

**Zeitschrift:** Tugium : Jahrbuch des Staatsarchivs des Kantons Zug, des Amtes für Denkmalpflege und Archäologie, des Kantonalen Museums für Urgeschichte Zug und der Burg Zug

**Herausgeber:** Regierungsrat des Kantons Zug

**Band:** 23 (2007)

**Artikel:** 1300 Jahre alter Perlenschmuck aus Baar

**Autor:** Müller, Katharina

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-527105>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 10.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# 1300 Jahre alter Perlenschmuck aus Baar

Katharina Müller

*I am not a person.  
I am a succession of persons  
Held together by memory.*

*When the string breaks,  
The beads scatter.*

Lindley Williams Hubbell

## Der frühmittelalterliche Friedhof an der Früebergstrasse in Baar

Im Jahr 2000 wurde von der Kantonsarchäologie Zug an der Früebergstrasse in Baar im Rahmen einer Rettungsgrabung ein frühmittelalterlicher Friedhof mit über zweihundert Bestattungen ausgegraben.<sup>1</sup> Während etwa hundert Jahren, zwischen dem Ende des 6. Jahrhunderts und dem Ende des 7./Anfang des 8. Jahrhunderts, wurden Frauen, Männer und Kinder hier beerdigt. Zu dieser Zeit war es Brauch, den Verstorbenen Beigaben mit ins Grab zu geben. Die Grabbeigaben waren mit wenigen Ausnahmen geschlechtsspezifisch. Frauen und Mädchen erhielten

vor allem Schmuck, Männer und Knaben hauptsächlich Waffen. Zum Schmuck der Frauen und Mädchen gehörten neben Ohr-, Arm- und Fingerringen auch Perlen. 3024 Glas-, Bernstein- und Korallenperlen sowie eine Amethystperle konnten auf dem Friedhof Baar-Früebergstrasse geborgen werden. 2985 Perlen wurden in Gräbern gefunden, der Rest sind Streufunde, die aus gestörten oder beraubten Gräbern stammen. Grabraub wurde zwar per Gesetz, so zum Beispiel im Pactus Alamannorum und in der Lex Alamannorum, mit Bussgeldern geahndet,<sup>2</sup> war aber im Frühmittelalter weit verbreitet, so auch in Baar-Früebergstrasse.

## Grabungs- und Dokumentationsmethoden

Der Friedhof Baar-Früebergstrasse wurde sehr sorgfältig ausgegraben und ist sehr gut dokumentiert. Im Zentrum stand der Befund, das Fundensemble, und nicht der Einzelfund, wie dies in der Frühmittelalterforschung lange Zeit der Fall war. Auch nach der Ausgrabung wurde dieser Fokus im Fundlabor und in der Konservierung/Restaurierung beibehalten. In den Detailbefunden liegt denn auch das grosse Aussagepotenzial des Friedhofes Baar-Früebergstrasse. Ein Beispiel dafür sind die Perlen, die in Perlen-



Abb. 1  
Friedhof Baar-Früebergstrasse,  
Grab 3. Eine Mitarbeiterin der  
Kantonsarchäologie Zug legt  
vorsichtig die 145 Glas- und  
zwei Bernsteinperlen frei, die im  
Brustbereich der verstorbenen  
Frau lagen.



Abb. 2

**Friedhof Baar-Früebergstrasse, Grab 41.** Jede Perle wird gereinigt, bevor sie einzeln mit ihrer Fundnummer versehen in einer Plastiktüte verpackt wird. Links im Bild die 1:1-Zeichnung des Perlenensembles.



ensembles, d. h. Ansammlungen von Einzelperlen, gefunden wurden. Mit dem Begriff Perlen wird primär eine Form bezeichnet, bei der die Durchbohrung entlang einer Symmetrieachse verläuft.<sup>3</sup> Perlen können aus verschiedenen Materialien (z. B. Glas, Bernstein, Metall, Perlmutter, Knochen, Elfenbein und Kernen) hergestellt werden.

Um so viele Informationen wie möglich zu gewinnen, wurde auf der Ausgrabung folgendermassen vorgegangen:

- Die Perlen wurden vorsichtig freigelegt (Abb. 1). Wenn nötig, erfolgte die Freilegung in mehreren Abträgen. Zudem wurde das Erdmaterial aus dem Skelettbereich mit einer Siebkolonne bis zu einer Maschenweite von 1 mm geschlämmt. Von den freigelegten Perlenensembles wurden anschliessend (pro Abtrag) Übersichts- und Detailfotos gemacht (s. etwa Abb. 3, 6, 10 und 12).
- Lage und Form jeder Perle eines Perlenensembles wurden im Massstab 1:1 mit Folienstift auf Transparentfolie gezeichnet. Jede Perle bekam zudem eine Fundnummer, die ebenfalls auf diesem Plan festgehalten wurde (vgl. Umzeichnung Abb. 4). Jede Perle wurde vorgereinigt und mit Grabungs-, Grab-, Perlenensemble (d. h. Fundkomplex-) und Fundnummer versehen (Abb. 2).
- Im Fundlabor erfolgte anschliessend die definitive Reinigung und – wenn notwendig – Festigung der Perlen und die Inventarisierung.

Nur dank dieser genauen und systematischen Dokumentation der Befunde war eine Auswertung über die Typologie und Chronologie hinaus möglich.

<sup>3</sup> von Freeden 1997, 1.

<sup>4</sup> Ich danke Peter Hoffmann von der Technischen Universität Darmstadt, Material- und Geowissenschaften, Chemische Analytik, bestens für sein Interesse und die durchgeführten Glasanalysen.

## Perlen – klein, aber oho!

Bereits eine einzelne Perle kann Informationen zu Handel, Herstellungsmechanismen und Herstellungstechniken liefern. Chemische Analysen, die an drei kleinen gelben Glasperlen aus Grab 40 von Baar-Früebergstrasse (vgl. Abb. 6–7) vorgenommen wurden,<sup>4</sup> ergaben folgende Resultate: Beim verwendeten Basisglas handelt es sich um



Abb. 3

**Friedhof Baar-Früebergstrasse, Grab 10.** In-situ-Befund (Fundlage) der Glas- und Bernsteinperlen.



ein Soda-Kalk-Glas, auch Kalk-Natron-Glas genannt, das aus den Hauptkomponenten Sand ( $\text{SiO}_2$ ), Kalk ( $\text{CaO}$ ) und Soda ( $\text{Na}_2\text{O}$ ) hergestellt wurde<sup>5</sup> und ab circa 900 v. Chr. bis ins Mittelalter der dominierende Glastype in Europa war.<sup>6</sup> In Europa liegen für das Frühmittelalter bislang keine Hinweise für eine Soda-Kalk-Glasherstellung vor. Es wird deshalb angenommen, dass die Herstellung im Nahen Osten, wahrscheinlich in Israel und Ägypten, erfolgte und das Rohglas nach Europa exportiert wurde.<sup>7</sup>

Auch das Rohmaterial für die Bernsteinperlen von Baar-Fruebergstrasse wurde importiert, und zwar von der Ostsee.<sup>8</sup> Woher die Amethystperle aus dem Frauengrab 86 von Baar-Fruebergstrasse ursprünglich stammt, lässt sich mit naturwissenschaftlichen Methoden nicht sagen. Denn in fast jedem Land gibt es Amethystvorkommen, und da es sich nicht um einen teuren Schmuckstein handelt, bei dem sich Herkunftsanalysen aus heutiger Sicht der Edelsteinverarbeitungsindustrie lohnen würden, existieren fast keine Herkunftsbestimmungen.<sup>9</sup> Auf Grund von Texten frühmit-

telalterlicher Autoren wie Isidor von Sevilla oder Kosmas Indikopleustes kommen viele Herkunftsgebiete in Frage, so Indien, Arabien, Klein-Armien, Ägypten, Galatien, Thasos und Zypern.<sup>10</sup> Woher die Korallen für die Perlen aus den fünf Gräbern von Baar-Fruebergstrasse stammen, lässt sich wahrscheinlich nicht mehr herausfinden. Denn die beiden für die Identifikation von Korallen wichtigen morphologischen Merkmale wie konzentrische Zuwachslinien und Einbuchtungen<sup>11</sup> sind durch die Lochung und die Prozesse, denen die Korallen im Boden ausgesetzt waren, weitgehend zerstört. Es ist aber anzunehmen, dass die Korallen aus dem Mittelmeerraum importiert wurden.

Die Analysen an drei kleinen gelben Glasperlen aus Grab 40 von Baar-Fruebergstrasse haben zudem ergeben, dass das Rohglas mit Metalloxiden eingefärbt wurde.<sup>12</sup> Das Gelbpigment wurde aus Zinndioxid ( $\text{SnO}_2$ ) und Bleistannat ( $\text{PbSnO}_3$ ), das aus Bleioxid ( $\text{PbO}$ ) gewonnen wurde, hergestellt.<sup>13</sup> Bleioxid ist ein Abfallprodukt bei der Silbergewinnung, was auf einen engen Zusammenhang

<sup>5</sup> Zusammensetzung der Glasmasse von drei kleinen Glasperlen aus Grab 40 von Baar-Fruebergstrasse:  $73 \pm 5\% \text{ SiO}_2$ ,  $6 \pm 2\% \text{ CaO}$ ,  $14,5 \pm 2\% \text{ Na}_2\text{O}$ .

<sup>6</sup> Heck 2000, 3–6, 13–15 und 89–92.

<sup>7</sup> Sasse/Theune 2003, 578. – Heck 2000, 150.

<sup>8</sup> Die Herkunftsbestimmungen wurden von Gerhard Heck vom Rathgen-Forschungslabor der Staatlichen Museen zu Berlin durchgeführt. Ihm sei dafür bestens gedankt. Entgegen dem 2004 publizierten Resultat (Horisberger/Müller/Cueni/Rast-Eicher 2004, 186) handelt es sich bei einer Bernsteinperle aus Grab 59 von Baar-Zugerstrasse ebenfalls um baltischen Bernstein, was eine zweite Analyse, die ebenfalls von Gerhard Heck durchgeführt wurde, ergeben hat.

<sup>9</sup> Freundliche Mitteilung von Henry A. Hänni, Schweizerisches Gemmologisches Institut, Edelsteinprüfungen, Basel.

<sup>10</sup> Lennartz 2001, 272.

<sup>11</sup> Zwicky-Sobczyk 2002, 225. – Korallen sind kleine marine Organismen in Form von festgewachsenen Polypen, die oft in grossen Kolonien (Korallenstöcken) zusammenleben und über Jahrtausende grosse Riffe bilden.

<sup>12</sup> Die Analysen wurden von Peter Hoffmann, Technischen Universität Darmstadt, Material- und Geowissenschaften, Chemische Analytik, durchgeführt.

<sup>13</sup> Pigmentzusätze der drei kleinen Glasperlen aus Grab 40 von Baar-Fruebergstrasse:  $8 \pm 2\% \text{ SnO}_2$  und  $92 \pm 2\% \text{ PbO}$ .

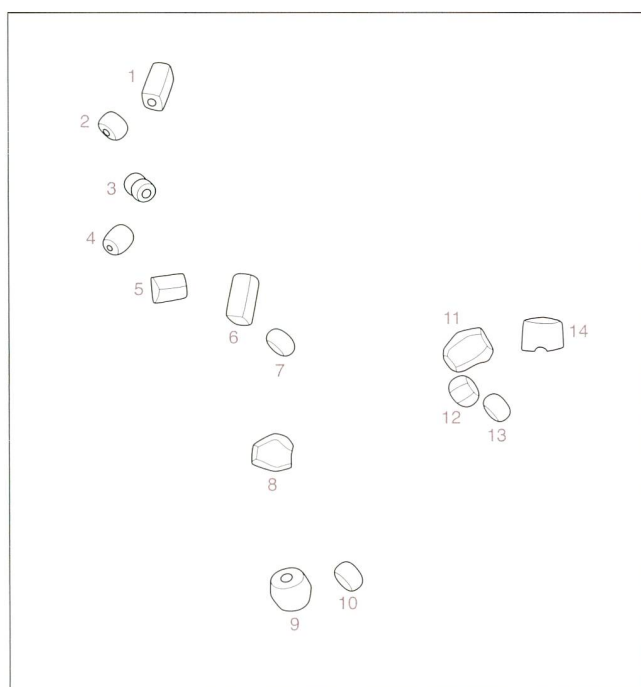


Abb. 4  
Friedhof Baar-Fruebergstrasse, Grab 10. Umzeichnung der Glas- und Bernsteinperlen. Massstab 1:2.

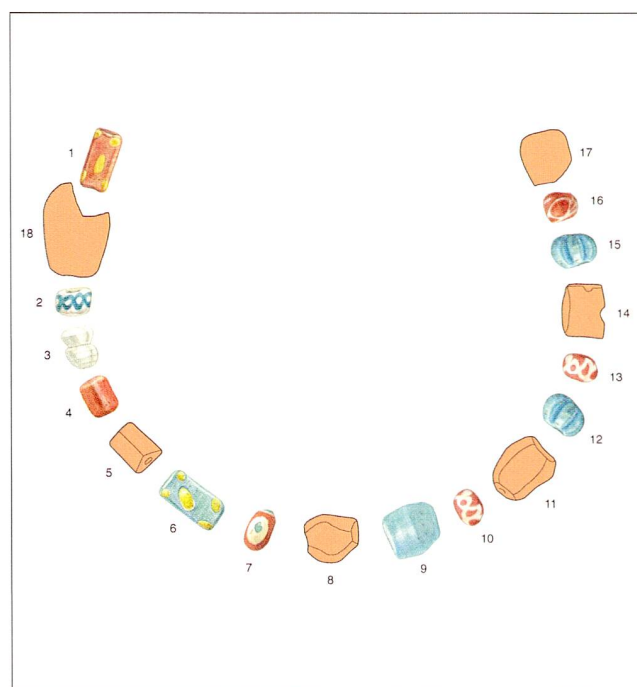


Abb. 5  
Friedhof Baar-Fruebergstrasse, Grab 10. Rekonstruktion der Lage der Perle. Interpretation als einreihige Halskette. Massstab 1:1,5.



zwischen Metallverarbeitung und Glasperlenherstellung hindeutet<sup>14</sup>. Den geografisch nächsten Nachweis für die Produktion von Gelbpigment liefert ein Tiegelfragment mit anhaftender gelber Glaspaste aus der frühmittelalterlichen Siedlung Schleithem-Brüel im Kanton Schaffhausen. Hier ist auch die Herstellung von gelben Glasperlen nachgewiesen.<sup>15</sup> Ob die drei kleinen gelben Glasperlen aus Grab 40 von Baar-Früebergstrasse – oder zumindest das dafür verwendete gelbe Glas – in der Glasfärberei Schleithem-Brüel hergestellt wurden, wird eine geplante Untersuchung vielleicht zeigen.

Herstellungsspuren an den Glasperlen und experimentaltarchäologische Untersuchungen<sup>16</sup> erlauben es, den Herstellungsprozess folgendermassen zu rekonstruieren: Die zähflüssige Glasmasse wurde um einen konischen, teilweise vierkantigen Eisenstab gewickelt. Dies lässt sich anhand der Form des Fadenloches und des schwärzlichen Belages im Fadenloch, bei dem es sich um Eisenoxid, wahrscheinlich Magnetit ( $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ), handelt,<sup>17</sup> ablesen. Als Trennmittel wurde möglicherweise Salz verwendet,<sup>18</sup> das sich durch Bodenlagerung auslaugt und somit nicht nachgewiesen werden kann. Anschliessend wurde die gewickelte Glasmasse geformt und mit einer oder mehreren

andersfarbigen Glasauflagen verziert. Der gewickelte Glasfaden ist bei vielen Perlen noch gut sichtbar und sich überlappende Musterelemente erlauben die Verzierungsschritte zu rekonstruieren. Dieses Grundprinzip der Glasperlenherstellung findet man heute noch in Glasperlenwerkstätten zum Beispiel in der Türkei.<sup>19</sup>

## À la mode

In Baar-Früebergstrasse konnten 161 verschiedene Glasperlentypen nachgewiesen werden: Einfarbig opake, durchsichtige und mehrfarbig opake Perlen in verschiedenen Formen und Farben.<sup>20</sup> Während einzelne Glasperlentypen über lange Zeit, über mehrere Generationen, Verwendung fanden, hat sich die Zusammensetzung der Perlenensembles im Laufe der Zeit immer wieder verändert. Neue, modische Perlen kamen hinzu, altmodische wurden nicht mehr verwendet. Zurzeit kennt man die frühmittelalterliche Perlenmode auf circa dreissig Jahre genau,<sup>21</sup> was etwa einer Generation entspricht. Da die Perlen eines Perlenensembles gleichzeitig ins Grab gelangten, ist das Perlenensemble ein geschlossener Fund und eignet sich für die

<sup>14</sup> Matthes et al. 2004, 133–134. In der frühmittelalterlichen Siedlung Schleithem-Brüel SH wurde ein Silberbarren sowie ein Tiegelfragment mit anhaftender gelber Glaspaste und einem Silberkörnchen gefunden (Höneisen 2002, 29–30, Abb. 16 und 30. – Heck/Rehren/Hoffmann 2002, Abb. 23 und 37).

<sup>15</sup> Heck/Rehren/Hoffmann 2002.

<sup>16</sup> Gam-Aschenbrenner 1997. – Gam 1992.

<sup>17</sup> Freundliche Mitteilung Peter Hoffmann, Technische Universität Darmstadt, Material- und Geowissenschaften, Chemische Analytik.

<sup>18</sup> Als Trennmittel bei der Glasperlenherstellung wird in Görece Köy und Kemalpaşa, ausserhalb von Izmir in der Türkei gelegen, Steinsalz verwendet (Sode 1997, 321).

<sup>19</sup> Sode 1997. – Gebhard 1996, 21.

<sup>20</sup> Müller 2003. – In der Monografie über den frühmittelalterlichen Friedhof von Baar-Früebergstrasse (Müller in Vorbereitung) werden alle Perlentypen schriftlich beschrieben und als Aquarelle im Massstab 1:1 und typologisch geordnet vorgelegt.

<sup>21</sup> Siegmann 2003. – Reich 2002. – Theune 1999.



Abb. 6  
Friedhof Baar-Früebergstrasse,  
Grab 40. In-situ-Befund (Fund-  
lage) der Glas- und Bernstein-  
perlen.



Datierung. Häufig sind die Perlenensembles das einzige feinchronologische Merkmal in den frühmittelalterlichen Frauen- und Mädchengräbern.

In Baar-Früebergstrasse fanden sich Perlenensembles in 48 Frauen- und 9 Mädchengräbern. Vier davon sollen vorgestellt werden: Das Grabungsfoto zeigt den in-situ-Befund, die Fundlage der Perlen im Grab im Bezug zum Skelett. Die Umzeichnung des Fotos ist mit den Perlennummern ergänzt. Die Rekonstruktion entspricht der Lage der Perlen im Grab und somit der Tragweise der Perlen im Grab. Sie muss nicht mit der Tragweise der Perlen zu Lebzeiten übereinstimmen.

Fäden, auf denen die Perlen aufgereiht, oder Textilien, auf denen sie aufgesteckt waren, sind im wechselfeuchten Baarer Boden im Verlauf der letzten 1300 Jahre vergangen. Organische Materialien können sich in diesem Bodenumfeld meist nur in Verbindung mit Metallobjekten erhalten; wenn Metalle im Boden korrodieren, geben sie Metallsalzlösungen ab, die das organische Material überziehen, durchdringen und dadurch mineralisiert erhalten. In anderen frühmittelalterlichen Friedhöfen mit besseren Erhaltungsbedingungen konnten Perlenfäden aus Leinen und Wolle nachgewiesen werden.<sup>22</sup>

## Farbrhythmisch und farbsymmetrisch aufgebaute Perlenketten

### Grab 10

Das Mädchen in Grab 10 war viereinhalb bis fünfeinhalb Jahre alt, als es zwischen 600/10 und 630/40 verstarb. Als Grabbeigaben erhielt es einen Gurt mit eiserner Gürtelschnalle, ein bereits kaputtes Eisenmesser mit Eschenholzgriff und ein Toilettenset mit Ohrputzlöffelchen und Fingernagelreiniger. Am linken Ringfinger trug es einen kaputten bronzenen Fingerring. Im Brustbereich lagen 12 Glas- und 6 Bernsteinperlen (Abb. 3 und 4).<sup>23</sup>

Auch wenn ein paar Perlen leicht verrutscht sind, so lässt sich die Anordnung der Perlen doch sehr gut rekonstruieren (Abb. 5). Die Perlen lagen aufgereiht, mit einem Abstand von ca. 0,5 cm zueinander, in der Form eines etwas grösseren Halbkreises im Brustbereich. Im Halsbereich konnten keine Perlen nachgewiesen werden. Die Lage lässt auf eine einreihige Halskette schliessen, deren Perlen wahrscheinlich mit jeweils einem seitlichen Knoten auf dem Faden fixiert wurden. So konnte, wenn der Faden riss, maximal eine Perle verloren gehen.<sup>24</sup> Es wäre aber auch möglich, dass sich zwischen den Glas- und Bernsteinperlen Perlen aus organischen Materialien wie Holz oder Leder befanden, die sich nicht erhalten haben.<sup>25</sup> Die Abfolge der Perlenfarben ist nicht willkürlich, es lässt sich ein sich wiederholender Farbrhythmus feststellen: bernsteinfarben, rot, blau. Der Kettenaufbau zeigt zudem, dass die Perlenfarbe wichtiger war als der Perlentyp. Wahrscheinlich hatte man gar nicht so viele Perlen des gleichen Typs zur Verfügung. Auch scheinen Perlen sehr wertvoll gewesen zu sein, da sie in beraubten Gräbern meist fehlen.

<sup>22</sup> Freundliche Mitteilung Antoinette Rast-Eicher, Expertin für organische Materialien, ArcheoTex, Ennenda GL. – Siegmann 2005, 853. – Lehmann 2003.

<sup>23</sup> Die genaue Lage von 14 der 18 Perlen wurde zeichnerisch festgehalten (Abb. 4).

<sup>24</sup> Ich danke Trix Schmid Voney, Ethnologin und Mitarbeiterin der Kantonsarchäologie Zug, für den Hinweis.

<sup>25</sup> Ich danke Gishan F. Schaeren, Archäologe und Mitarbeiter der Kantonsarchäologie Zug, für den Hinweis.

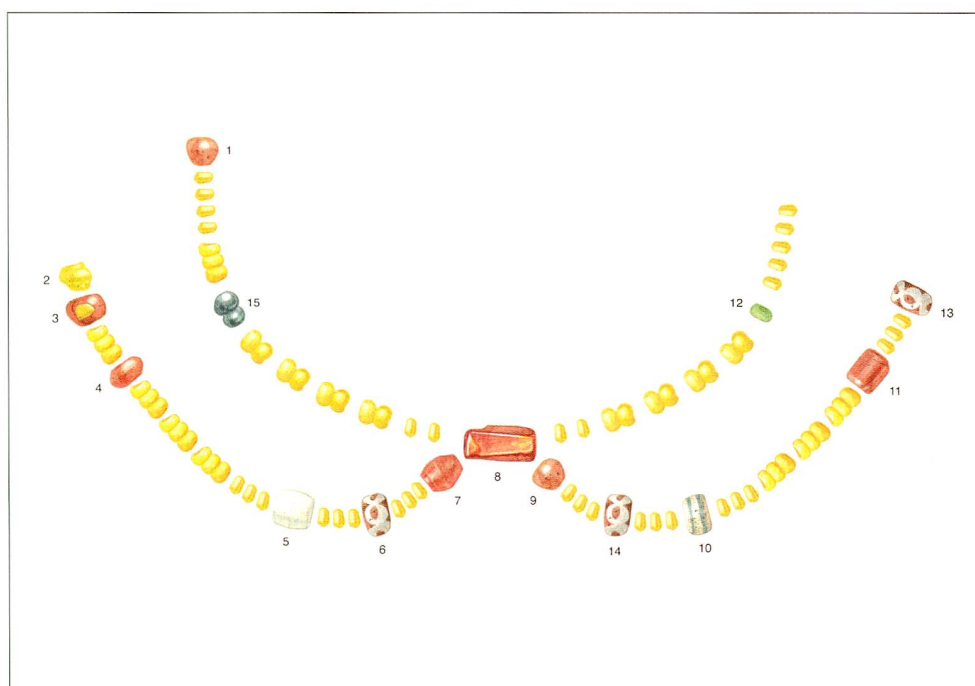


Abb. 7  
Friedhof Baar-Früebergstrasse,  
Grab 40. Rekonstruktion der  
Lage der Perlen. Interpretation  
als zweireihige Halskette. Mass-  
stab 1:1,5.





Abb. 8  
Friedhof Baar-Früebergstrasse, Grab 40. Rekonstruktionsversuch 1:  
Perlen als Halskette getragen, zu Lebzeiten (links) und verrutscht im  
Grab (rechts).



Abb. 9  
Friedhof Baar-Früebergstrasse, Grab 40. Rekonstruktionsversuch 2:  
Perlen aufgenäht getragen, zu Lebzeiten (links) und im Grab (rechts).

### Grab 40

Die Frau in Grab 40 war zwischen 60 und 69 Jahre alt, als sie zwischen 600/10 und 630/40 verstarb. Ihr Grab wurde bereits im Frühmittelalter beraubt. Dennoch konnten noch eine eiserne Gürtelschnalle mit daran erhaltenem Gurtleder, ein Eisenmesser mit Eschenholzgriff, ein Eisenstäbchen und 54 Glasperlen und eine Bernsteinperle geborgen werden. Die 55 Perlen lagen zwischen Schlüsselbein und

Unterkiefer dicht nebeneinander in zwei noch gut sichtbaren Strängen links und rechts einer zentralen Bernsteinperle (Abb. 6).

Ich rekonstruiere eine zweireihige Glasperlenkette mit zentraler Bernsteinperle, die als Kettenschieber fungierte (Abb. 7). Die Kette war farbsymmetrisch aufgebaut. Die beiden grünen Perlen in der oberen Reihe links und rechts und die Farbabfolge (rot, rot, weiss, rot, rot) in der unteren



Abb. 10  
Friedhof Baar-Früebergstrasse, Grab 134. In-situ-Befund (Fundlage) der Glas- und Bernsteinperlen.



Reihe links und rechts entsprechen sich. Auffällig ist, dass die Perlen nicht verrutscht sind und die beiden Perlenstränge fast horizontal ausgerichtet im Grab liegen.

Gehen wir von Perlen aus, die als Halskette getragen wurden,<sup>26</sup> so würden diese in horizontaler Lage, also bereits bei der Totenherrichtung, verrutschen (Abb. 8). Wenn die Perlenkette hingegen mit ein paar Stichen auf dem Kleid fixiert wurde, stimmt ihre Lage sehr gut mit dem Lagebefund der Perlen im Grab überein (Abb. 9).<sup>27</sup> Dies lässt aber die Frage offen, wie die Perlen zu Lebzeiten getragen wurden, ob wirklich als Halskette oder aufgenäht auf dem Kleid oder einem textilen Träger.

### Grab 134

Auch die Frau in Grab 134 starb im Zeitraum zwischen 600/10 und 630/40. Sie wurde 34 bis 40 Jahre alt. Das Grab wurde bereits im Frühmittelalter gestört und Grabbeigaben wurden entfernt. Wahrscheinlich geschah dies, als das Grab geöffnet wurde und die verstorbene Frau Nr. 110 über ihr beerdigt wurde. Waren es die eigenen Verwandten, die

<sup>26</sup> Kleid, Kappe und Perlenkette entstanden nach frühmittelalterlichen Vorbildern im Auftrag des Kantonalen Museums für Urgeschichte(n) Zug im Rahmen ihres Kleiderprojektes «Didaktisches Modul für ur- und frühgeschichtliche Kleider» (Arbeitstitel). Model: Emanuela Jochum Zimmermann.

<sup>27</sup> Ich danke Kathrin Schäppi, Andelfingen, und Emanuela Jochum Zimmermann, Zürich, für die anregende Diskussion zur Tragweise der Perlen.

Grabbeigaben zurückholten? Einzig eine eiserne Gürtelschnalle mit Ledergurtresten und 89 Glas- und 11 Bernsteinperlen verblieben im Grab.

Die 100 Perlen lagen zwischen Brustbein, Unterkiefer und der rechten und linken Schulter (Abb. 10). Wie bei Grab 40 lassen sich zwei Perlenreihen rechts und links einer zentralen Glasperle erkennen. Die Perlen liegen mit einem Abstand von ca. 0,5 cm zueinander. Zusätzlich ist eine dritte Perlenreihe vorhanden, deren Perlen dicht an dicht liegen.

Ich rekonstruiere zwei Ketten, eine zweireihige Glasperlenkette mit roter Zentralperle sowie eine Glas- und Bernsteinkette (Abb. 11). Die Perlen der zweireihigen Glasperlenkette scheinen wie bei Grab 10 mit jeweils einem seitlichen Knoten auf dem Faden fixiert worden zu sein. Die rote Doppelperle fungierte als Kettenschieber. Die Kette ist farbsymmetrisch aufgebaut. Sogar ein kleiner Fehler lässt sich feststellen, stimmen doch die Perlen Nr. 9 und Nr. 37 farblich nicht überein. Waren Glasperlen so schwierig zu bekommen oder so teuer? Die Glas- und Bernsteinperlenkette ist ebenfalls mehr oder minder symmetrisch aufgebaut. Zwei Farbrhythmen lassen sich unterscheiden: bernsteinfarben, orange und bernsteinfarben, orange, rot.

Die Ausrichtung der zwei Perlenreihen der zweireihigen Kette sowie das Mittelstück der Glas- und Bernsteinperlenkette ist wie bei Grab 40 fast horizontal. Auch hier

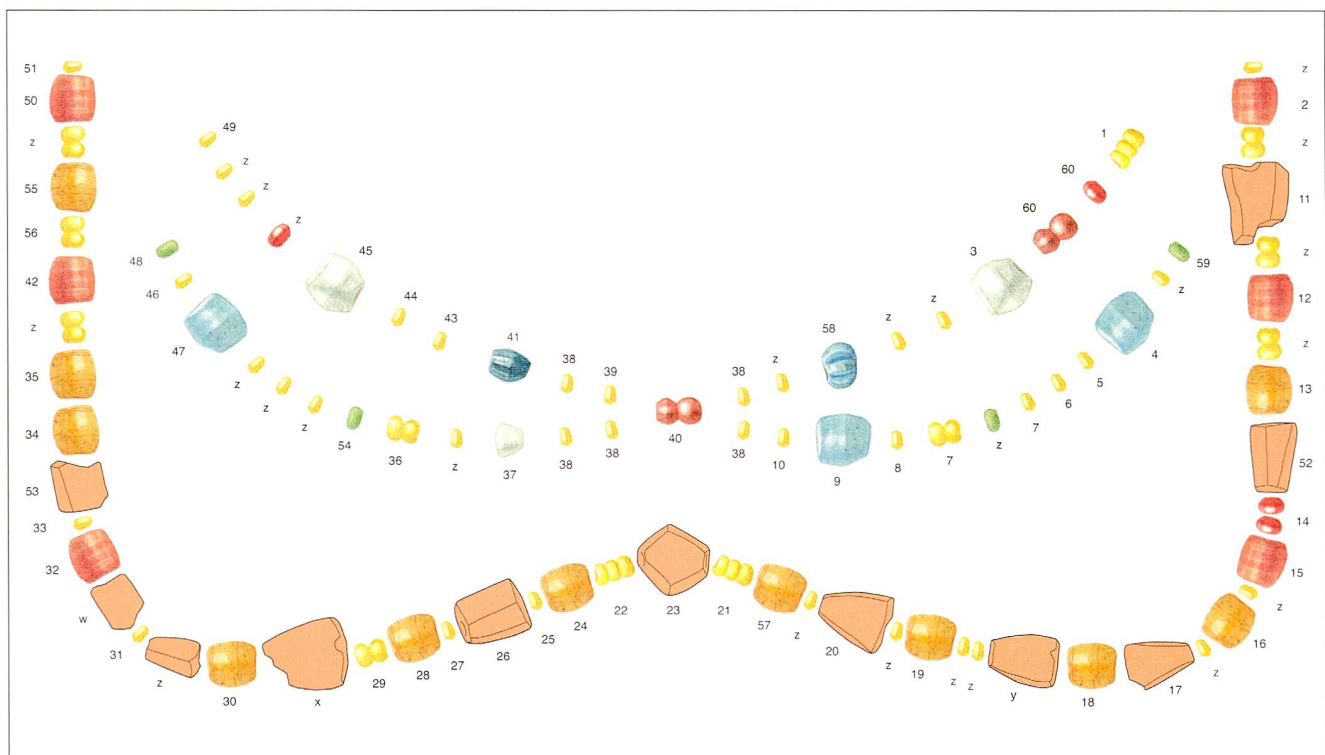


Abb. 11

Friedhof Baar-Früeburgstrasse, Grab 134. Rekonstruktion der Lage der Perlen. Interpretation als zweireihige Halskette, kombiniert mit einer einreihigen Halskette. Massstab 1:1,5.



scheinen die Perlenketten mit grosser Sorgfalt im Brustbereich ausgelegt und wahrscheinlich mit ein paar Stichen auf dem Kleid fixiert worden zu sein. Die Ketten waren so bei der Aufbahrung und eventuell auch Grablegung gut sichtbar.

## Byzantinischer Perlenschmuck im frühmittelalterlichen Baar?

### Grab 76

Die Frau in Grab 76 war 20 bis 25 Jahre alt, als sie zwischen 630/40 und 660/70 verstarb. Das ganze Grab mit Ausnahme des Kopfbereiches der Verstorbenen wurde im Frühmittelalter beraubt. Was übrig blieb, lässt vermuten, dass es sich für die Grabräuber gelohnt hat. So waren neben zwei Fragmenten einer eisernen Gürtelschnalle, eines fragmentierten Eisenringes und 126 Glasperlen noch zwei silberne Körbchenohrringe vorhanden. Die Ohrringe sind nordalpine Imitationsformen byzantinischer Körbchenohrringe.<sup>28</sup>

Die 126 Glasperlen lagen zwischen Unterkiefer, Brustbein, rechter und linker Schulter (Abb. 12). Im linken Brustbereich lagen die Perlen fast unverrutscht. Hier bilden die grösseren Perlen ein netzförmiges Muster. Der Abstand zwischen ihnen beträgt ca. 2 cm. Dazwischen liegen kleine gelbe und grüne Glasperlen, die teilweise schon zerfallen sind, dicht an dicht. Ich rekonstruiere unter Berücksich-

tigung der Lage jeder einzelnen Perle und ihrer Bezüge zueinander ein netzförmiges Perlengeflecht, das farbsymmetrisch aufgebaut ist (Abb. 13). Die Perlen könnten sowohl auf Fäden aufgereiht als auch auf einem textilen Untergrund aufgesteckt oder abschnittsweise angebracht worden sein. So oder so ergibt sich eine Art Perlenkragen. Vergleichbare Perlenkragen, sogenannte Juwelenkragen, finden sich bei frühmittelalterlichen Darstellungen von berühmten Frauen ab dem 5. Jahrhundert bis ins 10. Jahrhundert.<sup>29</sup> So tragen zum Beispiel Maria bei der Verkündigung und die Tochter des Pharao bei der Adoption von Moses auf dem Triumphbogen- und Langhausmosaik in Santa Maria Maggiore in Rom (432–440) einen Juwelenkragen.<sup>30</sup> Und auch die byzantinische Kaiserin Theodora auf dem Mosaik in San Vitale in Ravenna (um 547) ist mit einem solchen Juwelenkragen geschmückt.<sup>31</sup> Sozusagen zeitgleich mit dem Perlenkragen aus Grab 76 von Baar-Früebergstrasse ist der Juwelenkragen, welcher die heilige Agnes im Apsismosaik von Sant'Agnese fuori le mura in Rom (625–638) trägt (Abb. 14). Der Perlenkragen der Frau aus Grab 76 von Baar-Früebergstrasse ist natürlich nicht ein juwelenbesetzter und mit Edelmetallen bestück-

<sup>28</sup> Fingerlin 1974. – Vgl. den Katalog der «echten» Körbchenohrringe in Italien von E. Possenti (Possenti 1994).

<sup>29</sup> Reich 2002, 262–265. – Schulze 1976.

<sup>30</sup> Karpp 1966, Farbtafeln 6 und 85.

<sup>31</sup> Bertelli 1989, 80–81.



Abb. 12

Friedhof Baar-Früebergstrasse, Grab 76. In-situ-Befund (Fundlage) der Glas- und Bernsteinperlen.



ter<sup>32</sup> Halskragen. Aber er scheint mir trotzdem ein Versuch zu sein, die byzantinische Mode nicht nur mit den Ohr- ringen, sondern auch mit dem Perlenschmuck nachahmen zu wollen.

## Details: Potenzial und Problem

Die vier Beispiele haben gezeigt, dass es – schaut man genau hin – grosse Unterschiede beim Perlenschmuck gibt. Da Schmuck immer auch ein nonverbales Kommunikationsmittel ist, scheint es naheliegend zu sein, dahinter auch soziale Abstufungen zu vermuten. Um dies glaubhaft machen zu können, braucht es eine grosse Datengrundlage. Leider werden Perlenensembles selten so ausgegraben, dokumentiert und publiziert, dass mit ihnen weitergearbeitet werden kann.<sup>33</sup> Das ist sehr schade, denn die Entschlüsselung von Detailbefunden ist lohnenswert<sup>34</sup> und bringt neue

<sup>32</sup> Yvonne Reich nennt einige Beispiele von nordalpinem Halsschmuck mit Goldanhängern, die als Nachahmung des Halsschmuckes, insbesondere des Juwelenkragens der Damen des byzantinischen Hofes verstanden werden können (Reich 2002, 264–265).

<sup>33</sup> Ausnahmen sind etwa Siegmann 2005, Reich 2002, Amrein/Rast-Eicher/Windler 1999 oder Geisler 1998.

<sup>34</sup> Müller in Vorbereitung. – Vgl. hierzu auch die Sonderausstellung «Von der Ausgrabung ins Museum. Ein 1300 Jahre altes Schwert aus Baar» im Museum für Urgeschichte(n) in Zug (20. Mai bis 26. August 2007) sowie das Heft dazu (in Vorbereitung).

Erkenntnisse über die Menschen von damals. Denn wer hätte gedacht, dass schon vor 1300 Jahren eine «Baarerin» den Perlenschmuck einer byzantinischen Kaiserin imitierte?



Abb. 14  
Die heilige Agnes dargestellt in der Kleidung einer byzantinischen Prinzessin. Ausschnitt aus dem Apsismosaik der Kirche Sant'Agnese fuori le mura in Rom, 625–638 n. Chr.

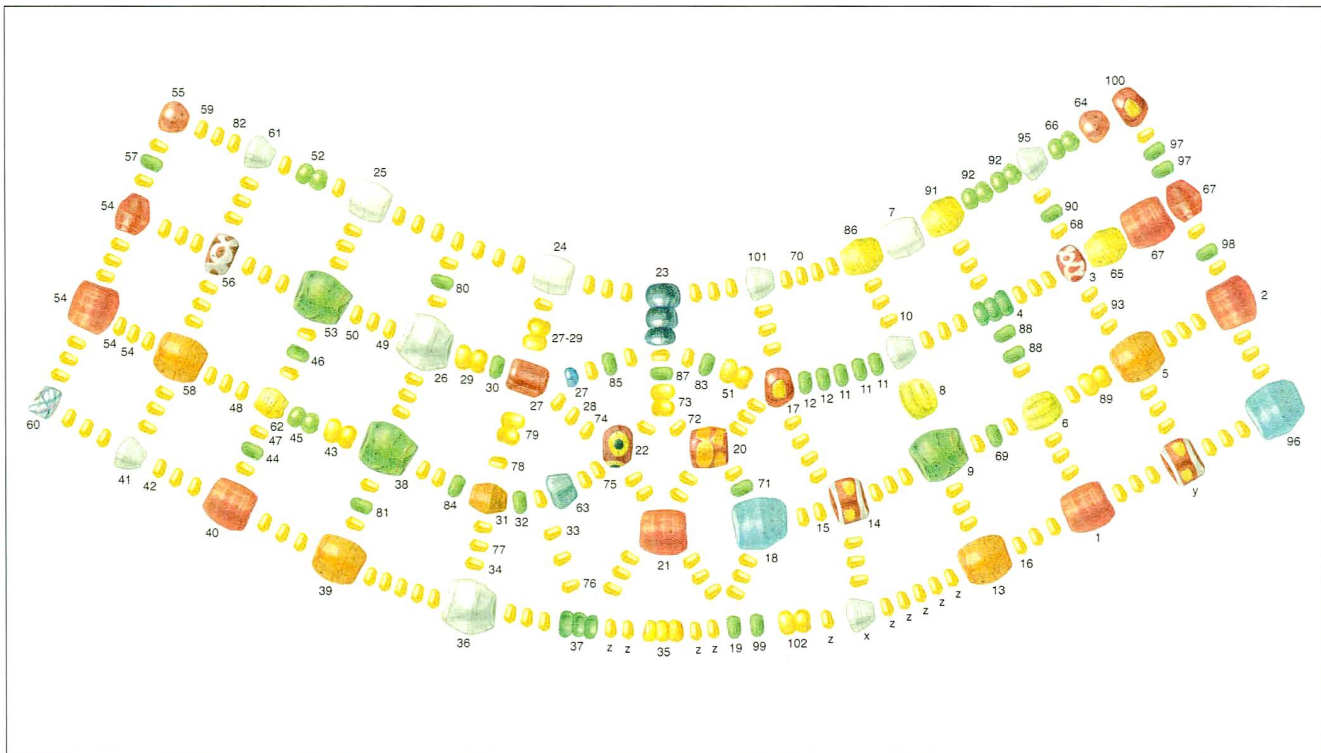


Abb. 13  
Friedhof Baar-Fruebergstrasse, Grab 76. Rekonstruktion der Lage der Perlen. Interpretation als Perlenkragen. Massstab 1:1,5.



## Literatur

- Heidi Amrein, Antoinette Rast-Eicher und Renata Windler, Neue Untersuchungen zum Frauengrab des 7. Jahrhunderts in der reformierten Kirche von Bülach (Kanton Zürich). *ZAK* 56/2, 1999, 73–114.
- Carlo Bertelli (Hg.), *Die Mosaiken*. Freiburg, Basel, Wien 1989.
- Gerhard Fingerlin, Imitationsformen byzantinischer Körbchenohrringe nördlich der Alpen. *Fundberichte aus Baden-Württemberg* 1, 1974, 597–627.
- Uta von Freeden, Perlen – Kulturbegleiter der Menschheit. In: Uta von Freeden und Alfried Wiczorek (Hg.), *Perlen. Archäologie, Techniken, Analysen. Akten des Internationalen Perlensymposiums in Mannheim vom 11. bis 14. November 1994*. Bonn 1997 (Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 1), 1–12.
- Tine Gam, Prehistoric Glass Technology. Experiments and Analyses. *Journal of Danish Archaeology* 9/1990, 1992, 203–213.
- Tine Gam Aschenbrenner, Glasperlenherstellung. Wie könnte sie vor sich gegangen sein? In: Uta von Freeden und Alfried Wiczorek (Hg.), *Perlen. Archäologie, Techniken, Analysen. Akten des Internationalen Perlensymposiums in Mannheim vom 11. bis 14. November 1994*. Bonn 1997 (Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 1), 315–320.
- Rupert Gebhard, Ein anspruchsvoller Werkstoff. *Archäologie in Deutschland* 1996/1, 1996, 18–21.
- Hans Geisler, Das frühbairische Gräberfeld Straubing-Bajuwarenstrasse I. Katalog der archäologischen Befunde und Funde. Tafelband. Rahden/Westfalen 1998 (*Internationale Archäologie* 30).
- Martin Heck, Chemisch-Analytische Untersuchungen an frühmittelalterlichen Glasperlen. Darmstadt 2000. (<http://elib.tu-darmstadt.de/diss/000065>)
- Martin Heck, Thilo Rehren und Peter Hoffmann, Archäometrische Untersuchung eines merowingerzeitlichen Tiegelfragmentes mit anhaftendem gelbem Glas. In: Anke Burzler et al., *Das frühmittelalterliche Schleithelm. Siedlung, Gräberfeld und Kirche*. Schaffhausen 2002 (*Schaffhauser Archäologie* 5), 36–41.
- Stefan Hochuli und Brigitte Röder, Baar. Fräbergstrasse. *Tugium* 17, 2001, 17–19.
- Stefan Hochuli und Katharina Müller, Das Frühmittelalter in der Region Baar ZG: neue Entdeckungen – spannende Fragen. *AS* 26/3, 2003, 27–35.
- Markus Höneisen, Die Siedlungsfunde. In: Anke Burzler et al., *Das frühmittelalterliche Schleithelm. Siedlung, Gräberfeld und Kirche*. Schaffhausen 2002 (*Schaffhauser Archäologie* 5), 25–31.
- Beat Horisberger, Katharina Müller, Andreas Cueni und Antoinette Rast-Eicher, Bestattungen des 6./7. Jh. aus dem früh- bis spätmittelalterlichen Gräberfeld Baar ZG-Zugerstrasse. *JbSGUF* 87, 2004, 163–214.
- Heinrich Karpp, Die frühchristlichen und mittelalterlichen Mosaiken in Santa Maria Maggiore zu Rom. Baden-Baden 1966.
- Monika Lehmann, Perlen und Fäden. *Archäologie in Niedersachsen* 6, 2003, 107–109.
- Annette Lennartz, Die Rolle Ägyptens im mediterranen Fernhandel vom Ende des 6. Jahrhunderts bis zu seiner arabischen Eroberung. In: Ernst Pohl, Udo Recker und Claudia Theune (Hg.), *Archäologisches Zellwerk. Beiträge zur Kulturgeschichte in Europa und Asien. Festschrift für Helmut Roth zum 60. Geburtstag*. Internationale Archäologie. Rahden/Westfalen 2001 (*Studia honoraria* 16), 267–280.
- Christian Matthes et al., Produktionsmechanismen frühmittelalterlicher Glasperlen. *Germania* 80/1, 2004, 109–157.
- Katharina Müller, Die Frauen- und Mädchengräber des frühmittelalterlichen Gräberfeldes Baar-Fräbergstrasse, ZG. Unpublizierte Lizentiatsarbeit Universität Zürich, 2003.
- Katharina Müller, Das frühmittelalterliche Babygrab aus Baar. *Mittelalter. Zeitschrift des Schweizerischen Burgenvereins* 10, 2005, 2–3.
- Katharina Müller, Der frühmittelalterliche Friedhof von der Fräbergstrasse in Baar (Kanton Zug). (in Vorbereitung)
- Hermann Nehlsen, Der Grabfövel in den germanischen Rechtsaufzeichnungen. Zugleich ein Beitrag zur Diskussion um Todesstrafe und Friedlosigkeit bei den Germanen. In: Herbert Jankuhn, Hermann Nehlsen und Helmut Roth (Hg.), *Zum Grabfövel in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Untersuchungen zu Grabraub und «haugbrot» in Mittel- und Nordeuropa*. Bericht über ein Kolloquium der Kommission für die Altertumskunde Mittel- und Nordeuropas vom 14. bis 16. Februar 1977. Göttingen 1978 (*Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen. Philologisch-Historische Klasse. Dritte Folge* Nr. 113), 107–168.
- Elisa Possenti, Gli orecchini a cestello altomedievali in Italia. *Ricerche di archeologia altomedievale e medievale* 21. Firenze 1994.
- Yvonne Reich, Die Perlen. In: Anke Burzler et al., *Das frühmittelalterliche Schleithelm. Siedlung, Gräberfeld und Kirche*. Schaffhausen 2002 (*Schaffhauser Archäologie* 5), 233–269.
- Barbara Sasse, Claudia Theune, Perlen. *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 22. Zweite Auflage Berlin/New York 2003, 564–587.
- Mechthild Schulze, Einflüsse byzantinischer Prunkgewänder auf die fränkische Frauentracht. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 6, 1976, 149–161.
- Maren Siegmann, Bunte Pracht. Die Perlen der frühmittelalterlichen Gräberfelder von Liebenau, Kreis Nienburg/Weser, und Dörverden, Kreis Verden/Aller. *Chronologie der Gräber, Entwicklung und Tragweise des Perlenschmucks, Technik der Perlen*. Teil 2, Langenweissbach 2003. Teil 4, Langenweissbach 2005 (*Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas* 28).
- Torben Sode, Contemporary Anatolian glass beads. An ethno-technological study. In: Uta von Freeden und Alfried Wiczorek (Hg.), *Perlen. Archäologie, Techniken, Analysen. Akten des Internationalen Perlensymposiums in Mannheim vom 11. bis 14. November 1994*. Bonn 1997 (Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 1), 321–324.
- Claudia Theune, On the chronology of Merovingian-period grave goods in Alamannia. In: John Hines, Karen Højlund Nielsen and Frank Siegmund (eds.), *The Pace of Change. Studies in Early-Medieval Chronology*. Oxford 1999 (*Cardiff Studies in Archaeology*), 23–33.
- Christoph N. Zwicky-Sobczyk, Identifikation von Korallen. In: Biljana Schmid-Sikimić, Mesocco Coop (GR). *Eisenzeitlicher Bestattungsplatz im Brennpunkt zwischen Süd und Nord*. Bonn 2002 (*Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 88), 225.