

EXPERIMENTELLE ARCHÄOLOGIE IN EUROPA
Jahrbuch 2018
Heft 17

Herausgegeben von Gunter Schöbel
und der Europäischen Vereinigung zur
Förderung der Experimentellen
Archäologie / European Association for
the advancement of archaeology by
experiment e.V.

in Zusammenarbeit mit dem
Pfahlbaumuseum Unteruhldingen,
Strandpromenade 6,
88690 Unteruhldingen-Mühlhofen,
Deutschland



EXPERIMENTELLE ARCHÄOLOGIE
IN EUROPA
JAHRBUCH 2018

Unteruhldingen 2018

Gedruckt mit Mitteln der Europäischen Vereinigung zur Förderung der Experimentellen Archäologie / European Association for the advancement of archaeology by experiment e.V.

Redaktion: Ulrike Weller, Thomas Lessig-Weller,
Erica Hanning

Textverarbeitung und Layout: Ulrike Weller, Thomas Lessig-Weller

Bildbearbeitung: Ulrike Weller, Thomas Lessig-Weller

Umschlaggestaltung: Thomas Lessig-Weller, Ulrike Weller

Umschlagbilder: S. Guber, M. Arz, O. Ostermann

Bibliographische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie, detaillierte bibliographische Daten sind im Internet abrufbar unter:
<http://dnb.dbb.de>

ISBN 978-3-944255-11-8

© 2018 Europäische Vereinigung zur Förderung der Experimentellen Archäologie /
European Association for the advancement of archaeology by experiment e.V. - Alle
Rechte vorbehalten

Gedruckt bei: Beltz Bad Langensalza GmbH, 99947 Bad Langensalza, Deutschland

Inhalt

Gunter Schöbel

Vorwort

8

Experiment und Versuch

Sonja Guber

Prähistorische Bienenhaltung in Mitteleuropa – ein archäoimkerliches Projekt

10

Hans Reschreiter, Michael Konrad, Marcel Lorenz, Stefan Stadler, Frank Trommer, Claus-Stephan Holdermann

Keine Tüllenpickel im bronzezeitlichen Salzbergbau in Hallstatt! Aspekte der experimentellen Fertigung bronzezeitlicher Gezähe als Interpretationsbasis bergmännischer Spezialisierung

19

Hannes Lehar

Auf der Suche nach dem „dehnbaren“ Beton

34

Martin Schidlowski, Tobias Bader, Anja Diekamp

Mineralogische und chemische Charakterisierung römischer Estriche

43

Klemens Maier, Daniel Draxl, Matthias Leismüller, Manuel Muigg, Alexander Hanser, Oskar Hörtnner

Rezeptentwicklung von Opus Caementitium zur Verwendung in Hypokaustheizungen

50

Peter Kienzle

Erfahrungen aus dem Betrieb der rekonstruierten kleinen Thermen in Xanten

59

Gregor Döhner, Michael Herdick, Anna Axtmann

Ofentechnologie und Werkstoffdesign im Mayener Töpfereirevier um 500 n. Chr.

71

Frank Wiesenberg

Glasperlenherstellung am holzbefeuerten Lehmofen

87

Sayuri de Silva, Josef Engelmann

Überlegungen und Rekonstruktion zum Drahtziehen im Mittelalter

101

Rekonstruierende Archäologie

<i>Thorsten Helmerking</i> „Burn-out“ als Arbeitstechnik beim Einbaubau?	111
<i>Karl Isekeit</i> Das Einbaumprojekt Ziesar	121
<i>Gabriele Schmidhuber-Aspöck</i> Römische Schiffe im Experiment. Schiffbau im LVR-Archäologischen Park Xanten	129
<i>Wolfgang Lobisser, Jutta Leskovar</i> Die experimentalarchäologische Errichtung der neuen Herrinnenhalle von Mitterkirchen an der Donau im oberösterreichischen Machland	140
<i>Wolfgang Lobisser</i> Man muss das Eisen schmieden, solange es heiß ist! Das neue Modell einer keltischen Schmiede im MAMUZ in Niederösterreich	158
<i>Clio Felicitas Stahl</i> Gut gerüstet. Der Nachbau eines frühsarmatischen Schuppenpanzers aus Filippovka I unter Berücksichtigung technisch-konstruktiver Fragen	174
<i>Maren Siegmann</i> Die Spur der Fäden. Perlenensembles und ihre Aussagemöglichkeiten	186
<i>Thomas Flügen, Carsten Wenzel</i> Alten Mauern mit neuem „Glanz“ – Sanierung und Neupräsentation der „Kaiserpfalz Franconofurd“	199
<i>Andreas Klumpp</i> „Wie man guote kraphen mag machen“. Neue Experimente zur Herstellung mittelalterlicher Krapfen – erste Grundlagen	209

Vermittlung und Theorie

<i>Peter Kienzle</i> Der Forscher – die Botschaft – der Besucher. Kommunikation an archäologischen Stätten	220
---	-----

<i>Sylvia Crumbach</i> Experimentelle Archäologie – Was für eine Frage?	230
<i>Claudia Merthen</i> Neuer Name – bewährtes Konzept. Das Potential von Citizen Science für die Experimentelle Archäologie	236
 Jahresbericht und Autorenrichtlinien	
<i>Ulrike Weller</i> Vereinsbericht der Europäischen Vereinigung zur Förderung der Experimentellen Archäologie e.V. (EXAR) für das Jahr 2017	245
Autorenrichtlinien „Experimentelle Archäologie in Europa“	249

Vorwort

Liebe Mitglieder des Vereins, liebe Leserinnen und Leser,

Die Vereinigung zur Förderung der Experimentellen Archäologie in Europa EXAR tagte 2017 in Xanten auf dem Gelände der einstigen römischen Stadt Colonia Ulpia Traiana. Rund 400 Jahre lang war Xanten neben Köln, Trier und Mainz eine der größten und bedeutendsten römischen Städte in Germanien. Ein Glücksfall war, dass das Gelände der einstigen Römerstadt in Mittelalter kaum besiedelt wurde, sodass sich vieles im Boden gut erhielt. 1973 beschloss der Landschaftsausschuss des Landschaftsverbands Rheinland (LVR) die Einrichtung des Archäologischen Parks auf dem Areal der ehemaligen Colonia, der am 8. Juni 1977 eröffnet wurde. Über 570.000 Besucher, darunter 40 Prozent Kinder, Jugendliche, Schüler unter 18 Jahren, haben den Archäologischen Park Xanten (APX) 2017 besucht, der damit zu den meistbesuchten Museen Deutschlands zählt. Es war ein idealer Ort für die 15. EXAR Jahrestagung vom 28. September bis 1. Oktober 2017. Ein besonderer Dank geht an Dr. Martin Müller, den Leiter des APX und an seine Mitarbeiter, die sich jederzeit bestens um uns kümmerten und hervorragende Voraussetzungen für die gelungene Durchführung der Tagung schufen. Zugleich gaben sie uns tiefe Einblicke in Organisation und thematische Orientierung des Parks.

Zwei Vortragstage und ein abschließender Exkursionstag, der uns durch den weitläufigen Archäologischen Park mit Römermuseum, Schiffswerft, Hafentempel und Amphitheater führte, füllten das dreitägige Programm. Rund 20 Vorträge

beleuchteten aktuelle Vorhaben der Experimentellen Archäologie aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Wie jedes Jahr konnte dabei ein breites Spektrum aus dem Bereich „Experiment und Versuch“, „Rekonstruktion“ sowie „Vermittlung und Theorie“ vorgestellt werden. Das 250 Seiten umfassende Jahrbuch fasst in 22 Beiträgen das Wichtigste der vergangenen Jahrestagung zusammen. Passend zum Ort der Zusammenkunft lag ein besonderer Schwerpunkt auf Experimenten und Versuchen zur Archäologie der Römischen Provinzen. Römische Bautechniken – genannt seien die Stichworte Opus Caementitium, Estriche und Beton – wurden ebenso thematisiert wie praktische Erfahrungen im Betrieb einer Therme und beim Nachbau eines Römerschiffes. In den Bereich der Mobilität zu Wasser führten uns neben dem römischen Schiffsbau zwei Einbaum-Experimente. Unterschiedliche Fragestellungen zur Rekonstruktion nahmen sich Vorträge zur neuen Herrinnenhalle von Mitterkirchen an der Donau, Österreich, und zur Kaiserpfalz „Franconofurd“ an. Drei Berichte aus dem Bereich „Vermittlung und Theorie“ widmeten sich der Rezeption archäologischer Versuche und dem Potential von „Citizen Science“, bei der sich Bürgerinnen und Bürger an der Wissensbeschaffung und am Erkenntnisgewinn beteiligen. Ein Rückblick über die Vereinstätigkeiten aus der Feder von Frau Ulrike Weller rundet den aktuellen Band ab.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen

Prof. Dr. Gunter Schöbel
Vorsitzender EXAR

Der Forscher – die Botschaft – der Besucher Kommunikation an archäologischen Stätten

Peter Kienzle

Summary – The Scholar – The Message – The Visitor. Communication at archaeological sites. *Full-scale reconstructions, reconstruction drawings and computer-generated images are some of several means to communicate archaeological research to a wider audience. However, site interpretation with the help of images is not without problems.*

An excavation site or a particular find creates an idea of the past in the mind of the scholar. Subsequently, the scholar tries to put this idea into words, images or reconstructions as means of communication to the public. The visitor, once again, receives these messages and translates them into an idea of the past in his mind. These series of transformation processes from the original artefact to the final idea in the mind of the visitor has altered the message due to prior experience, education, knowledge and background, as well as financial or technical limitations, laws and regulations.

At the end of this process, each individual visitor has a very individual idea of the past. Thus, all scholars involved in communicating to the public, must be fully aware of these processes and the limitations of interpretation possibilities.

Keywords: scholar, visitor, communication

Schlagworte: Wissenschaftler, Besucher, Kommunikation

Einleitung

Bis auf wenige Ausnahmen ist die Archäologie eine Wissenschaft, die durch öffentliche Mittel finanziert wird. Daraus lässt sich der Anspruch eben dieser Öffentlichkeit ableiten, über die Ergebnisse der Forschung in angemessener Form informiert zu werden. Welche Form angemessen ist und wie „die Wissenschaftler“ mit „der Öffentlichkeit“ kommunizieren können, ist in der musealen Praxis nicht einheitlich bestimmt. Bei genauerer Betrachtung zeigt sich, dass archäologische

Fragestellungen in ihrer Komplexität nur bedingt in einfachen Worten darstellbar sind.

Wissenschaftler sind dahingehend geschult, alle Aspekte einer Fragestellung umfassend und gründlich zu untersuchen. Zu oft versuchen sie, eine möglichst breite Spanne unterschiedlicher Aspekte ausführlich zu thematisieren. Dabei wird der Kern der Botschaft verunklart. In der Folge wird die Tätigkeit der Archäologen in der Öffentlichkeit oftmals als Arbeit einer seltsamen und zum Eigenbrötlertum neigenden Wissenschaftsdisziplin abge-

tan und die Notwendigkeit der Arbeit an sich in Frage gestellt.

In den letzten Jahren wird – vor allem auf internationaler Ebene – das Anrecht der Öffentlichkeit (local population) zur Teilhabe an der archäologischen Forschung und deren Ergebnissen gefordert. Wenn gebräuchliche Begriffe wie z. B. „zukünftige Generationen“ mit konkretem Inhalt gefüllt werden sollen und wenn damit nicht nur zukünftige Generationen an Forschern gemeint sind, dann ist auch hier wieder eine breitest mögliche Öffentlichkeit zu verstehen. Dies wird in der Präambel der Ename Charter (2008) mit dem Satz verdeutlicht: “[...] *They implicitly acknowledge that every act of heritage conservation – within all the world’s cultural traditions – is by its nature a communicative act.*“

Soll nun die Kommunikation zwischen dem Wissenschaftler und der Öffentlichkeit für beide Seiten zielorientiert und fruchtbar ablaufen, muss der Prozess der Kommunikation als solcher betrachtet werden. Dabei gilt es, die im Laufe des Kommunikationsprozesses entstehenden möglichen Problemfelder zu identifizieren. Da derartige Kommunikationsprozesse sehr individuell ablaufen, die unterschiedlichen Bedingungen an archäologischen Stätten und die unterschiedlichen beteiligten Akteure reflektierend, kann hierfür keine allgemein gültige Handlungsanweisung erstellt werden. Der folgende Beitrag ist daher lediglich als Denkanstoß zu verstehen, die eigene Kommunikation im musealen Kontext kritisch zu hinterfragen.

Erster Transformationsprozess: Vom Objekt zur Idee

Für einen Moment lassen wir die Theorie außer Acht, dass in der Archäologie keine Fakten existieren, sondern lediglich Interpretationen. Ich definiere daher im Kontext dieses Beitrags, dass als Fakt der Fund oder Befund gilt, der in einer gewis-

sen Lage (X-Koordinate, Y-Koordinate, Z-Koordinate) liegt. Es kann sich hierbei um eine Münze, ein Gefäß oder eine Mauer handeln, die oder das wiederum aus bestimmten, physikalisch oder chemisch bestimmbar Materialien besteht. Dies betrachten wir als Fakt. In diesem Zusammenhang gilt es zu beachten, dass eine Ausgrabung prinzipiell ein zerstörender Akt ist. Alle archäologisch relevanten Informationen, die im Boden enthalten waren, müssen in andere Medien überführt werden, in aller Regel mit maßgenauen Feldzeichnungen, Fotografien, Beschreibungen, Tagebucheinträgen etc. Eine Wiederholung des Ausgrabungsprozesses, im Sinne des wissenschaftlichen Postulats der Wiederholbarkeit eines physikalischen Experimentes, ist nicht möglich. Alle Informationen, die nicht erkannt wurden, sind verloren. Alle Informationen, die falsch erkannt wurden, sind falsch hinterlegt, wobei zu definieren wäre, was „falsch“ und was „richtig“ ist. Folgt man der oben erstellten Definition, dann kann nicht der Fakt (also der Fund oder Befund) falsch sein, sondern lediglich die Wiedergabe des Faktes in einer Beschreibung oder Zeichnung oder Fotografie. Noch deutlicher wird dieses Problem im nächsten Schritt, wenn der Forscher darstellt, wie dieser Fakt zu deuten ist.

Der bearbeitende Forscher erstellt – mehr oder weniger bewusst – ein Bild von dem, was er zu erkennen glaubt. Er betrachtet einen oder mehrere Fakten und interpretiert diese, um eine möglichst kongruente Deckung mit seinem Verständnis des zu bearbeitenden Zeitraums zu erzielen. Dabei blendet er die nicht betrachteten Fakten aus (vergleiche BEXTE 2013: Selektive Himmelsblicke). Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass von den betrachteten Fakten wiederum selektiv nur die Fakten berücksichtigt werden, die in ein bereits bestehendes Bild der Vergangenheit bzw. seiner Theorie oder Hypothese passen und die Fakten, die dem wider-



Abb. 1: Lawrence Alma-Tadema, *A Favourite Custom* (1909), Tate Gallery, London.

sprechen, ausgeblendet werden. An dieser Stelle wird offensichtlich, dass das Ergebnis der Betrachtung in hohem Maße von den subjektiven Möglichkeiten des Betrachters abhängt. Je umfangreicher, präziser und differenzierter die Vorkenntnis des Betrachters ist, desto schärfer kann das Bild werden, das er sich macht. Anschaulich ausgedrückt, wird sich ein Forscher, der auf dem Land aufgewachsen ist, wesentlich leichter damit tun, ein gefundenes landwirtschaftliches Werkzeug einzuordnen, als ein Kollege, der in der Stadt aufgewachsen ist und die in der landwirtschaftlichen Arbeit genutzten Werkzeuge nicht aus eigener Anschauung kennt.

Von Johann Wolfgang von Goethe ist der Ausspruch überliefert: „Man sieht nur, was man weiß“. Dies wird für gewöhnlich so interpretiert, dass wir nur Dinge bewusst



Abb. 2: Handwerkerhaus C, Wandmalerei nach einem Rekonstruktionsvorschlag von B. Jansen (2014). – *Artisan's house C, wall painting according to a reconstruction proposal by B. Jansen (2014).*

wahrnehmen können, über die wir Hintergrundwissen besitzen. Dies ist die Forderung zu möglichst umfassender Bildung. Allerdings kann dieser Ausspruch auch anders verstanden werden: Nur diejenigen Dinge fallen uns auf, die wir bereits kennen. Dinge, die wir noch nicht kennen, werden häufig übersehen. Die Flexibilität und die Kreativität des Betrachtenden, mit der er das Bild der Vergangenheit in seinem Kopf entstehen lässt, ist von großer Bedeutung. Dabei ist Kreativität nicht als der freie Gestaltungswille eines Künstlers zu verstehen, sondern als die Fähigkeit, sich unter Berücksichtigung aller vorhandenen Informationen ein Bild der Vergangenheit zu schaffen, das über das bereits bekannte hinausreicht. Gerade in der Archäologie werden Denkschulen, Sicht-



Abb. 3: Handwerkerhaus A, Wandmalerei nach einem Rekonstruktionsvorschlag von M. Zelle (2014). – Artisan's house A, wall painting according to a reconstruction proposal by M. Zelle (2014).

weisen und Dogmen immer wieder stark in den Vordergrund gestellt und verhindern einen unvoreingenommenen Blick auf die Fakten. Offensichtlich prägen Vorbildung und Kenntnisse das Bild der zu erforschenden Zeitepoche, wobei diese Vorstellung von der Vergangenheit über die Zeiten immer wieder Veränderungen unterworfen ist. Vergleicht man beispielsweise die Darstellungen des römischen Badewesens bei John William Goddard oder Lawrence Alma-Tadema mit unseren heutigen Vorstellungen, wird diese Veränderung deutlich erkennbar (Abb. 1).

Wie unterschiedlich das Ergebnis bei gleicher Quellenlage ausfallen kann, soll das folgende Beispiel erläutern. Im Jahr 2001 veröffentlichten Brita Jansen, Charlotte Schreiter und Michael Zelle als Band 11 der Xantener Berichte die damaligen Forschungsergebnisse zur römischen Wandmalerei der römischen Stadt Colonia Ul-

pia Traiana, dem heutigen Xanten. Vorausgegangen war eine jahrelange Beschäftigung mit den erhaltenen Wandmalereifragmenten aus dem Magazin des LVR-Archäologischen Parks Xanten. Zwei der Forschenden, Brita Jansen und Michael Zelle, wurden gebeten, für die Ausmalung der 2014 fertig gestellten Handwerkerhäuser im Archäologischen Park jeweils einen Malerei-Entwurf auf Basis des Xantener Fundmaterials vorzulegen. Der Entwurf von Frau Jansen fiel sehr einfach aus. Auf einer kalkweißen Wand waren wenige dünne Bänder in Rot (Eisenoxid) und Schwarz (Ruß) eingezeichnet. Es handelt sich bei den beiden Farben um kostengünstige, kalkechte Farbpigmente für die Wandmalerei (Abb. 2). Der Entwurf von Michael Zelle war wesentlich farbenprächtiger (Abb. 3). Beide Forschenden hatten sich jahrelang mit den Xantener Fundstücken beschäftigt.



Abb. 4: Rekonstruktion der Via Praetoria in Vindonissa. – Reconstruction of the Via Praetoria at Vindonissa.

Da jedoch für den Bereich der einfachen Wohnhäuser nur wenige Funde vorlagen, kam Frau Jansen zu dem Schluss, dass hier auch nur wenig Wandmalerei in römischer Zeit vorhanden war. Herr Zelle hingegen hatte die offensichtlichen Lücken mit Fundstücken von anderen Ausgrabungen in Xanten und aus einfachen Wohnhäusern von anderen Stätten in Italien und Frankreich geschlossen. Er war der Auffassung, dass es sich um einen nachantiken Verlust an Fundmaterial handeln müsse. Die Forschenden kamen also zu unterschiedlichen Deutungen in der Frage, welche der Malereivorbilder für die rekonstruierten Gebäude und die zu vermutende Nutzung in der Antike als angemessen anzunehmen sind.

In der schweizerischen Stadt Windisch werden die Reste des Legionslagers und der Zivilsiedlung Vindonissa ausgegraben. Um die spärlichen Überreste zu visualisieren, werden seit vielen Jahren Modelle, Zeichnungen und Computerrekonstruktionen eingesetzt (TRUMM 2016). Die Kantonsarchäologie des Kantons Aargau hatte auch eine Computergrafik der Lagerstraße in Auftrag gegeben. Der Grundriss und die Lage der Gebäude zur Straße sowie die Anordnung der Portiken ergeben sich aus dem Grabungsbefund. Die Entwicklung der dritten Dimension, vor allem aber die für das Erscheinungsbild des Baukörpers wichtige Dachausbil-



Abb. 5: Traditionelles Gebäude in Oberzeihen, 14 km von Vindonissa. – Traditional building in Oberzeihen, 9 Miles from Vindonissa.

dung mit Giebelform, Dachneigung und Dachüberstand erfolgt im Dialog zwischen Grafiker und Wissenschaftler. Nach bestem Wissen und Gewissen, unter Berücksichtigung der Grabungsbefunde und aller verfügbaren Quellen zum Hausbau in römischen Militärlagern wurde die Lagerstraße grafisch entwickelt. Wenn man nun jedoch die in der Region typischen und landschaftsprägenden Bauernhäuser mit den rekonstruierten römischen Gebäuden vergleicht, drängt sich der Verdacht auf, dass unbewusst die täglich gesehene Umwelt Einfluss auf die rekonstruierte Antike genommen hat (Abb. 4-5). Es gibt in der Archäologie durchaus Fakten, zum Beispiel das Fundstück im Boden, aber bereits die Wahrnehmung des Fundes durch den Forscher ist beeinträchtigt durch seine individuellen Möglichkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten. Der Forscher hat vor der Wahrnehmung des Fundes ein Bild der Vergangenheit in seinem Kopf und fügt den nun betrachteten Fund in dieses Bild ein, wodurch dieses Bild der Vergangenheit mehr oder weniger geändert wird. Kurz: Er bewertet.

Zweiter Transformationsprozess: Von der Idee zur Botschaft

In einem zweiten Schritt muss das Bild,

das mehr oder weniger akkurat im Kopf eines Wissenschaftlers entstanden ist, in ein Medium übersetzt werden, mit dem die Botschaft zum Besucher transportiert werden kann. Diese Medien können physische Rekonstruktionen sein oder Texte, Zeichnungen, Skizzen, Filme oder Computergrafiken. Auch bei diesem Transformationsprozess sind zahlreiche Aspekte zu beachten.

Bei der Darstellung des Forschungsergebnisses in Text und Zeichnung ist der Forscher in der Regel nahe an dem Medium, das die Botschaft transportieren soll. Er ist aktiv an dem Prozess beteiligt: Er verfasst die Inhalte selbst, und oftmals werden auch die Zeichnungen selbst erstellt. Dennoch können bereits einfache sprachliche Ungenauigkeiten zu unterschiedlichem Verständnis führen. So werden zum Beispiel im römischen herrschaftlichen Haus, der *domus*, die kleinen Räume, die sich zum Atrium hin öffnen, als *cubicula* (Mehrzahl von *cubiculum*) bezeichnet, wobei *cubiculum* in der Regel mit „Schlafzimmer“ übersetzt wird. Das Atrium gilt als repräsentativer, in gewisser Weise auch öffentlicher Raum. Hier empfing der Hausherr am Vormittag seine Klienten und Bittsteller (PIRSON 1999, 82; DICKMANN 1999, 219). Wollte er mit einem seiner Klienten in Ruhe ein geschäftliches Thema besprechen, zog er sich in eines der *cubicula* zurück. Selbstverständlich würde sich heute niemand mit einem Geschäftspartner zur Besprechung in das Schlafzimmer des Hauses zurückziehen. Hier haben sich die Begrifflichkeit und die Funktion eines Raumes innerhalb eines Gebäudes verändert.

Die Schwierigkeiten, das Bild im Kopf des Forschers in adäquate mediale Darstellungen zu übersetzen, werden noch größer, wenn der Forscher die Medien nicht selbst herstellt. Häufig bedarf es eines externen Fachmanns, eines Grafikers, Illustrators oder eines Computerfachmanns, um Bilder dessen zu erzeugen, was der

Antikenforscher sich vorstellt. Dabei haben die externen Fachleute durchaus eigene Vorstellungen der Antike, die sie bereits in den ersten Entwürfen einfließen lassen. In der Archäologie sind häufig nur die Grundrisse von Häusern erhalten. Das ehemalige aufgehende Mauerwerk des Gebäudes und sein Dach bedürfen jedoch einer Rekonstruktion bzw. einer medialen Darstellung. Ob diese Rekonstruktion „richtig“ erscheint, also logisch und schlüssig, hängt stark von den Sehgewohnheiten und Erfahrungen der betrachtenden Personen ab. Die Bilder von Gebäuden in unserem täglichen Umfeld bestimmen dabei in hohem Maße, vor allem auch unbewusst, unser Verständnis von „richtig“. Legt der Grafiker oder Illustrator im ersten Entwurf das Bild eines Gebäudes vor, das nach unseren Sehgewohnheiten richtig und schlüssig erscheint, wird es oftmals kaum weiter hinterfragt: „Woher haben Sie das?“ oder „Können Sie das belegen?“. Wenn sich Wissenschaftler und Grafiker – gegebenenfalls unbewusst und ohne Absprache darin einig sind, dass eine Rekonstruktion richtig und schlüssig ist, wird sie zum Status quo und damit zur Basis der weiteren Kommunikation.

Ein anderes Problem tritt auf, wenn sich der Wissenschaftler bewusst einer Methode der Kommunikation bedient, dies jedoch zu einem nicht vorhergesehenen Ergebnis führt. Im Wiederaufbau nach dem Zweiten Weltkrieg entwickelte sich eine denkmalpflegerische Ethik, nach der beschädigte Teile von Gebäuden in vereinfachter Form ergänzt werden; somit wird die bauliche Grundform wiederhergestellt und das Gebäude wieder nutzbar, ohne jedoch Ornament und Detail des verlorenen Originals darzustellen. Prominente Beispiele hierfür sind das Mittelteil der Alten Pinakothek in München oder der Ostflügel des Bahnhofs in Köln-Deutz. Diesen denkmalpflegerischen Grundsatz hatte auch Dr. Gundolf Precht im Kopf,



Abb. 6: Rekonstruierter Stadtmauerturm in Xanten mit Tordurchfahrt mit Gewölbesteinen ohne Profilierung. – *Reconstructed city gate in Xanten with plain voussoirs.*

als er in den 1970er Jahren die ersten Rekonstruktionen für den Archäologischen Park in Xanten entwarf. Er schrieb: „Die Grenzen der aus den archäologischen Grabungsfunden zu entwickelnden Rekonstruktionen liegen in der äußerst dürftigen Kenntnis des aufgehenden Mauerwerks, was zu sorgfältiger Abstraktion und Verzicht auf Detaillösungen verpflichtet“ (PRECHT 1978, 6).

Konsequenterweise hatte Precht bei der Planung der Stadtmauertürme auf eine Profilierung der Gewölbesteine der Torbögen verzichtet. Entsprechende Funde kamen bei den Stadtmauergrabungen in Xanten nicht zum Vorschein. Weil nicht bekannt war, welche Profilierung die Xantener Torbögen besaßen, wurden – um keine falsche Information zu vermitteln – die Gewölbesteine in schlichter, gerader Form ausgeführt. Erhaltene Gewölbestei-

ne römischer Toranlagen an anderen Stätten zeigen jedoch in aller Regel eine Profilierung (vgl. z. B. Köln, Nordtor und CCAA-Bogen). Der Verzicht auf die – in Xanten nicht nachweisbare – Profilierung bewirkt dagegen eine geradlinige und strenge Grundform des Torturms. Mit den nicht weiter gegliederten Steinflächen rückt das Gebäude in der Wahrnehmung der Besucher unbewusst in die Tradition der Bauten der 1930er Jahre, ohne dass dies die Absicht des Planers gewesen wäre. Es fehlt die Leichtigkeit, die profilierte Bögen hervorgerufen hätten (Abb. 6-7).

In der praktischen Umsetzung einer Rekonstruktion treten zusätzliche Schwierigkeiten auf. Häufig kann der verantwortliche Wissenschaftler sein Bild der Antike schon aus pragmatischen und finanziellen Gründen nicht in der Art und Weise umsetzen, wie eine optimale Rekonstruktion es eigentlich erfordern würde. Ein rekonstruierter römischer Tondachziegel (*tegula*), handgefertigt in einem Holzrahmen und gebrannt in einem mit Kastanienholz befeuerten traditionellen Ofen, kostet 13,70 €. Ein vereinfachter, maschinell hergestellter Ziegel kostet dagegen nur 3,80 € (Stand 2013). Doch nicht nur aus Kostengründen sind in der Umsetzung von Rekonstruktionen Kompromisse erforderlich. Gravierende Konsequenzen ergeben sich unvermeidlich aus dem Umstand, dass die römische Baukunst nicht den aktuellen Bauvorschriften entspricht. Sollen Rekonstruktionen von Besuchern betreten werden können, so müssen Fluchtwege, Sicherheitsvorschriften und Notbeleuchtung vorgesehen werden und aktuellen Standards entsprechen. So mussten in den Xantener Handwerkerhäusern zwei in der Antike durch eine durchgehende Wand voneinander getrennte Wohneinheiten mit einem Durchgang verbunden werden, damit ein zweiter Rettungsweg entsteht. Bei der von 2008 bis 2010 erfolgten Rekonstruktion



Abb. 7: Reste des römischen Nord-Tores von Köln mit profilierten Gewölbesteinen. – Remains of the Roman North-Gate of Cologne with moulded voussoirs.

der Militärbaracken in Vindonissa musste in der Rückwand jeder Wohneinheit (*contubernia*) eine Fluchttür eingebaut werden. Die Fluchttüren wurden zwar unauffällig in Wandfarbe gestrichen, dennoch entsprechen sie nicht dem Bild, das der Forscher vermitteln möchte. Bei der gleichen Rekonstruktionsmaßnahme durften die Gebäude nicht so hoch gebaut werden, wie es von den Wissenschaftlern als angemessen betrachtet wird. Nach Auffassung der Baudenkmalpflege würde dadurch der Blick auf die denkmalgeschützte mittelalterliche Anlage des Klosters Königfelden beeinträchtigt. Der rekonstruierte Bau wirkt daher heute gedrungen und niedriger, als er nach wissenschaftlichen Kenntnisstand sein sollte (MAISE, PAULI-GABI, 2012, 59f.)

Der Wissenschaftler hat sich über einen langen Zeitraum mit einem Thema be-

schäftigt und weiß oftmals, welche Unzulänglichkeiten in der Botschaft enthalten sind. Die Entscheidung für einen kostengünstigeren Dachziegel, der nicht in jedem Detail dem römischen Ziegel entspricht, hat er bewusst gefällt oder er hat sich nach langer Diskussion mit verschiedenen Kolleginnen und Kollegen für eine Dachvariante in der Rekonstruktionszeichnung entschieden und andere Varianten verworfen. Die Anforderungen an Besuchersicherheit und Brandschutz müssen in jedem Fall berücksichtigt werden. Der Wissenschaftler weiß also oft schon von vorneherein, wo Differenzen bestehen zwischen der Vorstellung von der Vergangenheit in seinem Kopf und der praktischen Umsetzung. Allerdings kommen immer wieder auch Situationen vor, bei denen das vermittelte Bild unbewusst nicht der eigenen Vorstellung ent-



Abb. 8: Ein Wort ruft unterschiedliche Bilder hervor. – One word creates different images.

spricht. Die Überlegungen zur weggelassenen Profilierung des Torbogens sind akademisch gesehen richtig, erzeugen jedoch in der Vermittlung ein fragwürdiges Bild nicht nur im Detail, sondern auch in seiner gesamtheitlichen Wirkung.

Dritter Transformationsprozess: Von der Botschaft zur Idee

Im dritten Transformationsprozess soll der Besucher die Botschaft verstehen und daraus in seiner Vorstellung ein Bild der Vergangenheit konstruieren. Der Erfolg dieses Prozesses hängt einerseits von der Qualität der Botschaft und andererseits von den individuellen Möglichkeiten des Besuchers ab, die Botschaft aufzunehmen.

Je besser es dem Wissenschaftler gelungen ist, seine Forschungsergebnisse in ein Medium zu übertragen, das die Botschaft transportieren soll, desto leichter hat es der Besucher, die Botschaft zu verstehen. Grundsätzlich gilt es dabei zu beachten, dass die Besucherinnen und Besucher in den Museen und auf den Ausgrabungsplätzen je nach Vorbildung, Kenntnisstand und Intellekt ganz unterschiedliche Möglichkeiten zur Aufnahme

und zum Verständnis der Botschaft mitbringen.

Allein in Deutschland gibt es dutzende unterschiedliche Hauslandschaften. Je nach persönlicher Herkunft wird man mit dem Begriff „Bauernhof“ ein völlig anderes Bild verbinden: ein Schwarzwaldhof, ein norddeutsches Hallenhaus, ein Vierseithof, ... Das prägende Bild eines Bauernhofes, wie man ihn während seiner Kindheit immer wieder gesehen hat, wird mit dem Begriff „Bauernhof“ verbunden (Begriff der Assoziation). Für die erfolgreiche Vermittlung einer Vorstellung eines römischen Bauernhofes muss der Besucher sich erst bewusst von seinem vorgeprägten persönlichen Bild eines (vermeintlich universalen) Bauernhofes lösen (Abb. 8). Begriffe unterliegen nicht nur räumlich einer unterschiedlichen Wahrnehmung, auch zeitlich verändert sich ihre Bedeutung. Das Wort Telefon mag vor 50 Jahren noch mit einem grauen Gehäuse mit Hörer, Spiralkabel und Wählscheibe in Verbindung gebracht worden sein, vor 25 Jahren war es schon das Tastentelefon und heute ist es das Smartphone. Offensichtlich wird die gleiche Botschaft, hier der gleiche Begriff, in den Köpfen unterschiedlicher Besucher immer auch unterschiedliche Bilder erzeugen. Während sich die Wissenschaftler oft über einen sehr langen Zeitraum mit einem Thema beschäftigt haben, ist die Botschaft für den Besucher in der Regel relativ neu. Viele Bilder und Assoziationen, die dem Wissenschaftler geläufig sind, fehlen dem Besucher. Der Besucher wiederum assoziiert individuelle Bilder mit den vom Forscher verwendeten Begriffen, die der Forschende nicht notwendigerweise beabsichtigt hat.

Ergebnis

In jedem Transformationsprozess, von der Wahrnehmung des ursprünglichen Faktums im Boden zum Bild im Kopf des

Forschers, vom Bild im Kopf des Forschenden zur Umsetzung in einem Medium und schließlich von diesem Medium zum Bild im Kopf des Besuchers geht ein Teil der Botschaft verloren oder verändert sich. Ein Teil dieses Verlustes und der individuell abweichenden Vorstellung ist bekannt, andere Teile dieses Kommunikationsprozesses sind jedoch nicht allen Beteiligten bewusst. Es erinnert an das Kinderspiel „Stille Post“ – am Ende kommt nicht das Wort an, das dem ersten Teilnehmer ins Ohr geflüstert wurde. Je mehr sich ein Wissenschaftler dieser Problematik bewusst ist, desto besser kann er sich darauf einstellen. Je mehr sich der Wissenschaftler über die Besucher, also die Empfänger seiner Botschaft und deren Möglichkeiten im Klaren ist, desto besser vermag er die Botschaft zu gestalten. Vollständig vermeiden lassen sich Verluste und Wandlungen von Informationen in kommunikativen Prozessen sicher nicht.

Literatur

- BEXTE, P. 2013:** Wo immer vom Sehen die Rede ist ... München 2013.
- DICKMANN, J.-A. 1999:** domus frequentata. Anspruchsvolles Wohnen im pompejanischen Stadthaus. München 1999.
- MAISE, Ch., PAULI-GABI, Th. 2012:** „Römisch träumen“ im Legionärspfad von Vindonissa. In: Archäologie in Deutschland, Heft 4, 2012, 58-61.
- PIRSON, F. 1999:** Mietwohnungen in Pompeji und Herkulaneum. Untersuchungen zur Architektur, zum Wohnen und zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte der Vesuvstädte. München 1999.
- PRECHT, G. 1978:** Der Archäologische Park Xanten – Planungsgrundlagen (1974). In: Landschaftsverband Rheinland (Hrsg.), Colonia Ulpia Traiana. 1. und 2. Arbeitsbericht zu den Grabungen und Rekonstruktionen. Bonn 1978, 5-6.
- TRUMM, J. 2016:** Vindonissa aus der Vogelschau: neue und alte Blicke auf das rö-

mische Windisch. Jahresbericht der Gesellschaft Pro Vindonissa 2015, Brugg 2016, 3-14.

Abbildungsnachweis

- Abb. 1: Tate Gallery, London
Abb. 2-3: Foto: Axel Thünker DGPh für LVR-Archäologischer Park Xanten
Abb. 4: Kantonsarchäologie Aargau (Grafik R. Eggers)
Abb. 5: Elli und Heiner Keller-Filli, CH-5079 Zeihen, www.doracher.ch
Abb. 6: Foto: Kai Jansen, LVR-Archäologischer Park Xanten
Abb. 7: Foto: Frank Tewes, TOP Magazin Köln
Abb. 8: Zeichnung: Horst Stelter, LVR-Archäologischer Park Xanten

Autor

Dr. Peter Kienzle
LVR-Archäologischer Park Xanten
Bahnhofstraße 46-50
46509 Xanten
Deutschland