

# *Munus amicitiae*

**Norbert Oettinger**

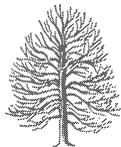
a collegis et amicis dicatum

*herausgegeben von*

H. Craig Melchert

Elisabeth Rieken

Thomas Steer



**Beech Stave Press**

Ann Arbor • New York

©2014 Beech Stave Press, Inc. All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, translated, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior written permission from the publisher.

Typeset with  $\LaTeX$  using the Galliard typeface designed by Matthew Carter and Greek Old Face by Ralph Hancock. The typeface on the cover is Altoetting by Steve Peter.

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

ISBN 978-0-9895142-1-7 (alk. paper)

Printed in the United States of America

17 16 15 14      4 3 2 1

# Inhaltsverzeichnis

MUNUS AMICITIAE

Vorwort .....	ix
Schriftenverzeichnis von Norbert Oettinger .....	xi
Autorenverzeichnis .....	xxiv
<b>George Dunkel</b> , Greek Πρίᾱπος, Latin <i>sōpiō</i> , Vedic <i>sápa-</i> : Wörter und Sachen .....	I
<b>Bernhard Forssman</b> , Nochmals lateinisch <i>reciprocus</i> .....	13
<b>José Luis García Ramón</b> , The Place-Name Τέμπη, τέμπεα: ... τὰ στενὰ τῶν ὀρῶν (Hsch.), IE * <i>temp-</i> ‘stretch’ .....	19
<b>Olav Hackstein</b> , Univerbierung und irreguläre Reduktion in temporalen Adverbien: uridg. <i>ges-tern</i> von Bopp bis heute .....	32
<b>Jón Axel Harðarson</b> , Zur Entwicklung der neutralen <i>s</i> -Stämme im Germanischen .....	46
<b>Heinrich Hettrich</b> , Randbemerkungen zum Infinitiv .....	64
<b>Wolfgang Hock</b> , Jungavestisch <i>-a</i> versus <i>-ā</i> im Nominativ-Akkusativ Plural neutraler <i>a</i> -Stämme .....	70
<b>Harry A. Hoffner, Jr.</b> , On the Possessive Address in Hittite .....	78
<b>Peter Jackson</b> , Themes of Commensality in Indo-European Lore: A propos Greek ξένος and Proto-Germanic * <i>etuna-</i> .....	92
<b>Michael Janda</b> , Wiedergutmachung in den hethitischen Gesetzen: <i>arnuz(z)i</i> .....	101
<b>Jay H. Jasanoff</b> , Gothic <i>stojan</i> ‘judge’, Old High German <i>stūēn</i> ‘atone (for)’ .....	113
<b>Jean Kellens</b> , L’Airiiaman Išia .....	121
<b>Alwin Kloekhorst and Alexander M. Lubotsky</b> , Hittite <i>nai-</i> , <i>nē-</i> , Sanskrit <i>nī-</i> , and the PIE Verbal Root *( <i>s</i> ) <i>neh</i> <sub>1</sub> - .....	126
<b>Rosemarie Lühr</b> , Information Structure and Scribal Culture in Old Indic .....	138
<b>Michael Georg Maier</b> , Zur (Ent-)Wicklung der Wickelgamasche: die Etymologie von hethitisch <i>šarkuuant-</i> ‚gestiefelt, beschuht‘ .....	155
<b>Melanie Malzahn</b> , Pūṣan, Pan, and Neuter Stems in *- <i>us(-)</i> .....	160

*Inhaltsverzeichnis*

<b>Hartmut Matthäus</b> , Ägypten und die Ägäis am Beginn des 1. Jahrtausends vor Christus .....	181
<b>Michael Meier-Brügger</b> , Zur Bildung des urindogermanischen Komparativ- suffixes *-iōs- .....	215
<b>H. Craig Melchert</b> , Hittite <i>nakku(wa)</i> - '(spirits of) the dead' .....	219
<b>Alan J. Nussbaum</b> , The PIE Proprietor and His Goods .....	228
<b>Oswald Panagl</b> , Syntaktisch-semantische Beobachtungen zum schmückenden Beiwort .....	255
<b>Georges-Jean Pinault</b> , Vedic Reflexes of the Hittite <i>tukkanzi</i> -Type .....	262
<b>Robert Plath</b> , ἄριστος Ἀχαιῶν oder ἄριστος ἐνὶ στρατῶ (Ilias 1,91)? .....	276
<b>Massimo Poetto</b> , Dall'appellativo all'idenonimo nella glittografia luvio- geroglyphica. Il caso di 'Donna' .....	289
<b>Jens Elmegård Rasmussen</b> †, Das <i>o</i> -Infix aus heutiger Sicht .....	296
<b>Elisabeth Rieken and David Sasseville</b> , Social Status as a Semantic Category of Anatolian: The Case of PIE *-uo- .....	302
<b>Florian Sommer</b> , Schwarze Magie im Indoiranischen und ihr indogermanischer Hintergrund: altindisch <i>yātū</i> - und jungavestisch <i>yātu</i> - .....	315
<b>Thomas Steer</b> , Altindisch <i>syūman</i> - ‚Band, Riemen, Naht‘ und griechisch <i>ὑμήν</i> ‚dünne Haut, Membran‘ .....	331
<b>Johann Tischler</b> , Die Partikel hethitisch <i>-z</i> , luwisch <i>-ti</i> .....	351
<b>Calvert Watkins</b> †, Notes on Hittite, Greek, and Indo-European Poetics .....	360
<b>Kazuhiko Yoshida</b> , The Thematic Vowel <i>*e/o</i> in Hittite Verbs .....	373
<b>Stefan Zimmer</b> , Dobnoredō Gobano Brenodōr Nantarōr .....	385
Index verborum .....	397

# Univerbierung und irreguläre Reduktion in temporalen Adverbien: uridg. *ges-tern* von Bopp bis heute

OLAV HACKSTEIN

## 1 Bopp 1833, Benfey 1842

Die Erkenntnis, dass die temporalen Adverbien nhd. *ges-tern*, engl. *yes-terday*, lat. *hes-ternus*, *herī*, gr. *χθές*, ved. *hyás* miteinander etymologisch verwandt sind, stammt bereits aus dem Jahr 1833 und der Publikation des vielfach als Grundstein der Indogermanistik angesehenen Werkes von Franz Bopp *Vergleichende Grammatik des Sanskrit, Zend, Griechischen, Lateinischen, Litthauischen, Gothischen und Deutschen* (1. Band). Bopps Etymologie von *ges-tern* wurde von Theodor Benfey (1842) in Hinblick auf die morphologische Analyse des Wortes verbessert (s. u.). Die Leistung Bopps und Benfey verdient aus verschiedenen Gründen eine besondere Würdigung. Weder Bopp noch Benfey besaßen eine wissenschaftliche Methode zum Nachweis von Wortverwandtschaft; vielmehr gründeten sie ihre Hypothesen zur etymologischen Verwandtschaft auf bloße lautliche und semantische Ähnlichkeit der verglichenen Wörter. Trotzdem sollte Bopps und Benfey Intuition hinsichtlich der Wortgeschichte von *ges-tern* auch der späteren wissenschaftlichen Überprüfung standhalten. So bestätigte Schindlers (1977) phonologische Revision der Etymologie die von Bopp und Benfey vorgenommene Analyse. Deswegen ungeachtet ist Bopps und Benfey Vorschlag nebst dessen Revision durch Schindler unlängst in Zweifel gezogen worden (Lipp 2009); er kann jedoch schlüssig verteidigt werden und aufrechterhalten bleiben. Im Folgenden referiere ich zuerst die von Bopp und Benfey vertretene Wortgeschichte von nhd. *ges-tern*. Dabei ist der Wert des Referats nicht bloß wissenschaftsgeschichtlich. Vielmehr enthält Bopps und Benfey Analyse Erkenntnisse, die in Vergessenheit geraten sind, aber besonders im Kontext heutiger allgemeinsprachwissenschaftlicher Forschungen zur Routinisierung und Konventionalisierung von Wortkollokationen (engl. *chunking*, s. u. [8]) hohe Aktualität beanspruchen können. Der Wortlaut der von Bopp (1833) gebotenen Etymologie verdient es daher in Erinnerung gerufen zu werden.

- (1) „Das Sanskritische *hi* aber finden wir noch in *hyas* g e s t e r n, welches ich in *hi* + *as* zu zerlegen, und als j e n e n Tag auffassen zu dürfen glaube; denn Wörter, welche g e s t e r n, h e u t e, m o r g e n bedeuten, können... nur auf Pronomina und Tagesbenennungen zurückgeführt werden. So mag denn das *as* von *hy-as* ein schwacher Überrest von *divas* Tag sein, sowie in unserem e r von h e u e r — Mittelhochd. *hiure* aus *hiujáru* das Wort Jahr versteckt liegt... Im Latein. *heri* aus *hesi*... erkennt man, wegen des Bestehens von *hic*, leichter als in  $\chi\theta\acute{\epsilon}\varsigma$  ein demonstratives Element. Das *g* unseres g e s t e r n, Goth. *gistra*, ist Folge der regelmäßigen Senkung alter Aspiratae zu Mediae, sonst aber steht *gis*... dem Skr. *hyas* ziemlich nahe.“ (Bopp 1833:568)

Bopps Analyse beinhaltet drei Einsichten:

a) die etymologische Verwandtschaft von nhd. *ges-tern*, lat. *hes-ternus*, *heri*, gr.  $\chi\theta\acute{\epsilon}\varsigma$  und ved. *hyás*, die später durch die historisch-vergleichende Methode der Junggrammatiker bestätigt wurde.

b) die morphologische Analyse des indogermanischen Erbwortes nhd. *ges(-tern)* als Zusammensetzung aus Demonstrativpronomen und der Kasusform eines Lexems der Bedeutung ‚Tag‘, die ebenfalls später typologisch-vergleichend untermauert und indogermanistisch-rekonstruktiv verifiziert wurde, wobei sich jedoch Bopps Segmentierung in *\*hi-* und *\*-as* sowie die Identifikation von *\*hi-* mit altind. *hi* als Irrtum herausstellen. Die richtige morphologische Segmentierung in ved. *h-yás* nahm erstmals Theodor Benfey in seinem *Griechischen Wurzellexikon* vor:

- (2) „Indem die Form d j a s ihr d verliert... und mit dem Pronomst. h... zsgstzt wird, entsteht sskr. h - j a s (eig. *jenes Tages*) *gestern*, lat. *heri*, *hes-ternus*, goth. *gistrá*..., griech.  $\chi\theta\acute{\epsilon}\varsigma$ .“ (Benfey 1842:208)

c) die Beobachtung, dass komplexe temporale Adverbien häufiger von irregulären lautlichen Reduktionserscheinungen betroffen sind. In der zweiten Auflage des zweiten Bandes seiner *Vergleichenden Grammatik* stellte Bopp (1859) einen Zusammenhang zwischen der irregulären Reduktion in unverbirrten Adverbialphrasen und deren Gebrauchsfrequenz her:

- (3) „Zum Beweise, wie sehr die adverblichen Zeitbenennungen durch häufigen Gebrauch sich verstümmeln, und die Elemente ihrer Zusammensetzung verbergen, erwähne ich hier noch das Adverbium *parut* im v e r f l o s s e n e n J a h r (eigentlich im a n d e r e n J a h r), dessen erstes Glied sich leicht als Verstümmelung von *pára* zu erkennen gibt; es bleibt daher *ut* als Benennung des Jahres übrig, welches aus *vat*, für *vatsá*, zusammengezogen ist.“ (Bopp 1859:210) – Bopp führt ebendort auch ahd. *hiuru* aus *hiu-járu* an.

Die lautlich-morphologische Rekonstruktion à la Bopp (1) und Benfey (2), d. h. als Demonstrativpronomen *h-* und Nominalform *dyás* ‚Tag‘, fand Akzeptanz, vgl. z. B. Frisk 1960–72, und wurde dann von Schindler (1977) weiter präzisiert:

- (4) Uridg.  $*\mathfrak{f}^h\text{-}d\grave{i}es$ : „consisting of a zero grade of an adverb or a deictic particle plus a case form of a word for ‘day’.“ (Schindler 1977:34) – Die anlautende deiktische Partikel bzw. das anlautende Demonstrativpronomen (Bopp 1833; Benfey 1842; Specht 1944:203) ist aufgrund von ved. *hyás* und iran.  $*z(i)\grave{i}ah$ ,  $*z(i)\grave{i}aka$  in sogd.  $\text{ʔzyy}$ ,  $\text{balōčī zī}$ ,  $\text{zīk}$ , neupers. *dī*, *dīg* ‚gestern‘ als urindogermanischer Palatal  $*\mathfrak{f}^h$ - zu rekonstruieren, s. *EWAia* II 822, Lipp 2009:195.

Schindlers lautliche Rekonstruktion stieß ihrerseits auf breite Akzeptanz, vgl. z. B. Mayrhofer 1986, Rau 2010:314–5 mit Klärung der morphologischen Analyse von  $*\text{-}d\grave{i}és$  und Weiss 2009:37. Trotzdem ist die Bopp-Benfey-Schindlersche Rekonstruktion  $*\mathfrak{f}^h\text{-}d\grave{i}es$  aufgrund verbleibender lautlich-morphologischer Anomalien dieses Rekonstrukts nicht unangefochten geblieben (§ 2, Lipp 2009). Im Folgenden stelle ich zunächst die erwähnten lautlich-morphologischen Probleme dar (§ 3) und zeige dann (in § 4), dass besagte Anomalien sich in einen Wirkungszusammenhang zwischen a) Routinisierung und Konventionalisierung einer Wortkollokation, b) der Bildung eines komplexen Zeichens (engl. *chunking*, s. u. [8]), c) dem Obsoletwerden von Morphemgrenzen und d) der (morphemübergreifenden) irregulären Tilgung von Segmenten einordnen und erklären lassen. Die Korrelation zwischen komplexen Adverbialphrasen und irregulärer Segmenttilgung hatte bereits auf deskriptiver Ebene Bopp 1859 (3) erkannt; im Rahmen gegenwärtiger allgemeinsprachwissenschaftlicher Theorien kann sie in einen explanativen Zusammenhang eingefügt werden (§§ 4, 5).

## 2 Alternativvorschlag Lipp 2009

Die Richtigkeit der Etymologie von Bopp-Benfey-Schindler hat Lipp (2009:189–98) in Zweifel ziehen wollen und eine alternative, auf einem Vorschlag von Puhvel (1987:317) basierende Etymologie unterbreitet. Im Einzelnen: Lipp bezweifelt die Richtigkeit der von Schindler postulierten lautlichen Entwicklung von uridg.  $*\mathfrak{f}^h\text{-}d\grave{i}és$  zu ved. *hyás*. Nach ihm wäre historisch-phonologisch regulär und zu erwarten die Reduktion von  $\#C_iC_2y\text{-}$  zu  $\#\emptyset C_2y\text{-}$ , mit regulärem Verlust des ersten Konsonanten: „im Indoiranischen hätte  $*\mathfrak{f}^h\text{-}d\grave{i}és > *\mathfrak{f}^h\text{-}iés$  zu  $*d^h\text{-}iés > *d^h(i)\acute{i}ás$  geführt“ (Lipp 2009:189). Als Zeugen für diese Regel nennt Lipp:

- (5) Uridg.  $*tk\grave{i}eh_2inó\text{-}$  →  $*\emptyset k\grave{i}eh_2inó\text{-}$  > ved. *syená-*, jav. *saēna-*; vgl.  $*tkih_2inó\text{-}$  > gr.  $\iota\kappa\tau\acute{\iota}\nu\omicron\varsigma$  ‚kite‘ (Hdn. Gr. I.183). [ $\emptyset$  = getilgtes Segment]

Ahd. *ges-taron*, lat. *herī* und ved. *hyás* stimmen mit der als regulär angenommenen Tilgung des anlautenden Velars nicht überein, sondern zeigen Tilgung des zweiten Konsonanten:

- (6)  $\#C_iC_2y\text{-}$  →  $\#C_i\emptyset y\text{-}$ : uridg.  $*\mathfrak{f}^h\text{-}d\grave{i}és\text{-}$  →  $*\mathfrak{f}^h\emptyset\acute{i}és\text{-}$  > lat. *her-ī*, ved. *hyás*.

Aus der Diskrepanz zwischen erwarteter Entwicklung  $\#C_1C_2y-$  zu  $\#\emptyset C_2y-$  und belegter Entwicklung  $\#C_1C_2y- \rightarrow \#C_1\emptyset y-$  in nhd. *ges(tern)*, lat. *herī*, ved. *hyás* schließt Lipp, dass die traditionelle Rekonstruktion der drei Etyma als uridg.  $*\mathfrak{g}^h d i \acute{e} s$  nicht zutreffen könne. Dieser Schluss bewegt Lipp zum Vorschlag einer Alternativetymologie. Basierend auf Specht 1944 und Puhvel 1987:317 postuliert Lipp (2009:189–98) ein Rekonstrukt uridg.  $*d^h \mathfrak{g}^h - i \acute{e} s$  ‚in der Tageshelle‘ = ‚am vergangenen Tag; am nächsten Morgen‘ mit gegenüber Schindlers Rekonstruktion inverser Anlautstruktur Dental-plus-Velar. Die inhärente Logik dieses Vorschlages nach Lipp ist: Unter der Annahme einer mit Dental anlautenden Konsonantengruppe befänden sich die germanischen, italischen und indoiranischen Formen mit Lipps postulierter Reduktionsregel nämlich der erwarteten Tilgung des ersten Konsonanten in  $C_1C_2y-$  in Einklang.

Lipps Alternativetymologie geht davon aus, dass im Anlaut des Wortes für ‚gestern‘ anstelle eines schwundstufigen, einphonemischen Pronomens  $*\mathfrak{g}^h-$  die Schwundstufe  $*d^h \mathfrak{g}^h$  eines Lexems vorliegt. Der rekonstruierte Anlaut des Wortes für ‚gestern‘, uridg.  $*d^h \mathfrak{g}^h-$ , sei die Schwundstufe des Lexems  $*d^h e \mathfrak{g}^h-$  ‚Helligkeit‘, welches laut Neri und Lipp 2009:192 mit Fn. 8 auch

- a) im germanischen Wort für ‚Tag‘, zu uridg.  $*d^h \acute{o} \mathfrak{g}^h o-$ ,  $*d^h \acute{o} \mathfrak{g}^h - R / *d^h \acute{e} \mathfrak{g}^h n-$  (auch Beekes [2010:1632] äußert die Ansicht, dass Puhvels Erklärung des Wortes für ‚gestern‘  $*d^h(o) \mathfrak{g}^h - i \acute{e} s / i s-$  und dessen Verbindung mit  $*d^h \acute{o} \mathfrak{g}^h o-$  ‚Tag‘ die phonologische Gestalt von ‚gestern‘ in den Einzelsprachen besser erkläre:  $*d^h \mathfrak{g}^h - i s - d o - > * \mathfrak{g}^h d^h - i z - d o - > *k^h v^h i z d o - >$  gr.  $\chi \theta \iota \zeta \acute{o} \varsigma$ , hierzu auch Pisani 1925:638–9, desgleichen Bjorvand und Lindeman 2007:168–9),
- b) im Wort für ‚Erde‘  $*d^h e \mathfrak{g}^h - \acute{o} m$  ‚die Glänzende‘ (Lipp 2009:191) sowie
- c) in ‚Fisch‘, aus uridg.  $*d^h \mathfrak{g}^h - u e h_2$  ‚glänzendes Wesen‘ (Lipp 2009:191–2).

vorliege.

Was das Suffix des behaupteten Rekonstrukts uridg.  $*d^h \mathfrak{g}^h - i \acute{e} s$  ‚in der Tageshelle‘ anbelangt, so votiert Lipp hier für ein Intensivsuffix:

- (7) „[B]ei der Komparativbildung auf  $*-i \acute{e} s / -i \acute{o} s$  handelt es sich nämlich ihrer Herkunft nach um ein Verbalabstraktum in intensiver Bedeutung . . . im prädikativen Gebrauch übernahm dieses Intensiv-Nomen dann die Funktion eines elativen Adjektivs (z. B.  $*m \acute{e} \mathfrak{g}^h - i \acute{o} s$  *h<sub>1</sub>es-t* ‚er/sie ist eine überragende Größe‘  $\rightarrow$  ‚er/sie ist sehr groß‘).“ (Lipp 2009:191 mit Bibliographie zur Intensivbildung ebenda in Fn. 6).

Des Weiteren schlägt Lipp vor,  $*-i \acute{e} s$  als endungslosen Lokativ eben dieser Intensivbildung aufzufassen (Lipp 2009:192–3).

### 3 Probleme des Vorschlags von Lipp

Der Vorschlag Lipp bringt selbst einige neue Probleme mit sich.

- a) Die Existenz eines Lexems  $*d^h e g^h-$  ‚hell sein, glänzen‘ ist zweifelhaft.
- b) Ebenso zweifelhaft ist die Verbindung des Wortes für ‚Erde‘  $*d^h e g^h-ōm$  mit einem behaupteten Lexem  $*d^h e g^h-$  ‚hell sein, glänzen‘. Zwar mag semantischer Wandel in Langzeitperspektive keine Grenzen kennen, jedoch sind die Verifizierbarkeit und Falsifizierbarkeit rein hypothetischer semantischer Langzeitentwicklungen äußerst begrenzt.
- c) Das germanische Wort für ‚Tag‘ kann nicht als eindeutiger Beleg eines  $*d^h e g^h-$  ‚hell sein, glänzen‘ gelten, solange die traditionelle Herleitung aus  $*d^h o g^h o-$  nicht widerlegt ist. Eben davon kann noch keine Rede sein:
  - i. Lipp (2009:192 Fn. 8), auf Neri 2003:138 Fn. 389 verweisend, lehnt ein Rekonstrukt  $*d^h o g^h o-$  ab, weil das germanische Tag-Wort angeblich keinen Reflex eines mittleren Labiovelars zeige.
  - ii. Indessen kennt das Germanische die Delabialisierung von Labiovelaren vor /o/, vgl. alt/mittelhochdeutsch *wag-* aus urgerm.  $*wag-$  <  $*wag^w-$  (Verner-Variante) aus uridg.  $*uok^w-$  in ahd. *gīwago* (*werdan*) ‚erwähnt (werden)‘, mhd. *gīwagen* ‚erwähnt‘ (Schaffner 2001:171). Somit bleibt ein Rekonstrukt  $*d^h o g^h o-$  > urgerm.  $*dag-a-$  als Vorform von germ. ‚Tag‘ weiterhin möglich.
- d) Präzedenzfälle für endungslose Lokative auf  $*-iēs$  sind derzeit nicht bekannt.
- e) Des Weiteren stellt es sich heraus, dass die Hauptprämisse von Lipp's Vorschlag, wonach eine anlautende Konsonantengruppe  $\#C_1 C_2 y-$  eine reguläre Tilgung des ersten Konsonanten erfahren müsse, falsch ist. Hinsichtlich des dreifachkonsonantischen Anlauts,  $*g^h-d-i$  (uridg.  $*g^h d iēs$ ) bieten die Einzelsprachen kein einheitliches Bild. Im Einzelnen ( $*g^h-d-i = 1-2-3$ ):

1 > ∅ Das Keltische ist der einzige Sprachzweig, der unzweideutig die Tilgung des anlautenden velaren Segments zeigt, air. (*in*)*dé*, kymr. (*yd*)*doe*.

Das Germanische, Italische und Indoiranische tilgen den mittleren Dental, und Germanisch und Italisch zusätzlich den dritten Konsonanten, den palatalen Gleitlaut:

- 2, 3 > ∅ Germanisch, nhd. *gestern* und lat. *herī* (statt †*seri*)
- 2 > ∅ Vedisch *hyás* (statt †*ksyás*)

- 1 oder 2** >  $\emptyset$  Das Zeugnis des albanischen *dje* ist mehrdeutig, da alb. *d* entweder einen palatalen aspirierten Velar  $*\text{ǰ}^b$  oder einen Dental  $*d$  fortsetzen kann; uridg.  $*\text{ǰ}^b$  und  $*d$  fallen in alb. *d* zusammen ( $*\text{ǰ}^b\text{-im-}$ : *dimër* ‚Winter‘;  $*drek\text{-}$ : *dritë* ‚Licht‘). Der Anlaut von alb. *dje* ‚gestern‘ kann keine Konsonantengruppe  $*\text{ǰ}^b\text{-d}$  reflektieren, denn diese hätte in alb. *dh* [ð] resultieren sollen, wie in alb. *dhe* ‚Erde‘: uridg.  $*d^b\text{eǰ}^b\text{ōm} \rightarrow *d^h\text{ǰ}^b\text{ōm} > *\text{ǰ}^b\text{dōm} > *\text{ǰ}^b\text{dōm} > *\emptyset\text{dōm} >$  alb. *dhe* ‚Erde‘ (Demiraj 1997:156; anders Lipp 2009:198).
- 3** >  $\emptyset$  Das ionisch-attische Griechisch ist die einzige Sprache, die die ersten beiden Segmente (uridg.  $*\text{ǰ}^b\text{d}$ ) erhält, aber das dritte (uridg.  $*\text{-i-}$ ) verliert: gr.  $\chi\text{-}\theta\acute{\epsilon}\varsigma$ , *k<sup>h</sup>t<sup>h</sup>es*.
- 1, 3** >  $\emptyset$  Das eleische Griechisch verliert zusätzlich das anlautende Segment uridg.  $*\text{ǰ}^b$  > gr. *k<sup>h</sup>* durch Aphärese: gr.  $\chi\text{-}\theta\acute{\epsilon}\varsigma$ , *k<sup>h</sup>t<sup>h</sup>es*  $\rightarrow$   $*\emptyset\text{-t<sup>h</sup>ez} >$  *ther* + *-os* > eleisch  $\sigma\epsilon\rho\acute{\omicron}\varsigma$ , vgl. Thumb und Kieckers 1932:242–3.
- 1, 2, 3** Das Tocharische ist die einzige Sprachfamilie, die Anhaltspunkte für die Bewahrung aller drei Segmente liefert. Gemäß Anreiters (1987) und Hilmarssons (1991) Analyse setzt toch. A *ksär* den Erhalt des CCy-Anlauts voraus: uridg.  $*\text{ǰ}^b\text{-d}\acute{\imath}\acute{\epsilon}\text{-} > *\text{ǰ}^b\text{-d<sup>h</sup>}\acute{\imath}\acute{\epsilon}\text{-}$  (mit  $*d > d^h$  infolge des Bartholomaeschen Gesetzes;  $*d\acute{\imath}$  hätte toch.  $*i$  ergeben) > gtoch.  $*k\text{-ts}\acute{\imath}\acute{\epsilon}\text{-} + \text{-tro-} > *k\text{-ts}\acute{\imath}\acute{\epsilon}\text{-} > *k\text{-s}\acute{\imath}\acute{\epsilon}\text{-} > k\text{-s}\acute{\imath}\acute{\epsilon}$  (Hilmarsson 1991:129, 1996:185, der ein wortinternes Lautgesetz toch.  $*\text{-str-} > *\text{-s}\emptyset\text{-}$  annimmt) oder einfacher gtoch.  $*k\text{-ts}\acute{\imath}\acute{\epsilon}\text{-} + \text{-ro-} >$  toch. A *ksär*, B *ksar-t-sa* ‚morgens, abends‘.
- Lipp (2009:190) erklärt toch. A *ksär* als nicht verwandt mit uridg.  $*\text{ǰ}^b\text{-d}\acute{\imath}\acute{\epsilon}\text{-}$  ‚gestern‘ – ohne zwingende Argumente. Indessen gibt es ein weiteres Anzeichen dafür, dass das Urtocharische anlautende Konsonantengruppen bestehend aus zwei Plosiven (Dental und Velar in beliebiger Reihenfolge) gefolgt von /y/ oder /w/ bzw. palataler oder labialer Affizierung bewahrt hat. Eine lautlich vergleichbare Anlautgruppe, Plosiv + Plosiv mit labialer Affizierung, kann in der osttocharischen Form toch. A *t<sub>i</sub>käryät* ‚du gehst zugrunde‘ vorliegen, die nach Schmidt 1999:282 in toch. A YQ 15 [I.7] ai zu lesen ist; eine Rekonstruktion dieses Stammes als uridg.  $*d^h\text{ǰ}^b\text{r}\acute{\imath}\acute{\epsilon}\text{-}$  (> urtoch.  $*t\acute{\imath}k^w\text{är-}\acute{\imath}\acute{\epsilon}\text{-} > *t\acute{\imath}k^w\text{r-}\acute{\imath}\acute{\epsilon}\text{-} >$  toch. A *t<sub>i</sub>käryä-*) ist naheliegend.

Die voranstehende Übersicht macht klar, dass wir es entgegen Lipp nicht mit regulären Lautwandeln, sondern mit **irregulären** phonetischen Reduktionen der anlautenden Konsonantengruppe uridg.  $*\text{ǰ}^b\text{d}\acute{\imath}\acute{\epsilon}\text{-}$  zu tun haben. Für eine sandhibedingte Reduktion von uridg.  $*\text{ǰ}^b\text{d}\acute{\imath}\acute{\epsilon}\text{-}$ , so erwägend Mayrhofer (1986:155), gibt es keine Evidenz. Zur Erklärung der Tendenz der Wortfamilie von ‚gestern‘ zur lautgesetzwidrigen Reduktion

an- und inlautender Segmente, siehe weiter unten (§ 4.2 und Beispiele [9–15]). Der Annahme Lipps, dass der Anlaut von germ. nhd. *ges(-tern)*, lat. *herī*, ai. *hyás* Schindlers Rekonstrukt *\*ǵ<sup>h</sup>-diés-* falsifiziere, da *\*ǵ<sup>h</sup>-diés-* regulär in *\*[ǵ<sup>h</sup>-]d<sup>h</sup>iés-* und somit *\*d<sup>h</sup>(i)ás* > *\*dhyás* resultieren müsse, ist damit der Boden entzogen.

#### 4 Zurück zu Bopp 1833, Benfey 1842, Schindler 1977

Bopps, Benfey's und Schindlers Analyse kann dagegen verifiziert werden:

- a) Unter Bopp-Benfey-Schindlers Analyse stimmt das lexikalische, morphologische und syntaktische Format des rekonstruierten Ausdrucks für ‚gestern‘ mit einem typologisch weit verbreiteten Schema überein: einer Adverbialphrase bestehend aus einem deiktischen Pronomen als Determinante und dem Wort für ‚Tag‘ als Kopfnomen. Sammlungen von Beispielen finden sich bei Buck 1949:998; Oettinger 1981:8–9; Puhvel 1987:315; Vine 2008:16–7; Vine 2009:212; Rau 2010:314–5.
- b) Das Hinterglied bzw. Kopfnomen des Wortes für ‚gestern‘ konnte schlüssig als urindogermanischer temporaler Gen.-Abl. *\*diés* bestimmt werden: *NIL* 69, 73 Fn. 6; Rau 2010.
- c) Ebenso kann eine Reihe verbleibender Probleme des Rekonstrukts uridg. *\*ǵ<sup>h</sup>-diés* gelöst werden, nämlich die Etymologie und Funktion von *\*ǵ<sup>h</sup>-* (§ 4.1), die Reduktion der anlautenden Konsonantengruppe (§ 4.2), die prä- oder posttonische Reduktion und Akzentuierung (§ 4.3).

##### 4.1 Etymologie und Funktion von *\*ǵ<sup>h</sup>-*

Schindler (1977:3) bestimmt den Anlaut seines Rekonstrukts *\*ǵ<sup>h</sup>-diés* als „the zero-grade of an adverb or a deictic particle“, ohne zu dessen Funktion und Morphologie weiter Stellung zu nehmen. Hinsichtlich der Funktion von *\*ǵ<sup>h</sup>-* sind zwei Meinungen vertreten worden:

- a) Proximales *\*ǵ<sup>h</sup>-* ‚dieser‘, wie in lat. *hic* ‚dieser‘; entsprechend: *\*ǵ<sup>h</sup>-diés-* ‚on this day‘ (Specht 1944:203–4; Weiss 2009:37).
- b) Jedoch scheint die Bedeutung von ‚gestern‘ distales *\*ǵ<sup>h</sup>-* ‚jener‘ nahezuiegen; entsprechend ‚jenes Tages‘ (Benfey 1842:208), *\*ǵ<sup>h</sup>-* ‚jener‘ (Oettinger 1981:8–9), ‚an jenem Tage‘ (*EWAlia* II 822), ‚on that day‘ (Rau 2010:315), ‚at that day‘ (de Vaan 2008:283).

Für die Vorgeschichte des proximalen lat. *hic* ‚dieser‘ für *\*ǵ<sup>h</sup>-* könnte man die Möglichkeit eines Wandels von distaler zu proximaler Semantik erwägen, wie in vlat. distal *ecce iste* → proximal it. *questo*; distal *ille* → proximal it. *il*.

Jedoch wird diese Hypothese bei  $*\mathfrak{g}^h$ - entbehrlich, denn die Bedeutung von uridg.  $*\mathfrak{g}^h$ -*d̄iēs* ist unspezifisch und umfasst in den Einzelsprachen die Bedeutungen ‚gestern‘ (Germanisch, Keltisch, Lateinisch, Griechisch, Altiranisch, Altindisch), ‚am Morgen, abends‘ (Tocharisch, s. Hilmarsson 1991, 1996:185), und ‚morgen‘ (Germanisch, got. *gistra-dagis* ‚am nächsten Tag‘ [gr. *αὔριον* Matth. 6.30], aisl. *í gær* ‚ds.‘ [Hamdismál 30; s. Puhvel 1987:317], albanisch *dje* ‚gestern‘ und dialektal ‚morgen‘ [Pokorny 1959:416]). Dieser Bedeutungsumfang ist auch mit proximalem  $*\mathfrak{g}^h$ - kompatibel.

Ein Ausdruck wie ‚dieses Tages, dieser Tage‘ kann Zeitspannen, die vor und nach dem Sprechzeitpunkt liegen, mitumfassen. Dies ist bereits von Puhvel (1987:316) erkannt worden, dessen Glossierung von uridg.  $*\mathfrak{g}^h$ -*d̄iēs* als ‚this (day) as opposed to today‘, d. h. ‚the other day‘ am einfachsten und überzeugendsten zu sein scheint: Sie verbindet die proximale Funktion des deiktischen Elements und die unspezifische Bedeutung von  $*\mathfrak{g}^h$ -*d̄iēs* als ‚gestern, morgens, morgen‘ sowie die proximale Funktion von *hic* ohne weitere Zusatzhypothesen.

#### 4.2 Lautliche Reduktionserscheinungen. Warum die schwundstufige Gestalt von $*\mathfrak{g}^h$ -?

Ein morphologisches Problem stellt die Schwundstufe des deiktischen Pronomens  $*\mathfrak{g}^h$ - unter der Bopp-Benfey-Schindlerschen Rekonstruktion dar. Man würde eine indeklinable Partikel  $*\mathfrak{g}^he$  (Pisani 1925:639) oder  $*\mathfrak{g}^hi$  oder eine flektierte Kasusform erwarten. Vine (2008:17) überlegt daher, ob  $*\mathfrak{g}^h$ - mit  $*\mathfrak{g}^h$ -*oh*<sub>1</sub> ‚hinter, zurück‘ (slav., russ. *za*) verbunden werden kann, konzidiert aber: „There remains, however, the serious formal obstacle of deriving a zero-grade  $*\mathfrak{g}^h$ - from what appears to be a lengthened grade  $*\mathfrak{g}^h\bar{o}$ .“

Der Schlüssel zur Lösung dieses Problems liegt in dem Phänomen, welches bereits von Bopp (1833, s. o., (1); 1859, s. o., (3)) bemerkt wurde, dass univertierte oder komponierte, komplexe temporale Adverbien, die semantische Basiskonzepte wie ‚gestern‘ und ‚heute‘ bezeichnen, der irregulären phonetischen Reduktion zuneigen, während die beteiligten Morpheme außerhalb der Univertierung und Komposition dieselbe Tendenz nicht teilen. Auch für andere Fälle war die lautgesetzwidrige Tilgung von Segmenten registriert worden (Bartholomae 1889:25–30; Nussbaum 1986:188 zu  $*d^h\mathfrak{g}^h[e]m=én$  → ved. *jmán*, *pári-jman* ‚auf der Erde‘; Nussbaum 1986:82–3, 132; Forssman 2000:49 zu uridg.  $*mé\mathfrak{g}^h[e]sri$  ‚in der Hand‘ →  $*mé=\mathfrak{g}^hsri$  > gr. *μέχρι(ς)* ‚nahe, bis‘, arm. *merj* ‚nahe‘), ohne dass freilich ein explanativer Zusammenhang zwischen Univertierung und Reduktion hergestellt wurde.

Die Erklärung dieser deskriptiv feststellbaren Korrelation ergibt sich erstmals aus deren Verbindung mit Untersuchungen eines Forschungszweiges der aktuellen allgemeinen Sprachwissenschaft, der Usage-based Grammar. Bei der Kollokation und Univertierung von Morphemen können neue Form-Funktion-Relationen entstehen, das heißt, die Verbindung mehrerer Morpheme erhält eine (neue) Gesamtbedeutung; die Bedeutung ist nicht mehr kompositionell. Infolgedessen verlieren Morphemgrenzen an

Bedeutung, was die lautgesetzwidrige Reduktion von Morphemen und Morphemteilen ermöglicht. Dieser Wirkungszusammenhang (mit vielfältigen Ramifizierungen auf verschiedenen Ebenen der Grammatik) ist in der allgemeinen Sprachwissenschaft und der Usage-based Grammar à la Bybee vor allem für moderne Sprachen untersucht worden. Das Phänomen rangiert dort unter dem Oberbegriff *chunking*:

- (8) „In chunking (Haiman 1994), a frequently repeated stretch of speech becomes automated as a processing unit.“ (Bybee und Scheibman 1999:577) – Ausführlicher zu den diachronen Netzwerkprozessen Hackstein 2012.

Auf morphemischer und lautlicher Ebene ist das Obsoletwerden von Morphemgrenzen und die Tilgung von Segmenten über Morphemgrenzen hinweg eine typische Begleiterscheinung derartiger *chunking*-Prozesse. Eben dieser Wirkungszusammenhang ist auch für temporale Adverbialphrasen diachron bestens dokumentierbar (Hackstein 2010:59–62, 2013 mit Feststellung des Phänomens „reduction in univertation“ [= RIU] sowie Literatur- und Materialsammlung). Beispiele für den Kontrast unreduzierter Einzelformen gegenüber deren lautgesetzwidriger Reduktion im Falle des *chunking*-Prozesses sind (9–15). Die Angabe der irregulär getilgten Segmente erfolgt in eckigen Klammern:

- (9) Einzelformen: uridg. \**pér*; \**uēti* > heth. *witti* (ausführlich Griepentrog 1995: 446).  
 Chunking: uridg. \**pér* *u[e]ti* → [RIU] \**péruti* > gr. (πρω)πέρουσι ‚im Vorjahr‘, ved. *parut*, arm. *herow*, air. *ónn-urid* ‚seit letztem Jahr‘, aisl. (*i*) *ffjorð* ‚im Vorjahr‘, \**pérut(i)* > vor-mhd. \**virt* → mhd. *vërt* ‚Vorjahr‘, nhd. *vor-vert*, *vor-verten*, vgl. zuletzt Kümmel 2004:111 zur lautlichen Entwicklung im Westgermanischen (Vernersches Gesetz, vor-ahd. zweisilbiges \**fërut*), welche im Verein mit dem Griechischen auf die Anfangsbetonung von \**pérut(i)* weist; zu letzterer vgl. auch Griepentrog 1995:446. Die Etymologie des griechischen und vedischen Etymons findet sich zuerst bei Pott 1833:108.
- (10) Einzelformen: germ. Pronomen \**hi-* ‚dies‘; \**daga-* ‚Tag‘.  
 Chunking: vor-ahd. \**hiu* *d[ag]u* → [RIU] ahd. *hiutu* > mhd. *hiute* > nhd. *heute*; asächs. *hiudu*; afries. *hiūde*, *hiōda* (EWAhD IV 1076–7).
- (11) Einzelformen: uridg. \**k̑iob<sub>1</sub>* ‚in dieser‘; \**h<sub>1</sub>iēb<sub>1</sub>-r/n-* ‚Zeitspanne, Jahr‘, \**h<sub>1</sub>iob<sub>1</sub>-reb<sub>2</sub>* > gr. *ώρα*, h.-luw. *yari-* ‚ausdehnen‘ (Oettinger 2004).  
 Chunking: uridg. \**k̑iob<sub>1</sub>* [*h<sub>1</sub>iob<sub>1</sub>rob<sub>1</sub>*] > vor-ahd. \**hiu*-[*jā*]ru → [RIU] ahd. *hiuru* > mhd. *hiure* > nhd. *heuer* (EWAhD IV 1075–6).
- (12) Einzelformen: alb. \**so* ‚dieser‘; *ditë* ‚Tag‘.  
 Chunking: alb. \**so ditë* ‚an diesem Tag‘ > \**só [di]të* → [RIU] alb. *sod* ‚heute‘ (vgl. Matzinger 2006:262).

Die Erscheinung der irregulären Reduktion in Univerbierung ist nicht auf temporale Adverbialphrasen beschränkt, sondern kann jede Kollokation betreffen, die routinisiert und konventionalisiert worden ist. Beispiele sind:

- (13) Einzelformen: ahd. *thaz, ist*.  
 Chunking: Irreguläre Tilgung der Coda [z]: ahd. *thaz ist* > *the[z]-ist* → [RIU] *theist* ‚das heißt, nämlich‘.
- (14) Einzelformen: aksl. *ne, jesti*; (a)russ. *ne, estj* etc.  
 Chunking: Irreguläre Tilgung von Wurzelcoda und Endung [s-tj]: aksl. *něsti*, aruss. *ně[s-tj]-tu* → [RIU] aruss. *nětu* → *nět* > russ. нет [njet] ‚es gibt nicht; nein‘, umgangssprachlich нету [njetu] ‚es gibt nicht‘.
- (15) a) Einzelformen: unreduziert lat. *vēnum dare* (CIL I<sup>2</sup> 756,8; 58 v. Chr.), *vēnum-dare* (Gell. 1.19.3; Tac. *Ann.* 14.33,2)  
 Chunking: irreguläre Tilgung von Coda und Anlaut: frühlat. *\*vēnom=didat* > *\*vēn[om-di]dat* → [RIU] Präs. *vēndit*.
- b) Obsoletwerden und Verschiebung von Morphemgrenzen:
- |      |   |  |                                    |
|------|---|--|------------------------------------|
| i.   | <i>vēnum=d<sup>o</sup></i>                | Prs. Konj.: <i>vēnum duit</i>  | [Chunking<br>u. Univerbierung]     |
|      |   | (L. XII tab. 4,2,<br>formelhafte Sprache)                                    |                                    |
| ii.  | <i>vēn[um]=d<sup>o</sup></i>              | Perf. <i>vēn=didit</i>   | [irreguläre<br>Reduktion]          |
| iii. | <i>vēn=d<sup>o</sup>/vēnd<sup>o</sup></i> | Prs. Ind. <i>vēndit</i>  | [Ambiguität der<br>Morphemgrenze]  |
| iv.  | <i>vēnd<sup>o</sup></i>                   | Adj. <i>vēnd-ax</i> ‚verkaufssüchtig‘<br>(Cato, <i>De re rustica</i> 2 fin.) | [Verschiebung d.<br>Morphemgrenze] |

Ebenso ist auch im Falle von *\*ǵ<sup>h</sup>-d̄iēs* dessen irreguläre Verkürzung aus *\*ǵ<sup>h</sup>V=d̄iēs* durch Univerbierung erklärbar. Die Kompositionalität und semantische wie morphologische Analysierbarkeit der komplexen Adverbialphrase muss früh verloren gegangen sein.

#### 4.3 Prä- oder posttonische Reduktion, rechts- oder linksbündiger Akzent. Weshalb uridg. *\*ǵ<sup>h</sup>∅-d̄iēs*- gegenüber *\*pér-u∅ti*?

Ein weiteres Problem betrifft die Frage, weshalb uridg. *\*pér-u∅ti* den linken Phrasenrand akzentuiert (s. o. (9)), uridg. *\*ǵ<sup>h</sup>∅-d̄iēs*- hingegen den rechten. Eine plausible Hypothese kann diesen Betonungsunterschied mit der morphosyntaktischen Unterscheidung von Nominalphrase und Kompositum in Verbindung bringen, wie sie im Deutschen und Englischen vorkommt. Hier kontrastieren Nominalphrasen mit akzentuiertem rechten Phrasenrand (16a) und Komposita mit akzentuiertem linken Kompositionsglied (16b).

- (16) Nominalphrasenakzent vs. Kompositionsakzent (linker Wortrand)
- a) Nhd. *die kranken Häuser* [NP, Akzent auf rechtem Phrasenrand]
  - b) Nhd. *die Krankenhäuser* [Kompositum, Akzent auf erstem Lexem]

Nominalphrasen können nach ihrer Univerbierung entweder den zugrundeliegenden rechtsbündigen Nominalphrasenakzent konservieren (17a) oder sekundär den linksbündigen Kompositionsakzent annehmen (17b).

- (17) a) Beibehaltung des rechtsbündigen Nominalphrasenakzents:  
Nhd. Adjektiv *vor-Ort* /vor'ort/ ‚am Ort; an der Stelle‘  
Nhd. Adverb *abhanden* ‚aus den Händen‘ → ‚verloren‘  
Engl. *awake*
- b) Ersatz des Nominalphrasenakzents durch Kompositionsakzent auf erstem Lexem:  
Mhd. *ze den wîlhen nalten* → nhd. *Weihnachten*  
Engl. *Thurs day* → *Thursday*

Ausgehend von der Annahme, dass das Urindogermanische dieselben Regeln kannte, wäre zu überlegen, den Anfangsakzent von uridg. *\*pér-ueti* als analogischen linksbündigen Kompositionsakzent zu betrachten, dem ein rechtsbündiger Nominalphrasenakzent vorausgegangen wäre. Mit anderen Worten, ursprüngliches *\*per-ueti* mit rechtsläufigem NP-Akzent hätte analogisch linksläufigen Kompositionsakzent angenommen, *\*per-ueti* → *\*pér-ueti* → [RIU] *\*péruti*, ebenso wie später nhd. *Weihnachten* und engl. *Thursday*. Umgekehrt könnte das urindogermanische Wort für ‚gestern‘ *\*ǵ<sup>h</sup>Ø-diés-* die Petrifizierung des zugrundeliegenden rechtsbündigen Nominalphrasenakzents zeigen wie nhd. *vorort* und engl. *awake* (letzteres wie ‚gestern‘ mit phonetischer Reduktion der erster Silbe).

## 5 Fazit

Die Rekonstruktion des Wortes für ‚gestern‘ von Bopp (1833), Benfey (1842) und Schindler (1977) als irregulär reduziertes, deiktisches Element und archaischer Gen.-Abl. eines Wortes für ‚Tag‘ kann verifiziert werden. Die Anomalien unter Bopps, Benfey's und Schindlers Rekonstruktion des Erbwortes für ‚gestern‘, d. h. a) die Reduktion des dreifachkonsonantischen Anlauts, b) die Tilgung des syllabischen Nukleus des Demonstrativpronomens und c) die nicht übereinstimmende Akzentuierung zwischen oxytonem *\*ǵ<sup>h</sup>-di-és* und barytonem *\*pér-ut(i)* ‚im Vorjahr‘, stehen sämtlich in Einklang mit Typen von Irregularitäten, die im Kontext von Univerbierungen und der Bildung komplexer Zeichen (*chunking*) nicht nur bestens dokumentiert sind, sondern auch in einen Erklärungs- und Wirkungszusammenhang eingeordnet werden können (Obsoletwerden von Morphemgrenzen und Segmenttilgung; Vererbung des zugrundeliegenden Nominalphrasenakzents). Im Lichte des Gesagten können folgende Rekonstruktionen

Plausibilität beanspruchen: urindogermanischer temporaler Ablativ(-Genitiv) \*ǵʰō̃(d) dī-és oder \*ǵʰoh<sub>1</sub> dī-és → Reduktion in Univerbierung (*chunking*) \*ǵʰ-dī-és ‚gestern, morgens, abends, morgen‘.

## Sigel

*EWAhd* = Lloyd, Albert L. und Rosemarie Lühr, Hrsg. (2009). *Etymologisches Wörterbuch des Althochdeutschen*. Bd. 4: *gâba – hylare*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

*EWAia* = Mayrhofer, Manfred (1986–2001). *Etymologisches Wörterbuch des Altindoarischen*. Heidelberg: Winter.

*NIL* = Wodtko, Dagmar S., Britta Irslinger und Carolin Schneider (2008). *Nomina im Indogermanischen Lexikon*. Heidelberg: Winter.

## Literatur

Anreiter, Peter (1987). „Beiträge zur tocharischen Etymologie“. In: *Indogermanische Forschungen* 92, 95–111.

Bartholomae, Christian (1889). „Indoarisches“. In: *Bezzzenbergers Beiträge* 15, 1–43.

Beekes, Robert S. P. (2010). *Etymological Dictionary of Greek*. Leiden: Brill.

Benfey, Theodor (1842). *Griechisches Wurzellexikon*. Zweiter Band. Berlin: Reimer.

Bjorvand, Harald und Fredrik Otto Lindeman (2007). *Våre arveord. Etymologisk ordbok*. Revidert og utvidet utgave. Oslo: Novus.

Bopp, Franz (1833). *Vergleichende Grammatik des Sanskrit, Zend, Griechischen, Lateinischen, Litthauischen, Gothischen und Deutschen*. Berlin: Dümmler.

——— (1859). *Vergleichende Grammatik des Sanskrit, Zend, Armenischen, Griechischen, Lateinischen, Litauischen, Altslavischen, Gothischen und Deutschen*. Zweite, gänzlich umgearbeitete Ausgabe. Zweiter Band. Berlin: Dümmler.

Buck, Carl Darling (1949). *A Dictionary of Selected Synonyms in the Principal Indo-European Languages. A Contribution to the History of Ideas*. Chicago: University of Chicago Press.

Bybee, Joan und Joanne Scheibman (1999). „The effect of usage on constituency: The reduction of *don't* in English“. In: *Linguistics* 37, 575–96.

Demiraj, Bardhyl (1997). *Albanische Etymologien*. Amsterdam: Rodopi.

de Vaan, Michiel (2008). *Etymological Dictionary of Latin and the Other Italic Languages*. Leiden: Brill.

Forssman, Bernhard (2000). „Altindoarisch *prādūh* ‚sichtbar, erkennbar‘“. In: *Anusanatayai. Festschrift für Johanna Narten zum 70. Geburtstag*. Hrsg. von Almut Hintze. Dettelbach: Röhl, 39–54.

Frisk, Hjalmar (1960–72). *Griechisches etymologisches Wörterbuch*. 3 Bde. Heidelberg: Winter.

- Griepentrog, Wolfgang (1995). *Die Wurzelnomina des Germanischen und ihre Vorgeschichte*. Innsbruck: Institut für Sprachwissenschaft der Universität Innsbruck.
- Hackstein, Olav (2010). *Apposition and Nominal Classification in Indo-European and Beyond*. Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften.
- (2012). „When words coalesce: Chunking and morphophonemic extension“. In: *The Indo-European Verb. Proceedings of the Conference of the Society for Indo-European Studies, Los Angeles 13–15 September 2010*. Hrsg. von H. Craig Melchert. Wiesbaden: Reichert, 87–104.
- (2013). „Semantic Structure and irregular phonetic reduction in historical perspective“. Craven Seminar, Cambridge, UK, 31 May. Manuskript.
- Haiman, John (1994). „Ritualization and the development of language“. In: *Perspectives on Grammaticalization*. Hrsg. von William Pagliuca. Amsterdam: Benjamins, 3–28.
- Hilmarsson, Jörundur (1991). „East Tocharian *ksär* ‘in the morning’ from Indo-European \**ǵʰdʰjestro-*“. In: *Studia Etymologica Indoeuropea: Memoriae A. J. Van Windekens (1915–1989) Dicata*. Hrsg. von Lambert Isebaert. Leuven: Dep. Oriëntalistiek u.a., 121–30.
- (1996). *Materials for a Tocharian Historical and Etymological Dictionary*. Reykjavík: Málvísindastofnun Háskóla Íslands.
- Kümmel, Martin Joachim (2004). „Das Wort für ‚Biber‘ und einige Probleme der altgermanischen Phonologie“. In: *Historisch-Vergleichende Sprachwissenschaft und germanische Sprachen. Akten der 4. Neulandtagung der Historisch-Vergleichenden Sprachwissenschaft in Potsdam 2001*. Hrsg. von Matthias Fritz und Ilse Wischer. Innsbruck: Institut für Sprachen und Literaturen der Universität Innsbruck, 105–116.
- Lipp, Reiner (2009). *Die indogermanischen und einzelsprachlichen Palatale im Indoiranischen*. Bd. II: *Thorn-Problem, indoiranische Laryngalvokalisation*. Heidelberg: Winter.
- Matzinger, Joachim (2006). *Der altalbanische Text Mbsuame e Krështerë (Dottrina cristiana) des Lekë Matrënga von 1592. Eine Einführung in die albanische Sprachwissenschaft*. Dettelbach: Röhl.
- Mayrhofer, Manfred (1986). *Indogermanische Grammatik*. Bd. 1.2: *Lautlehre*. Heidelberg: Winter.
- Neri, Sergio (2003). *I sostantivi in -u del gotico. Morfologia e preistoria*. Innsbruck: Institut für Sprachen und Literaturen der Universität Innsbruck.
- Nussbaum, Alan J. (1986). *Head and Horn in Indo-European*. Berlin: de Gruyter.
- Oettinger, Norbert (1981). „Probleme phraseologischer Interferenzen zwischen orientalischen und klassischen Sprachen“. In: *Glotta* 69, 1–12.
- (2004). „Das Wort für ‚Jahr‘ und hieroglyphen-luwisch *yari-*“. In: *Indo-European Perspectives. Studies in Honour of Anna Morpurgo-Davies*. Hrsg. von John H. W. Penney. Oxford: Oxford University Press, 380–3.
- Pisani, Vittore (1925). „Antico indiano ‘hyás’ e ‘çvás’“. In: *Rendiconti della R. Accademia Nazionale dei Lincei. Classe di scienze morali, storiche e filologiche* 6.1, 637–43.
- Pokorny, Julius (1959). *Indogermanisches etymologisches Wörterbuch*. Bern: Francke.

- Pott, August Friedrich (1833). *Etymologische Forschungen auf dem Gebiete der Indo-Germanischen Sprachen, mit besonderem Bezug auf die Lautumwandlung im Sanskrit, Griechischen, Lateinischen, Litauischen und Gothischen*. Bd. 1. Lemgo: Meyer.
- Puhvel, Jaan (1987). „All our ‘yesterdays’“. In: *Festschrift for Henry Hoenigswald on the Occasion of His Seventieth Birthday*. Hrsg. von George Cardona und Norman H. Zide. Tübingen: Narr, 315–8.
- Rau, Jeremy (2010). „Derivational history of PIE \**diéu-/diu-* ‘(god of the) daylight sky; day’“. In: *Ex Anatolia Lux. Anatolian and Indo-European Studies in Honor of H. Craig Melchert on the Occasion of His Sixty-Fifth Birthday*. Hrsg. von Ronald Kim, Norbert Oettinger, Elisabeth Rieken und Michael Weiss. Ann Arbor: Beech Stave, 307–20.
- Schaffner, Stefan (2001). *Das Vernersche Gesetz und der innerparadigmatische grammatische Wechsel des Urgermanischen im Nominalbereich*. Innsbruck: Institut für Sprachen und Literaturen der Universität Innsbruck.
- Schindler, Jochem (1977). „A thorny problem“. In: *Die Sprache* 23, 25–35.
- Schmidt, Klaus T. (1999). Rezension zu Ji Xianlin, Werner Winter und Georges-Jean Pinault, *Fragments of the Tocharian A Maitreyasamiti-Nāṭaka of the Xinjiang Museum, China*. Berlin: de Gruyter, 1998. In: *Tocharian and Indo-European Studies* 8, 277–85.
- Specht, Franz (1944). „Das indogermanische Wort für ‚gestern‘“. In: *Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung* 68, 201–5.
- Thumb, Albert und Ernst Kieckers (1932). *Handbuch der griechischen Dialekte*. Erster Teil. Zweite, erweiterte Auflage. Heidelberg: Winter.
- Vine, Brent (2008). „Back to the future: ‘yesterday’ (and ‘tomorrow’) in Indo-European“. In: *Indo-European Studies Bulletin* 12.2, 13–23.
- (2009). „A yearly problem“. In: *East and West. Papers in Indo-European Studies*. Hrsg. von Kazuhiko Yoshida und Brent Vine. Bremen: Hempen, 205–24.
- Weiss, Michael (2009). *Outline of the Historical and Comparative Grammar of Latin*. Ann Arbor: Beech Stave.