

Ein indogermanisches Wort für ‚Bart‘ und die lateinische *palma*-Regel

Abstract

A PIE word for ‘beard’ and the Latin *palma* rule

This article discusses one of the words for ‘beard’ reconstructible for the IE protolanguage based on Latin, Germanic, Baltic, and Slavic evidence. It is usually reconstructed as PIE $*b^har(s)d^h-o/eh_2-$ with $*-a-$ of unknown origin. In this article, a new etymology will be proposed: The word for ‘beard’ stems from an underlying compound consisting of an *s*-stem $*b^herH-e/os-$ ‘sth. sharp, point, tip’ and zero-grade $*d^heh_1-$ ‘to set, place, lay’. This compound was later remodelled into an *o*-stem $*b^horHs-d^h-ó-$ displaying a *o*-grade in the root (a so-called τούος-formation) meaning ‘the one who sets points’ accounting for the Germanic forms. Additionally, a zero-grade eh_2 -collective $*b^h_2Hs-d^h-eh_2$ ‘mass of points’ was formed eventually leading to Latin *barba*. Finally, a contamination of the two stems $*b^horHs-d^h-eh_2-$ developed into the Baltic and Slavic forms.¹

1. Dies ist die überarbeitete Version einer Hausarbeit aus dem Wintersemester 2019/20. Ich bedanke mich für wertvolle Hinweise in einem anonymen Review sowie bei den Teilnehmer:innen des Oberseminars am Lehrstuhl für Vergleichende Sprachwissenschaft der Universität Würzburg und des Symposiums für die Diskussion. Alle verbleibenden Fehler sind meine eigenen. Die Teilnahme am Symposium wurde ermöglicht durch die Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz, wofür ich hiermit herzlich danken möchte.

1. Einleitung

Innerhalb der Indogermania sind zwei Wörter für ‚Bart‘ rekonstruierbar: uridg. **smókuyr* ‚Kinn, Bart‘ und uridg. **b^har(s)d^h-o/ah₂*- ‚Bart‘ (vgl. Buck 1949: 205, EIEC 251, NIL 4). Das zweite rekonstruierbare Wort für ‚Bart‘ ist im Germanischen, Baltischen, Slavischen und Italienischen belegt und zeigt einige lautliche Probleme und eine unklare morphologische Struktur. Daher wurde in der Vergangenheit mehrmals eine Entlehnung aus einer Substrat- oder Adstratsprache angenommen, um die verschiedenen Fragen zu klären. Innerhalb dieses Aufsatzes soll ein weiterer Versuch unternommen werden, das Wort für ‚Bart‘ inner-indogermanisch zu erklären.

Dabei werden zunächst die Fragestellungen erläutert, die in der bisherigen Forschung diskutiert wurden, namentlich die Frage nach dem *-a-* im Lateinischen und dem *-z-* in den baltischen Formen. Bisherige Lösungsansätze werden kurz skizziert. Im Anschluss wird ein Lösungsvorschlag mithilfe der sogenannten *palma*-Regel unterbreitet. Die morphologische Analyse als Kompositum eines *s*-Stamms bietet dabei eine Möglichkeit, sowohl das *-a-* im Lateinischen als auch das *-z-* in den baltischen Formen durch einen gemeinsamen Ansatz zu erklären.

2. Anzuschließendes Wortmaterial

Im Allgemeinen werden die folgenden Wörter für ‚Bart‘ als verwandt angenommen:

Germanisch: an. *barð* n. ‚Ecke, Rand, Schiffsbug‘; spät-an. ‚Bart‘; ae. *beard* m. > ne. *beard* ‚Bart‘; ahd. *bart* m. ‚Bart‘; afr. *berd*, *bird* m. ‚Bart‘²

2. Vgl. EWAhD: 488–90. Zu umstrittenem krim-got. *bars* und zur Semantik im Altnordischen vgl. die Literatur dort.

Baltisch:	lett. <i>barda</i> , dial. <i>barzda</i> f. ‚Bart‘; lit. <i>barzdà</i> , dial. <i>barzà</i> f. ‚Bart‘; apr. <i>bordus</i> ‚Bart‘ (Hapax Legomenon im Elbinger Vokabular); nehrk. <i>barzds</i> m. ‚Bart‘
Slavisch:	aksl. <i>brada</i> f. ‚Bart, Kinn‘, skr. <i>bráda</i> f. ‚Bart, Kinn‘, russ. <i>borodá</i> f. ‚Bart; dial. Kinn‘, čech. <i>brada</i> f. ‚Kinn, Bart‘ ³
Latein:	lat. <i>barba</i> f. ‚Bart‘ < <i>*farba</i> ⁴

Aufgrund der geographischen Verteilung des Wortmaterials wird etwa in Mallory & Adams (EIEC 251) von einem „Western regionalism“ innerhalb des Späturindogermanischen gesprochen.

3. Probleme der Rekonstruktion bisher

Aus dem angeschlossenen Wortmaterial lässt sich das Wort für ‚Bart‘ als **b^hVr(s)d^h-o/eh₂-* rekonstruieren, der Anlaut uridg. **b^h-*, sowie inlautendes **-r-* und **-d^h-* sind dabei unstrittig. Welcher Vokal in der ersten Silbe zu rekonstruieren ist und welchen Stellenwert das *-z-* in einem Teil der baltischen Formen hat, ist hingegen schwieriger zu bewerten. Die morphologische Struktur ist umstritten, eine Analyse wurde bisher nur von Kluge (2002: 93), gefolgt von Wodtko, Irslinger und Schneider (NIL 5), vorgeschlagen. Dieser Vorschlag wird in Kap. 4 besprochen und erweitert.

3. Baltisches und slavisches Wortmaterial nach Hock et al. (ALEW s. v. *barzdà*).
4. Vgl. de Vaan 2008: 69. Zur Assimilation **farba* > lat. *barba* vgl. Weiss (2018: 439 f.) und Katz (1998: 206, 215). Ggf. ist ein Anschluss von italien. *farfecchie* ‚Schnurrbart‘ als Fortsetzer einer sabellischen Form möglich, vgl. aber Weiss 2018: 438. Vgl. darüber hinaus Weiss (2018: 438–40) dagegen, *barba* als Beispiel für die Grassmann’sche Hauchdissimilation im Lateinischen heranzuziehen. Der Inlaut *-b-* der lateinischen Form erklärt sich aus dem regulären Lautwandel **-d^h-* > lat. *b* nach *r* (vgl. Weiss 2020: 84 für weitere Kontexte und Beispiele).

3.1. Quelle des *-a-* in der ersten Wortsilbe

Die Evidenz der germanischen, baltischen und slavischen Formen macht sowohl die Rekonstruktion eines voreinzelsprachlichen **a* als auch eines voreinzelsprachlichen **o* möglich. In der vorliegenden Lautumgebung⁵ müsste ein ursprachliches **o* im Lateinischen allerdings als *o* fortgesetzt werden. Daher lässt sich die lateinische Form bisher nur durch den Ansatz eines nachurindogermanischen **-a-*⁶ mit den anderen Formen vereinbaren.

Ansätze, die einen Laryngal enthalten, wurden bisher meist aus nicht näher erläuterten (morphologischen) Gründen verworfen oder nicht diskutiert (vgl. Schrijver 1991: 488, de Vaan 2008: 69, Derksen 2008: 55, Derksen 2015: 91). Nach Ausweis des Lateinischen wäre das Wort für ‚Bart‘ rekonstruierbar als **b^hard^h-eh₂* mit seltenem **-a-* oder **b^hh₂erd^h-eh₂*- mit einer ungewöhnlichen *e*-Stufe der Wurzel,⁷ zudem wäre der Anlaut **b^hh₂*- ungewöhnlich. In einer schwundstufigen Bildung **b^hh₂rd^h-eh₂*- wäre der silbische Resonant als lat. *-or-* fortgesetzt (vgl. Weiss 2020: 103).

Eine weitere Möglichkeit, ein *a* im Lateinischen zu erklären, besteht in der *palma*-Regel, auf die in 4.1 noch genauer eingegangen wird. Diese macht den Stammansatz **b^hr^hHd^h-eh₂*- möglich. In Anschluss an Höfler (2017) kann damit auch ein weiteres Problem der Rekonstruktion behoben werden, das des *-z-* in einem Teil der baltischen Wörter für ‚Bart‘.

Zunächst sei hier aber noch kurz auf die Versuche verwiesen, das *-a-* der lateinischen Form aus anderen Quellen zu erklären. Um die auffällige Lautgestalt des hier untersuchten Wortes für ‚Bart‘ zu erklären, wird eine Entlehnung in Erwägung gezogen. Entweder soll das Wort aus dem Germanischen (urgerm. **bardā-*) ins Lateinische entlehnt worden sein (vgl. Kroonen 2013: 54) oder es soll aus einer europäischen Sub- oder Adstratsprache entlehnt worden und Teil der

5. Etwa nicht vor **u* oder hinter **m*, **u* (**l*) in offener Silbe (vgl. Meiser 2006: 84 f.). Bei Weiss (2020: 152) tritt der Lautwandel nur vor *u.V* auf.

6. Im Rahmen des vorliegenden Aufsatzes wird davon ausgegangen, dass es ein urindogermanisches **a* gab, wenn dieses auch selten war.

7. Solche *eh₂*-Stämme sind im Lateinischen ansonsten als *o*-stufige oder schwundstufige Bildungen bekannt, vgl. lat. *toga* und *fuga* (vgl. Weiss 2020: 320).

Lehnwortschicht A1 nach Kuiper (1995) sein (vgl. Derksen 2008: 55, de Vaan 2008: 69, Pronk-Tiethoff 2013: 204).

Eine Entlehnung von lat. *barba* aus dem Germanischen ist historisch nicht nachzuvollziehen.⁸ Das Wort ist seit Plautus belegt (vgl. de Vaan 2008: 69), politisch-militärische Kontakte mit den germanischen Völkern sind aber erst 100 Jahre nach Plautus⁹ nachweisbar (vgl. Wiegels 2012: 958). Kroonen (2013: 54) erläutert sein Lehnwortszenario nicht näher, er scheint für eine Entlehnung aber eine Sonderentwicklung urgerm. **-ǣ-* → lat. *-b-* für den lateinischen Inlaut anzunehmen, die gesondert zu begründen wäre. Zudem sind keine germanischen Lehnwörter vor dem 1. Jhd. v. Chr. bekannt (vgl. Weiss 2020: 516).

Für eine Entlehnung aus einer nicht-indogermanischen Sprache in Europa spricht die schon eingangs erwähnte auffällige regionale Verteilung auf das nord- und zentraleuropäische Festland, während in anderen indogermanischen Sprachen uridg. **smókū̯r* ‚Kinn, Bart‘ belegt ist, vgl. alb. *mjekër* (mit geneuertem Vokal) ‚Kinn, Bart‘, arm. *mawruk* ‚Bart‘, heth. *z(a)mankur*, ai. *śmāsru-* (< **smašru-*) ‚Bart, insb. Schnurrbart‘. Dieses Wort ist auch im Germanischen und Baltischen belegt (vgl. ae. *smæras* (Pl.) ‚Lippen‘ (wenn aus *smahria*¹⁰), lit. *smākras* ~ *smakrà* ‚Kinn‘, lett. *smakrs* ‚Kinn‘), allerdings nicht in der Bedeutung ‚Bart‘, sondern es bezeichnet vielmehr einen Teil des Gesichts. Die abweichende Semantik der Fortsetzer von uridg. **smókū̯r* im Baltischen und Germanischen könnte die These einer Entlehnung unterstützen, wenn man annimmt, dass ‚Bart‘ die Kernbedeutung ist, das Erbwort von der Entlehnung aber in die Randbedeutung ‚Lippen‘ bzw. ‚Kinn‘ verdrängt wurde.¹¹

Problematisch ist an dieser Art der Entlehnung allerdings, dass über die Quellsprache der Lehnwortschicht nach Kuiper (1995) insgesamt wenig bekannt ist. Nach Haspelmath (2009: 43 f.) kann eine fehlende Etymologie kein hinreichender Grund sein, um eine Entlehnung anzunehmen. Ihm zufolge lassen sich Lehnwörter nur dann

8. Weiss (2018: 437) lehnt eine Entlehnung aus nicht näher erläuterten kulturellen Gründen ab.

9. Vgl. zu Plautus' Lebensdaten Lefèvre 2012: 1118.

10. Anders Vine (2002: 334 f.): < **smoj-r(i)o-* ‚Lächler‘ ← **smej-ro-* ‚Lippen‘.

11. Vgl. zu diesem Prozess der Dublettenauflösung durch Verdrängung der ursprünglichen Form in eine Randbedeutung etwa Hock (1991: 298 f.).

zweifelsfrei identifizieren, wenn sowohl Ziel- als auch Quellsprache eindeutig benannt werden können. „Fairly confident“ könne man immer noch sein, wenn das Wort eine auffällige Lautgestalt zeige und ein Lehnszenario plausibel gemacht werden könne.¹² Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass das Wort für ‚Bart‘ aus einer nicht-indogermanischen Sprache entlehnt wurde, doch bleibt dies kaum mehr als eine Notlösung, während eine inner-indogermanische Etymologie für das Wort für ‚Bart‘ vorzuziehen ist. Ein Vorschlag dazu wird in Kap. 4 unterbreitet.

3.2. Der Sibilant in den baltischen Formen

Bislang konnte noch nicht endgültig geklärt werden, welcher Status dem *-z-* in lett. dial. *barzda* f. ‚Bart‘; lit. *barzdà*, dial. *barzà* f. ‚Bart‘ und nehrk. *barzds* m. ‚Bart‘ zukommt. Die bisherigen Erklärungsansätze lassen sich im Wesentlichen zwei Grundgedanken zuordnen (vgl. die Übersicht in NIL 4):

- 1) Die *s*-losen Formen sind ursprünglich, der Sibilant ist sekundär entstanden.
- 2) Der Sibilant ist im Slavischen, Germanischen, Lateinischen und in Teilen des Baltischen unabhängig voneinander geschwunden, er ist selbst bereits urindogermanischen Alters.

Als neueste Erklärung einer sekundären Entstehung des *-z-* ist Smoczyński (2024: 133) zu nennen.¹³ Smoczyński erklärt das *-z-* innerlitauisch aus dem Verbalparadigma *bařsti*, *barstù*, *sùbarzdau* ‚bärtig werden‘. Dabei handle es sich um ein Desubstantivum auf *-st-* zum nicht mehr belegten Substantiv urbsl. **bardā-* ‚Bart‘. Innerhalb des Verbalparadigmas seien die Stammdubletten *barst-* vs. *barzd-* entstanden. Aus dem Präteritalstamm *-barzdau* sei schließlich das Substantiv *barzda* zurückgebildet worden, was einen Neologismus im Vergleich zu den übrigen baltisch-slavischen Belegen für ‚Bart‘ darstelle. Dieses Szenario liefert allerdings keine Erklärung für die lettischen Formen.

12. Kuiper (1995) sammelt verschiedene lautliche Besonderheiten der vermuteten europäischen Quellsprache von ‚Bart‘.

13. Der Vorschlag wurde von Pronk-Tiethoff (2013: 204) aufgenommen.

Weitere Ansätze der Vergangenheit sind ebenfalls mehr oder weniger ad hoc.¹⁴

Hierzu gehört auch die Gruppe der Ansätze, die eine Kontamination des Wortes für ‚Bart‘ mit dem Wort für ‚Furche‘ annehmen. Das Wort für ‚Furche‘, urslav. **borzda-* (vgl. russ. *borozdá*), soll nach Walde & Hofmann (1938: 96) und Pokorny (IEW 110) durch Kontamination zu den baltischen Wörtern für ‚Bart‘ geführt haben. Es ist im Baltischen selbst nicht belegt, sofern nicht lit. *biržė*, lett. *birze* dazu gehört (vgl. Derksen 2008: 59, Derksen 2015: 91),¹⁵ dessen Etymologie nach Smoczyński (2024: 164 f., s. v. *biržė*) unklar ist. Ein Zusammenhang dieser beiden Wörter wird auch bei einer Entlehnung des slavischen Wortes aus dem Germanischen angenommen, etwa von Pedersen (1895: 72 f.) und Kroonen (2013: 54).

Fraenkel (LEW I: 36) und Lloyd & Springer (EWAhd I: 490) erklären die baltischen Formen durch eine Kontamination mit **b^hor-z-d^h-* (vgl. ai. *bhr̥ṣṭi-* ‚Spitze, Zacke‘, ahd. *burst*, ae. *byrst* ‚Borste‘, lat. *fastīgium* ‚Gipfel‘).¹⁶ Kroonen (2013: 54) rekonstruiert urgerm. **barzda-* m. ‚Bart‘, das er schließlich unmittelbar an „westeuropäisches“ **b^hrosd^h-o-* ‚Stachel, Dorn‘ anschließt, wovon ‚Bart‘ eine Ableitung wäre. Auf eine Verbindung zwischen den Wörtern für ‚Bart‘ und ‚Spitze, Borste‘ wird in Kap. 4 noch genauer eingegangen.

Während die Erklärungsansätze zur sekundären Entstehung des baltischen *-z-* nicht völlig überzeugen können, fällt auf, dass sich ein *s*-Schwund in den *s*-losen Formen plausibel machen lässt.¹⁷ Im Slavi-

14. Vgl. Smoczyński (2024: 133) für Literatur und Diskussion der früheren Vorschläge.

15. Derksen (2008: 59; 2015: 91) bietet keine gemeinsame Rekonstruktion der baltischen und slavischen Formen an. Unklar bleibt auch, wie der Vorschlag, die slavischen Formen an ai. *bhr̥ṣṭi* anzuschließen und als **b^hrs-d^h-* zu rekonstruieren, zu den slavischen Formen führen soll.

16. Nach Mayrhofer (EWAia II 273) ist ein Anschluss von ai. *bhr̥ṣṭi-* an die germanischen Formen allerdings abzulehnen, es sei stattdessen von ai. **bhraś(bhrās)/bhr̥ś* ‚scharf machen‘ (etwa in ved. *bhr̥śya-* ‚Spitze‘) abgeleitet. Auch gr. *φάσκος* ‚Bündel‘ wird von Fraenkel (1955: 36) und Lloyd & Springer (EWAhd I 490) angeschlossen. Es bleibt aber unklar, wie die griechische Form sich lautlich entwickelt haben soll. Zu erwarten wäre ***φάρσκος* oder *φάρκος*.

17. Die Annahme, dass das *-z-* im Baltischen ererbt ist, hat Folgen für die Einordnung des Lehnworts *parta* in den finnischen Sprachen. Darauf kann im vorliegenden Aufsatz nicht weiter eingegangen werden, zum Lehnwort vgl. zuletzt Junttila (2019: 37).

schen etwa ist *s*-Schwund zu erwarten: vgl. aksl. *čрънь*, russ. *čěrnij*, čech. *černý* Adj. ‚schwarz‘, vgl. ai. *kʷʷna-* (vgl. ALEW s. v. *barzdā*).¹⁸ Im Lateinischen schwindet ein *s* in der Position uridg. **Vrzd(h) > Vrd/b*, vgl. lat. *hordeum* ‚Gerste‘ < **g^horzd-ejo-* < **g^hʷzd-*; ahd. *gersta* f. < **g^herzd-eh₂-* (vgl. Meiser 2006: 119, auch Weiss 2020: 197).

Für die nordwestgermanischen Formen ist zunächst anzunehmen, dass das **-z-* in stimmhafter Umgebung inlautend zu **-r-* wird, vgl. as. ae. *hord*, ahd. *hort* ‚Schatz‘ < urgerm. **huzdą* (vgl. got. *huzd*) < uridg. **kUSD^ho-* ‚Schatz‘ (vgl. lat. *custōs*, gr. *κόσθος*) (vgl. Ringe 2017: 115, Braune 2018: 117). Im Wort für ‚Bart‘ entsteht nun eine Geminata **-rrđ-*, deren weitere Entwicklung in den Einzelsprachen bisher unklar ist. Hier wird daher die Hypothese aufgestellt, dass die entstandene Geminata vereinfacht wurde, d. h. es wird ein Lautwandel **-rsd^h- > *-rzd^h- > *-rrđ- > -rd-* in stimmhafter Umgebung postuliert.¹⁹ Diese Geminatentilgung ist plausibel, da voralthochdeutsche Geminaten im Althochdeutschen etwa regelmäßig vor Konsonant vereinfacht wurden, vgl. etwa *brennen* vs. Prät. *branta* oder in Dreierkonsonanzen in der gesprochenen Sprache aller germanischen Sprachen häufig einer der Konsonanten schwindet, vgl. etwa *lenzo* ‚Lenz‘ < *lengzo* (vgl. Braune 2018: 133, 141). Vergleichbar mit dieser Entwicklung ist der *s*-Schwund in urgerm. **burzda-* n. ‚Brett‘ (< **b^hʷzd^h-o-*) > got. *footu-baurd* n. ‚Fußschemel‘, an. *borđ* n. ‚Brett, Planke, Tisch‘, ae. *bord* n. ‚Brett, Tisch‘, afr. *bord* m./n.? ‚ds.‘ (vgl. Kroonen 2013: 86). Der Unterschied zum Wort für ‚Gerste‘ (urgerm. **gerstō*, lat. *hordeum*) besteht in der Opposition **-d^h- : *-d-*.

18. Nach Pronk (2019: 147) müsste *-s-* in der Position vor Dental im Slavischen aber erhalten bleiben, vgl. aksl. *prьstь* ‚Finger‘ < **pirsto-*. Der Unterschied könnte auf die stimmhafte Lautumgebung in Wörtern wie das für ‚schwarz‘ im Gegensatz zur stimmlosen Lautumgebung im Wort für ‚Finger‘ zurückzuführen sein.

19. Vgl. ähnlich auch Hock et al. (ALEW s. v. *barzdā*).

4. Lösungsansatz

Im vorliegenden Aufsatz soll eine Lösung gefunden werden, die beide Probleme der bisherigen Forschung durch einen gemeinsamen Ansatz löst.²⁰ Höfler (2017) hat eine Reihe neuer Etymologien lateinischer Wörter mit lat. *-a-* in der ersten Silbe vorgestellt, die jeweils auf Ableitungen alter *s*-Stämme zurückgehen. Dabei erklärt er das *-a-* im Lateinischen mithilfe einer Lautregel, die im Folgenden kurz beschrieben werden soll.

4.1. Die sogenannte *palma*-Regel

Im Lateinischen kann in der Umgebung von $*R̥$ und $*H$ ein $-\bar{a}-$ entstanden sein: $*CR̥HC > CR\bar{a}C$ (vgl. Weiss 2020: 55). Liegt der urindogermanische Akzent allerdings auf dem silbischen Resonanten, so weicht die Entwicklung ab: $*CR̥HC > *CaRaC$. Namensgebend für diese Regel ist das Beispiel *palma* ‚Handfläche‘: uridg. $*p_lh_2meh_2$ ‚Handfläche‘ $> *palama > palma$, vgl. gr. $\pi\alpha\lambda\acute{\alpha}\mu\eta$ (vgl. Weiss 2020: 119, Meiser 2006: 109). Hier ist anzumerken, dass das Material nicht immer eindeutig zu bewerten ist. Deshalb ist die Regel nicht unumstritten.²¹

Höfler (2017) hat vor kurzem weiteres Material mithilfe dieser Regel erklärt. Er führt einige lateinische Substantive auf possessive Adjektivableitungen auf $*-\acute{o}-$ von *s*-Stämmen mit schwundstufiger Wurzel zurück (Typ ved. *rukṣá-* ‚hell‘ $<$ uridg. $*luk-s-\acute{o}-$ ‚Licht habend‘ zu uridg. $*léuk-es/os-$ n. ‚Licht‘), die im weiteren Verlauf durch Substantivierung eine Wurzelbetonung erhalten haben, z. B. lat. *parra* ‚Vogelart‘ $< *(s)pars\bar{a}- <$ vorlat. $*(s)paras\bar{a}- <$ uridg. $*(s)pr̥H-s-eh_2-$ ‚das Geflügelte‘ \leftarrow Adj. uridg. $*(s)pr̥H-s-\acute{o}-$ ‚Federn/Flügel habend‘ zur Wurzel uridg. $*(s)perH-$ ‚fliegen‘ (vgl. Höfler 2017: 17 für Details).

20. Der hier präsentierte Lösungsvorschlag stellt eine Modifizierung des bereits in Wodtko, Irslinger und Schneider (NIL 4) zitierten Ansatzes Kluges (2002: 93) dar. Vgl. zum Ansatz weniger detailliert auch Schutzeichel 2013: 106.

21. Vgl. ablehnend etwa Schrijver 1991: 197.

4.2. Kompositum eines *s*-Stamms

Nun stellt sich die Frage, ob dem Wort für ‚Bart‘ eine ähnliche Bildung zugrunde liegt. Das ungeklärte *-a-* im Lateinischen und das ungeklärte *-s-* im Baltischen könnten Hinweise auf einen alten *s*-Stamm mit schwundstufiger Wurzel sein: uridg. **b^hrH-es/os-* (vgl. IEW 109: **b^hares* : **b^hores* : **b^hars*). Fortsetzer des alten *s*-Stammes sind im Keltischen belegt: air. *barr* m. ‚Spitze, Ende, Haarschopf‘, kymr. *bar* ‚Spitze, Gipfel‘, korn. *bar*, abret. *barr*, gall. *barro-* ‚Gipfel, Kopf‘ in Orts- und Personennamen (vgl. de Bernardo Stempel 1987: 82). Der *s*-Stamm ist nach de Bernardo Stempel (1999: 260) im Keltischen in die *o*-Deklination übergetreten: **b^hrHs-ó-s*. Ein *s*-Stamm dürfte auch in lat. *far* ‚Dinkel, Emmer‘, aisl. *barr* ‚Getreide, Gerste‘ belegt sein (vgl. IEW 111, de Vaan 2008: 201 f.). Zum bloßen *s*-Stamm existieren zudem Ableitungen: lat. *fastigium* < urital. **farstīg-* / **farsti-ag* ← **b^hrsti-* ‚Spitze, Gipfel, Abdachung‘ und ai. *bhr̥ṣti-* ‚Spitze‘,²² urgerm. **bursti-* (an. *burst* f. ‚Borste, Dachfirst‘, ae. *byrst* f. ‚Borste‘, ahd. *burst*, *borst* m. n., *bursta* f. ‚Borste‘) (vgl. de Vaan 2008: 203 f.). Die Bedeutungen in den Einzelsprachen weisen ein größeres Spektrum auf, sodass eine Bestimmung der Grundbedeutung des *s*-Stammes erschwert wird. Es ist möglich ‚Emporstehendes, Spitze‘ als allgemeinere Bedeutung anzusetzen, die in bestimmten Kontexten auch spezifischer als ‚Borste‘ oder ‚Ähre‘ gefasst werden kann.

Für das Wort für ‚Bart‘ ist nun anzunehmen, dass dieser *s*-Stamm das Vorderglied eines Kompositums mit **d^heh₁-* ist, das die Bedeutung ‚Spitzen o. Borsten setzen‘ hat. Von diesem Kompositum ist schließlich ein *o*-stufiger *o*-Stamm (τομός-Bildung) **b^horH-s-d^h-ó-m*. ‚der Spitzensetzer (Borstensetzer)‘, der im Germanischen (urgerm. **bardā-*) fortgesetzt ist,²³ und ein schwundstufiges *eh₂*-Kollektivum **b^hr̥H-s-d^h-eh₂-* ‚Spitzengebilde (Borstengebilde)‘, das zu lat. *barba*

22. Vgl. gegen den Anschluss des altindischen Lexems an das lateinische und die germanischen Formen aber Mayrhofer (EWAia II 273).

23. Falls die germanischen Wörter für ‚Bart‘ nicht auf eine *o*-stufige *to*-Bildung zurückzuführen sind: urgerm. **bardā* < **b^horH-tó* < ***b^hórH-to-* (Typ *CóC-to-*, z. B. gr. νόσ-το-ς ‚Rückkehr‘, vgl. García Ramón 2016).

führt, abgeleitet.²⁴ Im Baltischen und Slavischen ist hingegen eine Mischform der beiden Bildungen, **b^horH-s-d^h-éh₂-*, fortgesetzt, die als Kollektivum zum *o*-Stamm gedeutet werden kann, vgl. gr. κύκλος und κύκλα.²⁵ In den *o*-stufigen Bildungen schwindet der Laryngal des Vorderglieds dabei durch den Saussure-Effekt (vgl. Nussbaum 1997).²⁶

Der Schwund des Laryngals durch den Saussure-Effekt lässt sich durch den Akzent von lit. *barzdà* stützen: Ursprachliche Laryngale haben prinzipiell einen Einfluss auf den Akzent in baltischen und slavischen Formen. Nach Ausweis des Materials bei Rasmussen (1989: 181–4) ist für Substantive mit *o*-stufiger Wurzel, in denen der Laryngal durch den Saussure-Effekt schwindet, zu erwarten, dass sie in der litauischen Akzentklasse 4 sind, vgl. etwa lit. *kalvà* ‚Hügel‘ zu *kélti* ‚emporragen‘ zu **kelh₃-*; lit. *tamsà* ‚Finsternis‘ < uridg. **tóms-eh₂-* zum *s*-Stamm **temH-s* (ved. *támas*, *támiṣra*) zur Wurzel **temH-* (lit. *témti*) (vgl. Rasmussen 1989: 183 f., 204, zur Wurzel noch LIV 624). Dies trifft auch für das Wort für ‚Bart‘ zu. Wenn der Laryngal also durch den Saussure-Effekt schwindet, zeigt der baltisch-slavische Akzent die zu erwartende Gestalt.

4.3. Parallele Bildungen

Komposita mit **d^heh₁-* in unterschiedlichen Ablautstufen sind im Indogermanischen nicht unbekannt:

- 1) urgerm. **wurða-* n. ‚Wort‘ (got. *waurd*, an. *orð*, ae. afr. as. *word*, ahd. *wort*), apr. *wirds* ‚Wort‘; lit. *vařdas* m. ‚(Vor)name, Benennung, Titel‘, lett. *vards* m. ‚Wort, Rede, Versprechen, Name‘ < uridg. **uřd^h-ó-*, **uord^h-ó-* ‚Wort‘; eine *e*-Stufe ist möglicherweise in lat. *verbum* n. ‚Wort‘ belegt.

Nach Heidermanns (1996) und Hackstein (2002: 14) liegt bei diesem Wort ein Wurzelkompositum aus uridg. **uerh₁-* ‚sprechen‘ und **d^heh₁-* vor: **uerh₁/uorh₁/uřh₁-d^hh₁-o-* ‚Äußerung setzend‘ (mit Lex Schmidt-Hackstein).²⁷

24. Formal ist auch der Ansatz **b^hh₂er-s-d^heh₁-* möglich. Der Ansatz **b^hh₂erd^h-* wird von Schrijver (1991: 488) aus nicht näher erläuterten morphologischen Gründen abgelehnt.

25. Freundlicher Hinweis D. Kölligan.

26. Vgl. für Gegendarstellungen van Beek 2011, Pronk 2011.

27. Vgl. dazu noch lat. *verbum/verba facere* (vgl. Hackstein 2002: 14).

- 2) gr. ὄρθος, urgerm. *warda- (nhd. *Wart*, got. (*daura*-)wards ‚Türhüter‘, ae. *weards* ‚Wachmann, Hüter‘) < uridg. * $\text{uord}^h\text{-ó}$ - (Nomen agentis).

Nach Hackstein (2002: 17) und Kölligan (2021: 7) liegt hierin eine Univerbierung von **uer-* ‚beobachten, wahrnehmen‘ und **d^heh₁-* vor. Daneben ist eine *e*-Stufe in urgerm. **werða-* (ahd. *wirt* ‚Hausherr‘, afr. *huswerda* ‚Herr des Hauses‘) belegt.

Weitere verbale Rektionskomposita auf **d^hh₁-o-* sind bei Hackstein (2002: 16–18) gesammelt.²⁸

4.4. Offene Fragen

Am Schluss bleiben einige Fragen offen, die ggf. noch weiterer Forschung bedürfen. Diese Fragen werden im Folgenden kurz erläutert.

- 1) Die Entwicklung **b^hγ^hH-s-d^h-eh₂* > lat. *barba* setzt voraus, dass sich im Inlaut zunächst **-rzd^h-* > **-rd^h-* entwickelt und im Anschluss schließlich **-rd^h-* > *-rb-* zum bekannten Inlaut von *barba* führt. Es ist daher noch zu prüfen, wie sich die *palma*-Regel und die damit verbundene Synkope (**palama* > *palma*) in die relative Chronologie der lateinischen Lautgesetze einordnen lassen und wie diese mit den beiden genannten Lautwandel interagieren.²⁹ Wenn der *s*-Schwund zwischen **-r-* und **-d^h-* und die Entwicklung **-rd^h-* > *-rb-* vor der Synkope, aber nach der Entwicklung *C₁ṘHC* > **CaRaC* stattfinden, dürfte die Zwischenstufe **b^harasd^hā-* eine Weiterentwicklung zu **farba-* > lat. *barba* verhindern, da dann vielmehr ***farda-* o. ä. zu erwarten wäre.

Eine Lösung des Problems könnte in der Umformulierung der *palma*-Regel durch Prósper (2021: 1257–61) vorliegen. Diese schlägt vor, die *palma*-Regel in die allgemeinere Entwicklung **CRC.C-* > **CaR(C).C-* einzugliedern und vielmehr eine Entwicklung ohne Zwischenstufe **#CáRaC-* anzunehmen: **#C₁ṘH.C-* > **#CáRH.C-* > **#CáRH.C-* > **CaR.C-*.

Alternativ könnte in der vorliegenden Lautumgebung auch die nach Rix (1996: 161) reguläre Entwicklung **C₁ṘC* > **CaRC*

28. Zu den Funktionsverbgefügen mit **d^heh₁-* s. ferner Kölligan (2018).

29. In der Aufstellung von Weiss 2020: 200–9 ist sie nicht berücksichtigt.

($R = l, r$) von Schwundstufen zu Wurzeln der Gestalt **CeRC-* greifen. Auch hier wäre noch zu prüfen, wie sich diese Lautentwicklung in die relative Chronologie der italischen Lautgesetze einfügt.

- 2) Es bleibt zu prüfen, ob ein Zusammenhang zwischen dem Wort für ‚Bart‘ und der Wurzel **b^herH-* ‚mit scharfem Werkzeug bearbeiten‘ hergestellt werden kann (vgl. IEW 133–5, LIV 80). Es ist vorstellbar, dass der Bart eines Menschen dadurch charakterisiert ist, dass er rasiert wird, vgl. hierzu **(s)kér-*, **(s)kr-* ‚scheren, kratzen, abschneiden‘ > aisl. *skera* ‚scheren, schneiden‘ und aisl. *skor* ‚Haar; Rand; Ende‘ mit ähnlichem semantischem Zusammenhang (vgl. IEW 939, LIV 556 f.). Es ist denkbar, dass von der Wurzel **b^herH-* ‚mit einem spitzen Werkzeug bearbeiten‘ ein *s*-Stamm **b^hérH-e/os-* mit der Bedeutung eines Nomen rei actae ‚das spitz Gemachte‘ abgeleitet wurde, vgl. zum Prozess etwa **géh₁-e/os-* ‚Geschlecht‘ (lat. *genus*, gr. γένος) zu **géh₁-* ‚erzeugen‘ (vgl. Stüber 2002: 82 f.). Dieses Nomen rei actae kann eine semantische Entwicklung zu ‚was spitz ist‘ → ‚Spitze‘ durchlaufen haben und in dieser Bedeutung schließlich als Vorderglied im Wort für ‚Bart‘ dienen.

5. Semantische Komponenten

Bleibt noch die Frage, ob die Bedeutung ‚Spitzen- oder Borstensetzer‘ oder ‚Spitzen- oder Borstengebilde‘ als Benennungsmotiv für Wörter für ‚Bart‘ typologisch wahrscheinlich ist. Die Überprüfung stellt sich allerdings als schwierig heraus: In den etymologischen Wörterbüchern der indogermanischen Sprachen haben die Wörter für ‚Bart‘ meist keine Etymologie, als Beispiel seien hier einige griechische Bartbezeichnungen genannt: gr. πώγων, -ωνος ‚Backen-, Kinnbart‘, bei Frisk (1960–72: II 632) „ungeklärt“, gr. ὑπήνη, ἥ ‚Haare an der Oberlippe, Schnurrbart, Bart‘ bei Beekes (2010: 1534) „ohne Etymologie“, möglicherweise „Pre-Greek“ oder **upo-āno/eh₂-* ‚unter dem Gesicht‘ oder zu ‚Mund‘, lat. *os*. Auch gr. μύσταξ, -ακος ‚Oberlippe, Schnurrbart‘ ist bei Beekes (2010: 986) als „Pre-Greek“ eingeordnet.

Die Wurzeletymologie des anderen rekonstruierbaren Wortes für ‚Bart‘, uridg. **smók̑ur* > alb. *mjekër* ‚ds.‘, arm. *mawruk* ‚Bart‘, heth. *z(a)mankur*, ai. *smásru-* (< **smašru-*) ‚Bart, insbes. Schnurrbart‘, ist ebenfalls unklar, da **smek̑-* keinen Anschluss hat.

Wörter für ‚Bart‘ sind nach der Database of Cross-Linguistic Colexification (CLICS) häufig colexifiziert mit verschiedenen anderen Teilen des Gesichts, namentlich CHIN, MOUSTACHE, JAW, dazu auch mit HAIR (BODY) und ROOT, in den indogermanischen Sprachen aber vor allem mit CHIN.³⁰ Einen Bart zu tragen, ist mitunter verknüpft mit der Vorstellung des Erwachsen Werdens oder der Bart ist das Kennzeichen eines erwachsenen Mannes, vgl. etwa rumän. *bărbat* ‚Mann‘, lat. *barbatus* ‚bärtig als Zeichen eines Erwachsenen‘, etwa in Hor. *S* 2.3.49 *equitare in harudine ... si quem delectet barbatum* ‚auf einem Schilfrohr zu reiten ... wenn dies einen Bärtigen/einen erwachsenen Mann noch erfreute‘ (vgl. OLD 225). In der Dichtersprache des Altnordischen wird in der Kenning *kinnskógur* ‚Kinnwald‘ ein Bezug zwischen dem Bewuchs des Kinns und dem Bewuchs von Landflächen hergestellt.

6. Ergebnis

Die vorausgehenden Erläuterungen haben gezeigt, dass eine sekundäre Entstehung des *-a-* im Lateinischen möglich ist und eine Rekonstruktion der vorlateinischen Form im Anschluss an Höfler (2017) und Prósper (2021) die beiden lautlichen Probleme (*-s-* im Baltischen, *-a-* im Lateinischen) zusammen lösen könnte. Allerdings sind noch nicht alle Details geklärt, hier ist mit Sicherheit noch weitere Forschung nötig.

Mit Blick auf die Ebene der Wortbildung ist ein Zusammenhang zwischen den Wörtern für ‚Bart‘ und ‚Spitze, Borste‘ lautlich und semantisch attraktiv. Eine derartig durchsichtige Etymologie wäre auch ein Fortschritt gegenüber anderen Wörtern für ‚Bart‘, die bisher meist keine Etymologie haben.

30. Vgl. CLICS: <<https://clics.clld.org/parameters/678#1/21/1>>.

Literaturverzeichnis

- ALEW = Hock, Wolfgang (Chefred.). 2021. *Altltauisches etymologisches Wörterbuch*. 2.0. <<https://alew.hu-berlin.de/dict>>
- Beek, Lucien van. 2011. The „Saussure effect“ in Greek: A reinterpretation of the evidence. *The Journal of Indo-European Studies* 39. 129–175.
- Beekes, Robert Stephen Paul. 2010. *Etymological Dictionary of Greek I–II*. (Leiden Indo-European Etymological Dictionary Series 10). Leiden – Boston: Brill.
- Bernardo Stempel, Patrizia de. 1987. *Die Vertretung der indogermanischen liquiden und nasalen Sonanten im Keltischen*. (Innsbrucker Beiträge zur Sprachwissenschaft 54). Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft der Universität.
- Bernardo Stempel, Patrizia de. 1999. *Nominale Wortbildung des älteren Irischen: Stammbildung und Derivation*. Tübingen: Niemeyer.
- Braune, Wilhelm. 2018. *Althochdeutsche Grammatik I. I: Laut- und Formenlehre*. Überarbeitet von Frank Heidermanns. 16. Auflage. Berlin – Boston: De Gruyter.
- Buck, Carl Darling. 1949. *A Dictionary of Selected Synonyms in the Principal Indo-European Languages: A Contribution to the History of Ideas*. Chicago – London: The Chicago University Press. <<https://archive.org/details/dictionaryofsele0000buck>>
- CLICS = List, Johann-Mattis & Rzymiski, Christoph & Tresoldi, Tiago & Greenhill, Simon & Forkel, Robert. 2019–. *Database of Cross-Linguistic Colexifications*. Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology. <<https://clics.clld.org>> (Besucht 2024-02-01.)
- Derksen, Rick. 2008. *Etymological Dictionary of the Slavic Inherited Lexicon*. (Leiden Indo-European Etymological Dictionary Series 4). Leiden – Boston: Brill. <https://archive.org/details/EtymologicalDictionaryOfTheSlavicInheritedLexicon_201310>
- 2015. *Etymological Dictionary of the Baltic Inherited Lexicon*. (Leiden Indo-European Etymological Dictionary Series 13). Leiden – Boston: Brill.
- EIEC = Mallory, James Patrick & Adams, Douglas Quentin (Hgg). 1997. *Encyclopedia of Indo-European Culture*. London – Chicago: Fitzroy Dearborn. <<https://archive.org/details/EncyclopediaOfIndoEuropeanCulture>>
- EWAhd = Lloyd, Albert Larry & Springer, Otto & Lühr, Rosemarie (eds.). 1988–. *Etymologisches Wörterbuch des Althochdeutschen 1–7*. Göttingen – Zürich: Vandenhoeck & Ruprecht. <<https://ewa.saw-leipzig.de/de>>

- EWAia = Mayrhofer, Manfred. 1992–2001. *Etymologisches Wörterbuch des Altindoarischen* 1–3. Heidelberg: Winter.
- Frisk, Hjalmar. 1960–72. *Griechisches Etymologisches Wörterbuch* 1–2. Heidelberg: Winter. <<http://ieed.ullet.net/friskL.html>>
- García Ramón, Luis José. 2016. Les substantifs du type νόστος, φόστος, χόρτος en grec et leur préhistoire. In Blanc, Alain & Petit, Daniel (Hgg.), *Nouveaux acquis sur la formation des noms en grec ancien: Actes du Colloque international, Université de Rouen, ERIAC, 17–18 octobre 2013* (Collection Linguistique publiée par la Société de Linguistique de Paris), 203–224. Leuven – Paris: Peeters.
- Hackstein, Olav. 2002. Uridg. *CH.CC > *C.CC. *Historische Sprachforschung – Historical Linguistics* 115(1). 1–22.
- Haspelmath, Martin. 2009. Lexical borrowing: Concepts and issues. In Haspelmath, Martin & Tadmor, Uri (Hgg.), *Loanwords in the World's Languages: A Comparative Handbook*, 35–54. Berlin: De Gruyter Mouton. <https://www.researchgate.net/publication/279973916_Lexical_borrowing_concepts_and_issues>
- Heidermanns, Frank. 1996. *Sabellische Nominalbildung: Die Wortbildung der Substantive und Adjektive im Oskisch-Umbrischen*. Habilitationsschrift: Philosophische Fakultät der Universität zu Köln.
- Hock, Hans Henrich. 1991. *Principles of Historical Linguistics*. 2nd revised and updated edition. Berlin: De Gruyter Mouton.
- Höfler, Stefan. 2017. Observations on the *palma* rule. *Pallas* 103. 15–23. Berlin – New York: De Gruyter. <<https://doi.org/10.4000/pallas.4017>>
- IEW = Pokorny, Julius. 1959. *Indogermanisches etymologisches Wörterbuch* 1–3. Bern – München: Francke. <<https://indogermanisch.org/pokorny-etymologisches-woerterbuch/index.htm>>
- Junttila, Santeri. 2019. Lähtökielen sanansisäisten soinnittomien klusiilien edustus kantasuomen balttilaislainoissa II: Edustus kohdekielen pitkän tavuaineksen jäljessä. *Journal de la Société Finno-Ougrienne* 97. 35–73. <<https://doi.org/10.33340/susa.76433>>
- Katz, Joshua Timothy. 1998. Testimonia ritus italici: male genitalia, solemn declarations, and a new Latin sound law. *Harvard Studies in Classical Philology* 98. 183–217.
- Kluge, Friedrich. 2002. *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*. Bearbeitet von Elmar Seebold. 24. durchgesehene und ergänzte Auflage. Berlin – New York: De Gruyter.

- Kölligan, Daniel. 2018. Funktionsverbgefüge und Sekundärwurzeln. In Rieken, Elisabeth (Hg.), *100 Jahre Entzifferung des Hethitischen: Morphosyntaktische Kategorien in Sprachgeschichte und Forschung: Akten der Arbeitstagung der Indogermanischen Gesellschaft vom 21. bis 23. September 2015 in Marburg*, 219–237. Wiesbaden: Reichert. <<https://www.academia.edu/37096563>>
- Kölligan, Daniel. 2021. ὄρθος: The Watchdog. *Harvard Studies in Classical Philology* 111. 1–12.
- Kroonen, Guus. 2013. *Etymological Dictionary of Proto-Germanic* (Leiden Indo-European Etymological Dictionary Series 11). Leiden – Boston: Brill.
- Kuiper, Franciscus Bernardus Jacobus. 1995. Gothic *bagms* and Old Icelandic *ylgr*. *North-Western European Language Evolution* 25. 63–88.
- Lefèvre, Eckhard. 2012. Plautus. In Cancik, Hubert & Schneider, Helmut (Hgg.), *Der Neue Pauly: Enzyklopädie der Antike*. *Altertum* 9, 223–234. Darmstadt: Metzler.
- LEW = Fraenkel, Ernst. 1955–65. *Litauisches etymologisches Wörterbuch* 1–2. Heidelberg – Göttingen: Winter – Vandenhoeck & Ruprecht. <<https://archive.org/details/fraenkel-litauisches-etymologisches-woerterbuch-bd.-1-2-1962-1965>>
- LIV = Rix, Helmut (Hg.). 2001. *Lexikon der indogermanischen Verben: Die Wurzeln und ihre Primärstammbildungen*. Bearbeitet von Martin Kümmel, Thomas Zehnder, Reiner Lipp und Brigitte Schirmer. Zweite, erweiterte und verbesserte Auflage, bearbeitet von Martin Kümmel und Helmut Rix. Wiesbaden: Reichert. <https://www.researchgate.net/profile/Reiner-Lipp/publication/281727453_LIV_Lexikon_der_indogermanischen_Verben/links/5654bbbc08aefe619b1alc8f/LIV-Lexikon-der-indogermanischen-Verben.pdf>
- Meiser, Gerhard. 2006. *Historische Laut- und Formenlehre der lateinischen Sprache*. 2. Auflage. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- NIL = Wodtko, Dagmar & Irslinger, Britta & Schneider, Carolin. 2008. *Nomina im Indogermanischen Lexikon*. Heidelberg: Winter.
- Nussbaum, Alan Jeffrey. 1997. The „Saussure Effect“ in Latin and Italic. In Lubotsky, Alexander (Hg.), *Sound Law and Analogy – Papers in Honor of Robert S. P. Beekes on the Occasion of his 60th Birthday*, 181–203. Amsterdam – Atlanta: Rodopi.
- OLD = *Oxford Latin Dictionary*. 1968. Oxford University Press. <<https://archive.org/details/aa.-vv.-oxford-latin-dictionary-1968>>

- Pedersen, Holger. 1895. Das indogermanische *s* im Slavischen. *Indogermanische Forschungen* 5. 33–87. <<https://archive.org/details/indogermanischef05berluoft/page/n39/mode/2up>>
- Pronk, Tijmen. 2011. The „Saussure effect“ in Indo-European languages other than Greek. *The Journal of Indo-European Studies* 39. 176–193.
- Pronk, Tijmen. 2019. Proto-Indo-European *a*. *Indo-European Linguistics* 7. 122–163. <https://brill.com/view/journals/ieul/7/1/article-p122_4.xml>
- Pronk-Tiethoff, Saskia. 2013. *The Germanic loanwords in Proto-Slavic*. Amsterdam – New York: Rodopi.
- Prósper, Blanca María. 2021. Mars Veneticus and the „palma rule“. In Chiusaroli, Francesca (Hg.), *Miscellanea di studi in onore di Diego Poli* 2, 1253–1264. Roma: Il Calamo. <<https://www.academia.edu/42168852>>
- Rasmussen, Jens Elmegård. 1989. *Studien zur Morphophonemik der indogermanischen Grundsprache* (Innsbrucker Beiträge zur Sprachwissenschaft 55). Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft der Universität.
- Ringe, Don. 2017. *From Proto-Indo-European to Proto-Germanic*. 2. Auflage. Oxford University Press.
- Rix, Helmut. 1996. Schrijver, Peter: The Reflexes of the Proto-Indo-European Laryngeals in Latin. *Kratylos* 41. 153–163.
- Schrijver, Peter. 1991. *The Reflexes of the Proto-Indo-European Laryngeals in Latin*. Amsterdam – Atlanta: Rodopi.
- Schutzzeichel, Marc. 2013. *Indogermanische Funktionsverbgefüge*. Inaugural-Dissertation: Westfälische Wilhelms-Universität zu Münster. <<https://d-nb.info/1138448397/34>>
- Smoczyński, Wojciech. 2024. *Słownik etymologiczny języka litewskiego*. Wydanie drugie, poprawione i znacznie rozszerzone. <[https://romanes.org/pub/alii/Smoczyński W. Słownik etymologiczny języka litewskiego.pdf](https://romanes.org/pub/alii/Smoczyński%20W.%20Słownik%20etymologiczny%20języka%20litewskiego.pdf)> (Aktualisiert 2024-02-28.)
- Stüber, Karin. 2002. *Die primären s-Stämme des Indogermanischen*. Wiesbaden: Reichert.
- Vaan, Michiel de. 2008. *Etymological Dictionary of Latin and the other Italic Languages* (Leiden Indo-European Etymological Dictionary Series 7). Leiden – Boston: Brill.
- Vine, Brent. 2002. On full-grade **ro*-formations in Greek and Indo-European. In Southern, Mark R. V. (Hg.), *Indo-European Perspectives* 43 (Journal of Indo-European Studies: Monograph Series 43), 329–350. John Benjamins Publishing Company.

- Walde, Alois & Hofmann, Johann, Baptist. 1938. *Lateinisches etymologisches Wörterbuch* I–II. 3. neubearbeitete Auflage von J. B. Hofmann. Heidelberg: Winter.
- Weiss, Michael. 2018. Limited Latin Grassmann’s Law: Do we need it? In Gunkel, Dieter & Jamison, Stephanie W. & Mercado, Angelo & Yoshida, Kazuhiko (Hgg.), *Vina Diem Celebrant: Studies in Linguistics and Philology in Honor of Brent Vine*, 438–447. Ann Arbor: Beech Stave. <<https://www.academia.edu/37754783>>
- Weiss, Michael. 2020. *Outline of the Historical and Comparative Grammar of Latin*. Second Edition. Ann Arbor – New York: Beech Stave.
- Wiegels, Rainer. 2012. Germani, Germania. In Cancik, Hubert & Schneider, Helmut (Hgg.), *Der Neue Pauly: Enzyklopädie der Antike. Altertum 4*, 954–961. Darmstadt: Metzler.