

---

**Martin Ježek, *Archaeology of Touchstones*.** An introduction based on finds from Birka, Sweden. Mit Beiträgen von Milan Holub und Jan Zavřel. Leiden, Sidestone Press, 2017. 220 S., 47 farbige und S/W-Abb., 12 Tab. ISBN 978-90-8890-517-9.

**Besprochen von: PD Dr. Felix Biermann**, Universität Greifswald, Historisches Institut, Domstraße 9a, 17489 Greifswald.  
E-Mail: Felix.Biermann@uni-greifswald.de

<https://doi.org/10.1515/pz-2018-0012>

Der Prager Archäologe Martin Ježek hat festgestellt, dass an vielen frühmittelalterlichen Steinartefakten, die gemeinhin als Wetzsteine angesehen werden, Anhaftungen von Edel- und Buntmetallen zu finden sind; Blei ist besonders häufig. Dafür haben der Autor und seine Kollegen aufwändige archäologische und archäometallurgische Untersuchungen an solchem Sachgut von verschiedenen Fundplätzen vorwiegend in Ostmittel- und Nordeuropa

vorgenommen. Ježek kommt zu dem Ergebnis, dass die betreffenden Steinobjekte bislang funktional falsch gedeutet worden seien. Es handele sich überwiegend nicht um Schleif- oder Wetzutensilien für Messer oder anderweitige eiserne Gerätschaften, sondern um Probier- bzw. Prüfsteine, mit denen die Art und Zusammensetzung von Edel- und Buntmetall bestimmt worden seien. Diese These, vom Verfasser in den letzten Jahren bereits mehrfach vorgetragen, wird hier an „touchstones“ aus Gräbern des berühmten vendel- und wikingerzeitlichen Seehandelsplatzes von Birka in Schweden erläutert. Die 51 dort beprobten Steine weisen ebenfalls zahlreiche Bunt- und Edelmetallspuren auf, in der Form von Streifen oder verteilten Mikropartikeln: Beispielsweise zeigen 33 Stücke Spuren von Silber und 17 solche von Gold. Gut 80 % der Steine ergaben Blei, seltener Zink, Kupfer oder Nickel, teils in Legierungen. Eisen haftete hingegen nur an vier Exemplaren. Dies wird eingehend besprochen, in Katalogen und Bildern dokumentiert. Tabellen und Graphiken präsentieren die Analyseergebnisse.

Die Funde des schwedischen Emporiums bilden nur den Ausgangspunkt für eine größere Erörterung des Phänomens der „touchstones“ durch Epochen und Zeiten: In elegant benannten Kapiteln – „Archaeology, myths and archaeological myths“ (S. 63), „A lesson from the deep“ (S. 123) oder „Forgotten star witnesses, or Conclusion“ – wird die Kulturgeschichte des Raums zwischen Mittel- und Nordmeer anhand der Steinartefakte betrachtet, von der Vorgeschichte über die Kulturen des klassischen Altertums bis in die Neuzeit. Dabei geht es einerseits um die Funktion der Steine im Handel, im metallurgischen Handwerk und in der elitären Repräsentation. Besonders wichtig erscheint ihre ideelle Rolle als Grabbeigabe: Eigenen älteren Einlassungen, sie seien ein Symbol für den Zugriff des Verstorbenen auf edle Metalle und damit ein Ausdruck seines sozialen Status gewesen, setzt M. Ježek nun eine allgemeinere Interpretation entgegen: „Common touchstones served as a widespread symbol at the moment of bidding final farewell [...], regardless of whether the deceased [...] ever used them“ (S. 17). Die weite Verbreitung von Prüfsteinen zeige, dass der Umgang mit Edelmetall viel üblicher gewesen sei als gemeinhin angenommen, auch außerhalb von Wirtschaftszentren und in breiten Kreisen der Bevölkerung. „In the northern part of early medieval Europe, tools used to determine the value of metal were a standard part of a life in which exchange was operated on both local and supra-regional levels“ (S. 152).

Andererseits fokussiert Ježek auf die archäologische Forschungs- und Deutungsgeschichte: Kritisch betrachtet er nicht nur die verbreitete Wetzstein-Interpretation, sondern auch viele andere Deutungsschemata der Ar-

chäologie, die nur noch im weiteren Sinne mit dieser Fundgruppe verknüpft sind. So hält er den Schluss von einer Grabausstattung auf die Tätigkeit des Verstorbenen zu Lebzeiten, etwa im Falle von Schmiedegerät, für ebenso verfehlt wie die Annahme, die Beigaben könnten für das Nachleben des Toten gedacht gewesen sein. Die Grabausstattung erfüllte ihre Funktion seines Erachtens rein als Ritual bei der Beerdigung, „much like flowers on graves today“ (S. 12). Die von vielen Forschern betonte Bedeutung des Sklavenhandels für die frühmittelalterliche Ökonomie findet ebenso wenig Ježeks Zustimmung wie diejenige von Prunkgräbern nach dem bekannten Deutungsmodell G. Kossacks. In der lange nicht hinterfragten Wetzsteindeutung erkennt er eine Neigung der Fachwelt zu einfachen Lösungen, die selbst bei gegenläufigen Beobachtungen nicht hinterfragt werde und in Prämissen des 19. Jahrhunderts wurzle. Diese Darstellungen sind geistreich und lesenswert. Der Autor äußert sie allerdings vielfach in provokanter Form, mit polemischen Seitenhieben auf einzelne Wissenschaftler oder die archäologische Forschung im Allgemeinen. Seine eigenen, keineswegs stets überzeugenden Prämissen und Schlussfolgerungen vertritt er im Gegenzug mit umso größerer Bestimmtheit.

Die Ergebnisse der Untersuchungen an den Steinartefakten sind allerdings sehr bemerkenswert. Die aufwändige Materialaufnahme in zahlreichen Sammlungen und Museen, die rasterelektronenmikroskopische Identifikation von Metallspuren und deren metallurgische Bestimmung haben einen überraschenden Befund ans Licht gebracht, der eine neue Deutung der betreffenden Fundstücke nahelegt. Mehr noch – Wetzsteine standen zuvor kaum im Fokus der Forschung, da ihr Charakter als Alltagsutensil und ihre vorwiegend funktional bestimmte Form nicht zu näheren typologischen, chronologischen oder kulturhistorischen Untersuchungen einluden. Die Fundgattung fand größere Aufmerksamkeit lediglich hinsichtlich Handelsverbindungen, da die Provenienz etlicher Steinsorten petrografisch bestimmt werden kann; ferner erfreuten sich einzelne Stücke – etwa aus Elitengräbern – höherer Aufmerksamkeit. So wirft Ježek neues Licht auf eine bisher unterschätzte Fundgruppe und zeigt, wie man in der Kombination aus innovativer archäometrischer Herangehensweise und traditioneller kulturhistorischer Forschung zu neuen Einsichten gelangen kann. Die Existenz von Probiersteinen im frühen Mittelalter ist zwar seit Langem bekannt, doch ging es stets um singuläre Exemplare, die sich durch sichtbare Metallanhaftungen oder in Material und Gestalt von der Masse der Funde abhoben.

Die Prüfung des Metalls konnte wichtig sein im Rahmen der Gewichtsgeldwirtschaft, ferner für das

gerade in Skandinavien blühende Metallhandwerk. Die in großen Mengen im Ostseeraum gefundenen Dirhams und Schmucksachen weisen tatsächlich auch häufig Spuren der Qualitätsprüfung auf. Diese Kerben und Ritzungen stammen allerdings nicht von Prüfsteinen, sondern von vermutlich eisernen Geräten wie Messern oder Stacheln. Damit schaute man unter die korrodierte oder stumpfe Oberfläche der Silberobjekte.

Rechtfertigt die Feststellung von Bunt- und Edelmetallspuren auf den beprobten Steinen deren funktionale Neu-deutung, die Umbenennung der gesamten Fundgruppe zu „touchstones“, und ist das die zutreffende oder zumindest einzige Lösung des im Raum stehenden Problems? Diese Frage stellt sich besonders bei Objekten mit eindeutigen mechanischen Spuren der Wetzsteinnutzung: etwa Exemplare mit konkav ausgeschliffenen Seiten, Knollen- oder Keulengestalt, was aus langem bzw. intensivem Gebrauch bei der Schärfung eiserner Geräte resultiert. Ježek zufolge handelt es sich auch bei solchen Stücken, die u. a. aus Birka und dem großpolnischen Gräberfeld von Dziekanowice vorliegen (z. B. S. 91, 130f. Abb. 28.711 A, 715; 38), um „touchstones“. Sein Argument, bei Wetzsteinen wären zwingend „massive streaks of iron [...] expected“ (S. 21), überzeugt nicht – über deren Existenz entscheiden auch taphonomische Prozesse, die Bedingungen der Bodenlagerung sowie die Reinigungsintensität nach der Ausgrabung.

Während die Schärfung von Eisengerät eine Grundvoraussetzung frühmittelalterlicher Wirtschaftsführung und Alltagsgestaltung war, die die enorme Häufigkeit von Wetzutensilien in Siedlungs- und Grabzusammenhängen ohne Weiteres erklärt, ist die Annahme, ein Probierstein sei für breite Bevölkerungskreise ähnlich wichtig und daher in mehr oder weniger jedermanns Hand gewesen, nicht sofort einsichtig. Selbst eine am Handel beteiligte Person benötigte nicht unbedingt einen Prüfstein, ist Silber doch prinzipiell auch ohne solche Examinierung zu bestimmen und in seiner Qualität einschätzbar. Dass Probiersteine über den engen Kreis professioneller Händler und Handwerker hinaus eingesetzt worden seien, kann die überschaubare Serie archäometrischer Daten auch deshalb nicht untermauern, weil der Handel im Wesentlichen auf Silber beruhte. Selbst Gold spielte kaum eine Rolle, wie hunderttausende Silbersachen aus den Schätzen des Ostseeraums gegenüber lediglich vereinzelt Goldobjekten beweisen. Die Spuren auf den „touchstones“ stammen aber keineswegs vorrangig von Silber, sondern eben auch von Gold sowie von den oben bereits erwähnten Buntmetallen. Deren Art war höchstens für Spezialisten, nicht für weitere Bevölkerungskreise relevant.

Dass man Silber und Gold hinsichtlich ihrer Qualität prüfte, leuchtet immerhin ein, aber nicht bei Blei oder Bronze. Solche Materialien spielten als Währung keine Rolle. Sie sind von Silber und Gold leicht zu unterscheiden. Die häufigen „streaks of lead“, so auch der Autor, „probably cannot be explained by the uncertainty of touchstone users over an easily distinguishable metal, but rather as attempts to determine its qualities“ (S. 148). Die Güte vermochte der Kenner jedoch gewiss schon durch Sehen, Wägen und Tasten zu beurteilen, zumindest in ähnlichem Maße wie mit einer einfachen Strichprobe. Im Übrigen waren leichtere Legierungsdifferenzen wohl nicht einmal für den Handwerker von größerem Belang, angesichts allgemein starker Schwankungen in den frühmittelalterlichen Metallamalgamen. Diese belegen auch die Untersuchungen von M. Ježeks Arbeitsgruppe.

Die Deutung der Masse der hier betrachteten Fundgruppe als Probiersteine wird noch unwahrscheinlicher, wenn man sich die Praxis der Metallprüfung anhand eines Probiersteins verdeutlicht – ein in der Untersuchung zu knapp behandeltes Thema. Die noch heute übliche Prüfung des Metallgehalts von Silber und Gold (z. B. Wälchli/Vuilleumier 1985) erfolgt, indem man mit einem Reibstein – bevorzugt wird dunkler Kieselschiefer (Lydit) – einen Abstrich vom Metallprüfling vornimmt. Daneben bringt man mit einer Prüfnadel aus Edelmetall einen weiteren Strich auf dem Stein an, streicht ggf. noch eine Probiersäure darüber und vergleicht die Farben; je ähnlicher sich diese sind, desto näher sind sich die Legierungen. Bei Silber weist die Helligkeit auf die Qualität hin. Tatsächlich gibt es in einem der seltenen erhaltenen Prüfsätze des Mittelalters, im Nachlass des 1398 zu Köln hingerichteten Kaufmanns Hermann von Goch, neben einem breiten, schwarzen, im Lederfutteral geborgenen „lydischen Stein“ auch zwei Silbernadeln (Diekhoff 1989, 204 f.).

Solche Prüfnadeln fehlen jedoch im frühmittelalterlichen Fundmaterial. Insbesondere entbehren Gräber der Kombination aus Steinen und Prüfnadeln oder vergleichbaren Metallutensilien, ganz im Gegensatz zur häufigen Paarung von Steinen und Messern. Irgendwelche Behälter für Säuren stehen desgleichen aus. Ježek meint, man habe einfach die Farbe des Abriebs eingeschätzt, ohne Säure und ggf. sogar ohne Vergleichsnadel. Für eine Probe solch geringen Genauigkeitsanspruchs, die nur auf der optischen Beurteilung des Prüfenden nach seinen Erfahrungen beruhte, ist die Anwendung eines Prüfsteins aber kaum notwendig. Die oben erwähnten Marken an den Silbersachen weisen im Übrigen darauf hin, dass Qualitätsproben, erschienen sie angebracht, durch Ritzung des Prüflings mit einem scharfen Metallgerät erfolgten.

Überdies seien als „touchstones“, dem Autor zufolge, verschiedene Steinsorten ganz unterschiedlicher Farbtonung verwendet worden. Gerade in Birka handelte es sich vielfach um gebänderte Schieferquader, deren Farbenvielfalt das Kolorit des Probierstrichs beeinflusst und dessen Beurteilung erschwert haben muss. Als Prüfstein werden heute möglichst gleichmäßig gefärbte, dunkle Mineralien verwendet. Wenn die Exemplare von Birka zur Materialprüfung genutzt wurden, überdies für alle möglichen Metalle von Blei bis Gold, dann fiel jede Strichprobe sicherlich so individuell aus, dass spezielle Kenntnisse zur zutreffenden Deutung des Feingehalts notwendig waren. Schon daraus ergibt sich, dass die Praxis der Metalldiagnose mit einem Probierstein nicht über eine kleine Gruppe von Spezialisten hinaus verbreitet gewesen sein kann. Der Probierstein als Massengebrauchsartikel ist so nicht erklärbar.

Wie aber kommen die Bunt- und Edelmetallspuren auf die Steine? Sicherlich sind etliche davon tatsächlich zu metallischen Feingehaltsproben eingesetzt worden, sei es von Händlern oder Handwerkern. Das war häufiger als gedacht, wie die vorliegende Studie wahrscheinlich macht. Besonders plausibel ist das bei außergewöhnlichen, von Ježek aus verschiedenen Epochen präsentierten Steinen, die sich durch Material und Farbenglanz, Größe oder Sorgfalt der Herstellung, ggf. edelmetallene Fassung oder Beringung auszeichnen. Darüber hinaus können aber viele weitere Faktoren eine Rolle spielen: Zunächst kommen jüngere Kontaminationen in Frage, etwa durch Grabungs-, Reinigungs- und Verpackungsmaterialien. Der Verfasser hat für diese Überlegung zwar nur Spott parat: „Possible contamination‘ serves as a magic formula for defenders of the old order“ und sei „a manifestation of the fondness for wearing blinkers [Scheuklappen, Rez.] (whetstones forever)“ (S. 22). Solche Einwände wären jedoch argumentativ nachhaltiger zu entkräften, zumal rezente Verunreinigungen bei vielen archäometrischen Methoden ein ernstes Problem sind. Erstaunlicherweise kann er dann selbst etliche Anhaftungen an den Steinen von Birka, etwa in der Art modernen Weißgolds und Neusilbers, schwer als frühmittelalterlich erklären, so dass „a sceptical interpretation remains open (contamination?)“ (S. 109). Fragen werfen auch Nickel- und Nickel-Eisen-Anhaftungen auf; für letztere wird sogar meteoritische Herkunft erwogen.

Da die Steinutensilien, wie Grabfunde zeigen, offensichtlich oft an der Hüfte getragen wurden, mögen sie an den dort ebenfalls angebrachten, buntmetallbeschlagenen Scheiden der Eisenmesser gescheuert haben. Wenn man sie in Beuteln verwahrte, kamen sie dort gegebenenfalls mit Metallsachen – Münzen, Schmuck- und Tracht-

stücke, Kleingerät – in Berührung. Bei ihrem Gebrauch können sie mit den an den Händen getragenen Edel- oder Buntmetallschmuck in Kontakt gekommen sein. Sollte die Prüfung von Edel- und Buntmetall wirklich so wichtig gewesen sein, wie der Verfasser annimmt, dann geschah das vermutlich mittels eiserner Messer oder Stichel, bei deren Schärfung Spuren der Prüflinge an die Wetzgeräte gelangt sein mögen; ohnehin hat man das „Hacksilber“ mit eisernen Gerätschaften zerhackt und zerschnitten, was direkt beim Handelsgeschäft geschah. Dadurch stumpf geworden, bedurften die eisernen, von Edelmetallpartikeln überzogenen Klingen hernach zweifellos einer Schärfung; dasselbe galt, wenn die Steine zum Schärfen bunt- oder edelmetallurgischer Geräte dienten. Ferner mag die metallene Aufhängevorrichtung, die zu den durchlocherten Quadern gehörte, Abrieb verursacht haben. Da solche Steine ohne Weiteres lange Zeit in Gebrauch waren, können derlei Prozesse im Endeffekt zahlreiche und deutliche Spuren auf den Oberflächen der Steine hinterlassen haben. Unter Umständen kamen sie schon bei weiträumigem Transport im Fern- und Nahhandel mit Edel- und Buntmetall in Tuchföhlung. Nicht ausgeschlossen ist überdies die ad-hoc-Anwendung zur Metallprobe bei Notwendigkeit – ein feiner Wetzstein, dann ein Mehrfunktionsgerät, ist gleichermaßen zum Schärfen von Eisengerät wie zur Abreibung einer Strichprobe geeignet. Und kann Buntmetall teilweise nicht doch aus dem Eisen der Messer stammen? In Ralswiek auf Rügen beispielsweise enthielten viele Eisengeräte Spuren nicht nur von Nickel, sondern auch von Kupfer (Piaskowski 2006, 114, 123, 128).

Gewiss haben diese Überlegungen unterschiedliche Plausibilität. Sie sollen hier aber auch nur zu einer differenzierteren Einschätzung der interessanten Forschungsergebnisse anregen. Diese können ohnehin nicht die gesamte Fundgruppe betreffen, da bislang nur ein verschwindend geringer Teil der Steinartefakte näher untersucht worden ist; vorwiegend aus Gräbern und anscheinend auch, so lässt die Auswahl von Birka vermuten, mit einer gewissen Präferenz für besonders gefärbte oder anderweitig auffallende Exemplare. Trotz der kritischen Einwände ist es ein großes Verdienst des Autors, die Frage nach Wetz- oder Probiersteinen aufgeworfen zu haben. Die archäologischen und archäometrischen Forschungen, ergänzt vielleicht durch experimentelle Untersuchungen, sollten fortgesetzt werden.

## Literatur

- Diekhoff 1989: R. Diekhoff, Sogenannter Nachlass des Hermann von Goch (gest. 1398). In: J. Bracker, Die Hanse. Lebenswirklichkeit und Mythos (Hamburg 1989) 204–205.
- Piaskowski 2006: J. Piaskowski, Die Eisentechnologie im frühmittelalterlichen Ralswiek – Metallkundliche Anaysen. In: J. Herrmann, Ralswiek auf Rügen. Die slawisch-wikingischen Siedlungen und deren Hinterland IV: Der Silberschatz vor 850 – Naturwissenschaftliche Untersuchungen – Versuch einer Bilanz. Beitr. Ur- u. Frühgesch. Mecklenburg-Vorpommerns 45 (Schwerin 2006) 103–131.
- Wälchli/Vuilleumier 1985: W. Wälchli/P. Vuilleumier, Die Edelmetall-Strichprobe. *Aurum* 24, 1985, 36–45.