

Den interessierten Griechen

80333 München

Name Dr.-Ing. Wolfgang Schwan
Phone ++49 89 4300670
Mobile ++49 175 1487362
Fax ++49 89 43766999
Email Schwan.wolfgang@vdi.de

Unser Zeichen sw/06_0026
Datum München, 30.10.2006

**Zur Reihe aus dem Wissenschaftlerleben:
Der Einfluss der Biegesteifigkeit antiker Leitern auf die Groß- und Klein-Schreibung bei der
Beschriftung der Heroen des Aphaiatempels auf Ägina**

Ein Beitrag aus der interdisziplinären Forschung zur Sichtweise auf die Inschriftengenerierung mit technischen Hilfsmitteln zur Bezeichnung der Heroen in den Giebelfeldern des Aphaiatempels vom Team Dr.-Ing. Wolfgang Schwan.

Jeder Hausbesitzer kennt die Probleme beim Streichen seiner geraden Giebelwände, wenn die Fragen zur Unterstützung des Malers zu lösen sind. Gerüst oder Leiter oder Hebebühne oder Einsatz eines Freeclimbers oder Stelzen oder Abseilen von oben. Mannigfaltig sind heutige Lösungsmöglichkeiten. Vor einer ähnlichen Problematik standen sicher auch damals die Bewohner Äginas und Erbauer des Aphaiatempels, als es um die Ausführung der Beschriftung der handelnden Heroen auf dem Geison nach der Aufstellung der Figuren ging (siehe Abb 1.).

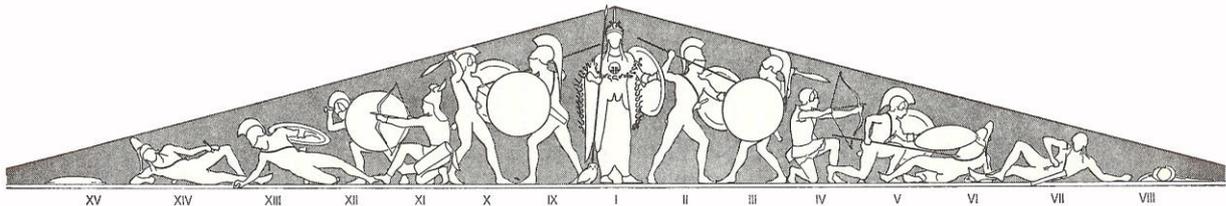


Abb. 1 Hypothetische Inschriften auf dem Geison ausgedrückt durch römische Ziffern

Vor allem wenn bedacht wird, dass diese Tätigkeit je nach Diskussionslage in den Jahren durch Übermalen zu wiederholen war (siehe dazu auch W. Schwan „Untersuchungen zur Benennung der Giebelskulpturen des Aphaiatempels aus molekularbiologischer Sicht“ in dieser Schriftenreihe).

Welche technischen Hilfen wurden nun letztendlich benutzt? Die Theorie der Anbringung der Inschriften stehend auf einer Leiter ist heute weitgehend unbestritten und wird im Folgenden auch ausführlich belegt. Jedoch das war nicht immer so.

Sehr schnell verworfen wurde die Möglichkeit, die im Zeichen aufkommender Ägypteneuphorie um 1789 in den Raum gestellt wurde. Champignon und andere hatten damals als Beschriftungsprozedur die Aufschüttung einer Rampe vor der Giebelwand durch äthiopische Leiharbeiter vorgeschlagen, auf der der Inschriftenmaler bequem hätte stehen können.

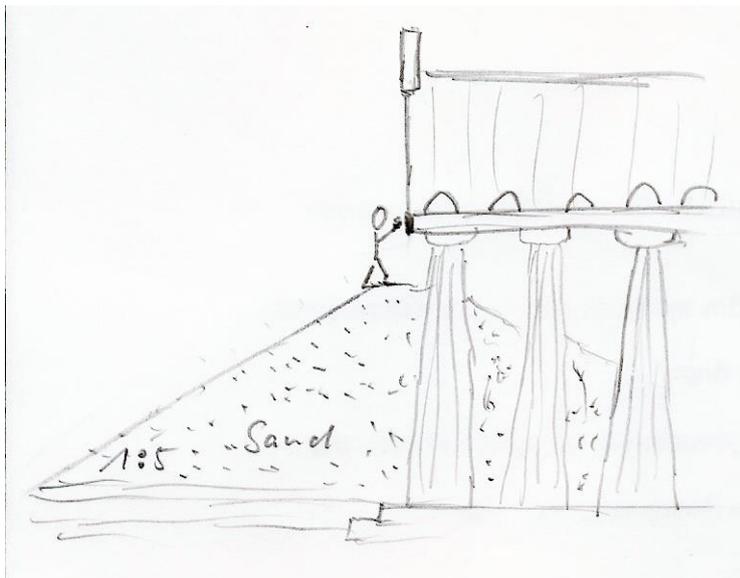


Abb. 2. Ägyptisierende Rampe

Diese Technik ist nirgends in den schriftlichen Quellen niedergelegt. Der Tempel war ja im Übrigen auch noch nicht wiederentdeckt. Man findet weiterhin keine indirekten Hinweise, die eine zeitweise Zugangssperre zum Tempelinneren durch Hindernisse belegen. Mit der Rampe wäre auch eine schnelle Umschreibung der Heldenzuweisung in Trojaner und/oder Griechen in der vermuteten raschen Folge molekularbiologischer oder reziprok molekularbiologischer Zuweisung unmöglich, ohne die Nutzung des Tempels zumindest einseitig über längere Zeit zu beschränken.

Auch die Vermutung des „hängenden Malers“ ist nicht zwingend, da zum Erreichen des Daches eine Leiter anzulegen war. In diesem Fall sollten wir modernen Menschen den alten Griechen soviel technisches Verständnis zubilligen, dass der Einsatz der Leiter sofort am Einsatzort vorgenommen wurde. Insbesondere da von Karl Lorenz schlüssig nachgewiesen wurde, dass die von Obimann gefundenen Eisenhaken im Giebelbereich keineswegs Befestigungspunkte für die Anbringung der Hängevorrichtung (Seil) des Inschriftenmalers darstellen.

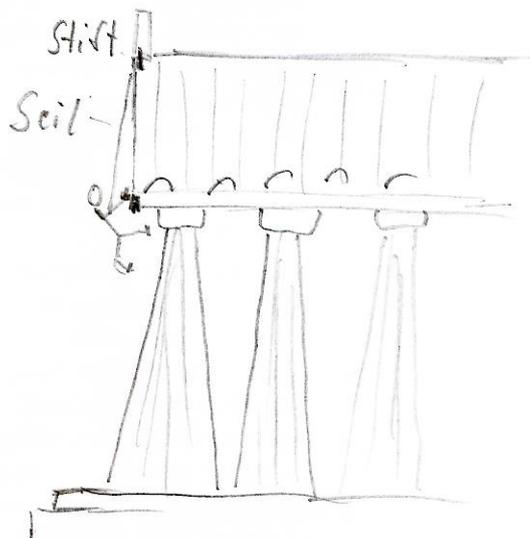


Abb. 3. Hängender Inschriftenmaler

Diese Metallteile passen nahtlos in die Löcher der 1857 aufgefundenen Akrotere (heute in der Bar der Glypthothek in München zum Abstellen von Gläsern aufgestellt) und dienten zu deren Befestigung auf dem Giebel.

Neuerdings vermuten Kaese und Kollegen, dass die Heldenbeschriftung vor dem Einbau der Steine in den Giebelbereich vorgenommen wurde. Das würde das Durcheinander bei der Benennung der Giebelfiguren in heutiger Zeit erklären, wenn die Blöcke vertauscht wären und die Inschriften deutlich zu lesen wären, was nicht der Fall ist. Diese Theorie liefert auch keine Erklärung für die von Brinkmaus gefundenen Übermalungen der Inschriften mehrfach in schwarz oder den Wechsel von schwarzlettertriger zu rotlettertriger Inschrift.

Vollständig absurd wird es, wenn Schluchz u.a. ihre Theorie der Bezeichnung der Heroen durch angeheftete Ohrmarken aus Weidenzweigen und Pergament ausbreiten. Welchen Sinn hätten dann noch die gefundenen Farbspuren am Geison?

Nein, nein, wie Brinkmaus durch Streiflichtaufnahmen an Originalbauteilen nachweisen konnte, lässt sich die Beschriftung und auch der Übergang von der schwarzen zur roten Beschriftung um 542 ½ B.C. erkennen. Dieser Farbenwechsel roter über der schwarzen Schrift hängt außerordentlich stark mit der Sichtbarkeit der Inschriften im Licht der frühen Morgensonne zusammen. Insbesondere am Ostgiebel fällt dieser Farbenwechsel mit den veränderten Schlafgewohnheiten der Oberschicht zusammen. Durch Reichtum verweichlicht, standen die Bürger in diesen Jahren im Schnitt eine Stunde später auf. Damit war das Morgenrot abgeklungen und es bestand nicht mehr die Notwendigkeit Inschriften aus Kontrastgründen schwarz zu gestalten, sondern die Modefarbe Rot trat nun wegen der Lesefähigkeit ungestört durch das Morgenrot in den Vordergrund. Dieser Farbwechsel erleichterte auch am Westgiebel die Lesbarkeit der Heldenbezeichnungen erheblich. Der lokale Dichter Ontomos schreibt im dritten Vers des vergessenen Heldenliedes „Zur Sonne“ von Beschwerden der Bürger über die Lesbarkeit der schwarzen Heldeninschriften des Westgiebels bei einsetzender Dämmerung. (Beispielhaft ist solche Inschrift nachweisbar auf Block V23.14 nicht mit Schwarzlicht sondern mit Rotlicht). Leider hatten die Beschwerdeführer nicht das Abendrot, besonders zur Herbstzeit, in diesem Teil Griechenlands bedacht. Der Vorschlag, den Tempel um 90 Grad zu drehen, konnte zu damaliger Zeit technisch nicht umgesetzt werden. Damit war über den gesamten Tag eine kontinuierliche Heldenzuordnung auf die kämpfenden Giebelfiguren nur sehscharfen Mitbewohnern möglich. Es muss damals schon ähnliche Diskussionen über die Heldenbenennungen gegeben haben, wie sie heute bei Wünsche u.a. wieder aufschlagen (siehe auch „Untersuchungen zur Benennung der Giebelskulpturen des Aphaiatempels aus molekularbiologischer Sicht“)

Lassen Sie uns jetzt die anerkannte Theorie mit dem Einsatz von Leitern erörtern.

Außerordentlich tragisch endete der Einsatz einer zu kurzen Leiter durch den bekannten Vasenmaler Eklesias. Beim Umsetzen von Säule zu Säule stellten die böotischen Gehilfen die Leiter in den Säulenzwischenraum und der Meister stürzte in die Tiefe. Nachgewiesen durch den unsinnigen Abstrich am G von Eingang durch den stürzenden Pinsel. Nach Pindar (51.3) brach der Meister sich dabei das Genick. Das erklärt auch das plötzliche Aufkommen von Vasen ohne Vasenbilder (die so genannten „Meisterverlustvasen“) in dieser seiner Werkstatt um 545 B.C. Das konnte nicht die Lösung sein.

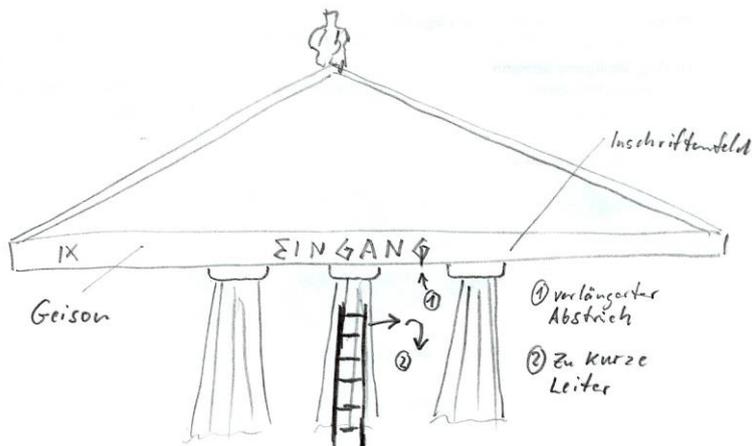


Abb. 4. Prinzip einer zu kurzen Leiter

Betrachten wir uns wieder als Hausbesitzer, in diesem Falle mit einer zu langen Leiter, die über den Dachrand hinaus ragt. Diese Leiter wird, wenn man dann oben steht, seitlich abrutschen, es sei denn, es erfolgt der Einsatz einer in sich elastischen Leiter, die sich quasi an den Dachrand anschmiegt.

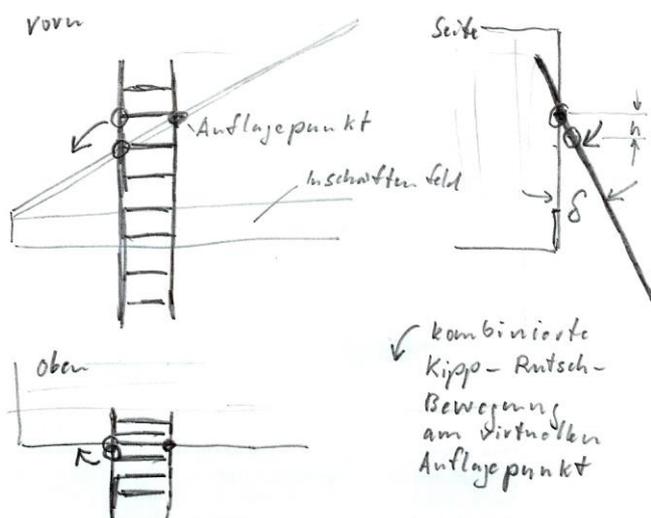


Abb. 5. Prinzip einer überlangen Leiter

Dadurch wird aber beim Inskriftenmaler die Pinselauflage geneigt. Bei Knautsch wird daraufhin gewiesen, dass der Einsatz biegeelastischer Leitern zwangsläufig zum *kursiven* Schriftbild geführt hat, wie es sich in heutiger Zeit per Markierung und Tastendruck leicht im Textverarbeitungsprogramm auf dem Computer erzeugen lässt. An einem Dorftempel in Mittelgriechenland wurden von Knautsch solche gemalten kursiven Inskriften auf einem umgestürzten Giebel gefunden, der eine überlange Leiter und vermutlich auch den Maler, wegen der beiliegenden sieben Wirbelknochen eines Menschen, unter sich begraben hatte. Da die Inskriftenfragmente am Aphaiatempel alle gerade und nicht kursiv ausgeführt sind, ist der Einsatz von Leitern, die nur bis zum Inskriftenfeld auf dem Geison reichten, endgültig gesichert (siehe die folgenden Abbildungen).

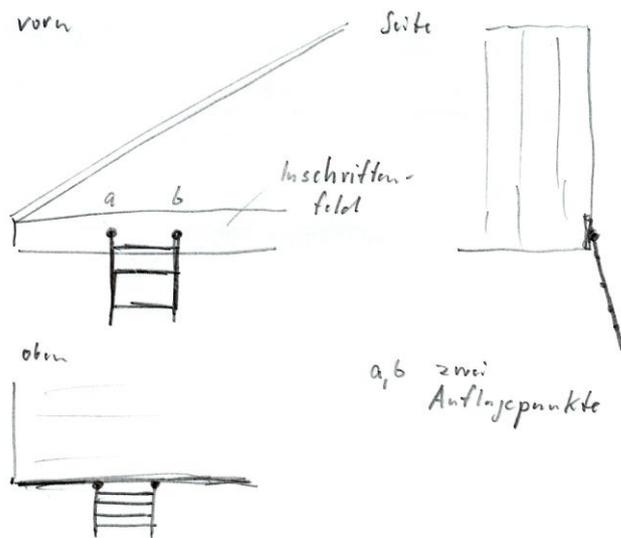


Abb. 6. Leiter mit der passenden Länge

Lassen Sie uns nun einige auftretende Schwierigkeiten, die von den antiken Inschriftenmalern bei Anwendung dieser Leitern zu bewältigen waren, besprechen. Wichtig ist es, zu erklären, warum die gefundenen Inschriftenfragmente in keiner Weise verwischt sind. Hat ein Linkshänder von links nach rechts geschrieben? Oder hat ein Rechtshänder rückwärts von rechts nach links geschrieben? Letzteres ließe den Einsatz von angelernten, aus den Perserkriegen erbeuteten, arabischen Sklaven vermuten.

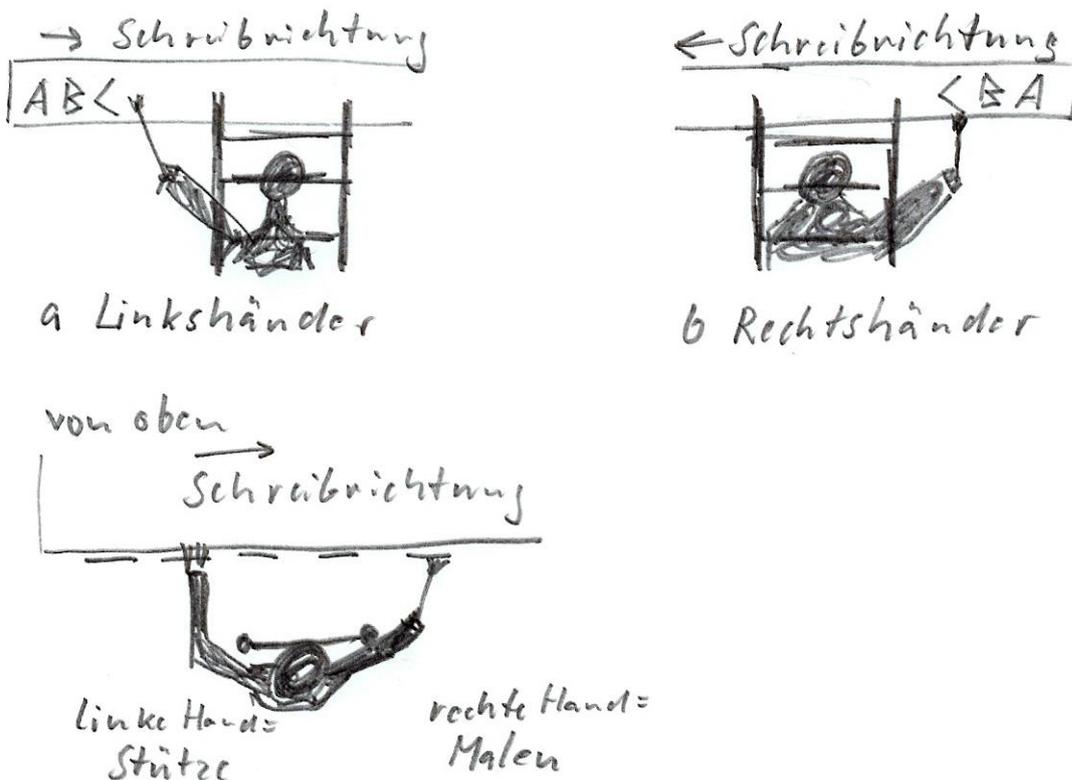


Abb. 7. a Linkshänder, b Rechtshänder, c Rechtshänder abstützend

Oder hat ein Rechtshänder rechts geschrieben und sich mit der linken Hand mitsamt der Leiter solange von der Wand abgedrückt bis die Farbe getrocknet war? Ehrlich gesagt, wir wissen es nicht definitiv. Über den Einsatz von wischfester oder schnell trocknender Farbe in der Antike haben auch Brinkmaus und Frau bisher nicht geforscht.

Der Einfluss auf die Groß- und Kleinschreibung konnte in dieser Arbeit noch nicht behandelt werden. Das ist auch nicht so wichtig. Wir haben aber die aussagekräftige Überschrift beibehalten, da der Abstrakt des Artikels vor Ende des Forschungsprojekts beim Verlag eingereicht wurde. Wir wollten dann die Fachwelt nicht durch einen Titelwechsel verwirren. Denkbar ist tatsächlich die Fortsetzung der Forschungstätigkeiten zu diesem Thema, wenn neue Erkenntnisse über die Benutzung von Tonleitern (Leitern gefertigt aus gebranntem Ton) bei den Inschriftenmalern gewonnen werden. Augenblicklich ist das Feldfrau-Team dabei eine vermutlich passend lange Tonleiter aus den achtlos zusammengefügten Scherben des Aphaia-Abfallhaufens (ca. 17.563 Teile) im Forschungsprojekt 09.11.08-15 wieder zusammensetzen. Voraussichtliches Ende der Arbeit wird im Jahre 2021 erwartet. Sollte sich der Einsatz am Aphaiatempel bestätigen, muss natürlich die Begrifflichkeit Biegesteifigkeit durch Steifigkeit in der Überschrift des neuen Forschungsantrags ersetzt werden.

Sollte der Autor dann noch leben, lesen Sie in dieser Reihe den Beitrag „Der Einfluss der Steifigkeit antiker Leitern auf die Groß- und Klein-Schreibung bei der Beschriftung der Heroen des Aphaiatempels auf Ägina“

München im Oktober 2006
Mit freundlichen Grüßen / Best Regards

Dr.-Ing. Wolfgang Schwan

