

KEILSCHRIFT UND ALPHABET

Michael P. Streck (München)

Gliederung: 0. Biliteralität im Mesopotamien des ersten Jahrtausends v. Chr. – 1. KV-KV für /KVK/ – 2. (K)VK-KV für /KVK/ – 3. Vokalindifferente KVK- und KV-Zeichen – 4. Komplementierung von KVK-Zeichen – 5. Nicht-Notation von Vokalen – 6. Morphophonologische Graphien – 7. Das Alephzeichen – 8. Die Keilschriftorthographie unter dem Einfluss des Alphabets – Anmerkungen – Literatur¹

0. BILITERALITÄT IM MESOPTAMIEN DES ERSTEN JAHRTAUSENDS V. CHR.

Ein berühmtes Relief aus dem Palast des neuassyrischen Königs Sanherib in Ninive zeigt nebeneinander zwei Schreiber, welche Kriegsbeute und die Zahl der getöteten Gegner aufzeichnen: der rechte schreibt assyrische Keilschrift mit einem Rohrgriffel auf eine Ton- oder Wachstafel, der linke aramäische Konsonantenschrift mit einer Feder auf Papyrus oder Leder.²

Die Darstellung illustriert bestens die auch aus Texten zu erschliessende Biliteralität Babyloniens und Assyriens im 1. vorchristlichen Jahrtausend. Sîn-iddina von Ur sagt dem assyrischen König Sargon II.: „Wenn es dem König genehm ist, will ich (meine Botschaften) in einer aramäischen Schriftrolle in Aramäisch schreiben und dem König bringen lassen“, worauf der König antwortet: „Warum schreibst du nicht in einem akkadischen Dokument in Keilschrift und lässt mir (so deine Botschaften) bringen?“³ Der Text verwendet für das Schreiben in aramäischem Alphabet und das Schreiben in akkadischer Keilschrift zwei verschiedene Wörter: *sep̄eru* und *šaṭāru*. In gleicher Weise differenzieren spätbabylonische Texte genau zwischen dem Keilschriftschreiber *tupšarru* und dem Alphabetschreiber *sep̄iru*.⁴ Andererseits gab es zweifellos Schreiber, die beide Schriftsysteme beherrschten.⁵

Während der politisch-kulturelle Hintergrund der jahrhundertelangen Symbiose von Keil- und Konsonantenschrift in Mesopotamien seit langem erkannt und des öfteren beschrieben wurde,⁶ gibt es bisher keine systematische, umfassende Untersuchung zu der Frage, ob der enge Kontakt beider Schriftsysteme in den Schriften selbst Spuren hinterlassen hat.⁷ Wir konzentrieren uns hier auf mögliche strukturelle Spuren der Konsonantenschrift in der Keilschriftorthographie. Sofern solche Spuren existieren, müssten sie in den orthographischen Charakteristika babylonischer und assyrischer Texte des ersten vorchristlichen Jahrtausends zu finden sein, Charakteristika, welche in Texten aus der Zeit vor der Verbreitung des aramäischen Alphabets - etwa beginnend um die Jahrtausendwende - nicht beobachtet werden können. Die folgende Darstellung nennt und diskutiert kurz die wichtigsten dieser Charakteristika⁸, bietet eine kleine Auswahl von ca. 200 Belegen⁹ vor allem aus dem Neu- und Spätbabylonischen¹⁰ und schlägt schliesslich als entscheidendes Motiv innerhalb eines Erklärungsmodells der späten Keilschriftorthographie strukturellen Einfluss der aramäischen, weithin vokallosen Konsonantenschrift vor.

Anmerkungen siehe S. 90-94

Hieroglyphen, Alphabete, Schriftreformen,
LingAeg – Stud. mon. 3, Göttingen 2001 S. 77-97

1. KV-KV FÜR /KVK/

Geschlossene Silben können durch die Syllabogrammsequenz KV-KV ausgedrückt werden.¹¹ *na-da-bak^{ka}* (Nominativ) Durand (1982) HE 509 (Pl. 18) 15f., 17, 19¹² (x x) für *nadbak*. Die Schreibung *na-ad-bak* UCP 9, 74 Nr. 82: 2f., 9, 11 (Nebukadnezar II. 28) dagegen bietet mit *na-ad* KV-VK für die Silbe /nad/. *a-di-gu-ul* OECT 12, A 135: 12 (Brief) gibt *adgul* wieder; auch hier repräsentiert *ta-ad-gul* BIN 1, 36: 7 (Brief) eine alternative Notation durch KV-VK.

Wenig überzeugend ist dagegen der Versuch, die hier angeführten Belege auf der sprachlichen Ebene zu deuten, da für sogenannte „Hilfs-“ oder „Sprossvokale“¹³ keinerlei phonologische Motivation erkennbar ist und die Alternativschreibungen die phonetische Realität dieser Vokale in Frage stellen. Zudem zeigt die Teilassimilation des ersten Radikals in *na-da-bak-ka* (\sqrt{tbk}) die Kontaktstellung von /d/ und /b/ an.

Dieselbe Erscheinung ist im Wortauslaut zu beobachten:¹⁴ ^m*Du-um-mu-qu* Nbn. 760: 3, 15, 16, 17 (Nabonid 14), aber ^m*Du-um-mu-qa* ib. Z. 9, beide Schreibungen für *Dummuq. maḥ-ra-ti* (Stativ) OECT 10, 237: 3 (ohne Datum): *māh-rat* ib. 9, beide für *māhrat*.¹⁵

Aus mehreren Gründen ist die Vermutung, dass im Wortauslaut historische Graphien vorlägen, unplausibel:

- (1) Zahlreiche Graphien wie z. B. *maḥ-ra-ti* haben kein historisches Vorbild.
- (2) Es gibt keinen Grund, die Schreibungen im Wortauslaut von den entsprechenden Graphien im Wortinlaut zu differenzieren, da beide orthographischen Erscheinungen zur selben Zeit in der Geschichte des Keilschriftsystems auftreten;¹⁶ die Schreibungen im Wortinlaut aber haben keine historischen Vorbilder.
- (3) Historische Graphien etwa bei den Kasusvokalen würden eine überdurchschnittliche „Trefferquote“ bei der Wahl des historisch anzusetzenden Kasusvokals¹⁷ erwarten lassen, eine solche ist jedoch bisher nicht beobachtet worden.
- (4) Anders als bei literarischen Texten sind in Briefen und Urkunden historische Graphien nicht in grossem Umfang zu erwarten.

Die Wiedergabe geschlossener Silben durch zwei offene besitzt schrifthistorisch mehrere (Teil-) Parallelen, angefangen mit der Orthographie semitischer Texte aus Ebla¹⁸ über syllabische Schreibungen im Mittleren Reich Ägyptens¹⁹ und diverse ägäische Silbenschriften bis hin zur Notation von Fremdwörtern und Eigennamen durch die japanischen kana-Zeichen.²⁰ Eine geographisch und historisch direkt benachbarte Parallele bietet das Altpersische, welches nicht nur in der äusseren Schriftform, sondern vielleicht auch in der inneren Struktur durch die babylonisch-assyrische Keilschrift des ersten Jahrtausends beeinflusst worden ist.²¹ Weitere Belege:

1.1. Im Wortinlaut

- *li-qi-bi* SAA 1, 124: 15 (neuassyrisch) *liqbi*.
- *da-ga-la-ka* CT 22, 139: 20 (Brief) : *dag-lak* YOS 3, 13: 11 (Brief) *daglāk*.
- *ni-bu-luṭ* TCL 9, 131: 28 (Brief) *niblūt*.
- *pi-qi-da-a₄* Vanderburgh JAOS 36 (1917) 335: 10 (Brief) *piqā*.
- *re-e-ḥi-šú-nu* YOS 3, 17: 16 (Brief) *rēḥšunu* in *re-e-ḥi-šú-nu mi-ši* „ihr(e) Rest(schuld) ist gering“.



Tafel 1: Keilschriftschreiber und Alphabetschreiber

- *ta-ka-pu-ra-tu*₄ TMH 2/3, 5: 8 (Nabopolassar 16) *takpur(a)t*.
- *ú-ta-ri-ma* TCL 12/13, 47: 8 (Nebukadnezar II. 33) *utārma*.
- *iz-za-zi-ma* TMH 2/3, 136: 14 (Nabonid 4) *izázma*.
- *te-ri-ma* YOS 6, 235: 10 (Nabonid 12) : *ti-ir* CT 22, 31: 11 *tēr(ma)* (Imperativ D Sg. m.!).
- *ni-ik-ki-si-ma* YOS 7, 97: 8 (Kambyses 0) *nikkisma*.
- *hi-ri-ga-lu-ú* VS 6, 114: 1 (Kambyses 7) : *hi-ir-gal-lu-ú* NBC 8371 (Joannès 1989: 347f.): 2 (Darius I. 29) *hirgalú*.
- *e-te-ru-*' AUWE 8, 56: 10 (x x) *etrū* „sind bezahlt“.
- *iz¹-za-^rzi¹-ma* AUWE 8, 67: 4 (x x); 82L: 4' (x x); 83G: 2' (x x) *izzaz* „er wird antreten“.

1.2. Im Wortauslaut

- [^mGIG]-*a-da-la-li* SAA 6, 344: 2' (neuassyrisch) *Marsiš-adallal*.
- *Šá-re-du* UET 4, 192: 6, 7 (Brief) : *Šá-red* ib. Z. 9 *Šarēd*.²²
- *li-iš-ku-nu* CT 22, 52: 16 (Brief) (3. Sg. m.!) : *liš-kun* ib. Z. 23 *liškun*.
- *ku-da-ra-a-ta* CT 55, 1: 4 (Brief) : *ku-da-ra-a-tú* ib. Z. 6, 10 *kudarrāt*.
- *šu-bi-lu* YOS 3, 106: 14 (Brief); CT 22, 52: 26 (Brief) : *šu-bil* YOS 3, 79: 21 (Brief) *šūbil*.
- *un-da-áš-ši-ri* BIN 1, 39: 18 (Brief) : *un-da-ši-ir* BIN 1, 28: 27 (Brief) *undaššir*.
- *a-ḥa-meš* YOS 3, 67: 30 (Brief) : *a-ḥa-me-šú* VS 6, 188: 14 (Artaxerxes I. x) *aḥāmeš*.
- Der Text CatEdinb. 66: 8-19 (x x) enthält feminine Plurale des Nomens mit den graphischen Endungen *ta*, *tú*, *tu*₄ und *ti* für /t/: ⁸¹³*sik-ka-na-a-ta sikkānāt*, ⁸¹³*par-ri-sa-a-tú parīsāt*, *ak-kul-la-a-tu*₄ *akkullāt*, *áš -la-a-ta ašlāt*, *maš-ka-sa-a-tú maškasāt*, *MU-ŠE-ZIB-e-ti mušēzibēt*, *ka-re-e-tu*₄ *karēt*, *kan-na-a-tu*₄ *kannāt*.
- ^m*Man-nu-i-qa-pi* BiMes. 24, 34: 33 u. ö. (96 Seleukidenära) : ^m*Man-nu-i-qa-pu* BiMes. 24, 19: 30 u. ö. (89 Seleukidenära) *Mannu-iqâp*.

2. (K)VK-KV FÜR /KVK/

Graphien des eben vorgeführten Typs 1 können mit der „klassischen“ Notation geschlossener Silben durch KVK- oder VK-Zeichen kombiniert werden. Es entsteht der Eindruck eines funktionell hybriden KV-Zeichens.²³

lullik kann in klassischer Weise *lul-lik* TCL 9, 88: 21 (Brief) mit unkomplementiertem KVK-Zeichen, durch zwei offene Silben wie in *lu-ul-li-ku* TCL 9, 82: 23 (Brief) und schliesslich als Kombination dieser beiden orthographischen Typen *lu-li-ik^{ki}* CT 22, 43: 19 (Brief)²⁴ geschrieben werden.

Ebenso wird das Perfekt *ittabšû* in „klassischer“ Weise mit *it-tab-šu-ú* VS 15, 20: 12 (Seleukidenära) oder mit *i-tab^{ba}-šu-ú* BiMes. 24, 12: 13 (162 Seleukidenära)²⁵ wiedergegeben. Weitere Belege:

2.1. Im Wortinlaut

2.1.1. KV nach KVK:

- *li^{di}-bu-bu* SAA 5, 52 r. 19 (neuassyrisch) *lidbub*.
- *taq^{qa}-ba-*' CT 22, 189: 9 (Brief) : *taq-ba-*' YOS 3, 90: 5 *taqbâ*.
- *paq^{qa}-da-at* BIN 1, 56: 26 (Brief) *paqdat*.
- *i-šal-la^tu^u-ma¹* BRM 2, 47: 22 (157 Seleukidenära) *išallatma* (3. Sg.!); für die häufige Graphie *i-šal-lat* siehe CAD Š/I, 240 s. v. *šalātu* A 4b2'.

2.1.2. KV nach VK:

- *il^{la}-qu-ú* Nbn. 243: 18 (Nabonid 6) *ilqû*.

2.2. Im Wortauslaut

2.2.1. KV nach KVK:

- *lid-dinⁿⁱ* YOS 3, 128: 20 (Brief) : *lid-din* YOS 3, 41: 31 (Brief) *liddin*.

- Im folgenden Text stehen für *nēsep* zwei Graphien nebeneinander: 1-en *nē-sep^{pi}* 1-en *a-ḫi nē-sep* L 1662 (Joannès 1989: 250): 6-7 (Nabonid 6).
- Für *kanāk* (Status constructus) finden sich die Schreibungen *ka-nak* Nbn. 990: 21 (Nabonid 16), *ka-na-ku* (= Typ 1.2) Straßmaier, Liverpool 8: 20 (Nebukadnezar II. 41) und als Kombination beider Schreibungen *ka-nak^{ku}* TMH 2/3, 2: 33 (Darius I. 28)²⁶.
- *mu-taq^{qa}* DINGIR^{mes} BiMes. 24, 33: 5 (111 oder 121 Seleukidenära): *mu-taq⁷* UN^{mes} ib. 7 *mūtaq*. Vgl. *mu-taq^{qa}* BiMes. 24, 23: 4 (133 Seleukidenära); ib. 13: 8 (137 Seleukidenära) : *mu-taq* BiMes. 24, 29: 6 (148 Seleukidenära) und passim.
- *na-da-bak^{ka}* für *nadbak*, siehe oben 1.

2.2.2. KV nach VK:

- Für *ušuz* sind die folgenden Graphien belegt: *ú-šu-uz* YOS 3, 113: 23 (Brief), *ú-šu-zu* TCL 12/13, 173: 5, 7 (Kambyses 6)²⁷ und schliesslich als Kombination beider Graphien *ú-šu-uz^{zu}* YOS 6, 235: 17 (Nabonid 12)²⁸; YOS 3, 128: 6 (Brief)²⁹; AUWE 8, 23: 5 (Nabonid 7)³⁰.
- *ik-nu-uk^{ku}-ma* Roth (1989) Nr. 42: 9-17 (108 Seleukidenära) *iknukma* in PN *i-na ḫu-ud ŠÀ-bi-šú* (Mitgift) *ik-nu-uk^{ku}-ma ... a-na* PN₂ *id-[din]* „PN wies (Mitgift) freiwillig durch gesiegelte Urkunde zu“.
- *e-ka-ás^{si}* CT 22, 52: 7 (Brief) : *i-ka-a-šú* TCL 9, 70: 21 (Brief) *iekáš*.

3. VOKALINDIFFERENTE KVK- UND KV-ZEICHEN

KVK- und seltener KV-Zeichen sind vokalindifferent.³¹

So gibt das Zeichen MAŠ die Silbe /maš/ in *maš-ka-nu* VS 4, 119: 12 (Darius I. 8) für *maškan*, die Silbe /mi(š)/ in *maš-ših-tu₄* TMH 2/3, 17: 11 (Šamaš-šum-ukin x) für *miših_t* und die Silbe /muš/ in *maš-šar* CT 22, 193: 28 (Brief) für *muššur*³² wieder. *miših_t* wird sonst meist *mi-ših-tu₄* VS 15, 12: 8 (130 Seleukidenära), der Stativ von *muššuru* z. B. *mu-šu-ru* CT 22, 20: 10 (Brief), gemeint ist *muššuru*, geschrieben.

Verfehlt ist dagegen meines Erachtens der Versuch, wechselnde KVK-Graphien im Neuassyrischen und Neu-/Spätbabylonischen als „Vokalfärbungen“ (o- oder ä-Laute) zu interpretieren.³³

Wichtig ist ferner die Feststellung, dass KVK-Zeichen akkadisch nie *vokallo*s sind³⁴; so ist etwa ^mÚ-*bul-liṭ-su-* ^dGu¹-[la] MacGinnis (1995 Nr. 60: 1) (Darius I. 30) für *Uballissu-Gula* keineswegs ein Zeugnis für den Lautwert „b^l“ (so MacGinnis 1995: 189), sondern zeigt vielmehr BUL = /ball/.

pāqirān wird meist *pa-qi-ra-nu* VS 5, 149: 6 (x x) geschrieben, es gibt aber auch die Graphie *pa-qa-ra-nu* YOS 3, 148: 23 (Brief). QA steht hier offenbar für die Silbe /qi/. Auch die Belege für gebrochene Graphien des Typs ^mA-*lik-si-an-dar* sind hier möglicherweise anzuführen, siehe McEwan (1985: 174-180).³⁵

Das Phänomen vokalindifferenten KVK-Zeichen ist der Akkadistik implizit seit langem vertraut.³⁶ Unsere Zeichenlisten und Syllabare begegnen ihm, indem sie für das erste Jahrtausend eine grosse Zahl neuer KVK-Lautwerte einführen. Für Lautwerte des Typs *miš_x* oder *muš_x* mag man zwar praktische Gründe nennen können, doch haben sie den Nachteil, den Charakter der Orthographie zu verschleiern.³⁷ Weitere Belege:

3.1. KVK-Zeichen

- *bur* SAA 6, 173: 6 (neuassyrisch, 685) *bar* „Sohn“ (Aramäisch) in ^mNUMUN-*i bur* ^mdPA-SIG₅ „Zarī, Sohn des Nabû-dammīq“.

- *tuk-ki-ri-ka* BIN 1, 44: 8 (Brief) *takkīrika*. Siehe AHW. 1307 s. v. *takkīru* für zahlreiche Belege mit den Schreibungen *tak-ki-ru* usw.
- *a-ga-na-tal-la-a* UET 4, 171: 16 (Brief) *aganutillā*. Sonst *a-ga-nu-til-* bzw. *a-ga-nu-ti-* geschrieben, siehe CAD A/I, 144.
- ^m*Ina-É-sag-il-lul-bur* MacGinnis (1995 Nr. 19: 1) (Darius I. 5) : ^m*Ina-É-sag-[il]-[lil]-b[ur]* ib. Nr. 36: 8 u. ö. *Ina-Esangil-lilbur*.
- *qu-ub-bal* VS 15, 34: 22 (93 Seleukidenära) *qubbul*. Vgl. CAD Q 292 s. v. *qubbulu* A für *qu-ub-bu-ul/-lul/-la-at* geschriebene Belege und siehe die Diskussion bei Streck (1995: 245f. II § 50).
- ^{lu}*mu-mar-raq-qa-an-nu* BiMes. 24, 12 R. E. (162 Seleukidenära) : *mu-mar-ri-qa-an* TCL 12/13, 242 R. (99 Seleukidenära) *mumarriqān*.

3.2. KV-Zeichen

- *a-ga-na-tal-la-a* UET 4, 171: 16 (Brief). Vgl. oben 3.1.
- Des weiteren fällt eine Gruppe von Belegen auf, die *Ka-* für /Kū/ oder /Kû/ bieten, vielleicht eine Vorstufe oder Variante des auch in der altpersischen Keilschrift zu beobachtenden (Schmitt 1989: 64) Devanāgarī-Prinzips, nach welchem Silbenzeichen ohne Kennzeichnung für /Ka/, mit Kennzeichnung dagegen für /K(+0)/ oder /K + Vokal/ steht (s. Schenkel 1986: 121, Anm. 1):³⁸ *lu-še-el-la-* YOS 3, 28: 26 (Brief) *lušēlū*.³⁹ *na-šá-* HS 748 (Funck 1984: 256ff., 21 [48 Seleukidenära]) *našū*.⁴⁰ *IK-KA-AL-la-* VS 6, 188: 20 (Artaxerxes I. x) *ikkalū*.⁴¹

4. KOMPLEMENTIERUNG VON KVK-ZEICHEN

Weil KVK-Zeichen vokalindifferent sind, werden sie bisweilen durch KV-Zeichen, VK-Zeichen oder VVK-Kombinationen komplementiert.⁴² Im Unterschied zu den unter 2 genannten scheinbar hybriden KV-Zeichen stehen die hier angeführten Komplemente nicht immer nach, sondern häufig vor dem KVK-Zeichen und wiederholen nicht nur silbenan- oder silbenauslautenden Konsonanten, sondern auch den Vokal des KVK-Zeichens. Wir unterscheiden vier Untergruppen:

4.1. KV vor KVK

- ^{lu}*llil-lik* YOS 3, 69: 30 (Brief) *lullik*.
- ^{šu}*šul-pu* Nbn. 108: 8 (Nabonid 3) *šul(u)p*.⁴³
- *man*^{za}*zal-ti* AUWE 8, 37: 12 (Nabonid 10) *manzalt*. Vgl. *man*^{za}*zal-tu₄-šū* AUWE 8, 66: 6' (x x).
- *tal*^{la}*lak-ti* GCCI 1, 379: 4 (Nabonid 10) *tallakt*.
- ^{ku}*Ky-ra-áš* CT 57, 150: 10 (Kyros II. 2) *Kurasš*.⁴⁴
- *na-áš*^{pa}*par-tu₄* Camb. 127: 5 (Kambyses II. 2) *našpart*.
- *gam*^{mi}*mir-tu₄* TCL 12/13, 189: 6 (Darius I. 12) *gamirt*.
- *i*^{na}*nam-din* Dar. 165: 11 (Darius I. 25) *inandin*.
- *hi*^{ta}*tap* VS 15, 37: 3, 22 (171 Seleukidenära) *hitap*.

4.2. KV nach KVK

- *i-nam-din*^{di⁷}*-nu* OECT 12 A 116: 16 (Kyros II. 2) *inandinū*.

4.3. VK nach KVK

- *bur*^{ur}*-ki* SAA 6, 151 Rev. 2' (neuassyrisch, 687) *burki*.
- *id-dan*^{am} SAA 6, 214: 5 (neuassyrisch, 676) *iddan*.
- ^{lu}*na-qid*^d YOS 3, 117: 7 (Brief) *naqīd*.
- *miš*^{iš}*-hu* YOS 3, 33: 5, 27; 17: 40, 51; TCL 9, 129: 27 (alle Briefe) *miš(i)h*.
- *lil-lik-kam*^{am}*-ma* CT 22, 183: 12 (Brief) *lillikamma*. *lil-kam*^{am}*-ma* BIN 1, 8: 10 (Brief) *lillikamma*.
- *lu-din*ⁱⁿ GCCI 2, 387: 24 (Brief) *luddin*.
- *liz*^{iz}*-ziz* CT 22, 149: 33 *lizziz*.

- *túq^{ua}-qu-nu* (!) GCCI 1, 238: 4 (Nebukadnezar II. 26) *tuqqun*.⁴⁵
- *sis-sinⁱⁿ* BE 9, 10: 22 (Artaxerxes I. 28); OECT 12, A 116: 6 (Kyros II. 2) *sis-sin*.
- *Kám^{am}-bu-zi-ia* Camb. 1: 14 (Kambyses II. 0) *Kambuziya*.⁴⁶
- *mam^{am}-ma šá-nam^{am}-r^{ma}* BiMes. 24, 42 Vs 11' (x Seleukidenära) *mamma šanâmma*.⁴⁷

4.4. V-VK nach KVK

- *ri-mut^{ú-ut}* BiMes. 24, 43: 11 (184 Seleukidenära) *rīmūt*.⁴⁸

5. NICHT-NOTATION VON VOKALEN

Vokale werden nach KVK- und VK-Zeichen manchmal nicht geschrieben.⁴⁹ *ú-pár-su-ma* RA 12, 6: 12 (Neriglissar 2) steht für das Präteritum *uparrisūma* und *ma-an-da-at-šú* TMH 2/3, 214: 11 (Nabonid 2) für den Status constructus *mandattašu*. Man vergleiche für den zweiten Fall die Graphie *man-da-at-ta-šú* Cyr. 64: 11 (Kyros II. 2). Das Beispiel *ú-pár-su-ma* zeigt, dass der nicht notierte Vokal dem Vokal des vorangehenden Silbenzeichen nicht gleich sein muss und dass Nicht-Notation auch nach langem Konsonanten eintreten kann.

Auch Kurzvokale in geschlossenen Silben, lange, zum Teil – in der Theorie der Akkadistik – betonte Vokale werden nicht geschrieben: *li-il-ki* Ebeling, Glossar S. 258: 2 (Brief) *lillik. er-šu-tú* VS 5, 33: 6 (Nabonid 15) *errēšūt*. Siehe auch *er-šu-tu* NBC 8400 (Joannès 1989: 351f.): 6 (Nabopolassar x). *eṭ-ri* (siehe unten 5.2.1.2) *eṭēri. uš-ri-du* CT 22, 53: 11 (Brief) *ušēridū*⁵⁰ (in den beiden letzten Fällen Akzent auf /ē/?). Eine phonetische Erklärung – etwa Elision eines kurzen Vokals in Nachtonsilbe analog von Soden (1995: § 12a-c) – scheidet daher wohl aus.

Provisorisch buchen wir folgenden Untertyp: der nicht notierte Vokal gehört zur letzten, geschlossenen Silbe des Wortes; auf das KVK- oder VK-Zeichen folgt ein den konsonantischen Silbenschluss bezeichnendes KV-Zeichen; der Vokal des KV-Zeichens ist jedoch nicht beliebig, sondern gleich dem nicht geschriebenen Vokal. Schematisch: (K)V₁K-KV₂ für /KV₁K(K)V₂K/, z. B. *maḥ-ri* VS 5, 6: 21 (Nebukadnezar II. 14) mit *ri*, nicht *ra* oder *ru*, für *maḥir*. Ob hier tatsächlich eine überdurchschnittlich häufig bezeugte Variante der Nicht-Schreibung von Vokalen vorliegt, lässt sich nur durch eine umfangreiches Material einbeziehende Statistik klären.

Auch die Nicht-Notation von Vokalen ist der Akkadistik seit langem bekannt. Sie hat zu langen Listen von zweisilbigen KVKV- oder VKV-Lautwerten geführt.⁵¹ Wieder gilt, dass für diese Praxis zwar die Lesbarkeit unserer Transliterationen sprechen mag, doch handelt es sich bei diesen Lautwerten meines Erachtens um eine Manipulation, die den Charakter der Orthographie verschleiert. Weitere Belege:

5.1. Typ (K)V₁K-KV₂ für /KV₁K(K)V₂K/

5.1.1. Nicht geschriebener Vokal zusätzlich gleich dem Vokal des vorangehenden Silbenzeichens:

5.1.1.1. Nach langem Konsonanten:

- *nu-uḥ-tu* Dar. 276: 5 (Darius I. 10); ib. 550: 4 (Darius I. 22) *nuhḫut*.

5.1.1.2. Nach kurzem Konsonanten:

- *ta-aq-ta* CT 22, 63: 33 (Brief) *taqat(t)* in [Š]UK^{hi.a} *la ta-aq-ta a-di* UGU *šá ana IGI-ka al-la-ku* „Die Kostraktionen sollen nicht aufhören, bis ich zu dir kommen werde“.
- *us-ḫu* YOS 3, 142: 31 (Brief) *usuḫ* in *ni-is-ḫi us-ḫu* „bezahle die Ausgaben!“.

- *miš-li* VS 3, 121: 10 (Darius I. 16) *mišil*.⁵²

5.1.2. Nicht geschriebener Vokal ungleich dem Vokal des vorangehenden Silbenzeichens:

5.1.2.1. Nach langem Konsonanten:

- *in-né-ep-šú* CT 22, 53: 9 (Brief) *inneppuš*. Vgl. *uš-ri-du* für *ušēridū* Z. 11 im selben Text.

5.1.2.2. Nach kurzem Konsonanten:

- *em-di* YOS 3, 117: 25 (Brief) *emid* in *dul-lu em-di ina UGU-i-ni* „die Arbeit ist uns auferlegt“.
- *ep-ši* Nbn. 376: 7 (Nabonid 9) *epiš*.
- *maḥ-ši* YOS 7, 97: 10 (Kambyses II. 0) *maḥiš* in *ša-ar i-na ku-dūr-ri ti-ik-ki-šú maḥ-ši* „in verbrecherischer Weise wurde er mit seiner Halskette verletzt“.

5.2. Sonst

5.2.1. Nicht geschriebener Vokal gleich dem Vokal des vorangehenden Silbenzeichens:

5.2.1.1. Nach langem Konsonanten:

- *lil-kam^{am}-ma* BIN 1, 8: 10 (Brief) : *lil-li-kam-ma* ib. 21 *lillikamma*.
- *i-šal-tu-ma* OECT 9, 2: 15 (2 Seleukidenära) *išallaṭūma*.

5.2.1.2. Nach kurzem Konsonanten:

- *eṭ-ri* OECT 9, 2: 5 (11 Seleukidenära) *eṭir(i)* in *ma-la eṭ-ri ul ma-aš-ša-an-nu* „bezahlen können wir nicht“.⁵³

5.2.2. Nicht geschriebener Vokal ungleich dem Vokal des vorangehenden Silbenzeichens:

5.2.2.1. Nach langem Konsonanten:

- *i-deb-bu-ú* YOS 3, 112: 31 *idebbubū*.
- *i-ba-aṭ-lu* MacGinnis (1995 Nr. 143: 8) (Kyros II. x) *ibaṭṭil*.

5.2.2.2. Nach kurzem Konsonanten:

- *maḥ-ru* BiMes. 24, 13: 16 (137 Seleukidenära) *maḥir* in *KÜ.BABBAR a₄ ... maḥ-ru e-ṭir* „dieses Silber ist empfangen, ist bezahlt“.

6. MORPHOPHONOLOGISCHE GRAPHIEN⁵⁴

Bei Antritt eines Suffixes an eine unsuffigierte Grundform⁵⁵ sind oft morphophonologische, die morphologische Struktur verdeutlichende Graphien anstelle phonetischer⁵⁶ Graphien zu beobachten. An Suffixen lassen sich differenzieren: Flexionssuffixe (z. B. Plural /*ū*/), Ableitungssuffixe (z. B. /*ān*/) und Pronominalsuffixe (z. B. /*sina*/). Untertypen morphophonologischer Graphien ergeben sich aus der Art der Suffixschreibung:

- Anstelle eines Plurals steht ein Singular + Pluraldeterminativ MEŠ: *LI-PU-UŠ^{meš}* CT 22,193:13 (Brief) für *līpušū*.
- Das Suffix wird „gebrochen“ angefügt.⁵⁷ *I-GAM-MAR-u* YOS 3,17:51 (Brief) für *igammarū*. *u* steht hier in derselben Funktion wie MEŠ im vorigen Typ.
- Mischbildungen zwischen „gebrochenen“ und phonetischen Graphien: *A-MUR-ra-'* CT 22, 133: 24 (Brief) für *amrā* als Mischbildung von „gebrochenem“ *A-MUR-'* YOS 3, 81: 32 (Brief) (d. h. Singular + Pluralsuffix /*ā*/) und phonetischem *am-ra-'* CT 22, 31: 11 (Brief). Zahlreiche Fälle unerwarteter Konsonantenlänge werden so erklärt (z. B. liegt im eben genannten Beispiel nur graphisch langes, phonologisch jedoch kurzes /*r*/ vor).⁵⁸
- Teilwiedergabe des Suffixes: *MA-HIR-nu* TMH 2/3, 14: 5, 7 (Kandalānu 13); 23: 6', 21' (Šamaš-šum-ukin 12) für *māḥirān(u)*. Man kann *-nu* auch als Logogramm *NU* für /*ān(u)*/ beschreiben. Als Teilwiedergabe buche ich auch das Alephzeichen für vokalische Suffixe: *MA-HIR-'* HS 748 (Funck

1984: 256ff.: 14 (48 Seleukidenära) für *mahrū*.

A-MUR-(ra-) zeigt, dass die Grundformen in morphophonologischen Graphien trotz eventueller durch den Suffixantritt bedingter phonologischer Varianten stets unverändert erhalten bleiben. So lautet der Singular des Imperativs von *amāru amur*. Im Plural tritt für den Stamm bekanntlich die phonologische Variante */amr/* mit Elision des */u/* nach dem zweiten Radikal ein: *amrā*. Dennoch wird unverändert *A-MUR* geschrieben.⁵⁹ Die Grundformen werden also gleichsam als Akkadogramme in akkadischem Kontext behandelt.⁶⁰ Ein weiteres Beispiel ist der Ventiv (+ Pronominalsuffix) *assaprakka*, der als *A-SA-PAR-ak-ka* ABL 830 r. 10 (neuassyrisch) erscheint, dass heisst Schreibung des Nicht-Ventivs *A-SA-PAR* (mit Vokal nach dem zweiten Radikal) + Ventivsuffix. Die entsprechende phonetische Graphie ist *a-sa-ap-rak-ka* SAA 1, 11: 19 (neuassyrisch). Ebenso erklärbar ist schliesslich das Nebeneinander von Graphien wie *ši-ip-re-e-ti* ABL 1380: 14 (neubabylonisch) (phonetisch), *ŠI-PIR-e-ti-šú-nu* ABL 622+ Vs 11 (neubabylonisch) („gebrochen“) und *[ŠI]-PIR-re-e-ti* YOS 3, 157: 8 (Brief) (gemischt „gebrochen“-phonetisch), die alle für den Plural *šiprēt-* stehen. Der dazugehörige Singular lautet *šipirtu* mit der Stammvariante *šipir-* gegenüber *šipr-* im Plural. Eine andere morphophonologische Schreibung desselben Wortes ist *ŠI-PIR-TUM*^{mes} CT 22, 87: 39 (Brief). Weitere Belege:

6.1. Singular + Pluraldeterminativ MEŠ

6.1.1. */ān/-*Plural:

- ^{uzu}*TI-IK-KA*^{mes} BiMes. 24, 2: 2 (108 Seleukidenära) : ^{uzu}*ti-ik-ka-nu* BiMes. 24, 5: 2 (x Seleukidenära) *tikkān*.

6.1.2. Stativ Plural:

- *MA-HIR*^{mes} *E-TIR*^{mes} TCL 12/13, 244: 12 (132 Seleukidenära) *mahrū eṭrū*. Vgl. *maḥ-ru-* VS 3, 64: 8; 65: 8 (Duplikat, Kyros II. 5) *mahrū*.

6.1.3. Plural finiter Verbalformen:

- *šá I-NAM-DIN*^{mes} ^{li}*re-si-in-né-e*^{mes} VDI 1955/4, VIII 9 (165 Seleukidenära) *inandinū* „was die Pfründendienstleistenden zu geben pflegen“.⁶¹

6.2. „Gebrochene“ Graphien

6.2.1. */ān/-*Ableitungssuffix:

- *PA-QIR-an* TMH 2/3, 14: 20 (Kandalānu 13) *pāqirān*.
- *E-PIŠ-an-nu-tu* VS 6, 169: 7 (Darius I. x) *ēpišānūt*.
- *MA-HIR-an* TMH 2/3, 14: 4 (Kandalānu 13) *māḥirān*.

6.2.2. */ān/-*Plural:

- *PAG-GAR-an-nu* AUWE 5, 59: 2 (x x); 58: 1 (x 7); 59 Vs. 2 (Darius I. ? zwischen 6 und 11) : *pag-ra^cnu⁷* AUWE 5, 67: 4 (x x) *pagrān*.

6.2.3. Femininsuffix (Status rectus):

- ^{md}*NI-DIN-it-tu₄* Camb. 273: 4 (Kambyses II. 5), *NI-DIN-it* MacGinnis (1995 Nr. 19: 3) (Darius I. 5). *niditt*.⁶²

6.2.4. */āt/-*Plural:

- *PI-ŠIR-a-te* SAA 10, 245 r. 11 (neuassyrisch) : *pi-iš-ra-a-te* SAA 10, 56 r. 1 (neuassyrisch) *pišrāte*.
- *DI-NI-a-ta* VS 6, 99: 10 (Kyros II. 3) *dināt*.
- *KA-LAK-KU-a-tú* BE 10, 4: 15 (Darius II. 0) *kalakkāt*.

6.2.5. */ūt/-*Plural:

- *KA-BAR-ru-tu* AUWE 5, 138 Rs. 3 (Brief) *kabrūt*.

6.2.6. Possessivsuffix:

- *MI-IŠ-ĤA-TU₄-si-na* CT 22, 85: 13 (Brief) *mišḥassina*.

6.2.7. Stativ, femininer Singular:

- *E-TI[R]-eṭ* NBC 8367 (Joannès 1989: 346f.) 11 (Kambyses II. 1) *eṭret*.

6.2.8. Plural finiter Verbalformen:

- ŠU-ŠU-a₄ CT 22, 172: 5 (Brief) *šūšā*.
- I-LAQ-QĒ-⁷ Nbn. 108: 14 (Nabonid 3) *ileqqū*.⁶³
- TAŠ-PUR-a-ni YOS 3, 2: 10 (Brief) *tašpurān(i)*.

6.2.9. Ventiv:

- ŠU-PUR-am-ma YOS 3, 17: 33 (Brief) *šupramma*.
- ŠU-PUR-am-mu YOS 3, 45: 33 (Brief) *šupramm(u)* (Brief).
- ŠU-PUR-áš(!Kopie: KU)-šú-nu-tu YOS 3, 171: 21 (Brief) *šupraššunūt*.
- A-MUR-am-ma OECT 12, A 175: 10 (Brief) *amramma*.
- ^{md}EN-ŠU-ZIB-an-ni TMH 2/3, 84: 2 (Nabonid 2) *Bēl-šūzibanni*.
- ^{md}AG-ŠU-ZIZ-an-ni TCL 12/13, 173: 1 (Kambyses 6) *Nabū-šuzzizanni*.
- I-PAṬ-TAR-am-ma TMH 2/3, 1: 20 (Nabonid 6) *ipaṭṭaramma*.
- I-NA-ÁŠ-am-ma NBC 8361 (Joannès 1989: 343f.): 22 (Kyros II. 4) *inaššamma*.
- TAD-DIN-an-ni YOS 3, 45: 18 (Brief) *taddinanni*.
- IŠ-PUR-RU-an-ni CT 22, 38: 8 (Brief) *išpuranni* in šá EN IŠ-PUR-RU-an-ni „worüber mein Herr an mich gesandt hat“.⁶⁴
- I-SA-KAN-a-ni SAA 1, 181: 10 (neuassyrisch) *issaknanni*. Vgl. *is-sak-nu* SAA 1, 19: 12' (neuassyrisch) *issaknū*.

6.2.10. Subordinativ:

- TA-TA-KAL-ú-šú SAA 10, 120 r. 1 (neubabylonisch) *tātakušu*.
- IŠ-ŠU-UR-ú-ma AUWE 5, 53 Vs. 12 (Nebukadnezar II. 36) *iššuruma*.

6.3. Gemischt „gebrochen“-phonetische Graphien

6.3.1. /ān/-Ableitungssuffix:

- PA-QIR-ra-nu OECT 12, A 98: 21 (Nebukadnezar II. 8).
- ^{lu}NA-DIN-na-an BiMes. 24, 6 R. E. 2 (121 Seleukidenära) *nādinān*.
- E-PIŠ-šá-nu-t[u] AUWE 8, 69: 2' (Nabonid x) *ēpišānūt*.

6.3.2. Stativ Plural:

- ZA-RIP-pu SAA 6, 93 r. 7 (neuassyrisch) *zarpū* (es folgt LA-QI- ' für *laqū*).
- A-PIL-lu₄ YOS 19, 5: 23 (Nabonid 15) *aplū*.

6.3.3. Plural finiter Verbalformen:

- Ú-ŠUR-ra- ' BIN 1, 5: 9 (Brief) *ušrā*.
- ŠU-KUN-na- ' Vanderburgh, JAOS 36 (1917) 335: 36 (Brief); CT 22, 31: 14 (Brief); YOS 3, 127: 19 (Brief) *šuknā*.
- ŠU-PUR-ra-nu YOS 3, 127: 16 (Brief) *šuprān*.
- ŠU-BIL-la-a-nu TCL 9, 129: 46 (Brief) *šūbilān*.
- I-NAM-DIN-nu TMH 2/3, 112: 23 (Nebukadnezar II. 42); 156: 11, 28 (Neriglissar 1) *inandinū*.
- I-MAN-NI-nu-īma VS 5, 121: 16 (Artaxerxes I. x) *imannūma*.⁶⁵
- IḤ-LIQ-qu-u-ni ABL 556 r. 23 (neuassyrisch) *iḥliqūni*.
- I-KUL-lu- ' Vanderburgh, JAOS 36 (1917) 335: 19 (Brief) *īkulū*.
- IŠ-KU-UN-nu YOS 3, 137: 29 (Brief) *iškunū* in šá EN-ú ... IŠ-KU-UN-nu „welche die Herren bereitgestellt haben“.
- LID-DIN-nu- ' CT 22, 148: 19 (Brief) *liddinū*.
- ŠU-TI-IQ-qa-áš CT 22, 5: 14 (Brief) *šūtiqāš*.
- I-TA-BAK-ku CT 22, 82: 25 (Brief) *ītabbū*.
- I-TA-PAL-lu- ' TCL 9, 131: 10 (Brief) *ītaplū*.

6.3.4. Ventiv:

- AB-BA-AK-ka-áš-šú-nu-tu YOS 3, 73: 15 (Brief) *abbakaššunūt*.
- ÁŠ-PUR-ra BIN 1, 38: 11 (Brief) *ašpura*. Derselbe Text schreibt Z. 12 A-BU-UK-ka für *ābuka*.
- ÁŠ-PUR-rak-ka YOS 3, 106: 5 (Brief) *ašpurakka*.

6.3.5. Subordinativ:

- *TA-AD-DIN-nu* CT 22, 148: 19 (Brief) *taddinu*.
- *AP-QID-du* YOS 7, 97: 6 (Kambyses II. 0) *apqidu*.
- *I-MID-du* TMH 2/3, 85: 5 (Nabonid 6) *imidu*.
- *IṬ-ṬIB-bu-ú-ma* L 1672 (Joannès 1989: 255f.: 7, 9) (Aššur-nādin-šumi 13) *iṭṭibūma*.⁶⁶

6.4. Teilwiedergaben des Suffixes

6.4.1. *lān*/-Ableitungssuffix:

- *PA-QIR-nu* BIN 1, 127: 26 (Nebukadnezar II. 15) *pāqirān*.

6.4.2. *lān*/-Plural:

- *KA-LAK-KU-na* Dar. 74: 10 (Darius I. 3) *kalakkān*.

6.4.3. Stativ, femininer Singular:

- *MA-ḤIR-tu₄ E-ṬIR-tu₄* BiMes. 24, 33: 12 (111 oder 121 Seleukidenära) *maḥrat eṭret*.
- *maḥ-rat E-ṬIR-tu₄* Opp.-Mén., Doc.Jur. 5 : 25 (x Seleukidenära) *maḥrat eṭret*.

6.4.4. Stativ Plural:

- *MA-ḤIR-' E-ṬIR-'* BiMes. 24, 31: 13 (x Seleukidenära) *maḥrū eṭrū*.
- *E-ṬIR-'* OECT 12, A 116: 16 (Kyros II. 2) *eṭrū*.
- *E-ṬI-IR-'* TMH 2/3, 158: 11, 13 (Nabonid 9) *eṭrū*.
- *RE-ḤI-'* OECT 12, A 112: 15 (Kambyses II. 2) *reḥū*.

6.4.5. Plural finiter Verbalformen:

- *A-MUR-'* YOS 3, 81: 32 (Brief, Kyros II. oder später) *amrā*.
- *I-NAM-DIN-'* TMH 2/3, 153: 9, 12 (Nebukadnezar II. 41) *inandinū*.
- *I-KAŠ-ŠAD-ni* YOS 3, 142: 32 *ikaššadūn(i)* in *a-di ERIN^{mes} I-KAŠ-ŠAD-ni* „bis (die) zusätzlich(en) Arbeiter anlangen“.⁶⁷
- *IŠ-PUR-ni* YOS 3, 126: 6 (Brief) *išpurūni* in *šá EN^{mes}-ú-a IŠ-PUR-ni* „über das mir meine Herren geschrieben haben“.⁶⁸
- *LID-DIN-'* YOS 3, 81: 22 (Brief, Kyros II. oder später) *liddinū* in 2 DUMU.DU^{mes} ... *LID-DIN-'* „zwei Vollfreie mögen ausgeben“.
- *IT-TA-DIN-'* BiMes. 24, 31: 11 (x Seleukidenära) *ittannū*.

7. DAS ALEPHZEICHEN

Das Alephzeichen dient zur expliziten Kennzeichnung von Lang-⁶⁹ oder Kurzvokalen meist im Wortauslaut, selten im Wortinlaut.

- *i-šak-nu-'* YOS 3,45:39 (Brief) (Plural) *iššaknū*.
- *ta-at-tu-ru-'* Behistun-Inschrift § 9 (Subordinativ) *tattūru*.
- *LÚ šá di-i-ni ina UGU ú-še-pi-šu-'* GCCI 2, 387: 26 (Brief) *ušēpišu* „der Mann, der deswegen den Prozess geführt hat“.
- *du-ka-^Γ-šu-nu-tu* Behistun-Inschrift § 22 *dūkāšunūt*.

8. DIE KEILSCHRIFTORTHOGRAPHIE UNTER DEM EINFLUSS DES ALPHABETS

Die im vorangehenden genannten orthographischen Charakteristika babylonischer Texte des ersten Jahrtausends wurden in der Vergangenheit meist als Zeichen wachsenden *sprachlichen* „Verfalls“ und mangelnder Schreiberausbildung gewertet.⁷⁰ Überlegenswert scheint mir jedoch die These, die Keilschriftorthographie habe sich unter dem Einfluß des (aramäischen) Alphabets in Richtung auf eine ein-

deutigere Konsonantenbezeichnung, eine Vernachlässigung der Vokalschreibung und eine morphophonologische Notation hin entwickelt.

Ein wesentlicher Nachteil der Keilschrift besteht bekanntlich in der mangelhaften Differenzierungsmöglichkeit zwischen stimmhaften, stimmlosen und emphatischen Konsonanten der gleichen Artikulationsstelle. Während dieser Mangel für den Silbenanlaut durch differenzierte Zeichenwahl im Verlauf der Keilschriftgeschichte zum Teil behoben wurde, konnte für den Silbenauslaut mit der Verwendung von VK- oder KVK-Zeichen eine exakte Notation nicht erreicht werden. Angesichts des Alphabets, welches Konsonanten in jeder Position eindeutig notiert, dürfte man sich dieses Mangels in besonderem Masse bewusst geworden sein. Es scheint plausibel, dass auf diesem Hintergrund die entscheidende Motivation für die unter 1 genannten Graphien zu suchen ist: die Schreibung *da-ga-la-ka* bietet gegenüber *daG-laG* den Vorteil, daß durch *ga* und *ka* der Silbenauslaut /g/ bzw. /k/ eindeutig definiert ist, während die Zeichen DAG und LAG ja nicht nur für die Silben /dag/ und /lak/, sondern auch für /dak/ und /daq/ bzw. /lag/ und /laq/ stehen.⁷¹ Fälle, in welchen durch die Schreibung KV-KV eine nur relativ grössere oder gar keine Eindeutigkeit in der Konsonantendefinition erreicht wird, lassen sich durch analoge Übertragung des graphischen Prinzips erklären:⁷² *na-da-bak-ka* gegenüber *na-ad-bak*, da DA nur /da/ und /ʔa/, nicht aber /ta/ wiedergibt; *ni-bu-luṭ* mit BU für /bu/ und /pu/.

Einfluss des aramäischen Alphabets auf die Ausbildung des orthographischen Typs KV-KV = /KVK/ vermuten auch Poebel (1939: 61f.) und Gelb (1963: 152), sehen aber im Unterschied zur hier verfochtenen These in dem von ihnen postulierten syllabischen Charakter der westsemitischen Alphabete den Ausgangspunkt dieser Schreibungen. Gleichzeitig nennen sie die Orthographie akkadischer Texte des ersten Jahrtausends als wichtiges Argument für eben dieses Postulat westsemitischer Silbenschriften: ein Zirkelschluss. Doch übersieht die Feststellung Gelbs (1963: 152) „Cuneiform writing is perfectly capable of expressing correctly words like *natkulū* or *balāt* as *na-at-ku-lu* or *ba-la-aṭ*, respectively, leaving entirely unexplained the existence of such attested spellings as *na-ta-ku-lu* or *ba-la-ṭa*“ den mehrdeutigen Charakter des in beiden Belegen verwendeten Zeichens AD. Akzeptiert man dagegen das Bestreben nach exakter Konsonantendefinition als entscheidende Motivation, kann man dem soeben erwähnten Zirkelschluss entgehen: einerseits bedarf man nicht mehr des syllabischen Charakter der westsemitischen Alphabete als notwendige Bedingung für die Keilschriftorthographie, andererseits kann man diese Orthographie auch nicht mehr als Argument für den vermuteten syllabischen Charakter der westsemitischen Alphabete verwenden.⁷³

Die nur scheinbar funktionell hybriden Kombinationen unter 2 dienen demselben Zweck wie die Graphien unter 1: der Schreiber notiert die geschlossene Silbe /KVK/ zunächst traditionell durch eine KV-VK-Zeichenfolge bzw. ein KVK-Zeichen, fügt dann jedoch ein KV-Zeichen hinzu, welches nicht für eine neue Silbe steht, sondern lediglich den Auslaut des vorangehenden KVK- oder VK-Zeichens exakt definiert.

Die Schreibungen unter 3, 4 und 5 dagegen sind deutliche Zeugnisse von Vernachlässigung der Vokalnotation, offenbar ein Reflex der weithin fehlenden Vokalwiedergabe des Alphabets.⁷⁴

Für ein Verständnis der unter 6 angeführten morphophonologischen Graphien ist ein Blick auf das

in Keilschrift und Alphabet unterschiedliche Verhältnis von Graphem- zu Morphemgrenzen hilfreich. Die senkrechten Striche in folgender Übersicht bezeichnen Morphemgrenzen:

<i>i=</i>	<i>d-di-n=</i>	<i>u.</i>
Y	QTL	N.

<i>I-</i>	<i>GAM-MAR-</i>	<i>u.</i>
Y	QTL	W.

<i>ši-pir-</i>	<i>tu₄ (šipirt)</i>	:	<i>ŠI-PIR-</i>	<i>e-tu₄ (šiprēt)</i>
'GR	T' ('iggartā)	:	'GR	T' ('iggrātā)

Bei keilschriftlich *i|d-di-n|u* decken sich Graphem- und Morphemgrenzen nicht, während bei alphabetisch *Y|QTL|N* Graphem- und Morphemgrenzen zusammenfallen. Auf diesem Hintergrund ist die Parallelität von Schreibungen wie *I-GAM-MAR|-u* und *YQTL|W* oder von *ši-pir|-tu₄* und *'GR|T'* (*'iggartā*) einerseits, von *ŠI-PIR-|e-tu₄* und *'GR|T'* (*'iggrātā*) andererseits vielleicht nicht zufällig.

Die Verwendung des Alephzeichens zum Ausdruck vokalischen Auslauts (7) sieht die Akkadistik schon seit langem als Aramaismus an, obwohl gerade hier die Schwierigkeit auftaucht, daß Aleph im Altaramäischen beim postpositiven Artikel und in den Verba III Aleph ursprünglich stets etymologisch berechtigt ist.⁷⁵ Es ist daher denkbar, daß die Verwendung des Alephzeichens im Akkadischen innerakkadische Gründe hat: wenn der Vokal von KV-Zeichen in bestimmten Fällen keine sprachliche Realität besitzt (man vergleiche die Graphien unter 1), dann muß er, wenn er denn tatsächlich gesprochen werden soll, explizit gekennzeichnet werden.

Das hier vorgetragene Erklärungsmodell orthographischer Charakteristika akkadischer, vor allem babylonischer Texte des ersten vorchristlichen Jahrtausends betont zwar die alphabetische Komponente, doch zeigt der zum Schluß vorgeführte Fall des Alephzeichens, dass wir uns vor monokausalen Mustern hüten müssen. So dürfen wir etwa damit rechnen, dass im Keilschriftsystem *in nuce* vorhandene Anlagen unter dem Einfluss des Alphabets entfaltet wurden. Ein Beispiel bieten die morphologischen Graphien, die Schreibungen wie *I-DIN-nam* schon für das Altbabylonische bezeugen,⁷⁶ doch erst im ersten Jahrtausend wirklich produktiv werden. KVK-Zeichen zeigen schon Mittelbabylonisch eine erste Tendenz zur Vokalindifferenz.⁷⁷ Auch ist die Komplementierung von KVK-Zeichen vereinzelt schon vor dem ersten Jahrtausend bekannt.⁷⁸ Schliesslich lehrt die lange Geschichte des Keilschriftsystems, dass von jeher die Tendenz zu einer exakteren Konsonantenwiedergabe bestand. Diese Tendenz stieß jedoch in der klassischen Notation geschlossener Silben durch KV-VK-Sequenzen oder KVK-Zeichen an ihre Grenzen.⁷⁹ Der Versuch, strukturelle Eigenschaften der vokallosen Konsonantenschrift in das Keilschriftsystem zu übertragen, konnte einerseits diese Grenzen teilweise überwinden, führte andererseits aber zu einer sich etwa in der Vokalnotation von der Sprache weiter distanzierenden sehr komplexen Orthographie, die durch die Kombinierbarkeit der oben genannten orthographischen Typen innerhalb eines einzigen Wortes noch zusätzlich an Kompliziertheit gewinnt. Diese Orthographie bezeugt einmal mehr – im Gegensatz zu vielfachen Behauptungen – gerade die Lebendigkeit der keilschriftlichen Tradition in neuassyrischer und spätbabylonischer Zeit, da nur ein

noch nicht erstarrtes Schriftsystem auf die neuen Herausforderungen des Alphabets reagieren konnte. Indem wir die orthographischen Regeln erkennen und beschreiben, erhalten wir nicht nur eine solide Basis für die Rekonstruktion der neuassyrischen sowie neu- und spätbabylonischen Schriftsprache, sondern auch ein bisher noch nicht adäquat gewürdigtes⁸⁰, bedeutsames Stadium in der Geschichte des Keilschriftsystems.

ANMERKUNGEN

- 1 Prof. Dr. Rainer Degen danke ich herzlich für eine Durchsicht des Manuskriptes und Literaturhinweise. Eine Kurzform vorliegenden Aufsatzes wurde am 3.7.1996 auf der 43. Rencontre Assyriologique Internationale in Prag vorgebracht.
- 2 Vergleichbare Darstellungen sind ab Tiglath-pileser III. (744-727) mehrfach bezeugt. Leicht zugängliche Abbildungen etwa bei Orthmann (1975: Abb. 215), Strommenger & Hirmer (1962: Abbildung 218), Pritchard (1954: Abb. 235 f.). Wiseman (1955: 12 f.) argumentiert dafür, in der Schreibunterlage des Keilschriftschreibers Holz-Wachstafeln zu sehen. Die These, die Person mit dem Papyrus oder Leder sei ein Zeichner gewesen, wurde meines Wissens zuerst von Madhloom (1970: 121 f.) publiziert; Gegenargumente nennen Tadmor (1991: 420, Anm. 8) und Watanabe (1991: 202).
- 3 CT 54, 10: 15-19: *k[i pa-an LUGA]L maḥ-ru ina ŠÀ si-ip-ri [KUR?] ár-ma-[a-a lu-u]s-pi-ir-ma a-na LUGAL [I]u-še-bi-la mi-nam-ma ina ši-pir-ti ak-ka-da-at-tu la ta-šaṭ-ṭar-ma la tu-šeb-bé-la*. Vgl. Dietrich (1967-1968: 90); Parpola (1981: 123, Anm. 9); CAD S (1984: 225) s. v. *sepēru*; Garelli (1987: 441); Parpola (1987: XVI); Oelsner (1988: 410) mit anderer Ergänzung: *si-ip-ri [EME?] ár-ma-[i?-tú]* „Dokument in aramäischer Sprache“; Maul (1995: 4) (lies statt *akkadā* vielmehr *akkadattu*).
- 4 Siehe die in CAD S (1984: 225) s. v. *sepīru* 1b gesammelten Belege. *sepīru* ist nach AHw. 1036 und CAD S 226 von aramäisch *spīrā* „Gelehrter“ entlehnt. Kaufmann (1974: 29) diskutiert dagegen die Möglichkeit einer Entlehnung von aramäisch SPR „document“ von akkadisch *šipru*. Während Beyer (1984: 648) aramäisch SPR „Schreiber“ von akkadisch *šāpiru* ableitet, legt er sich nun (1994: 387) auf keine Entlehnungsrichtung fest.
- 5 Garelli (1987: 441), Tadmor (1987: 453f.), Tadmor (1991: 421). In Fällen, wo von „bilingual“ Schreibern die Rede ist, wird stillschweigend auch Biliteralität vorausgesetzt, da man zu Recht annimmt, dass Aramäisch gewöhnlich im Alphabet und Akkadisch in Keilschrift geschrieben wird. Eine berühmte Ausnahme ist die aramäische, in Keilschrift geschriebene Beschwörung aus Uruk (TCL 6, 58). Da Papyrus oder Leder, die für das Alphabet normale Schreibunterlage, im mesopotamischen Klima nicht erhalten geblieben sind, wissen wir nicht, ob es Texte in akkadischer Sprache, aber aramäischem Alphabet gegeben hat, was angesichts der Graeco-Babyloniaca, d.h. akkadischer und sumerischer Texte in griechischer Schrift auf Tontafeln, keineswegs von vorneherein ausgeschlossen werden kann. Allerdings dürfen wir kaum mit einer grossen Zahl derartiger Texte rechnen, da schrifthistorische Parallelen zu Genüge zeigen, dass einmal verschriftete Sprachen konservativ an ein bestimmtes Schriftsystem gebunden sind.
- 6 Neuere Arbeiten sind Fales (1986: 29-105), Garelli (1987), Tadmor (1987), Greenfield (1987), Tadmor (1991) und Greenfield (1991: 176-183).
- 7 Für – z.T. veraltete – Einzelbeobachtungen siehe die folgenden Anmerkungen. Die Feststellung Mauls (1995: 7) „L'importance grandissante qu'acquiert l'écriture alphabétique araméenne ... peut avoir été la base de la tendance de l'orthographe cunéiforme, dans les textes littéraires du 1^{er} millénaire avant notre ère, à devenir de plus en plus ésotérique et compliquée et en partie presque cryptique“ kann ohne weitere Ausführungen mit Belegen nicht adäquat gewürdigt werden und zielt offenbar auf andere orthographische Phänomene ab als die im folgenden behandelten.
- 8 Andere orthographische Phänomene, die sich nicht offenkundig in den Zusammenhang der Interaktion von Keilschrift und Alphabet stellen, bleiben ausgeklammert. Dazu gehört etwa die im Syllabar zu beobachtende Vermehrung der KVK-Zeichen, eine langfristige, schon Mittelbabylonisch und Mittelassyrisch einsetzende Tendenz (vgl. von Soden & Röllig 1991: XXXII f.). – Eine ausführliche Diskussion der abweichenden Stellungnahmen zur späten Keilschriftorthographie kann in diesem Rahmen nicht erfolgen.
- 9 Sämtliche im folgenden genannten orthographischen Charakteristika sind sehr häufig belegbar, was ausschliesst, dass es sich generell um fehlerhafte Schreibungen handelt. Die hier gebotene Belegauswahl ist nicht systematisch; die vollständige Zusammenstellung und statistische Auswertung aller Graphien eines grösseren Textkorpus würde den Rahmen vorliegender Untersuchung bei weitem sprengen und bleibt eine Zukunftsaufgabe.
- 10 Alle orthographischen Typen können jedoch auch neuassyrisch belegt werden, wozu die beste Belegsammlung nach

wie vor Deller (1959) ist. – Die Abkürzungen in den Quellenangaben richten sich nach AHw. Band III XIX ff. Weitere Quellenangaben sind über das Literaturverzeichnis aufschlüsselbar. Den Quellenangaben folgt bei spätbabylonischen Texten jeweils – soweit vorhanden – die Datierung nach Herrscher und Regierungsjahr; fehlender Königsname oder fehlendes Regierungsjahr werden durch „x“ gekennzeichnet. Spätbabylonische Briefe ohne Datierung sowie neubabylonische und neuassyrische Texte werden entsprechend ausgewiesen. Die phonemische Umschrift *ganzer Wörter* verzichtet akkadistischer Tradition gemäss auf Schrägstriche und die Bezeichnung von wortanlautendem /' (also *amrā* = /'amrā/); lediglich einzelne Silben oder Phoneme werden bei phonemischer Transkription zwischen Schrägstriche gesetzt (z. B. /nad/).

- 11 Beispiele nennt schon Ylvisaker (1912: 15 f.), deutet das Phänomen jedoch auf der sprachlichen Ebene. Eine graphische Interpretation dagegen bei Rimalt (1933-1934: 124 f.): „Sehr verlockend ... erscheint die Annahme, dass im Neubabylonischen gewisse Zeichen ihren Silbenwert verloren haben und zu einfachen Konsonanten wurden“. Ebenso Poebel (1939: 61 f.); Hyatt (1941: 56), jedoch nur für das Wortende: „A sign which originally had represented C-V came to represent in Neo-Babylonian, when written at the end of a word, a final consonant only, the vowel being silent“; Gelb (1963: 151 f.); Coogan (1976: 96f., „A.“) mit zahlreichen Beispielen; Streck (1993a: 269 4); (1994: 285 zu §10b und 286 zu §22); (1995 I § 14e, 28e, o und Anm. 305); (1996: 276 f.).
- 12 Kontext: [ki]-i pi sa-ha-pi šá 1+en na-da-bak-ka n a-gur-ru „im Lageverhältnis von: eine Lage = n Backsteine“. – Für „hybrides“ -ka siehe unten 2.
- 13 So Ylvisaker (1912: 15): „Um die Aussprache zu erleichtern, wird oft bei schwerer Konsonantenfolge ein Hilfsvokal eingeschoben“. Unentschieden von Soden (1995: 22, §18d): „ob diese Schreibungen wirklich eine veränderte Aussprache spiegeln oder ... orthographisch zu erklären sind, bedarf noch der Untersuchung“. Widersprüchlich de Vaan (1995: 104), der *i-hu-bu-tu* ABL 736 Vs 8 (neubabylonisch) nach Ylvisaker durch Einschub eines „Hilfsvokals“ erklärt, in *i-hi-li-qu* ABL 1102 Rs 2 (neubabylonisch) dagegen nach Gelb nur ein graphisches Phänomen sieht. Aro (1975: 14) spricht von „anaptyktischen Vokalen“.
- 14 von Soden (1995: 22, §18e) bucht die Erscheinung unter der Überschrift „„überhängende“ Vokale“, bemerkt jedoch: „ob diese als wirklich gesprochen zu denken sind, ist sehr fraglich“.
- 15 Kontext jeweils: PNf *mah-ra-ti* / *mah-rat* „PNf hat empfangen“.
- 16 So Gelb (1963: 151). Auch Poebel (1939: 62 mit Anm. 1) führt die Schreibungen im In- und Auslaut auf „a single principle“ zurück.
- 17 Hyatt (1941: 8) sieht als historische Schreibungen die an „which represent the spellings of the classical language (Old Babylonian)“, doch ist dies keineswegs erwiesen. So stehen beim Kasussystem zwischen der triptotischen Flexion und dem Stadium des Ø-Morphems für alle drei Kasus im Singular vermutlich mehrere Stadien: *u-i-a* > *u-i-u* > Ø-*i*-Ø > Ø-Ø-Ø? Hyatts Feststellung (ib. 23) „In the instances in which a scribe chose to write a final C-V sign, he more frequently adopted the classical or historical usage than another“ wird durch keine Statistik erhärtet. Hyatt zieht auch sehr frühe Quellen (ab der 2. Dynastie von Isin 1156-1025) und literarische Texte heran; es bleibt zum einen zu untersuchen, wann der Übergang von *u-i-a* zu *u-i-u* usw. eintritt, zum anderen zu bedenken, dass literarische Texte archaisierende Tendenzen zeigen, die in Briefen und Urkunden nicht ohne weiteres anzunehmen sind. Problematisch ist daher auch die Diskussion Weisbergs (1967: 109) um die Schreibung *h*i-*tu* (syntaktisch Akkusativ): Weisberg erklärt *h*i-*tu* statt *h*i-*Da* mit der Aufgabe des historisch zu erwartenden Zeichens zugunsten einer eindeutigen Definition des /t/, doch ist die Möglichkeit in Betracht zu ziehen, dass vielmehr das Kasussystem *u-i-u* vorliegt.
- 18 Siehe Krebernik (1985: 55).
- 19 Hier geben „Grundzeichen ohne Kennzeichnung“ u. a. Silben mit dem Vokal /a/ oder Ø wieder, s. Schenkel (1986: 115).
- 20 Gelb (1963: 164).
- 21 Im Altpersischen dienen 22 Schriftzeichen zur Bezeichnung von Konsonant + /a/- oder Ø-Vokal; so schreibt man z.B. <*a-s^a-t^a-i-y^a*> für /astil/, siehe Schmitt (1989: 64 f.). – Gelb (1963: 173-176) diskutiert die Beziehungen der altpersischen Schrift zu den anderen altorientalischen Schriftsystemen. Dabei stellt er fest: „The structure of the 13 Persian signs expressing a consonant but not indicating the vowel would be identical in principle with that of the Egyptian and West Semitic writings“ (1963: 173 f.), doch liegt angesichts der äusseren, physischen Form der altpersischen Schrift ein enger Zusammenhang mit der mesopotamischen Keilschrift viel näher.
- 22 Wohl Abkürzung von *Ašarēd* „Einzigartiger“.
- 23 Poebel (1939: 62) nennt *ap-ti-qid-di* ABL 883: 23 (neuassyrisch), ohne die Graphie näher zu erläutern. Vgl. Weisberg (1967: 111) zu *i-hi-ri-iš-šu* ABL 1247 r. 4 (neubabylonisch) für *iherriš*: „the scribe apparently wished to express the š unambiguously by adding on an extra syllable and using the historically unjustified ŠU sign“. Allerdings erkennt Weisberg nicht, dass *i-hi-ri-iš-šu* eine Kombination der Schreibungen **i-hi-ri-iš* und **i-hi-ri-šu* darstellt, weshalb die Graphie für ihn „difficult to explain“ bleibt. Coogan (1976: 97 f. „B.“ und „C.“ sowie 98 f. „F.“) nennt u.a.

- Varianten wie *-ba-rik* und *-ba-rik-ki*, die beide für *barīk* stünden. Weitere Belege nennt Streck (1993a: 269 zu 5); (1994: 285 zu §10d und 287 zu §21); (1995: I §14e und Anm. 245, 390).
- 24 Zur Verdeutlichung stelle ich hier das „hybride“ KV-Zeichen hoch.
- 25 Kontext: UD-*mu pa-qa-ri ... it-tab^{ba}-šū-ú* „falls ein Vindikant aufgetreten (sein wird =) ist“. Vgl. für ähnliche Belege Streck (1995: 162 II §36a).
- 26 Kontext: *ina ka-nak^{ku} šū-a-tim* „beim Siegeln dieser (Tafel)“.
- 27 Kontext: PN ... *ina IGI PN₂ ú-šū-zu* „PN steht dem PN₂ zu Diensten“.
- 28 Kontext: PN *ú-šū-uz^{zu}* „PN lungerte herum“.
- 29 Kontext: ^{gis}MA *ú-šū-uz^{zu}* „das Schiff steht (bereit)“.
- 30 Kontext: „er (der Mietling) wird zur Verfügung stehen“.
- 31 Vgl. Streck (1995: Anm. 220, 245, 285, 288, 522, 554, 555).
- 32 Vgl. die Diskussion bei Streck (1995: 245 II §50).
- 33 So von Soden (1995, *passim*) und von Soden & Röllig (1991: XXIV). Siehe dazu Gelb (1952: 97 f.).
- 34 Ob achämenidisch-elamisch *ḫa-tar-ru-bat-ti-iš* / *ḫa-tur-ru-bat-ti-iš* neben *at-ru-bat-ti-iš* (vgl. Hinz/Koch 1987: 650, s.v. *ha-tur-ma-bat-ti-iš*) vokalloses TAR und TUR bezeugen, wie MacGinnis (1995: 180, Anm. 10) meint, kann ich nicht sicher beurteilen; da eine Entlehnung aus dem Medischen vorliegt, darf man vielleicht mit Nebenformen rechnen.
- 35 Allerdings ist unklar, wieso das Prinzip besonders bei Fremdwörtern und fremden Eigennamen beobachtbar ist. Z. T. mögen dem Akkadischen unbekannt Vokalqualitäten eine Rolle spielen wie z. B. bei dem Beispiel *sa-um-bu-lu* für griechisch *σύμβολον*. – MacGinnis (1995: 190) weist ferner auf die wechselnden Graphien für den PN *Biruqāya* (u.ä.) hin; er schliesst aus ihnen „that the signs are being used for their consonantal components, as the variants *bi/balbu, ri/ra/ru, (uq-)qul/qa* and *a/* make clear“. Das stimmt teilweise, doch bezeugen etwa die Varianten *Bi-ru-qu-ú-a* und *Bi-ru-qa-a* zweifellos die Realität der Vokale in *qu* und *qa*. Wir müssen damit rechnen, dass die Entlehnung aus dem Aramäischen in mehrere Namensvarianten mündet.
- 36 Es begegnet gleichzeitig auch in der achämenidisch-elamischen Keilschrift, siehe Mayrhofer (1973: 278) für *tuk* = */tak/* und */tik/* sowie MacGinnis (1995: 189 f. mit Anm. 10).
- 37 Siehe die kritischen Bemerkungen von Gelb (1970: 535): „The general nature of this phenomenon almost obviates the need for listing each occurrence separately in a register of syllabic values“.
- 38 Die Graphie ⁷LU-ŠAD-BI-BI-’ ZA 70 (1980) 59: 10 (Seleukidenära) für *lušadbibū* ist dagegen wohl morphophonologisch (Sg. *LU-ŠAD-BI-BI* + ’ zur Markierung des Plurals) zu interpretieren.
- 39 Subjekt ist ^{lu}ENGAR^{mes} Z. 17. *ikkaru* bildet zwar einen formal femininen Plural *ikkarāt*, kongruiert aber immer mit maskulinem Plural.
- 40 Subjekt sind die beiden männlichen Verkäufer der Pfründe *Arad-a-de-šū* und *Anu-aḫ-ittadin*.
- 41 Subjekt sind die männlichen Personen *Zabīnāya* und *Ṭāb-Uruk*.
- 42 Zwei Beispiele nennt schon Krecher (1957-1971: 433 §2.), ohne den Zusammenhang mit der Vokalindifferenz von KVK-Zeichen zu erkennen: „Schreiber-Konventionen dürften auch an der syllabischen Verwendung von Silbenzeichen mit syllabischem Komplement schuld sein, wie sie häufig etwa in spätbabylonischen Texten anzutreffen sind, z. B. BR 8/7, Nr. 32, 20 ¹Aš-gan^{an}-du ... Nbn. 756, 12 *it-ta^{ta}tan-nu-u*“. Zadok (1976: 213) führt *Ḥaš^{as}-ba-a* BE 10, 123-13 (Darius II 7) (vgl. *Ḥaš-ba-a* PBS 2/1, 186: 7) und *Ḥaš^{as}-da-a-a* GCCI 2, 96: 6 (Kyros II 7?) an. Vornehmlich Eigennamen bei Zadok (1978: 251 4125) mit dem treffenden Kommentar „The insertion of a phonetic complement to CVC signs is probably caused by the fact that such signs are frequently indifferent to vowel-quality“ (Belegstellen und Datierungen von mir ergänzt): *Gur^{ur}-a-a* ABL 883: 21 (neuassyrisch), *Gur^{ur}-a-a-e-a* ABL 883: r. 7 (neuassyrisch) (sonst u. a. *Gur-ra-a-a*, z. B. Iraq 20, 193: 7 [neuassyrisch]), *Ḥi-num^{um}-mu* UET 4, 193: 25 (Artaxerxes I?), *Ḥu-ú-na-tan^{an}-na* Stolper (1985: 216 Nr. 92: 1) (Artaxerxes I 40), *I-bak-kan^{um}-i-ši* VS 6, 69: 12 (Nabonid 6), ^dAG-*na-tan^{an}-na* Nbk. 322: 17 (Nebukadnezar II 37), *Mil-ki-i-ram^{am}* ABL 1007 r. 18 (neubabylonisch). MacGinnis (1995: 191) weist auf *man^{an}* hin; seine Vermutung, *an* gebe die Lesung */man/* statt */niš/* an, ist jedoch kaum plausibel, wie er selbst zugibt; vielmehr dient *an* zur Ausschaltung der prinzipiell ebenso möglichen Lesungen */mim/* und */mum/*. Weitere Belege bietet schliesslich Streck (1995: 228 §48e [zu *at-ta^{ta}tal-lak*] und Anm. 83, 313, 399).
- 43 Gegen Wunsch (1993: 94) kein Schreibfehler.
- 44 Weitere Belege bei Petschow (1987 Nr. 93). Petschow bietet zwei Erklärungen: „Lautindikatoren“ oder „Schreiber-versehen“. Im Gegensatz zu Petschow ziehe ich im Lichte der hier vorgestellten Belege die erste vor.
- 45 Gegen Beaulieu (1990 Nr. 93) empfiehlt sich die Einführung eines Lauwertes *tu₉* für TUG nicht.
- 46 Weitere Belege bei Petschow (1987 Nr. 93).
- 47 Weitere Belege finden sich in CAD M I, 197 s. v. *mamma m*.
- 48 Weitere Belege bei von Soden / Röllig (1991 Nr. 56) mit Ansatz eines nur spätbabylonischen Lautwertes *mu₁₂*.
- 49 Vgl. Coogan (1976: 98 „E.“) mit den Beispielen ^{md}AD-*gi-ši-ri-zab-du* : ^{md}AD-*gi-ši-ri-za-bad-du* für *-zabad* und

^{md}AG-*aq-bi* : ^{md}AG-*a-qa-ab-bi* für *-^caqab*.

- 50 Derselbe Text schreibt auch *in-né-ep-šú* für *inneppuš* (vgl. 5.1.2.1).
- 51 Vgl. Deller (1962a und 1962b). Bei zahlreichen der von Deller gebuchten „Lautwerte“ für den Auslaut von Nomina liegt meines Erachtens Vokalschwund vor (z. B. bei Lautwerten des Typs *Kata* für den femininen Plural, die Deller als */ātā/* deutet, während wohl */āt/* vorliegt; vgl. von Soden & Röllig 1991: XXV).
- 52 Siehe zur Interpretation der Schreibung Streck (1995: 63 I §54).
- 53 Es ist unklar, ob *ri* den Genitiv meint. Wenn nicht, gehört der Beleg zu 5.1.1.2.
- 54 Ich verwende den Terminus hier analog Attinger (1993: 99-107; 133-135), der ihn u.a. für sumerische Graphien wie *-gub-en* gegenüber *gub-bé-en* gebraucht. Die Morpho-Phonologie beschreibt nach Bußmann (1990: 506) „speziell die systematischen phonologischen Varianten von Morphemen ... und die Bedingungen ihres Auftretens“.
- 55 Als „Grundform“ sei hier behelfsmässig jede Form bezeichnet, an welche ein Suffix treten kann. In seltenen Fällen besteht die Grundform schon aus einer suffigierten Form, an welche ein weiteres Suffix tritt.
- 56 Attinger (1993: 135) weist auf die Schwierigkeit des Terminus „phonetisch“ hin, da die Schrift kaum jemals die tatsächliche Aussprache reflektiert. Wie Attinger verwende ich den Begriff nur *faute de mieux*.
- 57 Das Prinzip erkennt schon McEwan (1985: 174, Anm. 24) zu *I-NA-ÁŠ-ŠI-ú*: „it is simply that grammatical endings are added to a more or less bound writing of the basic verbal form“; ebenso äussert er sich ib. S. 176 zu *ŠIŠ-KI-ú-tu*. Weitere Belege bei Streck (1993b: 276).
- 58 Von Soden (1952, 1995: 136 §83d) nimmt für vergleichbare Graphien im Subordinativ (siehe die Belege unter 6.3.5) „akzentbedingte Verdoppelung“ an; ebenso äussert sich Aro (1975: 16): „Akzentverlagerung im Subordinativ“. Doch handelt es sich dabei um eine ad hoc-Erklärung, welche übersieht, dass vergleichbare Schreibungen auch in zahlreichen anderen Fällen belegt sind. Auch von den bei Mayer (1992: 47 f.) genannten Beispielen für „Ungewöhnliche Konsonantenverdoppelung“ in einem spätbabylonischen Ninurtahymnus lassen sich mehrere morphophonologisch erklären, so sicher *IK-ŠUR-ru iksuru*, *I-PU-UŠ-šú ipušu*, *IZ-KUR-ru izkurū IŠ-ŠUR-riš iššūriš*, *UG-GAT-tuk uggatuk*, *Ú-BIL-lu-uš ūbilūš*. Nicht morphophonologisch interpretierbar und noch untersuchungsbedürftig sind dagegen Graphien wie *maḥ-ḥar* für **maḥār* (Mayer 1992: 48); etwa *maḥḥar*?
- 59 Somit liegen gegen von Soden (1995: 22 §18c) und Aro (1975: 18) keine „Sprossvokale“ vor. Für Deller (1959: 52) sind Graphien wie *IT-TA-ŠAR-u-ka* IV R 61 ii 23 (neuassyrisch) *ittašrūka* und *HI-BIL-a-te-šú* ABL 916: 17 (neuassyrisch) *hiblātešu* das Hauptargument gegen eine durchgängig orthographische Erklärung der „Sprossvokale“, weil SAR und BIL nicht für **sr* und **bl* stehen könnten. Jedoch sind derartige tatsächlich nicht existierende Lautwerte bei der Annahme morphophonologischer Graphien nicht notwendig.
- 60 Zur Verdeutlichung schreibe ich die Grundformen in kursiven Grossbuchstaben.
- 61 Bei *re-si-in-né-e* ist MEŠ pleonastisch.
- 62 MacGinnis (1995: 190) erklärt bei der Nennung dieses Belegs „that the scribe was adding a phonetic suffix to the traditional spelling“. Im Kontext der hier vorgestellten Beispiele ist eine morphophonologische Graphie jedoch viel plausibler als eine historische.
- 63 Mit *laq* (= ŠID) liegt eher ein vokalindifferentes KVK-Zeichen als fehlender *a > e*-Umlaut vor.
- 64 Der Schreiber beginnt mit dem von */šal* abhängigen Subordinativ *išpuru* und fährt dann mit */anni/* fort, obwohl Subordinativ und Ventiv nicht kompatibel sind. Mechanische Niederschrift eines Diktates?
- 65 Streck (1995: 30, Anm. 83; 141 f., Anm. 313) fasst die Schreibung noch als Komplementierung eines KVK-Zeichens auf: *i-manⁿⁱ-nu-ma*; diese Deutung gebe ich nun auf.
- 66 Zur Interpretation als Perfekt siehe Streck (1992: 146).
- 67 *ni* kann als Markierung des Plurals angesehen werden, da dieses Ventivsuffix nur an Pluralformen tritt.
- 68 Vgl. den vorhergehenden Beleg.
- 69 Vgl. die bei Hyatt (1941: 41 f.) genannten Belege, Coogan (1976: 103 f.) für Beispiele in westsemitischen Personennamen sowie Streck (1996: 277 3).
- 70 Zum Beispiel Aro (1975: 19): „Wahrscheinlich sind die Schreiber der Spätzeit selbst bisweilen über die Prinzipien des Schreibsystems im Unklaren gewesen“. Von Soden & Röllig (1991: XXXV): „Entartungserscheinung dieser Spätzeit“ (im Zusammenhang von vokalindifferenten KVK-Zeichen).
- 71 Für diese Erklärung siehe Weisberg (1967: 108).
- 72 Inwieweit die Wahl eines bestimmten KV-Zeichens auch durch andere Faktoren wie den Vokal der vorhergehenden Silbe oder die Einfachheit des Zeichens bedingt ist, kann nur im Rahmen einer grösseren, statistisch auswertenden Untersuchung geklärt werden. Beispiele wie *a-di-gu-ul* und *ni-bu-lut* zeigen jedenfalls, dass die Wiederholung des vorangehenden Vokals kein starres Prinzip ist. Auch Hyatt (1941: 23) erzielt diesbezüglich kein eindeutiges Ergebnis: „In the instances in which the vowel preserved happens to be that of the preceding syllable, it is as likely to be fortuitous as intentional“.
- 73 Die Erfindung der westsemitischen Alphabete stand wahrscheinlich unter dem Einfluss der ägyptischen Hierogly-

phenschrift (vgl. Sass 1988: 1-2, 8-9; Schenkel 1994: 295; Tropper 1994: 298). Diese verwendet im Mittleren Reich vor allem zur Schreibung fremder Eigennamen mit Vorliebe Einkonsonantenzeichen. Gelb (1963: 75-81) argumentiert für einen syllabischen Charakter der hieroglyphischen Phonogramme und folglich auch der westsemitischen Alphabete und gegen reine Konsonantenzeichen. Das Problem gilt als unentschieden („eine Frage der Theoriebildung“, Schenkel 1994: 290), ist jedoch für die uns hier beschäftigende Frage nach der Motivation für die Keilschriftorthographie des ersten Jahrtausends ohne praktische Bedeutung, da in jedem Fall der entscheidende Unterschied zwischen Alphabet und Keilschrift in der exakten Konsonantendefinition und der Nicht-Notation eines bestimmten Vokals durch ersteres besteht.

- 74 MacGinnis (1995: 190) denkt bei vokalindifferenten KVK-Zeichen an Einfluss aus der elamischen Keilschrift, doch geht er offenbar von der falschen Voraussetzung aus, dieser Gebrauch der KVK-Zeichen sei im Akkadischen seltener als im Elamischen. Wahrscheinlich ist die elamische Orthographie durch die akkadische und somit mittelbar durch das aramäische Alphabet bedingt.
- 75 Segert (1975: 2.4.3.3 und 2.4.5).
- 76 Siehe Kraus (1957) und von Soden (1952, 1995 § 20g) sowie zu letzterem die Bemerkung bei Streck (im Druck). Kraus leitet die altbabylonische Orthographie wohl zu Recht von der sumerischen ab, in welcher morphophonologische Graphien sehr häufig sind (vgl. Attinger 1993: 133-135). Seine Annahme jedoch, dieser orthographische Typ sei in der Spätzeit nur noch „sporadisch“ (1957: 106) bezeugt, entbehrt angesichts unserer Belegsammlung der Grundlage. Im Unterschied zum Altbabylonischen sind im Neu- und Spätbabylonischen morphophonologische Graphien nicht auf Grundformen, deren letzte Silbe mit einem KVK-Zeichen geschrieben wird, beschränkt.
- 77 Siehe die Zusammenstellung von entsprechenden Zeichen durch Renger (1971: 34 f., Anm. 27).
- 78 Ein altbabylonisches Beispiel bietet AbB 13, 86: 17 (*aš-tap^{ap}-ra-ku* für *aštaprakku*). Zadok (1978: 251) weist auf *Gub^{ub}-li* EA 362: 26 (Amarna) für *Gubli* „Byblos“ hin.
- 79 Die Keilschrift hat nie von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, an sich vorhandene gleichlautende VK-Zeichen zur exakten Konsonantenwiedergabe im Silbenauslaut zu nutzen, z. B. AB = /ab/ und ÁB = */ap/.
- 80 So nennen z.B. Krebernik & Nissen (1994: 283-286, 6.5) in einer die Frühzeit betonenden Darstellung vier „Hauptstadien des Keilschriftsystems“, ohne die komplexe Orthographie akkadischer Texte des ersten Jahrtausends zu erwähnen. Die Aussage „Das nun [scil. in der Akkadezeit!, M.P.S.] entstandene System bleibt bis zum Erlöschen der KS [scil. Keilschrift, M.P.S.] gültig, ungeachtet paläographischer Veränderungen oder variierender Syllabare“ (Krebernik & Nissen 1994: 285 f.) gilt für diese Texte nur mit Einschränkung.

LITERATUR

AHw. siehe von Soden 1958-81

- Aro, Jussi. 1975. Der Abfall der kurzen Auslautvokale im Spätbabylonischen und seine Einwirkung auf die Formenlehre, in: *Studia Orientalia* 46: 11-20
- Attinger, Pascal. 1993. *Éléments de linguistique sumérienne. La construction de du₁₁/e/di „dire“*, Orbis Biblicus et Orientalis, Sonderband, Freiburg (Schweiz) & Göttingen: Universitätsverlag und Vandenhoeck & Ruprecht
- Beaulieu, Paul-Alain. 1990. Cuts of meat for King Nebuchadnezzar, in: *Nouvelles Assyriologiques Brèves et Utilitaires* Nr. 93
- Beyer, Klaus. 1984. *Die aramäischen Texte vom Toten Meer*, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
- 1994. *Die aramäischen Texte vom Toten Meer*, Ergänzungsband, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
- Bußmann, Hadumod. 1990. *Lexikon der Sprachwissenschaft*, Stuttgart: Alfred Kröner
- CAD: *The Assyrian dictionary of the Oriental Institute of the University of Chicago*, 15 Bände, hrsg. von John A. Brinkman, Miguel Civil, Ignace J. Gelb †, A. Leo Oppenheim † & Erica Reiner, Chicago: Oriental Institute, 1956 ff.
- Coogan, Michael David. 1976. *West Semitic personal names in the Murašû documents*, Harvard Semitic Museum, Harvard Semitic Monographs, Missoula: Scholars Press
- Deller, Karl. 1959. *Lautlehre des Neuassyrischen*, Dissertation Wien (unveröffentlicht)
- 1962a. Zweisilbige Lautwerte des Typs KVKV im Neuassyrischen, in: *Orientalia* 31: 7-26
- 1962b. Studien zur neuassyrischen Orthographie, I. Lautwerte des Typs VKV, in: *Orientalia* 31: 186-188
- Dietrich, Manfred. 1967-68. Neue Quellen zur Geschichte Babyloniens (I), *Die Welt des Orients* 4: 61-103
- Durand, Jean-Marie. 1982. *Documents cunéiformes de la IV^e Section de l'École Pratique des Hautes Etudes. Tome I: Catalogue et copies cunéiformes*, Genève & Paris: Librairie Droz
- Fales, Frederick Mario. 1986. *Aramaic epigraphs on clay tablets of the Neo-Assyrian Period*, Studi Semitici Nuova Serie, 2, Roma: Università degli studi „La Sapienza“

- Funck, Bernd. 1984. *Uruk zur Seleukidenzeit*, Schriften zur Geschichte und Kultur des Alten Orients, Berlin: Akademie-Verlag
- Garelli, Paul 1987: Importance et rôle des Araméens dans l'administration de l'empire assyrien, in: Nissen & Renger (1987), 437-447
- Gelb, Ignace Jay. 1955. Notes on von Soden's grammar of Akkadian, in: *Bibliotheca Orientalis* 12: 93-111
 ----- 1963. *A Study of writing*, revised edition, Chicago & London: The University of Chicago Press
 ----- 1970. Comments on the Akkadian syllabary, in: *Orientalia* 39: 516-546
- Greenfield, Jonas C. 1987. Babylonian-Aramaic relationship, in: Nissen & Renger (1987), 471-482
 ----- 1991. Of Scribes, Scripts and Languages, in: *Phoinikeia Grammata. Lire et écrire en Méditerranée. Actes du Colloque de Liège, 15-18 novembre 1989*, hrsg. von Cl. Baurain, C. Bonnet & V. Krings, Namur: Société des Études Classiques, 173-185
- Hinz, Walther & Heidemarie Koch. 1987. *Elamisches Wörterbuch*, Archäologische Mitteilungen aus Iran, Ergänzungsband 17, Berlin: Dietrich Reimer
- Hyatt, James Philip. 1941. *The treatment of final Vowels in Early Neo-Babylonian*, Yale Oriental Series, Researches, 22, New Haven: Yale University Press
- Joannès, Francis. 1989. *Archives de Borsippa. La famille Ea-Ilûta-bâni*, École Pratique des Hautes Études – IV^e Section, Sciences historiques et philologiques, II: Hautes Études Orientales 25, Genève: Librairie Droz
- Kaufmann, Stephen A. 1974. *The Akkadian influences on Aramaic*, Assyriological Studies 19, Chicago and London: The University of Chicago Press
- Kraus, Fritz Rudolf. 1957. Eine Besonderheit der älteren akkadischen Orthographie, in: *Rivista degli Studi Orientali* 32: 103-108
- Krebernik, Manfred. 1985. Zur Entwicklung der Keilschrift im III. Jahrtausend anhand der Texte aus Ebla, in: *Archiv für Orientforschung* 32: 53-59
- Krebernik, Manfred & Hans J. Nissen. 1994. Die sumerisch-akkadische Keilschrift, in: *Schrift und Schriftlichkeit: Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung*, 1. Halbband, hrsg. von Hartmut Günther und Otto Ludwig, Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 10.1, Berlin & New York: Walter de Gruyter, 274-288
- Krecher, Joachim. 1957-71. Glossen A. In sumerischen und akkadischen Texten, in: *Reallexikon der Assyriologie und Vorderasiatischen Archäologie*, Band 3, hrsg. von Ernst Weidner & Wolfram von Soden, Berlin & New York: Walter de Gruyter, 431-440
- MacGinnis, John. 1995. *Letter orders from Sippar and the administration of the Ebabbara in the Late-Babylonian Period*, Poznan: Bonami
- Madhloom, T. A. 1970. *The chronology of Neo-Assyrian art*, London: The Athlone Press
- Maul, Stefan 1995: La fin de la tradition cunéiforme et les „Graeco-Babyloniaca“, in: *Cahiers du Centre G. Glotz* VI: 3-17
- Mayer, Werner R. 1992. Ein Hymnus auf Ninurta als Helfer in der Not, *Orientalia* 61: 17-57
- Mayrhofer, Manfred. 1973: *Onomastica Persepolitana. Das Altiranische Namengut der Persepolis-Täfelchen*. Unter Mitarbeit von János Harmatta, Walther Hinz, Rüdiger Schmitt und Jutta Seifert. Österreichische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse, Sitzungsberichte, 286. Band = Veröffentlichungen der Iranischen Kommission, herausgegeben von Manfred Mayrhofer, Band 1, Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften
- McEwan, Gilbert J. P. 1985. The first Seleucid document from Babylonia, in: *Journal of Semitic Studies* 30: 169-180
- Nissen, Hans J. & Johannes Renger (Hgg.) 1987. *Mesopotamien und seine Nachbarn. Politische und kulturelle Wechselbeziehungen im alten Vorderasien vom 4. bis 1. Jahrtausend v. Chr.*, 2. verbesserte Auflage, Berliner Beiträge zum Vorderen Orient 1, Berlin: Dietrich Reimer
- Oelsner, Joachim. 1988. Rezension zu: S. Parpola, Cuneiform texts from Babylonian tablets in the British Museum. Part 53, in: *Orientalistische Literaturzeitung* 83: 408-414
- Orthmann, Winfried. 1975. *Der Alte Orient*, Propyläen Kunstgeschichte, Band 14, Berlin: Propyläen Verlag
- Parpola, Simo. 1981. Assyrian royal inscriptions and Neo-Assyrian letters, in: *Assyrian royal inscriptions: New horizons in literary, ideological, and historical analysis. Papers of a symposium held in Cetona (Siena), June 26-28, 1980*, hrsg. von Frederick Mario Fales, *Orientalis Antiqui Collectio* 17, Rom: Istituto per l'Oriente, Centro per le Antichità e la Storia dell'Arte del Vicino Oriente, 117-142
 ----- 1987. *The correspondance of Sargon II. Part I. Letters from Assyria and the West*, State Archives of Assyria I, Helsinki: Helsinki University Press
- Petschow, Herbert. 1987. CT 56, 693; CT 57, 150 und 401: ^mKu-kur-ra-áš = Cyrus, in: *Nouvelles Assyriologiques Brèves et Utilitaires* Nr. 93
- Poebel, Arno. 1939. *Studies in Akkadian grammar*, Assyriological Studies 9, Chicago: The University of Chicago Press

- Pritchard, James B. 1954. *The Ancient Near East in pictures relating to the Old Testament*, Princeton: Princeton University Press
- Renger, Johannes. 1971. Überlegungen zum akkadischen Syllabar, in: *Zeitschrift für Assyriologie* 61: 23-43
- Rimalt, E.S. 1933-34. Zur Lautlehre des Neubabylonischen, in: *Archiv für Orientforschung* 9: 124-126
- Roth, Martha T. 1989. *Babylonian marriage agreements 7th-3rd centuries B.C.*, *Alter Orient und Altes Testament* 222, Kevelaer & Neukirchen-Vluyn: Butzon & Bercker und Neukirchener Verlag
- SAA = *State Archives of Assyria*, hrsg. von Simo Parpola, Helsinki: Helsinki University Press 1987 ff.
- Sass, Benjamin. 1991. *Studia alphabetica. On the origin and early history of the Northwest Semitic, South Semitic and Greek alphabets*, *Orbis Biblicus et Orientalis* 102, Freiburg (Schweiz) & Göttingen: Universitätsverlag und Vandenhoeck & Ruprecht
- Schenkel, Wolfgang. 1986. Syllabische Schreibung, in: *Lexikon der Ägyptologie*, Band VI, hrsg. von Wolfgang Helck und Wolfhart Westendorf, Wiesbaden: Otto Harrassowitz, 114-122
- 1994. Die ägyptische Hieroglyphenschrift und ihre Weiterentwicklungen, in: *Schrift und Schriftlichkeit: Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung*, 1. Halbband, hrsg. von Hartmut Günther und Otto Ludwig, Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 10.1, Berlin & New York: Walter de Gruyter, 289-297
- Schmitt, Rüdiger. 1989. Altpersisch, in: *Compendium linguarum Iranicarum*, hrsg. von Rüdiger Schmitt, Wiesbaden: Ludwig Reichert, 56-85
- Segert, Stanislav. 1975. *Altaramäische Grammatik mit Bibliographie, Chrestomathie und Glossar*, Leipzig: Verlag Enzyklopädie
- von Soden, Wolfram 1952: *Grundriss der akkadischen Grammatik*, *Analecta Orientalia* 33, Roma: Pontificio Istituto Biblico
- 1958-81. *Akkadisches Handwörterbuch*, 3 Bände, Wiesbaden: Otto Harrassowitz
- 1995. *Grundriss der akkadischen Grammatik*, 3. ergänzte Auflage unter Mitarbeit von Werner R. Mayer, *Analecta Orientalia* 33, Roma: Pontificio Istituto Biblico
- von Soden, Wolfram & Wolfgang Röllig. 1991. *Das akkadische Syllabar*, 4., durchgesehene und erweiterte Auflage, *Analecta Orientalia* 42, Roma: Pontificio Istituto Biblico
- Stolper, Matthew W. 1985: *Entrepreneurs and empire. The Murašû archive, the Murašû firm, and Persian rule in Babylonia*, Leiden: Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut te Istanbul
- Streck, Michael P. 1992. Rezension zu: F. Joannès, *La famille Ea-Ilûta-bâni* (1989), in: *Zeitschrift für Assyriologie* 82: 145-148
- 1993a. Rezension zu E. Gehlken, *Spätbabylonische Wirtschaftstexte aus dem Eanna-Archiv* (1990), in: *Zeitschrift für Assyriologie* 83: 268-274
- 1993b. Rezension zu K. Kessler, *Urkunden aus Privathäusern. Die Wohnhäuser westlich des Eanna-Tempelbereichs* (1990), in: *Zeitschrift für Assyriologie* 83: 274-282
- 1994. Rezension zu D. B. Weisberg, *The Late Babylonian Texts of the Oriental Institute Collection* (1991), in: *Zeitschrift für Assyriologie* 84: 283-288
- 1995. *Zahl und Zeit. Grammatik der Numeralia und des Verbalsystems im Spätbabylonischen*, *Cuneiform Monographs*, 5, Groningen: Styx Publications
- 1996. Rezension zu F. Malbran-Labat, *La version akkadienne de l'inscription trilingue de Darius à Behistun* (1994), in: *Zeitschrift für Assyriologie* 86: 275-284
- (im Druck). Rezension zu W. von Soden, *Grundriss der akkadischen Grammatik* (3¹⁹⁹⁵), erscheint in: *Archiv für Orientforschung* 44/45 (1997) 310-314
- Strommenger, Eva & Max Hirmer. 1962. *Fünf Jahrtausende Mesopotamien. Die Kunst von den Anfängen um 5000 v. Chr. bis zu Alexander dem Großen*, München: Hirmer
- Tadmor, Hayim. 1987. *The Aramaization of Assyria: aspects of Western impact*, in: Nissen & Renger (1987), 449-470
- 1991. On the role of Aramaic in the Assyrian Empire, in: *Bulletin of the Middle Eastern Culture Center in Japan* 5: 419-426
- Tropper, Josef. 1994. *Die nordwestsemitischen Schriften*, in: *Schrift und Schriftlichkeit: Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung*, 1. Halbband, hrsg. von Hartmut Günther und Otto Ludwig, Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 10.1, Berlin & New York: Walter de Gruyter, 297-306
- de Vaan, J.M.C.T. 1995. „Ich bin eine Schwertklinge des Königs“. *Die Sprache des Bēl-ibni*, *Alter Orient und Altes Testament* 242, Kevelaer: Butzon & Bercker
- Watanabe, Kazuko. 1991. Rezension zu S. Parpola, *The correspondance of Sargon II, Part I* (1987), in: *Bibliotheca Orientalis* 48: 183-202
- Weisberg, David B. 1967. *Guild structure and political allegiance in early Achaemenid Mesopotamia*, *Yale Near Eastern Researches*, 1, New Haven and London: Yale University Press
- Wiseman, Donald J. 1955. Assyrian writing-boards, in: *Iraq* 17: 3-13

- Wunsch, Cornelia. 1993. *Die Urkunden des babylonischen Geschäftsmannes Iddin-Marduk*, Cuneiform Monographs, 3B, Groningen: Styx Publications
- Ylvisaker, Sigurd C. 1912. *Zur Babylonischen und Assyrischen Grammatik*, Leipziger Semitistische Studien V/6, Leipzig: J.C. Hinrichs
- Zadok, Ran. 1976. Rezension zu W. Hinz, Altiranisches Sprachgut der Nebenüberlieferungen, in: *Bibliotheca Orientalis* 33: 213-219
- 1978. *On West Semites in Babylonia during the Chaldean and Achaemenian Periods*, Jerusalem: H.J.&Z. Wanaarta & Tel-Aviv University