

Zur Depalatalisierung in ägyptischen Verbalwurzeln

Carsten Peust¹

Abstract

At the end of the Old Kingdom, the palatals *ʔ* and *ǧ* frequently shifted to dentals *t*, *d* under still unknown conditions. The present paper focusses on the application of this sound change in verbal roots. In verbs, depalatalization turns out to be correlated both with the position of the radical in the root and with the accent type of the infinitive. This at first seems to identify word accent as a major conditioning factor of the sound change: The palatals were preserved primarily in the onset of the stress syllable (depending, however, also on the quality of the stress vowel as a second factor), but usually coincided with the dentals in unstressed position (palatals before pretonic *-i-* possibly excepted). Under the assumption that erstwhile posttonic front vowels had already been reduced to a neutral *-ə-* at the time when this sound change took place, the condition can be reinterpreted to say that palatals were preserved before front vowels but merged with the dentals elsewhere.

Einleitung

Nach dem Ende des Alten Reiches wurden die ägyptischen Palatale *ʔ* und *ǧ* in vielen Wörtern zu Dentalen *t* bzw. *d* verschoben, was ich hier als Depalatalisierung bezeichne.² Zur genauen Datierung siehe Edel (1955/64: §112 mit Nachtrag). Dort sowie in Osing (2001: 166 Anm. 14) werden auch vereinzelt Kandidaten für die Depalatalisierung schon aus dem Alten Reich genannt, die aber alle etwas dubios sind. Im Wesentlichen kann davon ausgegangen werden, dass Texte des Alten Reiches diese Erscheinung noch nicht zeigen.

Die lautlichen Bedingungen für die Depalatalisierung sind nicht genau geklärt (vgl. Peust 1999: 123–125). Ich möchte hier einen weiteren Beitrag zu der Frage leisten, indem ich mich speziell auf Verbalwurzeln konzentriere. Dabei sind natürlich nur solche Verben aussagekräftig, die schon im Alten Reich belegt sind. Denn in Verben mit Dental, die erst nach dem AR belegt sind, ist der Ursprung des Dentals nicht aufzuklären. Aber auch wenn ein Verb mit Palatal erst nach dem AR belegt ist, kann man es nicht als sicheren Beleg für die Erhaltung eines Palatals ansehen, denn es könnte erst nach dem Wirken des Lautgesetzes entstanden sein, beispielsweise durch Entlehnung aus einer Nachbarsprache. Ich stütze mich im Folgenden also ausschließlich auf solche Verben, die schon im AR vorkommen.

¹ Konstanz (cpeust[at]gmx.de).

² Vycichl (1990: 120) fasst die Palatale als mouillierte Dentale auf und stellt sich daher nicht eine fallweise Verschiebung von Palatalen zu Dentalen vor, sondern einen fallweisen Schwund der Mouillierung.

Da für diese Periode gute lexikalische Hilfsmittel vorliegen (besonders Hannig 2003 und der Thesaurus Linguae Aegyptiae, <http://aew.bbaw.de/tla>), verzichte ich für AR-Belege auf Einzelnachweise.

Die Depalatalisierung betrifft grundsätzlich nicht einzelne Wortformen, sondern ganze Wurzeln: Alle Ableitungen von derselben Wurzel werden entweder von ihr betroffen oder nicht. Dem ist zu entnehmen, dass die ursprünglichen lautgesetzlichen Bedingungen, die für die Depalatalisierung verantwortlich gewesen sein müssen, durch Analogie weitgehend verwischt worden sind.

Es gehört zu den bekanntesten Phänomenen in der historischen Sprachwissenschaft, dass ein ursprünglich einheitlicher Laut sich in verschiedenen Formen desselben Wortes lautgesetzlich hätte verschieden entwickeln müssen, jedoch durch Analogie ein Laut für alle Wortformen verallgemeinert wurde.³ Dieses Phänomen (auch „paradigmatischer Ausgleich“) ist die häufigste Ursache für die Durchbrechung von Lautgesetzen und stellt dadurch umgekehrt auch ein Hindernis für die Ermittlung der Lautgesetze dar. Da die afroasiatischen Sprachen und so auch das Ägyptische in hohem Maße flektierend sind, also die Wurzelkonsonanten ständig in verschiedenen Umgebungen auftreten, ist diese Erscheinung dort noch virulenter als anderswo.

Wo ein paradigmatischer Ausgleich naheliegend ist, wird er in den meisten Fällen früher oder später auch vollzogen, so dass zahllose Belege aus den verschiedensten Sprachen dafür angeführt werden können. Ich möchte hier nur wenige illustrative Beispiele aus dem Verbalsystem einiger bekannter Sprachen vorbringen: Das Englische bewahrt mit *I was – we were* noch einen urtümlichen Konsonantenwechsel, der durch das Vernersche Gesetz verursacht wurde (*s* ist dabei ursprünglich); das Deutsche kannte früher ähnliche Formen, doch wurde um 1600 zum heute gültigen *ich war – wir waren* (beide Male *r*) ausgeglichen (*-s-* überlebt noch im Partizip *gewesen*). In der Konjugation des Altfranzösischen entstanden, da die Vokale in betonter offener Silbe lautgesetzlich oft eine spezielle Entwicklung nahmen, zahllose Alternationen wie *amer* „lieben“ (< *amāre*) – *aim* „ich liebe“ (< *āmo*). Später wurde vielfach wieder ausgeglichen, so in diesem Fall zu neufranzösisch *aimer – j'aime*, während andere ähnlich entstandene Alternationen bis heute bestehen, z.B. *venir – je viens*. Die im Slawischen übliche Palatalisierung von Velaren vor vorderen Vokalen führte zu zahllosen Alternationen wie serbokroatisch (**mog-e* >) *mož-e* „er kann“ – *mog-u* „sie können“. Vielfach erfolgte später ein Ausgleich wie in diesem Fall im Slowakischen zu *-ž-*: *môž-e* „er kann“ – *môž-u* „sie können“. Die indoarische Wurzel **k-r-* des Verbs „tun“ hat im Hindi lautgesetzlich in gewissen Formen das *-r-* verloren (z.B. Infinitiv *karnā*, aber Präteritum *kiyā*); im gesprochenen Hindi kommt heute aber ein regularisiertes Präteritum *karā* vor. Die arabischen Formen für „er liebte“ und „ich liebte“ müssen in prähistorischer Zeit **ḥabab-a* bzw. *ḥabab-tu* geheißen haben, woraus durch eine Synkope klassisch-arabisch *ḥabb-a* – *ḥabab-tu* hervorging. In den modernen

3 „Typical for language change is the constant tug of war between sound change and analogy. [...] sound change is regular and causes irregularity; analogy is irregular and causes regularity. That is, the mainly regular sound change can pull regular paradigms apart; analogy is generally irregular, in that it does not occur in every case where it could, but when it does, the result is greater regularity in morphology.“ (Anttila 1989: 94).

Dialekten wurde die Stammalternanz wieder beseitigt, jetzt aber durch Generalisierung der Geminata: ägyptisch-arabisch *ḥabb* „er liebte“ – *ḥabb-ēt* „ich liebte“. Auch das Koptische liefert Belege: So ist etwa im Bohairischen die Aspirata *x* in unbetonter Silbe in *ⲭⲁⲙⲉ* „schwarz“ irregulär und muss von anderen Formen dieser Wurzel übertragen worden sein, etwa von *ⲭⲟⲙ* „schwarz sein“.

Die Beispiele könnten beliebig vermehrt werden und sollen nur demonstrieren, dass ein paradigmatischer Ausgleich absolut erwartbar ist und sein längerfristiges Ausbleiben eher eine Ausnahme darstellt, gleichzeitig aber auch einen Glücksfall für den historischen Linguisten, der die Lautgesetze aufzudecken versucht.

Was die ägyptische Depalatalisierung betrifft, sollten eigentlich während einer womöglich sehr kurzen Periode zwischen dem Eintreten des Lautwandels und dem Greifen des analogischen Ausgleichs Alternationen bestanden haben und somit für dasselbe Lexem in bestimmten Verbalformen noch Palatale, in anderen schon Dentale verwendet worden sein. Es wäre sehr aussagekräftig, falls einmal derartige Alternationen von *d/t* mit *d/t* innerhalb eines synchronen Korpus, möglichst innerhalb desselben Textes, aufgespürt werden könnten, doch ist mir bislang kein derartiger Fall begegnet.

Palatal *d* als letzter Radikal

Es ist schon bekannt, dass *t* und *d*, wenn sie den letzten Radikal eines Wortes (oder hier: eines Verbs) bilden, ausnahmslos depalatalisiert werden: „*d* > *d* und *t* > *t* immer, sofern *d/t* letzter starker und nicht zugleich erster Radikal“ (Osing 1980: 946). Im Idealfall äußert sich dies so, dass erstens vom Mittleren Reich an Graphien mit *-t/d* auftauchen und zweitens eine koptische Form mit *-r* überlebt. Da ägyptische Graphien überwiegend leicht im Thesaurus Linguae Aegyptiae nachzuschlagen sind, zitiere ich im Folgenden jeweils nur in knapper Form einen einzigen Beleg mit geschriebenem *d* möglichst aus gut zugänglichen Publikationen. Ich kenne vier solche Idealbeispiele:

- *wrd* „müde sein“, später auch *wrd* (z.B. Sinuhe B170), > altkoptisch [o]ϣⲟⲣⲧ (Osing 1998: 55; dies wäre standardkoptisch *oϣⲟⲣⲧ)
- *rwd* „fest sein“, später auch *rwd* (z.B. CT V 176c), > demot. *rwt* „fest sein, frisch sein“ > oϣⲟⲣⲧ „frisch, heiter sein“; entsprechend das Kausativum *srwd* „fest machen“
- *snd* „fürchten“, später auch *snd* (z.B. CT I 216c), > ⲭⲁⲛⲧ
- *dmd* „vereinigen“, später auch *dmd* (z.B. CT I 352c), > ⲧⲟⲙⲧ „treffen, begegnen“

Des Weiteren gibt es Verben, für die das Koptische ebenfalls die Depalatalisierung beweist, während mir keine ägyptischen Graphien mit *-d* bekannt sind. Dabei handelt es sich insbesondere um *wʾd* „grün (sein)“ > oϣⲟⲣⲧ und *nd* „mahlen“ > ⲛⲟϣⲧ. Trotzdem ist davon auszugehen, dass auch sie dieselbe Lautverschiebung zum selben Zeitpunkt wie die anderen Verben durchgemacht haben und nicht etwa noch eine zweite, viel spätere Depalatalisierungswelle anzusetzen wäre. Das Fehlen von Graphien mit *-d* hängt hier vor allem damit zusammen, dass *wʾd* und *nd* überwiegend logographisch statt alphabetisch geschrieben werden. Sofern *wʾd* dennoch mit <*d*> komplementiert wird, wird dieses Zeichen seit dem Mittleren Reich oft als Ligatur in das Logogramm integriert: ⲩⲛ. Dies sehe

ich als ein Indiz dafür, dass das <ḏ> nicht mehr als echtes Einkonsonantenzeichen, sondern als Bestandteil des Logogramms aufgefasst wurde.

Außerdem muss man sich klarmachen, dass die Evidenz asymmetrisch ist: Zu dem Zeitpunkt, als *ḏ* sich lautlich fallweise zu *d* entwickelte, konnte man die traditionelle Graphie beibehalten und das Zeichen  einfach als Graphie für gesprochenes *d* reinterpreten. Es lag also kein zwingender Grund für einen Wechsel der Graphie vor. Umgekehrt wurde kein *d* lautlich zu *ḏ* verschoben, weshalb das Zeichen  nie als *ḏ* reinterpretiert werden konnte. Daher ist eine Graphie <ḏ> sehr wohl ein Beweis für die eingetretene Lautverschiebung, aber eine Graphie <ḏ> kein Beweis für das Unterbleiben der Lautverschiebung.

Viele weitere Verben sind zwar koptisch nicht mehr erhalten, werden aber vom MR an gern mit *-d* geschrieben und waren daher zweifellos ebenfalls von der Depalatalisierung betroffen. Beispiele:

- *wḏ* „befehlen“, später auch *wd* (z.B. pPrisse 8.3), koptisch noch in dem Derivat ⲟϣⲟⲓⲣⲧ „Stele“. Umgekehrt wird *wḏh* „gießen“ (mit altem *-d*, > kopt. ⲟϣⲟⲩⲧ) später gern mit dem Zweikonsonantenzeichen  <wḏ> geschrieben (z.B. pEbers mehrfach), was unterstreicht, dass dieses synchron als *wd* gelesen wurde.
- *pḏ* „ausstrecken“, später auch *pd* (z.B. CT II 255d)
- *nwḏ* „weichen“, später *nwd* (im Wb fälschlich als separate Vokabel registriert)
- *nbḏ* „schädlich sein“, später noch als Gottesname *Nbd* „der Schädling“ (LGG IV 199)
- *npḏ* „schlachten“, später auch *npd* (z.B. CT I 123b)
- *ḥpḏ* „den Mund öffnen“ (nur Hannig 2003: 799), später auch *ḥpd* ~ *ḥbd* (z.B. Lapp 2008: 182f.)
- *ḥbḏ* „tadeln“, später *ḥbd* (im Wb fälschlich als separate Vokabel registriert)
- *ḥsḏ(ḏ)* „schimmeln“, später auch *ḥzdd* (z.B. CT IV 163g)
- *swḏ* „überweisen“, später vereinzelt *swd* (Gardiner 1957: 309 Mitte), jedoch viel häufiger mit Ligatur geschrieben ähnlich wie *swḏ* und *shḏ*
- *sd* „zerbrechen“, später auch *sd* (z.B. Urk IV 894.17)

Die Regel der generellen Depalatalisierung des *ḏ* als letzten Radikals erscheint mir so sicher, dass ich sie auch für die wenigen Verben annehme, bei denen weder spätere Graphien mit Dental noch ein koptischer Nachfolger bekannt sind. Dies betrifft besonders drei Verben: *nḏ* „fragen“ und *nḏ* „schützen“, die beide ähnlich geschrieben werden wie das oben erwähnte *nḏ* „mahlen“, sowie *ḥḏ* „weiß sein“, von dem im Koptischen zwar kein Infinitiv mehr belegt ist, aber immerhin noch das Adjektiv ⲉⲁⲧ „weiß“ und das Kausativum ⲉⲁⲧⲧⲉ „anzünden“ < *shḏ.t* „erleuchten“, beide mit *ḏ*. Im Neuen Reich (jedenfalls hieroglyphisch, weniger hieratisch) wird *ḥḏ* gern als Ligatur geschrieben: , was ich wie schon oben bei *wḏ* so interpretiere, dass das Phonogramm für <ḏ> nicht mehr als motiviert empfunden und daher als Teil des Logogramms umgedeutet wurde.

4 Bei diesem spricht immerhin die griechische Wiedergabe von *Hrw-nḏ-iti=f* „Horus-Schützer seines Vaters“ als Ἀρενδωτης für eine Depalatalisierung.

Palatal *ʔ* als letzter Radikal

Für *ʔ* gilt im Prinzip dasselbe wie für *d*. Ich behandle diesen Konsonanten aber separat, weil er, sofern an letzter Position im Wort stehend, noch einen weiteren Lautwandel erfuhr, nämlich den vollständigen Abfall. Ein Musterbeispiel ist das Verb *zbʔ* „lachen“, vom MR an auch *sbt* geschrieben (z.B. Schiffbrüchiger 149), später mit Verlust des Konsonanten als *sbʔ*, koptisch ⲥⲃⲉ. Die relative Chronologie beider Lautwandel ist evident und wurde auch in der Regel richtig gesehen: Zuerst wurde *ʔ* hier und anderswo zu *t*, später fiel *t* am Wortende ab, und zwar unabhängig davon, ob es ursprünglich oder sekundär aus *ʔ* entstanden war (so u.a. Edel 1955/64: §113). Hingegen wollte Fecht (1960: 141) den Abfall des *t* noch vor den Wandel *ʔ* > *t* datieren, weil sein Theoriegebäude zur Entwicklung der „älteren Komposita“ eine außerordentlich frühe Datierung des Abfalls von *-t* erforderte; so sei schon „im frühzeitlichen Dialekt jener Kreise, in denen die Schriftzeichen festgelegt wurden, unbetont auslautendes *-t* abgefallen oder reduziert“ gewesen (Fecht 1960: 224). Dies ist allerdings (mit Schweitzer 2003: 244f.) klar abzulehnen. Ich gehe vielmehr mit Edgerton (1947: 7) davon aus, dass der Abfall des *-t* ungefähr an den Beginn des Neuen Reiches datiert. Ein ähnlich gelagerter Beleg wie *zbʔ* würde das Verb *mʔwʔ* „denken“ > ⲙⲉⲉⲓⲉ sein, doch ist dieses erst ab dem MR belegt und das *-t* daher als ursprünglich nicht mehr ganz gesichert. Für eine Reihe weiterer Verben ist zwar keine koptische Fortsetzung erhalten, aber die Depalatalisierung durch Graphien mit *-t* ab dem MR nachweisbar, darunter:

- *wzʔ* „verfallen sein“, später auch *wst* (z.B. Urk VII 27.11)
- *wʔʔ* „zeugen“, später auch *wtt* (z.B. CT II 5e)
- *bʔʔ* „auführerisch sein“, später *bʔt* (z.B. Urk IV 1231.4)
- *ʔnt(ʔʔ)* „schlachten“, später noch in dem Gottesnamen *ʔnty-rqw.w* (LGG V 299)
- *zʔʔ* „schlachten“, später auch *sʔt* (z.B. Sinuhe B195)
- *ʔnt* „schmähen“, später *ʔnt* (z.B. CT II 231b)
- *ʔʔ* „bekleiden“, später auch *ʔt* (z.B. CT I 280h)

Palatal als mittlerer Radikal eines vorbetonten Verbs

Kommen wir nun zu solchen Verben, in denen *d* oder *ʔ* als mittlerer Radikal steht. Hier wird die Sache schon interessanter, denn bei diesen tritt die Depalatalisierung fallweise ein, fallweise aber nicht. Meine These ist nun die, dass die Depalatalisierung im Zusammenhang mit dem Akzenttyp des Infinitivs steht.

Aus dem Koptischen wissen wir, dass der Infinitiv von Verben entweder vorne oder hinten betont sein konnte, z.B. ⲥⲟⲩⲙ „hören“ < *sáḏm*, ⲙⲓⲥⲉ „gebären“ < *misʔt*; aber ⲟⲩⲙⲟⲩ „dick sein“ < *wʔmát*, ⲥⲏⲁⲧ „sich fürchten“ < *sʔnīḏ*. Dabei ist eine Korrelation mit der Verbalsemantik erkennbar: In der Terminologie von Fecht (1955: 288f.) handelt es sich beim anfangsbetonten Typ um „fientische Infinitive“, beim endbetonten Typ um „Zustandsinfinitive“. Fecht macht aber auch deutlich, dass es dabei nur um Tendenzen geht und die semantische Korrelation nicht in jedem Einzelfall nachvollziehbar ist, wobei er allerdings – nicht beweisbar – diese Unschärfen nur für sekundäre Entartungen der späten

Sprache hält. Eine aktuelle Synthese von Schenkel (2016: 11) beschreibt die Verteilung so: „Infinitive des Typs (1), *šāčām, bilden in der Regel *fientische Verben*, nicht aber Zustandsverben [...]. Infinitive des Typs (2), *šačām, bilden vor allem *Zustandsverben* und intransitive fientische Verben [...]. Infinitive des Typs (3), *šičim, finden sich bei 3-rad. transitiven und intransitiven fientischen Verben sowie bei Zustandsverben, (häufig) bei III. inf. transitiven Verben, (weniger häufig) bei intransitiven fientischen Verben und (selten) bei III. inf. Zustandsverben. Infinitive des Typs (4), *šičim, finden sich bei 3-rad. transitiven und intransitiven fientischen Verben sowie bei Zustandsverben, bei III. inf. bei Zustandsverben und (sporadisch) bei intransitiven fientischen Verben.“ Der Unterscheidung dieser beiden Betonungsklassen wird, obwohl aus den hieroglyphischen Graphien nicht unmittelbar ersichtlich, allgemein ein hohes Alter zugesprochen (z.B. Till 1961: §§253–256).

Ich schlage vor, dass ein Palatal als mittlerer Radikal dann depalatalisiert wurde, wenn der Infinitiv vornbetont war, jedoch erhalten blieb, wenn der Infinitiv endbetont war. Ein besonders suggestiver Beleg dafür ist das Verb *wḏʿ* „fortgehen; gesund sein“, von dem beide Tonvarianten bis ins Koptische erhalten geblieben sind: ⲟϣⲉⲣⲧⲉ „verschwinden“ mit Dental versus ⲟϣⲁⲗⲓ „gesund sein“ mit Palatal. Zum semantischen Zusammenhang vgl. Fecht (1955: 397–399), der schon auf die akkadische Parallele *wašū(m)* „to come out, to escape (be saved)“ (so CAD A II 365) verweist. Es ist nicht schwer, noch weitere Parallelen zu finden, die die Möglichkeit dieses semantischen Übergangs bestätigen.⁵

Vornbetonte Infinitive sind generell häufiger. Soweit erkennbar, wird in diesem Fall ein interner Palatal immer depalatalisiert. Eine Reihe solcher Verben sind bis ins Koptische erhalten geblieben:

- *štp* „beladen“, später auch *štp* (z.B. Schiffbrüchiger 146), > ⲟⲩⲧⲡ
- *wḏb* „wenden“, später auch *wḏb* (z.B. Westcar 6.11), > ⲟϣⲟⲩⲧⲔ
- *bṯ(š)* „laufen“, später auch *bṯ* (z.B. CT I 278b; gern auch hybrid mit $\overline{\text{A}}$ plus *t* geschrieben, z.B. CT II 128d), > altkopt. ⲃⲧⲧⲓ (Osing 1998: 52; dies wäre sahidisch *ⲃⲧⲧⲉ)
- *msḏi* „hassen“, später auch *msḏi* (z.B. pPrisse 16.7) > ⲙⲟⲩⲧⲉ
- *snti* „gründen“, später auch *snti* (z.B. Siut IV 21), > ⲥⲟⲩⲧⲉ
- *stṯ* „säen“, später auch *stṯ* (z.B. Urk IV 615.14), fällt dadurch mit altem *stṯ* „werfen, gießen, schießen“ zusammen in *stṯ* > ⲥⲧⲧⲉ „säen, werfen“
- *stʿ* „ziehen; spinnen“, später auch *stʿ* (z.B. Sinuhe B230), > ⲥⲟⲩⲧ „ausstrecken; spinnen“
- *sḏm* „hören“, später auch *sḏm* (z.B. CT I 28c), > ⲥⲟⲩⲧⲙ

In den Wörterbüchern werden das alte Verb *sḏb(i)* „sich am Leben erhalten o.ä.“ und das ab MR belegte *sdb(i)* „Ausdruck für ‘essen’“ > ⲥⲁⲧⲔⲉ „kauen“ als zwei verschiedene Verben angesehen. Beide dürften aber miteinander zu identifizieren sein, wie schon Allen (1984: 584) vorschlug. Es ist bislang unklar, ob es sich um ein Verb IV inf. (so Allen) oder caus. IIrad. (so Edel 1955/64: §427) handelt. Damit wurde also auch dieses Verb mit anfangsbetontem Infinitiv von der Depalatalisierung betroffen. Die in den koptischen etymologischen

5 Ich bin auf vier solche Parallelen gestoßen: (1) koptisch ⲗⲟ „aufhören, weggehen, genesen“; (2) hebräisch *pālaʿ* „entkommen“ = akkadisch *balāṯu(m)* „gesund werden; leben“; (3) fulani *ac(c)a* „to leave“ ~ *accita* „to heal“ (de Wolf 1995); (4) gadaba (drawidisch) *sāy-* „to leave, to heal“ (Bhaskararao 1980: 131).

Wörterbüchern vertretene Verbindung von *sdb(i)* mit ^{sah}ⲟⲩⲱⲁⲛ : ^{boh}ⲙⲟⲩⲛ „übrig sein, übrig lassen“, die eine Erhaltung des Palatals implizieren würde, lehne ich ab. Das koptische Verb halte ich stattdessen für ein evidenten Lehnwort aus einer semitischen Sprache aramäischen Typs, vgl. syr. *šôzeb* „bewahren, bewahrt werden“, bibl.-aram. *šêzib* „retten“ (dieses wiederum entlehnt aus akkadisch *šûzubu* „retten“, \sqrt{szb}). Diese Verbindung wurde schon von Černý (1976: 264) angedeutet, allerdings im Sinne einer Urverwandtschaft. Koptisches χ ist als Reflex von *z* in semitischen Lehnwörtern regulär (Hoch 1994: 408, Quack 2005: 319).

Dann gibt es auch wieder Verben, bei denen die Depalatalisierung nur aus dem Koptischen, nicht jedoch aus den ägyptischen Graphien erschlossen werden kann:

- Das schon erwähnte Verb *wḏj* „fortgehen“ (mittlerer Radikal nie alphabetisch geschrieben) > neuägypt. *wḏi* „abreisen, absenden“ (zu dieser Identifikation siehe Fecht 1955: 395) > ⲟⲩⲉⲣⲧⲉ
- *nḏm* „süß sein“, zumeist logographisch geschrieben, > ⲛⲟⲩⲧⲙ

Eine Reihe weiterer Verben sind umgekehrt koptisch verloren, zeigen aber klare Spuren der Depalatalisierung in Graphien ab dem Mittleren Reich. Auch wenn es sich nicht unabhängig verifizieren lässt, möchte ich vermuten, dass diese Verben ebenfalls einen vornbetonten Infinitiv hatten, z.B.:

- *ʒtj* „(Kind) aufziehen“, später auch *ʒtj* (siehe Posener 1963)
- *itj* „nehmen“, später oft mit zusätzlichem *t* geschrieben, während wie beim oben erwähnten *btj* die ein *t* beinhaltende Ligatur $\overline{\text{st}}$ quasi als Logogramm erhalten bleibt (z.B. CT II 235c)⁶
- *psḏi* „leuchten“, später auch *psd(i)* (z.B. CT I 254e)
- *ntrj* „göttlich sein“, später auch *ntrj* (z.B. Urk IV 363.6)
- *ntj* „fesseln“, später auch *ntj* (z.B. Lapp 2011: 344f.)
- *sntr* „räuchern“, später auch *sntr* (z.B. KRI I 345.1)
- *stp* „springen“, später obsolet, doch in dem Sargtextbeleg *stp ḫr.t ḫrw i.ḫr.t m gs ḫb.tj n p.t* „es springt das Horusauge, das von der Ostseite des Himmels gefallen ist“ (CT V 76c), der pyramidentextlichen Ursprungs ist (= PT 475), wird das Verb orthographisch mit *stp* „auswählen“ vermengt.
- Hierher vermutlich auch *wḏh(i)* „(Säugling) entwöhnen“ > *wḏh(i)* „reifen(?)“ (hapax NR, nicht alphabetisch geschrieben, Caminos 1954: 192f.) > demotisch *wḥ* „reifen“, koptisch nur in einer wohl erst spät gebildeten (Osing 1976: 654f. Anm. 680) Ableitung ⲟⲩⲧⲁⲉ „Frucht“ erhalten. Das Verb ist also als eines mit Depalatalisierung, demnach vornbetont anzusetzen.

Die einzige Ausnahme stellt das Verb *wḏc* „trennen“ dar, von dem mir auch aus späterer Zeit nur Graphien mit *ḏ* bekannt sind und das koptisch offensichtlich als ^{sah}ⲟⲩⲱⲁⲛⲉ : ^{boh}ⲟⲩⲱⲁ : altkopt. ⲟⲩⲟⲩⲁⲓ⁷ „schneiden“ fortlebt. Hier möchte ich den zugegebenermaßen

6 Übrigens wird durch die in diesem Verb stattgefundene Depalatalisierung die populäre Identifikation von *il-Lišt* mit *ʒtj-tj.wi* (vgl. Peust 2010: 57) als lautlich unhaltbar erwiesen, wie schon Quack (2010: 125) richtig bemerkte.

7 Osing (1998: 55). Hier gibt *-a-* ein offenbar noch gesprochenes *-c-* wieder; die koptische Graphie ist als */wocʕa/* zu interpretieren.

etwas spekulativen Erklärungsversuch machen, dass der letzte Radikal $\langle s \rangle$ gegen Ende des AR, als die Depalatalisierung stattfand, noch eine dentale Artikulation hatte⁸ und daher eine Verschiebung des $\langle d \rangle$ zu einem Dental in diesem Wort dissimilatorisch blockierte, da sich ansonsten in Verbalformen wie $\langle w \check{d}^c \approx f \rangle$ eine recht unklare Aussprache $/w \check{d} \check{d}^c f/$ (o.ä.) ergeben hätte. Die in den etymologischen Wörterbüchern vertretene Verbindung von $w \check{d}^c$ „trennen“ mit ${}^{\text{sah}}\text{o}\gamma\omega(\omega)\tau\epsilon : {}^{\text{boh}}\text{o}\gamma\omega\tau$ „trennen, fortschicken“, die mir bezüglich der Depalatalisierung vielleicht besser in den Kram passen würde, muss ich ablehnen, da der bohairische Auslautvokal mit einem ägyptischen Radikal $-c$ unvereinbar ist (Peust 1999: 256f.).

Ein weiterer schwieriger Fall ist $r \check{d} i$ „geben“ (zur Lesung siehe Edel 1960: 16f.) $> \tau$. Wie auch immer die Akzentklasse des klassisch-ägyptischen Infinitivs gewesen sein mag, kann jedenfalls der koptische Infinitiv unter keinen Umständen regulär auf ihn zurückgeführt werden. Bei diesem besonders unregelmäßigen Verb müssen spezielle Analogien gewirkt haben, wobei vermutlich auch das altägyptische Verbum $(w) \check{d} i$ „setzen, stellen, legen“ formal eingewirkt hat, das in $r \check{d} i$ aufgegangen ist.

Palatal als mittlerer Radikal eines endbetonten Verbs

Umgekehrt, so meine These, blieb ein interner Palatal erhalten, wenn der Infinitiv endbetont war. Ich habe hierfür nur zwei, jedoch starke Belege:

- $w \check{d} i$ „gesund sein“ $> \text{o}\gamma\chi\alpha\iota$
- $s \check{d} r$ „schlafen“, späterer Lautstand mangels alphabetischer Schreibungen nicht beurteilbar, $> \omega\tau\text{o}$. Zwar hat das Koptische hier $-\tau-$, doch kann der Anlaut $\omega-$ nur dadurch erklärt werden, dass das Merkmal der Palatalisierung auf diesen Konsonanten umgesprungen ist: $*s\check{c}- > \check{s}t-$. Als ältere Aussprache ist daher etwa ein $*s\check{c}o < *s\check{c}á(r)$ zu rekonstruieren. Die gleiche Entwicklung liegt (jedenfalls dialektal) vor in $ms \check{d} r$ „Ohr“ $> {}^{\text{sah}}\text{m}\alpha\lambda\chi\epsilon : {}^{\text{boh}}\text{m}\alpha\omega\chi : {}^{\text{lyk}}\text{m}\epsilon\omega\tau\epsilon$, das auch zu derselben Wurzel zu gehören scheint.

Es ist etwas riskant, bei koptisch nicht erhaltenen Verben allein aus der Tatsache, dass sie auch nach dem Alten Reich konsequent weiter mit Palatal geschrieben werden, auf das Unterbleiben der Palatalisierung zu schließen. Bei häufigen Verben, die darüber hinaus häufig alphabetische Graphien verwenden, darf man diesen Schluss aber doch wagen, was dann also einen endbetonten Infinitiv implizieren sollte. Dies betrifft besonders:

- $m \check{d} d$ „treffen, drücken“, so auch später
- $n \check{d} s$ „klein (sein)“, so auch später⁹

Ein schwieriger Fall ist $w \check{t} z$ „tragen, heben“, so auch später konsequent geschrieben (wie auch das Kausativum $s \check{t} z$). Dieses Verb hängt offenbar auf formal nicht genau erklärte Weise mit dem nahezu gleichbedeutenden $t \check{z} i > \chi\iota\epsilon$ „heben“ zusammen (vgl. Edel 1955/64: §426, §458). Ich müsste für $w \check{t} z$ einen endbetonten Infinitiv postulieren. Jedoch ist eine

8 Der bekannte „Rösslerianische“ Ansatz; zur Datierung vgl. Peust (1999: 100–102).

9 Jedoch ist dieses als Adjektiv einmal altkoptisch als $\text{m}\tau\tau\epsilon$ belegt (Zeidler 1998: 30). Das $-\tau-$ ist hier aber nicht voll aussagekräftig, da es eine Näherungsschreibung für χ nach griechischer Art sein könnte.

fragmentarische altkoptische Glosse vorhanden, die Osing (1998: 94) zu $\sigma\gamma[o]x[c]$ ergänzt (= standardkoptisch * $\sigma\gamma\omega x c$). Wenn diese Glosse richtig rekonstruiert ist und einen Infinitiv repräsentiert, wie nach dem Usus des Textes zu erwarten, wäre dieser also vielmehr auf Anfangsbetonung festgelegt. Man könnte dann in Betracht ziehen, ob $\underline{t}z\underline{i}$ und $w\underline{t}z$ zum Zeitpunkt der Depalatalisierung noch als Varianten desselben Lexems empfunden wurden, so dass der in $\underline{t}z\underline{i}$ lautlich berechnete Palatal analogisch auf $w\underline{t}z$ eingewirkt hätte.

Palatal als erster Radikal eines vornbetonten Verbs

Nun komme ich zu Verben, in denen ein Palatal als erster Radikal steht. Andersherum als bei Verben mit internem Palatal erwarte ich hier, dass vornbetonte Verben den Palatal bewahren, weil dieser ja den Anlaut der Tonsilbe bildet. Ein guter Beleg dafür ist $\underline{t}z$ „knoten“, so auch später geschrieben, > $\text{sah}\chi\omega c$: $\text{boh}\sigma\omega c$ „zusammenfügen, hart sein“ mit vornbetontem Infinitiv ($\underline{t}\acute{a}z$) und erhaltenem Palatal. Weitere Fälle, für die das Koptische einen Palatal erweist (und die auch ägyptisch immer mit Palatal oder jedenfalls nie explizit mit Dental *d-/t-* geschrieben werden):

- $\underline{d}j\underline{i}$ „überqueren“ > $\chi_1\text{-oop}$ „den Fluss überqueren“
- $\underline{d}j\underline{d}$ „abstechen“ > (metathesiert * $\underline{d}d\underline{j}$) neuäg. $\underline{d}d\underline{t}$ „durchbohren“ (Caminos 1968: 89f.) > $\chi\omega r\epsilon$ „durchbohren“ (Etymologie von Osing 1976: 658 Anm. 694)
- $\underline{d}^c r$ „suchen“ > $\chi\omega p$ „erforschen“
- $\underline{d}d$ „sagen“ > $\chi\omega$. Das von $\underline{d}d$ abgeleitete Verb $\underline{s}d\underline{d}$ „erzählen“ > $\text{sah}\sigma\gamma\alpha x e$: $\text{boh}c\alpha x_1$ hat ebenfalls den Palatal, scheinbar entgegen meiner Regel. Es ist jedoch erst ab dem MR belegt und wurde daher wohl erst nach dem Wirken des entsprechenden Lautgesetzes gebildet, so dass es von der Depalatalisierung nicht mehr betroffen werden konnte.
- $\underline{t}j\underline{i}$ „nehmen“ (nur belastbar, wenn die von Hannig 2003: 1442 als „ausklauben“ registrierten AR-Belege, = Wb V 343.6, hierhergehören) > χ_1
- $\underline{t}z\underline{i}$ „heben“ > $\chi_1 c\epsilon$

Kopt. $\text{sah}\text{-}\tau\omega\omega\epsilon$: $\text{boh}\text{-}\tau\omega\omega$ „siegeln“ geht auf neuägyptisch „ $\underline{d}b$ “ (geschrieben ähnlich wie $\underline{d}b^c$ „Finger“ = $\tau\eta\eta\omega\epsilon$, also besser $\underline{d}b^c$ zu lesen) „siegeln“ zurück, das alt noch nicht als Verb belegt, sondern von dem Substantiv $\underline{d}b^c.t$ „Siegel“ (seit AR, > $\text{sah}\text{-}\tau\omega\omega\epsilon$) deriviert ist, in dem die Depalatalisierung sich nach anderen als den für Verben gültigen Gesetzen abspielte (dazu siehe unten). Die Depalatalisierung bestätigt, dass das Verb in dieser Gestalt tatsächlich erst nach dem Alten Reich entstanden sein kann. Es wurde, sicher ebenfalls erst in späterer Zeit, auch ins Semitische entlehnt: arab. $\underline{t}a\acute{b}a^c a$ „stempeln, drucken, siegeln“ (vgl. Vycichl 1983: 211).

Palatal als erster Radikal eines endbetonten Verbs

Ein initialer Palatal kann aber auch depalatalisiert werden. In diesem Fall postuliere ich einen endbetonten Infinitiv. Leider liegt kein voll belastbarer koptischer Beleg vor. Ich kann anführen:

- *trwrw* (hapax PT, in Parallele mit Verben für „jubeln“) > demot. *tl(?)* (Osing 1976: 581 Anm. 482) > *τεληλ* „jubeln“.¹⁰ Würde gut passen, bleibt aber etwas unsicher aufgrund der schwachen ägyptischen Beleglage.
- Das Verb *dbʒ* „ersetzen; bekleiden“, später auch *dbʒ* geschrieben (z.B. CT I 290e), demotisch *dbʒ* „vergelt, bezahlen“, wird allgemein als Vorläufer von *sah-τῶωβε* : *boh-τῶβ* : *pBodmer6-τῶβα* „vergelt, bezahlen“ angesehen. Obwohl diese Etymologie semantisch ausgezeichnet passt, stört lautlich nicht nur die Kombination von Depalatalisierung und Anfangsbetonung, sondern auch der Doppelvokal und die dialektalen Besonderheiten im Auslaut, die eindeutig auf ein Verb III ^c weisen (vgl. Peust 1999: 253) und eine direkte Identifikation verbieten. Ich kann mir das nur so erklären, dass dieses Verb mit dem oben behandelten Wort *sah-τῶωβε* : *boh-τῶβ* „siegeln“ (< *dbʒ*) zusammengefloßen ist, so dass beide synchron im Koptischen als ein und dieselbe Vokabel empfunden wurden.¹¹ Damit besteht zwar noch eine semantische, aber keine direkte formale Beziehung mehr zum alten *dbʒ*. Ein besserer Nachfolger von *dbʒ* lebt in der Präposition *ετβε-* „wegen“ (< *r dbʒ* „um zu ersetzen“) fort. Vielleicht können wir es wagen, aus der unbetonten Folge *ε-τβε-* auf einen ursprünglich endbetonten Infinitiv zu schließen, was mit meiner Regel im Einklang stehen würde.

Ansonsten finden wir eine Reihe von Verben, die ursprünglich mit Palatal anlauten, später auch mit Dental geschrieben werden, aber im Koptischen verloren sind. Für diese möchte ich einen endbetonten Infinitiv postulieren. Dies ist natürlich recht spekulativ, doch kann ich darauf verweisen, dass es sich bei mehreren von ihnen semantisch um Zustandsverben handelt, für die ein endbetonter Infinitiv erwartbar wäre:

- *dnd* „wütend sein“, später auch *dnd* (z.B. Ptahhotep L2 6.8)
- *dsr* „frei machen, absondern“, später auch *dsr* (z.B. CT I 159c)
- *tms* „rot sein“, später auch *tms* (mehrfach Medizinische Texte)
- *tni* „(sich) erheben“, später auch *tni* (z.B. pPrisse 9.1); ebenso *stni* „erheben, unterscheiden“, später auch *stni* (z.B. Siut II 5). Das koptische *sah-ϣο.χ.νε* : *boh-ϣο.σ.νι* „(sich) beraten“, das allgemein hierhergestellt wird, zeigt überraschenderweise wieder einen Palatal. Hierher gehört noch demotisch *sdny* ~ *sɣny* „Rat“ (Erichsen 1954: 480), welches einen für diese Epoche untypischen Konsonantenwechsel aufweist. Offensichtlich ist der Palatal irregulär in der demotischen Periode aufgetreten, was aber sicher nichts

10 Dieses Verb hat sicherlich auch eine lautmalerische Grundlage, vgl. etwa engl. *ululate*, somali *uulee* „howl, wail, ululate“ (Zorc & Osman 1993: 402), berberisch von Mزاب *yəsɫəwliw* „pousser des youyou“ (Delheure 1984: 109), masa (tschadisch) *lülü* „you-you des femmes, cris poussé en cas de danger“ (Melis 2006: 254). Wenn wir annehmen, dass *-u-* hier ein naheliegender Vokal ist, sollte das koptische Verb in der Tat schon älter sein und mindestens bis auf die Zeit zurückgehen, als *h* noch ein **u* war.

11 Vielleicht fielen in der demotischen Epoche die beiden ursprünglich verschiedenen Verben für „siegeln“ und „bezahlen“ in gewissen Formen wie dem *sdm=f* lautlich zusammen, woraufhin sie schließlich komplett miteinander identifiziert wurden, auch wieder ein Fall von analogischem Ausgleich.

mehr mit dem alten Lautwandel $\text{t} > \text{t}$ zu tun haben kann; vielmehr wurde zunächst in diesem Verbalstamm die Depalatalisierung ganz regelmäßig vollzogen.

- *tnw* „zählen“, später auch *tnw* (z.B. Ipuwer 11.5)
- *thn* „glänzen“, später auch *thn* (z.B. Sandman 1938: 11), > demot. *thn* „grünen“ (Quack 2004: 124). Dieses Verb ist noch koptisch als hapax im oxyrhynchitischen Psalter in der Phrase oume eptezen „ein grüner Ort“ erhalten (Gabra 1988), doch muss *tezen* hier Qualitativ sein (lautlich vergleichbar mit dem fayyumischen Qualitativ *nezen* von *nhm* „retten“). Das Koptische lässt also leider keinen Rückschluss auf die Akzentklasse des Infinitivs zu, den ich als endbetont rekonstruieren würde.
- *dni* „stopfen, abdämmen“, welches mit dem jüngeren *dni* „abdämmen“ (Wb V 464) zusammenzuführen ist
- *dsw* „rufen“, später auch *dsw* (z.B. CT I 272h)

Das Verb *dd(i)* „fett (sein)“, auch später immer mit *d* geschrieben, ist die Quelle sowohl von $\text{x}\lambda(\lambda)\text{te}$ „reifen“ (nach Osing 1976: 427f.) als auch von $\text{x}\tau\alpha\iota$ „reifen“. Ich gehe davon aus, dass die Erhaltung des Palatals nur in $\text{x}\lambda(\lambda)\text{te}$ lautgesetzlich, in $\text{x}\tau\alpha\iota$ hingegen durch Analogie zu erklären ist, zumal ein lautgesetzlich entwickeltes * $\text{t}\tau\alpha\iota$ in der Aussprache an Verständlichkeit eingebüßt hätte. Das Verb $\text{t}\omega\text{z}\text{c}$ „salben, einreiben“ könnte ein im Neuen Reich in Gruppenschrift belegtes *ths* „zerstoßen“ fortsetzen; dieses wiederum wurde von Hoch (1994: 361f.) als Lehnwort aus dem Semitischen erklärt ($\sqrt{\text{dhs}}$), von Osing (1976: 367) und Meeks (1996: 54) hingegen an altägyptisch *ths* „(Leder) recken“ angeschlossen. All diese Verbindungen sind semantisch etwas vage und damit unsicher; mindestens die durchgehende Kontinuität von *ths* bis hin zu $\text{t}\omega\text{z}\text{c}$, die meinem Lautgesetz widerspräche, muss ich ablehnen.

Zusammenfassung für die Verben

Die folgende Übersicht fasst zusammen, wie nach den obigen Darlegungen die Depalatalisierung in Abhängigkeit von der Position des Radikals und der Akzentklasse des Verbs erfolgte:

Depalatalisierung?	erster Radikal	mittlerer Radikal	letzter Radikal
vornbetont	nein	ja	ja
endbetont	ja	nein	ja

Daraus schließe ich, dass – in Verben – der Palatal grundsätzlich vor einem Tonvokal erhalten blieb, sonst aber depalatalisiert wurde. Dies ist eine einfache phonetische Regel, welche alle hier behaupteten Zusammenhänge auf elegante Weise erklärt. Dabei muss ich unterstellen, dass der Infinitiv sich im Wesentlichen lautgesetzlich regulär entwickelte und nicht von anderen Formen des Verbs beeinflusst wurde; umgekehrt müssen andere Verbalformen wie etwa der Stativ/Qualitativ häufig analogisch an den Infinitiv angeglichen worden sein. Die Annahme, dass der Infinitiv eine besonders dominante Verbalform darstellte, die eher Quelle als Ziel von Analogie war, dürfte vernünftig sein. Denn der Infinitiv bildete in der gesprochenen Sprache die Basis für populäre Verbalkonstruktionen, die fast alle

übrigen Verbalformen mehr und mehr verdrängten. Es ist bisher nicht bekannt, aber wohl denkbar, dass im Älteren Ägyptisch die Unterscheidung der Verben in die vornbetonte und die endbetonte Akzentklasse neben dem Infinitiv auch durch irgendwelche anderen Verbalformen gestützt wurde.

Jenseits der Verben

Das Lautgesetz ist damit jedoch noch nicht vollständig erfasst, denn es vermag wohl die Verben zu erklären, reicht zur Erklärung der übrigen Wortarten aber nicht aus. Wie in Verben ist auch in Nomina mit erheblichem analogischem Ausgleich zu rechnen, beispielsweise zwischen unterschiedlich vokalisiertem Singular- und Pluralformen, was die Ermittlung des Lautgesetzes nicht erleichtert. Ich habe mich bis hierher auf Verben konzentriert, weil diese in einer überschaubaren Zahl von Konjugationsklassen vorliegen und somit die Freiheitsgrade hinsichtlich der Vokalisationsmuster sowie der denkbaren Analogieerscheinungen eingeschränkt sind. Ich will das Thema der übrigen Wortarten hier nicht vollumfänglich behandeln, sondern nur ohne Anspruch auf Vollständigkeit einige signifikante Beispiele aufführen. Auch hier beschränke ich mich auf solche Wörter, die schon im Alten Reich belegt sind.

Was sich auch außerhalb der Verben insgesamt gut bestätigt ist die Beobachtung, dass Palatale in unbetonter Stellung normalerweise zu Dentalen verschoben werden. Dies lässt sich insbesondere für die Stellung nach dem Ton vielfach belegen, z.B.: *ḥd* „Fett“ > ωτ; *pd.t* „Bogen“ > πτε; *fn̄t(.w)* „Wurm“ > φντ; *Mntw* „Month (Gott)“ > (ρ-)μοντ (Toponym); *mnd* „Brust“ > μνοτ; *md(w)* „zehn“ > μντ; *ntr* „Gott“ > νογτε; *rmt* „Mensch“ > ρωμε; *h̄ṯs* (Art Gefäß) > ροτε; *h̄ṯt* „Hyäne“ > ροετε; *h̄ṯs* „Wiesel / Ichneumon (o.ä.)“ > ρητε; *st̄t* „Arure“ > σωτ; *St̄t* „Satis (Göttin)“ > Σατις; *sd.t* „Feuer“ > σωτε; *šd.t* „Teig“ > σωτε. Auch die unbetonten grammatischen Suffixe, die *t* enthalten, wurden depalatalisiert: *-t* „du (fem.)“, *-tw* „dich“, *-tn* „ihr“ > *-t*, *-tw*, *-tn*. Eine scheinbare Ausnahme stellt *ḏd̄* / *ḏd̄* / „Kopf“ > αωα dar, wo man ein *αωτ erwarten sollte; doch erklärt sich der zweite Palatal hier relativ zwanglos durch analogischen Ausgleich entweder in der reduplizierten Wurzel und/oder mit dem status pronominalis /*ḏ* / *ḏd̄* = /, der im Koptischen regelgerecht als *ταω = αω erscheint.

Für die vortonige Stellung kann ich anführen: *ḏbc* „zehntausend“ > τβα; *ḏr* „seit“ > ντερε- (Präfix des Temporalis); *ḏr:t* „(Art Raubvogel)“ > τρε; *Dḥwti* „Thot (Gott)“ > θοογτ (Monatsname). Dem stehen jedoch zwei Belege für die Bewahrung eines vortonigen Palatals gegenüber: *ḏr:t* „Skorpion“¹² > ^{boh}σλη; [?]*ḏw.it*¹³ „zwanzig“ > αογωτ. Ich kann nur spekulieren, dass diese Wörter am Ende des Alten Reiches einen Vortonvokal *-i-* gehabt haben mögen, der zur Bewahrung des Palatals beitrug. Somit wäre bis hierher

12 Im Alten Reich nur als Personennamen belegt (Wb V 527.5).

13 Lesung schlecht überliefert. Dieses Wort wird von Fecht (1960: 128f.) als *ḏiwāt*, von Loprieno (1986: 1309) als *(mu)ḏ(a)wāt* j angesetzt, mit Loprieno mutmaßlich eine dualische Ableitung von *mdw* „zehn“.

festzuhalten, dass Palatale in unbetonter Stellung in der Regel depalatalisiert wurden, allerdings vor vortonigem *-i-* erhalten blieben oder bleiben konnten.

Kommen wir nun zu Palatalen im Anlaut einer Tonsilbe. Die aus den Verben gewonnene Hypothese, dass sie in diesem Fall regelmäßig erhalten bleiben, lässt sich für die anderen Wortarten nicht ohne Einschränkung aufrechterhalten. Vielmehr muss die Qualität des Tonvokals einen zusätzlichen Faktor gebildet haben. Es fällt insbesondere auf, dass vor *h*, welches nach den bekannten Lautgesetzen normalerweise auf urkoptisches **ú* zurückgeht, regelmäßig depalatalisiert wurde: *ntr:w* „Götter“ > *enṯhr*; *r-dr* „alles“ > *ṯhr*; *ḏb^c* „Finger“ > *ṯnhw*; *ḏd.t* „Mendes (Toponym)“ > (*psmwn*-)*ṯṯ*; *ṯw* „Wind“ > *ṯṯy*. Schwach ist die Beleglage leider vor *i*, welches auf **i* zurückgeht und wo wir eher eine Beibehaltung des Palatals erwarten möchten. Dies ist tatsächlich der Fall in *ṯz* „Wirbelknochen“ > *ḏi* „Rückgrat“ sowie *ṯj* „Küken“ = */ṯj/*¹⁴, allerdings spricht *ṯni* „Thinis (Toponym)“ > *ṯn* wiederum dagegen.¹⁵ Die Fälle *ḏ^cb.t* „Holzkohle“ > *ḏw*, *ḏb^c.t* „Siegel“ > *ṯw* und *ḏnh(w)* „Flügel“ > *ṯḥ* sind vom Koptischen her bezüglich der Vokalisation ambig; ich würde sie entsprechend der jeweiligen Entwicklung des Palatals als **/ḏi^cb[~]ṯ/*¹⁶, **/ḏub^cṯ/* bzw. **/ḏúnḥ[~]w/* ansetzen, doch lässt sich das schwer unabhängig verifizieren. Immerhin ist eine *-u*-Vokalisierung für eine Pluralform, worauf *ṯḥ* offenbar zurückgehen muss, grundsätzlich recht plausibel (vgl. Peust 1995: 74 mit Anm. 35).

Bemerkenswert ist die Abfolge von Palatal und dem Tonvokal **á*. Hier sind nämlich beide Entwicklungen gut belegbar, zum einen die Beibehaltung des Palatals: *ṯzw* „Befehlshaber“ > *ḏoic* „Herr“; *ḏm* „Nachwuchs“ > *ḏom* „Generation“; *ḏ^c* „Sturm“ > ^{achm}*ḏo*; *ḏw* „schlecht“ > *ḏooyt*; *ḏr* „Grenze“ > *ḏo* „Mauer“; und zum anderen – eher noch häufiger – die Depalatalisierung: *Wḏy.t* „Uto (Göttin)“ > (*ptwn*-)*etw* (Toponym); *stj* „Duft“ > *stoi*; *ḏnd.wt* „Schurz“ > *ḏntw*; *ṯbw.t* „Sandale“ > *ṯooye*; *ṯni* „wo?“ > *ṯwn*; *ṯrt* „Weide“ > *ṯwpe*; *ḏw* „Berg“ > *ṯooy*; *ḏb.t* „Ziegel“ > *ṯwpe*; *ḏrt* „Hand“ > *ṯwpe*; *ḏs* „selbst“ > altkopt. *ṯoc*¹⁷. Um diese Diskrepanz zu erklären, mag man teilweise wieder mit der Analogie operieren: So könnte man die Depalatalisierung in *ḏrt* */ḏár[~]ṯ/* „Hand“ zur Not auf den analogischen Einfluss entweder des vortonigen status constructus oder womöglich auch der koptisch verlorenen Dualform zurückführen, die gut **ḏ^cr[~]ṯ* heißen haben könnte so wie *w^cr.ṯ* „Beine“ > *oyḥṯe* (vgl. Fecht 1960: 177f. und 186). Jedoch trägt die Analogie sicher nicht für alle Belege, und so muss offenbar auch eine Depalatalisierung vor **á* als lautlich mögliche Entwicklung akzeptiert werden. Die gespaltene Entwicklung der Palatale vor **á* bildet die größte noch offenbleibende Frage. Ein möglicher Erklärungsansatz wäre der, dass es zwei verschiedene urkoptische **a*-Laute gegeben haben könnte, nämlich ein vorderes und ein hinteres **a* – entweder als zwei verschiedene Phoneeme oder aber als durch irgendwelche Umgebungsbedingungen konditionierte Varianten

14 Im Neuen Reich keilschriftlich als *zi-(na-a-pa)* (Osing 1976: 605 Anm. 583).

15 Die Entwicklung **i* > *i*, **ú* > *h* ist zwar der Normalfall, zeigt aber Unschärfen (Peust 1999: 231f.). Ich würde daher nicht ausschließen wollen, dass *ṯn* doch auf */ṯún[~]ṯ/* zurückgeht.

16 Osing (1976: 822 Anm. 1095) rekonstruiert **/ḏ^ciby[~]ṯ/*, was mir lautlich aus mehreren Gründen problematisch erscheint.

17 Osing (1998: 55); dies wäre standardkoptisch **ṯoc*.

desselben Phonems –, wobei die Depalatalisierung nur vor dem hinteren **a* eingetreten wäre. Ohne unabhängige Evidenz muss dies jedoch spekulativ bleiben.

Wieso ist von diesen durch die Vokalqualität bedingten Komplikationen bei den Verben nichts zu sehen? Es dürfte schlicht daran liegen, dass in Verben nicht alle Vokale vorkamen. Wie es für afroasiatische Sprachen typisch ist,¹⁸ kannten die Verben im Ägyptischen nur eine begrenzte Zahl von Vokalisationsmustern. So erscheinen in Infinitiven nur zwei Vokale, das **i* und das (vordere?) **a*, beides Vokale, die grundsätzlich die Beibehaltung eines Palatals begünstigten. Aufgrund dieser Tatsache zeigt sich das Lautgesetz bei den Verben in einer vereinfachten Form, in der die Vokalqualität vernachlässigt werden kann.

Fazit

Wenn wir zunächst von den Verben ausgehen und die durch die Vokalqualität bedingten Komplikationen ignorieren, lässt sich das Lautgesetz so formulieren, dass der ursprüngliche Unterschied zwischen Palatalen und Dentalen vor dem Tonvokal erhalten blieb, in anderen Positionen aber neutralisiert wurde, und zwar zugunsten der Dentale. Dies wäre typologisch vergleichbar mit einer viel späteren Entwicklung im bohairischen Koptisch, wo die zwei Konsonantenreihen ⟨*p*⟩, ⟨*t*⟩, ⟨*ʔ*⟩, ⟨*k*⟩ einerseits und ⟨*b*⟩, ⟨*d*⟩, ⟨*g*⟩, ⟨*q*⟩ andererseits nur vor dem Tonvokal unterschieden bleiben (mit Graphie der ersteren Reihe als Aspiraten), in allen anderen Positionen aber zusammenfallen.¹⁹ Man könnte das als eine Ausprägung des global weitverbreiteten Phänomens verstehen, dass betonte Silben mehr Distinktionen aufweisen als unbetonte Silben.²⁰ In den meisten Fällen betrifft dies den Vokalismus, so nicht zuletzt im Koptischen, wo bekanntlich nur die Tonsilbe das volle Spektrum an Vokalen differenziert, doch kann das Prinzip sich grundsätzlich auch auf den Anlaut der Silbe auswirken.

Ich glaube aber, dass das Wesen des Lautgesetzes damit noch nicht korrekt erfasst wäre, sondern dass die Rolle des Vokalismus letztlich bedeutsamer war als die des Akzents. Noch einmal zusammengefasst die Ergebnisse, die wir anhand sowohl der Verben als auch der übrigen Wortarten gewonnen haben: (1) Palatale wurden in nachtoniger

18 Nur wenige Beispiele: Während das Akkadische vier Vokale unterscheidet (*a*, *e*, *i*, *u*), verwendet der Infinitiv des Verbs davon nur zwei (*a*, *e*). Im Amharischen erscheinen von den sieben Vokalen der Sprache (*a*, *e*, *ä*, *o*, *i*, *ə*, *u*) in Infinitiven nur zwei (*a*, *ä*). Das Berberische von Ghadames setzt für sein „verbal action noun“ im Normalfall nur *a* sowie die geschlossenen Vokale *ə*, *i*, *u* ein, nicht jedoch die mittleren Vokale *ä*, *e*, *o* (Kossmann 2013: 87f.). In der tschadischen Sprache Mubi verwendet der Stamm des Infinitivs bei dreiradikaligen Verben nur die Vokale *a*, *e*, *o*, bei zweiradikaligen hingegen nur *a*, *i*, *u* (Jungraithmayr 2013: 67–75).

19 Ähnliche Verhältnisse weist das Dänische auf, wo die Unterscheidung der aspirierten Konsonanten bzw. fortes *p*, *t*, *k* und der lenes *b*, *d*, *g* allein vor dem Tonvokal erhalten ist, ansonsten nur lenes gesprochen werden.

20 Die Tatsache, dass unbetonte Silben weniger Distinktionen aufweisen können, beschreibt Trubetzkoy (1962: 213) wie folgt: „Unter reduktiver Aufhebung verstehen wir die Aufhebung eines phonologischen Gegensatzes in allen Wortsilben außer derjenigen Silbe, die den phonologischen Wortgipfel bildet. Diese Gipfelsilbe ist meistens durch den ‘Akzent’ (d. i. durch expiratorische Verstärkung oder musikalische Erhöhung) gekennzeichnet.“

Stellung immer depalatalisiert und fielen mit den Dentalen zusammen. (2) In vortoniger Stellung wurden sie ebenfalls meist depalatalisiert, doch blieben sie vor **i* wahrscheinlich erhalten. (3) Palatale vor einem betonten hinteren Vokal (**u* und fallweise **a*) wurden ebenfalls depalatalisiert. (4) Palatale vor einem betonten vorderen Vokal (**i* und fallweise, in Verben immer, **a*) blieben erhalten. Eine ungefähr vergleichbare Auffassung wurde übrigens vor langer Zeit schon von Vycichl (1953: 376f.) angedeutet.²¹ Letztendlich liegt es wohl nahe, dies alles auf das einzige Prinzip zu reduzieren, dass die Palatale nur vor Vordervokalen erhalten blieben und ansonsten mit den Dentalen zusammenfielen. Dafür müssen wir nur die Zusatzannahme machen, dass am Ende des Alten Reiches, als das Lautgesetz wirkte, in nachtoniger Stellung kein echter Vordervokal *-i-* mehr existierte, sondern mögliche ursprüngliche *i*-Vokale schon etwa zu einem *-ə-* reduziert worden waren, welches nicht mehr als Vordervokal zählte. Wenn wir diesen Standpunkt einnehmen, bekommt das Lautgesetz eine einfache und physiologisch nachvollziehbare Gestalt.²² Natürlich wurde es später durch zahlreiche Fälle analogischen Ausgleichs gestört und die ursprünglichen Bedingungen dadurch verwischt.

Es sei zum Schluss noch kurz auf Osing (1976: 790–792) eingegangen, welcher die Regel vorschlug, dass *ɖ* vor *ʒ* immer palatalisiert worden sei, nach *ʒ* hingegen nie. Zum einen bleibt diese Regel nicht ohne Ausnahme (*wɖʒ* „fortgehen“ > *oʒɛɛɛ*), und außerdem wirkt sie unnatürlich und ist auch nicht auf *ʃ* übertragbar. Ich würde sie in dieser Form aufgeben und halte sie eher für ein statistisches Artefakt der Tatsache, dass *ɖ* vor *ʒ* eher weiter vorne im Wort stand und daher gute Chancen hatte, vor dem Tonvokal zu stehen (wo der Palatal oft erhalten blieb), während *ɖ* nach *ʒ* meist in einer Nachtonsilbe stand (wo er nie erhalten blieb).

Literatur

- Allen, James P. 1984. *The inflection of the verb in the Pyramid Texts*, Malibu.
 Anttila, Raimo. 1989. *Historical and comparative linguistics*, 2. Aufl., Amsterdam.

- 21 Dort nimmt er an: *t* > *x* vor **i*; *t* > *t* / *ɛ* vor **i* und vor unbetontem **i*; keine Aussage zur Entwicklung vor **a*. Ähnlich sagt (oder vermutet) er an anderer Stelle: „Le groupe *di* semble se conserver comme *x* en copte, tandis que *du* passe à *ɛ*.“ (Vycichl 1990: 207; vorsichtiger *ibid.* 120).
- 22 Trotzdem kann ich als Vergleichsmaterial nur annähernde Parallelen anführen: (1) In manchen neuhindischen Sprachen wie dem Marathi wurde das ursprüngliche */ɖ/* normalerweise zu */ts/* verschoben außer vor */i/* (Masica 1991: 94); (2) im Livischen, einer finno-ugrischen Sprache, blieb proto-finno-ugrisches intervokalisches **-ć-* nur vor *-i-* erhalten und entwickelte sich sonst zu *-c-* (= *-ts-*) (Collinder 1960: 93). Sehr viel häufiger als das Unterbleiben einer Verschiebung */ɖ/* > */t/* vor */i/* ist der umgekehrte, aber doch verwandte Fall, dass Dentale wie */t/* vor */i/* palatalisiert werden (z.B. Polnisch und andere slawische Sprachen; Rumänisch; brasilianisches Portugiesisch; Irisch; Amharisch; Hausa; Hethitisch; Japanisch). Der auffällige Mangel enger typologischer Parallelen dürfte schlicht daran liegen, dass Verschiebungen von Palatalen zu Dentalen des Typs */ɖ/* > */t/* in der Sprachgeschichte überhaupt selten sind. Interessanterweise sind Substitutionen von Palatalen und Velaren durch Dentale dagegen recht gut aus der Kindersprache bekannt (vgl. Ingram 1986). Dies könnte den Verdacht nahelegen, dass die ägyptische Depalatalisierung mit Sprachfehlern von Kleinkindern begann, die nicht korrigiert wurden und sich schließlich in der Normalsprache durchsetzten.

- Bhaskararao, Peri. 1980. *Konekor Gadaba. A Dravidian language*, Pune.
- Caminos, Ricardo A. 1954. *Late-Egyptian miscellanies*, London.
- 1968. *The shrines and rock-inscriptions of Ibrim*, London.
- Černý, Jaroslav. 1976. *Coptic etymological dictionary*, Cambridge.
- Collinder, Björn. 1960. *Comparative grammar of the Uralic languages*, Uppsala.
- Delheure, Jean. 1984. *Ağraw n yiwalen tunzabt t-tfransist / Dictionnaire mozabite-français*, Paris.
- de Wolf, Paul P. 1995. *English-Fula dictionary (Fulfulde, Pulaar, Fulani). A multidialectal approach*, 3 Bde., Berlin.
- Edel, Elmar. 1955/64. *Altägyptische Grammatik*, 2 Bde., Roma.
- 1960. Beiträge zum ägyptischen Lexikon IV, in: *Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde* 85, 12–18.
- Edgerton, William F. 1947. Stress, vowel quantity, and syllable division in Egyptian, in: *Journal of Near Eastern Studies* 6, 1–17.
- Erichsen, Wolja. 1954. *Demotisches Glossar*, Kopenhagen.
- Fecht, Gerhard. 1955. Die *i*-Klasse bei den anfangsbetonten koptischen Infinitiven starker dreiradikaler Verben, in: *Orientalia* 24, 288–295 und 395–402.
- 1960. *Wortakzent und Silbenstruktur*, Ägyptologische Forschungen 21, Glückstadt.
- Gabra, Gawdat. 1988. $\tau\epsilon\gamma\epsilon\eta$ „grün“ und $\tau\epsilon\gamma\eta\eta$ „Saat (junges Getreide)?“, in: *Göttinger Miszellen* 105, 11–13.
- Gardiner, Alan H. 1957. *Egyptian grammar*, 3. Aufl., London.
- Hannig, Rainer. 2003. *Ägyptisches Wörterbuch I: Altes Reich und Erste Zwischenzeit*, Mainz.
- Hoch, James E. 1994. *Semitic Words in Egyptian Texts of the New Kingdom and Third Intermediate Period*, Princeton.
- Ingram, David. 1986. Phonological development: production, in: Paul Fletcher & Michael Garman (Hrsgg.), *Language acquisition*, 2. Aufl., Cambridge, 223–239.
- Jungrathmayr, Herrmann. 2013. *La langue mubi – kaan gi monjul (République du Tchad). Précis de grammaire. Textes. Lexique*, Berlin.
- Kossmann, Maarten. 2013. *A grammatical sketch of Ghadames Berber (Libya)*, Köln.
- Lapp, Günther. 2008. *Totenbuch Spruch 125*, Totenbuchtexte 3, Basel.
- 2011. *Die prt-m-hrw-Sprüche (Tb 2, 64–72)*, Totenbuchtexte 7, Basel.
- LGG = Leitz, Christian. 2002 (Hrsg.). *Lexikon der ägyptischen Götter und Götterbezeichnungen*, 7 Bände, Orientalia Lovaniensia Analecta 110–116, Leuven.
- Loprieno, Antonio. 1986. Zahlwort, in: Wolfgang Helck & Wolfhart Westendorf (Hrsgg.), *Lexikon der Ägyptologie* VI, Wiesbaden, 1306–1319.
- Masica, Colin P. 1991. *The Indo-Aryan languages*, Cambridge.
- Meeks, Dimitri. 1996. Les emprunts égyptiens aux langues sémitiques durant le Nouvel Empire et la Troisième Période Intermédiaire. Les aléas du comparatisme, in: *Bibliotheca Orientalis* 54, 32–61.
- Melis, Antonino. 2006. *Dictionnaire masa-français. Dialectes Gumay et Haara (Tchad)*, Sassari.
- Osing, Jürgen. 1976. *Die Nominalbildung des Ägyptischen*, 2 Bde., Mainz.
- 1980: Lautsystem, in: Wolfgang Helck & Wolfhart Westendorf (Hrsgg.), *Lexikon der Ägyptologie* III, Wiesbaden, 944–949.
- 1998. *Hieratische Papyri aus Tebtunis*, Bd. I: Text, Copenhagen.
- 2001. Zum Lautwert von 𓆎 und 𓆏 , in: *Lingua Aegyptia* 9, 165–178.
- Peust, Carsten. 1995. Möglichkeiten einer Rekonstruktion ägyptischer Vortenvokale aus dem Befund der koptischen Dialekte, in: *Göttinger Miszellen* 149, 67–82.
- 1999. *Egyptian phonology*, Göttingen (auch unter <http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/propylaeumdok/volltexte/2013/1978>).
- 2010. *Die Toponyme vorarabischen Ursprungs im modernen Ägypten. Ein Katalog*, Göttinger Miszellen Beiheft 8, Göttingen.
- Posener, Georges. 1963. Sur la valeur phonétique $\text{ḥt} > \text{ḥt}$ du signe 𓆎 , in: *Revue d'Égyptologie* 15, 127–128.

- Quack, Joachim F. 2004. Beiträge zur koptischen Etymologie, in: Gábor Takács (Hrsg.), *Egyptian and Semito-Hamitic (Afro-Asiatic) Studies in memoriam W. Vycichl*, Leiden, 116–133.
- 2005. Zu den vorarabischen semitischen Lehnwörtern im Koptischen, in: Bogdan Burtea et al. (Hrsgg.), *Studia Semitica et Semitohamitica. Festschrift für Rainer Voigt*, Alter Orient und Altes Testament 317, Münster, 307–338.
- 2010. Rezension zu Rolf Gundlach & John H. Taylor (Hrsgg.), 4. Symposium zur ägyptischen Königsideologie, in: *Welt des Orients* 40, 123–126.
- Sandman, Maj. 1938. *Texts from the time of Akhenaten*, Bibliotheca Aegyptiaca 8, Bruxelles.
- Schenkel, Wolfgang. 2016. Grenzen und Chancen bei der Erschließung des Älteren Ägyptisch, in: James P. Allen et al. (Hrsgg.), *Coping with Obscurity. The Brown workshop on Earlier Egyptian grammar*, Atlanta, 1–27.
- Schweitzer, Simon. 2003. Verbalklassen und Verbalklassenwechsel am Beispiel des koptischen Stativs KHK^* , in: Anke I. Blöbaum et al. (Hrsgg.), *Ägypten – Münster. Kulturwissenschaftliche Studien zu Ägypten, dem Vorderen Orient und verwandten Gebieten* (Fs Graefe), Wiesbaden.
- Till, Walter C. 1961. *Koptische Grammatik (Saidischer Dialekt)*, 2. Aufl., Leipzig.
- Trubetzkoy, Nikolaj S. 1962. *Grundzüge der Phonologie*, 3. Aufl., Göttingen.
- Vycichl, Werner. 1953. Über eine Klasse ägyptischer Verben ult. j, in: *Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft* 103, 373–377.
- 1983. *Dictionnaire étymologique de la langue copte*, Leuven.
- 1990. *La vocalisation de la langue égyptienne, I: La phonétique*, Bibliothèque d'Étude 16, Le Caire.
- Zeidler, Jürgen. 1998. Beiträge zur Nominalbildung des Ägyptischen, in: *Welt des Orients* 29, 21–32.
- Zorc, R. David & Madina M. Osman. 1993. *Somali – English dictionary with English index*, Kensington.