----

#### Literatur:

Formation continue NIKE / BAK / ICOMOS (Hrsg.). *Qualitätsmanagement am Baudenkmal: Turmbau zu Babel?* (Schriftenreihe zur Kulturgüter-Erhaltung 3). Schwabe: Basel 2015. Enthält verschiedene Beiträge der gleichnamigen Tagung vom 24./25. Oktober 2014 in Bern, in vier Themenfeldern: Kommunikation – Mediation; Fachübergreifende Koordination; Qualitätssicherung bei der Kulturgut-Erhaltung; Präventive Konservierung.

Brigitte Müller. *Die Welt braucht Normen. Das Kulturgut auch?* In: NIKE-Bulletin 4/2017, S. 56-58.

Retraite der Kantonsarchäologinnen und Kantonsarchäologen der Schweiz am 29. Januar 2018 in Augst (BL) zum Thema «Benachbarte Fächer/Disziplinen – Nachbarwissenschaften – Sciences annexes». Internes Protokoll.

#### Bildlegenden:

S. 22:

Beschreibung des Profils mit den Proben für die Geoarchäologie in Oberstammheim (ZH) – Geeren.  
(Foto Andreas Mäder, KAZ)

S. 24:

Probenentnahme für die Dendrochronologie im Dachstuhl.  
(Foto Martin Bachmann, KAZ)

S, 25 oben:

Der Dolmen von Oberbipp (BE). Bei der Freilegung der Skelette waren Atemmasken und Handschuhe Pflicht.

(Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Foto Marc Raess)

S. 25 unten:

Materialanalysen mittels mobilem Röntgenfluoreszenzanalyse-Gerät der Uni Bern an neolithischer Keramik zwecks Unterscheidung lokal hergestellter und imitierter Gefässe.

(Foto Markus Graf, KAZ)

S. 26:

Zersetzte Holzproben aus der Seeufersiedlung Pfäffikon (ZH) – Burg.

(Foto Simon Vogt, KAZ)