



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2017

Überlegungen zur pronominalen Flexion sowie zu den m- und bh-Kasus des Indogermanischen

Bonmann, Svenja

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-151740>

Journal Article

Published Version

Originally published at:

Bonmann, Svenja (2017). Überlegungen zur pronominalen Flexion sowie zu den m- und bh-Kasus des Indogermanischen. *International Journal of Diachronic Linguistics and Linguistic Reconstruction (IJDL)*, 14(2):119-189.

Überlegungen zur pronominalen Flexion sowie zu den *m*- und *b^h*-Kasus des Indogermanischen

von Svenja Bonmann

Abstract: This paper deals with two intertwined topics: firstly, it focuses on the well-known asymmetry in the PIE endings of the dative, ablative and instrumental plural. Here it seems reasonable to assume that the *m*-endings of Balto-Slavic and Germanic directly reflect the original situation, whereas the *b^h*-endings of Indo-Iranian, Greek, Armenian, Celtic and Italic emerged secondarily by a series of sound changes. Secondly, the paper takes a close look at the PIE pronominal declension. In spite of a – superficially regarded – lacking connection between these two issues, it is argued that the particular case-form, in which the *b^h*-endings emerged, was neither the dative-ablative plural nor the instrumental plural, but rather the dative-ablative-instrumental dual of the demonstrative **to-*. For this pronoun, we can reconstruct pre-PIE **to-du-ih₁oum/*to-du-ih₁eum/*to-du-ih₁um* for the case-form in question, consisting of the pronominal stem, the word for ‘two’ and an ablauting case-ending. These variants developed via several intermediate stages to early PIE **toh₁b^hiōm/*toh₁b^hiēm/*toh₁b^hih₁m*. Subsequently, paradigmatic structuring led to a diffusion of the reanalyzed pronominal endings **-b^hiōm*, **-b^hiēm* and **-b^hih₁m* to the nominal and adjectival declensions and to corresponding forms of the singular and plural, in which each IE branch went its own way. Finally, it is argued that the peculiarities of the pronominal plural can be explained in a similar way by the assumption of an old stem **to-is-*.

Keywords: Interne Rekonstruktion, Indogermanisch, *m*-Kasus, *b^h*-Kasus, Dual, pronominale Flexion, Stangs Gesetz.

1 Einleitende Bemerkungen

1.1 Der Befund

Bekanntlich gehen die indogermanischen Sprachen in der jeweiligen Endung des Dativ-Ablativ Plural, Instrumental Plural und – soweit die Kate-

gorie Dual einzelsprachlich noch existiert – des Dativ-Ablativ-Instrumental Dual auseinander.* In einer nördlichen Gruppe, die das Baltische, Slawische und Germanische umfasst, beginnen die fraglichen Morpheme jeweils mit einem Resonanten **m*, in den übrigen Sprachzweigen zeigt sich hingegen ein Obstruent **b^h*. Eine Auflistung vergegenwärtigt das Phänomen:

Die Endung für den Dativ-Ablativ Plural lautet alit. *-mus*, alett., lit. *-ms*, altpr. *-ma(n)s*, aksl. *-mŭ* und weicht somit in ihrer Lautgestalt deutlich von den übrigen idg. Sprachen ab. Ur-balto-slav. **-mos* (oder eventuell **-mus*) stehen zunächst ur-kelt. **-bos* (lep. **-pos**, keltib. **-pos**, gall. *-βo*, *-bo*) und ur-ital. **-b^hos* (lat. *-bus*, osk. *-fs*, venetisch **-bo.s**) gegenüber; dazu kommen noch messapisch **-bas** und, mit zusätzlichem Halbvokal, iir. **-b^hias* (ved. *-bhyah*, aav. *-biū*, *-biias-cā*).

Eine vergleichbare Verteilungsratio zeigt sich beim Instrumental Plural: ur-balto-slav. **-mŭs* (lit. *-mīs*, aksl. *-mi*)¹ sowie ur-germ. **-miz* (rheinische Inschriften *-ms*, runisch **-mz**, got., ahd., an. *-m*) stehen ur-kelt. **-bis* (air. <*-ib*>, gall. *-bi*, *-be*), arm. *-bk^c* und iir. **-b^hiš* (ved. *-bhiḥ*, aav. *-bīš*, jav. *-biš*) gegenüber;² dazu gesellt sich wohl auch mykenisch *-pi*, falls dies als /-p^his/ zu lesen ist. Eine ausgesprochen ähnliche Situation ist schließlich beim Dativ-Ablativ-Instrumental Dual zu konstatieren, vgl. lit. *-m*, aksl. *-ma* gegenüber air. nasalierendem <*-ib*>, ai. *-bhyām*, ap. *-biyā* und av. *-biiā*, *-βe*, jav. *-biiqm*.³

Zusätzlich zu den Endungen des Duals und Plurals gibt es in einigen Sprachen noch einen athematischen Instrumental Sg. auf **-mi* oder **-b^hi*, der grundsätzlich der gleichen Verteilung folgt. So lautet die Endung bei den *i*- und *u*-Stämmen bspw. lit. *-imi*, *-umi*, aksl. *-ьmь*, *-ьmь*, die auf ur-

* Für zahlreiche wertvolle Hinweise danke ich insbesondere Eugen Hill und zwei anonymen Gutachtern, ferner den Teilnehmern des Kölner indogermanistischen Kolloquiums für die ausgiebigen Diskussionen meiner Thesen. Namentlich gilt mein Dank Felix Thies, Daniel Kölligan, Michael Frotscher, Antje Casaretto, Andrea Covini, Laura Massetti und Riccardo Ginevra. Die Verantwortung für das Geschriebene liegt natürlich allein bei mir.

¹ Die akutierte Intonation könnte auf eine laryngalhaltige Endung **-mŭs* < **-miHs* deuten, vgl. n.-w.-žem. *-mīs*, nicht †*-mēs*, vgl. Stang (1966: 136). Streng genommen ist das Slavische nicht eindeutig hinsichtlich der Möglichkeit eines auslautenden **-s*.

² Mit einer wahrscheinlich sekundären Länge im Altavestischen.

³ Bezeugt in jav. *bruuat.biiqm* ‘Augenbrauen’ (genaue Kasusfunktion unsicher), vgl. Hoffman & Forssmann (2004: 140).

balto-slav. **-i-mi* und **-u-mi* verweisen.⁴ Dem stehen arm. *-i-w*, *-ow* (<**-i-b^hi*, **-u-b^hi*) gegenüber und somit Endungen, die letztlich auf **-b^hi* basieren. Im Griechischen schließlich gibt es eine oblique Kasusendung *-φι(v)*, die – abgesehen vom Ny ephelkystikon – zwar formal dem armenischen Instrumental Singular entspricht, sich jedoch durch eine auffällige Numerusindifferenz auszeichnet.

Verkompliziert wird dieser Befund durch eine ganze Reihe von Reliktwörtern, die nahelegen, dass die *m*-*b^h*-Variation sehr alt sein muss. Im Hethitischen, das im Pluralparadigma keine *m*- oder *b^h*-haltigen Endungen kennt,⁵ deuten die isolierten adverbialen Formen *kuwāpi* ‘wo, wann’, *kuwāpi-kki* ‘irgendwo, irgendwann’ (augenscheinlich < **k^uo-b^hi*) darauf hin, dass hier dennoch einst ein Kasus auf **-b^hi* bekannt gewesen sein muss. Darüber hinaus gibt es sowohl im Anatolischen als auch im Tocharischen Spuren eines Dativs Plural auf **-mos* (vgl. die enklitischen Personalpronomina der zweiten und dritten Person heth. Dat. Sg. *-š-e* < **s-oj*, aber Dat. Pl. *-š-maš*, k-luw. *-mmaš* < **s-mos*; vergleichbar toch. 1.-3. Pl. A *-m*, B *-me* < **-mos*).⁶

Ein weiteres Relikt scheint in idg. **h₂ntb^hi* ‘auf beiden Seiten, umher’ vorzuliegen. Jasanoff hat dieses Adverb plausibel mit dem Wurzelnomen idg. **h₂ent-* ‘Gesicht, Vorderseite’ assoziiert.⁷ Sollte dies stimmen, so bietet sich formal eine Deutung als Instrumental Singular **h₂nt-b^hi* an, auch wenn die Semantik Probleme bereitet. Interessant ist nun, dass dieses alte Erbwort – leicht abgewandelt (**h₂nt-b^hi* > **h₂n-b^hi* > **h₂m-b^hi*) – nicht nur in *b^h*-Sprachen als Adverb oder Präfix gr. ἀμφί-, ἀμφί-, lat. *amb*, *am-*, osk. **am-**, gall. *ambi-*, air. *imb-* in Erscheinung tritt, sondern eben auch als urgerm. **umbi* (ahd. *umbi*, an. *umb*, ae. *yumb*, *yumbe* ‘umher’) und damit in einem Sprachzweig, der ansonsten zu den *m*-Sprachen gehört. Offenkundig kannte also auch der Vorläuferdialekt des Germanischen ein Nebeneinander von *m*- und *b^h*-haltigen Formen. Hier stellt sich die Frage, wie lange eine Reliktform wie **umbi* im (Vor-)Germanischen überhaupt noch mor-

⁴ Die litauischen Formen auf *-mì* scheinen ihre Länge einer vergleichsweise rezenten Umbildung zu verdanken, da weder apr. *māim* ‘mit mir’ < **-mì* noch aksl. *-mb* auf eine solche Länge deuten.

⁵ Dat.-Lok. Pl. *-aš*, Abl. Pl. *-az(a)*, Instr. Pl. *-it*.

⁶ Vgl. Hill (2012: 181–183) für diese Interpretation und Segmentierung.

⁷ Vgl. Jasanoff (1976; 2009: 139). Direkt bezeugt in heth. *hant-* ‘Vorderseite, Gesicht’; der adverbial erstarrte Lok. Sg. auch in ai. *ānti*, gr. ἀντί, lat. *ante* ‘vor’.

phologisch analysierbar war. Einem produktiven Muster im synchronen Sprachsystem scheint es jedenfalls nicht zu entsprechen.

Ähnlich unerwartet sind die lat. demonstrativen Adverbien des Typs *ill-im*, *ist-im* ‘von dort’ (< **eln-oj-mi*, **est-oj-mi*?) sowie temporale Instrumentale wie *ōl-im* ‘einst’ (< **oln-oj-mi*?).⁸ Hier zeigt eine *b^h*-Sprache scheinbar Überreste eines *m*-Kasus. Diese *m*-haltige Kasusendung war offenbar noch im Uritalischen produktiv, da *ill-im*, *ist-im* und *ōl-im* auf inneritalischem Material aufbauen.

Betrachtet man diese Auffälligkeiten, so drängt sich die Schlussfolgerung auf, dass die *m~b^h*-Variation bereits frühgrundsprachlich, noch vor der Abspaltung des Anatolischen und Tocharischen, vorhanden gewesen sein muss,⁹ auch wenn beide Sprachzweige in ihrer jeweiligen Nominalmorphologie keine regulären *m*- oder *b^h*-Kasus mehr kennen. Um zu verstehen, wieso diese Alternation überhaupt existiert und wieso manche indogermanischen Sprachzweige Kasus mit anlautendem **m*-, andere solche mit **b^h*- aufweisen, ist es sinnvoll, zwei vergleichsweise einfache, übergeordnete Fragen im Hinterkopf zu behalten:

1. Was wissen wir sicher über die Morphologie des Urindogermanischen?
2. Was können wir daraus schließen?

Der gesamten folgenden Argumentation liegt dieser einfache Ansatz zugrunde. Beginnen wir zunächst mit den bisherigen Deutungsansätzen der *m~b^h*-Variation.

⁸ Deutung nach Hill (2012: 185–186). Die von Hill vorgeschlagenen Entsprechungen im Anatolischen bereiten lautliche Probleme. Vgl. auch Kap. 7.3 für eine abweichende Interpretation.

⁹ Ich lege folgende relative Chronologie zugrunde:
 Vorgrundsprachlich/Vor-Idg.: Gültigkeit besonderer Syllabifizierungsregeln (s. u.).
 Frühgrundsprachlich/ Früh-Idg.: Dialektkontinuum unmittelbar vor der Abspaltung des Anat. und Toch.
 Spätgrundsprachlich/ Spät-Idg.: Dialektkontinuum nach Abspaltung des Anatolischen und Tocharischen.
 Nachgrundsprachlich/Nach-Idg.: lokale Gruppen (Indo-Iranisch, Balto-Slavisch, Italo-Keltisch etc.).

1.2 Bisherige Deutungsansätze und ihre Unzulänglichkeiten

Üblicherweise wird angenommen, dass die unerwartete Variation im Dat.-Abl. und Instr. Plural auf zwei ursprünglich verschiedene Silben-Onsets zurückzuführen ist. Anfänglich sei der Obstruent $*b^h$ - im Instr. Plural beheimatet gewesen (welcher dann als $*-b^hi$ oder $*-b^his$ angesetzt wird), der Resonant $*m$ - andererseits im Dat.-Abl. Pl. ($*-mos$). Nachgrundsprachlich sei es dann zu einer wechselseitigen Vermischung von Dativ-Ablativ Plural und Instrumental Plural gekommen, wobei das $*b^h$ - des Instrumentals sekundär das $*m$ - des Dativ-Ablativs im Indo-Iranischen, Keltischen und Italischen (u. a.) ersetzt habe, während im Baltischen, Slavischen und Germanischen die entgegengesetzte Entwicklung vorausgesetzt werden müsse.¹⁰ Vgl. für diese Ansicht Meier-Brügger (2010: 332):¹¹

»Es spricht einiges dafür, daß der Abl.Dat.Pl. ursprünglich durch $*-mos$, der Instr.Pl. durch $*-b^hi$ markiert war (...). Von da aus hätte sich dann im Ital. und Indoir. $-b^h$ - als alleiniger Anfangskonsonant durchgesetzt und $-m$ - verdrängt. Umgekehrt hätte sich im Baltoslav. und Germ. $-m$ - durchgesetzt. Das indoiran. $*-b^his$ kann dann als Kreuzung aus Instr. $*-b^hi$ und Dat.Abl. $*-mos$ betrachtet werden.«

Ähnlich äußert sich Beekes (1985: 143f.):

»As the instrumental had $*-bh(i)$ it is clear that the m belonged originally to the dative. This gives an easy explanation for the much discussed $m- : bh-$ problem: they belonged to different endings and some languages generalized m , others bh .«

Diese traditionelle Annahme ist gleich aus mehreren Gründen unbefriedigend. Zunächst einmal ist es nicht ersichtlich, wieso sich zwei völlig verschiedene Kasusendungen überhaupt gegenseitig beeinflussen sollten.

¹⁰ So bereits von Hirt (1895) vertreten.

¹¹ Ich bevorzuge maximale Klarheit in meiner Argumentation, auch wenn ein Text dadurch länger wird. Sollte ich – so wie an dieser Stelle – Bezug nehmen auf abweichende Ansichten anderer Linguisten oder die jeweilige *communis opinio*, so schadet es m. E. nicht, dies auch angemessen im Haupttext wiederzugeben. Auch Wiederholung ist oft hilfreich, da sie einer besseren Orientierung des Lesers dient und die jeweilige Argumentation nachvollziehbar macht.

Stillschweigend gehen die Vertreter der *communis opinio* hinsichtlich ihrer postulierten einzelsprachlichen Verallgemeinerung jeweils eines Silbenanlauts von einer analogischen Erscheinung aus, genauer: von paradigmatischem Ausgleich (engl. *leveling*). So plausibel dies auf den ersten Blick auch scheinen mag – ein analogischer, intraparadigmatischer Ausgleich dieser Art wäre vollkommen singular.¹² Paradigmatischer Ausgleich beseitigt Allomorphie.¹³ Davon kann hier jedoch keine Rede sein, Kasusendungen sind keine Allomorphen. Hill (2012: 180 f.) resümiert treffend:

»The proposed replacement of the first sound of the inflectional marker of one case form by the first sound of the inflectional marker of another case form would be a new kind of analogy not known from attested languages with a documented history. Such a development would neither be a case of proportional analogy nor a case of paradigmatic leveling. [...] The assumed transformation of **-m(i)os* into **-b^h(i)os* in the dative-ablative plural due to the influence of **-b^his* in the corresponding instrumental is in fact hardly less strange than would be, say, a reshaping of Skt *-su* to **-nu* in the locative plural because of *-nām* in the genitive.«

Hält man an dieser Erklärung dennoch fest, so muss sie inhaltlich motiviert werden. Einzelsprachlich können im Zuge kasussynkretistischer Erscheinungen gelegentlich der Dativ-Ablativ Plural und Instrumental Plural zusammenfallen,¹⁴ Gleiches gilt aber auch für andere Kasus.¹⁵ Es bleibt un-

¹² Die von einem Gutachter des vorliegenden Aufsatzes beigebrachte Evidenz aus dem Luwischen (vgl. Nom. Pl. c. *-nzi*, Akk. Pl. c. *-nz*, Dat.-Lok. Pl. *-anza*) ist kein Gegenbeweis. Zwar wird der Nom. Pl. c. auf *-nzi* oft als eine geneuerte Form auf der Basis des Akk. Pl. c. auf *-nz* aufgefasst, doch enthält diese neue Kasusendung die ganze Flexionsform des Akk. Pl. c., erweitert mit einem *-i* (und ähnlich der Dat.-Lok. Pl. ein Element *-a*). Das ist etwas völlig Anderes als die simple Umgestaltung eines Flexionsausgangs in lockerer Anlehnung an einen anderen.

¹³ Ein Beispiel wäre der gr. dialektale (hom., ion., altatt., lesb.) Dativ Plural auf *-οισ(ν)*, der gegenüber myk. *<-o-i>* (z. B. *<te-o-i>* *θεοϊηι*) eindeutig ein nach den konsonantischen Stämmen restituiertes */s/* aufweist. Die synchrone Allomorphie zwischen *-hi* und *-si* wird damit beseitigt.

¹⁴ Vgl. lat. *-bus* < **-b^hos* und *-īs* < **-ōīs* als synchrone Dativ-Ablativ-Plural-Endungen.

¹⁵ Erneut bietet sich der gr. dialektale Dativ Plural auf *-οισ(ν)* an, der trotz *i*-Vokalismus mittelbar den idg. Lok. auf **-oi-su* fortsetzen dürfte, gegenüber klass.-att. *-οισ*, das auf den Instr. Pl. **-ōīs* zurückgeht. Beides sind synchrone Dative.

verständlich, wieso ausgerechnet die postulierten Kasusendungen $*-b^hi(s)$ und $*-mos$ einer solchen wechselseitigen Beeinflussung hätten unterliegen sollen.

Ähnlich unbefriedigend sind andere Lösungsansätze. Tichy (2009: 70f.) hält $*-b^his$ für die ursprüngliche Lautung des Instrumentals, $*-b^hos$ für diejenige des Ablativs und $*-mos$ für diejenige des Dativs. Auch hier stellt sich die Frage, wieso sich dann drei völlig verschiedene Kasus gegenseitig beeinflusst haben sollten. Matzinger (2001) geht davon aus, dass $*m$ ursprünglich im pronominalen Dativ beheimatet gewesen sei (z. B. Dat. Sg. $*tosmōi$) und von dort in die Substantive übergegangen sei. Problematisch hierbei ist die Tatsache, dass der Dativ Singular der Substantive gerade kein $*m-$ aufweist ($*-ej$ bzw. thematisch $*-o-ej$, nicht † $-mei$), obwohl eine Beeinflussung des korrespondierenden Kasus im Singular eher zu erwarten wäre als eine Beeinflussung der Pluralendung. Olander (2015) seinerseits geht sogar so weit, einen Lautwandel $*b^hi > *m$ für das Balto-Slavische zu postulieren, kann damit aber weder die relikthaften m -Kasus des Anatolischen und Tocharischen (heth. $-š-maš$, toch. A $-m$, B $-me$, s. o.) noch Formen wie lat. $ōli-m$ erklären.

Auf Meier-Brüggers (2010) Deutung der indoiranischen Erweiterung des Dat.-Abl. Pl. durch einen Halbvokal wurde oben bereits hingewiesen. Rasmussen (1989) geht davon aus, dass das Indoiranische besonders konservativ sei und ein ursprüngliches $*-b^hi-$ bewahre. Die anderen Sprachen hätten hier zu $*-b^h-$ vereinfacht. Beekes (1985: 144f.) setzt, seinerseits einer Idee Kortlandts folgend, einen Ablativ Pl. $*-ios$ an, der sich im Iir. mit einem Instr. $*-b^hi$ vermischt habe. Jasanoff (2009) rechnet, ähnlich wie Melchert/Oettinger (2009) und Balles (2004: 45f.), damit, dass iir. $*-b^hiios$ eine Mischung aus adverbialem $*b^hi$ und einer alten Dativ-Endung $*-os$ sei, welche sich unverändert im heth. Dat.-Lok. Pl. $-aš$ finde. Fortson (2010: 118f.) vertritt eine vergleichbare Position; er spekuliert darüber, dass »the $*bh-$ and $*m-$ endings developed late, probably after Anatolian split off from the family, and may have originally been postpositions or adverbs ultimately related to Eng. *by* and Germ. *mit*.«

1.3 Warren Cowgills Analyse der thematischen Instrumentalendungen und ihre Implikationen

Jeder einzelne dieser Ansätze wird letztlich infrage gestellt durch die ebenso unkonventionelle wie überzeugende – leider aber weitgehend ignorierte und in Vergessenheit geratene – interne Rekonstruktion der Endungen der thematischen 1. Person Sg. Präsens Indikativ (*-*ō*) und des thematischen Instrumentals (Sg. *-*ō̄*, Pl. *-*ō̄is*) durch Warren Cowgill (1985b: 108):

»Perhaps PIE 1st sg. *-*ō* is the regular outcome of the expected ***-omi*, existing at some time in pre-Indo-European. The system of thematic noun inflection offers an analogous situation in the instrumental plural, where instead of the *-*obhis/-omis* that we would expect on the analogy of all other stem classes (including *o*-stem pronouns with *-*oibhis/-oimis*), we find PIE *-*ōis*. Perhaps verbal *-*ō* for ***-omi* and nominal *-*ōis* for ***-obhis* or ***-omis* can be combined: an ***m* of pre-IE (...) before word-final *-i* or *-is* and preceded immediately by *o* would have assimilated to the preceding vowel, giving ***-ōi*, ***-ōis*, liable to contract to ***-ō̄i*, ***-ō̄is*. The latter, we can say ad hoc, remained in PIE, but word-final ***-ō̄i* was simplified to *-*ō̄*.«

Cowgills bestechend klare Analyse eröffnet völlig neue Möglichkeiten für unser Verständnis bislang unerklärter Phänomene der Flexionsmorphologie. Damit ist ein laryngalhaltiger Ansatz für die thematische 1. Person Sg. Indikativ (üblich: *-*oH* oder gar *-*oh₂* in Anlehnung an die Perfekt- oder Medialendung der 1. Sg. auf *-*h₂e-*) ebenso überflüssig wie das allgemeine Postulat besonderer Endungssätze für den Instrumental thematischer Stämme. Dessen Endungen können durch Cowgills These relativ unkompliziert mit den übrigen Stammklassen in Einklang gebracht werden (voridg.: Sg. *-*o-mi*, Pl. *-*o-mis*). Nötig ist lediglich ein tieferer chronologischer Ansatz. Wir müssen demnach davon ausgehen, dass die Syllabifizierungsregeln für Resonanten, die für das klassische Indogermanische galten, in einer früheren Phase keine Anwendung fanden.¹⁶

Selbstverständlich ist Cowgills Vorschlag kein absoluter Beweis des höheren Alters der *m*-Endungen. Die besondere Eleganz dieses Konzepts

¹⁶ Die klassische Behandlung dieses Themas findet sich in Schindler (1977). Die von ihm aufgestellte Regel, wann idg. **i*, **y*, **m*, **n*, **r* und **l* in einer Phonemsequenz silbisch bzw. unsilbisch realisiert werden, lautet: [+son, -syll] → [+syll] / {[-syll], #} ___ {[-syll], #}, dabei iterativ von rechts nach links wandernd.

liegt jedoch in der minimalistischen Herangehensweise. Anstatt *ad hoc* besondere Endungen für die thematische 1. Sg. oder den thematischen Instrumental zu postulieren, ist Cowgills Erklärung in der Lage, morphologische Eigentümlichkeiten auf phonologische Gesetzmäßigkeiten zurückzuführen. Meines Erachtens ist dies ein starkes Indiz für die Richtigkeit dieser Überlegungen. Die späteren Unterschiede zwischen athematischer und thematischer Flexion – sowohl im verbalen als auch im nominalen Bereich – können also vergleichsweise unkompliziert auf ein einheitliches vor-idg. System zurückgeführt werden.¹⁷

Hill (2012) hat Cowgills These wieder aufgegriffen, mögliche Einwände entkräftet und weitere Evidenz vorgelegt. Solche Evidenz könne z. B. in der bekannten Lex Stang gesehen werden, die ja ebenfalls eine (aus klassischer Sicht) unkanonische Syllabifizierung bezeugt (*-ou̯m > *-ōm, nicht †-ou̯m̄).¹⁸ Es hat den Anschein, als seien Resonanten (d. h. mindestens *j, *y, *r, *l, *m, *n; eventuell auch die Laryngale, vgl. den Akk. Sg. der eh₂-Stämme: *-eh₂m > *-ām, nicht †-ah₂m̄) in vor-idg. Zeit in bestimmten Kontexten – z. B. als Sequenz mehrerer aufeinanderfolgender Resonanten – ausschließlich konsonantisch artikuliert worden; silbische Allophone scheinen hier nicht existiert zu haben. Auf diese Weise lassen sich Stangs Gesetz (schematisch: *VR₁R₂ > *V̄R₂) und lautgesetzliche Ausfälle in Clustern aus mehreren Resonanten (s. u., Kap. 2.6) gut verstehen.

Vorgrundsprachlich müssen wir demnach – nach Ausweis der thematischen Flexion – mit großer Wahrscheinlichkeit mit einer Endung *-mis für den Instrumental Plural und *-mi für den Instrumental Singular rechnen.

¹⁷ Nach der *communis opinio* erklären sich die Endung der thematischen 3. Sg. sowohl im Baltischen als auch im Griechischen – die synchron ja in beiden Sprachzweigen von der athematischen 3. Sg. abweichen (vgl. z. B. gr. athem. ἐστ-τι(v) vs. them. λύ-ει) – lautgesetzlich. Die einzige allgemein anerkannte Abweichung der thematischen Verbalflexion von der athematischen ist die Endung der 1. Sg., und genau diese Form vermag Cowgills Ansatz plausibel zu erklären. Akzeptiert man Cowgills Überlegungen, ist es nicht notwendig, die thematische Flexion auf ein älteres, vor-idg. System mit völlig anderen Endungssätzen zurückzuführen; vielmehr löst sich durch die Annahme einer vergleichsweise trivialen, im Vor-Idg. gültigen, aber (verglichen mit späteren Sprachstufen) unkanonischen Syllabifizierung die ganze Schimäre der angeblich devianten thematischen Flexion in Luft auf.

¹⁸ Literatur zur Lex Stang: Stang (1965), Schindler (1973). Vgl. den Akk. Sg. zu idg. *g^hóy- ‘Kuh’: *g^hóy-m > *g^hōm (ai. gám, aav. gqm, gr. hom. βῶν); ferner den Akk. Sg. zu *djéy- ‘Himmel’: *djéy-m > *djēm (ai. dyām, gr. hom. Ζῆν).

Obwohl die b^h -Varianten – wie heth. *kuwāpi* ‘wo, wann’ zeigt – bereits vor der Abspaltung des Anatolischen in Umlauf waren, dürften sie jünger sein als die m -Endungen, da sich nur durch letztere der Instrumental Sg. auf $*-ō$ und der Instrumental Pl. auf $*-ōis$ lautgesetzlich erklären lassen. Anstelle des traditionell für die Instrumentalendungen der grundsprachlichen vokalischen Stämme angesetzten Schemas (links) rechnet Hill (2012), Cowgill folgend, mit der rechts angeführten Situation (s. Tab. 1).

Tab. 1. Rekonstruktion der uridg. Instrumentalendungen des Singulars und Plurals; traditionelle Ansicht links vs. neue nach Hill (2012) rechts.

	Sg.	Pl.	vs.	Sg.	Pl.
<i>i</i> -Stämme	$*-i-h_1$	$*-i-mi-s$		$*-i-mi$	$*-i-mi-s$
<i>u</i> -Stämme	$*-u-h_1$	$*-u-mi-s$		$*-u-mi$	$*-u-mi-s$
eh_2 -Stämme	$*-eh_2-h_1$	$*-eh_2-mi-s$		$*-eh_2-mi$	$*-eh_2-mi-s$
<i>o</i> -Stämme	$*-o-h_1$	$*-ōis$		$*-ō (< *-o-mi)$	$*-ōis (< *-o-mi-s)$

Die übliche Rekonstruktion einer Instrumentalendung $*-h_1$ wäre demnach ein Trugschluss. Formen auf Langvokal, wie man sie bspw. aus dem Altindischen kennt, basierten vielmehr auf dem Muster der produktiven *o*-Stämme, bei denen sich lautgesetzlich ein Langvokal im Instrumental Sg. ergab. Instrumentale auf $*-ī$ oder $*-ū$ wären schlicht die Folge einer proportionalen Analogie. Es ist naheliegend, eher mit rezenten, einzelsprachlichen Bildungen nach dem Modell des thematischen Instrumentals zu rechnen:

(1)		<i>o</i> -Stämme	<i>i</i> -Stämme	<i>u</i> -Stämme
	Nom. Sg.	$*-o-s$	$*-i-s$	$*-u-s$
	Akk. Sg.	$*-o-m$	$*-i-m$	$*-u-m$
	Instr. Sg. →	$*-ō$	$*-ī$	$*-ū$

Eine e -stufige Variante der thematischen Instrumentalendung, wie man sie u. a. im Germanischen oder Altpreußischen antrifft, dürfte ebenfalls kein Beweis für eine Instrumentalendung $*-h_1$ sein, da die Länge hier erstens lautgesetzlich entstanden sein kann (d. h. zunächst vor-idg. $*-e-mi > *-ēi$, vgl. $*dīéu-m > *dīém$) und zweitens eine Beeinflussung der thematischen Flexion durch diejenige der geschlechtigen Pronomina (die im Idg. zwischen *o*- und e -stufigen Kasus unterschieden, vgl. belebt aksl. *kogo*, av.

kahiiā < **k^hosjo*, unbelebt aksl. *česo*, av. *kahiiā* < **k^hesjo*) nicht unwahrscheinlich ist. Das Got. und Altpr. verdanken wohl den Vokalismus ihres Instrumentals Sg. einer Übertragung der pronominalen, ursprünglich neutralen *e*-Endungen in die Nominalflexion (worauf z. B. auch ein *e*-stufiger Gen. Sg. hindeutet). Da sich bei sämtlichen vokalischen Stammklassen noch in gemein-idg. Zeit nach Muster der gewöhnlichen *o*-Stämme eine neue Instr.-Sg.-Endung auf Langvokal durchsetzte, dürfte das auch für die geschlechtigen Pronomina gegolten haben (Stamm **to-*, **h₁e-*, **k^ho-* etc.), sodass hier neben belebt **-ō* früher oder später auch unbelebt **-ē* (seinerseits **-ēj* < **-e-mi* ersetzend) als Instr.-Endung entstand.

Es ist deshalb sicherlich kein Zufall, dass ausgerechnet im Gotischen, das einen Gen. Sg. auf **-eso* (vgl. *dag-is* ‘Tages’, neben pronominalem *bis* ‘dessen’) fortsetzt, auch ein Instr. auf **-ē* begegnet (synchron fungierend als Dativ: *dag-a*, vgl. jedoch pronominal *bē* ‘desto’, *hvē* ‘womit’), während im eng verwandten Altsächsischen ein ‘regulärer’ Instrumental auf urgerm. **-ō* (vgl. *dag-u*) einem Genitiv auf **-oso* gegenübersteht (vgl. nominal *dag-as*, pronominal *thes*). Es ist naheliegend, hier mit einer individuellen ostgerm. Neugestaltung des Paradigmas nach dem geschlechtigen Pronomen zu rechnen:

(2)	<i>o</i> -Stämme (As.)	<i>o</i> -Stämme (Got.)	Pronom.
Gen. Sg.	* <i>-oso</i>	~ * <i>-eso</i>	* <i>-eso</i>
Instr. Sg.	* <i>-ō</i>	~ * <i>-ē</i>	* <i>-ē</i>

Die ökonomischste Annahme läge also darin, in den einzelsprachlichen Instrumentalen auf Langvokal (**-ī*, **-ū*, **-ē*, **-ā*) die Folge proportionaler Analogien nach dem Muster der *o*-Stämme mit ihrem regulären Instr. **-ō* zu sehen. So erklären sich der ur-indoiranische Instr. Sg. der *i*-Stämme auf **-ī* (ai. *-ī*, aav. *-ī*), derjenige der *u*-Stämme auf **-ū* (ai. *-ū*, aav. *-ū*) sowie derjenige der *ā*-Stämme auf **-ā* (ai. *-ā*, aav. *-ā*). Eine ähnliche Analogie muss, wie gesagt, auch für einige germanische Sprachen angenommen werden, wo wir neben altem **-ō* (vgl. as. *dagu*, ahd. *tagu* ‘am Tag’) auch eine *e*-stufige Variante **-ē* finden (Instr. Sg. n. got. *bē*, aisl. *þvé* < **tē*). Auch das Altpreußische zeigt einen solchen Instrumental auf **-ē*, vgl. *ste mijls* ‘desto lieber’, der einem *e*-stufigen Genitiv *stesse* gegenübersteht.¹⁹

¹⁹ Vgl. Stang (1966: 177, 293).

Das dürfte kaum ein Zufall sein, eine Verallgemeinerung der unbelebten Formen ist hier plausibel.

Darf man nun für den Dativ-Ablativ Pl. in gleicher Weise eine ursprüngliche Endung **-mos* postulieren? Endgültig beweisen lässt es sich nicht. Die Tatsache, dass es jedoch sowohl im Anatolischen als auch im Tocharischen Spuren einer solchen *m*-haltigen Endung gibt, ist m. E. ein Indiz für deren hohes Alter. Der Dativ auf **-mos* lässt sich also mindestens bis in früh-idg. Zeiten hinein verfolgen; gleichzeitig können die thematischen Instrumentalendungen des Singulars und Plurals nur dann lautgesetzlich erklärt werden, wenn wir mit einem ursprünglichen Resonanten operieren. Diese Indizien deuten in meinen Augen darauf hin, dass die Endungen mit anlautendem Obstruenten **b^h-* in jedem Fall jünger sind als diejenigen mit Nasal. Falls diese Interpretation tatsächlich korrekt sein sollte, so implizierte dies:

1. Das Germanische, Baltische und Slavische erweisen sich als hochaltertümlich hinsichtlich ihrer *m*-haltigen Endungssätze.
2. Der Zeitpunkt der Entstehung der *b^h*-Endungen muss in der vor-idg. Periode liegen (vgl. heth. *kuwāpi*); in eben jener Zeit, in der auch die von Cowgill beschriebenen Syllabifizierungsregeln galten.
3. Das Anatolische und Tocharische haben, wie es scheint, die ererbten Kasusendungen **-mis*, **-mos* und **-mi* aufgegeben und durch neue Endungen ersetzt.

1.4 Ein Wandel **-ŋ-m-* > **-ŋ-b^h-* als Grundlage der *m-b^h*-Variation?

Hill (2012: 186 ff.) versucht sich an einem Paradigmenwechsel: Anstatt die *m-b^h*-Variation durch analogische Umbildungen zu erklären, sucht der Autor nach einer phonologischen Erklärung. Hill möchte die *b^h*-Endungen auf einen regulären Wandel von früh-idg. **-ŋ-m-* zu spät-idg. **-ŋ-b^h-* zurückführen, der sich bspw. an einer Klasse primärer Ableitungen auf **-mó-* beobachten lasse.²⁰ Trete dieses Suffix an eine *n*-stämmige Derivationsbasis, erscheine statt **-ŋ-mó-* vollkommen regulär **-ŋ-b^hó-*, vgl. bspw.

²⁰ Vgl. zu diesen auch Hamp (1983).

* $(\underline{u})rs\text{-}\eta\text{-}m\acute{o}$ - > * $(\underline{u})rs\text{-}\eta\text{-}b^h\acute{o}$ - m. ‘Ochse’ (ur-ir. * $(\underline{u})rs\text{-}a\text{-}b^h\acute{a}$ - in ai. *vr̥sa-bh́a-*, *r̥sa-bh́a-*, jav. PN *varəša-uua-*, daneben auch in gr. ion. Εἰραφιότης, einem Epitheton des Dionysos) zur Basis idg. * $(\underline{u})rs\text{-}\acute{e}n\text{-}$ ~ * $(\underline{u})rs\text{-}n\text{-}$ m. ‘Ochse’.

Zwar erklärte sich durch diesen Lautwandel das eingangs angesprochene * $h_2\eta\text{t}b^h\acute{i}$ ‘auf beiden Seiten, umher’ – wenn * $\text{-}\eta\text{-}m\text{-}$ > * $\text{-}\eta\text{-}b^h\text{-}$ galt, dann müsste * $h_2\eta\text{t}\text{-}b^h\acute{i}$ die lautgesetzliche Folge von * $h_2\eta\text{t}\text{-}m\acute{i}$ sein. Ich halte jedoch die von Hill vorgebrachte Evidenz für nicht ausreichend bzw. nicht einschlägig genug, um diesen Lautwandel sicher annehmen zu können. Das Suffix * $\text{-}b^h\acute{o}\text{-}$ tritt auch nach anderen Stämmen als nach Nasal auf, ist also wohl unabhängig davon. Außerdem scheint mir die Basis – Hill erwähnt die *n*-Stämme, die aktiven Partizipien der Präsens- und Aoriststämme auf idg. * $\text{-}\acute{o}nt\text{-}$ ~ * $\text{-}nt\text{-}$ sowie die denominalen Ableitungen auf idg. * $\text{-}u\acute{e}nt\text{-}$ ~ * $\text{-}u\eta\text{t}\text{-}$ – zu schmal, um alleine dadurch die Existenz der b^h -Endungen zu erklären. Das ist in meinen Augen das eigentliche Problem dieses Ansatzes: die Idee ist prinzipiell interessant, doch glaube ich nicht, dass etwaige b^h -Endungen der *n*-Stämme und Partizipien alleine eine ausreichende Grundlage geboten hätten, um in mehreren idg. Sprachzweigen die unveränderten *m*-Endungen der *i*-, *u*-, *eh*₂-, *ih*₂- oder übrigen Konsonantenstämme beeinflussen zu können. Die umgekehrte Entwicklung wäre wohl wahrscheinlicher.

Zwar dürfte Hill richtig liegen mit der Annahme des höheren Alters der *m*-Endungen – diese Schlussfolgerung lege auch ich zugrunde. Doch selbst für den Fall, dass es tatsächlich phonologisch konditionierte Allomorphe der regulären *m*-Endungen gab, dürften sie bestenfalls eine unterstützende Wirkung für eine bereits anderweitig eingesetzte Verdrängung der älteren *m*-haltigen durch neuere b^h -Endungen gehabt haben. Ich möchte den postulierten Wandel * $\text{-}\eta\text{-}m\text{-}$ > * $\text{-}\eta\text{-}b^h\text{-}$ nicht pauschal ablehnen; insbesondere * $h_2\eta\text{t}b^h\acute{i}$ ließe sich dadurch gut etymologisieren (< * $h_2\eta\text{t}\text{-}m\acute{i}$).²¹ Doch scheint es mir insgesamt erfolgversprechender, nach einer alternativen Herleitung der b^h -Endungen zu suchen und den postulierten Wandel * $\text{-}\eta\text{-}m\text{-}$ > * $\text{-}\eta\text{-}b^h\text{-}$ erst einmal außen vor zu lassen.

²¹ Hills eigener Deutungsversuch (2012: 184) bleibt mir gänzlich unverständlich (»secondary adverbial based on the compound form of * $h_2\eta\text{t}b^h\acute{o}h_1$ m., * $\text{-}\acute{o}i\eta_1$ n. ‘both’«). Eine simple Rückführung auf * $h_2\eta\text{t}\text{-}m\acute{i}$ wäre wesentlich naheliegender.

2 Ein neuer Lösungsansatz

2.1 Zum Verhältnis zwischen Dual und Plural

Um zu verstehen, wie die b^h -Varianten im Einzelnen entstanden, ist in meinen Augen ein radikaler Neuansatz notwendig. Sämtliche bisherigen Erklärungsansätze der $m\text{-}b^h$ -Variation im Dativ-Ablativ und Instrumental Plural konzentrieren sich ausschließlich auf den Plural und lassen den Dual als vermeintlich marginale Kategorie von vornherein außen vor. Da sich die gleiche Variation zwischen $*m\text{-}$ und $*b^h\text{-}$ aber auch hier – und zusätzlich im Instrumental Singular – zeigt, ist es m. E. methodisch fragwürdig, die Diskussion allein auf den Plural zu beschränken und ausschließlich dort nach einer Erklärung zu suchen.

Wir wissen aus mehreren Einzelsprachen, dass sich die unterschiedlichen Numeri einer einzigen paradigmatischen Kategorie gegenseitig beeinflussen können. Gut zu beobachten ist diese gegenseitige Beeinflussung bspw. in der Nominalflexion des Griechischen. Hier stehen sich ein synchroner Dativ Plural hom. ἵπποισι(v) ‘(mit) den Pferden’, ποσσὶ ‘(mit) den Füßen’ und ein synchroner Genitiv-Dativ Dual hom. ἵπποῖν (< ur-gr. $*\text{-}o\check{i}\text{-}jin$), ποδοῖν gegenüber. Wie auch immer der grundsprachliche Dativ-Ablativ-Instrumental Dual gelautet haben mag (dazu später mehr) – die griechische Endung des Genitiv-Dativ Dual kongruiert hinsichtlich ihres Vokalismus auffällig mit dem Dativ Plural. Dieser wiederum ist eindeutig eine Abwandlung der alten Endung des Lokativ Plural auf $*\text{-}su$.²² Betrachtet man nun noch den Dativ Singular der dritten Deklination auf $\text{-}\iota$ – formal der alte Lokativ Sg. –, so kann man durchaus wie Rix (1992: 113) zu dem Schluss gelangen, dass sich hier die verschiedenen Numeri gegenseitig in ihrer lautlichen Struktur beeinflusst haben:

»Die Konsequenz der Veränderung ist hier eine deutlichere Strukturierung des Ausdrucksparadigmas, insofern als der Ausdruck einer paradigmatischen Kategorie an mehreren oder an allen Stellen des Paradigmas das gleiche phonematische Element enthält (in der griech. 3. Deklination die Kategorie Dat. das Element /i/ in den Endungen Dat. Sg. $\text{-}i$, Dat. Pl. $\text{-}si$, und Dat. Du. $\text{-}oin$). Derart motivierte Veränderungen betreffen im wesentlichen [sic!] die Flexion, bei der ei-

²² Eine vergleichbare Innovation findet sich im Albanischen, vgl. die indefinite Endung des Abl. Pl. $\text{-}sh < *\text{-}si$.

ne paradigmatische Kategorie nicht notwendigerweise an allen Stellen des Paradigmas einen gemeinsamen Ausdruck hat.«

Ein weiteres Beispiel für eine solche Strukturierung liefert das Germanische. Während die übrigen idg. Sprachen beim Gen. Pl. des Demonstrativums **to-* auf einen Diphthong vor der eigentlichen Endung deuten (vgl. ai. *tēsām*, aksl. *těxъ*, apr. *s-teison*), zeigt das Gotische eine Form, die in ihrer Stammgestalt offensichtlich durch die korrespondierende Form des Genitivs Singular beeinflusst wurde: Gen. Sg. *þis* → Gen. Pl. *þize*. Dass auch das Gotische ursprünglich einen Diphthong vor der Endung kannte, wird durch die pronominalen Genitive der Adjektivflexion erwiesen, vgl. Gen. Pl. *blindaize*. In gleicher Weise haben das Altsächsische (*thero*) und Althochdeutsche (*dero*) geneuert. Das Altisländische *þeira* sowie das Altenglische *ðāra* zeigen deutlich (< **toj-*), dass diese Umgestaltung nicht bis in urgermanische Zeiten hineinreicht, sondern erst relativ spät erfolgt sein kann. Ähnlich ist die Situation beim Dativ. Altisländisch Dat. Sg. *þeim* und Dat. Pl. *þeim* sind vollkommen parallel gebaut, desgleichen ae. Dat. Sg. *ðāem* < **toj-mi* und Dat. Pl. *ðāem* < **toj-mis*. Der Diphthong ist im Singular wohl nicht ursprünglich, wie got. *þamma* < **to-sm-ē* zeigt.²³

Ein weiteres Beispiel stammt aus dem Ostbaltischen. Während die gewöhnliche Endung des lit. Dat. Pl. *-ms* lautet (z. B. *dievāms* ‘den Göttern’, alit. noch *-mus*, z. B. Mažv. *wiramus* ‘den Männern’), und diese Form auch im Alett. als *-iems* bezeugt ist, zeigt das moderne Lettische interessanterweise eine Endung *-iem*, die mit einiger Wahrscheinlichkeit aus dem Dual stammt.²⁴ Im Ostlitauischen findet man z. T. ebenfalls *-m*, und auch hier bleibt als wahrscheinlichste Annahme die Übertragung aus dem Dual. Wie auch immer man diese Übertragung angesichts der oftmals unterstellten Marginalität des Duals inhaltlich begründen mag – sie hat offenbar stattgefunden.

Ähnliches kennen wir auch von den Personalpronomina. Bei der zweiten Person stehen sich ein Nominativ Dual ai. *yuvām*, lit. *jùdu*, ae. *git*, toch. B *yene* ‘ihr beide’ und ein Nominativ Plural ai. *yūyām*, lit. *jūs*, ae. *ge*, toch. B *yes* ‘ihr’ gegenüber, die jeweils parallel anlauten. Diese Parallelität er-

²³ Formal handelt es sich bei den synchronen Dativen um alte Instrumentale. Siehe jedoch auch Kap. 7.2.

²⁴ Vgl. Stang (1966: 185). Bspw. modern Dat. Pl. *bērniēm* statt eigentlich erwartetem [*bērniēms*], zu *bērns* ‘Kind’.

scheint umso deutlicher, wenn man das Slavische heranzieht. Im Altkirchenslavischen fehlt der charakteristische Anlaut **j-*, stattdessen weisen sowohl der Dual als auch der Plural einen auf **u-* basierenden Anlaut auf: Nominativ Dual *va* ‘ihr beide’, Nominativ Plural *vy* ‘ihr’. Nach Ausweis der übrigen Sprachen müssen die slavischen Formen rezente Neubildungen sein, höchstwahrscheinlich auf der Basis des alten Enklitikon (vgl. Gen.-Dat.-Akk. Dual *ai. -vām*, aksl. *-va*). Die beiden Numeri der neugeschaffenen orthotonen Formen haben sich dabei gegenseitig beeinflusst – Dual und Plural basieren synchron beide auf dem gleichen Stamm *v-*.

Derartige ‘Strukturierungen des Ausdrucksparadigmas’, um Rix’ Terminologie beizubehalten, sind nicht auf die Nominalflexion beschränkt. Auch im verbalen Bereich ist eine solche Beeinflussung zwischen verschiedenen Numeri, besonders aber zwischen Dual und Plural, an vielen Stellen zu beobachten. Ein Beispiel aus der Verbalflexion ist z. B. im Optativ des Altindischen und Germanischen auszumachen:

Tab. 2. Die aktiven Sekundärendungen der 1. Person am Beispiel des thematischen Optativs.

	Altindisch	Gotisch
1. Singular	<i>-eyam</i>	<i>-au</i>
1. Dual	<i>-eva</i>	<i>-aiwa</i>
1. Plural	<i>-ema</i>	<i>-aima</i>

Offenkundig sind die jeweiligen Dual- und Pluralendungen vollkommen parallel gebaut; sie unterscheiden sich nur in einem einzigen Laut (**-u-* gegenüber **-m-*). Die Dual- und Pluralendungen gleichen sich in ihrer Struktur, weichen aber, zusammen betrachtet, vom Singular deutlich ab. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass hier bereits früh eine gegenseitige Beeinflussung eingesetzt hat, die jedoch nur den Dual und Plural betraf. Weitere Belege für solche Interaktionen zwischen Singular, Dual und Plural ließen sich problemlos anführen.²⁵ Es genügt, an dieser Stelle festzuhalten, dass eine wechselseitige Beeinflussung verschiedener Numeri in keinsten Weise

²⁵ Vgl. z. B. die Eigentümlichkeit des Baltischen, sowohl für die 3. Ps. Dual als auch die 3. Ps. Pl. die alte Endung der 3. Ps. Sg. zu verwenden (z. B. lit. *ėsti* ‘er/sie/es ist, sie beide sind, sie sind’).

ungewöhnlich ist, sondern in natürlichen Sprachen immer wieder vorkommt.

Berücksichtigt man diese Tatsache, ist es durchaus möglich, dass auch beim $m\sim b^h$ -Komplex eine wechselseitige Beeinflussung der Kasusendungen verschiedener Numeri stattgefunden haben könnte. Nachgrundsprachlich bzw. auf dialektaler Ebene könnte sich, sofern in einem der drei für das Indogermanische anzunehmenden Numeri Singular, Dual und Plural einmal b^h -haltige Endungen entstanden waren, eine Anlautvariante zugunsten der anderen durchgesetzt haben, und zwar zwecks ‘Strukturierung des Ausdrucksparadigmas’.

Diese Hypothese hat gegenüber der Standarderklärung einen gravierenden Vorteil: Sie kann auf vergleichbare Entwicklungen beim Substantiv, Pronomen und Verb verweisen – die These einer lautlichen Angleichung völlig verschiedener Kasus kann dies nicht. Angleichungen zwischen verschiedenen Numeri eines einzigen Kasus kommen vor, solche zwischen verschiedenen Kasus eines einzigen Numerus hingegen nicht.²⁶ Daraus ergibt sich folgende Schlussfolgerung:

Wenn, wie oben ausgeführt, sowohl die fraglichen Plural- als auch die Singularendungen vorgrundsprachlich sehr wahrscheinlich mit $*m$ - anlauteten (Instr. Sg. $*-mi$, Instr. Pl. $*-mis$, Dat.-Abl. Pl. $*-mos$), darüber hinaus sowohl der Dativ-Ablativ als auch der Instrumental Plural später jedoch in mehreren Sprachzweigen einen Obstruenten $*-b^h$ - als Marker aufwiesen, wir zudem noch wissen, dass es im Dualparadigma keinerlei formale Differenzierung zwischen Dativ, Ablativ und Instrumental und somit nur eine einzige Kasusendung für alle drei Funktionen gab; dass sich ferner Singular, Dual und Plural nach Ausweis verschiedener idg. Sprachen gegenseitig beeinflussen konnten, dann könnte – so die Überlegung – der lautgesetzliche Ursprung der b^h -Varianten eventuell im Dat.-Abl.-Instr. Dual zu suchen sein.

Die syntaktischen Funktionen, die im Dual formal durch eine einzige Kasusendung ausgedrückt wurden, mussten im Plural durch zwei Endungen codiert werden. Falls tatsächlich der Dual der Ursprungsort der b^h -Varianten war, könnte das erklären, wieso sich das Element $*-b^h$ - in meh-

²⁶ Die e -haltigen Instrumentalendungen sind kein Gegenbeweis für diese Aussage, da sie aus dem geschlechtigen Pronomen stammen, das zwischen o - und e -stufigen Endungen unterschied (siehe oben).

rerer Sprachzweigen ausgerechnet beim Dativ-Ablativ und Instrumental Plural findet und somit bei Kasus, die – soweit man das aus moderner Sicht beurteilen kann – keine besondere inhaltliche Nähe aufweisen. Die Erklärung wäre geradezu trivial: das Element **-b^h-* stammte aus einem Numerus, der für drei verschiedene Kasus nur eine Endung kannte. Da sich verschiedene Numeri zwecks Strukturierung des Ausdrucksparadigmas sowohl einzel- als auch grundsprachlich leicht beeinflussen können, wäre es durchaus möglich, dass das als Charakteristikum des dualischen Dativs, Ablativs und Instrumentals empfundene **-b^h-* auch auf korrespondierende Kasus in anderen Numeri übertragen werden konnte – und das heißt in unserem Fall: auf älteres **-mis* und **-mos*.²⁷

2.2 Interaktionen zwischen Pronominal- und Nominalflexion

Darüber hinaus wissen wir, dass die Flexion der Substantive und Adjektive in verschiedenen indogermanischen Einzelsprachen mit derjenigen der geschlechtigen Pronomina interagiert. Das bekannteste Beispiel dürfte der Nominativ Plural der thematischen Stämme sein, dessen alte Endung **-ōs* (< **-o-es*) im Lateinischen, Griechischen, Balto-Slavischen, Tocharischen und Keltischen durch eine Endung **-oi* ersetzt wurde.²⁸ Dass letztere Endung gerade nicht ursprünglich ist, zeigen u. a. das Altindische (*dev-ās* ‘Götter’), Gotische (*dag-os* ‘Tage’), Oskische (**núv**lan-ús ‘Nolaner’) sowie, indirekt, auch das Altirische (Vokativ (*á*) *fír-u* ‘Männer!’).²⁹ Die alternative Endung **-oi* stammt von den geschlechtigen Pronomina (vgl. ai. *té*, aksl. *ti*, lit. *tiẽ*, gr. *oi*, got. *þai* < **toǐ*) und muss von dort einzelsprachlich auf die Nominalparadigmen übertragen worden sein.

Eine derartige Beeinflussung der Nominalflexion durch Kasusendungen der geschlechtigen Pronomina ist einzelsprachlich immer wieder aufgetreten. Es handelt sich hierbei um eine weitverbreitete Erscheinung. Weitere Beispiele wären:

²⁷ Lit. zum idg. Dual ganz allgemein: Fritz (2000, 2011), Lühr (2000), Malzahn (1999, 2000).

²⁸ Beispiele: lat. *serv-ī* ‘Sklaven’, gr. *θε-οί* ‘Götter’, lit. *výr-ai* ‘Männer’, aksl. *grad-i* ‘Städte’, toch. B *yakw-i* ‘Pferde’, air. *fír^L* ‘Männer’.

²⁹ Erhaltung der alten Endung im Vokativ gemäß Kuryłowicz’ viertem Gesetz der Analogie (Ersatz einer Form in ihrer primären Funktion, aber nicht in einer ihrer sekundären).

- im Lateinischen der Genitiv Plural der 1. Deklination auf *-ārum* < **-eh₂-som*, desgleichen im Sabellischen (vgl. osk. *egmazum* ‘rerum’) sowie im mykenischen und homerischen Griechisch (myk. *te-re-ta-o* = τελεστᾶων, hom. θεᾶων; zum Pronomen hom. τᾶων);
- im Altenglischen (nordh. *moncynn-æs* ‘des Menschengeschlechts’), Altsächsischen (*thiodan-as* ‘des Königs’) und wahrscheinlich im Altpreußischen (*deiw-as* ‘Gottes’) ein Genitiv Singular auf **-oso* (vgl. att. τοῦ, dor. τῷ < **to-so*);
- im Gotischen demgegenüber ein Genitiv Singular auf **-eso*, vgl. *þiudan-is* ‘des Königs’ (zu got. *hvis* < **k^he-so*, *þis* < **te-so*);
- wohl der thematische Lokativ Plural auf **-ojsu* (vgl. ai. *-eṣu*, aksl. *-ěxъ*, gr. dial. *-οισι*), dessen Diphthong vom Pronomen stammen dürfte;
- vermutlich auch der thematische Genitiv Singular auf **-osjo* (vgl. ved. *vīr-áśya* ‘des Mannes’, av. *yaśn-ahe* ‘des Opfers’, gr. hom. θεοῖο ‘des Gottes’, alat. *popli-osio* ‘des Publius’, arm. *get-oy* ‘des Flusses’), da heth. *arun-aš* ‘des Meeres’ eventuell eine ältere, einfachere Genitiv-Endung **-os* zeigt.

Angesichts dieser weitverbreiteten Tendenz zur Interaktion halte ich es für durchaus möglich, dass es auch bei anderen Kasus Einkreuzungen pronominaler Endungen gab.³⁰ Solch eine wechselseitige Interaktion kann außerdem bereits sehr früh erfolgt sein, noch bevor sich das grundsprachliche Dialektkontinuum in separate Gruppen auflöste. Möglicherweise stammen die *b^h*-haltigen Endungen des Indoiranischen, Griechischen, Armenischen, Keltischen und Italischen also letztlich aus der Pronominalflexion, und dort, wie bereits angedeutet, aus dem Dualparadigma.

2.3 Die Formation der geschlechtigen Pronomina

Weiterhin ist bekannt, dass der Singular der geschlechtigen Pronomina in einigen obliquen Kasus durch eine bereits grundsprachliche Erweiterung des eigentlichen Pronominalstammes durch ein Element **-sm-* gekenn-

³⁰ Matzinger (2001) gelangt zur gleichen Erkenntnis, zieht jedoch m. E. falsche Schlüsse daraus.

zeichnet war.³¹ Dieses Formans kann plausibel und unkompliziert auf das idg. Zahlwort für ‘eins, einzig’ zurückgeführt werden. Die feminine Variante **-sġ-* dürfte ihrerseits lautgesetzlich auf älteres **-smġ-* zurückgehen.³² Der Befund für das Maskulinum des anaphorischen Pronomens **so-/to-* lautet im Sg. wie folgt:

Nom.	<i>*so</i>	(vgl. ai. <i>sá</i> , gr. <i>ó</i> , toch. B <i>se</i> , got. <i>sa</i> etc.)
Akk.	<i>*tom</i>	(vgl. ai. <i>tám</i> , gr. <i>tóv</i> , lit. <i>tã</i> , got. <i>þana</i> etc.)
Gen.	<i>*to-sġo</i> < <i>*to-sm-ġo</i>	(vgl. ai. <i>tásya</i> , gr. hom. <i>τοῖο</i> , lit. <i>tõ</i> , got. <i>þis</i>)
Lok.	<i>*to-sm-i(-n/-en)</i>	(vgl. ai. <i>tásmīn</i> , lit. <i>tamē</i>)
Dat.	<i>*to-sm-o-eġ</i>	(vgl. ai. <i>tásmāi</i> , lit. <i>tám</i> , aksl. <i>tomu</i>)
Abl.	<i>*to-sm-o-h₂ad</i>	(vgl. ai. <i>tásmāt</i>)
Instr.	<i>*iō/*iē</i>	(vgl. ai. <i>ténā</i> , lit. <i>tuõ</i> , got. <i>þe</i>)

Für den Genitiv Singular lassen sich **to-sġo* (m., n.) sowie **te-sġ-eh₂-s* (f.) rekonstruieren (< **to-sm-ġo* bzw. < **te-smġ-eh₂-s*, s. u. Kap. 7.1; daneben die Varianten **to-so* und **te-so*), der Lokativ erscheint in athematischer Gestalt als **to-sm-i* (m., n.; häufig mit enklitischer Postposition **-n/-en*) bzw. **te-sġ-eh₂-i*. Die Einzelsprachen deuten, oberflächlich betrachtet, auf einen thematischen, erst spät kontrahierten Dativ **to-smo-eġ* (m., n.) hin, thematisch flektierte scheinbar auch der Ablativ **to-smo-h₂ad* (m., n.).³³ Der feminine Dativ lautete **te-sġ-eh₂-eġ*. Offenkundig handelt es sich bei all diesen Formen um *Tatpuruṣa*-Komposita, bestehend aus dem Pronominalstamm, einem schwundstufigen Zahlwort **-sm-* ‘eins’ (: fem. **-smġ-* > **-sġ-*) und der jeweiligen Endung. Wir wissen also, dass die Singularfor-

³¹ Die Literatur zur Problematik ist schier unüberschaubar. Einen Überblick über ältere Deutungen bietet Szemerényi (1990: 216–218), von den übrigen Publikationen seien hervorgehoben Beekes (1988), Klingenschmitt (2005) und Kupfer (2002).

³² Vgl. Gippert (2004) u. Goedegebuure (2006). Dies ist eine Folge der sog. *ašnō*-Regel, wonach eine Lautfolge **CmnV* den ersten Nasal verliert und sich noch idg. zu **CnV* entwickelt (bzw. allgemein: **CN₁N₂V* > **CN₂V*). Die Regel ist benannt nach dem Gen. Sg. av. *ašnō*, ai. *áśnah* < **h₂ek-n-es*, zu idg. **h₂ek-mon-* ‘Stein’ (vgl. av. *asman-*, ai. *áśman-*, gr. *ἄκμων* etc.). Vgl. dazu auch Nussbaum (2010). Konkret zum Femininum des Zahlworts: idg. **sém* ~ **sm-* ‘eins’ (gr. Nom. m. *εἷς*, n. *ἕν*, toch. B Nom. m *se*) mit dem Femininum Nom. Sg. **smh₂* (hom. *μία*), aber Gen. Sg. **smġéh₂-es* > **sġéh₂-es* (hom. *ἰᾶς*), Dat. Sg. **smġéh₂-eġ* > **sġéh₂-eġ* (hom. *ἰᾶ*).

³³ Wie in Kap. 7.3 zu zeigen sein wird, ist diese Deutung trügerisch.

men der geschlechtigen Pronomina zumindest in einigen obliquen Kasus eine Erweiterung des eigentlichen Stammes (d. h. **to-*, **h₁e-*, **k^uo-*, **H₂jo-* etc.) durch das Wort für ‘eins’ aufwiesen.³⁴ Was lässt sich nun daraus schlussfolgern?

Vordergründig zunächst einmal, dass es absolut logisch wäre, für den Dual eine vergleichbare Bildung mit einem Wort für ‘zwei’ zu erwarten. Im Plural wiederum liegt ein Element mit der Semantik von ‘viele, manche, einige, mehr’ o. ä. nahe. Es ergäbe sich folgendes Schema:

(3)	Sg.		Dual		Pl.
	<i>*to-sm-</i>	→	<i>*to-?-</i>	→	<i>*to-?-</i>
	Wz.-‘eins’-		Wz.-‘zwei’-		Wz.-‘viele’(?)-
	Endung		Endung		Endung

Lassen wir den Plural fürs Erste beiseite und beschäftigen uns zunächst mit dem Dual. In welcher Gestalt hätte ‘zwei’ als Hinterglied eines solchen Kompositums erscheinen müssen? Da idg. **sem-* ‘eins’ im pronominalen Kontext schwundstufig als **-sm-* Verwendung findet (**to-sm-*, **h₁e-sm-*), wäre für ‘zwei’ wohl mit einer vergleichbaren schwundstufigen Kompositionsform zu rechnen. Die allgemein übliche Verwendung des Wortes für ‘zwei’ in grundsprachlichen Komposita ist aber diejenige als Vorderglied **d₂ui-*, vgl. ved. *dvi-pád-* ‘zweifüßig’, gr. *δι-ποδ-*, ae. *twi-fēte* ‘Zwei-Füßer’, alat. *dui-dent* ‘Opfertier’, lit. *dvi-kójis* ‘zweibeinig’ etc. Wäre der Dual ähnlich aufgebaut wie der Singular, erwartete man ‘zwei’ jedoch als Hinterglied, und ein solches hätte mit nicht geringer Wahrscheinlichkeit eine andere Form gehabt.

Vielleicht ist es – einer Anregung E. Hills zufolge – plausibel, mit einem alten Wurzelnomen **du-* zu arbeiten.³⁵ Das sicher rekonstruierbare thematische **duo-* (ai. *dvā́, dvāu*, gr. *δύω*, lat. *duo*, lit. *dù* etc.) wäre dann ein dazugehöriges Derivat, das entweder ursprünglich ein possessives Verhältnis ausdrückte (‘zu beiden gehörig’ → ‘zwei’) oder schlichtweg eine formal thematisierte (und damit modernisierte?) Form darstellt. Dass es

³⁴ Vgl. für die anderen Pronominalstämme bspw. umbr. Dat. *esmei* ‘diesem’ < **h₁e-sm-ej*, süd-pik. Lok. *esmín* ‘in diesem’ < **h₁e-sm-i-n*, lat. Gen. *eius, cuius* < **h₁e-sm-jo(-s)*, **k^uo-sm-jo(-s)*, aav. jav. Abl. *yahmāt* < **H₂jo-sm-o-h₂ad* usw.

³⁵ Athematisches **du* wurde auch schon von Malzahn (1999: 221) vorgeschlagen.

einst ein solches Wurzelnomen gab, wird durch die Existenz gerade dieser Kompositionsform **dui-* nahegelegt, die auffallend einem Caland'schen Vorderglied ähnelt; ein solches müsste dann analysiert werden als **du-i-*. Zum Calandsystem gehören bekanntlich nicht nur kompositionelle Vorderglieder mit einem **-i-* als Bindevokal, sondern eben auch Wurzelnomina.

Möglicherweise könnte **du* noch fossilisiert in lat. *dū-plex*, umbr. *tu-plak* 'doppelt, zweifach' erhalten sein. Die Länge des lateinischen *dū-* erklärte sich in diesem Fall durch die auch andernorts zu beobachtende Dehnung betonter Monosyllaba auf Vokal, vgl. lat. *nē, prō* gegenüber ai. *ná, prá*. Lat. *dū-plex* und umbr. *tu-plak* zeigten dann eine bis ins Uralische ererbte athematische Form **du*. Ein weiterer Beleg dürfte in got. ags. *wit*, aisl. *vit* < **ue-du* vorliegen (s. Kap. 5.2 für eine ausführliche Argumentation). In meinen Augen kann an der einstigen Existenz eines athematischen **du* 'beide, zwei' also nicht gezweifelt werden.

2.4 Die idg. Wörter für 'zwanzig', 'hundert', 'entzwei' und ein vernachlässigtes Lautgesetz

Für die weitere Argumentation ist es nötig, sich die Bildung des Wortes für 'zwanzig' in Erinnerung zu rufen (vgl. gr. att. εἴκοσι, hom. ἔεικοσι, dor. φίκατι, ved. *vimsati-*, av. *vīsaiti*, lat. *vīgintī*, mkymr. *ugein(t)*, arm. *k'san*, toch. A *wiki*). Allgemein wird angenommen, dass dieses ein Derivat des Wortes für 'zehn' darstellt – namentlich in Gestalt einer Dualform **duih₁-dk̑nti-h₁* > **u_hih₁k̑nti-h₁* > **u_hk̑ntī* mit einer Dissimilation der Dentale und einer bemerkenswerten Entwicklung von **d* > **h₁* vor dem Velar,³⁶ die sich so aber wohl auch in gr. ἑκατόν 'hundert' < **h₁k̑ntóm* < **dk̑ntóm* findet. Die idg. Wörter für 'zwanzig' (übliche Rekonstruktion: **duih₁-dk̑nti-h₁* bzw. **u_hk̑ntī*, stattdessen besser: **dui-dk̑nti-h₁* > **h₁ui-h₁k̑nti-h₁*) und 'hundert' (üblich: **k̑ntóm*, besser: **dk̑ntóm* > **h₁k̑ntóm*) legen einen Lautwandel **dk̑m* > **h₁k̑m-* nahe, den Kortlandt auf attraktive Art und Weise mit seiner modifizierten Glottaltheorie erklären möchte.³⁷

³⁶ Das angegebene Rekonstrukt **duih₁-dk̑nti-h₁* nach Fortson (2010: 146).

³⁷ Vgl. Kortlandt (1983). Vgl. auch gr. πενήκοντα < **penk^he-h₁k̑nt-h₂* als Hinweis auf **h₁* (oder etwas Ähnliches) als Dissimilationsprodukt von **d*.

Demnach sei die Media $*d$ – genau wie die anderen Mediae $*b$, $*g$, $*ġ$ und $*gʷ$ – eher als präglottalisierte Lenis $*^2d$ aufzufassen, deren subphonemische Glottalisation nach der Dissimilation als Glottisverschluss (engl. *glottal stop*) übrig blieb. Kortlandt zufolge sei es wahrscheinlich, dass »the buccal features of the initial consonant were lost while its glottalic feature merged with the reflex of the PIE laryngeal $*H_1$ «. ³⁸ Die idg. Lexeme für ‘zwanzig’ und ‘hundert’ legen also nahe, dass es bereits vor- bzw. früh-idg. zu einem lautgesetzlichen Schwund von $*d$ vor anderen Plosiven kam, wobei die Media sich zu einem Laut entwickelte, der $*h_1$ ähnelte. ³⁹ Die Lexeme für ‘zwanzig’ und ‘hundert’ implizieren dabei, dass der Kontext nicht nur einen folgenden Plosiv, sondern wahrscheinlich auch einen folgenden silbischen Resonanten umfasste. Für die sichere Etablierung eines solchen hypothetischen Lautgesetzes $*dCR_ḡ > *h_1CR_ḡ$ (wobei C = beliebiger Konsonant, $R_ḡ$ = beliebiger silbischer Resonant) ist natürlich weitere Evidenz jenseits der Numeralia vonnöten.

Diese gibt es tatsächlich, und sie zeigt uns, dass das Lautgesetz noch ein wenig modifiziert werden muss. Wie Lubotsky (1994) zeigen konnte, müssen wir auch für das iir. Präverb $*_{ui}$ (ai. *ví*, av. *vī*, ap. *vi*) ‘auseinander, entzwei’ eine ähnliche Entwicklung annehmen. Traditionell wurde eine etymologische Verwandtschaft mit $*_{dui}$ ‘entzwei’ als wahrscheinlich angesehen, doch ist eine Entwicklung $*_{dui} > \text{iir. } *_{ui}$ keineswegs phonetisch regulär, wie ai. *dviḥ*, av. *biš* $< *_{duis}$ (~ gr. *δίς*, alat. *duis* etc.) beweisen. Lubotsky konnte zeigen, dass die durchgängig lange Messung des Arguments von ai. *ávidhat* ‘er teilte zu’ auf eine Verbalwurzel $*_{Huid}^h$ deutet. Da nun ai. *ávidhat* aus dem Präverb *ví* und der Verbalwurzel *dhā* ‘legen, stellen’ besteht, bedeutet das zwangsläufig, dass iir. $*_{ui}$ - eigentlich $*_{Hui}$ -war. Folgt man Lubotsky, so muss der initiale Laryngal der gleiche Reflex

³⁸ Kortlandt (1983: 98). Typologisch ist es jedoch nicht ungewöhnlich, dass $*d$ vor anderen Plosiven zu einem Glottisverschluss wird bzw. zu einem Laut, der den idg. Laryngalen ähnelt. Ähnliches kennt man bspw. aus dem Samoyedischen (mündlicher Hinweis E. Hills). Alternativlos ist die glottalische Deutung also nicht.

³⁹ Vor-/Früh-idg. deshalb, weil toch. A *kānt* auf $*(h_1)k̑n̑tóm$ deutet. $*_{dk̑n̑tóm}$ hätte stattdessen wohl etwas wie A $*_{tskānt}$ ergeben. Der Wandel muss also mindestens bis in die Zeit reichen, bevor das Tocharische aus dem Dialektkontinuum ausschied. Die anatolische Evidenz ist leider nicht eindeutig, doch sollte lyk. *s̑nta* tatsächlich ‘hundert’ bedeuten, wäre der Wandel $*_{dk̑n̑tóm} > *_{h_1k̑n̑tóm}$ gemein-idg. Vgl. dazu auch Kloekhorst (2014: 54).

von **d* sein (da **H₁ui* < **d₁ui*), der sich auch in **dk̑ntóm* > **h₁k̑ntóm* findet – also **h₁* (oder etwas Ähnliches). Wie Lubotsky (1994: 204) selbst anführt, deuten lat. *(dī)videre* und toch. AB *wātk* (Kaus.) ‘teilen’ dabei auf eine bereits ur-idg. Dissimilation in **d₁ui-d^heh₁* > **(h₁)₁ui-d^heh₁*.

Nun stellt sich die Frage, wieso man in diesem Wort eine Entwicklung **d₁ui* > **h₁ui* findet, nicht jedoch in **d₁uis*. Lubotsky argumentiert wie folgt: Außerhalb des Indoiranischen findet man ein Element **H₁ui-* (bzw. **h₁ui-*) – abgesehen von den gerade genannten lat. *(dī)videre* und toch. AB *wātk* ‘teilen’ – nur in got. *wīpra*, ahd. *widar* ‘gegen’, aksl. *vъtor-* ‘zweiter’ (Codex Suprasliensis, sonst *vъtor-*), vielleicht auch in lat. *vītricus* ‘Stiefvater’ (= zweiter Vater). Eine iir. Entsprechung finden diese Lexeme in ai. *vitarām* ‘weiter’, av. *vītarəm* ‘neben’, *vītara-* ‘folgend, weiter’. Rekonstruierbar sei beim letztgenannten Wort idg. **h₁ui-tero-* < **d₁ui-tero-*. Betrachte man all diese Fälle, so sei es »remarkable that outside Iir. the preverb is only attested before dentals in the next syllable«, was impliziere, dass die Form **H₁ui-* »due to dissimilatory loss of the initial **d-* in forms like **d₁ui-tero-*« sei (1994: 203).

Damit präsentiert Lubotsky wohl die Lösung für die oben gestellte Frage nach den genauen Umständen des Wandels von **d-* zu **h₁-*. Offenbar ist es die Nachbarschaft eines anderen Dentals, die sowohl in **d₁ui-tero-* als auch in **dk̑ntóm* und **d₁ui-dk̑nti-h₁* jeweils zu einem dissimilatorischen Verlust des **d-* führt.⁴⁰ Bei **d₁ui-dk̑nti-h₁* erfolgte dieser wahrscheinlich zuerst beim initialen **d*, und erst danach beim folgenden (**d₁ui-dk̑nti-h₁* > **h₁ui-dk̑nti-h₁* > **h₁ui-h₁k̑nti-h₁*), da sich schwer verstehen lässt, wie von einer alternativen Form **d₁ui-h₁k̑nti-h₁* (mit primärem Schwund des zweiten **d*) aus dann noch der initiale Plosiv dissimilatorisch hätte schwinden

⁴⁰ Dass tatsächlich aus älterem **d₁ui-dk̑nti-h₁* jüngerer **h₁ui-h₁k̑nti-h₁* wurde, wird z. B. durch gr. hom. *ἕικοσι* nahegelegt. Warum böot. *ῥίκσι* und arm. *k^hsan* ‘zwanzig’ keine Spur des anlautenden Laryngals zeigen, bleibt unklar. Wie Kloekhorst (2014: 55) anführt, deuten aber auch air. *fiche* ‘zwanzig’ und mkymr. *figgit* auf ein kurzes **-i-*; und auch in toch. A *wiki*, toch. B *ikām* zeigt sich keine Spur eines Laryngals beim Hinterglied. Hier scheint die Dissimilation des **d* in *-dk̑nti-* seltsamerweise keinerlei Spuren hinterlassen zu haben. Das könnte vielleicht dafür sprechen, dass das Dissimilationsprodukt von **d* eben doch nicht exakt **h₁* entsprach. Versuchsweise könnte man eventuell mit [h] als phonetischer Entsprechung von **h₁* rechnen und mit [ʔ] für das Dissimilationsprodukt. Der Einfachheit halber notiere ich letzteres dennoch als *h₁*, da es ja, wie der initiale Laut von gr. hom. *ἕικοσι* oder *ἐκατόν* zeigt, im Gr. als ε aufscheint – genau wie **h₁*.

können. Unter Kortlandts Annahme eines präglottalisierten Plosivs $*^2d$ erklärte sich diese Dissimilation leicht als Schwund des dentalen Verschlusslautes in Nachbarschaft eines anderen, mit einem Überdauern des vorher subphonemischen glottalischen Anteils. Wir können also den Lautwandel präziser formulieren: $*d > *h_1 / _ \{CRD\}$, wobei D = dentaler Plosiv, also $*t$, $*d$ oder $*d^h$.⁴¹

Lubotsky (1994: 204) liefert noch weitere Beispiele für eine Entwicklung von $*d > *h_1$: ai. *dāšvāms-* ‘fromm’ dürfte ein altes Partizip Perfekt zur Wurzel $*de\hat{k}$ - ‘(an, auf-)nehmen, wahrnehmen’ sein und dementsprechend $*de-d\hat{k}-u\acute{o}s-$ $>$ $*de-h_1\hat{k}-u\acute{o}s-$ reflektieren. Hier findet sich jedoch kein Dental in der Folgesilbe, sondern stattdessen in der vorangehenden Reduplikationssilbe.⁴² Eventuell galt also auch $*d > *h_1 / \{DV\}_\{C\}$. Erhärtert wird diese Vermutung auch durch ved. *dīkṣate* ‘weihet sich’ $<$ $*di-h_1\hat{k}-sé-$ $<$ Desiderativ $*di-d\hat{k}-sé-$.⁴³

2.5 Die Endung des Nominativ-Akkusativ Dual

Diese Deutung hat weitreichende Implikationen. Die Endung des Nominativ-Akkusativ Dual wird üblicherweise als $*-h_1$ rekonstruiert (z. B. bei den *u*-Stämmen $*-u-h_1$), mit den Varianten $*-o-h_1$ (thematisch, m.), $*-o-ih_1$ (thematisch, n.), $*-eh_2-ih_1$ (eh_2 -Stämme) und $*-h_1e$ (*C*-Stämme).⁴⁴ Einige Beispiele:

⁴¹ Vedisch *dvitā́*, aav. $d^{ai}bitā$ (Y. 49,2) ‘nach wie vor, jetzt wie früher, ein weiteres Mal’ oder ved. *dvitīya-* ‘der zweite, Begleiter, Gefährte, Freund’, aav. $d^{ai}bitiātīm$ ‘ein zweites Mal’ können dann nicht alt sein.

⁴² Jedenfalls, wenn man nicht mit einem $*-t-$ in den obliquen Kasus und damit einer alten Heteroklasie rechnen möchte, wie es z. B. das Griechische (εἰδός, εἰδότης) oder Germanische (got. *weitwo-b-s*) nahelegen könnten. Eine sekundäre, einzelsprachliche Entstehung ist aber m. E. wahrscheinlicher; vgl. auch Rix (1992: 235).

⁴³ Das implizierte, nebenbei bemerkt, dass der Reduplikationsvokal in $*di-d\hat{k}-sé-$ bereits vor-idg. ausschließlich vokalisch artikuliert wurde und spräche für die Existenz zweier verschiedener vor-idg. Phoneme /i/ und /i̥/, mit anderen Worten: für einen reinen Vokal und einen reinen Halbvokal.

⁴⁴ Lit.: Oettinger (1988), Malzahn (1999), Fritz (2011).

<i>u</i> -Stämme:	ai. <i>sūnū</i> , aksl. <i>syny</i> , lit. <i>sūnu</i> ‘Söhne’, av. <i>mainiiu</i> ‘Geister’.
<i>o</i> -Stämme, m.:	ai. <i>vŷkā/-au</i> , lit. <i>vilku</i> ‘Wölfe’, aksl. <i>boga</i> ‘Götter’, gr. ἵππο ‘Pferde’.
<i>o</i> -Stämme, n.:	ai. <i>yugé</i> , aksl. <i>izě</i> , gr. ζυγῶ ‘Joche’.
<i>ā</i> -Stämme:	ai. <i>šīpre</i> ‘Lippen’, aksl. <i>ročě</i> , lit. <i>ranki</i> ‘Hände’, apr. <i>strannay</i> ‘Lenden’, air. <i>mnai</i> ‘Frauen’.
<i>C</i> -Stämme:	ai. <i>pītār-ā/-au</i> , gr. πατέρ-ε, air. <i>athir</i> ‘Väter’, alit. <i>žmīne</i> ‘Männer’.
<i>C</i> -Stämme, n.:	gr. ὄσσε, aksl. <i>oči</i> ‘Augen’ (< * <i>h₃(e)k^h-ih₁</i>).

Angesichts der soeben vorgestellten Möglichkeit eines Wandels $*d > *h_1 / \{DV\}_\{C\}$ ist es eine attraktive Idee, die Nominativ-Endung $*-h_1$ auf das Wort für ‘zwei’ zurückzuführen.⁴⁵ Der Grund dafür ist folgender: Es ist eine bekannte Tatsache, dass im Nom.-Akk. Dual gelegentlich ein Element *-u* begegnet, vgl. ai. *vŷkā(u)* ‘die beiden Wölfe’, av. *varəná* (Y. 30,2), ae. *nasu* ‘Nase’, *duru* ‘Tür’,⁴⁶ air. *dáu* ‘zwei’.⁴⁷ Das Indoiranische und, in Resten, zwei andere idg. Sprachzweige scheinen also eine fakultative Er-

⁴⁵ Ähnliche Deutung auch bei Malzahn (1999: 221). Ihre Erklärung des Wandels $*du > *h_1u$ ist jedoch m. E. unbefriedigend (»im Schwachton, d. h. bei enklitischem Antritt von athematischem **du* an einen Dual«). Bereits früher hatte Hollifield (1980: 48) an einen Nom. Dual $*-oh_1u$ gedacht – mit einem $*h_1u$ als »numerical element meaning ‘two’«. Fritz (2011: 70) lehnt eine Endung $*-oh_1u$ unverständlicherweise kategorisch ab.

⁴⁶ Ae. *nasu* ‘Nase’, *duru* ‘Tür’ < $*-ō$ oder $*-ōu$, streng genommen also nicht eindeutig. Eine Notiz am Rande: Die Endung des Lok. Sg. der *u*-Stämme im Avestischen tritt (abseits der regulären bzw. erwarteten Endung $-āu$, vgl. aav. jav. *vanhāu* = ved. *vásau*) im Altavestischen gelegentlich auch als $-ā$ in Erscheinung, vgl. aav. *xratā*, *pər²tā* (Y. 51,13) gegenüber ved. *krátau*. Das lässt den Schluss zu, dass av. $-ā\#$ also auch urarisches $*-āu\#$ repräsentiert. Stimmt das (mit anderen Worten: $-ā$ ist kein Schreibfehler, wie z. B. von Hoffmann & Forssman 2004: 130 unterstellt), so bietet uns das die Möglichkeit, andere avestische Formen auf $-ā\#$ zu interpretieren. Eine dieser Formen ist der Nom. Dual *varəná* (Y. 30,2). Wenn unsere Schlussfolgerung richtig ist, müsste *varəná* eine dualische Nominativ-Endung $-āu$ auch für das Iranische bezeugen; sie wäre dann gemein-indoiranisch. Man könnte sogar noch weiter gehen: Auch der avestische Gen. Dual auf $-ā$, der bislang vollkommen unerklärt ist, könnte recht einfach auf iir. $*-Hāu$ zurückgeführt werden, d. h. auf eine (sekundär?) dehnstufige Variante der Lokativendung aav. $-ō$, aksl. *-u*, lit. *-au* < idg. $*-Hoy$. Das ließe ved. *-os* mit dem auslautenden Sibilanten isoliert dastehen.

⁴⁷ Kritisch jedoch Cowgill (1985a: 20ff.).

weiterung der Endung $*\bar{o} < *oh_1$ durch einen Halbvokal gekannt zu haben, sodass hier neben $*oh_1$ auch $*oh_1\bar{u}$ existierte. Synchron lässt sich dieser Halbvokal nicht erklären; und da er sich in drei derart peripheren Sprachzweigen des Indogermanischen findet (Indoiranisch, Keltisch, Germanisch), wird es sich mit einiger Wahrscheinlichkeit um etwas Altes, Ererbtes handeln. Wenn wir davon ausgehen, dass in vor-idx. Zeit eine Charakterisierung der Zweizahl durch $*du$ natürlich und naheliegend war (wie später mit der thematischen Variante $*duo-$, vgl. lit. Nom.-Akk. Dual m. *tuō-du*, f. *tiē-dvi*), dann gelangen wir beim Demonstrativum $*to-$ zu einem Postulat vor-idx. $*to-du$.

Kommt nun das angesprochene Lautgesetz $*d > *h_1 / \{DV\}_\{C\}$ bei $*to-du$ zur Anwendung, erklärt sich die Dual-Endung auf einen Schlag. Wenn $*d > *h_1 / \{DV\}_\{C\}$ galt, ergäbe sich aus $*to-du$ zwangsläufig $*to-h_1\bar{u}$. Da diese Entwicklung noch vor-idx. stattgefunden hätte, wäre der Resonant $*-u$ unsilbisch realisiert worden – genau wie im Akk. Sg. der eh_2 -Stämme $*-eh_2-m$ zu $*-ām$ wurde (statt eigentlich erwartetem $\dagger-ah_2-\bar{m}$).⁴⁸ Daraus hätte sich nachgrundsprachlich, d. h. nach Laryngalschwund und Ersatzdehnung, $*t\bar{o}(\bar{u})$ ergeben – und das ist exakt das, was wir vorfinden (ai. *táu*, gr. *τῶ*, lit. *tuō-du*,⁴⁹ aksl. *ta*). Der wahlweise auftretende oder fehlende Halbvokal verdankte sich dann verschiedenen *Sandhi*-Kontexten (d. h. antevokalisch $*-h_1\bar{u}$; antekonsonantisch und in *Pausa* $*-h_1$).⁵⁰

Von der Pronominalflexion aus hätte dann wiederum leicht die Endung auf die Substantivflexion übergehen können, und hier natürlich in erster Linie auf die thematischen Stämme. Zusätzlich hätte sie auch auf das Zahlwort selbst überspringen können, sodass früher oder später $*du$ zu $*d\bar{u}-oh_1(\bar{u})$ geworden wäre. Die femininen und neutralen Endungen, die durch ein $*-i-$ gekennzeichnet sind, könnten ihre Existenz vielleicht einer Beeinflussung durch die Motionsfeminina und neutrischen Kollektiva auf $*-i-h_2$ verdanken, sodass hier sekundär ein Nom. $*-i-h_1$ gebildet wurde. Das bleibt jedoch Spekulation. Einzig die Endung der belebten Konsonantenstämme, $*-h_1e$, bliebe auch weiterhin vollkommen rätselhaft.

⁴⁸ Mit anderen Worten: $*to-du = /t\bar{o}^2d\bar{u}/$.

⁴⁹ Mit Metatonie in Einsilblern, *tuō* < $*t\bar{u}o$, genau wie im Nom. Pl. *tiē* < $*t\bar{i}e$ (vgl. lett. *tiē* oder die Endung der Adjektive lit. $-i < *-ie$).

⁵⁰ Vgl. Malzahn (1999: 212).

Die Implikationen dieser Herleitung wären folgende:

1. Der Nom.-Akk. Dual war ursprünglich wohl endungslos, genau wie der Nom. Sg. (vgl. ai. *sá*, gr. *ó*, got. *sa*, toch. B *se* < **so*),⁵¹
2. Wir finden deshalb beim Demonstrativum **to-* kein Hinterglied **-du(-)*, weil sich ein solches hier schon vor-idg. regulär zu **-h₁u(-)* weiterentwickelt hatte;
3. Die Endung des Nom-Akk. Dual der maskulinen Substantive und Adjektive (**-ō* bzw. **-ōu*) stammt letztlich aus dem Pronominalparadigma des Demonstrativums **to-*;
4. Die rekonstruierbare grammatische bzw. Numeruskategorie des Duals dürfte aus einer lexikalischen entstanden sein.

Nebenbei bemerkt wäre der Nominativ Singular neutrum, idg. **tod* (vgl. ai. *tát*, got. *þat-a*, lat. *is-tud*, toch. B *te* etc.) kein valides Gegenargument für die hier dargebotene Erklärung des Nom. Dual, da beim Neutrum nicht der erforderliche Kontext vorhanden war. Bei der Dualform **to-du* konnte das Lautgesetz **d > *h₁ / {DV} _ {C}* wirken, beim Nom. Sg. n. **to-d* mangels eines Konsonanten hinter **d* nicht. Da **d* hier im Auslaut stand und wir wissen, dass der Auslaut die Artikulation des Dentals in einer nicht genau zu bestimmenden Art und Weise veränderte (Ungelöst? Implosiv? Vgl. av. *-t*), konnte sich **d* auch nicht zu **h₁* entwickeln.

2.6 Die Endung des Dativ-Ablativ-Instrumental Dual

Wenn dieser Lautwandel, **d > *h₁ / {DV} _ {C}*, also tatsächlich existierte, so stellt sich die Frage, ob der hypothetische oblique Dualstamm ähnlich gebaut war wie der Nominativ-Akkusativ **to-du*. Wenn dem so wäre, müsste mit einer vergleichbaren Entwicklung gerechnet werden (**to-du- > *to-h₁u-*). An diesen Obliquusstamm wäre aber noch – je nachdem, welcher Kasus gefordert war – eine spezifische Endung angetreten, und dieser wollen wir uns nun zuwenden.

Die einzelnen Sprachen gehen in der genauen Endung des Dat.-Abl.-Instr. Dual auseinander. Eine Rekonstruktion der grundsprachlichen En-

⁵¹ Vgl. zur Endungslosigkeit des pronominalen Nom. Sg. Beekes (1988: 75).

dung ist bislang nicht gelungen.⁵² Eine Auflistung vergegenwärtigt die Verschiedenheit der einzelsprachlichen Endungen: Für die thematischen Stämme lautet sie ai. (*ásve*)-*bhyām*, av. (*aspaē*)-*biiā*, vereinzelt auch *-biiqm* (jav. *bruuat.biiqm* ‘Augenbrauen’); air. *feraiβ*^N; gr. -οῦν (hom. ἵπποῦν ‘den beiden Pferden’, att. ἵπποιν, myk. *wa-na-so-i*, i.e. *Φανάσσοῦν* ‘den beiden Herrinnen/Königinnen’), aber ark. -ουν (z. B. in *Διδύμουν*); lit. Dat. (*dievá*)-*m*, Instr. (*dieva*)-*ĩ*;⁵³ aksl. *-ma*. Bei anderen Stammklassen bleiben die Endungen gleich, vgl. ai. *sūnubhyām* (*u*-Stamm, ‘den Söhnen’), *pitṛbhyām* (*C*-Stamm, ‘den Vätern’), av. *nərəbiia* (*C*-Stamm, ‘den Männern’), aksl. *syn̄ma*, lit. Dat. *sūnũm*, Instr. *-ũ* (*u*-Stamm, ‘den Söhnen’). Für das Demonstrativpronomen ist die Evidenz auf das Altindische und Balto-Slavische beschränkt, vgl. ai. *tābhyām*, aksl. *tēma*, lit. Dat. *tiem-dviem*, Instr. *tiēm-dviem*. Als individuelle Vorstufen müssen angesetzt werden:

- iir. **-b^hiā(m)*,
- vor-irisch **-o-b^hiN*,
- ur-gr. **-oġ-iin* oder **-oġ-iun*,
- ur-slav. **-mā* (< **-mō* oder **-mā*) sowie
- ur-ostbalt. Dat. **-ō-mV*, Instr. **-o-mV*.⁵⁴

Meines Erachtens lassen sich diese auf den ersten Blick stark voneinander abweichenden Formen vergleichsweise einfach auf eine einzige, ablautende Endung zurückführen. Zugrunde liegt demnach vor-idx. *o*-stufig **-ih₁oum*, *e*-stufig **-ih₁eum* sowie schwundstufig **-ih₁um*.⁵⁵ Ablautende Endungen kennen wir z. B. auch vom athematischen Genitiv-Ablativ Singular (mit den Varianten **-s*, **-es*, **-os*); diese sind also prinzipiell nichts

⁵² Vgl. Fortson (2010: 117): »The other cases of the dual cannot be reconstructed because the paradigms of the daughter languages differ too sharply from one another.«

⁵³ Mit anderen Worten: fallende Intonation beim Dativ *dievām*, steigende beim Instrumental *dievaĩm*, vgl. Stang (1966: 185). Der Unterschied ist sicherlich sekundär.

⁵⁴ Bei den *ē*-Stämmen findet sich bei Daukša *dwiēmi žuvėlemi* (Post. 297,299, vgl. Stang 1966: 205). Vielleicht also lit. Dat. Dual **-ō-mi*, Instr. Dual **-o-mi*.

⁵⁵ *Nota bene*: Die ablautende Endung vor-idx. **-ih₁oum*/**-ih₁eum*/**-ih₁um* ist angesichts der besonderen Syllabifizierungsregeln des Vor-Idx. in allen Varianten ein-silbig zu verstehen (also **-ih₁oum*). Der Ansatz von **h₁* an genau dieser Stelle wird im Folgenden begründet.

Ungewöhnliches. Der konkrete Ansatz einer Endung vor-*idg.* **-ih₁oum/*
**-ih₁eum/*-ih₁um* ist gleich aus mehreren Gründen attraktiv:

- Schwundstufiges **-ih₁um* wäre direkt überliefert in gr. ark. -ουν (z. B. Διδύμουν).⁵⁶ Wie myk. *wa-na-so-i Favάσσοιῦν* (dadurch ausgeschlossen: urgriechisch †-o_i-u_in) und die Silbentrennung im Homerischen zeigen (z. B. ἴπποισι ‘den beiden Pferden’), muss hier einst urgr. **-o_iiun* bzw. eine sekundäre, unkompliziert durch eine Vokalassimilation erklärbare Variante **-o_iin* vorgelegen haben.⁵⁷ Der geminierte Halbvokal hinter dem Themavokal deutet dabei auf eine Folge **-iH-*. Zur Entwicklung **-o_iih₁um > *-o_i-i_um* vgl. bspw. die 1. Sg. Opt. Akt. arkadisch ἐξελάουοια ‘ich würde heraustreiben’ < **-o_iia* < **-o_ih₁η*.⁵⁸
- Die *o*-stufige Variante **-ih₁oum* hätte sich mit großer Wahrscheinlichkeit noch grundsprachlich zu **-i_oum* entwickelt, d. h. den Laryngal verloren. Grund hierfür ist der Schwund von **h₁* in einer Sequenz **-CRHV-*, wie man ihn gut von Kompositionshintergliedern kennt (sog. νεογνός-Regel nach dem Musterbeispiel gr. νεογνός ‘neugeboren’ < **neuo-ĝno-* < **neuo-ĝnh₁o-*). Da die Endung vor-*idg.* **-ih₁oum* an das Kompositionshinterglied **-du-* trat, dürfte sich die Endung in **to-du-ih₁oum* früher oder später regulär zu **-i_oum* entwickelt haben. Der gleiche Schwund zeigt sich auch in reduplizierten Präsensbildungen (vgl. *ĝi-ĝnh₁e-* > *ĝi-ĝne-*, vgl. gr. γί-γν-ε-ται, lat. *gi-gn-i-t*), mit anderen Worten: vor *idg.* **e* (**-CRHe-* > **-Cre-*). Meines Erachtens ist es nicht unplausibel,

⁵⁶ *Contra* Deplazes (1991: 172 ff.). Deplazes’ eigener Erklärungsversuch – dass nämlich gr. -οῦν bzw. -ουν rezente, nachmykenische Bildungen nach dem Lokativ Plural seien – wird durch myk. *wa-na-so-i Favάσσοιῦν* ‘den beiden Herrinnen/Königinnen’ klar widerlegt. Die Endungen -οῦν bzw. -ουν sind eindeutig alt. Fritz (2011: 60) erwähnt noch eine weitere myk. oblique Dualform, *ka-ra-o-i /krāoiin/* (Ta 707, Ta 722, PY Na 1038).

⁵⁷ So auch Friz (2011: 60).

⁵⁸ Durch diese Optativform wird Malzahns Kritik augenblicklich gegenstandslos (»Im Griechischen ist aber eine direkte Herleitung von -ου/υν aus **-o_ih₁-* nicht möglich, da eine Folge *-iH-* sonst nicht zu *-i_i-* verschärft wird«, vgl. Malzahn 1999: 222, Fn. 35).

demnach auch für die *e*-stufige Endungsvariante vor-idg. **-ih₁eum* eine Entwicklung hin zu **-i₂eum* anzunehmen.

- **-ih₁oum* > **-i₂oum* hätte sich im Zuge der Lex Stang vollkommen unauffällig zu früh-idg. **-iō(m)* weiterentwickelt, *e*-stufiges **-ih₁eum* seinerseits zu **-iēm*. Nicht jeder Langvokal muss auf einen Laryngal zurückgehen. Dass auslautendes **m* – genau wie **n* oder **i* – nach **ō* sandhibedingt schwinden konnte, wird durch den Nom. Sg. des Personalpronoms der ersten Person erwiesen, vgl. ai. *ahám*, jav. *azəm*, aksl. *(j)azъ*, runisch. **-eka**, **-ka**, aschw. *iak* < **h₁eġH-om*, aber lat. *egō*, fal. *eko*, *eqo*, ven. **.e.go**, ahd. *ihha*, gr. *ἐγώ*, hom. dor. lesb. *ἐγών* < **h₁eġH-ō(m)*.⁵⁹
- **-ih₁oum* harmoniert mit den Dual-Endungen für den Genitiv und Lokativ. Deren Endung lässt sich zwar auf den ersten Blick als **-ou(s)* rekonstruieren (vgl. ai. *-os*, av. *-ā* < **-āu* (Gen.), *-uuō* < **-au* (Lok.), aksl. *-u*, lit. *-aũ*).⁶⁰ Dabei zwingen uns aber das Vedische und Avestische, die Rekonstruktion um den Ansatz eines Laryngals zu verfeinern, vgl. aav. Gen. Dual *mā¹niuuā* ‘der beiden Geister’ < **man₁-u-uāh* < **man₁-u-Hās* oder ved. *pitṛós*, das nicht selten dreisilbig zu messen ist.⁶¹ Das geschlechtige Pronomen zeigt interessanterweise eine Variante mit anlautendem Halbvokal **-i-* (vgl. ai. *táyos*, aksl. *toju*), die vielleicht älter ist, auf jeden Fall aber auch bei der thematischen Flexion zur Anwendung kommt (vgl. jav. Gen. *vīraiiā* ‘der beiden Männer’, ved. *-ayos*). Kombiniert man die nominale Endung **-Hou(s)* mit diesem Halbvokal, ergibt sich idg. **(-i)-Hou(s)* für den Gen.-Lok. Dual – und das wiederum kommt dem postulierten Dat.-Abl.-Instr. Dual **-ih₁oum*/**-ih₁eum*/**-ih₁um* auffallend nahe.
- schwundstufiges **-ih₁um* (d. h. **-ih₁um*) hätte sich wohl lautgesetzlich zu **-ih₁m* entwickelt, sofern nämlich **h₁* hier als Resonant ge-

⁵⁹ Vgl. Schmidt (1978 : 21 ff.). Diese Rekonstruktion ist angesichts der hom., dor. und lesb. Formen naheliegender als herkömmliches **h₁eġ-oH*/**h₁eġ-Hom*.

⁶⁰ Bspw. in lit. *pusiáu* ‘halb’. Könnte homerisch *ἄμφουδῖς* ‘mit beiden (Händen)’ ebenfalls noch den Lok. Dual enthalten (d. h. *ἄμφου-*)?

⁶¹ Auch wenn **pitṛHays* eigentlich ai. *†pitiros* ergeben sollte. Literatur zu ai. *pitṛós* und zur metrischen Besonderheit des avestischen Gen. Dual auf athem. *-ā*, them. *-aiiā* < iir. **-Hās*: Hoffmann (1976: 561, Fn. 2), Hoffmann/Narten (1989: 47 f., Anm. 42).

wertet werden darf und ein Konsonant voranging (schematisch: $*CR_1R_2R_3R_4 > *CR_1R_2R_4$; wobei $R = *i, u, m, n, r, l, h_1, h_2, h_3$). Arkadisch -ouw zeigt uns, dass die Sequenz $*-ih_1um$ hinter dem Themavokal unverändert erhalten blieb (d. h. $*-oR_1R_2R_3R_4$ bleibt $*-oR_1R_2R_3R_4$), doch wäre der Kontext bei $*to-du-ih_1um$ ($> *to-h_1b^h-ih_1um > *to-h_1b^h-ih_1m$, s. Kap. 2.7) ein anderer. Wie an der 1. Pl. Indikativ Akt. von idg. $*k_1n_éu-$ ~ $*k_1nu-$ ‘hören’ gut beobachtet werden kann, schwand idg. $*u$ offenbar in einer Sequenz $*CRRuR$ (bzw. als R_3 in $*CR_1R_2R_3R_4$),⁶² vgl. die 1. Pl. Ind. Akt. vor-idg. $*k_1nu-mé-s > *k_1n-mé-s > ai. śrñ-más$ (mit der gleichen Entwicklung auch im Injunktiv, vgl. ai. $śrñ-má$). Da wir wissen, dass Laryngale im Vor-Idg. funktional den Resonanten ähnelten (vgl. Stangs Gesetz, das auch im Akk. Sg. der eh_2 -Stämme wirkte: $*-eh_2m > *-ām$, nicht $†-ah_2m$) wäre eine Entwicklung $*CR_1HR_2R_3 > *CR_1HR_3$ mit einem Laryngal anstelle des zweiten Resonanten nicht allzu überraschend.⁶³

⁶² Vgl. Hill (2012: 175ff.). Bildungen wie ved. $dyumná-$, av. $diuamnam$ ‘Himmels-herrlichkeit’, ved. $nr̥m̥ná-$ ‘Mannhaftigkeit’ können demnach nicht alt sein. Ein weiterer Beleg für den Schwund des dritten von vier aufeinanderfolgenden Resonanten – auch ohne folgenden Vokal, d. h. $*CR_1R_2R_3R_4\# > *CR_1R_2R_4\#$ – dürfte m. E. in ved. $pra-div-i$ ‘fort und fort, täglich wieder’ vorliegen. Wie dessen avestisches Pendant – vgl. av. $fraidiuā$ ‘immer wieder’ (Y 32,14) – zeigt, handelt es sich hierbei um eine Phrase im Instrumental Sg. zu idg. $*djéu-$ ‘Tag, Himmel’ (wörtl. also wohl ‘mit jedem Tag’ o. ä.). Die avestische Form zeigt die reguläre iir. Instrumentalendung auf Langvokal, die vedische nicht. Vedisch $pra-div-i$ sieht zwar synchron wie ein Lokativ aus, kann aber vollkommen regulär einen alten Instrumental fortsetzen, falls es nämlich eine Entwicklung $(*pro) *diu-mi > (*pro) *diu-i$ bezeugt. Das Vedische hätte dann eine hochaltertümliche Phrase unverändert bewahrt, das Avestische den bis ins Indoiranische ererbten Ausdruck normalisiert bzw. erneuert. Da in idg. $*k_1nu-mé-s > *k_1n-mé-s > ai. śrñ-más$ der dritte Resonant in der Sequenz $*CR_1R_2R_3R_4$ schwindet (bzw. der zweite von rechts), wäre bei $*diu-mi$ parallel mit einem Schwund des dritten Resonanten (d. h. $*m$) zu rechnen. Nebenbei wäre damit auch für das Indoiranische die einstige Existenz m -haltiger Instrumentale erwiesen. Der Resonantenschwund dürfte dabei mit der besonderen vor-idg. Syllabifizierung zusammenhängen (d. h. Vereinfachung eines Konsonantenclusters).

⁶³ Ein direkter Beleg für die postulierte Entwicklung $*CR_1HR_2R_3 > *CR_1HR_3$ ist mangels entsprechender Kontexte schwierig beizubringen, dennoch halte ich den Ausfall eines $*u$ (bzw. eines Resonanten) auch hinter einem Laryngal für grundsätzlich möglich. Wenn Laryngale sich vorgrundsprachlich wie Resonanten verhielten (vgl.

Die Vorteile eines Ansatzes von vor-idg. **-ih₁oum/*-ih₁eum/*-ih₁um* sind offensichtlich: die Endung wäre parallel gebaut zum Gen.-Lok. Dual auf **(i)-Hou(s)*, die nicht unerhebliche einzelsprachliche Variation (ai. *ásvebhyām*, av. *aspaē-biiā*, air. *ferai^Nb*, gr. hom. ἴπποιϋν etc.) ließe sich durch ablautende Endungsvarianten erklären, und die wahlweise auftretenden oder ausbleibenden Laryngal-Effekte (z. B. bei den thematischen Stämmen: **-o-ih₁um* > **-oijum* gegenüber pronominalem **(to)-du-ih₁oum* > **-h₁u-īōm* dank der *veoyvός*-Regel) wären letztlich verständlich. Sowohl beim Gen.-Lok. als auch beim Dat.-Abl.-Instr. zeigte sich ein Halbvokal **-j-* und dahinter ein Laryngal, der eventuell als **h₁* bestimmt werden kann (**h₂* oder **h₃* hätten die *e*-stufige Endung umgefärbt). Der Ansatz von **h₁* hätte zudem den Vorteil, dass die obliquen Endungen mit derjenigen des Nom.-Akk. Dual n. auf **(o)-ih₁* (vgl. gr. ὄσσε ‘Augen’ < **h₃(e)k^h-ih₁*) harmonierten. Und sofern die Endungen des Gen.-Lok. Dual, Nom.-Akk. Du. n. und Dat.-Abl.-Instr. Dual ebenfalls auf einem einst selbständigen Lexem basieren (**ieh₁-* ?) – so wie der Nom. Du. auf **-h₁u-* < **-du-*, könnte auch die Endung des Gen.-Lok. als **(i)-h₁ou(s)* präzisiert werden. Die Übereinstimmung zwischen Nom.-Akk. n. **-ih₁*, Gen.-Lok. **(i)Hou(s)* und Dat.-Abl.-Instr. **-ih₁oum/*-ih₁eum/*-ih₁um* ist auf jeden Fall auffällig.⁶⁴

2.7 Von **-u-* zu **-b^h-*

Nun zeigt aber ai. *tābhyām* ein **-b^h-*. Die Länge des Stammes und die Endung lassen sich im Zuge der bisherigen Argumentation hervorragend erklären, da vor-idg. **to-du-ih₁oum* sich regulär zu **to-h₁u-īō(m)* entwickeln sollte. Statt ai. †*tāvyām* finden wir aber *tābhyām*, und dieser Sachverhalt bedarf einer Erklärung.

Offenkundig hat der Halbvokal eine Entwicklung hin zu einem Plosiv genommen. Die Entwicklung hin zu **b^h* (und nicht etwa **b*) mag auf den

**-eh₂m* > **-ām*, und eben nicht †*-ah₂m*), und ai. *śyn-más* tatsächlich eine Entwicklung **CRRuR* > **CRRR* (bzw. **CR₁R₂R₃R₄* > **CR₁R₂R₄*) bezeugt, wäre es an und für sich plausibel, die gleiche Entwicklung auch für eine Sequenz **CRHRR* anzunehmen.

⁶⁴ Was die Frage aufwirft, ob die eigentliche Endung nicht vielleicht hinter dem Element **-jH-* aufscheint, d. h. **(o)us* im Gen.-Lok. Du. und **(o/e)um* im Dat.-Abl.-Instr.

ersten Blick willkürlich erscheinen, ist es m. E. aber nicht. Es gibt genug Indizien, die dafür sprechen, dass das in der Indogermanistik übliche Coversymbol $*b^h$ für einen unmarkierten Plosiv steht und die korrespondierende Media $*b$ für deren markierte Entsprechung.⁶⁵ Der Wandel von einem Halbvokal zu einem Plosiv hätte wohl vorgrundsprachlich einen zu diesem Zeitpunkt unmarkierten Plosiv bevorzugt, und das war allem Anschein nach $*b^h$.

Theoretisch denkbar wäre eine unmittelbare Entwicklung von $*-u- > *b^h$. Die direkte Entstehung eines Plosivs aus einem Halbvokal lässt sich einzelsprachlich durchaus beobachten: Man denke bspw. an anlautendes urar. $*dui-$ $>$ aav. $*dbi-$ (mit späterer Anaptyxe), jav. $ɬbi-$ in aav. $d^a bišiiant-$, jav. $ɬbišiiant-$ ‘hassend’ gegenüber ved. $diviśánt-$.⁶⁶ Ich halte es für möglich, dass die frühe Grundsprache ein ähnliches Phänomen im Dat.-Abl.-Instr. Dual kannte.

Unkonditioniert war dieser Wandel wohl nicht, wie der Gen. Sg. f. $*sueh_2d-u-íeh_2-s$ (ai. $svādvyaś$, gr. $ἡδεῖᾱς$) zu idg. $*sueh_2d-u-$ ‘süß’ zeigt. Eine Folge $*-uḷV-$ blieb offenkundig bis ins Spät-Idg. hinein erhalten. Auch lat. $in-vītus$ ‘unfreiwillig’ $<$ $*(n-)uḷh_1-tó-$ (zur Wurzel $*ueḷh_1-$ ‘sein Augenmerk richten auf, trachten nach’, vgl. LIV², s.v.) zeigt, dass eine Sequenz $*-uḷh_1-$ üblicherweise erhalten blieb. Für unsere Argumentation wichtig ist aber die Frage, wie sich eine Folge $*-duḷH-$ verhielt, da sich bei der Entwicklung von $*to-du-ih_1oum > *to-h_1b^h-i(h_1)ōm$ eine solche Sequenz $*-duḷH-$ in Gestalt von $*-duḷh_1-$ findet. Gibt es also auch außerhalb der geschlechtigen Pronomina Belege für eine Entwicklung von vor-idg. $*-duiH$ zu früh-idg. $*(d)b^hiH$?

Möglicherweise solche indirekter Natur, auch wenn die Evidenz nicht eindeutig ist. Sinnvoll wäre es, nach einer idg. Wurzel zu suchen, die eine ähnliche Struktur aufweist. Hierzu bietet sich $*dueḷ-$ ‘in Furcht geraten, erschrecken’ an (vgl. LIV², s.v.). Angesichts der Tatsache, dass es im Indogermanischen eine ganze Reihe von sog. Wurzeldeterminativen gab, über deren genaue Funktion und Verwendung bis heute keine Einigkeit herrscht, ist es möglich (wenngleich natürlich zu einem gewissen Grad spekulativ), dass es verschiedenartig erweiterte Varianten zu $*dueḷ-$ gab

⁶⁵ Vgl. die berühmte b -Lücke, Winters Gesetz im Balto-Slavischen, Lachmanns Gesetz im Lateinischen etc.

⁶⁶ Lit. dazu (mit weiteren Beispielen): Hoffmann & Forssmann (2004: 87).

(schematisch also $*d_{\check{u}e\check{i}}-C_1$, $*d_{\check{u}e\check{i}}-C_2$ etc.). Abseits von $*d_{\check{u}e\check{i}}-s$ ‘hassen, anfeinden’ gibt es keine sicher rekonstruierbaren Wurzelvarianten, und folglich bleibt die Argumentation an dieser Stelle angreifbar; dennoch ist der Grundgedanke eine Überlegung wert. Es gibt nämlich eine andere idg. Verbalwurzel, deren Semantik genau übereinstimmt mit derjenigen von $*d_{\check{u}e\check{i}}-$. Bei dieser Wurzel handelt es sich um $*b^h e_{\check{i}}h_2-$ ‘in Furcht geraten’ (vgl. LIV² s.v.).

Ist es möglich, dass $*b^h e_{\check{i}}h_2-$ auf eine mit einem Wurzeldeterminativ $*-h_2$ erweiterte Variante von $*d_{\check{u}e\check{i}}-$ zurückgeht? Sollte das stimmen, so hätte irgendwann auch einmal eine Wurzel $*d_{\check{u}e\check{i}}-h_2$ ‘in Furcht geraten’ existiert. Deren Schwundstufe $*d_{\check{u}i}h_2-$ wäre dem Dat.-Abl.-Instr. Dual $*(to)d_{\check{u}i}h_1(o_{\check{u}m})$ strukturell sehr ähnlich. In welchem Kontext wäre eine Schwundstufe zu erwarten? Im Idg. konnten – abgesehen von der üblichen Tiefstufe des Verbalstammes im Dual, Plural oder Medialparadigma – Verbaladjektive auf $*-t\acute{o}-$ oder $*-n\acute{o}-$ auf der Grundlage einer stets schwundstufigen Verbalwurzel gebildet werden; und sofern es tatsächlich einst eine Wurzel $*d_{\check{u}e\check{i}}-h_2$ ‘in Furcht geraten’ gab, so hätte es dazu auch die früh-idg. Verbaladjektive $*d_{\check{u}i}h_2-t\acute{o}-$ oder $*d_{\check{u}i}h_2-n\acute{o}-$ ‘gefürchtet, furchtbar’ geben können. Für den Fall, dass der oben postulierte Wandel von vor-idg. $*(d)uiH$ zu früh-idg. $*(d)b^h iH$ überhaupt eine Parallele haben sollte, wäre sie also wohl am ehesten bei dieser Wurzel zu erwarten. Lautgesetzlich ergeben hätte sich dann – entweder bei den Verbaladjektiven oder im schwachen Stamm – ein Allomorph $*db^h i_{\check{i}}h_2-$ (vgl. für eine typologische Parallele das oben bereits angesprochene aav. $d^{fii}bi\check{s}iiant-$, jav. $\check{i}bi\check{s}iiant-$ ‘hassend’ gegenüber ved. $dvi\check{s}ánt-$). Das wiederum ähnelt bereits auffällig der tatsächlich bezeugten Verbalwurzel $*b^h e_{\check{i}}h_2-$. Zwar müsste man mit einer Vereinfachung des anlautenden Clusters rechnen ($*db^h i_{\check{i}}h_2-$ → $*(h_1)b^h i_{\check{i}}h_2-$), aber diese Vereinfachung könnte eventuell im Zusammenhang mit dentalhaltigen Endungen oder Suffixen erfolgt sein (z. B. 2. Pl. Ind. Akt. $*db^h i_{\check{i}}h_2-te(s) > *h_1 b^h i_{\check{i}}h_2-te(s) > *h_1 b^h i_{\check{i}}h_2-te(s)$ oder im Verbaladjektiv $*db^h i_{\check{i}}h_2-t\acute{o}- > *h_1 b^h i_{\check{i}}h_2-t\acute{o}- > *h_1 b^h i_{\check{i}}h_2-t\acute{o}-$).

Dass hier tatsächlich einst ein initialer Dental vorlag und dessen Dissimilationsprodukt sich durch eine laryngalartige Wirkung erkennbar macht, wird durch ved. $an-\check{a}-bhayin-$ ‘furchtlos’ (neben $bh\check{i}t\acute{a}-$ ‘erschrocken, in Furcht versetzt, sich fürchtend’ oder $bh\check{i}m\acute{a}-$ ‘furchtbar, schrecklich’) nahe-

gelegt.⁶⁷ Angesichts der Tatsache, dass das Anatolische den Lautwandel $*du-$ > $*(h_1)b^h-$ offenbar teilt (wie klw. *pīha-*, lyk. *pixe-*, *pige-* ‘Furcht’ zeigen), müsste also mit einer bereits frühindogermanischen Dissimilation eines Verbaladjektivs $*db^h\tilde{i}h_2-tó-$ zu $*h_1b^h\tilde{i}h_2-tó-$ gerechnet werden, und, von diesem ausgehend, mit einer abstrahierten Neowurzel $*(h_1)b^hejh_2-$ ‘in Furcht geraten’. Der initiale Laryngal (bzw. das Dissimilationsprodukt) kann nach Ausweis der anatolischen Sprachen nicht $*h_2$ oder $*h_3$ geähnelt haben, sondern dürfte stattdessen, wie erwartet, lautlich eher $*h_1$ nahe gekommen sein. Dass das Dissimilationsprodukt manchmal in Erscheinung tritt (vgl. ved. *an-ā-bhayin-* < $*(\eta-)ṇH-b^h-$), manchmal nicht (ved. *ābhīru* < $*ṇ-b^h-$), kennen wir bereits vom Wort für ‘zwanzig’ (vgl. $*dui-dk̑ti-h_1$ > $*h_1ui-h_1k̑ti-h_1$ > gr. hom. *ἕικοσι*, aber böot. *ῥίκᾱτι* ohne initialen Laryngal; siehe auch FN 40). Das könnte dafür sprechen, dass wir es mit einem phonetisch instabilen Laut zu tun haben, der schon grundsprachlich in bestimmten Kontexten schwinden konnte, ohne dass wir wissen, was im Einzelnen zum Schwund oder zur Bewahrung führte. Die Notation als $*h_1$ ist daher ein Behelf; besser wäre vielleicht etwas wie $*h_x$ oder gar $*h_4$.

Es handelt sich hierbei, wie gesagt, um bestenfalls indirekte Evidenz. Dennoch scheint mir die Existenz zweier derart paralleler Verbalwurzeln ($*dvej-$ neben $*(h_1)b^hejh_2-$, beide mit der gleichen Bedeutung ‘in Furcht geraten’) in hohem Maße auffällig. Die Annahme einer direkten Entwicklung von $*-u-$ > $*-b^h-$ im spezifischen Kontext $*duiH$ ist also nicht unplausibel. Wenn der Wandel aber regulär verlief – so, wie es die Wurzeln für ‘in Furcht geraten’ implizieren –, dann handelt es sich hierbei um ein Lautgesetz, das auch formalisiert werden kann: $*u > *b^h / \{d\}_- \{iH\}$. Produktiv war es in vor-idg. Zeit, als Resonanten stets unsilbisch artikuliert wurden. Wenn das stimmt, dann müsste sich vor-idg. $*to-du-ih_1oum$ über $*to-db^h\tilde{i}h_1oum$ regulär zu $*to-h_1b^h\tilde{i}h_1oum$ entwickelt haben.

2.8 Der vor-idg. Dativ-Ablativ-Instrumental Dual $*to-du-ih_1oum$ und seine ablautenden Varianten

Wenn an den hypothetischen Pronominalstamm $*to-du-$ die Endungsvarianten für den Dat.-Abl.-Instr. Dual angefügt werden, ergeben sich also vor-

⁶⁷ Daneben aber auch *ābhīru-* ‘furchtlos’ mit kurzem Negationspräfix.

idg. **to-du-ih₁oum* bzw. **to-du-ih₁eum* oder **to-du-h₁ium*. Zu ai. *tábh_yām* gelangen wir nun über folgende Schritte:

1.	<i>*to-du-ih₁oum</i>	vor-idg. Ausgangspunkt (NB: abweichende Syllabifizierung!) ⁶⁸
2.	<i>*to-db^h-ih₁oum</i>	Wandel <i>*u > *b^h / {d} _ {iH}</i>
3.	<i>*to-h₁b^h-ih₁oum</i>	Wandel <i>*d > *h₁ / {DV} _ {C}</i>
4.	<i>*to-h₁b^h-iōum</i>	veoγvός-Regel
5.	<i>*to-h₁b^h-iō(m)</i>	Wirkung der Lex Stang
6.	<i>*tōb^h(i)-iō(m)</i>	Laryngalschwund und Ersatzdehnung (nach-idg.).

Eine Erweiterung des Pronominalstammes durch ein Element **-du-* (und dessen Interaktion mit einer Endung **-ih₁oum*) führt also nicht nur vergleichsweise unkompliziert zu einer tatsächlich belegten Form – ai. *tábh_yām* –, sie erklärt neben der Entstehung eines *b^h*-Kasus auch *en passant* die unerwartete Länge des Pronominalstammes ai. *tá-* (statt †*ta-*) durch einen Wandel von **-dui-* über **-db^hi-* zu **-h₁b^hi-*.⁶⁹ Zudem harmoniert dieser Ansatz mit dem, was wir über die Bildung des Singulars der geschlechtigen Pronomina wissen.

Grundsätzlich parallel verlaufen wäre die Entwicklung wohl für die *e*-stufige Endungsvariante: vor-idg. **to-du-ih₁eum* > **to-db^h-ih₁eum* > **to-h₁b^h-ih₁eum* > **to-h₁b^h-iēum* > **to-h₁b^h-iēm* > **tōb^h-iēm*. Die schwundstufige Endungsvariante **-ih₁um* schließlich hätte sich wahrscheinlich wie folgt entwickelt:

1.	<i>*to-du-ih₁um</i>	vor-idg. Ausgangspunkt
2.	<i>*to-db^h-ih₁um</i>	Wandel <i>*u > *b^h / {d} _ {iH}</i>
3.	<i>*to-h₁b^h-ih₁um</i>	Wandel <i>*d > *h₁ / {DV} _ {C}</i>
4.	<i>*to-h₁b^h-ih₁m</i>	Schwund von <i>*u</i> (<i>*CR₁R₂R₃R₄ > *CR₁R₂R₄</i>)
5.	<i>*tōb^h-īm</i>	Laryngalschwund und Ersatzdehnung (nach-idg.).

⁶⁸ Sodass **to-du-ih₁oum* als /to²dui_houm/ oder /to²dui_zoum/ aufzufassen ist (je nachdem, ob **h₁ = [h]* oder [ʔ]).

⁶⁹ Ähnliche Interpretation auch schon bei Fritz (2011: 68): »Die Längung kann jedoch als Reflex eines zwischen Kurzvokal und Konsonant geschwundenen Laryngals angesehen werden (**VHC > V̄C*).«

3 Die Ausbreitung der b^h -Varianten

Nun lässt sich auch verstehen, wieso in den verschiedenen idg. Sprachzweigen derart unterschiedliche Endungssätze begegnen. Das Pronomen konnte leicht einer Reanalyse durch die Sprecher unterworfen werden: morphologisch zugrunde liegendes $*to-h_1b^h-i\bar{o}(m)$ wurde dabei segmentiert als $*toh_1-b^h-i\bar{o}(m)$, e -stufiges $*to-h_1b^h-i\bar{e}m$ als $*toh_1-b^h-i\bar{e}m$ und schwundstufiges $*to-h_1b^h-ih_1m$ als $*toh_1-b^h-ih_1m$. Das Element $*-b^h-$ wäre dabei zur eigentlichen Endung gezogen worden und Pronomen und Nomen hätten anschließend interagieren können, wie dies einzelsprachlich ja oftmals geschehen ist. Die Nominalflexion hätte dabei Endungen übernommen, die ursprünglich aus der Pronominalflexion stammten. Ausgangspunkt dafür waren wohl Syntagmen des Typs idg. $toh_1-b^h-i\bar{o}(m)$ $*h_1ek_{\bar{u}o}-i\bar{h}_1\bar{o}(m)$ ‘(mit/von) diesen beiden Pferden’, in denen nach erfolgter Reanalyse die pronominale Endung bzw. das b^h -Element auch auf die Nominalflexion übergang: $*h_1ek_{\bar{u}o}-i\bar{h}_1\bar{o}(m) \rightarrow *h_1ek_{\bar{u}o}-(i\bar{h}_1)b^h-i\bar{o}(m)$.⁷⁰ Im Dat.-Abl.-Instr. Dual hätte sich demnach auf dialektaler Ebene eine neue Endung $*-b^h-i\bar{o}(m)$ / $*-b^h-i\bar{e}m$ / $*-b^h-ih_1m$ ausgebreitet.

Ferner konnten sich die verschiedenen Numeri gegenseitig beeinflussen. Das neu entstandene Element $*-b^h(i)-$ konnte im Zuge einer Strukturierung des Ausdrucksparadigmas auf korrespondierende Formen der anderen Numeri übergehen, und dabei nicht nur die pronominalen Paradigmen beeinflussen, sondern auch diejenigen der Substantive und Adjektive. Der bislang rätselhafte Halbvokal im indoiranischen Dat.-Abl. Pl. $*-b^h-ias < *-b^h-ios$ ist m. E. ein deutliches Indiz für eine Beeinflussung aus dem Dual. Sehr wahrscheinlich stammt er aus Gebilden der Art $*t\acute{o}h_1-b^h-i\bar{o}(m)$ $h_1\acute{e}k_{\bar{u}o}-i\bar{h}_1\bar{o}(m)$ $toj\bar{-}m\acute{o}s-k^u\acute{e}$ $k_{\bar{u}}\acute{u}\bar{y}\bar{-}mos$ (...) ‘Von diesen beiden Pferden und diesen Hunden hier (...)’.⁷¹ Das hätte sich leicht weiterentwickeln können zu $*t\acute{o}h_1-b^h-i\bar{o}(m)$ $h_1\acute{e}k_{\bar{u}o}-(i)b^h-i\bar{o}(m)$ $toj\bar{-}b^h-i\acute{o}s-k^u\acute{e}$ $k_{\bar{u}}\bar{y}\bar{-}b^h-i\acute{o}s$ mit einer Ver-

⁷⁰ Entweder $*h_1ek_{\bar{u}o}-b^h-i\bar{o}(m)$ oder $*h_1ek_{\bar{u}o}-i\bar{h}_1b^h-i\bar{o}(m)$, je nachdem, in welcher Form reanalysiert wurde. Letztere Variante hätte den Laryngal aufgrund des Saussure-Effekts (s. u., Kap. 6.2) regulär verloren, sodass $*h_1ek_{\bar{u}o}-i\bar{h}_1b^h-i\bar{o}(m) > *h_1ek_{\bar{u}o}-i\bar{b}^h-i\bar{o}(m)$.

⁷¹ Falls der von Hill postulierte Wandel früh-idg. $*-n-m-$ > spät-idg. $*-n-b^h-$ tatsächlich existierte, wäre hier wohl eher mit $*k_{\bar{u}}\bar{y}\bar{-}b^h-os$ statt $*k_{\bar{u}}\bar{y}\bar{-}mos$ zu rechnen. Das hätte die Entwicklung eher noch begünstigt.

schleppung des Elements $*-b^h(i)$ - in den Plural zwecks Vereinheitlichung des Kasusmerkmals.⁷²

Der Singular blieb davon weitgehend unberührt. Der Dativ und Ablativ zeigen keinerlei Umgestaltung, der Instrumental hingegen schon – wenn gleich nicht in allen Sprachzweigen. Vor-idg. $*-mi$ wurde offenkundig in manchen Dialekten umgestaltet zu $*-b^hi$ (vgl. arm. $-i-w$, $-o-w$, $-r-b$, $-am-b$), in anderen idg. Sprachzweigen blieb hingegen die ererbte m -Endung erhalten, wie lat. *illi-m*, *ōli-m* etc. nahelegen. Dass diese Endung auch im Germanischen bekannt war, wird durch den altnordischen Dativ Sg. der Femina auf $-u$ bekräftigt. Wie Myrvoll (2015) zeigen konnte, muss diese Endung entweder auf urnordisch $*-ōn$ < urgerm. $*-ō-mi$ < $*-eh_2-mi$ ($ō$ -Stamm-Flexion) oder auf $*-un$ < urgerm. $*-u-mi$ (Konsonantenstamm-Flexion) zurückgehen. Auch im Germanischen hat also eine ältere Instrumentalendung $*-mi$ noch Spuren hinterlassen. Wenn die Deutung von ved. *pra-div-í* < ($*pro$) $*diu-mi$ richtig ist (siehe FN 62), wäre auch für das Indoiranische erwiesen, dass die jüngeren Instrumentale auf Langvokal definitiv Neubildungen sind.

Hethitisch *kuwāpi* ‘wo, wann’ impliziert seinerseits – sofern die in diesem Aufsatz vertretene Herleitung der b^h -Endungen tatsächlich korrekt ist –, dass auch das Anatolische einst einen Dual kannte, der auf die anderen beiden Numeri einwirkte. Zwar weisen die synchron gebräuchlichen Endungen des Singulars und Plurals keinerlei Spuren solcher b^h -Endungen mehr auf, doch besteht ohnehin keine Einigkeit darüber, ob das Anatolische in Bezug auf seine Nominalendungen besonders archaisch ist und uns einen Blick auf ein älteres, mit anderen Endungssätzen versehenes idg. System erlaubt, oder ob es die idg. Endungen, wie wir sie von den anderen idg. Sprachzweigen her kennen, radikal umgestaltet hat. Nüchtern betrachtet fällt lediglich auf, dass die gebräuchlichen anatolischen Endungen (abseits solcher Reliktformen wie *kuwāpi*) mit denen der anderen idg. Sprachen teilweise inkompatibel sind (z. B. Dat.-Lok. Plural heth. und pal. $-aš$, lyk. $-e$ < ur-anat. $*-as$). Vielleicht ist es das Klügste, sich in Bezug auf diese anatolische Inkompatibilität bedeckt zu halten. Insgesamt bleibt festzuhalten, dass bereits grundsprachlich in vielen Dialekten modifizierte

⁷² Ähnlich wie in der dritten Deklination des Griechischen das Element $/i/$ in den Endungen Dat. Sg. $-i$, Dat. Pl. $-si$, und Dat. Du. $-oin$.

Endungen für den Dativ, Ablativ und Instrumental existiert haben müssen. Die alten *m*-Kasus haben sich fast nirgendwo erhalten.

Zwangsläufig war diese Entwicklung nicht, wie das Griechische mit seinen Endungen -οῖν bzw. -οῖν (< urgr. **-oi- \bar{i} in* bzw. **-oi- \bar{i} un*) beweist. Diese gehen auf die alte schwundstufige Endungsvariante **-ih \bar{i} um* zurück; das Arkadische erweist sich hier einmal mehr als besonders archaisch. Die übrigen Dialekte – einschließlich des Mykenischen, vgl. *wa-na-so-i* (i.e. *Φανάσσοῖν*) ‘den beiden Herrinnen/Königinnen’ – müssen die urgriechische Ausgangsform **-oi- \bar{i} un* (< **-o- \bar{i} h \bar{i} um*) in Bezug auf den Vokalismus angeglichen haben,⁷³ sodass vorgr. **(h \bar{i})ekū-o \bar{i} um* als hom. ἴπποῖν, att. ἴπποιν in Erscheinung tritt. Wie es scheint, ist das Griechische also einzigartig in seinem Formenbestand. Es bezeugt nicht nur die unveränderte nominale Endung des Dat.-Abl.-Instr. Dual auf **- \bar{i} ium* < **-ih \bar{i} um* als reguläre Obliquus-Endung des Duals, sondern auch die aus dem Pronomen stammende, lautgesetzlich abgewandelte (**CR \bar{i} R $\bar{2}$ R $\bar{3}$ R $\bar{4}$* > **CR \bar{i} R $\bar{2}$ R $\bar{4}$*) Endungsvariante **-b \bar{h} ih \bar{i} m*.

Letztere Form wurde als kunstsprachliche Allzweckendung verwendet – gr. -φι(v) ist nicht nur numerusindifferent, es fungiert darüber hinaus gleichermaßen als Instrumental, Lokativ, Genitiv, Ablativ und Dativ.⁷⁴ Bezeichnenderweise – und damit schließt sich der Kreis – ist diese Endung auch noch durch ein Ny ephelkystikon charakterisiert. Die logische Schlussfolgerung lautet: die oblique Endung -φι(v) stammt mit einiger Wahrscheinlichkeit aus dem Dual der geschlechtigen Pronomina. Das Griechische setzt damit ausschließlich die schwundstufige Endungsvariante **-ih \bar{i} um* fort. Bei den Nomina blieb diese Endung kontextbedingt unverändert (**-o- \bar{i} h \bar{i} um*), bei den Pronomina schwand zuerst lautgesetzlich **u* in einer Folge **CiHuR*, später wurde von dort aus eine neue, reanalysierte

⁷³ Ähnlich, wie z. B. bei den Primäreendungen des Medialparadigmas. Hier steht ark.-kypr. 2. Sg. Präs. *κεῖοι* < **ke \bar{i} -so \bar{i}* ‘du liegst’ abgewandeltes att. *κεῖσαι* sowie ep. *κεῖαι* gegenüber. Die Situation bei der 3. Sg. und 3 Pl. ist vergleichbar; **-to \bar{i}* bzw. **-nto \bar{i}* sind nur im Arkad.-Kyp. und Myk. bezeugt, während alle anderen Dialekte geneuert haben.

⁷⁴ Vgl. Rix (1992: 158 f.). Beispiele: instrumentaler Gebrauch in myk. *po-pi* *ποπί ‘mit Füßen’, *ki-to-pi* *χιτῶπι ‘mit Leibröcken’, *te-u-ke-pi* *τεύχεσφι ‘mit Geräten’, hom. ἴφι ‘mit Kraft’; ablativischer in hom. *ναῦφιν ἀφορμηθεῖεν* B 794 ‘von den Schiffen ...’, dativischer in *φρήτρηφιν ἀρήγη* B 363 ‘der Sippe ...’, genitivischer in Ἰλίοφιν ... *τείχεα* Φ 295 ‘Ilions Mauern’.

Endung $*-b^h i h_1 m$ übertragen. Anders als bei den anderen idg. Sprachzweigen hat sich im Griechischen nicht nur die nominale Endung unverändert erhalten, sie ist darüber hinaus auch auf die Pronomina übergegangen, wie hom. τούτῳ zeigt. Dabei scheint sich die etymologisch erwartete Länge von $*-φῠ(v)$ indirekt in einer gelegentlich zu beobachtenden Übertragung auf die nominale Endung zu zeigen, vgl. $-oῦν$ in Il. τ 396, ν 511, π 560, Od. ζ 219, umgekehrt die Kürze von $-φῠ(v)$ aus nominalem $-oῦν$ bzw. $-oῠν$ zu stammen.

In verschiedenen idg. Sprachzweigen konnten die in der Pronominalflexion neu entstandenen Kasusendungen mit einem Element $*-b^h$ - also die regulären Endungen des Dat.-Abl.-Instr. Dual ($*-i h_1 \bar{o}(m)$, $*-i h_1 \bar{e}m$, $*-i h_1 u(m)$) nach und nach ersetzen. Je nachdem, welche Endungsvariante dialektal häufiger gebraucht wurde, hätte sich dabei entweder $*-b^h i \bar{o}(m)$, $*-b^h i \bar{e}m$ oder $*-b^h i h_1 m$ auf die Nominalflexion ausgebreitet. So erklären sich plausibel die indoiranische Endung auf $*-b^h i \bar{a}(m)$ und die altirische Endung auf $-ib^N < *-b^h i N$, deren Nasal nun als $*m$ spezifiziert werden kann. Hier wäre nur zu fragen, ob die air. Endung auf die alte e -Stufe oder Nullstufe zurückgeht; lautlich wäre wohl beides möglich (entweder direkt $*-bim < *-b^h i h_1 m$ wie im Griechischen oder alternativ $*-b^h i \bar{e}m >$ urkelt. $*-b\bar{i}m > *-b\bar{m} > *-bim$).⁷⁵

4 Die m -Kasus des Balto-Slavischen und Germanischen

4.1 Das Slavische

Fraglich bleibt, wieso das Balto-Slavische keinen Dat.-Abl.-Instr. Dual auf $*-b^h$ - aufweist. Die einfachste Erklärung ginge davon aus, dass die Strukturierung des Ausdrucksparadigmas hier, anders als in den übrigen idg. Sprachzweigen, nicht vom Dual ausging, sondern vom Plural und Singular. Zusätzlich zum Plural bewahrt das Balto-Slavische im Singular der athematischen Nomina die alte Instrumental-Endung $*-mi$, die, wie lit. *tuomì* und aksl. *těmь* zeigen, auch in der Pronominalflexion Verwendung fand.

⁷⁵ Ähnlich führte bereits Pedersen (1913: 84) den air. Dat. Dual auf $*-o-b^h \bar{e}m$ zurück. Fritz (2011: 174) rekonstruiert stattdessen urkelt. $*-o-bim$.

Die offensichtliche Gleichheit in der Bildung von Instr. Sg., Du. und Pl. sowie Dat. Pl. im Altkirchenslavischen ist in hohem Maße auffällig, vgl.:

(4)	Instr. Sg.	D.-A.-I. Du.	Instr. Pl.	Dat. Pl.
	<i>těmь</i>	<i>těma</i>	<i>těmi</i>	<i>těmь</i>

Es dürfte kaum dem Zufall zu verdanken sein, dass wir in sämtlichen Numeri slavisch *yat'* (*ě*) und ein Element *-m-* vorfinden. Die ökonomischste Annahme bestünde darin, den Ursprung dieser Kombination im Plural zu suchen und anschließend mit einer Übertragung von **-oĭ-m-* auf die beiden anderen Numeri zu rechnen. Der Halbvokal im Dual wäre dann im Zuge der Strukturierung des Ausdrucksparadigmas geschwunden, sodass wir *těma* statt eigentlich zu erwartendem †*tam(l)ja* vorfinden.⁷⁶

Die Strukturierung des Ausdrucksparadigmas hätte also hier das Element **-m-* bevorzugt. Zusätzliche Evidenz für diese Auffassung könnte in einer bekannten Isoglosse des Ostbaltischen und Slavischen zu suchen sein, die diese beiden Sprachgruppen nicht nur von den übrigen idg. Sprachen, sondern auch vom Altpreußischen absondert. Sowohl der Dat. als auch der Lok. Sg. m./n. der geschlechtigen Pronomina weisen im Ostbaltischen und Slavischen ein simples **-m-* auf, während die übrigen idg. Sprachen – genau wie das Altpreußische – hier das Formans **-sm-* haben. Vgl. für den Dat. Sg. lit. *tám* < *tāmui*, lett. *tam*, aksl. *tomu* gegenüber apr. *stesmu*, *kasmu*, *schismu*, ai. *tásmai*, umbr. *esmei* etc.; für den Lok. Sg. lit. *tamè*, aksl. *tomь* gegenüber apr. *schisman*, ai. *tásmin*. Es ist naheliegend, davon auszugehen, dass das Ostbaltische und Slavische hier eine gemeinsame Neuerung vollzogen haben.⁷⁷ Im Zuge dieser Angleichung wäre dann

⁷⁶ Vgl. für die lautliche Entwicklung z. B. aksl. *zemlja*, skr. *zèmlja*, bulg. *zemjá*, sorb. *zemja* < ur-slav. **zem-là* f. 'Erde' (mit *l*-Epenthese) < balto-slav. **zem-l̥-* < **d^hǵ^h-em-*.

Dass die *o*-stufige Endungsvariante dem Slavischen zugrunde liegt, dürfte unstrittig sein. Nur so erklären sich Qualität und Quantität des Vokals und der Schwund des auslautenden Nasals [*-ma* < **-mō(m)*].

⁷⁷ Ahd. *demu*, *demo* mit der bezeugten Vereinfachung von **-mm-* < **-sm-* dürfte wohl auf der Unbetontheit der Formen im Satzzusammenhang beruhen, ferner auf dem Einfluss der Adjektivflexion, deren Geminata lautgesetzlich vereinfacht werden musste nach nichthaupttoniger Silbe, vgl. Streitberg (1963: 270). Wie keltib. *somui*,

das ursprünglich aus dem Plural stammende, weder durch *-s- (Singular *-s-m-) noch durch *-j- (Dual *-b^h-j-) erweiterte *-m- als Kasusmarker für den pronominalen Instrumental aufgefasst worden und hätte sowohl den Singular als auch den Dual modifiziert. Wir können daher wohl mit folgender Situation für die vorslavische Phase rechnen:

(5)	Instr. Sg. *to _j -mi (?)	D.-A.-I. Du. *to _h -b ^h iō(m)	Dat.-Abl. Pl. *to- _j -mos	Instr. Pl. *to- _j -mis
-----	--	--	---	--------------------------------------

Eine solche Gegenüberstellung lässt eine Neugestaltung des Duals plausibel und natürlich erscheinen. Die Folge wäre ein regularisiertes Paradigma gewesen:

(6)	Instr. Sg. *to _j -mi	↔	D.-A.-I. Du. *to _j -mō(m)	↔	Dat.-Abl. Pl. *to- _j -mos	↔	Instr. Pl. *to- _j -mis
-----	------------------------------------	---	---	---	---	---	--------------------------------------

4.2 Das Baltische

Im Baltischen verhält es sich anders. Die Dualendungen lauten bei den Substantiven lit. Dat. (*dievá*)-m, Instr. (*dieva*)-m̃, bei den geschlechtigen Pronomina lit. Dat. *tiem*-dviem, Instr. *tiēm*-dviem, sodass für das Vorlitauische ein thematischer Dat. *-ō-mV und ein Instr. *-o-mV̇ angesetzt werden müssen. Dass ein Vokal in der Endung geschwunden ist, wird durch die Existenz des lit. -m erwiesen, das sich sonst nicht als solches erhalten hätte. Bei den ē-Stämmen findet sich interessanterweise bei Daukša *dwiēmi žuwélemi* (Post. 297,299, vgl. Stang 1966: 205), wahrscheinlich lautete also die Endung alit. noch regulär *-mi. Im Lettischen ist der Dual als eigenständiger Numerus geschwunden, überlebt jedoch formal als Endung des Dat. Pl. (-iem). Der einzige einigermaßen sichere altpreußische Beleg für einen Dat.-Instr. Dual ist in der Wendung *sen senditmai rānkān* ‘mit gefalteten Händen’ zu sehen (Enchiridion, 53,12).⁷⁸ Als Gemeinsamkeit lässt sich sogleich erkennen, dass auch im Baltischen – genau wie im Sla-

somei zu deuten sind, bleibt fraglich. Fest steht nur, dass es sich, wie der Anlaut *s- zeigt, in jedem Fall um Neubildungen handelt.

⁷⁸ Vgl. Stang (1966: 178–179).

vischen – pluralisches und singularisches *-m- den regulären Obstruenten *-b^h- verdrängt hat. Doch welche Endung wurde hier modifiziert?

Betrachten wir zunächst den ostbaltischen Befund. Geht man davon aus, dass Daukšas *dviēmi žuwēlemi* den ältesten Zustand des litauischen Dat.-Abl.-Instr. reflektiert, so müssen wir mit einem auslautenden -i arbeiten, das später geschwunden wäre. Die lettische Endung auf -m < *-mV widerspräche dem nicht. Rechnet man wie im Slavischen mit der alten o-Stufe der Endung, also *-b^hiō(m) aus *to-h₁b^h-iō(m), dann kann man zwar den Schwund des Nasals nachvollziehen, gelangt aber zu einer Endung *-b^hiō, die – da sich, wie gesagt, sekundär ein Nasal *-m- als Kennzeichen findet – dann wohl als lit. †-m(i)uo o. ä. erhalten geblieben wäre. Das erklärt weder die alit. noch die moderne lett. Endung.

Gleiches gilt für eine mögliche e-Stufe *-b^hiēm. Im Ostbaltischen schwindet zwar balt. *-i- in der Stellung nach Konsonant und vor vorderem Vokal, vgl. *katē, katēs* : Gen. Pl. *kačiū*.⁷⁹ Dadurch gelangt man zunächst zu einer Endung *-mēm. Doch bleiben dann immer noch ein auslautender Nasal und *-ē-. Wie apr. Akk. Sg. *mien, tien, sien* < *mēm, *tēm, *sēm ‘mich, dich, sich’ zeigen, hätte eine Folge *-ēm im Baltischen als *-ēn erhalten bleiben müssen. Die e-Stufe scheidet also ebenfalls aus.

Setzte die alit. Endung -mi hingegen eine alte, aus *toh₁-b^hih₁m abstrahierte schwundstufige Endungsvariante *-b^hih₁m fort, so wäre unverständlich, wieso das auslautende -i nicht nasalisiert war bzw. sich nicht gehalten hat (vgl. Akk. Sg. apr. *naktin*, lit. *nākti*, lett. *nakti* < *-im < *-ṃ).⁸⁰ Diese Erklärung scheint also vordergründig ebenfalls nicht zielführend zu sein.

Man findet nun aber interessanterweise im Litauischen eine akutierte Länge im Instrumental, und dies sowohl im Singular -mi < *-mī als auch im Plural -mīs < *-mīs. Bislang ist dieses Phänomen vollkommen unerklärt. Zwar kennt auch das Slavische eine Länge im Instr. Pl., doch kann diese hier leicht sekundär sein. Wie Hill (2012: 193) zu Recht ausführt, ist »ī in sg. ~ i in pl. [...] a common morphological pattern in Slavic«. Das Litauische scheint demgegenüber kein Muster aufzuweisen, das die akutierten Längen sowohl im Singular als auch im Plural erklären könnte. Eine Erklärung für diese Besonderheit muss also in den Endungen selbst gesucht werden.

⁷⁹ Vgl. ebd.: 100.

⁸⁰ Vgl. ebd.: 114.

Sofern das Ostbaltische tatsächlich eine schwundstufige Endungsvariante spät-idg. $*-b^h ih_1 m$ geerbt hätte, wäre diese durch ur-balt. $*-b\acute{in}$ fortgesetzt worden, d. h. als Endung mit akutiertem Langvokal. Die nominale Endung athematischer Stämme hätte dann wohl, parallel dazu, $*-i\acute{n}$ gelaute (z. B. urbalt. $*p\acute{e}d-i\acute{n}$ ‘mit den Füßen’ < $*ped-ih_1 m$ < $*ped-ih_1 um$). Ein Schema folgender Art (für lit. $\acute{s}irdis$, lett. $\acute{s}ir\acute{d}s$ ‘Herz’ < urbalt. $*\acute{s}ird(i)- < *k\acute{r}d-$) erklärte recht einfach die akutierten Längen im Singular und Plural:

(7)	Instr. Sg.	Dat.-Instr. Du.	Instr. Pl.
ur-balt.	$*\acute{s}ird(i)-m\acute{i}$	$*\acute{s}ird-i\acute{n}$	$*\acute{s}ird(i)-m\acute{i}s$
		↓	
	$*\acute{s}ird(i)-m\acute{i}$	$*\acute{s}ird-m\acute{i}\acute{n}$	$*\acute{s}ird(i)-m\acute{i}s$
	↔		↔

Zwar bliebe immer noch das Problem mit dem auslautenden Nasal im Dat.-Instr. Dual, doch ließen sich eine Übertragung von $*-m-$ in den Dual und umgekehrt der akutierten Intonation und der Dehnstufe des Vokals in den Singular und Plural problemlos nachvollziehen. Damit gelangten wir zu einem harmonischen Schema urbalt. Instr. Sg. $*-m\acute{i}$: Instr. Dual $*-m\acute{i}\acute{n}$: Instr. Pl. $*-m\acute{i}s$. Das Ostbaltische zeigt jedoch, wie gesagt, keinen auslautenden Nasal im Dat.-Instr. Dual; dieser muss also – sofern die hier vorgeschlagene Herleitung denn tatsächlich stimmt – irgendwann geschwunden sein. Es stellt sich die Frage: Gibt es Parallelen für die hier notwendige Entwicklung urbalt. $*-i\acute{n}\# >$ urostbalt. $*-i\acute{n}\# (>$ alit. $-i)$?

Eventuell gibt es sie indirekt. Bei den ih_2 -Stämmen deuten das Indoiranische und Griechische auf eine Schwundstufe im Nom. und Akk. Sg., vgl. ai. $dev\acute{i}$, $dev\acute{i}m < *de\acute{i}uih_2-$, $*-ih_2 m$ ‘Göttin’ oder av. $b\acute{u}m\acute{m}$ ‘Erde’ bzw. gr. $\tau\rho\acute{\alpha}\pi\epsilon\zeta\alpha$, $\tau\rho\acute{\alpha}\pi\epsilon\zeta\alpha\nu$ ‘Tisch’ < $*-i\acute{a}$, $*-i\acute{a}n < *-\acute{i}h_2$, $*-\acute{i}h_2 m$. Die Schwundstufe des Akkusativs zeigt sich auch im Altpreußischen, vgl. $m\acute{a}rtin$ ‘Braut’, $waispattin$ ‘Frau’. Das legt zunächst einmal den Schluss nahe, dass auch das Ostbaltische einst einen Akk. Sg. $*-ih_2 m >$ urbalt. $*-i\acute{n}$ kannte. Nun entspricht aber apr. $m\acute{a}rtin$, $waispattin$ lit. $ma\acute{r}\acute{c}i\acute{q}$, $vi\acute{e}\check{s}pa\acute{c}i\acute{q}$, was auf ostbalt. $*-i\acute{a}m$ deutet. Zwar kennen auch das Gotische und Slavische einen vergleichbaren Akkusativ (vgl. got. Akk. Sg. $bandja$ zu Nom. $bandi$ ‘Fessel’, aksl. Akk. $raby\acute{n}j\acute{o}$ zu Nom. $raby\acute{n}i$ ‘Dienerin’), doch ist das übereinstimmende Zeugnis des Indoiranischen, Griechischen und Altpreußischen m. E. als ausschlaggebend einzustufen. Das Ostbaltische, Ostgermanische und Slavische werden mit einiger Wahrscheinlichkeit den Akk. Sg. der ih_2-

Stämme nach den obliquen Kasus geneuert haben. Worin könnte aber der Grund für eine Umgestaltung liegen?

Wenn es tatsächlich eine Entwicklung urbalt. **-īn#* > urostbalt. **-ī#* gab, dann hätte einem Nom. Sg. urostbalt. **martī* ‘Braut’ früher oder später ein gleichlautender Akk. Sg. **martī* gegenübergestanden. Homonymenflucht ist ein weitverbreitetes Phänomen und könnte unkompliziert die Ersetzung eines Akkusativs **martī* < **martīn* durch eine deutlichere Form **martīām* nach dem Muster der übrigen obliquen Kasus erklären. Der Wandel **-īn#* > **-ī#* wäre dabei spezifisch ostbaltisch, da das Altpreußische ihn offensichtlich nicht kennt. Sind diese Überlegungen richtig, so implizieren sie, dass eine urbaltische Endung des Dativ-Instr. Dual auf **-mīn* (ihrerseits neugeschaffen aus eigentlich ererbtem **(b^h)īn*) im Ostbaltischen den auslautenden Nasal verlor und zu **-mī* wurde. Die Argumentation verlässt sich dabei auf Indizien und ist dementsprechend angreifbar; dennoch scheint mir die gebotene Erklärung geeignet, um alit. *dwiēmi žuwēlemi* zu verstehen.

Die altpreußische Wendung *sen senditmai rānkān* ‘mit gefalteten Händen’ enthält ein Partizip Prät. Pass. *senditmai*, das zu lit. *dėti*, lett. *dēt* und damit zur Verbalwurzel **d^heh₁-* gehört; *rānkān* wiederum ist ein femininer *ā*-Stamm. Dass das Altpreußische beim Adjektiv *senditmai* nicht urbalt. **-mīn* fortsetzt, scheint unzweifelhaft, da man ansonsten **senditmin* erwartete (vgl. *mārtin*, *waispattin*). Entweder ließe sich daran denken, dass die urbaltische Endung des Dat.-Instr. Dual bei den *ā*-stämmigen Adjektiven nach dem hiesigen Dat. Sg. auf **-āi* umgeformt wurde (vgl. apr. *wissai*, *prabuskai*), sodass **-mīn* → **-māi*. Alternativ könnte hier aber auch eine Erweiterung der eigentlichen Endung vorliegen. Apr. Nom. Sg. *smoy* ‘Mann’ weist gegenüber lit. *žmuõ* < **d^hg^hmō(n)* einen Halbvokal auf, der sicher sekundär ist.⁸¹ Eventuell bezeugt *senditmai* eine ähnliche Entwicklung für die vollstufige Endung des Dat.-Instr. Dual, d. h. **-mō* → **mō-i*. Dann hätte man aber eher apr. **-moi* als adjektivische Endung erwarten dürfen. *rānkān* könnte seinerseits darauf hindeuten, dass bei den Substantiven im Altpreußischen **-īn* in jeder Stammklasse analogisch (d. h. durch paradigmatischen Ausgleich) angepasst wurde, sodass bei den *ā*-Stämmen bspw. eine Endung urwestbalt. **-ān* entstand. Das bleibt jedoch Spekulation.

⁸¹ Nach Stang (1966: 227) auch in ostlitauischen Mundarten, vgl. dialektal *žmuōi*, *piemuōi*, *akmuōi*.

on, und es wäre vielleicht das Klügste, den altpreußischen Befund ganz auszuklammern.

4.3 Das Germanische

Ein Dat.-Abl.-Instr. Dual mit einem Formans $*-b^h$ - oder $*-m$ - hat sich im Germanischen nicht erhalten. Dennoch hat das Germanische den alten Instrumental $*-mi$ bzw. $*-mis$ bewahrt, vgl. für die Singularendung den altnordischen Dativ Sg. der Feminina auf $-u$ (< urnordisch $*-ōn$ < urgerm. $*-ō-mi$ < $*-eh_2-mi$ oder < $*-un$ < urgerm. $*-u-mi$) und für die Pluralendung ur-germ. $*-miz$ (rheinische Inschriften $-ms$, runisch $-mz$, got., ahd., an. $-m$).⁸² Offenkundig konnten sich im Germanischen die b^h -haltigen Endungen des Duals nicht ausbreiten, und auch der Dual übte keinen signifikanten Einfluss aus.

Das muss nicht zwangsläufig bedeuten, dass das Germanische und Balto-Slavische hier eine Isoglosse teilen – es ist gut möglich, dass beide Sprachzweige vollkommen unabhängig voneinander die alten m -Endungen bewahrten und dann individuell ggf. den Dat.-Abl.-Instr. umstrukturierten (auch wenn dies für das Germanische nicht nachweisbar ist). Speziell beim Germanischen könnte es eine Rolle gespielt haben, dass der Dual als nominale Kategorie früh schwand. In meinen Augen sind die singularischen und pluralischen m -Endungen des Germanischen schlichtweg ein Archaismus.

5 Mögliche weitere Evidenz

5.1 Das Wort für ‘beide’

Wie ‘zwei’ wird in vielen idg. Sprachen das Wort für ‘beide’ flektiert, vgl. lit. m. *abù*, f. *abi*, lett. *abi*, apr. m. *abbai*, Akk. *abbans*, aksl. *oba*, *obě*, lat. *ambō*, gr. ἄμφω, ai. *úbhau*, got. *bai*. Ich denke nicht, dass es ein Zufall ist, dass wir ausgerechnet hier ein Element $*-b^h$ - vorfinden, das an andere Pro-

⁸² Ur-germ. $*umbi$ - (ahd. *umbi*, an. *umb*, ae. *ymb*, *ymbe* ‘umher’) < $*h_2nt-b^hi$ < $*h_2nt-mi$ (?) könnte einer der wenigen klaren Belege für eine lautgesetzliche Entwicklung von früh-idg. $*-n-m$ - zu spät-idg. $*-n-b^h$ - (s.o.) sein.

nominalstämme (z. B. iir. offenbar $*h_1u-$) treten oder auch unerweitert vorkommen kann (got. *bai*, ae. *bā*) und eine dualische Semantik hat.⁸³ Meines Erachtens handelt es sich hierbei um das abgetrennte Hinterglied $*-du-$, das, wie wir sahen, im Dat.-Abl.-Instr. Dual des Pronomens $*to-$ lautgesetzlich eine Entwicklung hin zu $*-h_1b^h-$ (+ End.) nahm. Je nachdem, wie lange diese Bildung noch morphologisch analysierbar war, hätte das pronominale Hinterglied dann – vgl. den Einfluss des pronominalen Nom. Du. *todu* > $*toh_1(u)$ auf das Zahlwort (vor-idg. $*du$ → klassisch $*d_u-oh_1u$) – entweder auf das Zahlwort zurückwirken oder Grundlage für die Erschaffung eines eigenen Paradigmas sein können. Nebenbei wäre das ursprünglich athematische Lexem ‘zwei’ thematisiert worden,⁸⁴ und der auf dem alten Dat.-Abl.-Instr. $*-h_1b^h-i(h_1)\bar{o}(m)$ basierende, neugeschaffene Stamm $*h_1b^h-o-$ oder $*b^h-o-$ hätte dann eine geringfügig andere Semantik entwickelt (‘beide’):

vor-idg.	Nom.-Akk.	$*du$
	Dat.-Abl.-Inst.	$*du-ih_1(e/o)um$
	vor-/früh-idg. Spaltung und Neuaufbau	
	↓	↓
	‘zwei’	‘beide’
Nom.-Akk.	$*d_u-o-h_1(u)$	$\sim *h_1(o/u-)b^h-o-h_1(u)$
Dat.-Abl.-Inst.	$*d_u-o-h_1(u)-b^h-i\bar{o}(m)$	$\sim *h_1(o/u-)b^h-o-b^h-i\bar{o}(m)$

Eine ähnliche Aufspaltung samt Verallgemeinerung jeweils einer Stammgestalt (und sekundärer semantischer Differenzierung) kennen wir aus vielen Einzelsprachen, vgl. aus dem Lateinischen z. B. Nom. Sg. $*d\bar{e}u\bar{o}s$: Gen. Sg. $*d\bar{e}u\bar{i}$ > $*d\bar{e}o\bar{s}$: $*d\bar{i}u\bar{i}$ > klass. *deus*, *deī* ‘Gott’ / *dīvus*, *dīvī* ‘göttlich, himmlisch’.

⁸³ Wahrscheinlich gehört auch gr. Nom.-Akk. Du. $\sigma\phi\acute{o}$, hom. $\sigma\phi\acute{\omega}$ ‘ihr beide’ hierher ($s-b^h-o-h_1$). Diese Form erinnert auffallend an die eingangs besprochenen Relikte des Dat. Pl. im Anatolischen und Tocharischen, vgl. heth. Dat. Sg. $-š-e < *s-oj$, aber Dat. Pl. $-š-maš$, k-luw. $-mmaš < *s-mos$; toch. 1.-3. Pl. A $-m$, B $-me$. Man kann sich hier ohne großen Zwang an das Reflexivum erinnern fühlen.

⁸⁴ Nach dem Vorbild von $*todu > *toh_1(u)$ und einer Segmentierung der Endung als $*-oh_1(u)$. Daher z. B. auch ai. $d\bar{v}\acute{a}(u)$, air. $d\acute{a}u$ oder myk. $du-wo-u-pi / du\acute{u}\bar{o}u\bar{p}^h_i(n)$ mit Halbvokal $*u$.

Das auf dem alten Zahlwort basierende Paradigma (Stamm **du-o-*) hätte dabei weiterhin das Grundgerüst für ‘zwei’ gebildet, vgl. ai. Nom.-Akk. *dvā(u)*, Dat.-Abl.-Instr. *dvābhyām*, gr. Nom. δύω, mykenisch Instr. Dual *du-wo-u-pi* /duŋōp^{hi}(n)/. Evident basieren die obliquen Formen auf dem Nominativ, sie sind in jeder Sprache jung. Das andere, auf dem alten Hinterglied des Dat.-Abl.-Instr. beruhende Paradigma mit dem Stamm **h₁(o/u)-b^h-o-* entwickelte eine geringfügig andere Semantik und wurde zum Wort für ‘beide’, vgl. bspw. aksl. Nom. *oba*, lit. *abù* oder ai. Nom. *ubhā*, jav. *uua* ‘beide’ (Yt 10,95), ai. Dat.-Abl.-Instr. *ubhābhyām*, jav. *uuaēibiia ahubiia* ‘für beiderlei Dasein’ (Yt 10,93).⁸⁵ Beide Stämme zeigen eine Thematisierung, die sicher noch in grundsprachliche Zeiten reicht. Dabei scheint das Wort für ‘beide’ interessanterweise sekundär – nach einer offenbar erfolgten Interpretation **h₁b^h-o-* > Pronominalstamm **h₁e/o-* + *b^h-o-* – auch an andere Stämme getreten zu sein – im Indoiranischen an einen Stamm **h₁u-*,⁸⁶ im Griechischen, Lateinischen und Tocharischen an das Wort für ‘Gesicht, Vorderseite’ **h₂ent-*.⁸⁷ So erklären sich lat. *ambō* und gr. ἄμφω (< **h₂nt-b^ho-h₁*) ebenso wie toch. B *antapi*, *āntpi* (< **h₂nt-b^ho-ih₁*, neutrale Form). Das Germanische schließlich setzt ein simples **h₁b^h-o-* fort, vgl. got. *bai*, ae. *bā*.

5.2 Der Nominativ Dual der Personalpronomina

Ein Relikt eines alten Wurzelnomens **du-* könnte vielleicht auch im Nominativ Dual der Personalpronomina vorliegen. Zwar weisen bei der ersten Person ai. *vām* < iir. **uā-am*, av. *vā* und aksl. *vě* ‘wir beide’ zunächst bzw. vordergründig auf einen Stamm **uē* < idg. **ue-h₁*. Dem stehen jedoch im Ostbaltischen und Germanischen erweiterte Formen gegenüber, vgl. schriftlit. *mù-du*, aber žem. *vě-dp*, got. ags. *wit*, aisl. *vit*. Interessant hierbei ist die Differenz zwischen dem Litauischen und dem Germanischen: Während das Litauische offensichtlich in *-du* das gewöhnliche, thematische Numerale ‘zwei’ fortsetzt (vgl. Nom.-Akk. m. *dù* < **duō*), kann die ger-

⁸⁵ Zur Verwendung von *dváu* und *ubháu* vgl. Delbrück (1888: 99ff.).

⁸⁶ Vielleicht eine Variante von **h₁e-/h₁o-*, ähnlich wie bei **k^he-/k^ho-* eine Variante **k^hu-* (> **ku-*) existierte, vgl. ai. *kú-ha*, aav. *ku-dā*, aksl. *kъ-de* ‘wo’ < **k^hú-d^he*.

⁸⁷ Auch wenn die Semantik zugegebenermaßen Probleme bereitet (‘die beiden Gesichtspunkte?’).

manische Form (urgerm. **uit*) nicht direkt auf idg. **ue-duoh*₁ zurückgeführt werden.⁸⁸

Aufschlussreich sind nun die Implikationen, die sich aus der Mutmaßung ergeben, dass in ältester Zeit auch der Dual der Personalpronomina mit einem Hinterglied *-*du*(-) ‘beide, zwei’ gebildet wurde. Wenn wir annehmen, dass das Personalpronomen einem solchen Muster folgte, dann wäre für die erste Person wohl eine endungslose Bildung **ue-du* ‘wir beide’ im Nom.-Akk. Dual die logische Folge – genau wie beim Demonstrativum **to-du* > **to-h₁u* (s. o., Kap. 2.5).

Es stellt sich die Frage, ob spät-idg. **ue-h₁* (vgl. av. *vā*, aksl. *vě*) vielleicht aus älterem **ue-du* entstand. Lautgesetzlich wäre das nicht möglich, sehr wohl aber infolge einer Modifikation bzw. Modernisierung der Form. Dialekte, die einen neuen Nom. Dual auf *-*h₁* kannten (abstrahiert von **to-h₁(u)*, s. o.), hätten hier ganz einfach den Nominativ regularisieren können (**ue-du* → **ue-h₁*). Dass das Germanische gerade nicht diese Modernisierung zeigt, könnte mit dem frühen Schwund der nominalen Kategorie Dual zusammenhängen. Die Entwicklung wäre dann hier bei **ue-du* stehen geblieben.

Der Nom. Dual der zweiten Person war nach Ausweis der Einzelsprachen parallel gebaut, vgl. ai. *yuvám*, ae. *git*, lit. *jùdu*. Es ist möglich, dass es sich dabei um eine sekundäre Bildung handelt, die nach dem Muster der ersten Person neugeschaffen wurde. Das bleibt jedoch unsicher; genauso gut könnte es auch umgekehrt gewesen sein. Je nach grundsprachlichem Dialekt hätte sich jedenfalls entweder **ué-h₁* ↔ **jú-h₁* oder **ué-du* ↔ **jú-du* ergeben.

Wie aber erklären sich die baltischen und germanischen Formen? Die litauischen Nominative sind offenkundig rezente Neuerungen, zugrunde liegen ihr die wohl modernisierten Varianten **ué-h₁* und **jú-h₁*, wie die akutierte Intonation (mit Leskien’scher Kürzung) überdeutlich zeigt, vgl. z. B. bei der zweiten Person *jù-du* < **jú* + **duō*. Die baltische Evidenz eignet sich also, streng genommen, nur als typologische Parallele. Einzig das Germanische bewahrt offensichtlich die alten Formen **ue-du* und **iu-du*. Dennoch müssen auch hier Zusatzannahmen gemacht werden. Auslautendes *-*ū* hätte eigentlich Spuren in den verschiedenen germanischen Sprachen hinterlassen sollen. Dass dies nicht der Fall war, kann nur bedeuten,

⁸⁸ Vgl. bspw. ae. *tū* ‘zwei’ < **tūō* < *duoh*₁.

dass der auslautende Vokal bereits in urgermanischer Zeit geschwunden sein muss.⁸⁹

Der Nominativ Sg. des Personalpronomens der ersten Person könnte vielleicht einen Hinweis in sich bergen, wieso sich nur mehr **uit* (statt erwartetem **uetu*) rekonstruieren lässt. Der offenbar reduzierte Auslaut ist nur eine Besonderheit – eine gänzlich andere ist der *i*-Vokalismus der ersten Silbe. Zwar kann man, wie es Schmidt (1978: 170f.) versucht, urgerm. **uit* auf eine Vorform **ue-de* zurückführen und mit einem Umlaut rechnen, der zur Hebung des Vokals der ersten Silbe führte. Ein Hinterglied **de* findet sich jedoch nirgendwo sonst in der Indogermania.

Eine andere Erklärung erscheint hier wesentlich attraktiver. Angesichts der Tatsache, dass das Germanische auch im Nominativ der Personalpronomina eine sekundäre Unterscheidung zwischen orthotonen und enklitischen Varianten kennt – vgl. urnord. orthoton **ek** : enklitisch **-eka**, **-ka** ‘ich’ –, ist es vielleicht einfacher, davon auszugehen, dass urgerm. **uit* letztlich auf eine neugeschaffene enklitische Variante zurückgeht. Eine urgermanische Dublette orthoton **ué-tu* ~ enklitisch *’-*ue-tu* ist vollkommen im Rahmen des Möglichen.⁹⁰ Dies implizierte aber, dass die enklitische Variante im Germanischen keinen eigenen Wortakzent hatte und stattdessen eine prosodische Einheit mit einem vorangehenden Wort bildete. Der *i*-Vokalismus erklärte sich damit auf einen Schlag (unbetontes **e* > **i*). Da wir zudem wissen, dass germ. **i* und **u* in dritter Silbe schwinden,⁹¹ wäre eine lautgesetzliche Entwicklung urgerm. *’-*uitu* > *’-*uit* zu erwarten (z. B. bei **nún-uitu*, vgl. gr. *vŷv*, ai. *nūnám*, nhd. *nun*). Wenn aber idg. **ue-du* lautgesetzlich zu urgerm. **uit* führt, dann dürfen wir für **ju-du* die gleiche Entwicklung annehmen. In meinen Augen bezeugen die germanischen Nominative des Duals der Personalpronomina also ebenfalls ein altes Hinterglied **-du*. Zusammen mit lat. *dū-plex* (s. o.) dürfte damit der Beweis für vor-idg. athematisch **du* ‘beide, zwei’ erbracht sein.

⁸⁹ Oder dass die Form von Anfang an einsilbig war (**yed*). Eine frühe Reduktion des Wortes für ‘zwei’ auf den bloßen Dental halte ich jedoch für ausgeschlossen.

⁹⁰ Diese Unterscheidung zwischen Orthotonie und Enklise auch beim Nominativ geht bekanntlich nicht bis in grundsprachliche Zeiten zurück, sondern muss eine germanische Sonderentwicklung sein.

⁹¹ Vgl. 2. Sg. Ind. got. *bairis*, an. *berr*, ags. *bires*, as. ahd. *biris* ‘du trägst’ < **b^heresi* (gegenüber ai. *bharasi*); Akk. Sg. got. *hanan*, an. *hana*, ags. *hanan*, as. ahd. *hanon* ‘den Hahn’ < urgerm. **hanan-un* < **-ŋ*.

6 Der Plural der geschlechtigen Pronomina

6.1 Der Befund

Schließlich bleibt noch ein Aspekt übrig, der einer Klärung bedarf und der, meiner Meinung nach, der inhaltlichen Kohärenz des Themas wegen durchaus in diesem Aufsatz diskutiert werden sollte. Wenn der pronominalen Singular und Dual durch ein Element mit der Bedeutung ‘eins, einzig’ (*-sm-) bzw. ‘zwei, beide’ (*-du-) gekennzeichnet waren, so wäre im Plural der geschlechtigen Pronomina höchstwahrscheinlich ein vergleichbares Formans mit der Semantik ‘viele, manche, mehr’ o. ä. zu erwarten. Für das Maskulinum des Demonstrativums *to- müssen für das Spät-Idg. folgende Formen rekonstruiert werden:

Nom. Pl.	*to _i	(vgl. ai. <i>té</i> , aksl. <i>ti</i> , lit. <i>tiẽ</i> , gr. dor. <i>τοί</i> , got. <i>þai</i> etc.)
Akk. Pl.	*tōns	(vgl. ai. <i>tān</i> , aksl. <i>ty</i> , lit. <i>tuõs</i> , gr. dor. <i>τόνς</i> , got. <i>þans</i> etc.)
Gen. Pl.	*to _i sōm	(vgl. ai. <i>téšām</i> , aksl. <i>těxŭ</i> , apr. <i>s-teison</i> , aisl. <i>þeira</i>)
Lok. Pl.	*to _i su	(vgl. ai. <i>téšu</i> , aksl. <i>těxŭ</i>)
Dat-Abl. Pl.	*to _i -mos(/-b ^h (i)os)	(vgl. ai. <i>tébhyas</i> , aksl. <i>těmŭ</i> , lit. <i>tiems</i>)
Instr. Pl.	*to _i -mis(/-b ^h is)	(vgl. ai. <i>tébbhis</i> , aksl. <i>těmi</i> , got. <i>þaim</i> , ae. <i>ðæm</i>)

Auffällig, jedoch unerklärt, ist das Element *-i-, das sich bis auf den Akkusativ überall zeigt und als Charakteristikum des pronominalen Plurals gelten darf. Einzelsprachlich interagierten viele dieser spezifisch pronominalen Endungen mit denjenigen der thematischen Substantive und Adjektive. Der Diphthong im thematischen Lokativ Plural (*-o_isu gegenüber athematisch Lok. Pl. *-su) stammt bspw. mit großer Wahrscheinlichkeit aus der Pronominalflexion, genau wie der häufige Nominativ Plural auf *-o_i. Aufschlussreich wäre nun die Überlegung, dass zwei der sechs Kasusformen tatsächlich noch ein altes Hinterglied unverändert bewahren, sodass in letzter Konsequenz auch der Plural durch eine reguläre Erweiterung des Stammes charakterisiert war.

Naheliegend wären dabei der Genitiv und Lokativ, die zusätzlich zum *-i- beide noch ein *-s- enthalten. Dieses *-s- war, wie die korrespondierenden Kasus der Substantivflexion zeigen (z. B. athematisch Gen. Pl.

*-*ōm*), ursprünglich auf die pronominale Flexion beschränkt. Wenn nun das hypothetische pluralische Hinterglied schwundstufig war – genau wie im Singular das Hinterglied *-*sm*- und im Dual *-*du*- –, dann hätte ein altes Element *-*is*- lautgesetzlich im Lokativ **to-is-su* > **toisu* ergeben,⁹² im Genitiv hingegen keinerlei Veränderung bewirkt (**to-is-ōm* > **toisōm*). Sollte diese Analyse des Genitivs und Lokativs korrekt sein, könnten wir mit einem schwundstufigen Hinterglied *-*is*- rechnen. Dieses implizierte wahrscheinlich ein Nomen **₂ies-/₂ios-*, das über die geforderte Semantik verfügt hätte (‘viele, manche, Gruppe, Haufen’ o. ä.). Wenn das aber so stimmt, so stellt sich die Frage, wieso sich dann weder im Nominativ, noch im Akkusativ, Dativ-Ablativ oder Instrumental Plural eine Spur dieses *-*s*- findet.

6.2 Silbenauslaute der Struktur **RF*. im Früh-Idg.

Eine bereits von F. de Saussure beschriebene Erscheinung lässt Laryngale in den Folgen **CoRHC* und *#HRo* schwinden.⁹³ Zwei Beispiele illustrieren die Regel: gr. *τόλημη* ‘Wagemut’ muss, wie das verwandte *τελαμών* ‘Tragriemen’ zeigt, zur Verbalwurzel **telh₂-* ‘aufheben, auf sich nehmen’ gestellt und folglich auf **tōl-meh₂* < **tōlh₂-meh₂* zurückgeführt werden. Der Laryngal ist hier lautgesetzlich geschwunden (**CoRHC* > **CoRC*). Ähnlich verhält es sich bei *ορείω* ‘urinieren’ gegenüber *μοιχός* ‘Pisser’ (Schimpfwort im Sinne von ‘Verführer einer verheirateten Frau’). Hier schwand der Laryngal in der Sequenz *#HRo*.

In einer rezenten Abhandlung von A. M. Byrd (2015) stellt der Autor die These auf, dass Silbenauslaute der Struktur **RF*. (Resonant + Frikativ), die im Sinne des von ihm vertretenen Sonoritätsprinzips spätgrundsprachlich durchaus vertretbar sind, generell in frühgrundsprachlicher Zeit nicht möglich gewesen seien. Dies habe zur Folge gehabt, dass ein beteiligter Frikativ regulär schwinden musste. Die Unzulässigkeit eines Silbenauslauts **RF*. im Früh-Idg. macht Byrd dabei u. a. auch an der Lex *Szemerényi* fest, die in seinen Augen wie folgt formalisiert werden kann (S. 112 mit Nr. 102):

⁹² Grundsprachlicher Geminatenschwund, vgl. 2. Sg. **h₁es-si* ‘du bist’ > **h₁esi* (ai. *ási*, gr. *εἶ* < **ehi* < **esi*).

⁹³ Lit. zum sog. Saussure-Effekt: Saussure (1922: 582, Anm. 2), Nussbaum (1997), Pronk (2011), van Beek (2011).

idg. **VRF* → (a) $\bar{V}R/ _ \#$, (b) *VR/ _ .C₀*

In Byrds Worten: »A fricative is deleted in a coda sequence of the shape vowel + sonorant + fricative (**/s, h₁, h₂, h₃/*), with compensatory lengthening of the preceding vowel if lost word-finally«. In spät-idg. Zeit habe diese Regel nicht mehr gegolten. Interessant ist nun, dass Byrd damit rechnet, dass dieser lautgesetzliche Schwund eben nicht nur im Auslaut wirksam war – vgl. die Lex Szemerényi –, sondern eben auch im Inlaut vor Konsonant. In diesem Fall sei die Ersatzdehnung unterblieben und der Frikativ spurlos geschwunden.⁹⁴ Lexeme wie lat. *termen* ‘Grenzstein’, gr. *τέρμα* ‘Grenze’, ved. *sutárman-* ‘eine gute, leichte Überquerung verschaffend’ deuten klar darauf hin, dass Laryngale in frühgrundsprachlicher Zeit zwischen Resonant und Konsonant generell spurlos schwanden (**térh₂-m̃-/mén-* > **tér-m̃-/mén-* zur Verbalwurzel **terh₂-* ‘durchkommen, überqueren’), unabhängig vom spezifischen *Saussure*-Kontext **CoRHC* bzw. #*HRo*.

Ein Beispiel für geschwundenes **-s-*, das ja ebenfalls zu den idg. Frikativen zu zählen ist, könnte in ai. *starī-* f. ‘Kuh, die keine Milch gibt und auch nicht trächtig ist’, lat. *sterilis*, arm. *sterj* ‘unfruchtbar’, gr. *στειρά* ‘unfruchtbare Kuh/Ziege/Frau’, got. *stairo*, nhd. *Sterke* ‘Kuh, die noch nicht gekalbt hat’ gesehen werden. Die Formen dürften zunächst einmal auf spät-idg. **ster-ih₂-* zurückgehen. Nun ist es aber in semantischer Hinsicht ausgesprochen attraktiv, dieses Lexem mit der Verbalwurzel **ters-* ‘vertrocknen; durstig werden’ zu verbinden (ähnlich wie z. B. lat. *terra* ‘Erde, trockenes Land’ < **ters-eh₂-*). Spät-idg. **ster-ih₂-* hätte dann ursprünglich in etwa ‘die Trockene’ bedeutet – ein durchaus passender Begriff für eine Kuh, die keine Milch mehr gibt (o. ä.). Dabei gibt es aber zwei augenscheinliche Unterschiede zwischen der Wurzel **ters-* und dem selbständigen Wort **ster-ih₂-*: einerseits das initiale **s*, andererseits das fehlende **s* hinter **r*. Das anlautende **s* lässt sich unkompliziert als *s-mobile* auffassen und muss uns nicht weiter beschäftigen; das Fehlen des hinteren **s* ist hingegen sehr wohl erklärungsbedürftig. Sollte die Rückführung von **ster-ih₂-* auf die Verbalwurzel **ters-* korrekt sein, erwartete man

⁹⁴ Bereits ein oberflächlicher Blick ins Vokabular verschiedener altindogermanischer Sprachen zeigt die Möglichkeiten dieses Wandels. Bspw. lassen sich dann Worte wie ai. *karka-* ‘Schimmel, weißes Pferd’ < **korko-* < **korsko-* ‘Läufer’ zu **kers-* ‘laufen’ deuten, vielleicht auch ähnlich gr. *κόρδαξ* ‘ein obszöner Tanz’.

ein früh-grundsprachliches Paradigma Nom. Sg. **(s)ters-ih₂*, Gen. Sg. *(s)ters-*ieh_{2s}**.⁹⁵ Dessen schwache Kasus aber mussten nun – folgt man Byrd – lautgesetzlich das **-s-* in der Stellung zwischen Resonant und Konsonant einbüßen, sodass hier z. B. ein Gen. Sg. *(s)ters-*ieh_{2s}** > *(s)ter-*ieh_{2s}** die Folge war. Diese Stammvariante konnte leicht verallgemeinert und auch auf den Nominativ übertragen werden, insbesondere, da das Lexem augenscheinlich ohnehin keinen Wurzelablaut zeigte.

6.3 Der pronominale Stamm **to-is-*

Kombiniert man Byrds These mit dem, was oben über die Möglichkeit eines Elements **-is-* im pronominalen Plural ausgesagt wurde, so erklären sich die Besonderheiten mancher Kasusformen auf einen Schlag. Ein pronominaler Dat.-Abl. Plural hätte dann vor-*idg.* **to-is-mos* lauten können, ein pronominaler Instr. Pl. **to-is-mis*. Wenn tatsächlich die Regel **VRF* → *VR/___C₀* für jeden grundsprachlichen Frikativ galt – also eben nicht nur für die Laryngale,⁹⁶ sondern auch für **s* –, dann mussten **to-is-mos* und **to-is-mis* sich regulär weiterentwickeln zu früh-*idg.* **to-i-mos* und **to-i-mis*. Der einzelsprachliche Befund passt hervorragend zu diesem Postulat, vgl. Dat.-Abl. Pl. aksl. *těmъ*, ai. *tėbhyas*; Instr. Pl. aksl. *těmi*, got. *þaim*. Sprachzweige wie das Indoiranische, die später die alten *m*-Kasus in *b^h*-Kasus umwandelten, zeigen modifizierte Endungen. Beim Instrumental scheint es interessanterweise sowohl eine Form mit Hinterglied **-is-* gegeben zu haben, die direkt im aksl. *těmi* und ae. *ðēm* < **to-i-mis* < **to-is-mis* fortgesetzt ist, als auch eine Form ohne ein solches Hinterglied, die sich – mit Cowgill'scher Syllabifizierung – von vor-*idg.* **to-mis* zu **tō̃is* entwickelte (vgl. ai. *táis*, lit. *taĩs*).⁹⁷

Mindestens vier der sechs formal unterscheidbaren Kasus des Plurals könnten also tatsächlich auf ein Hinterglied **-is-* deuten, das je nach Kontext entweder erhalten blieb (Lok., Gen.) oder den Frikativ verlieren muss-

⁹⁵ In meinen Augen deutet nichts auf alten Wurzelablaut hin, *contra* Stüber (2007: 3), Eichner (1974). Wie Balles (2004: 45, Fn. 10) richtig anmerkt, ist es möglich, »daß die Zugehörigkeitsbedeutung bei **-ih₂* ebenso wie bei **-o-* weniger an das Suffix als an die $\sqrt{\text{idd}}$ hierung gekoppelt ist.«

⁹⁶ Sofern **h₁* als Frikativ aufgefasst wird, d. h. wohl [h].

⁹⁷ Letztere Form könnte theoretisch auch eine Rückbildung zu den thematischen Nomina sein.

te (Dat.-Abl., Instr.). Aufschlussreich sind nun der Akkusativ und der Nominativ. Beim Akkusativ deuten ai. *tān*, aksl. *ty*, lit. *tuōs*, gr. dor. *τόvς* und got. *þans* auf eine Form spät-idg. **tōns*, die ihre Länge als Folge einer Osthoff'schen Kürzung in manchen Sprachzweigen verlieren musste.⁹⁸ Setzt man nun – strikt schematisch – auch im pronominalen Akkusativ eine vor-idg. Ausgangsform **to-is-ms* an, bestehend aus Pronominalstamm **to-*, Hinterglied **-is-* und eigentlicher Akk.-Pl.-Endung **-ms*, so hätte sich diese wohl wie folgt entwickelt: **to-is-ms* > **to-i-ms* > **tōms* > **tōns*, d. h. mit einem Schwund des Frikativs als Folge des Lautgesetzes idg. **VRF* → *VR/_.C₀*, einer folgenden Resonantenvereinfachung samt Ersatzdehnung (= Lex Stang) und einer letztlich banalen Assimilation des Nasals an den auslautenden Sibilanten. Das Postulat erklärt hervorragend den Befund. Gleichzeitig zeigt es, dass der Frikativschwund vor der Lex Stang produktiv gewesen sein muss.

Problematischer ist der Nominativ. Setzt man auch hier schematisch eine vor-idg. Ausgangsform **to-is-es* an, so ist klar, dass damit keinesfalls das spätere **toj* erklärt werden kann. Nun stellt sich die Frage, ob **to-is-es* aber überhaupt der richtige Ansatz ist. Die Pronominalflexion kennt eine ganze Reihe von Besonderheiten, und eine davon ist die Endungslosigkeit des Nominativs. Beim Singular deuten ai. *sá*, gr. *ὁ*, got. *sa* usw. klar auf einen endungslosen Nominativ des Maskulinums; und sofern die in diesem Aufsatz vorgestellte Herleitung des Nom. Duals **to-h₁(u)* < **to-du* tatsächlich korrekt sein sollte, wäre auch der Nominativ Dual einst endungslos gewesen. Darin kann man ohne große Umschweife einen Archaismus sehen, nämlich dahingehend, dass in vor-idg. Zeit der Subjektskasus auch formal unmarkiert war. Wenn also der Nominativ des Singulars und des Duals endungslos waren, dann wäre es sehr wahrscheinlich auch der Nom. Plural gewesen. Die pluralische Semantik wäre dann anderweitig ausgedrückt worden, z. B. vermittelt eines kompositionellen Hinterglieds mit entsprechender Semantik. Geht man also statt von **to-is-es* vielmehr von endungslosem **to-is* aus, dann nähert man sich bereits sichtbar dem Befund.

⁹⁸ Ostoffs Gesetz besagt bekanntlich, dass Langvokale vor Resonant und anderem Konsonant gekürzt werden, vgl. z. B. got. *winds* und lat. *ventus* 'Wind' < **uēnto-* < **h₂ueh₁nto-*. Das Gesetz galt nicht in allen idg. Sprachzweigen (bspw. nicht im Indoiranischen und Tocharischen). Ein Rekonstrukt **tons* ist daher verfehlt, zu finden bspw. bei Meier-Brügger (2010: 366).

Eine vor-idg. Ausgangsform **to-is* hätte im Zuge der Lex Szemerényi eine Entwicklung hin zu **tō(i)* durchlaufen müssen. Dies ist offenkundig nicht passiert. Dass wir in den einzelnen Sprachzweigen stattdessen Reflexe einer Vorform **toj* finden, kann nur dann mit dem Postulat in Einklang gebracht werden, wenn wir auch hier annehmen, dass **-s-* interkonsonantisch geschwunden ist. In mehreren indogermanischen Sprachzweigen haben Demonstrativpronomina die Neigung, zu einem bloßen Artikel herabzusinken. Diese Entwicklung geht einher mit einer proklitischen Verwendung. Notker Labeo liefert ein althochdeutsches Beispiel: vgl. den akzentlosen Artikel in *taz hēiza fiur* ‘das heiße Feuer’ (J28) – Proklise implizierend – mit dem akzentuierten in *die uuilsalda állero búrgō* ‘das Glück aller Städte’ (J19). Ähnlich im Griechischen: die vier Nominative \acute{o} , $\acute{\eta}$, $\acute{o}\iota$, $\acute{\alpha}\iota$ sind Proklitika, die mit einem folgenden Nomen eine prosodische Einheit bilden (z. B. $\acute{o}\iota$ $\acute{\alpha}\nu\theta\rho\omega\acute{o}\iota$ ‘die Menschen’).

Zwar wissen wir, dass das Demonstrativum **so-/*to-* im Urindogermanischen noch eine klare deiktische Funktion hatte, doch schließt das eine enge Verbindung mit zugehörigen Substantiven nicht aus. Dafür sprechen könnte z. B. der durchgängige *o*-Vokalismus des Maskulinums (stets **to-*). Sollte das ein Indiz für alte Unbetontheit sein – oder für einen schwächeren Nebenakzent –, so läge der Gedanke an ein altes Proklitikon in der Tat nahe. Ich halte es daher für wahrscheinlich, dass Syntagmen wie bspw. **tojs uiHró-es* ‘diese Männer’ den geforderten Kontext boten, um das **-s-* regulär schwinden zu lassen.⁹⁹ Aus **tojs uiHró-es* wäre dann noch vor der Abspaltung des Anatolischen **toj uiHró-es* geworden.¹⁰⁰ Folgende Übersicht fasst die Überlegungen noch einmal zusammen:

⁹⁹ Ansatz des Substantivs *uiHró-es* mit der regulären Nom.-Pl.-Endung **-es*, da sich beim Substantiv, anders als beim Pronomen, ein endungsloser Nominativ weder im Singular noch im Plural wahrscheinlich machen lässt. Das bedeutet nicht, dass es in einer älteren Sprachstufe nicht vielleicht auch hier einen endungslosen Nominativ gab.

¹⁰⁰ Heth. *kē* ‘diese’, *apē* ‘jene’ belegen auch für das Anatolische einen pronominalen Nom. Pl. m. auf **-oj*.

	Phase I	Phase II	Phase III
Nom. Pl.	* <i>to-is</i>	* <i>toj</i>	* <i>toj</i>
Akk. Pl.	* <i>to-is-ms</i>	* <i>to-ĭ-ms</i>	* <i>tōms</i> (> * <i>tōns</i>)
Gen. Pl.	* <i>to-is-ōm</i>	* <i>toĭsōm</i>	* <i>toĭsōm</i>
Lok. Pl.	* <i>to-is-su</i>	* <i>toĭsu</i>	* <i>toĭsu</i>
Dat-Abl. Pl.	* <i>to-is-mos</i>	* <i>toĭmos</i>	* <i>toĭ-mos/-b^h(i)os</i>
Instr. Pl.	* <i>to-is-mis</i>	* <i>toĭmis</i>	* <i>toĭ-mis/-b^his</i>
(Instr. Pl.	* <i>to-mis</i>	* <i>to-mis</i>	* <i>tōĭs</i>)

6.4 Das Element *-is-

Die Formantien des Singulars und Duals mit der Bedeutung ‘eins, einzig’ (*-*sm-*) bzw. ‘zwei, Paar’ (*-*du-*) sind durchsichtig. Beim Plural ist dies anders. Fragt man sich, ob zu *-*is-* auch ein zugehöriges Nomen überliefert ist, das eine entsprechende Semantik beinhaltet, so muss die Frage eindeutig verneint werden. Es gibt meines Wissens kein idg. Lexem **ġes-* bzw. **ġos-*, das ‘viele, manche, Gruppe’ o. ä. bedeutete. Das einzige sicher für die Grundsprache rekonstruierbare Wort, dessen Semantik einigermaßen passt, ist der Nominativ Plural des Personalpronomens der zweiten Person auf spät-idg. **ġuHs*, vgl. ai. *yūyám*, aav. *yūš*, got. *jus* oder lit. *jūs* ‘ihr’. Eventuell liegt hier ein letzter, lexikalisierter Rest eines solchen alten (Pro-?)Nomens vor, das früh eine Umgestaltung nach dem Nominativ Singular der Personalpronomina erfuhr. Aus ursprünglichem **ġes* bzw. **ġos* wäre dann, in Anlehnung an singularisches **tuH*, spätgrundsprachlich **ġuHs* geworden. Ein Indiz für die Richtigkeit dieser Herleitung könnte vielleicht im Nom. Pl. toch. B *yes*, A *yas* ‘ihr’ gesehen werden. Die tocharischen Formen reflektieren wohl älteres **ġos*.¹⁰¹ Auch stellt sich die Frage, ob der got. Dat.-Akk. Pl. *izwis* ‘euch, euer’ nicht eine alte Schwundstufe **is-* bewahrt, sodass wir vielleicht beim Personalpronomen eher mit einem alten Nom. Pl. **ġos* und einem Obliquus-Stamm **is-* rechnen müssten. Ob **ġos* von Anfang an auf die zweite Person beschränkt oder in vor-idg. Zeit noch ein indifferentes Pluralpronomen war (‘mehrere’), muss offen bleiben. Dass sich got. *weis* oder heth. *wēš* ‘wir’ aber unproblematisch auf (erneu endungsloses) **ue-is* zurückführen lassen, und dies eine deutliche Parallele

¹⁰¹ Vgl. für den Vokalismus (toch. A *a* = B *e* < idg. **o*) z. B. A *wak*, B *wek* ‘Stimme’ < **uok^h*- (gr. ὄπ-) oder A *ak*, B *ek* ‘Auge’ < **h₃ek^h*- (lat. *oculus*).

zum dualischen **ue-du* darstellt, könnte tatsächlich dafür sprechen, in **-is-* die ältere Gestalt des Pronomens zu sehen. Der Nom. des Pronomens der ersten Person Plural wäre dann ein durchsichtiges Kompositum, wahrscheinlich zum Zwecke der sekundären Differenzierung zwischen erster und zweiter Person.

Eine zweite Möglichkeit, das pronominale Hinterglied **-is-* zu identifizieren, könnte in einem Rückgriff auf die Zahlwörter zu suchen sein. Da sowohl **-sm-* als auch **-du-* eindeutig mit idg. Zahlen zusammenhängen, wäre auch eine Verknüpfung von **-is-* mit den Zahlwörtern *a priori* nicht unplausibel. Auf ‘eins’ und ‘zwei’ folgt ‘drei’ – und wie ai. *tráyas*, gr. τρεῖς, kret. τρεες, lat. *trēs*, got. *þreis* oder lit. *tryś* zeigen, muss für die Grundsprache ein maskuliner Nominativ **trejes* angesetzt werden. Anstatt nun aber, wie üblich, **trejes* als **trej-es* zu segmentieren, böte sich vielleicht eher eine Analyse als **tre-jes* an. Das hätte den Vorteil, dass die pronominale Auflistung ‘eins’, ‘zwei’, ‘viele, mehrere, Gruppe’ bei den Numeralia wiederkehrte, in Form von **sem-*, **du-*, **(tre)-jes*. **tre-jes* könnte dann ursprünglich ‘Dreier-Gruppe’ o. ä. bedeutet haben.

Man könnte, als dritte Möglichkeit, auch an das idg. Komparativsuffix **-jes/ios/is-* denken, das ursprünglich in etwa ‘mehrere, mehr’ o. ä. bedeutet haben mag. Die Komparativbildungen wären dann recht durchsichtige Formationen der Grundsprache. Vergleichbares gälte dann natürlich für den Superlativ auf **-is-to-*. Vielleicht ist dies sogar die plausibelste Verknüpfung.

7 Die Besonderheiten des pronominalen Singulars

7.1 Der maskuline und neutrale Genitiv Singular **to-sjo*

Einige Gedanken zum Schluss dieses Aufsatzes sollen noch den Eigentümlichkeiten des pronominalen Singulars gelten – erneut der inhaltlichen Kohärenz wegen. Der maskuline bzw. neutrale Genitiv Singular lässt sich unschwer als spät-idg. **to-sjo* rekonstruieren, vgl. ai. *tásya*, gr. hom. τοῖο. Der offensichtliche Schwund eines alten **-m-* infolge der *aśnō*-Regel (**to-*

sjo < **to-sm-jo*) bietet uns einen Hinweis auf die Deutung der Form.¹⁰² Da auch hier letztlich ein Stamm **to-sm-* zugrunde liegt, muss der eigentliche Träger der Kasusbedeutung im Ausgang **-jo* gesehen werden. Das lässt sich am ehesten deuten als eine Bildung mit dem bekannten Adjektivsuffix **-jo-*. Dieses Suffix diene in mehreren Sprachzweigen der Bildung von Patronymika – vgl. gr. hom. Τελαμώνιος Αίας ‘Ajax, Sohn des Telamon’, apers. *haxāmaniš-iya-* ‘Nachkomme des Achaemenes, Achaemenide’, lat. *serv-ius* ‘Sohn eines Sklaven, Servius’ –, wurde darüber hinaus aber auch ganz allgemein verwendet, um Adjektive der Zugehörigkeit oder des Ursprungs zu bilden (z. B. ved. *gāvya-* ‘auf Rinder bezogen, zu Rindern gehörig’). Ich halte es daher für wahrscheinlich, dass der sog. »Genitiv« vor-idg. **to-sm-jo* eine ähnliche Grundbedeutung hatte (‘zu diesem gehörig’) und letztlich nichts anderes darstellt als ein grammatikalisches Adjektiv – ganz ähnlich den (etymologisch identischen?) Keilschrift-luwischen relationalen Adjektiven auf *-iya-*, die anstelle eines Genitivs verwendet werden.¹⁰³ Dabei wäre dieses Adjektiv auf **-jo* genauso endungslos wie bspw. die Genitive auf **-ī* des Italo-Keltischen.¹⁰⁴ Die Endungslosigkeit könnte vielleicht dahingehend erklärt werden, dass es sich hierbei um einen hochaltertümlichen und gerade deshalb endungslosen Nominativ handelte, der appositiv verwendet und erst sekundär als Genitiv aufgefasst und dann reinterpretiert wurde.

7.2 Der maskuline und neutrale Instrumental Singular

Eine weitere Eigentümlichkeit der geschlechtigen Pronomina liegt im maskulinen und neutralen Instrumental Sg., vgl. ai. *ténā*, lit. *tuō*, got. *þamma*, *þe*. Eine gemeinsame idg. Ausgangsform lässt sich nur schwer rekonstruieren.¹⁰⁵ Zwar deutet das Litauische auf eine frühe, unerweiterte idg. Form **to-mi* > **tō(i)*, doch ist das im Prinzip unerwartet. Der pronominale Genitiv, Dativ, Ablativ und Lokativ Sg. zeigen alle das Hinterglied **-sm-*, weshalb die Abweichung beim Instrumental erstaunt. Fragt man sich, wie die

¹⁰² Ältere Deutungen – wie bspw. die von Beekes (1992) – kranken daran, dass die *ašnō*-Regel ignoriert wird.

¹⁰³ Zur Verwendung eines Adjektivs statt eines Genitivs (und umgekehrt) vgl. Wackernagel (1908) [1969].

¹⁰⁴ Vgl. dazu bspw. Stüber (2007: 21).

¹⁰⁵ Die Aporie älterer Deutungsversuche wird deutlich bei Beekes (1988: 82).

reguläre, d. h. erweiterte Form gelaute hätte, so gelangt man zu einer hypothetischen Form **to-sm-mi*. Bei dieser wäre die Doppelkonsonanz **-m-m-* aber sicherlich noch urindogermanisch vereinfacht worden (**to-sm-mi* > **to-smi*), sodass sich eine sekundäre Formengleichheit mit dem Lokativ Singular (ebenfalls **to-sm-i*) ergeben hätte.

Eine gleichlautende Endung für Instrumental und Lokativ wurde offenbar vermieden. Die verschiedenen Dialekte gingen jeweils einen anderen Weg, um zu einer deutlicheren Kasusform für den Instrumental zu gelangen. Eine Möglichkeit dazu war der Verzicht auf das Hinterglied (vgl. lit. *tuõ* < **tõ(i)* < **to-mi*), eine andere die Verwendung einer, wie oben angesprochen, sekundären *e*-stufigen Variante des Instrumentals (got. n. *þe*, apr. *ste* < **tē*, got. m. *þamma* < **to-sm-ē*). Eine wiederum andere Möglichkeit war die Verwendung eines neuen, abweichenden Hintergliedes. Anstatt **-sm-* zu gebrauchen, konnte ebenso gut auch ein anderes Lexem verwendet werden, das eine ähnliche Semantik hatte.

Welche Alternative hätte einem Sprecher des Indogermanischen dabei zur Verfügung gestanden? Nun, neben **sem-* gab es im Idg. noch ein anderes Wort für ‘eins’, nämlich **(H)oi-* mit verschiedenen Suffixvarianten: **(H)oi-no-* in lat. *ūnus*, air. *óen*, got. *ains*, aksl. *inъ*, gr. οἷν ‘Würfel-Eins’ (u. a.), **(H)oi-ko-* in ved. *éka-* und **(H)oi-uo-* in av. *aēuuā-*. Es ist verlockend, den vedischen Instrumental Singular *ténā* nun auf eine besondere Vorform **to-(H)in-o-mi* zurückzuführen. Diese wäre, wie gesagt, vollkommen parallel gebaut zu den Formen mit einem Stamm **to-sm-*, d. h. mit einem schwundstufigen Hinterglied. Aus **to-(H)in-o-mi* hätte sich lautgesetzlich früh-idg. **to-(H)in-ō(i)* ergeben, woraus dann vedisch *ténā*. Interessant ist dabei, dass damit auch für das Vedische indirekt die Variante des Wortes für ‘eins’ auf **-no-*, **(H)oi-no-*, erwiesen wäre.¹⁰⁶

Setzt man statt thematischem **to-(H)in-o-mi* versuchsweise eine athematische Form **to-(H)in-mi* an, dann hätte gemäß der *ašnō*-Regel das inlautende **-n-* schwinden können (**CN₁N₂V* > **CN₂V*). Aus **to-(H)in-mi* (d. h. **to-(H)in-mi*) wäre dadurch **to-(H)ī-mi* geworden.¹⁰⁷ Das wiederum

¹⁰⁶ Av. *-nā* und ap. *-nā* (vgl. aav. *anā*, jav. *ana*, ap. *anā* neben ved. *enā* Adv. ‘dadurch’ < **h₁e₁in-ō* < **h₁e-(H)in-o-mi*) haben, wie das Vedische zeigt, offenbar den Diphthong getilgt.

¹⁰⁷ Aber nur, wenn die Endung **-mi* hier einen vokalischen Glide aufwies, sodass tatsächlich der nötige Kontext (**CN₁N₂V* > **CN₂V*) vorlag. Das impliziert, dass zum Zeitpunkt der Gültigkeit der *ašnō*-Regel bereits die klassische Syllabifizierung

deckt sich erstaunlich gut mit aksl. *těmbь*, an. *þeim* und ae. *ðæm* < **toǵ-mi*. Vielleicht ist der Diphthong im pronominalen Instrumental Singular dieser Sprachen also doch älter als allgemein angenommen.

Die hier beschriebene Homonymenflucht dürfte, nebenbei bemerkt, auch der Grund sein, weshalb in mehreren idg. Sprachzweigen ein pronominaler Lok. Sg. auf **-sm-in/-en* begegnet, vgl. ved. *asmin*, südpiken. *esmín*, *esmen*. Die Postposition **-n/-en* ‘in’ diene letztlich der Verdeutlichung einer ambigen Form **tosmi* (bzw. **h₁esmi*).

7.3 Der maskuline und neutrale Dativ und Ablativ Singular

Angesichts der parallelen Formen des Instrumentals Singular (**-mi*) und Plural (**-mi-s*) wäre es prinzipiell logisch, dass einem Dativ-Ablativ Plural auf **-mo-s* ursprünglich ein Dativ-Ablativ Singular auf **-mo* gegenüberstand. Ein solcher ist zwar nirgendwo direkt belegt, könnte jedoch in der pronominalen Flexion noch umgestaltet vorliegen. In Kap. 2.3 wurde darauf hingewiesen, dass der pronominale Dativ Singular **to-sm-ōǵ* < **-o-eǵ* und Ablativ Singular **to-sm-ōd* < **-o-h₂ad* seltsamerweise eine scheinbar thematische Bildung aufweisen, was die beiden Formen in einen deutlichen Kontrast zum athematischen Lokativ Sg. auf **to-sm-i* bringt. Geht man nun davon aus, dass auch der pronominale Dativ und Ablativ ursprünglich völlig regulär gebildet waren (Stamm + ‘eins’ + Endung), dann ergäbe sich mit einer hypothetischen Endung Dat.-Abl. Sg. **-mo* theoretisch eine Form vor-idg. **to-sm-mo*. Diese Form hätte sich infolge grundsprachlichen Geminatenschwunds weiterentwickelt zu **to-sm-mo* > **to-sm-o*. Synchron wäre dann eine Endung **-mo* nicht mehr als solche zu erkennen gewesen.

von Resonanten Anwendung fand, und die Cowgill’sche Syllabifizierung samt ihrer Begleiterscheinungen nicht mehr gültig war. Akzeptiert man die hier präsentierte Etymologie von aksl. *těmbь*, an. *þeim* und ae. *ðæm* samt der weiter oben besprochenen des Akk. Pl. der geschlechtigen Pronomina (**to-is-ms* > **to-i-ms* > **tōms* > **tōns*), so ergäbe sich folgende relative Chronologie:

1. vor-idg.: **VRF* → (a) *ṼR/ __#*, (b) *VR/ __C₀* (Lex Szemerényi in Byrd’scher Fassung).
2. vor-idg.: **VR₁R₂* > **ṼR₂* (Lex Stang).
3. früh-idg.: **CN₁N₂V* > **CN₂V* (*ašnō*-Regel).

Vgl. zusätzlich auch Kapitel 2.8 für eine Übersicht über die relative Chronologie anderer Lautwandelprozesse.

Es ist durchaus denkbar, dass Sprecher des Indogermanischen eine Form **to-sm-o* zur Verdeutlichung mit Postpositionen bzw. postponierten Adverbien hätten versehen können – genau so, wie es beim Lokativ offenkundig ebenfalls geschah (vgl. ved. *asmin*, südpiken. *esmín*, *esmen* < **h₁e-sm-i* + **n/en*). In ablativischer Funktion wurde dabei offenbar ein Element **h₂ad* < **h₂ed* angefügt, sodass sich **to-sm-o-h₂ad* ergab; im Dativ führte eine vergleichbare Entwicklung zu **to-sm-o-ej*. Beim ablativischen **h₂ad* drängt sich ein Vergleich mit urital. **ad* (vgl. lat. *ad* ‘zu, zu ... hin’, umbr. *ař-*, *-ař*, osk. *ad-*, südpik. *ad-* ‘zu’), urkelt. **ad* (vgl. air. gall *ad-*, kymr. *add-*) sowie urgerm. **at* (vgl. got. aisl. as. *at* ‘bei’, ae. *æt*, ahd. *az*) auf – zusätzlich zu verstreuten Formen wie phrygisch *αδ-δακετ*. Auf dieser Grundlage kann eine idg. Adposition **h₂ad* (bzw. **h₂ed*) rekonstruiert werden. Da idg. **to-sm-o-h₂ad* nun eine spezifisch ablativische Verwendung dokumentiert, scheint es naheliegend, für idg. **h₂ad* (< **h₂ed*) mit einer Ausgangsbedeutung ‘von, von ... her’ o. ä. zu rechnen.¹⁰⁸

Beim Dativ stellt sich die Frage, ob **-ej* ebenfalls eine alte Postposition oder nicht eher eine alternative Kasusendung war, die den eigentlichen, älteren Dativ auf **-mo* verdrängte (bspw. ein sekundär vollstufiger Lokativ?). In der Nominalflexion findet sich meines Wissens nirgendwo ein solcher Dativ auf **-mo*. Das dürfte nicht verwunderlich sein; wenn es überhaupt noch Spuren gäbe, dann dürften sie noch am ehesten im Balto-Slavischen oder Germanischen zu finden sein, da die übrigen Sprachzweige die *m*-Kasus modifiziert haben. Dort gibt es aber, soweit ich das Material überblicke, nichts Verwertbares.

Vielleicht könnten die von Hill (2012: 186) als Instrumentale auf **-mi* gedeuteten lat. demonstrativen Adverbien des Typs *ill-im*, *ist-im* ‘von dort’, *ōl-im* ‘einst’ (s. Kap. 1.1) eher die hypothetische Dat.-Abl.-Endung **-mo* als einen Instr. **-mi* bezeugen. Die ablativische Semantik ließe sich damit besser verstehen. Zwar hätte eigentlich auslautendes **o* als lat. *e* erscheinen sollen (vgl. 2. Sg. Med. *-re* < **-so*), doch gilt dasselbe auch für auslautendes **i* (vgl. lat. *ante* gegenüber gr. *ἀντί*, ai. *ánti*; evtl. akzentabhängig im Lateinischen? Vgl. **antí* > *ante* vs. 3 Sg. Präs. *-eti* > *-it*). Eine Rückführung auf **-mi* ist also nicht *per se* plausibler als eine auf **-mo*.

¹⁰⁸ Selbstverständlich unter der Annahme, dass die angefügte Postposition **h₂ad* beim pronominalen Ablativ und idg. **h₂ad* in selbständiger Verwendung (lat. *ad* etc.) tatsächlich identisch sind.

Vielleicht gibt es auch im Keltischen noch indirekte Belege für einen Dativ Sg. auf **-mo*. Die bekannten gallischen Dative auf *-βo*, *-bo* werden üblicherweise als Pluralformen gedeutet; dabei muss jedoch mit einem Schwund des auslautenden Sibilanten gerechnet werden. Wäre es nun zu weit hergeholt, bspw. *ματρεβο γλανεικαβο* (G-64) als ‘für die glanische Mutter’ (Sg.) zu deuten? Soweit ich es beurteilen kann, zwingt uns nichts dazu, gall. *-βo*, *-bo* als Endung des Dativs Plural zu betrachten; eine singularische Deutung ist ebenso gut möglich. Gegebenenfalls bezeugt das Gallische also einen abgewandelten Dat. Sg. auf **-b^ho* < **-mo*. Außerhalb der Pronominalflexion gibt es in jedem Fall nur mehrdeutige Evidenz; unzweifelhaft gehört eine hypothetische Endung **-mo* – wenn es sie denn überhaupt gab – einer sehr alten Sprachschicht an.

Sobald aber einmal die spät-idg. Formen Dat. Sg. **to-sm-o-ej* und Abl. Sg. **to-sm-o-h₂ad* etabliert waren, konnten sich die daraus abstrahierten Endungen Dat. **-o-ej* und Abl. **-o-h₂ad* auf die thematischen Paradigmen der Substantive und Adjektive ausbreiten und eine hypothetische ältere Form **-mo* ersetzen. Da **-mo* wohl für zwei Kasus – Dativ und Ablativ, genau wie im Plural – verwendet worden wäre, ist die Motivation für die Ersetzung dieser Endung durch zwei andersartige in einer Verdeutlichung zu suchen. Statt unspezifischem **-mo* drückten **-o-ej* und **-o-h₂ad* präziser die geforderte syntaktische Information aus. Fraglich bleibt dabei, wieso bei den athematischen Stämmen zwar **-ej*, nicht jedoch **-h₂ad* oder eben direkt **-mo* zur Anwendung kam.

8 Zusammenfassung

Der vorliegende Aufsatz sollte zeigen, dass Antworten auf morphologische Probleme in rekonstruierten Sprachen oftmals nicht im Bereich der Morphologie zu finden sind. Vielmehr ist es häufig sinnvoll, phonologische Entwicklungen in den Blick zu nehmen, die in der fraglichen Sprache – oder einer ihrer Vorstufen – einst wirksam waren, und die einen Einfluss auf bestimmte Aspekte der Verbal- oder Nominalmorphologie gehabt haben können. Ich habe versucht, diesen Ansatz am Beispiel der bekannten Asymmetrie in den idg. Endungen des Dativs, Ablativs und Instrumentals Plural zu verdeutlichen.

Demnach ist es wahrscheinlich, dass die *m*-Endungen des Balto-Slavischen und Germanischen die idg. Situation widerspiegeln, während die *b^h*-Endungen des Indoiranischen, Griechischen, Armenischen, Keltischen und Italischen sekundär sind. Die Variation zwischen älteren *m*- und jüngeren *b^h*-Endungen lässt sich plausibel dadurch erklären, dass die unmittelbare Kasusform, in der eine *b^h*-Endung zuerst lautgesetzlich entstand, weder der Dativ-Ablativ noch der Instrumental Plural, sondern stattdessen der Dativ-Ablativ-Instrumental Dual des Demonstrativums **to-* war. Für diese Endung muss mit einer vor-idg. Ausgangsform **to-du-ih₁oum/*to-du-ih₁eum/*to-du-ih₁um* gerechnet werden – bestehend aus dem Pronominalstamm **to-*, einem schwundstufigen Hinterglied mit der Bedeutung ‘zwei’ und einer ablautenden Endung **-ih₁oum/*-ih₁eum/*ih₁um*. Lautliche Veränderungen des Hintergliedes haben dabei bislang die Identifizierung als **-du(-)* erschwert. Dennoch ist es möglich, den Nom.-Akk. Dual **to-h₁(u)* auf älteres **to-du* und, wie erwähnt, auch den Dat.-Abl.-Instr. Dual auf einen Stamm **to-du-* zurückzuführen. Letztere Kasusform samt ihrer ablautenden Varianten entwickelte sich durch eine Reihe verschiedener Zwischenschritte (Wandel **u > *b^h / {d}_iH*; Wandel **d > *h₁ / {DV}_C*; sog. $\nu\epsilon\omicron\gamma\upsilon\varsigma$ -Regel; Wirkung der Lex Stang; **CR₁R₂R₃R₄ > *CR₁R₂R₄*) zu früh-idg. **to-h₁b^h-iōm*, **to-h₁b^h-iēm* sowie **to-h₁b^h-ih₁m*.

Diese Formen konnten wiederum leicht reanalysiert werden, sodass sich **toh₁-b^hiō(m)*, **toh₁-b^hiēm* und **toh₁-b^hih₁m* als zweisilbige Wortkörper ergaben. Die dabei ‘falsch’ abgetrennten Kasusendungen **-b^hiō(m)*, **-b^hiēm* und **-b^hih₁m* gingen in der Folge nicht nur in vielen idg. Sprachzweigen auf die Flexion der Substantive und Adjektive über, sondern interagierten auch mit den korrespondierenden Kasus des Plurals und Singulars. Dabei übernahmen manche grundsprachlichen Dialekte das Element **-b^h(i)-* in den Plural und ggf. – wie das Armenische oder das Anatolische – sogar in den Singular, während andere Gruppen (Balto-Slavisch, Germanisch) den Dual an die älteren, regulären *m*-Kasus des Singulars und Plural anpassten. Die Entstehung der *b^h*-Kasus und ihre folgende Ausbreitung fallen dabei noch in die vor- bzw. früh-idg. Zeit, da auch das Anatolische Relikte sekundärer *b^h*-Formen zeigt (fossilisierter Instr. Sg. auf **-b^hi* statt **-mi*).

Interessanterweise zeigte sich in dieser Untersuchung, dass eine Erklärung der *m-b^h*-Variation nicht ohne eine gleichzeitige Betrachtung der geschlechtigen Pronomina möglich ist. Beide Problemfelder sind eng mit-

einander verzahnt (wie es ja auch durch die häufige gegenseitige Beeinflussung von pronominaler und nominaler Flexion in den idg. Einzelsprachen nahegelegt wird), und eine Neubetrachtung der geschlechtigen Pronomina hatte notwendigerweise auch Implikationen für die auf den ersten Blick nicht damit zusammenhängende *m-b^h*-Problematik.

Aus Gründen der inhaltlichen Kohärenz wurde zusätzlich die These aufgestellt, dass auch der pronominale Plural ursprünglich durch ein Hinterglied charakterisiert war – genau wie der Singular und der Dual. Dieses pluralische Hinterglied wurde als **-is-* identifiziert; es könnte sich dabei um ein Morphem (bzw. grammatikalisierendes Lexem) handeln, das wir bereits vom idg. Komparativ her kennen. Der lautgesetzliche Schwund von Frikativen in vor- bzw. früh-indogermanischer Zeit führte in der Folge zu teilweise starken Änderungen in der Lautgestalt der jeweiligen Kasusformen. Dennoch ist es möglich, sämtliche pronominalen Kasus des Plurals regulär auf einen älteren Stamm **to-is-* zurückzuführen. Für das Urindogermanische ergibt sich somit eine systematische Formation bei den geschlechtigen Pronomina (Stammgestalt im Sg. **to-sm-*, im Du. **to-du-*, im Pl. **to-is-*).

Interessanterweise zeigte sich, dass auch bislang rätselhafte Formen wie die Instrumentale ved. *ténā*, aksl. *těmbь*, an. *þeim* oder ae. *ðæm* keineswegs irreguläre Bildungen sein müssen. Wird statt **sem-* das andere idg. Wort für ‘eins’ bemüht, ergibt sich ein hypothetischer Instrumental Sg. **to-(H)in-(o-)mi*, der die Formen problemlos erklärt. Theorie und Evidenz passen hier gut zusammen.

Tab. 3. Die Entwicklung der *m*- und *b^h*-Kasus beim Demonstrativum **to-*.

Kasus	Vor-Idg.	Früh-Idg.	Spät-Idg.
Dat. Sg.	<i>*to-sm-mo</i>	<i>*to-sm-o-eĵ</i>	<i>*to-sm-ōĵ</i>
Abl. Sg.	<i>*to-sm-mo</i>	<i>*to-sm-o-h₂ad</i>	<i>*to-sm-o-h₂ad</i>
Instr. Sg.	<i>*to-sm-mi/*to-mi/ *to-(H)in-(o)-mi</i>	<i>*tō/*to-(H)inō/ *to-(H)ĵ-mi</i>	<i>*tō/*tō-mi/*to-ĵinō/ *to-ĵ-mi</i>
Dat.-Abl.-Instr. Du.	<i>*to-du-ih₁oum</i>	<i>*to-h₁b^h-ĵō(m)</i>	<i>*tō-b^hĵō(m)/*to-ĵ-mō</i>
(Variante)	<i>*to-du-ih₁eum</i>	<i>*to-h₁b^h-ĵēm</i>	<i>*tō-b^hĵēm</i>
(Variante)	<i>*to-du-ih₁um</i>	<i>*to-h₁b^h-ih₁m</i>	<i>*tō-b^hih₁m</i>
Dat.-Abl. Pl.	<i>*to-ĵs-mos</i>	<i>*to-ĵ-mos/-b^h(ĵ)os</i>	<i>*to-ĵ-mos/-b^h(ĵ)os</i>
Instr. Pl.	<i>*to-ĵs-mis</i>	<i>*to-ĵ-mis/-b^his</i>	<i>*to-ĵ-mis/-b^his</i>
(Variante)	<i>*to-mis</i>	<i>*tōĵs</i>	<i>*tōĵs</i>

Tab. 4. Die Entwicklung der *m*- und *b^h*-Kasus beim Substantiv.

Kasus	Vor-Idg.	Früh-Idg.	Spät-Idg.
Instr. Sg.	<i>*-mi</i>	<i>*-mi (/*-b^hi)</i>	<i>*-m̄/*-mi/*-b^hi</i>
Instr. Sg. (them.)	<i>*-omi</i>	<i>*-ō</i>	<i>*-ō/*-ē</i>
Dat.-Abl.-Instr. Du.	<i>*-ih₁oum</i>	<i>*-ĵh₁ō(m)</i>	<i>*-b^hĵō(m)/*-mō(m)</i>
(Variante)	<i>*-ih₁eum</i>	<i>*-ĵh₁ēm</i>	<i>*-b^hĵēm</i>
(Variante)	<i>*-ih₁um</i>	<i>*-ĵh₁um</i>	<i>*-b^hih₁m/*-ĵh₁um</i>
Dat.-Abl. Pl.	<i>*-mos</i>	<i>*-mos/*-b^h(ĵ)os</i>	<i>*-mos/*-b^h(ĵ)os</i>
Instr. Pl.	<i>*-mis</i>	<i>*-mis/*-b^his</i>	<i>*-mis/*-b^his</i>
Instr. Pl. (them.)	<i>*-omis</i>	<i>*-ōĵs</i>	<i>*-ōĵs</i>

Svenja Bonmann

Institut für Vergleichende Sprachwissenschaft
 Universität Zürich
 Plattenstr. 54
 CH-8032 Zürich
 Schweiz – Switzerland

svenja.bonmann@uzh.ch

9 Literatur

- Balles, Irene. 2004. Zur Rekonstruktion des früh-urindogermanischen Nominalklassensystems. In: Hyllested, Adam, Anders R. Jørgensen, Jenny H. Larsson & Thomas Olander (eds.). *Per aspera ad asteriscos. Studia indogermanica in honorem Jens E. Rasmussen*. Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft der Universität Innsbruck. 43–57.
- Beekes, Robert S. P. 1985. *The Origins of the Indo-European Nominal Inflection*. Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft der Universität Innsbruck.
- Beekes, Robert S. P. 1988. The origin of the Indo-European pronominal inflection. In: Jazayery, Mohammad A. & Werner Winter (Hgg.). *Languages and Cultures. Studies in Honor of Edgar C. Polomé*. Berlin–New York: Mouton–De Gruyter. 73–87.
- Beekes, Robert S. P. 1992. The Genitive in *-osjo. *Folia Linguistica Historica* 11. 21–25.
- Byrd, Andrew M. 2015. *The Indo-European Syllable*. Leiden–Boston: Brill.
- Cowgill, Warren. 1985a. PIE *duyo ‘2’ in Germanic and Celtic, and the nom.-acc. dual of non-neuter o-stems. *Münchener Studien zur Sprachwissenschaft* 46. 13–28.
- Cowgill, Warren. 1985b. The personal endings of thematic verbs in Indo-European. In: Schlerath, Bernfried (Hg.). *Grammatische Kategorien: Funktion und Geschichte*. Wiesbaden: Reichert. 99–108.
- Delbrück, Berthold. 1888. *Altindische Syntax*. Halle an der Saale: Verlag des Waisenhauses.
- Deplazes, Norbert. 1991. *Der griechische Dativ Plural und oblique Dual: untersucht anhand des ältesten inschriftlichen Materials sowie ausgewählter Literatur*. Bern: Lang.
- Eichner, Heiner. 1974. Zur Etymologie und Flexion von vedisch *strīḥ* und *pūmān*. *Sprache* 20. 26–42.
- Fortson, Benjamin W. IV. 2010. *Indo-European Language and Culture. An introduction*. Second edition. Chichester: Blackwell.
- Fritz, Matthias. 2000. Der urindogermanische Dual – eine Klasse für sich? Ein Nachtrag zu Johannes Schmidts Buch über den Plural der Neutra. In: Ofitsch, Michaela & Christian Zinko (Hgg.). *125 Jahre Indogermanistik in Graz*. Graz: Leykam. 133–137.
- Fritz, Matthias. 2011. *Der Dual im Indogermanischen. Genealogischer und typologischer Vergleich einer grammatischen Kategorie im Wandel*. Heidelberg: Winter.
- Gippert, Jost. 2004. Ein Problem der indogermanischen Pronominalflexion. In: Hyllested, Adam, Anders R. Jørgensen, Jenny H. Larsson & Thomas Olander (eds.). *Per aspera ad asteriscos. Studia indogermanica in honorem Jens E. Rasmussen*. Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft der Universität Innsbruck. 155–165.
- Goedegebuure, Petra. 2006. A new proposal for the reading of the Hittite numeral ‘1’: *šia-*. In: van den Hout, Theo P. J. & C. H. van Zoest (eds.). *The Life and Times of*

- Hattušili III and Tuḫaliya IV. Proceedings of a symposium held in honour of Johan de Roos.* Leiden: Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten. 165–188.
- Goedegebuure, Petra. 2007. The Hieroglyphic Luwian demonstrative ablative-instrumental *zin* and *apin*. *Studi Micenei ed Egeo-Anatolici* 49. 319–334.
- Hamp, Eric P. 1983. Indo-European substantives in *-mó- and *-má. *Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung* 96. 171–177.
- Hill, Eugen. 2012. Hidden sound laws in the inflectional morphology of Proto-Indo-European. A phonological account for the primary first singular of thematic verbs and the instrumental of thematic nouns and adjectives. In: Nielsen Whitehead, Benedicte, Thomas Olander, Birgit A. Olsen & Jens E. Rasmussen (eds.). *The Sound of Indo-European. Phonetics, phonemics and morphophonemics*. Copenhagen: Meseum Tusculanum. 169–207.
- Hirt, Hermann. 1895. Über die mit -m- und -bh- gebildeten Kasussuffixe. *Indogermanische Forschungen* 5. 251–255.
- Hoffmann, Karl. 1976. RV. X 32,3 *adhīyati*. In: Narten, Johanna (Hg.). *Karl Hoffmann. Aufsätze zur Indoiranistik*. Bd. 2. Wiesbaden: Reichert. 560–561.
- Hoffmann, Karl & Bernhard Forssmann. 2004. *Avestische Laut- und Flexionslehre*. 2., durchgesehene und erweiterte Auflage. Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft der Universität Innsbruck.
- Hoffmann, Karl & Johanna Narten. 1989. *Der Sasanidische Archetypus*. Wiesbaden: Reichert.
- Hollifield, Patrick H. 1980. The phonological development of final syllables in Germanic. *Sprache* 26. 19–53.
- Jasanoff, Jay. 2009. *-bhi, *-bhis, *-ōis: following the trail of the PIE instrumental plural. In: Olander, Thomas & Jens E. Rasmussen (eds.). *Internal Reconstruction and Indo-European: Methods, Results, and Problems. Section papers from the 16th International Conference on Historical Linguistics held at the University of Copenhagen, August 11th–15th 2003*. Copenhagen: Museum Tusculanum. 137–149.
- Jasanoff, Jay. 1976. Gk. ἀμφό, Lat. *ambō* et le mot i.-e. pour ‘l’un et l’autre’. *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris* 71. 123–131.
- Klingenschmitt, Gert. 2005. Erbe und Neuerung beim germanischen Demonstrativpronomen. In: Janda, Michael, Rosemarie Lühr, Jochaim Matzinger & Stefan Schaffner (Hgg.). *Gert Klingenschmitt. Aufsätze zur Indogermanistik*. Hamburg: Kovač. 243–268.
- Kloekhorst, Alwin. 2014. Proto-Indo-European „thorn“-clusters. *Historische Sprachforschung* 127. 43–67.
- Kortlandt, Frederik. 1983. Greek numerals and PIE glottalic consonants. *Münchener Studien zur Sprachwissenschaft* 42. 97–104.
- Kupfer, Katharina. 2002. *Die Demonstrativpronomina im Rigveda*. Frankfurt am Main: Lang.
- LIV² = Rix, Helmut. 2001. *Lexikon der indogermanischen Verben. Die Wurzeln und ihre Primärstambildungen*. Unter Leitung von Helmut Rix bearbeitet von Martin

- J. Kümmel, Thomas Zehnder, Reiner Lipp & Brigitte Schirmer. 2. Aufl. Wiesbaden: Reichert.
- Lubotsky, Alexander M. 1994. RV. *ávidhat*. In: Dunkel, George E. (Hg.). *Früh-, Mittel-, Spätindogermanisch*. Wiesbaden: Reichert. 201–206.
- Lubotsky, Alexander M. 2013. The Vedic Paradigm for ‘water’. In: Cooper, Adam I., Jeremy Rau & Michael Weiss (eds.). *Multi Nominis Grammaticus. Studies in Classical and Indo-European linguistics in honor of Alan J. Nussbaum on the occasion of his sixty-fifth birthday*. Ann Arbor–New York: Beech Stave Press. 159–164.
- Lühr, Rosemarie. 2000. Zum Gebrauch des Duals in der Indogermania. In: Ofitsch, Michaela & Christian Zinko (Hgg.). *125 Jahre Indogermanistik in Graz*. Graz: Leykam. 263–274.
- Malzahn, Melanie. 1999. Die nominalen Flexionsendungen des idg. Duals. *Historische Sprachforschung* 112. 204–226.
- Malzahn, Melanie. 2000. Die Genese des idg. Numerus Dual. In: Ofitsch, Michaela & Christian Zinko (Hgg.). *125 Jahre Indogermanistik in Graz*. Graz: Leykam. 291–315.
- Matzinger, Joachim. 2001. Die „m-Kasus“ des Balto-Slavischen und Germanischen. In: Eichner, Heiner, Peter-Arnold Mumm, Oswald Panagl & Eberhard Winkler (Hgg.). *Fremd und Eigen. Untersuchungen zu Grammatik und Wortschatz des Uralischen und Indogermanischen. In Memoriam Hartmut Katz*. Wien: Praesens. 183–208.
- Meier-Brügger, Michael. 2010. *Indogermanische Sprachwissenschaft*. 9., durchgesehene und ergänzte Auflage. Unter Mitarbeit von Matthias Fritz & Manfred Mayrhofer. Berlin–New York: De Gruyter.
- Melchert, H. Craig & Norbert Oettinger. 2009. Ablativ und Instrumental im Hethitischen und Indogermanischen: Ein Beitrag zur relativen Chronologie. *Incontri Linguistici* 32. 53–73.
- Myrvoll, Klaus Johann. 2015. Zum Ursprung des Dativs Singular auf -u der altwestnordischen δ -Stämme. *Indogermanische Forschungen* 120. 153–175.
- Nussbaum, Alan J. 1997. The “Saussure-Effect” in Latin and Italic. In: Lubotsky, Alexander (ed.). *Sound law and Analogy. Papers in honor of Robert S. P. Beekes on the occasion of his 60th birthday*. Amsterdam: Rodopi. 181–203.
- Nussbaum, Alan J. 2010. PIE -Cmn- and Greek τρᾶνής ‘clear’. In: Kim, Ronald, Norbert Oettinger, Elisabeth Rieken & Michael Weiss (eds.). *Ex Anatolia Lux. Anatolian and Indo-European studies in honor of H. Craig Melchert on the occasion of his sixty-fifth birthday*. Ann Arbor & New York: Beech Stave Press. 269–277.
- Oettinger, Norbert. 1988. Der indogermanische Nominativ Dual aus laryngalistischer Sicht. In: Bammesberger, Alfred & Sabine Ziegler (Hgg.). *Die Laryngaltheorie und die Rekonstruktion des indogermanischen Laut- und Formensystems*. Heidelberg: Winter. 355–359.
- Olander, Thomas. 2015. *Proto-Slavic Inflectional Morphology: A comparative handbook*. Leiden–Boston: Brill.

- Pedersen, Holger. 1913. *Vergleichende Grammatik der keltischen Sprachen*. Bd. 2. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Pronk, Tijmen. 2011. The “Saussure effect” in Indo-European languages other than Greek. *Journal of Indo-European Studies* 39. 176–194.
- Rasmussen, Jens E. 1989. *Studien zur Morphophonemik der indogermanischen Grundsprache*. Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft der Universität Innsbruck.
- Rix, Helmut. 1992. *Historische Grammatik des Griechischen. Laut- und Formenlehre*, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Saussure, Ferdinand de. 1922. *Recueil des publications scientifiques de Ferdinand de Saussure*. Heidelberg: Winter.
- Schindler, Jochem. 1973. Bemerkungen zur Herkunft der idg. Diphthongstämme und zu den Eigentümlichkeiten ihrer Kasusformen. *Sprache* 19. 148–57.
- Schindler, Jochem. 1977. Notizen zum Sieversschen Gesetz. *Sprache* 23. 56–65.
- Schmidt, Gernot. 1978. *Stammbildung und Flexion der indogermanischen Personalpronomina*. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Stang, Christian S. 1965. Indo-européen *gwōm, *d(i)jēm. In: Safarewicz, Jan & Franciszek Ślawnski (Hg.). *Symbolae linguisticae in honorem Georgii Kuryłowicz*. Wrocław–Warszawa–Kraków: Wydawnictwo Polskiej akademii nauk. 292–296.
- Stang, Christian S. 1966. *Vergleichende Grammatik der baltischen Sprachen*. Oslo–Bergen–Tromsø: Universitetsforlaget.
- Streitberg, Wilhelm. 1963. *Urgermanische Grammatik*. Heidelberg: Winter.
- Stüber, Karin 2007. Zur Entstehung des Motionssuffixes idg. *-ih₂-. *International Journal of Diachronic Linguistics and Linguistic Reconstruction* 4. 1–24.
- Szemerényi, Oswald. 1990. *Einführung in die vergleichende Sprachwissenschaft*. 4., durchgesehene Auflage 1990. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Tichy, Eva. 2009. *Indogermanistisches Grundwissen für Studierende sprachwissenschaftlicher Disziplinen*. 3., vollständig überarbeitete Auflage. Bremen: Hempen.
- van Beek, Lucien. 2011. The “Saussure effect” in Greek: a reinterpretation of the evidence. *Journal of Indo-European Studies* 39. 129–175.
- Wackernagel, Jacob. 1908. Genetiv und Adjektiv. In: Latte, Kurt (Hg.). *Jacob Wackernagel. Kleine Schriften*. Bd. II. 2. Auflage 1969. Göttingen: Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. 1346–1373.