

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:	21 (2005)
Artikel:	Die römische solea von Hagendorf
Autor:	Volken, Serge / Volken, Marquita
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-526819

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: 23.01.2026

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

Die römische *solea* von Hagendorf

Serge und Marquita Volken

In den Jahren 2003 und 2004 wurde in Hagendorf (Gemeinde Cham) in Zusammenhang mit einem grossen Bauvorhaben ein römischer Mühle- und Gewerbebezirk ausgegraben.¹ Das Gelände ist im Bereich der Fundstelle auch heute noch stark durchfeuchtet, was dazu führte, dass auch Leder erhalten blieb (Abb. 1).

Beschreibung

Der Fund, der hier vorgestellt wird, setzt sich aus fünf Lederfragmenten und drei kleineren Lederschnipseln zusammen (Abb. 2). Man erkennt gleich die Vorderpartie von Sohlen. Bereits bei der Voruntersuchung liess sich feststellen, dass alle Teile demselben Objekt angehören: Es handelt sich um die Reste einer römischen *solea*. Diese setzt sich aus zwei Sohlenenschichten zusammen, einer 3,5 mm dicken Brandsohle und einer 5 mm dicken Laufsohle, beide aus Rindsleder. Die Sohlenverbindung besteht aus einer parallel zum Sohlenrand verlaufend und anhand von quer liegenden Schlitzten erkennbaren Flachriemchennaht sowie einer Sohlenrandbenagelung.

Die Sohle ist teilweise zersetzt und nur noch ungefähr zur Hälfte vorhanden. Teile der Laufsohle deuten auf eine Selbstspaltung hin. Es handelt sich also um Leder, bei welchem die Mittelschichten nicht durchgegerbt waren. Diese lösten sich auf, und die Narbenschicht wurde abgespalten. Die nur teilweise gegerbte Mittelschicht des Leders ist der hornigen und steifen Rohhaut gleichzustellen, welche sich in nassen Böden mittel- bis langfristig vollständig auflöst.

Oberbau

An der Brandsohle sind in der Mitte der Vorderpartie zwei quer zur Längsachse der Sohle liegende Schlitzungen von je ca. 15 mm Breite zu sehen (Abb. 3). Darin stecken noch die Reste zweier aufeinander gelegter, 10 mm breiter Riemen. Diese wurden, wie ein Nagelloch belegt, mit einem Schuhnagel verankert. Eine seitliche Riemchenverankerung mit noch vorhandenem Riemenende befindet sich auch an der dem Boden zugewandten Seite der Brandsohle unter der Gelenkpartie. Auch hier erkennt man die Löcher der genagelten Riemchenverankerung.

Dank diesen Hinweisen ist es möglich, den Oberbau des Schuhs zu rekonstruieren (Abb. 4). Die Riemchen verliefen beidseitig vom Fussgelenk über den Fussrücken und endeten zwischen der ersten und zweiten Zehe. Wir bezeichnen diesen Typ von Fussbekleidung als *solea* und nicht – wie aus dem heutigen Sprachgebrauch zu erwarten – mit dem lateinischen Ausdruck *sandalia*, mit welchem mindestens seit frühmittelalterlicher Zeit der Pontifikalschuh bezeichnet wird.²



Abb. 1
Römischer Gewerbebezirk von Cham-Hagendorf. Grubenprofil. 1 Feuchte Ablagerungen, in denen die Lederreste gefunden wurden. 2 Viereckig zugehauene Eichenpfähle.



Abb. 2
Römische solea von Hagendorf. Lederfragmente vor der Konserverierung.

Machart

Die Verbindungsweise der beiden Sohlenlagen wollen wir hier als Machart bezeichnen.³ Diese ist riemchengehäht und genagelt. Die Riemchennaht besteht aus einem ca. 3 mm breiten Flachriemchen, das durch schräg angestochene Schlitze durchgeschlängelt war. Vom Nahriemchen hat nur ein quer zur Naht liegendes Verspleissende an der Sohle Spitze die Zeiten überstanden. Üblicherweise ist eine Riemchennaht so angebracht, dass an beiden Sohlenseiten nur kleine, quer zum Sohlenrand liegende Schlitze zu erkennen sind. Auf diese Weise bleibt das Nahriemchen vor Abrasion geschont. Dies trifft in unserem Falle an der Laufsohlenfläche, nicht aber an der Oberfläche der Brandsohle zu. Es kann sein, dass man hier das Nahriemchen als Dekorierungselement nutzte, denn es entstehen dadurch sichtbare Riemchenabschnitte in regelmässigen Abständen.

Auf der dem Boden zugewandten Laufsohlenfläche erkennt man dem Sohlenrand entlang Löcher, die von der Schuhbenagelung herrühren (vgl. Abb. 3). Die Abdrücke der Nagelköpfe haben einen Durchmesser von 6 mm und zeigen den kreuzförmigen Abdruck der Nagelkopfunterseite. Von den Nägeln selber ist keine Spur mehr vorhanden, sie haben sich vollständig zersetzt. Üblicherweise wird das Leder durch den Rost angegriffen, was man als Rostfrass bezeichnet. In unserem Falle ist das Leder nur an zwei Stellen der Sohle Spitze von Rostfrass angegriffen. Man

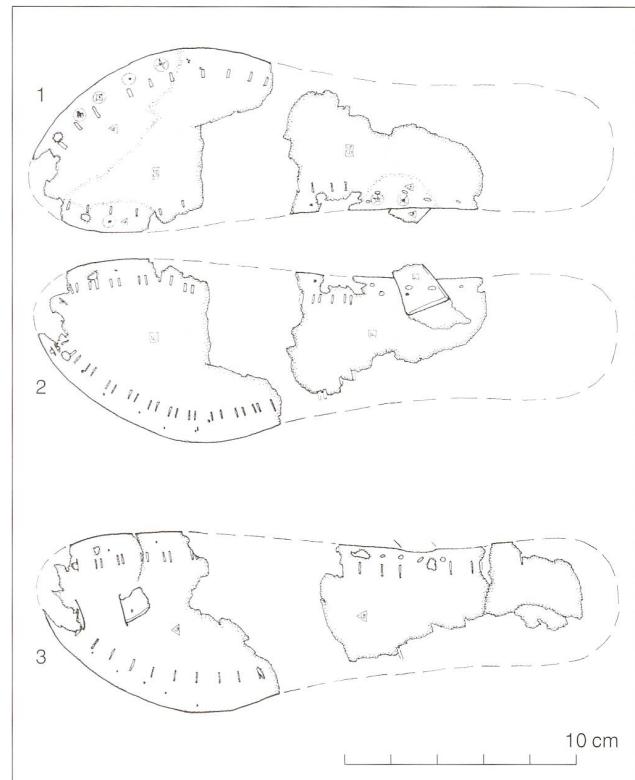


Abb. 3
Römische solea von Hagendorf. Umzeichnung der Lederfragmente.
1 Die dem Boden zugewandte Seite der Brandsohle. 2 Die gegen die Brandsohle gewandte Seite der Laufsohle. 3 Die dem Boden zugewandte Seite der Laufsohle.

kann daraus schliessen, dass die Nägel binnen verhältnismässig kurzer Zeit verrostet sind. Dies kann ein Hinweis auf moorartige, saure Böden sein. In solchen Böden erhält sich vegetabil gegerbtes Leder, welches von Natur aus sauer ist (pH 3–5), sehr gut, Metall hingegen nicht.

³ Streng genommen versteht man unter «Machart» die Verbindungsweise von Schuhoberbau mit der Besohlung.

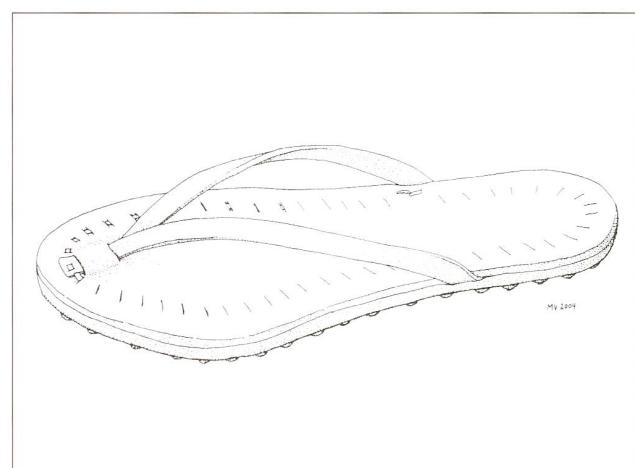


Abb. 4
Römische solea von Hagendorf. Rekonstruktionszeichnung.

Vergleichsfunde und Datierung

Die meisten bekannten Vergleichsfunde stammen aus Deutschland und den Niederlanden. Ein erstes Beispiel fand sich in Vechten (NL), ohne genauere Datierung.⁴ Auch aus dem Limeskastell Zugmantel, einem der ältesten römischen Wehrbauten im Taunus, liegen in Machart und Sohleumriss analoge Formen vor, die vermutlich ins 2. Jahrhundert n. Chr. datieren.⁵ Gleich mehrere Beispiele stammen aus Grabungen der Jahre 1981–82 in Mainz.⁶ Den Hauptanteil der Vergleichsfunde lieferten die Grabungen Lörerstrasse, wo ein Ablageplatz für Abfälle aus dem 2.–4. Jahrhundert n. Chr. untersucht werden konnte; ein weiteres Beispiel aus der Grabung Emmeransstrasse soll aus dem 1. Jahrhundert n. Chr. stammen,⁷ was wir aus typologischer Sicht jedoch bezweifeln. Genauere Datierungen, die auf Fundkontexten beruhen, finden sich an einem Beispiel aus Welzheim östlich von Stuttgart (um 230 n. Chr.).⁸ Zwei weitere Funde aus einem Schiffswrack in Woerden (D) sind ebenfalls um 230–250 n. Chr. datiert, wobei ein Stück eine wunderschöne Sohlenbenagelung in Form eines Dreizacks zeigt.⁹ Ebenfalls in dieselbe Zeitspanne datiert ist eine in Wahlheim in der Nähe von Worms geborgene *solea*.¹⁰

⁴ Driel-Murray 1980, 349–356, Abb. 1, 2–3.

⁵ Busch 1965, Taf. 32, 724–726.

⁶ Göpfrich 1991, 22–24, Abb. 24 und 40.

⁷ Göpfrich 1991, Abb. 40, 58. Die Datierungen beruhen auf Keramik und Metallobjekten derselben Grabung.

⁸ Driel-Murray 1999, Abb. 41a, 68.

⁹ Driel-Murray 1996, 490–498, Abb. 11 und 12 (links).

¹⁰ Driel-Murray 1989, 346, Fig. 7.

¹¹ Driel-Murray 2001, 356, Fig. 27.

Auch die Sohleumrisse der römischen *soleae* unterlagen modischen Strömungen. So finden sich zumindest in den nördlichen Provinzen des römischen Reichs Formen aus dem 1.–2. Jahrhundert n. Chr., die einen detaillierten Zehenumriss widerspiegeln. Im 3. Jahrhundert zeigen sich Sohleumrisse, die unserem Beispiel und auch heutigen Vorstellungen der Sohleumrisse entsprechen. Um die Mitte des 3. Jahrhunderts fächert sich die Sohle aus, um gegen die folgende Jahrhundertwende zu stark übertriebenen spachtelförmigen Umrissen auszuarten.¹¹

Wertung

Die römische *solea*, die in Hagendorf zutage kam, ist aus schuhtypologischer Sicht in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. zu datieren. Die gefundenen Reste erlauben eine Rekonstruktion in ihrem Neuzustand (Abb. 5), wobei sich eine Schuhgrösse von 36–37 im Pariser Stich ergibt (eine Grösse entspricht $\frac{1}{2}$ cm). Es wäre voreilig, die Hagendorner *solea* aufgrund der Grösse gleich als Damensandale einzuordnen, zumal sich in dieser Epoche Damen- und Herrenschuhe typologisch nicht eindeutig unterscheiden und diese Schuhgrösse bei beiden Geschlechtern anzutreffen ist.

Äusserlich entspricht der rekonstruierte römische Schuh fast genau den Strand- und Sommersandalen, die in unseren Breitengraden schon seit Jahrzehnten beliebt sind und wegen des beim Gehen entstehenden Geräusches der an die Ferse hochschnellenden Sohlenenden «Flip-Flops» genannt werden (man trifft auch die Bezeichnung «Tongs» oder «Thongs» an). Üblicherweise aus Kunststoff hergestellt, haben diese in den letzten Jahren wieder einen star-



Abb. 5
Rekonstruiertes Paar der römischen *solea* von Hagendorf,
3. Jahrhundert n. Chr. (Ausführung Serge und Marquita
Volken, Lausanne).

ken modischen Aufschwung als Ledersandale erfahren. Die Riemchennaht ist eine noch heute gängige Machart asiatischer Sandalen, wie traditionell hergestellte indische Sandalen belegen. Wir sehen also, dass die heutige Som-

merschuhmode bereits vor 1700 Jahren ihre Vorläufer hatte, und dass eine damalige Handwerkstechnik bei der Herstellung von Fussbekleidungen in Asien noch heute in Gebrauch ist.

Literatur

Anna Lisa Busch, Die römerzeitlichen Schuh- und Lederfunde der Kastelle Saalburg, Zugmantel und kleiner Feldberg. Saalburg Jahrbuch 22, 1965.

Carol van Driel-Murray, Romeinse leerfondsten uit Vechten. Westerhem XXIX, 1980, 349–356.

Carol van Driel-Murray, Roman Footwear from Wells at Waiblingen and Wahlheim. Fundberichte aus Baden Württemberg 14, 1989, 339–349.

Carol van Driel-Murray, Die Schuhe aus Schiff I und ein lederner Schildüberzug. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 43, 1996, 490–498.

Carol van Driel-Murray, Die römischen Lederfunde. In: Das Ostkastell von Welzheim, Rems-Murr-Kreis. Stuttgart 1999 (Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, Band 42).

Carol van Driel-Murray, Footwear in the North-Western Provinces of the Roman Empire. In: Olaf Goubitz et. al., Stepping through time. Zwolle 2001, 336–377.

Jutta Göpftrich, Römische Lederfunde aus Mainz. Offenbach (Deutsches Ledermuseum) 1991. Veränderter Nachdruck aus: Saalburg Jahrbuch 42, 1986.

Olaf Goubitz, The Drawing and Registration of Archaeological Footwear. Studies and Conservation 29/4, 1984, 187–196.

Olaf Goubitz, Carol van Driel-Murray, and Willy Groenman-van Waateringe, Stepping through time. Zwolle 2001.