

## **Das phonetische Muster der Wortbetonungsrealisierung im DaF- Unterricht am Beispiel von ägyptischen Sprechern zweier Dialekte**

**Hanaa Ahmed Sayed Abuelela**

---

### **0. Einleitung**

Beim Erwerb einer Fremdsprache stoßen die Lernenden auf viele Schwierigkeiten. Diese können in der Regel auf die Unterschiede zwischen deren Muttersprache und der zu erlernenden Fremdsprache zurückgeführt werden. Für die Beziehung zwischen kontrastiver Linguistik und Fremdsprachenunterricht ist Lados „Contrastive Analysis Hypothesis“ (Lado 1957) von besonderer Relevanz. Nach dieser Hypothese resultieren die Fehler oder Schwierigkeiten beim Fremdsprachenerwerb aus der Interferenz zwischen Mutter- und Fremdsprache, wobei sprachliche Elemente der zu erlernenden Fremdsprache, die der Muttersprache der Lerner ähnlich sind, als leicht zu erwerben gelten, während sprachliche Elemente, die anders als in der Muttersprache sind, als schwierig zu erwerben betrachtet werden. Das heißt, der Schwierigkeitsgrad beim Fremdsprachenerwerb wird durch die Unterschiede zwischen der Mutter- und der Fremdsprache bestimmt (vgl. ebd.: 59). Gegen diese Hypothese wurden Einwände vorgebracht: So können bei Divergenzen zwischen Mutter- und Fremdsprache keine Schwierigkeiten beim Fremdsprachenerwerb festgestellt werden, aber bei Konvergenzen kommen welche vor (Gass & Selinker 2008: 101).

Der vorliegende Beitrag will die Schwierigkeiten der Wortbetonung, die für ägyptische Deutschlerner zu erwarten sind, anhand von Lados Hypothese genauer unter die Lupe nehmen. Das liegt u.a. an den Differenzen zwischen dem Deutschen und dem Ägyptisch-Arabischen bezüglich der Wortbetonung. Es sei darauf hinzuweisen, dass die Bezeichnung *Ägyptisch-Arabisch* in der Fachliteratur in der Regel als Synonym für Kairoer Arabisch verwendet wird, obwohl das Ägyptisch-Arabisches alle in Ägypten gesprochenen Dialekte umfasst. An dieser Stelle ist daher die Einschränkung wichtig, dass die vorliegende Untersuchung sich nur für zwei Dialekte, also zwei Varietäten des Ägyptisch-Arabischen, interessiert, und zwar Kairoer Arabisch (im Folgenden KA) und Mittelägyptisches Arabisch (im Folgenden MÄA). Das KA gilt als der wichtigste Dialekt in Ägypten und wird in Kairo von der gebildeten Mittelschicht gesprochen. Das MÄA wird in Mittelägypten, also von Gizeh bis Asyut, gesprochen (Versteegh 2014: 206).

Der Vergleich zwischen dem Deutschen und den zwei ausgewählten Dialekten des Ägyptisch-Arabischen erfolgt anhand der Wortbetonung als *tertium comparationis* und auf zwei Ebenen: Auf der Systemebene wird die Wortbetonung im Deutschen und in den beiden Varietäten des Arabischen beschrieben, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede herauszufinden. Im praktischen Teil des Beitrags wird auf der Paroleebene festgestellt, welche

Differenzen bei der Realisierung der Betonung von deutschen Wörtern auftreten, und zwar zwischen Deutschmuttersprachlern und Sprechern der beiden Arabisch-Varietäten. Vorweg sei erwähnt, dass der Vergleich zwischen dem Deutschen und beiden Arabisch-Varietäten damit begründet ist, dass beide Varietäten jeweils das internalisierte Sprachsystem bei den Lernern bilden, auf das sie automatisch zurückgreifen. Somit haben beide Varietäten mehr Einfluss beim Erwerb des Deutschen als die Standardsprache.

Zunächst wird die Wortbetonung erläutert und auf deren Stellenwert für den Fremdsprachenunterricht eingegangen. Anschließend werden die im Zusammenhang mit Wortbetonung relevanten Größen, also Silbifizierung bzw. Silbentypen und Betonungszuweisungen, in beiden Arabisch-Varietäten und im Deutschen vorgestellt. Zum Schluss führt der praktische Teil ein Experiment mit Deutschlernern aus den Regionen der beiden Arabisch-Varietäten und deutschen Muttersprachlern durch. Dabei werden ihre Muster der Wortbetonungsrealisierung verglichen und die Schwierigkeiten anhand von Lados Hypothese einer genauen Betrachtung unterzogen.

## **1. Wortbetonung bzw. Wortakzent**

Die Wortbetonung bezeichnet die Hervorhebung einer linguistischen Konstituente, d.h. die lexikalische Hervorhebung einer Silbe im Wort (vgl. Wagner 2002: 7f.). Dies wird durch Regeln der jeweiligen Sprache bestimmt. Der Terminus *Wortakzent* wird häufig in der Fachliteratur als Äquivalent für Wortbetonung verwendet (dazu El Shanawany (2013); Kaltenbacher (1994b)). Bei Kaltenbacher stehen darüber hinaus die Bezeichnungen „Akzentuierung“ und „Betonung“ für den Haupt- und Nebenakzent (vgl. Kaltenbacher 1994b: 22. Fußnote nr. 2).

In der generativen Phonologie (Chomsky & Halle 1968) wird die Betonung als ein distinktives Merkmal betrachtet. Nach Entstehung der metrischen Theorie (Phonologie) (Hayes 1995; Liberman 1975; Liberman & Prince 1977) wird die Betonung nicht mehr als ein distinktives Merkmal betrachtet, sondern hebt eine Silbe gegenüber anderen Silben als prominent oder betont hervor. Dabei wird die Wortbetonung als eine rhythmische Struktur betrachtet, die hierarchisch organisiert ist. In diesem Zusammenhang unterscheiden sich die Sprachen durch ihren Wortbetonungstyp, je nachdem ob sie eine feste oder eine freie Wortbetonung haben. Bei fester Wortbetonung steht die Betonung immer auf einer bestimmten Silbe im Wort und man kann durch die Wortbetonungsregeln vorhersagen, welche Silbe die Wortbetonung trägt. Bei freier oder beweglicher Wortbetonung kann jedoch jede beliebige Silbe die Betonung tragen. Dabei kann die Wortbetonung auf den Wortstamm oder auf die Flexionselemente gesetzt werden, wie im

Russischen. In diesem Fall ist die Vorhersage der betonten Silbe nicht möglich (Hall 2011: 286; Hayes 1995: 31; Kaltenbacher 1994b: 20).

Weiterhin ist zwischen rhythmischer und morphologischer Wortbetonung zu unterscheiden. Bei rhythmischer Betonung ist die Wortbetonung grundlegend durch phonologische Faktoren, wie das Silbengewicht bedingt. Bei morphologischer Betonung hingegen dient die Betonung der Erklärung der morphologischen Struktur eines Wortes. Hier trägt normalerweise eine bestimmte Silbe im Wortstamm die Betonung, während andere Silben unbetont oder weniger betont bleiben (Hayes 1995: 32).

Hinsichtlich des Silbengewichts, also der Silbenstruktur eines Wortes, so unterscheidet Goldsmith (1990) zwischen gewichtssensitiven Sprachen mit der Betonung auf schweren Silben und gewichtsinsensitiven, in denen die Silbenstruktur eines Wortes keine Rolle bei der Betonungszuweisung spielt:

*„In quantity-sensitive stress systems, syllable weight (...) determines the placement of stress. (...) Heavy syllables, which are CVV or both CVV and CVC syllables, appear to function as stress attractors in QS systems“* (Ahn 2000: 87)

Nach Ahn (2000) ziehen schwere Silben wie CVV oder CVC in gewichtssensitiven Sprachen die Betonung auf sich. Da sich laut Hyman (1985) in den Sprachen die leichten Silben von den schweren durch eines von zwei Mustern unterscheiden lassen, soll im Folgenden nur das Muster präsentiert werden, nach dem in den meisten arabischen Dialekten zwischen leichten und schweren Silben unterschieden wird. Eine Silbe, deren Reim<sup>1</sup> nur einen kurzen Vokal (V) enthält, gilt als leicht, während eine Silbe, deren Reim über einen langen Vokal (VV) und / oder einen finalen Konsonanten (C) verfügt, als schwer betrachtet wird. So ist CV<sup>2</sup> eine leichte Silbe, während CVV, CVVC und CVC als schwere Silben gelten (Hyman 1985: 5f.).

In Bezug auf die Betonung, also die Prominenz<sup>3</sup>, so kann sie durch akustische Korrelate gezeigt werden, wie eine längere Vokaldauer, erhöhte Lautstärke oder höhere Frequenz, Lautintensität sowie auch die Tonhöhe (Heike 1969; Jessen 1994). Demzufolge ist die Dauer betonter schwerer Silben länger im Vergleich zu der von leichten oder unbetonten Silben.

*„stress is associated mainly with increased vocal effort and increased loudness, and equated stress with loudness and intonation with pitch“* (Ahn 2000: 77)

Nach diesen theoretischen Ausführungen zur Wortbetonung soll kurz auf deren Stellenwert beim Fremdspracherwerb eingegangen werden. In diesem Zusammenhang versuchte Janßen (2004) in einer Kunstwortuntersuchung, die Frage zu beantworten, welche Faktoren für die

deutsche und auch die niederländische Akzentzuweisung wichtig sind. Die Ergebnisse zeigen, dass in beiden Sprachen das präferierte Akzentmuster durch die Struktur der finalen und präfinalen Silbe bestimmt wird. Dabei bieten die Ergebnisse „keine Evidenz für Akzenttheorien, die davon ausgehen, daß das deutsche Akzentsystem gewichtssensitiv ist“ (Janßen 2004: 210). Weiterhin befasst sich die Arbeit von Maataoui (2007) mit dem Erwerb des deutschen Wortakzents durch tunesische Lerner. Die Ergebnisse zeigen „eine relativ hohe Fehlerhäufigkeit bei der Produktion der untersuchten Akzentmuster“ (Maataoui 2007: 192). Er bestätigte auch die Rolle der Muttersprache auf die Akzentzuweisung in der Fremdsprache, was zu abweichenden Akzentuierungen führen kann (vgl. ebd.).

In diesem Bezug untersuchten Paschke und Vogt (2010) anhand eines Korpus die Akzentuierung von Internationalismen<sup>4</sup> bei italienischen Deutschlernenden. Sie führten die Probleme bei der Akzentzuweisung auf die Übertragung des Akzentmusters der Muttersprache oder einer bereits anderen gelernten Fremdsprache zurück.

In Bezug auf die Realisierung der deutschen Wortbetonung bei ägyptischen Sprechern führte Kaltenbacher (1994a) eine empirische Studie mit ägyptischen Deutschstudierenden durch und die Ergebnisse zeigen einen Transfer der Akzentmuster aus der Muttersprache bzw. dem Ägyptisch-Arabischen. Weiterhin vergleicht Kaltenbacher (1994b) in einer anderen Studie das deutsche Betonungssystem mit dem des Ägyptisch-Arabischen, das als gewichtssensitive Sprache gilt. Da sich die beiden Systeme anders verhalten, wird gefolgert, dass das Deutsche keine gewichtssensitive Sprache ist, also die Betonungszuweisung wird nicht durch die Schwerestruktur der Silben bestimmt. Im Gegensatz dazu spielt das Silbengewicht im Ägyptisch-Arabischen eine Rolle in der Betonungszuweisung (vgl. Kaltenbacher 1994b: 51f.).

El Shanawany (2013) führte ebenso ein EKP<sup>5</sup>-Experiment durch, um eine Akzentzuweisung im KA<sup>6</sup> im Vergleich zum Deutschen vorzunehmen. Sie untersuchte, inwieweit die Kairoer Sprecher für die Akzentabweichungen in ihrer Sprache sensitiv sind und ob die Füße<sup>7</sup> im KA und im Deutschen eine Rolle bei Akzentzuweisung spielt. Laut der Ergebnisse ist die Akzentzuweisung im KA vorhersagbar<sup>8</sup>, während diese im Deutschen nicht restlos vorhersagbar und teilweise lexikalisch ist (El Shanawany 2013: 110). Die Ergebnisse zeigen außerdem, dass die Position und die Schwere der Silbe ihre Akzentuierbarkeit bestimmt, besonders im KA, in dem die Silben und Füße am rechten Rand eine wesentliche bei Akzentzuweisung spielen. Das Experiment folgerte ebenso, dass die Wahrnehmung des Wortakzents im KA nicht nur auf der Struktur der Füße basiert, sondern auch auf der Frequenz der Akzentmuster (ebd., S. 113-114).

Da bei der Wortbetonung die Silbenstruktur eine entscheidende Rolle spielt, werden im nächsten Absatz die Silbentypen in beiden Arabisch-Varietäten und im Deutschen dargestellt.

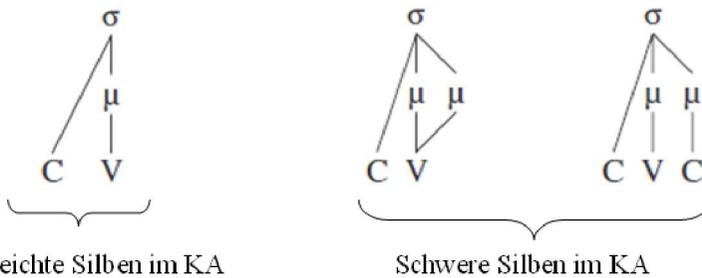
## **2. Silbifizierung und Silbentypen in den Arabisch-Varietäten und im Deutschen**

Nach (Kiparsky 2003: 194f.) gehören KA und MÄA zu den CV-Dialekten<sup>9</sup>, wobei in beiden Dialekten silbeninitiale Konsonantencluster und silbenmedialen – CCC - ausgeschlossen sind, während silbenfinale Konsonantencluster häufig auftreten. KA und MÄA werden - als CV-Dialekte - von links nach rechts silbifiziert (vgl. Farwaneh 1995; Itô 1986). Woidich (2006) ist allerdings der Meinung, dass KA von rechts nach links silbifiziert wird. Weiterhin meint Kiparsky (2003: 157), dass sich die Moren in den CV-Dialekten an Silben anschließen. Allerdings ist der maximale Anfangsrand/Onset C-, der maximale Endrand/Koda ist -CC und im Nukleus können kurze und lange Vokale vorkommen.

Im KA sieht die Vokal-Konsonanten-Verteilung wie folgt aus:

Jede Silbe beginnt mit einem Konsonanten. Einzelne intervokalische Konsonanten werden dem folgenden Vokal zugewiesen. Bei zwei aneinandergrenzenden intervokalischen Konsonanten wird der erste Konsonant dem vorangehenden Vokal zugerechnet, während der zweite Konsonant dem folgenden Vokal zugewiesen wird (Harrell 1957: 63). Daraus ergeben sich die drei folgenden Silbentypen im KA (Gamal-Eldin 1967: 12; Harrell 1957: 63; Lehn 1963: 38; Mitchell 1978: 110), die sich in ihrem Silbengewicht unterscheiden (Buell 1996: 3; Hayes 1995: 67; vgl. Mitchell 1978: 110; Woidich 2006: 21)<sup>10</sup>: Leicht: CV/ Schwer: CVC, CVV/ Überschwer: CVCC, CVVC.

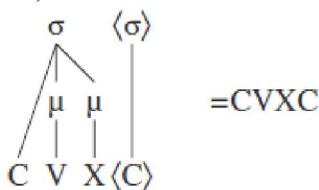
Nach (Gamal-Eldin 1967: 13) kommen die KVV-Silben nicht in finaler Position eines phonologischen Wortes vor<sup>11</sup>, da auf lange Vokale in einer Silbe mindestens ein Konsonant folgt. Nach der Mora-Theorie ist die minimale Silbe im KA monomoraich<sup>12</sup> mit obligatorischem Onset, also CV, während die maximale Silbe als bimoraich bezeichnet wird, also CVV und CVC (sowohl auf postlexikalischer als auch auf lexikalischer Ebene). Das heißt, zwischen CVV und CVC gibt es keinen Unterschied in Bezug auf das Silbengewicht. Beide Silbentypen sind schwer, weil beide drei Lexeme und zwei Moren aufweisen, wie Abbildung 1 verdeutlicht (Watson 2002: 56f.).



**Abb. 1:** Die Silbentypen im KA aus prosodischer Sicht nach der Mora-Theorie. Leichte Silben weisen nur eine Mora auf, während schwere Silben über zwei Moren verfügen. Aus Watson (2002: 57).

Die überschweren CVVC-Silben beschränken sich phonologisch auf die wortfinale Position, während die überschweren CVCC-Silben nur in äußerungsfinaler Position vorkommen (Hayes 1995: 67). Silben wie CVCCC sind im KA ausgeschlossen<sup>13</sup>.

Es ist hier zu erwähnen, dass die domänenfinalen Konsonanten in überschweren Silben prosodisch erlaubt sind und nicht als extrametrisch betrachtet werden, sondern als extrasilbisch. Im Vergleich zum extrametrischen Konsonanten, der direkt mit dem Silbenknoten verbunden ist, hat der extrasilbische Konsonant keine Verbindung zur Silbe, wie in Abbildung 2 zu sehen ist (Aoun 1979: 140; Kager 1995: 376; Kenstowicz 1994: 274).



**Abb. 2:** Die Silbifizierung der überschweren Silben (CVVC oder CVCC) im KA. Der finale Konsonant gilt als extrasilbisch. Aus Watson (2002: 58).

Nach Woidich (2006: 21) werden die Silben im Wort und die Segmente in einer Silbe wie folgt verteilt:

1. Verteilung im Wort: Überlange<sup>14</sup> Silben kommen nur am Wortende vor, während die anderen Silbentypen in jeder Position auftreten können. CVV ist der Betonungsträger im Wort.

2. Verteilung in Silben: Die Einteilung eines Wortes in Silben beginnt von rechts nach links. Die erste Silbengrenze kommt nach dem ersten Konsonanten, der auf einen Vokal folgt usw. wie folgt:

- šuftuhum → /šuf.tu.hum/ (ich sah sie)  
- ma-msikš → /mam.sikš/ (er packte nicht)  
- ma-gabithalna□š → /ma.ga.bit.hal.na□š/ (sie brachte sie  
uns nicht)

(Woidich 2006:

21)

Was das MÄA anbelangt, lassen sich folgende Silbentypen<sup>15</sup> feststellen (Omar 2007 [1973]: 33): Leicht: CV/ Schwer: CVC, CVV/ Überschwer: CVCC, CVVC

Im MÄA treten in einer Silbe in wortmedialer Position weder einen langen Vokal noch verdoppelte Konsonanten (oder Konsonantencluster) auf. Tauchen sie in einer medialen Silbe eines Wortes auf, so wird die Silbe zwischen beiden Konsonanten getrennt (Omar 2007 [1973], 33): z. B. /ṭay.yaa.ra/ (Flugzeug).

Tauchen zwei Konsonanten in wortfinaler Position auf, dann wird der vorangehende lange Vokal der Silbe verkürzt, wie in

- /fak.keet/ + /ma- ...-š/ (Ich nahm etw. auseinander + Morphem der Negation)

- /ma.fak.ketš/ (Ich nahm etw. nicht auseinander)

Zum Vergleich sei im Folgenden auf die Silbentypen im Deutschen eingegangen: Hier hat der Onset einer Silbe höchstens drei Konsonanten, wie „alt“ [ʔalt] und „Zwang“ [tswaŋ]. Im Silbenkern steht stets ein Vokal, der gespannt wie in „Sohn“ und „Lied“ oder ungespannt wie in „Gold“ und „warf“ sein kann. Im Silbencode sind bis zu vier Konsonanten möglich (vgl. Kannengieser 2019: 62) wie „Herbst“ [hɛrpst] und „selbst“ [zɛlpst]. Im Deutschen gibt es leichte Silben, also offene Silben mit Kurzvokal, und schwere Silben, d.h. Silben mit Langvokal oder Diphthong bzw. Konsonanten im Koda (Kaltenbacher 1994b: 21). Dementsprechend ist der Anteil der Konsonanten im Deutschen im Vergleich zum Ägyptisch-Arabischen sehr hoch, wie z.B.: CV (du)/ CCV (froh)/ CCCV (Stroh)/ CCCVCC (Strand) (vgl. Ternes 1999: 186)

Sehr relevant für die Wortbetonung und auch für den praktischen Teil ist die Betonungszuweisung in beiden Arabisch-Varietäten und im Deutschen, worauf im folgenden Abschnitt eingegangen wird. Im Rahmen der metrischen Phonologie werden das Silbengewicht und die

Betonungszuweisung im KA und MÄA, und zwar im Vergleich mit Deutschen vorgestellt.

### 3. Die Betonungszuweisung in den Arabisch-Varietäten und im Deutschen

In der Mora-Theorie „moraic theory“ (Hayes 1989; Hyman 1985; Watson 2002) wird das Gewicht einer Silbe mittels der Anzahl der Moren bestimmt. Leichte Silben bestehen aus einer Mora, während schwere Silben aus zwei Moren bestehen, wobei Moren nur im Reim einer Silbe zugewiesen werden, das heißt, Konsonanten vor dem Vokal, also im Silbenonset, bleiben dabei unberücksichtigt. Dementsprechend sind Silben mit der Struktur CV leicht, während Silben wie CVV und CVC als schwer betrachtet werden. Nach der Mora-Theorie treten in beiden Arabisch-Varietäten folgende Silbentypen auf: Leichte (CV), schwere (CVV und CVC) und überschwere Silben (CVVC und CVCV) (Mitchell 1978: 110; Woidich 2006: 21)

Im KA ist die Wortbetonung nach Hellmuth (2006: 101) und Mitchell (1978: 110) vollständig aus der Silbenstruktur eines Wortes vorhersagbar. Die Position der Betonung unterliegt bestimmten Regeln, die je nach Typ der Silbe variieren. Die Regeln für die Zuweisung der Wortbetonung im KA sehen wie folgt aus:

- a. Die Wortbetonung fällt auf die letzte Silbe (**Ultima**), wenn sie überschwer (also CVVC oder CVCC) oder umgangssprachlich ist<sup>16</sup>:
  - /ka.ta□bt/ (Ich habe geschrieben)
  - /ga.to□v/ (Torte)
  - /man.di□il/ (Handtuch)
- b. Wenn die letzte Silbe nicht überschwer ist, dann wird die vorletzte Silbe (**Pänultima**) betont, sofern sie schwer ist. Das bedeutet, die Wortbetonung liegt tendenziell auf schweren Silben (also CVC und CVV), (Ausnahme Regel c):
  - /be□.tak/ (Dein Haus)
- c. Wenn sowohl die vorletzte als auch die drittletzte Silbe (**Antepänultima**) leicht sind, dann wird die drittletzte Silbe betont. Auch in Wörtern, in denen die Silbe, die die drittletzte Silbe vorangeht, keine weitere leichte Silbe ist, wird die drittletzte Silbe betont:
  - /?in.ka□.sa.rit/ (Es wurde gebrochen)
- d. Die Betonung verschiebt sich von einer schweren drittletzten Silbe auf die nachfolgende Silbe, wenn ihr zwei leichte Silben folgen.
  - /mak.ta□.ba/ (Bibliothek) \*/ma□k.ta.ba/

In allen anderen Fällen wird die vorletzte oder drittletzte Silbe betont, die durch mehrere Silben entweder (i) von der nächsten vorangehenden schweren Silbe oder (ii) (falls nicht vorhanden) vom Beginn des Wortes getrennt wird (vgl. Hayes 1995: 67f.):

- (i) /mu.dar.ri□.sit/ (Lehrerin von)
- (ii) /ka.ta.bi□.tu/ (Sie schrieb es) (Hayes 1995: 67f.)

Anders als Hayes u.a. wird die Wortbetonung bei Harrell u. a. nicht aufgrund phonologischer Regeln bestimmt, sondern aufgrund morphologischer<sup>17</sup> Regeln (Harrell 1957: 15; Mitchell 1978: 111; Woidich 1980: 211; 2006: 27). Deshalb ist die Wortbetonung nicht immer phonologisch vorhersagbar. Die letzten drei Silben eines Wortes sind der Bereich der Wortbetonung, bei dem die „Proklitika“ wie der Artikel *il-* und die Präpositionen *li-*, *bi-* sowie *it-* oder *in-* der abgeleiteten Stämme nicht betrachtet werden (Harrell 1957: 16; Mitchell 1978: 111; Woidich 1980: 211; 2006: 27f.) z. B.:

- /li.ba.≡la.di/ (zu meinem Dorf) (Harrell 1957: 16)

Was die morphologischen Regeln betrifft, so kann es nach (Woidich 2006: 29) im KA zur Verschiebung der Betonung kommen:

*„Beim Antritt von Suffixen an Nomina, Verben und Präpositionen treten wegen der Veränderung der Silbenstruktur Elisionen, Kürzungen und Insertionen von Vokalen sowie Akzentverschiebung auf.“*

Als Beispiel führen Harrell, Mitchell und Woidich aus: Bei der 3. Pers. Sing. feminin Perfekt mit vokalisch anlautendem Suffix /a□/ wird nach morphologischen Regeln die vorletzte betont /ra□.mit+u(h)/ = /ra.mi□.tu/. Bei den Pluralen der Form Cu.Cu□.Ca, Ci.Ci□.Ca (d.h. die seltenen Vokalsequenzen u-u und i-i in der ersten Silbe eines Wortes) wird die vorletzte Silbe betont. Bei den Präsentativa /a.hu□/, /a.hi□/, /a.hu□m/ fällt die Betonung auf die letzte Silbe (Harrell 1957: 16; Mitchell 1978: 111; Woidich 2006: 28), wie in den folgenden Beispielen:

- /ka.ta.bi□.tu/ (Sie schrieb es)
- /ra.mi□.tu/ (Sie warf es)
- /si.bi□.ta/ (Körbe) (Woidich 2006: 28)

Auf der anderen Seite wird die Wortbetonung im MÄA durch die Sequenz VCC oder VV(C) wie folgt bestimmt (vgl. Woidich 2006: 210f.)

1. Folgt auf die Sequenz VCC oder VV(C) keine oder nur eine weitere Silbe, so wird der Vokal der Sequenz betont:

- /ma. ʦa≡bb/ (Schlagloch)
- /≡a≡z.na/ (Kasse) (Woidich 1980: 210f.)

2. Folgt mehr als eine Silbe auf die Sequenz VCC oder VV(C), so fällt im MÄA die Betonung auf den Vokal der Sequenz VV(C). Im Gegensatz dazu steht das KA, in dem der unmittelbar folgende Vokal betont wird:
  - /bɪ≡n.ta.ha/ (ihre Tochter)
  - /ma≡d.ra.sa/<sup>18</sup> (Schule) (Versteegh 2011: 161)
3. Wird der Artikel oder ein Stammpräfix an die Sequenz VCC hinzugefügt, dann zählen diese nicht und folglich fällt die Betonung auf den Vokal nach der Sequenz VCC:
  - /yif.ti≡kir/ (er meinte)
  - /it.ra≡ma/ (es wurde geworfen) (Woidich 1980: 210f.)

In Bezug auf die morphologischen Regeln hat im MÄA die Endung der 3. Pers. Sing. feminin des Perfekts keinen Einfluss auf die Wortbetonung, wenn Suffixe hinzugefügt werden. Dies steht im Gegensatz zum KA, in dem die Wortbetonung durch die Hinzufügung von Suffixen beeinflusst wird (vgl. Woidich 1980: 210f.).

- /ra≡mitu/ (sie warf ihn.)
- /ɖa≡rabitu/ (sie schlug ihn.)

Im Deutschen werden nach der Wortbetonung drei Klassen von Wörtern unterschieden: Einfache und abgeleitete Wörter, fremde Wörter und Zusammensetzungen. Relevant für den vorliegenden Beitrag sind einfache und abgeleitete Wörter<sup>19</sup>. Allgemein wird die Wortbetonung im Deutschen durch phonologische Regeln determiniert. Dabei wird die Betonung durch bestimmte Bedingungen den Vokalen zugewiesen. Da heißt, die Wortbetonung im Deutschen ist „fest und voraussagbar“ (Stock & Hirschfeld 2005: 8).

Im Folgenden werden die phonologischen Regeln der Wortbetonung im Deutschen erläutert. Diese Regeln sollten aber in der erwähnten Reihenfolge angewandt werden (vgl. Wurzel 1980: 302f.):

- a. In den Stammmorphemen trägt der erste Vokal der ersten Silbe einen Akzent.
- b. Der Vokal /e/ trägt keinen, wenn er als zweiter Vokal in einem zweisilbigen Stammmorphem, und zwar
  - im Auslaut eines Präfixes, oder
  - in einem Suffix steht.
- c. Der Vokal in einem nativen nominalen Präfix trägt einen Akzent.
- d. In präfigierten nativen Substantiven und Adjektiven trägt der erste Vokal den Akzent des Wortes.

Dementsprechend trägt der erste Vokal des Stammmorphems den Hauptakzent<sup>20</sup> in folgenden Fällen:

- bei einsilbigen Wörtern, wie *Hand, laut* und *hört*.
- bei mehrsilbigen Wörtern mit nur einem betonbaren Vokal wie *Katze, Garten, Bericht, atmen, gelesen, bereit* und *böse*.
- bei mehrsilbigen Stammmorphemen mit mehreren betonbaren Vokalen wie *Ameise, Amboss*.
- bei Wörtern, die aus Stammmorphem und Wortbildungsmorphem bestehen wie *Freundschaft, Eigenschaft, ehelichen*.
- bei Verben mit untrennbaren Präfixen wie *entscheiden, verhalten, übersetzen* (er übersetzt).

Des Weiteren trägt der Vokal des Präfixes den Hauptakzent bei Substantiven und Adjektiven mit betonbaren nominalen Präfixen, also Substantive mit den Präfixen *miss-, un-, ur-* wie *Urvater, Urlaub, Misserfolg* und Adjektive mit den Präfixen *un-* wie *ungut, unglücklich*. Bei Verben mit trennbaren Präfixen wie *ab-, auf-* und *an-* trägt das Präfix den Hauptakzent wie *ablaufen, aufwarten, anrufen* (vgl. Stock & Hirschfeld 2005: 9; Wurzel 1980: 301-303).

Was den Vergleich mit beiden Arabisch-Varietäten angeht, so unterscheiden sie sich vom Deutschen in Bezug auf die Silbentypen dadurch, dass im KA und MÄA in silbeninitialer Position keine Konsonantencluster auftreten, während im Deutschen bis zu drei Konsonantencluster in silbeninitialer Position vorkommen können. Hinsichtlich der Betonungszuweisung liegt die Betonung tendenziell in beiden ägyptischen Dialekten auf schwere Silben. Im KA verschiebt sich die Betonung von einer schweren drittletzten Silbe auf nachfolgende Silben, wie /mak.ta□.ba/ wenn ihr zwei leichte Silben folgen. Im MÄA fällt dagegen die Betonung auf den Vokal der Sequenz VCC oder VV(C), wie in /ma≧k.ta.ba/ (vgl. Hayes 1995; Versteegh 2011). Während im MÄA die Hinzufügung von Suffixen keinen Einfluss auf die Wortbetonung übt, wird die Wortbetonung im KA durch Hinzufügung von Suffixen beeinflusst. Im Deutschen trägt die Wortbetonung der erste Vokal des Stammmorphems bei einsilbigen (Katze) und mehrsilbigen Wörtern mit nur einem betonbaren Vokal (Bericht), und bei Wörtern, die aus Stammmorphem und Wortbildungsmorphem bestehen sowie bei Verben mit untrennbaren Präfixen (entscheiden). Der Vokal des Präfixes trägt aber die Wortbetonung bei Substantiven und Adjektiven mit betonbaren nominalen Präfixen (Urlaub) sowie bei Verben mit trennbaren Präfixen (anrufen).

#### 4. Praktischer Teil

Um zu überprüfen, ob die ägyptischen Sprecher der beiden Arabisch-Varietäten in Bezug auf die Wortbetonung ein von deutschen Sprechern abweichendes Muster realisieren, wurde ein Produktionsexperiment durchgeführt, mit dem Ziel, folgende Fragen zu beantworten:

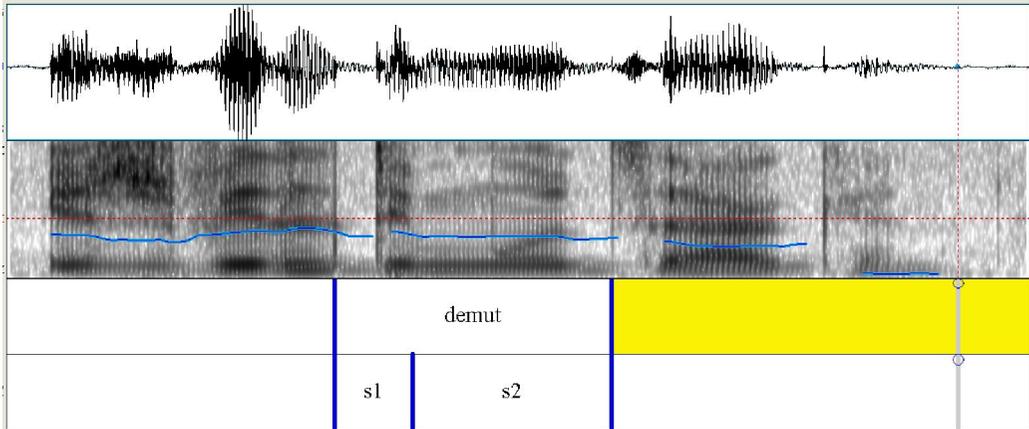
1. Gibt es Unterschiede zwischen den Kairoern und den mittelägyptischen Sprechern?
2. Liegen Unterschiede bei der Betonung von deutschen Wörtern zwischen den ägyptischen Deutschlernern und den Deutschsprechern? Oder haben die ägyptischen Deutschlerner das deutsche Muster der Wortbetonung erworben?

Am Experiment haben 16 Deutschlerner mit dem B1- Sprachniveau nach dem Europäischen Referenzrahmen. Acht der Testpersonen kommen aus Kairo und acht aus Mittelägypten. Als Kontrollgruppe fungieren acht deutsche Muttersprachler im Alter zwischen 19 und 26 Jahren. Das Korpus besteht aus zwölf Testwörtern (siehe Tabelle 1) als Stimuli, und zwar sechs zweisilbige und sechs dreisilbige Wörter. Die Testwörter wurden in den Satz *Ich will .... sagen* eingebettet und jedes Testwort wurde dreimal wiederholt. Die Probanden wurden gebeten, die Sätze, die in PPT präsentiert sind, vorzulesen. Daraus ergeben sich 36 Tokens pro Sprecher und 864 Tokens insgesamt. Die Stimuli wurden mit anderen Stimuli gemischt.

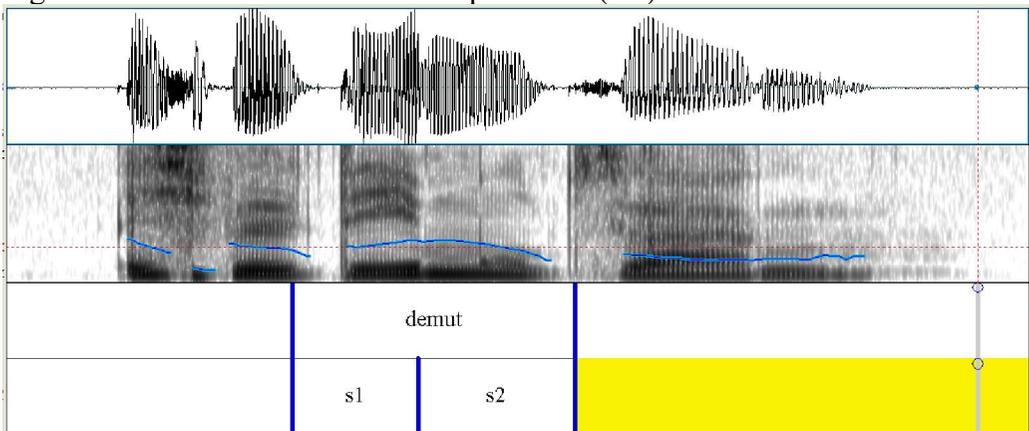
**Tab. 1:** Die im Experiment verwendeten Testwörter.

Zweisilbige Wörter	Dreisilbige Wörter
- Arbeit	- Abfolge
- Schicksal	- Ameise
- Demut	- Abhilfe
- Zukunft	- Abgabe
- Abschied	- Anleihe
- Andacht	- Anteile

Für die Datenannotation wurde das Programm *Praat* verwendet. Dabei wurden zwei Labels annotiert, nämlich Wort- und Silbenlabel. Im Wortlabel wurde das Testwort geschrieben und im Silbenlabel wurden die Silben als S1 für die erste Silbe, S2 für die zweite Silbe und S3 für dritte Silbe annotiert, wie in Abbildung 3 und 4 verdeutlicht wird.



**Abb. 3:** Die Annotation des Testwortes „Demut“ im Satz „Ich will Demut sagen“ realisiert von einer Kairoer Sprecherin (K3).



**Abb. 4:** Die Annotation des Testwortes „Demut“ im Satz „Ich will Demut sagen“ realisiert von einer deutschen Muttersprachlerin (D2).

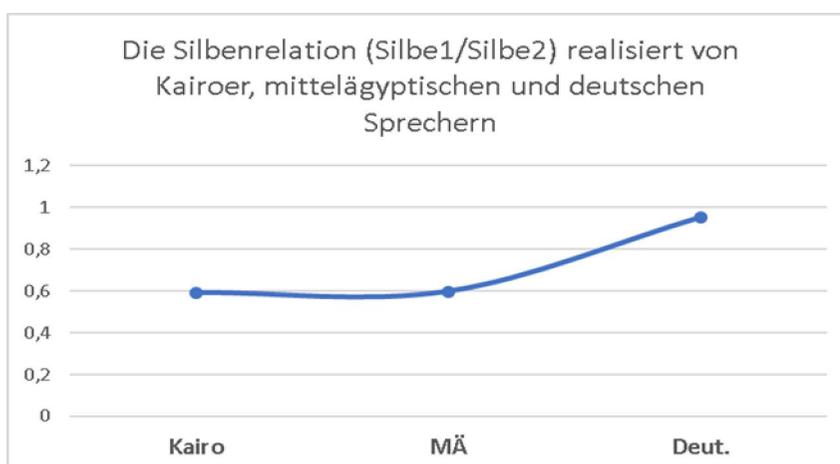
Die Daten wurden anschließend in *Excel* extrahiert und ausgewertet und für die Statistik wurde das Programm *R* verwendet. Um zu überprüfen, ob die ägyptischen Sprecher bei der Zuweisung der Wortbetonung im Deutschen verschiedene Ratio realisieren als die deutschen Sprecher, wurden die erste und zweite Silbe in Relation gesetzt. Dabei wurde die Dauer von Silbe 1 durch die Dauer von Silbe 2 dividiert. Zuerst wurden die Realisierungen der Sprecher beider ägyptischen Dialekte miteinander verglichen. Dann wurden die Realisierungen der ägyptischen Sprecher des jeweiligen Dialektes mit den Realisierungen der deutschen Muttersprachler verglichen.

Die Analyse der Daten hat Folgendes ergeben:

Eine Varianzanalyse (ANOVA) mit der abhängigen Variable SILBENRELATION<sup>21</sup> und der unabhängigen Variable DIALEKT zeigt keinen Einfluss des Dialekts auf die Ratio der Silbenrelation,  $p > 0,05$ . Das

heißt, die Kairoer und mittelägyptischen Sprecher zeigen keine unterschiedlichen Muster bei der Wortbetonung. Weiterhin wurde die Silbenrelation der Sprecher der jeweiligen Dialekte mit den deutschen Muttersprachlern verglichen.

Eine Varianzanalyse mit der abhängigen Variable SPRACHE<sup>22</sup> zeigt einen Einfluss der Sprache auf die Ratio der Silbenrelation,  $p < 0,05^*$ . Das heißt, für die ägyptischen Sprecher der beiden untersuchten Dialekte gibt es unterschiedliche Muster, die von den Mustern der deutschen Muttersprachler abweichen, wie Abbildung 5 zeigt.



**Abb. 5:** Die Ratio der Silbenrelation, also Silbe1 durch Silbe2 (y-Achse) realisiert von Kairoer, mittelägyptischen und deutschen Muttersprachlern (x-Achse).

## 5. Fazit

Auf der Systemebene lassen sich Unterschiede zwischen den beiden Arabisch-Varietäten, also KA und MÄA, und dem Deutschen feststellen, was die Betonungszuweisung angeht. Während im Deutschen die Betonung auf der ersten Silbe, die - außer bei „Schicksal“ - leicht ist, wird in beiden untersuchten Arabisch-Varietäten die zweite Silbe, also die schwere Silbe, betont. Auf der Paroleebene hat das durchgeführte Experiment mit deutschen Muttersprachlern und deutschlernenden Sprecher der beiden Arabisch-Varietäten gezeigt, dass Differenzen bei der Wortbetonung von den deutschen Testwörtern vorliegen. So realisieren die deutschen Sprecher die erste Silbe in den Testwörtern mit längerer Dauer, d.h. die Wortbetonung liegt auf der ersten Silbe, im Gegensatz dazu betonen ägyptische Deutschler die zweite Silbe, wie es in ihren Dialekten üblich ist. Damit wird die „Contrastive Analysis Hypothesis“ von Lado (1957) bestätigt,

wonach Differenzen zwischen der Sprache der Lerner und der Fremdsprache eventuell zu Schwierigkeiten beim Fremdspracherwerb führen.

### Literaturquellen

- Ahn, Mee-Jin (2000):** Phonetic and functional bases of syllable weight for stress assignment. (Ph.D.), University of Illinois at Urbana-Champaign, United States. Retrieved from Ahn, M. (2000). Phonetic and functional bases of syllable weight for stress assignment (Order No. 9971008). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (304598017). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/304598017?accountid=178282>
- Aoun, Youssef (1979):** Is the Syllable or the Supersyllable a Constituent? in Papers on Syllable Structure, Metrical Structure and Harmony Processes (1 p. de ref. ht). In: MIT Working Papers in Linguistics Band 1, 140-148.
- Buell, Leston (1996):** A footless, constraint-based analysis of stress in cairene Arabic. In: Linguistics Band 195.
- Chomsky, Noam/Halle, Morris (1968):** The sound pattern of English. New York: Harper and Row.
- El Shanawany, Heba (2013):** Der kairo-arabische Wortakzent im Vergleich zum Deutschen: eine EEG-Untersuchung. Philipps-Universität Marburg.
- Farwaneh, Samira (1995):** Directionality effects in Arabic dialect syllable structure. (PhD dissertation), University of Utah.
- Fuhrhop, Nanna/Peters, Jörg (2016):** *Einführung in die Phonologie und Graphematik*  
doi:[https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-476-00597-7\\_1.pdf](https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-476-00597-7_1.pdf)
- Gamal-Eldin, Saad M (1967):** A Syntactic Study of Egyptian Colloquial Arabic. The Hague: Mouton.
- Gass, Susan M/Selinker, Larry (2008):** Second language acquisition: An introductory course. New York: Routledge.
- Goldsmith, John A. (1990):** Autosegmental & Metrical Phonology. Oxford: Blackwell.
- Hall, T Alan (2011):** Phonologie: Eine Einführung. Berlin & New York: Walter de Gruyter.
- Harrell, Richard Slade (1957):** The phonology of colloquial Egyptian Arabic (Bd. 9). New York: American Council of Learned Societies.
- Hayes, Bruce (1989):** Compensatory lengthening in moraic phonology. In: Linguistic inquiry Band 20(2), 253-306.

- Hayes, Bruce (1995):** Metrical stress theory: Principles and case studies. Chicago & London: University of Chicago Press.
- Heike, Georg (1969):** Suprasegmentale Analyse (Bd. 30). Marburg: NG Elwert.
- Hellmuth, Samantha Jane (2006):** Intonational pitch accent distribution in Egyptian Arabic. (Ph.D), University of London. URL: [http://www-users.york.ac.uk/~sh581/HELLMUTH\\_thesis%20.pdf](http://www-users.york.ac.uk/~sh581/HELLMUTH_thesis%20.pdf) (6.2019).
- Hyman, Larry M (1985):** A theory of phonological weight. Dordrecht: Foris.
- Itô, Junko. (1986):** Syllable theory in prosodic phonology (Order No. 8701171). ProQuest Dissertations & Theses Global. (303489331). URL: <https://search.proquest.com/docview/303489331?accountid=178282>
- Janßen, Ulrike (2004):** Untersuchungen zum Wortakzent im Deutschen und Niederländischen [Investigations on word stress in German and Dutch]. Doctoral dissertation). University of Düsseldorf, Düsseldorf, Germany.
- Jessen, Michael (1994):** A survey of German word stress, ms. In: University of Stuttgart Band.
- Jones, Daniel. (1950):** The phoneme: its nature and use. Cambridge, UK: W. Heffer and Sons Ltd.
- Kager, René Willibrord Joseph (1995):** The metrical theory of word stress. In: Blackwell handbooks in linguistics Band 1, 367-402.
- Kaltenbacher, Erika (1994a):** Der deutsche Wortakzent im Zweitspracherwerb: Zur Rolle von Ausgangssprache, Zielsprache und Markiertheit. In: Linguistische Berichte Band(150), 91-117.
- Kaltenbacher, Erika (1994b):** Typologische Aspekte des Wortakzents. In: Zeitschrift für Sprachwissenschaft Band 13(1), 20-55.
- Kannengieser, Simone (2019):** Sprachentwicklungsstörungen: Grundlagen, Diagnostik und Therapie-mit Zugang zur Medizinwelt: Elsevier Health Sciences.
- Kenstowicz, Michael (1994):** Phonology in Generative Grammar. Cambridge: Blackwell.
- Kiparsky, Paul (2003):** Syllables and moras in Arabic. In: Caroline Fery, Ruben van de Vijver (Hrsg.): The syllable in optimality theory. Cambridge: Cambridge University Press, 147-182.
- Lado, Robert (1957):** Linguistics across cultures. In: Ann Arbor, University of Michigan Press Band.
- Lehn, Walter (1963):** Emphasis in Cairo Arabic. In: Language Band 39(1), 29-39.

- Lieberman, Mark (1975):** The intonational system of English. (Ph.D), Massachusetts Institute of Technology.
- Lieberman, Mark/Prince, Alan (1977):** On stress and linguistic rhythm. In: Linguistic inquiry Band 8(2), 249-336.
- Maataoui, Moez (2007):** Wortakzenterwerb bei tunesischen Lernern des Deutschen: eine Untersuchung im Rahmen der Optimalitätstheorie.
- Mitchell, Terence Frederick (1978):** An Introduction to Egyptian Colloquial Arabic. Oxford: Oxford University Press.
- Omar, Margaret K (2007 [1973]):** The acquisition of Egyptian Arabic as a native language (Bd. 1). Washington & D.C.: Georgetown University Press.
- Paschke, Peter/Vogt, Barbara (2010):** Wortakzent in Internationalismen. Zur didaktischen Reichweite des paradigmatischen Pänultima-Akzents. In: Deutsch als Fremdsprache Band 47, 169-178.
- Stock, Eberhard/Hirschfeld, Ursula (2005):** Phonothek: Deutsch als Fremdsprache. Arbeitsbuch (4. ed.): Langenscheidt.
- Ternes, Elmar (1999):** Einführung in die Phonologie. 2., verb. u. erw. Aufl. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Versteegh, Kees (2011):** The arabic language. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Versteegh, Kees (2014):** The arabic language. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Wagner, Petra (2002):** Vorhersage und Wahrnehmung deutscher Betonungsmuster. (Diss.), Universität Bonn, Bonn.
- Watson, Janet CE (2002):** The phonology and morphology of Arabic. Oxford: Oxford University Press
- Woidich, Manfred (1980):** Das Ägyptisch-Arabisches. In: Fischer, Wolfdietrich/Jastrow, Otto (Hrsg.): Handbuch der arabischen Dialekte. Wiesbaden: Harrassowitz, 207-229.
- Woidich, Manfred (2006):** Das Kairenisch-Arabisches: Eine Grammatik. Wiesbaden: Otto Harrassowitz Verlag.
- Wurzel, Wolfgang Ullrich (1980):** Der deutsche Wortakzent: Fakten—Regeln—Prinzipien: Ein Beitrag zu einer natürlichen Akzenttheorie. In: Zeitschrift für Germanistik Band 1(3), 299-318.

---

<sup>1</sup> Eine Silbe besteht aus Onset und Reim, wobei der Reim in Nukleus und Koda verzweigen kann.

<sup>2</sup> C steht für Konsonant (engl. consonant) und V steht für Vokal (engl. vowel).

<sup>3</sup> Der Begriff „Prominenz“ wurde seit den Arbeiten von Jones (1950) eingeführt und bezeichnet die Hervorhebung einer Silbe, wobei diese Hervorhebung laut Fuhrhop und Peters (2016) als relative Eigenschaft verstanden wird. „Eine Silbe ist prominenter oder

---

betonter als eine benachbarte Silbe, sie ist aber nicht in einem absoluten Sinne prominent oder betont“ (Fuhrhop & Peters 2016: 108).

<sup>44</sup> Internationalismen sind international gebrauchte Wörter, die man ohne Übersetzung verstehen kann (vgl. Paschke & Vogt 2010: 1).

<sup>5</sup> EKP bedeutet Ereigniskorreliertes Potential.

<sup>6</sup> Von El Shanawany als Kairo-Arabisch bezeichnet.

<sup>7</sup> Der Fuß ist eine metrische Einheit zwischen dem phonologischen Wort und der Silbe und besteht aus einer betonten Silbe und einer unbetonten Silbe bzw. mehrerer unbetonten Silben (vgl. Fuhrhop & Peters 2016: 3).

<sup>8</sup> D.h. man kann die Akzentzuweisung aus der Segmentabfolge hervorsagen.

<sup>9</sup> Die arabischen Dialekte teilen sich in Bezug auf die Silbifizierung im Rahmen des Autosegmental-Metrischen Modells in drei Gruppen, und zwar VC-, C- und CV-Dialekte (Kiparsky 2003 147-148).

<sup>10</sup> Mitchell gliedert die drei Silbentypen im KA nach Quantität ein, indem leichte Silben als kurz, schwere Silben als mittellang und überschwere Silben als lang bezeichnet werden.

<sup>11</sup> Die langen Vokale der finalen Domäne kommen im KA nur in Lehnwörtern vor, wie /gato/ „Torte“.

<sup>12</sup> Monomoraich bedeutet aus einer Mora bestehend, während bimoraich die Silben bezeichnet, die aus zwei Moren bestehen.

<sup>13</sup> Vgl. Harrell (1957: 63). Nach ihm kommen die CVCC- und CVVC-Silben nur als letzte Silbe eines Mikrosegments (= Einheiten, die kleiner als Laute sind) vor.

<sup>14</sup> Nach Woidich (2006) werden die überschweren Silben als „überlang“ bezeichnet.

<sup>15</sup> Nach Omar (1973) treten auch die Silbentypen CCV, CCVV, CCVC, CCVVC und CCVCC im MÄA in wortinitialer Position, aber nur in Mikrosegmenten auf. Dies ist unvereinbar mit Kiparsky (2003), der meint, dass Konsoantencluster in wortinitialer Position ausgeschlossen sind.

<sup>16</sup> Hayes erklärt die Unterscheidung zwischen der Betonung im klassischen und im umgangssprachlichen ÄA dadurch, dass die Wörter mit langen Vokalen in wortfinaler Position im klassischen ÄA nicht betont werden, während sie im umgangssprachlichen ÄA betont werden.

<sup>17</sup> Ein bestimmtes Morphem könnte eine bestimmte Betonung erfordern (Woidich 1980: 211).

<sup>18</sup> Dieses Betonungssystem wird als „*ma≒drasa type*“ bezeichnet, das südlich von Kairo im Niltal verwendet wird, also dem MÄA. Dieses Betonungssystem steht dem „*madra≒sa type*“ gegenüber, das in Kairo gesprochen wird (Behnstedt & Woidich 1985: 25; Versteegh 2011: 161).

<sup>19</sup> In dem praktischen Teil werden nur einfache und abgeleitete Wörter untersucht, deshalb werden nur diese hier betrachtet.

<sup>20</sup> Im Deutschen kann ein mehrsilbiges Wort neben dem Hauptakzent noch Nebenakzente erhalten. Die Wortbetonung eines Wortes wird doch nur durch den Hauptakzent bestimmt.

<sup>21</sup> D.h. Silbe 1/Silbe 2

<sup>22</sup> Gemeint hier ist einerseits Deutsch von Kairoer Sprechern im Vergleich zu Deutsch von Muttersprachlern und andererseits Deutsch von mittelägyptischen Sprechern im Vergleich zu Deutsch von Muttersprachlern.