



# Ton

**Document Version**  
Final published version

[Link to publication record in Manchester Research Explorer](#)

**Citation for published version (APA):**

Balke, T., Panagiotopoulos, D., Sarri, A., & Tsouparopoulou, C. (2015). Ton. In T. Meier, M. Ott, & R. Sauer (Eds.), *Materiale Textkulturen: Konzepte - Materialien - Praktiken* (pp. 277–292). (Materiale Textkulturen; Vol. 1). <https://www.degruyter.com/view/books/9783110371291/9783110371291.277/9783110371291.277.xml>

**Published in:**  
Materiale Textkulturen

**Citing this paper**

Please note that where the full-text provided on Manchester Research Explorer is the Author Accepted Manuscript or Proof version this may differ from the final Published version. If citing, it is advised that you check and use the publisher's definitive version.

**General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the Research Explorer are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

**Takedown policy**

If you believe that this document breaches copyright please refer to the University of Manchester's Takedown Procedures [<http://man.ac.uk/04Y6Bo>] or contact [uml.scholarlycommunications@manchester.ac.uk](mailto:uml.scholarlycommunications@manchester.ac.uk) providing relevant details, so we can investigate your claim.



Thomas E. Balke (Assyriologie), Diamantis Panagiotopoulos  
(Klassische Archäologie), Antonia Sarri (Papyrologie),  
Christina Tsouparopoulou (Vorderasiatische Archäologie)

# Ton

## 1 Überblick

Bei Ton handelt es sich um ein natürlich vorkommendes →Material, das wegen seiner leichten Verfügbarkeit und plastischen Eigenschaften zu einem der wichtigsten Werkstoffe in den antiken zirkummediterranen Kulturen wurde. Er besteht aus feinen Mineralien und lässt sich, wenn er mit Wasser vermischt wird (Lehm), entsprechend plastisch formen. In luftgetrocknetem oder gebranntem Zustand wurde Ton bereits seit dem 8. Jahrtausend v. Chr. vielfältig als Baumaterial, z. B. für Ziegel und dekorative Einlagen, oder für die Herstellung diverser Gebrauchsgegenstände wie Gefäße, anthropomorphe und zoomorphe Statuetten oder Geräte, und sogar für die Modellierung von Schädeln, z. B. in Jericho und Tell Aswad, ca. 30 km von Damaskus (Syrien) entfernt, verwendet.<sup>1</sup> Tonartefakte und insbesondere Tongefäße stellen dabei heute die überwiegende Mehrheit der materialen Hinterlassenschaft einer antiken Kultur dar.

Ton als Material ist gerade im südlichen Mesopotamien reichlich vorhanden, weil das große mesopotamische Flussdelta im Prinzip ein Produkt der Schlamm- und Salzablagerungen der beiden Flüsse Euphrat und Tigris ist. Die Tonerden dieser Region bestehen hauptsächlich aus dem Mineral Montmorillonit.<sup>2</sup> Dieses geologisch zu den Schichtsilikaten zählende Tonmineral (Korngröße < 2–4 µm), der sogenannte Mergelton, ist dabei mit sehr feinem Kalk versetzt und besitzt üblicherweise einen CaO-Gehalt (Kalziumoxid) zwischen 10–20 %, wobei die spezifische geologische Struktur der mesopotamischen Alluvialebene, die sich vom anatolischen Taurusgebirge bis zum persischen Golf erstreckt, die Grundlage dieses hohen Mineralstoffgehalts bildet. Allerdings zeigen Tonalysen aus dem nordsyrischen Raum davon abweichende Werte zwischen 12 % und 35 %.<sup>3</sup>

Wie im mesopotamischen Raum lässt sich auch in der Ägäis die intensive Verwendung von Ton für die Herstellung von Artefakten, in der Regel von Tongefäßen, bereits seit dem Neolithikum belegen. Angesichts der leichten Verfügbarkeit von

---

Dieser Beitrag ist im SFB 933 „Materiale Textkulturen“ entstanden, der durch die DFG finanziert wird.

1 S. Rice 1999.

2 S. Levey 1959, 149.

3 Vgl. Gütschow 2012, 42; Schneider 2014.

verschiedenen geeigneten Gesteinen, die ein ideales Baumaterial boten, wurde Ton in dieser Region weniger intensiv im Bereich der Architektur verwendet. Der Einsatz dieses leicht zu beschaffenden und zu formenden Materials als „Datenträger“ beginnt hier bereits in der Frühbronzezeit, als man Siegel auf feuchte Tonklumpen aufdrückte, die entweder auf den Verschluss bzw. die Verschnürung eines Gegenstands gepresst oder mittels einer Schnur lose angehängt wurden (→Siegeln, Stempeln und Prägen). Diese Tonplomben erfüllten dabei grundsätzlich eine sichernde oder kennzeichnende: sprich identifizierende Funktion.

## 2 Ton als Schriftträger

Ton (sum. im/akkad. *ṭidu*) stellt im Alten Orient den ältesten und wichtigsten bekannten Schriftträger dar, wenngleich der zum Schreiben geeignete Ton nicht beliebig auffindbar war und eine exakte archäologische Lagerstättenforschung noch aussteht.<sup>4</sup> Für die Verwendung des Tons zur Fertigung schrifttragender Objekte waren zweifellos nicht nur seine Allgegenwärtigkeit, sondern auch seine spezifischen materialen Eigenschaften ausschlaggebend, da er beliebig formbar, langfristig haltbar und leicht beschreibbar war. Der Schreiber oder sein Helfer konnte aus einem Lehmklumpen ein schrifttragendes Objekt in einer beliebigen Form modellieren. Bereits in luftgetrocknetem Zustand war Ton langfristig haltbar, während er in gebranntem Zustand eine nahezu unbegrenzte Lebensdauer aufweist, die in der Antike nur von Stein und in der Gegenwart von keinem Datenspeicher übertroffen werden kann. Schließlich konnte man sogar →Schriftzeichen auf dem Ton mit Farbe →auftragen, →einritzen oder sogar →stempeln. Auch eventuelle Fehler ließen sich leicht korrigieren, solange der Ton noch feucht war. Bei den in der Regel ungebrannten Tontafeln ließ sich der Text jederzeit durch das Einweichen des Trägers im Wasser „löschen“ (→Beschädigen und Zerstören) und die Tafel konnte →wiederverwendet werden. Gebrannte Tontafeln sind ausnahmslos als Kopien innerhalb von Archiven bezeugt.<sup>5</sup> Verglichen mit dem Material anderer antiker oder auch moderner Schriftträger bot daher Ton einige unverkennbare Vorteile. Die einzige Beschränkung dieser eindrucksvollen Materialien →Affordanz betraf die Größe der Tonartefakte selbst, die prinzipiell moderat sein musste.

Auch in der bronzezeitlichen Ägäis war Ton das vorherrschende Material für die Fertigung von schrifttragenden →Artefakten. Bei beschrifteten Artefakten aus anderen Materialien handelt es sich in allen Fällen um Gegenstände, die eine andere primäre Funktion hatten (z. B. Altäre, Gefäße, Schmuck aus →Stein, →Metall oder

<sup>4</sup> S. Marzhan 2013, 178.

<sup>5</sup> Tatsächlich wurden Tontafeln in den meisten Fällen erst durch das Niederbrennen des Gebäudes, in dem sie aufbewahrt wurden, „gebrannt“; s. Charpin 2010, 72.

organischen Materialien). Die eigentlichen Schriftträger werden also auch in dieser Region hauptsächlich aus Ton hergestellt. Es ist allerdings wahrscheinlich, dass das Verwaltungssystem der minoischen und mykenischen Paläste auch andere Medien benutzte, die uns wegen ihres vergänglichen Materials (→Papyrus, →Leder, →Wachs oder →Pergament) nicht erhalten geblieben sind. In Ägypten lassen sich Objekte, deren eigentliche Funktion darin bestand, Schrift zu tragen, nur in Balat – aufgrund des Fehlens von →Papyrus als Ressource – nachweisen.<sup>6</sup> Für die Wahl eines bestimmten Beschreibstoffs war also die Verfügbarkeit und der (lokale) Zugang von entscheidender Bedeutung, weniger die Natur des Materials selbst.

### 3 Die Adaption von Ton als Schriftmedium bzw. Beschreibstoff

Als Vehikel der Schrift hat sich in den meisten Regionen des Alten Orients und der Ägäis generell die Tafel als beliebteste Form unter den Schriftträgern aus Ton durchgesetzt. Durch die Nutzung des Tafelformats, das in zahlreichen unterschiedlichen, größtenteils langrechteckigen Formen modelliert werden konnte, ließen sich Texte auf der Vorder- und Rückseite verschriften und konnten in diesem Format leicht transportiert und gestapelt werden, z. B. in Archiven.

Allerdings sind die Gründe für die Wahl der Tontafel als kontinuierlich genutztes Trägerformat bzw. Beschreibstoff (noch) nicht abschließend klar, auch wenn der pragmatische Aspekt der Handlichkeit bei Tontafeln in allen Epochen von großer Wichtigkeit gewesen ist. Von ausschlaggebender Bedeutung für diese Entwicklung waren ferner, neben dem reichhaltigen Vorkommen des Grundstoffs Ton, die Plastizität des Materials, wodurch es besonders geeignet war für das Anbringen von Zeichen(formen) mittels Rohrgriffel auf der geglätteten Tafeloberfläche, die ausgeprägte Haltbarkeit nach Trocknung an der Sonne bzw. Brennen im Ofen (seltener)<sup>7</sup> sowie die mögliche Mehrfachverwendung („Recycling“) (→Wiederverwenden) als Schreibstoff, z. B. bei Materialmangel.<sup>8</sup>

Viele Tonobjekte konnten sogar sekundär als Schriftträger genutzt werden. In zahlreichen Fällen tragen in der Ägäis und Ägypten bereits gebrannte Tongefäße eingeritzte oder mit Farbe aufgetragene Inschriften, die nachträglich, d. h. nach dem Gefäßbrand, angebracht wurden. Sogar Gefäßscherben wurden in einigen Kulturen vorzugsweise als Schriftträger benutzt, da sie eine leicht zu beschaffende und gleichermaßen sehr beständige Schreibfläche boten. Die Inschriften erfüllten in

<sup>6</sup> Pantalacci 2013.

<sup>7</sup> Marzahn 2013, 179.

<sup>8</sup> S. Charpin 2010, 71–72.

diesem Fall die Funktion eines Etiketts, das wesentliche Informationen zum Objekt selbst, seinem Besitzer, oder dem →Kontext seiner alltäglichen, administrativen oder zeremoniellen Verwendung vermittelte.

Die Dominanz des Tons als Hauptmaterial für die Herstellung schrifttragender Artefakte endet in Mesopotamien und der Ägäis mit dem Zusammenbruch der monokratischen Herrschaftssysteme und ihrer Verwaltungsapparate. Dieser Bruch datiert in Mesopotamien in den ersten nachchristlichen Jahrhunderten, in der Ägäis bereits um 1200 v. Chr. In den späteren Perioden werden Artefakte, deren Primärzweck darin besteht, einen Text zu tragen, aus anderen Materialien, vornehmlich →Wachs, →Papyrus oder →Pergament, hergestellt.

Durch eine Reihe von traditionellen und innovativen Methoden zur Provenienzbestimmung von Tontafeln gelangte die Forschung in den letzten Jahren zu zahlreichen wichtigen Erkenntnissen, die dem historischen Wert der auf ihnen festgehaltenen Texte kaum nachstehen.<sup>9</sup> Insbesondere die Untersuchung von zahlreichen Tontäfelchen aus dem Amarna-Archiv durch petrographische und chemische Analysen sowie durch den Einsatz elektronischer Mikroskope ermöglichte die genauere Lokalisierung des Ortes ihrer Herstellung und Verschriftung in unterschiedlichen Siedlungszentren Zyperns und der Levante und bot somit entscheidende Hinweise zur Rekonstruktion des Kommunikationsaustausches im Rahmen spätbronzezeitlicher diplomatischer Netzwerke (→Netzwerkanalyse).<sup>10</sup>

## 4 Materiale Präsenz

Die Tontafeln, die das wichtigste Instrument eines antiken administrativen Systems in Vorderasien und der Ägäis bildeten, wurden in der Regel aus Ton minderer Qualität fabriziert. Schreiber und Beamte legten offensichtlich keinen besonderen Wert auf die Beschaffenheit des Materials und begnügten sich mit einer Tonart, auf der Text klar leserlich war. Außerhalb der Sphäre der Administration konnte allerdings die Bedeutung dieses eher bescheidenen Materials aufgewertet werden. Im Rahmen der königlichen Korrespondenz zwischen den orientalischen Großmächten der Späten Bronzezeit (Mitanni, Ägypten, Babylonien, Assyrien, Hatti und Zypern) bevorzugte man nicht nur eine einheitliche Sprache (Akkadisch, die *lingua franca* dieser Periode), sondern auch ein einheitliches Medium (Tontafeln). Diese Regel respektierte auch Ägypten, obwohl hier sowohl die Sprache als auch der tönernerne Schriftträger eigentlich fremd waren. Von besonderem Interesse ist hier die Tatsache, dass der Ton, der für diese Täfelchen verwendet wurde, sehr fein war und eine hellere Farbe als die für die Tongefäße verwendeten Sorten aufwies. Die Ägypter haben sogar nicht

<sup>9</sup> Vgl. dazu Cartwright u. Taylor 2011.

<sup>10</sup> S. Goren u. a. 2004.

lokalen, sondern aus Esna importierten Ton verwendet.<sup>11</sup> Die feine Textur und die hellere Oberflächenfarbe der Tontäfelchen der königlichen Korrespondenz, die sehr angenehm auf das Auge des Betrachters/Lesers wirkten, setzten sich deutlich von der minderen Tonqualität der administrativen Täfelchen und Tongefäße ab. Dies lässt sich offensichtlich durch ihren besonderen Verwendungskontext erklären, der an der Spitze der politischen und gesellschaftlichen Hierarchie jener Zeit situiert war.

## Fallbeispiel 1: Alter Orient

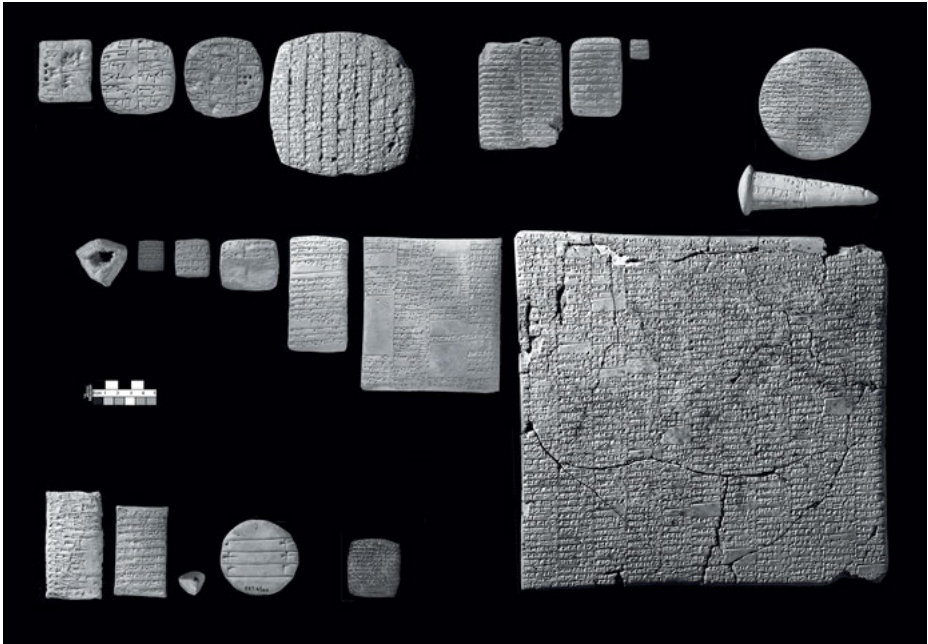
Grundsätzlich sind verschiedene Kategorien schrifttragender Objekte aus Ton zu unterscheiden, da Ton in Mesopotamien nicht nur Grundstoff zur Herstellung von Tontafeln, sondern auch von anderen schrifttragenden Objekten war. Dabei wurden Tontafeln, deren formale Entwicklung von einer zunächst grob ovalen Form mit einer flachen und einer leicht gewölbten (konvex) Seite, über quadratisch-rechteckige Ausprägungen bis hin zu gerundeten, linsenförmigen Formaten (Schülertafel) reichte, und die sogenannten Burgul-Siegel, Zylindersiegel aus Ton der altbabylonischen Zeit, weitestgehend zum Schreiben von Texten bzw. der einmaligen Beurkundung von Transaktionen auf Tafeln verwendet.<sup>12</sup> Da es sich bei der Tontafel per se um ein dreidimensionales Objekt handelt, musste ihre Dicke proportional zum Umfang der Oberfläche zunehmen, um nicht zu fragil zu werden. Die dokumentierten Maße reichen dabei im Extremfall von  $1,6 \times 1,6$  cm Durchmesser und 1,1 cm Dicke bis zu  $36 \times 33$  cm und 5 cm Dicke.<sup>13</sup> Eine Besonderheit im Kontext von Tontafeln stellt das Aufkommen sogenannter Hüllentafeln (envelopes) in der 2. Hälfte des 3. Jahrtausend v. Chr. dar, die Älteste aus dem Wirtschaftsarchiv des prä-sargonischen Lagas (ca. 2340 v. Chr.). In der Regel dienten solche Hüllentafeln, die bis zur Mitte des 1. Jahrtausend v. Chr. in Gebrauch blieben, als Schriftträger für Briefe und Verträge, um deren Inhalt vertraulich zu halten und konnten neben dem Siegel des Empfängers sowohl eine Zusammenfassung des Textes als auch den vollständigen Text der Innentafel aufweisen (→Beurkundungen). Im Fall der Hüllentafel musste der Ton der Innentafel allerdings zunächst soweit trocknen, dass ein Festkleben ausgeschlossen war. Anschließend bedeckte der Schreiber die Innentafel mit einer dünnen Tonschicht von ca.  $0,2 \text{ cm}^{14}$ ), wobei die eigentliche Hülle faktisch aus zwei Hälften bestand, die jeweils auf Vorder- und Rückseite gelegt und am Rand zusammengedrückt wurden, um die übliche Quaderform zu erhalten. Über die Herstellung von Tontafeln geben auch entsprechende lexikalische Listen und Bilinguen Auskunft, indem sie u. a. auf das Schla-

<sup>11</sup> S. Goren u. a. 2004, 29–30.

<sup>12</sup> Vgl. Charpin 2010, 90–91 und Leemans 1982.

<sup>13</sup> Charpin 2010, 75.

<sup>14</sup> S. Charpin 2010, 76–77.



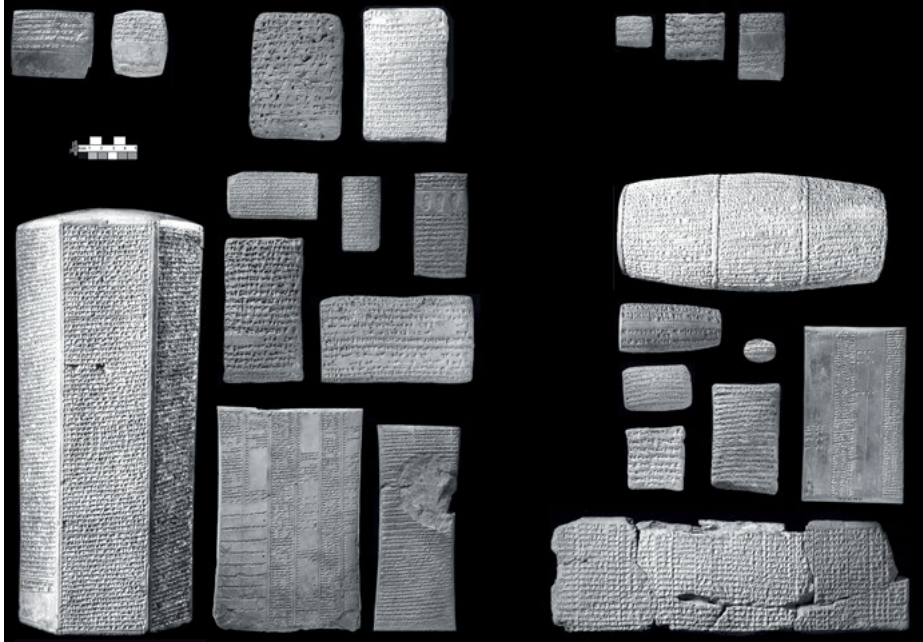
**Abb. 1a:** Übersicht über die Vielfalt unterschiedlicher Formen und Formate von Tontafeldokumenten. Obere Reihe: Uruk IV–III (ca. 3300–2900 v. Chr.), Verwaltungstext (BM 128826); Frühdynastisch I–III (ca. 2900–2350 v. Chr.), Verwaltungstexte (BM 15829, BM 29996, BM 102081); Akkade-Zeit (ca. 2350–2170 v. Chr.), Verwaltungstexte (BM 86281, BM 86289, BM 86332); Ur III-Zeit (2110–2003 v. Chr.), Verwaltungstext (BM 24964), Tonnagel (BM 19528). Mittlere Reihe: Ur III-Zeit, Verwaltungstexte (BM 19525, BM 104640, BM 13059, BM 19176, BM 26972, BM 26950, BM 110116). Untere Reihe: Altbabylonische Zeit (ca. 2002–1595 v. Chr.), Verwaltungstext (BM 16825), Brief (BM 23145), Verwaltungstext (BM 87373), Schultext (UET 6/3: 64, Leihgabe an das British Museum); Altassyrisch (18. Jahrhundert v. Chr.), Verwaltungstext (BM 120548) (© The Trustees of the British Museum; aus J. Taylor 2011, fig. 1.2a).

gen des Tons (sum. ra), das Verdünnen bzw. Plätten (sum. sal-sal) oder das Verdicken (sum. gur<sub>4</sub>-gur<sub>4</sub>) desselben verweisen.<sup>15</sup>

Wendet man sich den einzelnen Kategorien auf Tontafeln verschrifteter Texte zu, so lassen sich die unterschiedlichsten Genres nachweisen, wie z. B. Briefe, Königsinschriften, mathematische Texte, Rechtsurkunden, Schultexte oder Wirtschaftstexte. Auch die Burgul-Siegel der altbabylonischen Zeit (19.–17. Jahrhundert v. Chr.) wiesen als Abschluss einer spezifischen Transaktion in der Regel nur identifikatorische Verweise auf, z. B. Name und Abstammung des Siegelnden.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Vgl. Sallaberger 2014

<sup>16</sup> S. Charpin 2010, 90–91 mit Fig. 24.



**Abb. 1b:** Übersicht über die Vielfalt unterschiedlicher Formen und Formate von Tontafeldokumenten (Fortsetzung). Obere Reihe: Nuzi (15.–14. Jahrhundert v. Chr.), Verwaltungstext (BM 17616, BM 26280); Amarna-Briefe (BM ME 29883, ME 29785); Mittelbabylonische Zeit (ca. 1595–1000 v. Chr.), Verwaltungstext (BM 17689, BM 17673, BM 17626). Links: Neuassyrische Zeit (9.–6. Jahrhundert v. Chr.), Prisma (BM 91032), Brief (BM K 469), Verwaltungstext (BM K 309a), Schultext (BM K 159, K 195, K 4375, K 2811). Rechts: Neu-/Spätbabylonisch (6.–5. Jahrhundert v. Chr.), Fassds (BM 91142, BM 91105), Verwaltungstext (BM 29589), Schultext (BM 92693), Verwaltungstext (BM 30912, BM 30690), Schultext (BM 38104, BM 34580) (© The Trustees of the British Museum; aus J. Taylor 2011, fig. 1.2b).

Hinzu kommen als weitere Kategorie schrifttragende Tonobjekte, die als Baumaterial Verwendung fanden, wobei die eigentliche Inschrift oftmals unter der Oberfläche verborgen blieb (→Präsenz). Hierzu gehören Ziegel, Tonknäufe, d. h. an der Wand befestigte Knauffliesen, Kegel und einige Prismen. Andere beschriftete Baumaterialien waren wiederum für den Betrachter nicht verborgen, d. h. permanent „präsent“. Den Abschluss bildet die Gruppe der eher dekorativ bzw. unter dem Aspekt der Schutzfunktion verwendeten Tonobjekte wie Tonnägel, einige wenige Tongefäße oder Tierfiguren, die oftmals nur kurze Weihinschriften mit der Nennung des Stifters und der jeweiligen Gottheit aufweisen (Abb. 1a/b).<sup>17</sup>

<sup>17</sup> Vgl. Edzard 1976–80, 567–568.



In Mesopotamien wurden Tontafeln üblicherweise mit einem Griffel aus (Schilf-) Rohr (sum. *gi-dub*; akkad. *gan tuppi*) beschrieben, aber auch Griffel aus Knochen sind bezeugt.<sup>18</sup> Auch bei einigen in Museen verwahrten metallenen Stäbe handelt es sich möglicherweise um Schreibgriffel. Während über die Herstellung solcher Griffel keine konkreten Belege in den Textzeugnissen existieren, zeigen assyrische Wandgemälde aus dem 1. Jahrtausend v. Chr. die typische Handhaltung des Schreibers bei der Arbeit mit einem Griffel.<sup>19</sup> Forscher haben die unterschiedlichen Formen von Schreibgriffeln diskutiert und zogen, da die triangulären, d. h. keilförmigen Eindrücke, die sie im Ton hinterlassen haben, für deren tatsächliche Form nicht indizierend sind, die Möglichkeit in Betracht, dass die Schreibgriffel in Teilen quadratisch oder dreieckig gewesen sein mögen.<sup>20</sup> Abgesehen vom Schreibgriffel aus Rohr, spielten wahrscheinlich noch weitere Materialien bei der Herstellung von Tontafeln bzw. beim Schreibprozess eine wesentliche Rolle, wie z. B. Leinentücher, in welche vorfabrizierte Tafeln zur Bewahrung der Feuchtigkeit eingewickelt wurden, bis ein Bedarf zur weiteren Beschriftung entstand. Da Ton, wenn einmal beschrieben, relativ schnell trocknet, spielte das Bewahren der Feuchtigkeit des Materials ebenso wie die Möglichkeit einer Wiederverwendung von Tafeln eine wichtige Rolle in Schreiberschulen, da Ton nicht in unbegrenzter Menge zu Übungszwecken verfügbar war. Dort lernte der Schreiberlehrling zunächst die korrekte Handhaltung für die Arbeit mit dem Griffel, um anschließend das Schreiben einiger grundlegender Zeichenformen, z. B. des senkrechten (DIŠ) und waagerechten Keils (AŠ), gefolgt von einfachen Zeichenformen (A oder BAD) zu üben. Oftmals wurde der Schüler dabei angewiesen, auch zu Hause mit Hilfe spezieller Übungstafeln (im-šu „Handtafel“) weiter zu üben.

Über die spezifische Tätigkeit des Schreibers (sum. *dub-sar*) und dessen gesellschaftliche Rolle besitzen wir allerdings erst seit der Ur III-Zeit (21. Jahrhundert v. Chr.) detaillierte Kenntnisse. Als Schreiber ausgebildete Personen wurden dabei generell als Handwerker betrachtet und dementsprechend auch innerhalb der administrativen Hierarchie eingeordnet.<sup>21</sup> Die Berufsbezeichnung „Schreiber“ deckte allerdings unterschiedlichste Tätigkeiten ab, vom königlichen Sekretär bis zum bloßen Schreiberling eines kleinen Büros.

<sup>18</sup> Charpin 2010, 69–70 mit Fig. 14 und Volk 2009–2011.

<sup>19</sup> S. Marzahn 2013, 181 Abb. 28.7 für die Umzeichnung eines Wandgemäldes aus Til Barsip (8. Jahrhundert v. Chr.).

<sup>20</sup> Vgl. Taylor 2011, 13; Saggs 1981; Driver 19763, 18–31; Marzahn 2013, 182 mit Abb. 28.10d.

<sup>21</sup> S. Charpin 2010, 22, 97.

## Fallbeispiel 2: Ägäis

### *Minoisch-mykenische Kultur*

Für den ägäischen Raum lassen sich als Schriftträger aus Ton sowohl Linear A als auch Linear B-Tafeln belegen, wozu noch eine Anzahl von Tonplomben mit Siegelabdrücken und kurzen Inschriften kommt. Der Beginn des Schriftgebrauchs im ägäischen Raum hat einen „typographischen“ Charakter. In der Zeit der ersten kretischen Paläste tauchen Siegel auf, die nicht nur Siegelbilder, sondern auch Schriftzeichen des frühesten ägäischen Schriftsystems („kretische hieroglyphische Schrift“) tragen. Die frühesten uns erhaltenen ägäischen Texte waren daher nicht geschrieben, sondern gestempelt. Zu einem späteren Zeitpunkt innerhalb derselben Periode entwickelt sich eine kursive Form der hieroglyphischen Schrift („Linear A“), die sich von der Siegelpraxis verselbständigt, auch wenn sie häufig mit ihr für die Übermittlung und Speicherung administrativer Informationen kombiniert wird. Auch für dieses Schriftsystem bot Ton das wichtigste Material für die Herstellung schrifttragender Artefakte. Sie hatten meist die Form von kleinen Täfelchen, die nur kurze Texte administrativen Charakters enthielten. Die Konstellation von Schrift und Ton war ein Phänomen, das in der minoischen Zeit ausschließlich mit dem Bereich der Administration gekoppelt war. Außerhalb der Sphäre der palatialen Verwaltung tauchen diverse Schriftträger aus unterschiedlichen kostbaren (Gold, Silber, Metall) oder wenigen kostbaren Materialien (Stein) auf.

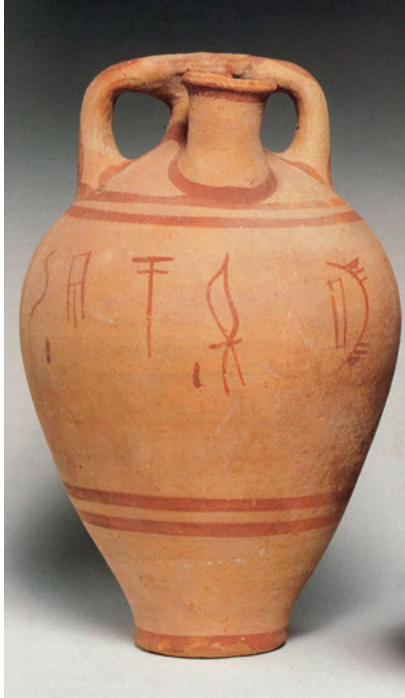
In der reifen Phase der Spätbronzezeit (14. Jahrhundert v. Chr.) entwickelt sich in den mykenischen Palästen auf dem griechischen Festland und Kreta ein neues Schriftsystem („Linear B“), das die Zeichen der noch nicht entzifferten Linear A für die schriftliche Fixierung einer griechischen Sprache übernimmt. Alle uns bekannten Schriftträger der Linear B sind Tontafeln oder -plomben, die ausschließlich im Bereich der palatialen Verwaltung Verwendung fanden. Die Tontafeln hatten in der Regel eine langrechteckige Form und wurden ausschließlich für das Schreiben von Inventaren verwendet (Abb. 2). Diese Texte trugen keinen Siegelabdruck und hatten daher auch keinen legalen Charakter. Die Täfelchen wurden offensichtlich für ephemere Zwecke verwendet. Keine der hier festgehaltenen Informationen überschreitet die zeitliche Grenze des vergangenen Jahres. Sämtliche Tontafeln wurden zu Beginn eines administrativen Jahres oder zu Beginn des administrativen Zyklus der einzelnen Produktionsbereiche (Getreide-, Wein- und Olivenernte sowie Wollindustrie) offensichtlich in Wasser aufgeweicht und „wiederverwertet“. Sie scheinen daher dem Bedürfnis nach einem temporären „Zwischenspeicher“ solcher administrativer Informationen zu entsprechen, die nur einen thematisch begrenzten Bereich des mykenischen Palastsystems erfasste. Eine Auswahl der wichtigsten Informationen

wurde möglicherweise in ein anderes Medium übertragen.<sup>22</sup> Andere Palastaktivitäten, wie z. B. Handel, wurden offensichtlich direkt auf solchen mutmaßlich vergänglichen Materialien aufgezeichnet. Die Linear B-Tontafeln erweisen sich damit als Akten einer Kanzlei für interne ökonomische Angelegenheiten der Paläste, die für einen kurzfristigen Gebrauch angelegt waren.



**Abb. 2:** Oben links: aus dem „Haus des Ölhändlers“, Mykene, H. 5,2 cm; B. 9,4 cm. Oben rechts: aus dem Palast von Pylos, H. 20,5 cm, B. 11 cm. Unten: aus dem Palast von Pylos, H. 3,8 cm, B. 26,5 cm (© Hellenic Ministry of Culture and Sports/Archaeological Receipts Fund – Archäologisches Nationalmuseum, Athen, 13098, Cn 131, Ta 709).

<sup>22</sup> Vgl. Driessen 1994/95, 244 und Driessen 1999, 209.



**Abb. 3:** Beschriftete Bügelkanne [[*eu-da-mo va-to-vi-82; ta-o*]], Späthelladisch III A–B, aus dem Alten Kadmeion in Theben, H. 44,5 cm (© Hellenic Ministry of Culture and Sports/Archaeological Receipts Fund – Theben, Archäologisches Museum 853).

Nur gelegentlich tauchen in der mykenischen Palastzeit andere schrifttragende Artefakte aus Ton auf. Sie sind entweder Tonplomben, die neben dem Siegelabdruck eine kurze Inschrift trugen oder große Transportamphoren. Der Hintergrund der Schriftverwendung ist in beiden Fällen unterschiedlich. Im ersten Fall bezogen sich die Inschriften auf Art, Menge, Herkunft, Zielort oder den administrativen Kontext der versiegelten Produkte. Auch wenn die Zeichen der beschrifteten Transportamphoren (Abb. 3) einen ähnlichen Bezug hatten, da sie offensichtlich die Namen von Wein- oder Ölproduzenten festhalten, besaßen sie eine weitere Bedeutung. Sie wurden mit Farbe in auffällige Größe auf einer der beiden Hauptseiten des schlicht verzierten Gefäßes aufgetragen und entfalteten eine unverkennbare visuelle Wirkung. Nach einer neuen, sehr plausiblen Vermutung zirkulierten diese beschrifteten Gefäße nicht innerhalb des geschlossenen und profanen administrativen Systems eines Palastes, sondern im Rahmen des zereemoniellen Geschenkaustausches. Die – an der Größe des Trägers gemessen – monumental wirkenden Inschriften erfüllten offenbar hier ihren medialen/symbolischen Zweck, auch wenn man die Schriftzeichen nicht lesen konnte.

monumental wirkenden Inschriften erfüllten offenbar hier ihren medialen/symbolischen Zweck, auch wenn man die Schriftzeichen nicht lesen konnte.

## **Archaisches und klassisches Griechenland**

Die frühesten bekannten auf Ostraka geschriebenen griechischen Texte datieren von der archaischen bis zur klassischen Zeit (ca. 7.–4. Jahrhundert v. Chr.). Der Begriff „Ostrakon“ (von griechisch ὄστρακον) bezeichnet in der Regel ein zerbrochenes Stück Töpferware, das zum Beschreiben wiederverwendet wurde. Aufgrund des weitverbreiteten Gebrauchs von Keramik bzw. Töpferware für die Aufbewahrung und den Transport von Waren, stellten Tonscherben von Amphoren ein im Überfluss verfügbares und zugleich billiges Beschreibmaterial in der antiken griechischen Welt dar.

Wenngleich einige wenige sehr große Ostraka bekannt sind, z. B. das O. Krok. I 1,<sup>23</sup> ist die Mehrzahl der Ostraka von kleinem Umfang und lediglich für kurze Texte geeignet. Eine große Anzahl von Ostraka wurde auf der Athenischen Agora gefunden; sie wurden vornehmlich als Stimmzettel für den Ostrakismus (Scherbengericht) verwendet. Athenische Keramik war überwiegend glasiert, so dass Texte gewöhnlich mittels eines scharfen Griffels o. ä. durch die Glasur hindurch darauf eingeritzt worden sind.

Andere Textformen sind auf Athenischen Ostraka nur rar gesät: ein kleines, auf der Agora gefundenes Ostrakon aus dem 5. Jahrhundert v. Chr. enthält einen kurzen Brief mit dem Wortlaut „Sosineos schickte ein Bündel zu Glaukos in die Stadt“, und es könnte in besagtem Bündel auch tatsächlich enthalten gewesen sein.<sup>24</sup> Ein großer Nachteil von Ostraka, der sie als Schriftträger für (private) Briefe oder Verträge eher ungeeignet machte, war die Tatsache, dass sie nicht gefaltet werden konnten, um den Inhalt des Textes privat zu halten. Anders als Briefe auf Papyrus, die gefaltet waren und auf der Außenseite die Adresse des Empfängers trugen, waren Briefe auf Ostraka offen und ohne zusätzliche Adresse.

Abgesehen von glasierten Ostraka wurden möglicherweise auch unglasierte Ostraka, auf denen Texte mit Tinte geschrieben wurden, in Athen verwendet – aber uns sind keine Zeugnisse erhalten geblieben. So berichtet Diogenes Laertios (7.174) davon, dass Kleantes, ein sehr armer Anhänger des Zenon, gewöhnlich Ostraka oder Schulterblattknochen von Ochsen nutzte (→Naturmaterialien), um Zenons Reden darauf zu schreiben, da ihm das Geld für Papyrus fehlte. Da das Einritzen auf glasiertem Untergrund durch Kleantes vermutlich jeweils zu viel Zeit in Anspruch genommen hätte, bezieht sich Diogenes Laertios hier sicher auf das Schreiben mit Tinte auf unglasierter Ware: Unglasierte Ostraka sind aus späterer Zeit aus Griechenland bekannt, so z. B. die kretischen Ostraka aus Chersonesos (ca. 2.–3. Jahrhundert n. Chr.), die Verwaltungsvorgänge dokumentieren.<sup>25</sup>

## Fallbeispiel 3: Ägypten

Anders als in Mesopotamien bzw. in der Ägäis stellte Ton im pharaonischen Ägypten nicht das vorherrschende Schriftmedium dar, sondern vielmehr Papyrus. Daher ist es von besonderem Interesse, dass in Regionen, insbesondere Oasen, in denen Papyrus als Material nicht verfügbar war, die Provinzverwaltung auch Ton als Beschreibstoff verwendete.<sup>26</sup> So wurden beispielsweise in den Balat-Archiven der Dakhla Oase

<sup>23</sup> Bülow-Jacobsen 2009, 17.

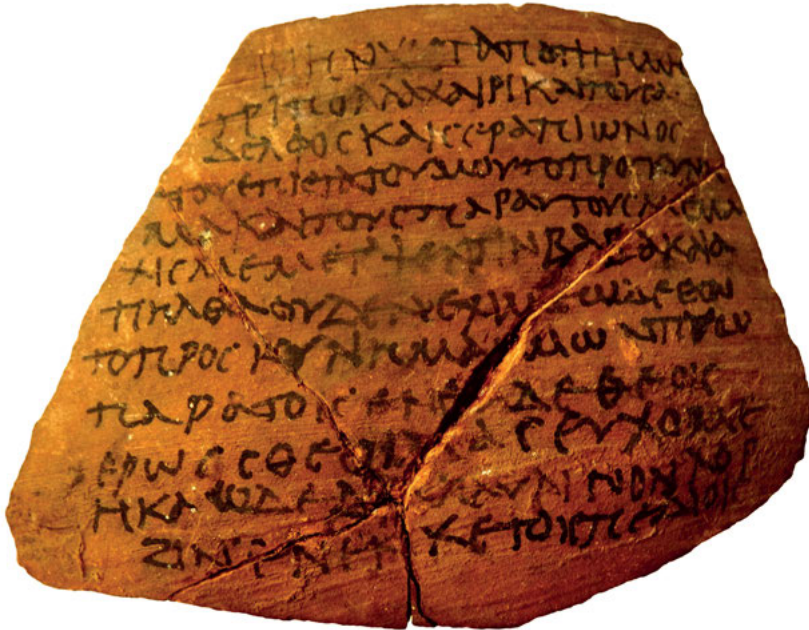
<sup>24</sup> Lang 1976, 9 Nr. B9.

<sup>25</sup> Litinas 2008.

<sup>26</sup> Bereits in der Naqada-Kultur (4500–3500 v. Chr.) ist die Verwendung von Mergeltonen zur Herstellung von Gefäßen und Schüsseln bekannt, vgl. Hassan 1999.

(ca. 2000 v. Chr.) über 400 Tontafeln gefunden.<sup>27</sup> Ferner sind in diesem Zusammenhang die ca. 400 Tontafeln in babylonischer Keilschrift des Amarna-Archivs, benannt nach dem in Mittelägypten am östlichen Nilufer gelegenen Fundort Tell el-Amarna, zu erwähnen, das vornehmlich Briefe und Schultexte aus der Regierungszeit der Herrscher Amenophis III. und Amenophis IV. bzw. Tutanchamuns (ca. 1360–1330 v. Chr.) umfasst.<sup>28</sup>

Die Mehrheit der Texte auf ägyptischen Tonartefakten findet man auf Ostraka aus der hellenistischen bzw. römischen Zeit (Abb. 4). Nach dem *Heidelberger Gesamtverzeichnis der griechischen Papyrusurkunden Ägyptens einschließlich der Ostraka usw., der lateinischen Text, sowie der entsprechenden Urkunden aus benachbarten Regionen* (HGV) handelt es sich bei ca. 20.000 Texten um Ostraka – bei einer Gesamtzahl von ca. 60.000 erfassten Texten (Stand: Mai 2014). In der Forschung über das Alte Ägypten spricht man von „Ostraka“ in Zusammenhang mit zwei verschiedenen Schriftträgern:



**Abb. 4:** Beispiel eines griechischen Briefes auf einem Ostrakon (1.–2. Jahrhundert n. Chr.), aufgrund der darin genannten Namen möglicherweise aus Syene oder Elephantine (südliches Ägypten). Dieser Brief wurde von Bienchis an seine Mutter Tapas gesandt, um sie über seine Lage und den Streit mit einem gewissen Psentinbaba zu informieren (© Universität Heidelberg, Institut für Papyrologie, O. Heid. 428 = inv. 519).

<sup>27</sup> S. generell Pantalacci 2013.

<sup>28</sup> S. Moran 1992.

Bruchstücke von Kalkstein (→Stein sowie →Naturmaterialien, Fallbeispiel 2) und Tonscherben. Das Schreiben auf Tonscherben wurde in Ägypten überwiegend ab hellenistischer Zeit ausgeübt; der Großteil der Texte auf diesem Material stammt aus römischer Zeit. Die Mehrheit dieser Ostraka stammt von Töpferware, die in Ägypten produziert wurde, wie die chemische Zusammensetzung des Tons aus Nilschlamm bzw. Tonmergels (Wüste) bestätigt, während die übrigen Ostraka aus dem Fernhandel mit der Mittelmeerregion und dem Nahen Osten stammen.<sup>29</sup> Die Mehrheit dieser Ostraka enthält Texte in griechischer Sprache, wenngleich auch Ostraka mit hieratischer, demotischer, lateinischer und koptischer Schrift bezeugt sind. Da ägyptische Keramik bzw. Töpferware üblicherweise nicht glasiert war, wurde der Text mittels eines Schreibrohres – für demotische Texte mit einem Pinsel – in Tinte darauf geschrieben, und konnte mit Wasser wieder abgewaschen werden.

Große Mengen von Ostraka sind gefunden worden in der Region von Theben (insbesondere Theben, Apollonopolis, Elephantine und Syene), in der Östlichen Wüste (vornehmlich in nahe Steinbrüchen oder Wasserstellen gelegenen römischen Militärlagern entlang der Handelsroute zu den Häfen am Roten Meer), sowie in der Westlichen Wüste (in der Umgebung der beiden Oasen, Magna und Parva bzw. in der Dakhleh Oase). Dagegen sind in den Städten entlang des Niltals, wo die meisten Papyri ausgegraben worden sind, nur vergleichsweise wenige Ostraka gefunden worden. Wie Bagnall erklärt hat, könnte ein möglicher Grund hierfür darin liegen, dass die Mehrzahl der Papyri zum Ende des 19. Jahrhunderts und in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts ausgegraben wurde – entweder heimlich oder bei (offiziellen) archäologischen Ausgrabungen, die allerdings längst nicht so sorgfältig wie moderne Ausgrabungen durchgeführt wurden. Vergangene Ausgräber suchten dabei vornehmlich bzw. ausschließlich nach Papyri, so dass Ostraka, wenn diese dort existiert haben sollten, ihrer Aufmerksamkeit entgangen sein könnten. Diese These wird durch rezente Entdeckungen von Ostraka in der Schuttmasse (Debris) früherer Ausgrabungen gestützt.<sup>30</sup>

Ferner ist darauf hinzuweisen, dass Ostraka nicht für alle Texttypen geeignet waren. In den Städten des Niltals, wo Papyrus leicht zugänglich war, brachten neuere Ausgrabungen Hunderte von Ostraka ans Licht, die jedoch hauptsächlich Rechnungen, Namenslisten, Bestellungen, Quittungen oder Schultexte enthalten. Hingegen sind Briefe auf Ostraka vor allem in Gebieten gefunden worden, wo Papyrus als Schreibmaterial nicht leicht zugänglich war, insbesondere in den römischen Militärlagern in den östlichen Wüstenregionen (Berenike, Krokodilo, Maximianon, Mons Claudianus). Dies deutet darauf hin, dass in Regionen, in denen Papyrus leicht zu bekommen war, z. B. dem Niltal oder dem mittelägyptischen Fayum-Gebiet, Ostraka

<sup>29</sup> Für die Keramikproduktion und dessen Ressourcen in Ägypten zur Zeit der Römer vgl. Gallimore 2010, 164–68 und Cockle 1981, 93; für die Tonware vom Mons Claudianus s. Tomber 1996, 39–49.

<sup>30</sup> Bagnall 2011, 120–22.

für kurze Texte des Alltags verwendet wurden, wie z. B. Schulübungen und Wirtschaftsquittungen, aber nicht für längere, weniger vergängliche Texte oder Briefe. In Regionen dagegen, wo Papyrus nicht leicht zugänglich war, dafür aber Ostraka aufgrund des regen Warentransports in Keramikgefäßen reichlich zur Verfügung standen, stellten letztere den wesentlichen Beschreibstoff für jeglichen Text, einschließlich Briefe, dar. In einigen Briefen entschuldigen sich die Briefschreiber sogar dafür, den Brief auf einem Ostrakon geschrieben zu haben, und erklären dies mit dem Fehlen von Papyrus, z. B. in O. Max. inv. No. 761 συνγγνώσει, ἄδελφε, ὅτι εἰς ὄστρακόν σοι ἔγραψα· οὐχ εὐρίσκω γὰρ χαρτάρην („Entschuldige mich, Bruder, für das Schreiben auf einem Ostrakon, denn ich konnte keinen Papyrus finden“), während auf einem anderen Ostrakon der Absender den Empfänger fragt, ob er ihm Papyrus im Wert von 8 Obolen für Briefe schicken könne.<sup>31</sup>

## Literaturverzeichnis

- Bagnall (2011): Bagnall Roger S., *Everyday Writing in the Graeco-Roman East*, Berkeley.
- Bülow-Jacobsen (2009): Adam Bülow-Jacobsen, „Writing materials in the ancient world“, in: Bagnall Roger S. (Hg.), *The Oxford Handbook of Papyrology*, Oxford, 14–17.
- Cartwright u. Taylor (2011): Caroline Cartwright u. Jonathan Taylor, „The making and re-making of clay tablets“, *Scienze dell' Antichità* 17, 297–324.
- Charpin (2010): Dominique Charpin, *Reading and writing in Babylon*, Cambridge/London.
- Cockle (1981): Helen Cockle, „Pottery manufacture in Roman Egypt: A New Papyrus“, *The Journal of Roman Studies* 71, 87–97.
- Driessen (1994/95): Jan Driessen, „The Palace at Knossos and Its Administration during LM II–III“, *Bulletin of the Institute of Classical Studies* 40, 244–246.
- Driessen (1999): Jan Driessen, „The Northern Entrance Passage at Knossos. Some Preliminary Observations on Its Potential Role as ‚Central Archives‘“, in: Sigrid Deger-Jalkotzy, Stefan Hiller u. Oswald Panagl (Hgg.), *Florent Studia Mycenaea* (Akten des X. Internationalen Mykenologischen Colloquiums in Salzburg, 1.–5. Mai 1995), Wien, 205–226.
- Driver (1976<sup>3</sup>): Godfrey R. Driver, *Semitic Writing from Pictograph to Alphabet*, London.
- Edzard (1976–1980): Dietz Otto Edzard, „Keilschrift“, *Reallexikon der Assyriologie und Vorderasiatische Archäologie*, Bd. 5, 544–568.
- Fournet (2003): Jean-Luc Fournet, „Langues, écritures et culture dans les praesidia“, in: Hélène Cuvigny (Hg.), *La route de Myos Hormos. L'armée romaine dans le désert oriental d'Égypte*, Bd. 1, (Fouilles de l'IFAO 48), Kairo.
- Gallimore (2010): Scott Gallimore, „Amphora production in the Roman World: A view from the papyri“, *The Bulletin of the American Society of Papyrologists* 47, 155–184.
- Goren u. a. (2004): Yuval Goren, Israel Finkelstein u. Nadav Na'aman, *Inscribed in clay. Provenance Study of the Amarna Tablets and Other Ancient Near Eastern Texts*, Tel Aviv.
- Gütschow (2012): Carmen Gütschow, *Methoden zur Restaurierung von ungebrannten und gebrannten Keilschrifttafeln – Gestern und Heute* (BBVO 22), Berlin.

---

31 Fournet 2003, 471.



- Hassan (1999): Fekri A. Hassan, „Nagada (Naqada)“, in: Kathryn A. Bard (Hg.), *Encyclopedia of the Archaeology of Ancient Egypt*, London, 555–557.
- Lang (1976): Mabel L. Lang, *The Athenian Agora. Results of Excavations conducted by the American School of Classical Studies at Athens* (Graffiti and Dipinti XXI), Princeton.
- Leemans (1982): Wilhelmus François Leemans, „La fonction des sceaux, apposés à des contrats vieux-babyloniens“, in: Govert Van Driel, Theo J. H. Krispijn, Marten Stol u. Klaus R. Veenhof (Hgg.), *Zikir Šumim, Assyriological Studies Presented to F. R. Kraus on the Occasion of his Seventieth Birthday* (Studia Francisci Scholten Memoriae Dicata 5), Leiden, 219–244.
- Levey (1959): Martin Levey, „Clay and its technology in ancient Mesopotamia“, *Centaurus* 6, 149–156.
- Litinas (2008): Nikolaos Litinas, *Greek Ostraca from Chersonesos, Crete. Ostraca Cretica Chersonesi (O. Cret. Chers.)* (Tyche Supplementband 6), Wien.
- Marzahn (2013): Joachim Marzahn, „Keilschrift Schreiben“, in: Nicola Crüsemann u. a. (Hgg.), *Uruk. 5000 Jahre Megacity (Begleitband zur Ausstellung „Uruk – 5000 Jahre Megacity“ im Pergamonmuseum – Staatliche Museen zu Berlin, 25. April–8. September 2013)*, Berlin, 177–183.
- Moran (1992): William L. Moran, *The Amarna Letters. Edited and Translated*, Baltimore/London.
- Pantalacci (2013): Laure Pantalacci, „Balat, a frontier town and its archive“, in: Juan Carlos Moreno García (Hg.), *Ancient Egyptian Administration*, 197–214.
- Rice (1999): Prudence M. Rice, „On the origins of pottery“, *Journal of Archaeological Method and Theory* 6, 1–54.
- Saggs (1981): Henry W. F. Saggs, „The reed stylus“, *Sumer* 37, 127–128.
- Sallaberger (2014): Walter Sallaberger, „Ton. A. Philologisch“ in: *Reallexikon der Assyriologie und Vorderasiatischen Archäologie*, Bd. 14, 89–91.
- Schneider (2014): Gerwulf Schneider, „Ton. B. Archäologisch“ in: *Reallexikon der Assyriologie und Vorderasiatischen Archäologie*, Bd. 14 (2014), 91–93.
- Taylor (2011): Jonathan Taylor, „Tablets as artefacts, scribes as artisans“, in: Karen Radner u. Eleanor Robson (Hgg.), *Oxford Handbook of Cuneiform Culture*, Oxford, 5–31.
- Tomber (1996): Roberto S. Tomber. „Provisioning the desert: pottery supply to Mons Claudianus“, in: Donald M. Bailey (Hg.), *Archaeological Research in Roman Egypt*, Ann Arbor, 39–49
- Volk (2009–2011): Konrad Volk, „Schreibgriffel“, in: *Reallexikon der Assyriologie und Vorderasiatische Archäologie*, Bd. 12, 280–286.