



LUNDS
UNIVERSITET

Der, die, das oder vielleicht Ø?

Eine systematische Untersuchung der Genuszuweisung der
Nomina auf -ə im Deutschen

Gunnar Brådvik

gunnar@bradvik.se



Masterarbeit in Germanistik

August 2024

Sprach- und Literaturzentrum der Universität Lund — Germanistik
Språk och språkvetenskap: Examensarbete — masterkurs (SPVR01)
Betreuer: Arthur Holmer und Valéria Molnar

English Abstract

The German gender system for nouns can pose challenges for non-native speakers. There are however tendencies that some distinct phonological endings are connected to a certain gender, i.e. nouns ending in $-\text{ə}$ are mostly feminine. Nevertheless, the gender of the masculine and neutral nouns in this ending has previously not been systematically investigated. Furthermore, the possibility that German native speakers use so-called risk-avoiding strategies, avoid using a gender marker with these nouns since they are unsure of the correct gender assignment, has also not been considered.

In this thesis, the nouns ending in $-\text{ə}$ are systematically investigated, both regarding their semantic and their heritage. An algorithm has been developed that classifies the gender usage of these nouns among German native speakers based on a text corpus consisting of 2.5 million usages of them on German Wikipedia.

Out of the 2526 investigated nouns ending in $-\text{ə}$, 549 are masculine and 132 neutral. Among these 681 non-feminine nouns, 85 percent have a gender assignment that is semantically motivated. An additional 13 percentage points are loanwords in a non-native $-\text{ə}$ ending that has been preserved when the noun entered the German language. Merely 15 of the non-feminine nouns, 2 percent, have an arbitrary gender and a native $-\text{ə}$ ending.

Based on the corpus analysis, it is to be concluded that, while not using the non-feminine nouns with an incorrect gender assignment, the German native speakers tend to avoid assigning them a gender.

Deutsches Abstract

Das Erlernen des Substantivgenus im Deutschen kann eine große Herausforderung beim Zweitspracherwerb sein. Substantive mit manchen spezifischen phonologischen Endungen sind aber tendenziell mit einem gewissen Genus verbunden. Die Nomina auf $-\text{ə}$ sind überwiegend Feminina. Jedoch fehlt bisher eine komplette, systematische Untersuchung der Genusverhältnisse bei den nicht-femininen Nomina auf $-\text{ə}$. Weiterhin hat die bisherige Forschung die Möglichkeit nicht berücksichtigt, dass die deutschen Muttersprachler selbst sich bei der Genuswahl unsicher sind und deshalb eine sogenannte Vermeidungsstrategie verwenden: d.h., dass sie die Genusangabe bei gewissen Nomina vermeiden.

Die in dieser Arbeit durchgeführte systematische Untersuchung der Nomina auf $-\text{ə}$ berücksichtigt sowohl ihre Semantik als auch ihre Herkunft. Es wurde ein Algorithmus entwickelt, der bei diesen Substantiven die Genuszuweisung von deutschen Muttersprachlern zusammenstellt. Das Material der Untersuchung bildet ein Korpus von 2,5 Millionen Verwendungen von Nomina auf $-\text{ə}$ in Wikipediadiskussionen.

Von den 2526 untersuchten Nomina auf $-\text{ə}$ sind 549 Maskulina und 132 Neutra. Von diesen 681 nicht-femininen Nomina haben 85 Prozent eine semantisch motivierte Genuszuweisung. Weitere 13 Prozent machen diejenigen Nomina aus, die ihre Endung $-\text{ə}$ im Deutschen bei der Entlehnung aus einer Fremdsprache beibehalten haben. Bloß 15 der nicht-femininen Nomina, 2 Prozent, sind arbiträr und haben ein einheimisches $-\text{ə}$.

Anhand der Korpusuntersuchung ist festzustellen, dass die deutschen Muttersprachler zwar die nicht-femininen Nomina auf $-\text{ə}$ nicht fälschlicherweise mit einem femininen Genus verwenden. Sie tendieren jedoch dazu, diese Substantive häufiger ohne Genusangabe im Vergleich zu den femininen Nomina zu verwenden. Diese Tendenz ist stärker u.a. bei Lehnwörtern.

Danksagung

Ich möchte mich bei Arthur Holmer und Valéria Molnar bedanken für ihre Unterstützung während des Schreibens dieser Arbeit sowie für die Hilfe mit dem Design des entwickelten Algorithmus.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Forschung zur Genuszuweisung im Deutschen	4
1.2	Ziel der Arbeit und Fragestellungen	8
1.3	Aufbau der Arbeit	8
2	Material und Methode	9
2.1	Lexikalische Untersuchung der Nomina auf -ə	10
2.1.1	Die Motiviertheit der nicht-femininen Nomina auf -ə	10
2.1.2	Herkunftsanalyse der Nomina auf -ə	10
2.2	Der Genusgebrauch der Nomina auf -ə bei deutschen Muttersprachlern	11
2.2.1	Die Erkennung des Substantivgenus im Deutschen	11
2.2.2	Technische Beschreibung des entwickelten Algorithmus	15
2.2.3	Regressionsanalysen	17
2.3	Abgrenzungen	19
3	Lexikalische Untersuchung der Nomina auf -ə	20
3.1	Übersicht über die Nomina auf -ə	20
3.2	Die Motiviertheit der nicht-femininen Nomina auf -ə	22
3.2.1	Maskuline Nomina	22
3.2.2	Neutrale Nomina	25
3.2.3	Arbiträre maskuline und neutrale Nomina	26
3.3	Herkunftsanalyse der Nomina auf -ə	27
3.3.1	Herkunft der Nomina	27
3.3.2	Herkunft des -ə nach Motiviertheit	30
3.4	Arbiträre nicht-feminine Nomina mit einem einheimischen -ə	31
4	Der Genusgebrauch der Nomina auf -ə bei den deutschen Muttersprachlern	34
4.1	Der Genusgebrauch der Nomina	34
4.2	Unrichtiger Genusgebrauch der Nomina	37
4.3	Vermeidungsstrategie des Genusgebrauchs der Nomina	37
5	Diskussion und Begrenzungen	39
5.1	Diskussion	39
5.2	Begrenzungen	41
6	Schlussfolgerung	42
	Literatur	43
	Anhang A: Die untersuchten Nomina auf -ə	46
	Anhang B: Sensitivitätsanalysen	65
	Anhang C: Weitere Abbildungen	67

1 Einleitung

Die deutsche Grammatik ist für ihre Komplexität weltweit bekannt. Sowohl im Bereich der verbalen als auch im Bereich der nominalen Sphäre soll man verschiedene Kategorien beachten: bei Verben die Kategorien Modus, Genus verbi, Tempus und die Kategorie Numerus bei der Kongruenz mit Substantiven; bei den Substantiven sind neben der Kategorie Numerus auch Kasus und Genus relevant. Erhebliche Schwierigkeiten bereitet das Erlernen des Substantivgenus beim Zweitspracherwerb, denn bei deutschen Substantiven kommen drei Genera — Maskulinum, Femininum und Neutrum — in Frage.

Der amerikanische Schriftsteller Mark Twain beschreibt in dem Anhang *The awful German language* zu seinem Buch *A Tramp Abroad*, das im Jahr 1880 veröffentlicht wurde, auf eine satirische Art und Weise die besonderen Schwierigkeiten der deutschen Sprache (Twain und Landgraf, 2010, S. 9 und S. 16):

„Surely there is not another language that is so slipshod and systemless, and so slippery and elusive to the grasp. /.../ Every noun has a gender, and there is no sense or system in the distribution; so the gender of each must be learned separately and by heart. There is no other way. To do this one has to have a memory like a memorandum-book. /.../ To continue with the German genders: a tree is male, its buds are female, its leaves are neuter; horses are sexless, dogs are male, cats are female.“

In dieser Arbeit werde ich mich mit der Kategorie Genus im Deutschen auseinandersetzen und die Kriterien der Genuszuweisung bei Substantiven auf -ə näher diskutieren.

1.1 Forschung zur Genuszuweisung im Deutschen

Die Kategorie Genus ist in der weithin akzeptierten Definition von Hockett (1958, S. 231) wie folgt beschrieben:

„Gender are classes of nouns reflected in the behavior of associated words.“

Josefsson (2013) unterscheidet dabei zwischen dem lexikalischen, semantischen und formalen Genus. Das lexikalische Genus, mit dem ich mich in meiner Arbeit beschäftigen werde, ist das Genus beim lexikalischen Eintrag (das Genus, das man im Wörterbuch findet). Es wird benutzt, um die lexikalische Spezifikation eines Substantivs zu markieren. Es kann, muss es aber nicht, im Deutschen semantisch motiviert sein und kann biologisch zwischen dem Weiblichen oder Männlichen unterscheiden.

Im Deutschen gibt es drei solche lexikalische Genera: das Neutrum, das Femininum und das Maskulinum, die alle aus dem Indoeuropäischen stammen (Clackson, 2007). Laut Hoberg (2004) haben zwar 99 Prozent der Nomina im Deutschen eines dieser Genera, manche Substantive können aber zwei Genera — ohne bedeutungsunterscheidende Funktion — haben; z.B. *die/das Brezel*, *die/das Website*, *das/die Baguette* und *das/der File*. Es gibt sogar Fälle, in denen alle drei Genera ohne semantische Konsequenzen verwendet werden können, wie *der/die/das Review*, *der/die/das Joghurt* und *der/die/das Zigarillo* (eine dünne Zigarre). Dies hängt jedoch nach Eisenberg et al. (2009, §255-256) meistens mit der Geschichte des Nomens zusammen:

„Übernahmen aus anderen Sprachen schwanken im Genussgebrauch oft, bis sich schließlich ein bestimmtes Genus durchgesetzt hat. Dies gilt insbesondere etwa für Übernahmen aus Sprachen, die (fast) kein Genus haben. /.../ Bei Übernahmen aus Sprachen mit Genus (etwa aus dem Italienischen oder aus dem Französischen) bleibt das ursprüngliche Genus nur zum Teil erhalten /.../“

Ein von den Autoren erwähntes Beispiel für ein Substantiv aus dem Französischen, das sein Genus bei der Übernahme ins Deutsche gewechselt hat, ist das feminine Nomen *Bagage*. Im Französischen ist es maskulin (*le bagage*). Dies sei „wohl wegen des Wortausgangs -e, der im Französischen stumm ist, im Deutschen aber nach der Schreibung als Schwa [ə] gesprochen wird“ (§256).

Das Genus kann aber auch eine bedeutungsunterscheidende Funktion haben. In der Sprachwissenschaft

macht man einen Unterschied zwischen sogenannten Lexemen und Sememen. Ein Lexem wird von Bussmann (1990, S. 446 und S. 678) als „Wort als lexikalische Einheit bzw. Element des Wortschatzes“ definiert, während ein Semem „die ‚Lesart‘ (Bedeutung) [ist], die durch Noeme (= Bedeutungskomponenten) beschrieben wird“. Dieser Unterschied lässt sich anhand des Substantivs *Band* sehr gut illustrieren. In Dudenredaktion (2011) findet sich die lexikalische Einheit wieder, das Lexem, *Band* als Eintrag. Band hat drei Lesarten – drei sogenannte Sememe – nämlich: *das Band* für Band zwischen Menschen, *der Band* für Bücherbände und *die Band* für Musikbands.

Schätzungsweise 80 Prozent der Nomina im Deutschen sind feminin oder maskulin (Brådvik, 2014). Hirt (1932, S. 18) argumentiert dafür, dass das Neutrum im Deutschen „ein Rest aus der Zeit ist, als es noch keine Geschlechtsbezeichnung gab“. Deswegen seien auch heute viele Tiere, die ursprünglich ohne Genusangabe verwendet wurden, Neutra, wie *das Pferd*, *das Schaf* und *das Schwein*. Später habe man aber einen Unterschied zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlecht gemacht. Deshalb hätten männliche Tiere ein maskulines Genus bekommen, wie *der Bär* und *der Löwe*, während weibliche Tiere ein feminines Genus erhielten, wie *die Bärin* und *die Löwin*.

In Nystrand (2019) und Nystrand und Ek (2021) wird auch anhand von Beispielen aus der Tierwelt gezeigt, dass eine Beziehung zwischen dem Sexus und Genus im Deutschen vorliegt (Nystrand und Ek, 2021, S. 220):

„Die Untersuchung hat gezeigt, dass zur Angabe des Sexus der zu verkaufenden Tiere zum großen Teil die für Sexus markierten Hyponyme auftreten, wobei diese sowohl im referenziellen als auch im nicht-referenziellen Bereich eingesetzt werden. Es konnte auch nachgewiesen werden, dass bei den beiden Hyperonymen Hund und Katze eine enge Verzahnung von Genus und Sexus vorhanden ist, so dass beide als Bezeichnung eines männlichen bzw. eines weiblichen Tieres in den untersuchten Anzeigen verwendet werden.“

Dies heißt aber nicht, dass das Genus des Substantivs im modernen Deutsch immer an dessen Sexus zu erkennen ist. Diewald und Nübling (2022, S. 26) stellen dies aufgrund der bisherigen Forschung fest:

„Genus [im Deutschen] ist primär nicht geschlechtlich motiviert.“

Zum Beispiel habe sich in den letzten Jahrzehnten, mit der Welle englischer Lehn- und Fremdwörter, nach Köpcke und Zubin (2003) ein Cluster im Deutschen gebildet, in dem sich englische Substantive wie *das Groupie*, *das Model* und *das Video-Chick* wiederfinden. Die Nomina in diesem Cluster seien (meistens) weibliche Personenbezeichnungen mit einem neutralen Genus.

Es ist auch hervorzuheben, dass das Genus des Substantivs im Deutschen auch nicht immer an seiner Form zu erkennen ist. Es gibt jedoch Tendenzen, die darauf hindeuten, dass manche Endungen mit einem gewissen Genus verbunden sind:

Ein Beispiel dafür, das Oleschko (2010) nennt, ist das Nomen *das Mädchen*. Nach der morphologischen Systematik hinter der Genuszuweisung, aufgrund der Diminutivendung *-chen*, soll das Substantiv ein Neutrum sein, was auch der Fall ist. Die Morphologie ist laut Oleschko bei der Genuszuweisung im Deutschen normalerweise der (in diesem Fall weiblichen) Semantik übergeordnet.

Ein anderes Beispiel ist die Endung *-ə*. Nomina mit dieser Endung seien nach Schätzungen von Gerhard (1979) in 80 bis 90 Prozent der Fälle feminin. In den Grammatiken für Lernende der deutschen Sprache als Fremdsprache steht deshalb, dass die allermeisten orthografisch auf *-e* endenden Nomina (von denen viele phonologisch auf *-ə* enden) feminin seien. Siehe z.B. Helbig und Buscha (2001), Andersson et al. (2002), Klingemann et al. (2007), Nystrand und Rossenbeck (2010) und Kjällman (1965). In Brådvik (2014) wurde die lexikalische Genuszuweisung der Nomina auf *-e* untersucht und diese Behauptung bestätigt, auch wenn mehrere nicht-feminine Nomina auf *-e* gefunden wurden. Dasselbe Ergebnis ist auch in Spurná (2015) wiederzufinden. Manche dieser nicht-femininen Nomina werden auch in einer Studie von Köpcke und Zubin (2023) diskutiert, in der die Nomina auf *-ə* behandelt werden. Darin wird gezeigt, dass auch semantische Prinzipien bei diesen Nomina die Genuszuweisung entscheiden. Die Semantik ist laut Oleschko (2010) der Phonologie bei der Genuszuweisung im Deutschen übergeordnet.

Die Tendenz, dass eine bestimmte Endung mit einem spezifischen Genus verbunden sein kann, ist also nicht stark genug, damit man das Substantivgenus allein an der Form eines Nomens erkennen kann.

Die fehlende Möglichkeit, das Genus eines Substantivs anhand dessen Sexus und Form zu erkennen, könnte deshalb potenziell dazu führen, dass Zweitspracherwerber der deutschen Sprache es durch Umformulierungen vermeiden, das Genus des Substantivs in ihrer Kommunikation zu verwenden. Dadurch könnten sie diesem Problem entkommen. Corder (1981, S. 104–105) nennt dieses Verhalten von Zweitspracherwerbern einer Fremdsprache „message adjustment strategies“ oder „risk-avoiding strategies“ (Vermeidungsstrategie). Elyıldırım (2017, S. 232) beschreibt diese Strategie wie folgt:

„[T]he learner may ignore or exclude the part of the message causing difficulty to himself. That is to say, he plays safe and omits the parts including unknown grammatical structures or lexical items in his production, even at the expense of losing some information that should be passed to the interlocutor.“

Die Motiviertheit der Kategorie Genus in sich ist auch ein lang umstrittenes Thema in der sprachwissenschaftlichen Forschung. Diese Frage wurde schon in der Antike von den griechischen Philosophen Platon, Sokrates und Hermogenes diskutiert (Froschauer, 2003, S. 11-12). Da das Substantivgenus weder an seinem Sexus, noch an seiner Form konsequent zu erkennen ist, ist die Kategorie Genus in der deutschen Sprache auch ein heißes Thema der deutschen Spracherwerbforschung. In der Forschung ist die Frage immer noch nicht zufriedenstellend beantwortet worden, welche Funktion diese Kategorie hat.

Es gibt ganz unterschiedliche Vorschläge zur Bestimmung des Genus. Zubin und Köpcke (1984b, S. 26) kommentieren die in der Forschung gemachten Vorschläge zur Genuszuweisung im Deutschen wie folgt:

„Entweder sei das Genus geschichtlich durch sehr vage, nicht mehr synchron analysierbare Prinzipien bestimmt, oder sie [die Genuszuweisung] ist von vornherein arbiträr.“

Maratsos (1979, S. 235) vertritt die Meinung, dass sie nicht motiviert ist und behauptet, dass das Genus im Deutschen irrational sei, da kein unterliegendes System dahinterstecke:

„The classification is arbitrary. No underlying rational can be guessed at all. The presence of such systems in a human cognitive system constitutes by itself excellent testimony to the occasional non-sensibleness of the species.“

In Zubin und Köpcke (1984b, S. 26) wird das umfassende, linguistische Werk von Bloomfield (1933, S. 271 und S. 280) zitiert, der auch dieser Auffassung ist:

„/.../ the gender-categories of most Indo-European languages /.../ do not agree with anything in the practical world /.../ there seems to be no practical criterion by which the gender of a noun in German, French, or Latin could be determined“.

Auch Taylor (2002, S. 332-339) argumentiert dafür, sie sei arbiträr und bereite große Schwierigkeiten beim Erlernen der deutschen Sprache.

Im Gegensatz zu Maratsos, Bloomfield und Taylor vertreten Köpcke und Zubin aber die Auffassung, dass die Genuszuweisung im Deutschen motiviert sei und dass sie im Grunde systematisch erklärbar und kategorisierbar sei.

Köpcke und Zubin (1983) haben ein Experiment durchgeführt, in dem Teilnehmer mit Deutsch als Muttersprache erfundenen Nomina ein Genus zuordnen sollten. Die erfundenen Nomina des Experiments hatten eine phonologische Aufmachung, die bestimmten deutschen Substantiven ähnlich war. Die Form dieser Nomina konnte typischerweise mit bestimmten Regeln der Genuszuweisung in Beziehung gesetzt werden. Unter anderem haben Köpcke und Zubin in ihrer Studie Testitems konstruiert, wie *Zür*, *Knich*, *Quett*, die alle phonologische Eigenschaften haben, die im Deutschen typischerweise mit einem bestimmten Genus verbunden sind (dem Femininum, dem Maskulinum bzw. dem Neutrum). Etwa 70 Prozent der Teilnehmer der Studie verwendeten bei den erfundenen Nomina das Genus, das nach der im Deutschen

normalen phonologischen Systematik der Genuszuweisung zu erwarten war. Dies spricht laut Köpcke und Zubin dafür, dass sie nicht arbiträr, sondern regelgeleitet ist.

Nach Köpcke (1982) sei das Genus von etwa 90 Prozent der 1466 im damaligen Rechtschreibduden verzeichneten einsilbigen Nomina im Deutschen durch ihre Semantik, Morphologie oder Phonologie zu erklären:

„Es handelt sich dabei grundsätzlich um stochastische Regeln, d.h. die Regeln beschreiben Tendenzen, die aus Rückwirkung von z.T. gegeneinander wirkenden Faktoren entstehen; aufgrund dessen besitzen die Regeln keine kategoriale Valenz. /.../ Das stochastische Regelsystem läßt eine Konkurrenz zwischen verschiedenen genusbestimmenden Regeln für das gleiche Nomen zu. Phonologische Regeln werden (ex hypotesi) von semantischen und morphologischen Regeln dominiert, so daß das Genus einiger Nomen, die eigentlich dem Lautmuster einer Regel entsprechen, von anderen Regeln vorweg bestimmt werden kann.“ (zitiert aus einer Zusammenfassung der Studie in Köpcke und Zubin, 1983, S. 168)

Die übrigen zehn Prozent seien nach Köpcke und Zubin (1983) hauptsächlich Substantive, die häufig benutzt würden und deren Irregularität vermutlich durch die häufige Rekurrenz leichter aufrechterhalten werden könne. Auf diese Art und Weise wird z.B. das arbiträre Genus des Nomens *das Knie* erklärt. Es verstoße gegen die reguläre maskuline Genuszuweisung von Nomina mit dieser phonologischen Form (*Kn-*). Aufgrund seiner häufigen Verwendung im Sprachgebrauch passe es sich an das Sprachsystem jedoch nicht an und behalte deswegen sein neutrales Genus bei. Dies sei der Fall, obwohl *das Knie* eigentlich aufgrund dessen phonologischer Aufmachung ein maskulines Nomen sein sollte.

Auch in Zubin und Köpcke (1984a), in dem die Frage der Genuszuweisung aus der theoretischen Perspektive untersucht wird, argumentieren die beiden Forscher dafür, dass die Genuszuweisung durch ein solches komplexes Regelsystem motiviert sei, das auf phonetischen und semantischen Prinzipien basiere. Köpcke und Zubin (2023, S. 139) verwendet das Konzept „die Vorstellung fallspezifischer Defaults“ aus Studien von Fraser und Corbett (1997) und Corbett und Fraser (2000), um die Genuszuweisung des maskulinen Nomens *Soave* zu erklären:

„Aufgrund des Schwaalauslauts sollte das Nomen als Femininum klassifiziert werden. Aufgrund seiner Zugehörigkeit zum Wortfeld der Weine ist es jedoch ein Maskulinum. Mit anderen Worten: Im Kontext eines Gesprächs über Weine würde der allgemeine Default ‚Femininum‘ durch das Maskulinum überschrieben werden, da dieses Genus für Bezeichnungen von Weinen gilt.“

Ähnliche hierarchische Modelle von Regelsystemen über die Genuszuweisung im Deutschen, wie die von Köpcke und Zubin, finden sich auch in anderen Studien wieder, siehe z.B. Steinmetz (1986).

Diese Art von Modellen ist jedoch problematisiert worden, u.a. von Wegener (1995) und Nessel (2006). In Onysko et al. (2013, S. 106) steht folgendes bezüglich der Problematisierung dieser Modelle — in diesem spezifischen Fall bezüglich Nessel (2006) Kritik an Steinmetz:

„[Steinmetz] model has been criticized for its ‘mental rule counting’ of gender assignment, in which any type of semantic, morphological, and phonological rule has the same associative strength.“

Die Forschung bezüglich der Lehnwörter und Fremdwörter im Deutschen hat auch gezeigt, dass diese Entlehnungen im Sprachgebrauch von deutschen Muttersprachlern im Genus schwanken, d.h. sie verwenden unterschiedliche Genera für dasselbe Lexem. Laut Schulte-Beckhausen (2002), deren Studie u.a. aufgrund von Zeitungskorpora gemacht wurde, kann man bei zehn Prozent der untersuchten Nomina englischer, französischer, italienischer und spanischer Herkunft Schwankungen im Genus beobachten. Diese Beobachtung wurde auch durch Fischer (2005) und Onysko et al. (2013) in Experimenten mit deutschen Teilnehmern bestätigt, in denen englischen Lehnwörtern deutsche Genera zugeteilt wurden.

1.2 Ziel der Arbeit und Fragestellungen

Das Ziel dieser Arbeit ist festzustellen, ob ein Regelsystem der Genuszuweisung im Deutschen vorliegt, wie Zubin und Köpcke (1984a) und Steinmetz (1986) meinen, wenn man die Nomina auf -ə in der deutschen Sprache systematisch untersucht. Wie zuvor erläutert wurde, behauptet man, dass diese Substantive aufgrund der phonetischen Endung -ə überwiegend feminin seien. Sie sind in der Regel mit dem femininen Genus verbunden, auch wenn manche semantisch bedingte Ausnahmen vorliegen, vgl. Köpcke und Zubin (2023) und Gerhard (1979). Beispielsweise gibt es maskuline Nomina auf -ə, deren Semantik, maskuliner Sexus, ein Grund für eine maskuline lexikalische Genuszuweisung sein könnte, wie *Schwede* und *Affe* (vgl. Nystrand und Rossenbeck, 2010, §2.2.1 und §2.2.3).

In der früheren Forschung hat man jedoch keine systematische Untersuchung sämtlicher dieser Nomina durchgeführt, die den Aufbau des Systems systematisch erklären kann, sondern hat eher phonologische, morphologische und semantische Prinzipien der Genuszuweisung aufgestellt. In dieser Arbeit möchte ich eine systematische Untersuchung durchführen und herausfinden, wie viele der maskulinen und neutralen Nomina auf -ə tatsächlich einen semantischen Inhalt haben, der ihr, phonologisch betrachtet, abweichendes lexikalisches Genus erklären könnte.

Die allermeisten nicht-femininen Nomina auf -ə dürften tatsächlich semantisch motiviert sein. Ich denke jedoch, dass man in der früheren Forschung aufgrund einer fehlenden systematischen Untersuchung davon nicht berücksichtigt hat, dass es in dieser Gruppe eine relativ große Anzahl maskuliner und neutraler Substantive fremdsprachlicher Herkunft gibt, deren Genuszuweisung arbiträr ist.

Ich untersuche deshalb nicht nur ihre semantische Motiviertheit, sondern erläutere auch ihre Herkunft sowie die Herkunft ihrer ə-Endung. Wenn diese Endung -ə ins Deutsche mit der Übernahme des Substantivs in die deutsche Sprache gekommen ist, könnte dies auch für die scheinbar abweichende lexikalische Genuszuweisung bei den arbiträren neutralen und maskulinen Nomina eine Erklärung sein: Die Endung -ə wäre in diesem Fall kein Teil des deutschen Sprachsystems und das Substantiv hätte sich vermutlich (noch) nicht daran angepasst.

Wenn dies stimmt, wäre anhand der erwähnten Ergebnisse von Schulte-Beckhausen (2002), Fischer (2005) und Onysko et al. (2013) jedoch auch zu vermuten, dass eine Schwankung der Genuszuweisung bei diesen Nomina fremdsprachlicher Herkunft vorliegt. Die nicht-femininen Nomina auf -ə, deren ə-Endung ins Deutsche entlehnt ist und/oder Lehnwörter sind, dürften im Vergleich zu den femininen Nomina häufiger mit einem lexikalisch unrichtigen Genus (dem Femininum) verwendet werden, insbesondere wenn ihre Semantik die Genuszuweisung nicht motivieren kann und wenn sie im Deutschen selten verwendet werden. Diese Faktoren, d.h. die Semantik und die Frequenz, können laut früherer Forschung, eine — phonologisch gesehen — irreguläre Genuszuweisung aufrechterhalten (Köpcke und Zubin, 1983; Zubin und Köpcke, 1984a).

Es sei dann auch, so meine Hypothese, wahrscheinlich, dass auch die von Corder (1981, S. 104–105) vorgeschlagene Vermeidungsstrategie von den deutschen Muttersprachlern verwendet wird: Sie seien sich, aufgrund der Unregelmäßigkeit der Genuszuweisung der maskulinen und neutralen Nomina auf -ə, unsicher, welches Genus eigentlich zu verwenden sei. Deshalb vermeiden sie es wahrscheinlich, diese Nomina mit einer Genusangabe zu verwenden.

Diese Strategie, die ich auch in meiner Arbeit überprüfen möchte, ist meines Wissens nicht früher in der germanistischen Sprachforschung empirisch überprüft worden. Früher hat man nur untersucht, welches der drei Genera im Deutschen Substantiven von deutschen Muttersprachlern zugewiesen wird. Man hat diese vierte Möglichkeit nicht berücksichtigt, dass man die Angabe des Genus bei der Verwendung des Substantivs vermeidet.

1.3 Aufbau der Arbeit

Nach dieser Einleitung folgt ein Methodenkapitel. Die Ergebnisse dieser Arbeit über die Nomina auf -ə im Deutschen gliedern sich dann in zwei Kapitel: Erstens eine lexikalische Untersuchung, in der die Moti-

viertheit der Genuszuweisung der untersuchten Nicht-Feminina diskutiert wird und eine Herkunftsanalyse der Nomina durchgeführt wird. Zweitens wird der Genusgebrauch der Nomina bei den deutschen Muttersprachlern festgestellt. Danach werden die Ergebnisse und die Implikationen der Ergebnisse diskutiert. Die Arbeit endet mit einer Schlussfolgerung.

Es gibt drei Anhänge über: die untersuchten Nomina auf $-\text{ə}$ (Anhang A), die statistischen Sensitivitätsanalysen (Anhang B) und weitere Abbildungen (Anhang C).

2 Material und Methode

Für die Untersuchung der Nomina wurde eine Datenbasis mit sämtlichen deutschen auf $-\text{ə}$ ¹ endenden Nomina mit Daten des digitalen Wörterbuchs Wiktionary (2022) zusammengestellt.² Das Wörterbuch umfasst insgesamt 87 788 Nomina mit Daten über Eigenschaften wie Pluralendung, Genus etc. Davon wurden sämtliche 16 842 auf $-e$ aussortiert. Diese wurden dann untersucht und filtriert, um eine Datenbasis auf $-\text{ə}$ zusammenzustellen. Die Filtrierung erfolgte in folgenden Schritten:

1. Die Substantivkompositionen der Nomina auf $-e$ wurden durch einen selbst entwickelten Algorithmus von dem Befund entfernt, da das Genus im Deutschen sich nach dem Grundwort richtet (Helbig und Buscha, 2001, §2.4.1.2).

Im Deutschen, wie in den anderen germanischen Sprachen, ist die Bildung von neuen Nomina durch eine Zusammensetzung, Komposition, von mehreren Substantiven möglich, vgl. Meibauer et al. (2007, S. 34-38). In Abbildung 1 werden vier solche Beispiele bei den Substantiven auf $-e$ gezeigt.

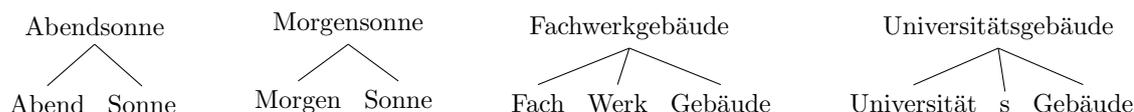


Abbildung 1: Beispiele für Substantivkompositionen auf $-\text{ə}$

Die Nomina *Abendsonne* und *Morgensonne* bestehen beide aus zwei Substantiven, die zu einem kombiniert werden, *Abend* bzw. *Morgen* + *Sonne*. In dem dritten Beispiel, *Fachwerkgebäude*, handelt es sich um drei Substantive, deren Komposition das Nomen ausmacht: *Fach* + *Werk* + *Gebäude*. Im vierten Beispiel, *Universitätsgebäude* handelt es sich wieder um eine Komposition von zwei Nomina, *Universität* + *Gebäude*, die aber hier durch ein Fugenelement, *s*, verbunden sind.

In der Datenbasis wurden *Sonne* und *Gebäude* behalten, während die Kompositionen davon entfernt wurden.

2. Die Phonologie der gebliebenen Nomina auf $-e$ wurde manuell überprüft, um die auf $-\text{ə}$ endenden Substantive auszusortieren.³ Substantive wie *File*, *Knie* und *College* enden zwar auf $-e$ orthografisch in der Schriftsprache, jedoch nicht was die Phonologie betrifft.
3. Jedes Substantiv in der hierdurch geschaffenen Datenbasis von Nomina auf $-\text{ə}$ wurde manuell überprüft und im Duden (2024) nachgeschlagen, um sicherzustellen, dass das Substantiv darin existiert und dass die im Wiktionary (2022) angegebene Genusangabe mit dem im Duden angegebenen Genus übereinstimmt. Zum Beispiel gibt es ein maskulines Nomen *Arthropode* im Wiktionary.

¹Das Zeichen $-\text{ə}$, Schwa, wird als ein Platzhalter für die Nomina verwendet, die auf ein unbetontes, kurzes $-e$ enden. Es wird auch im Duden (2024) und Köpcke und Zubin (2023) für diese phonetische Endung verwendet. Ich bin mir bewusst, dass nicht unbedingt alle davon mit [ə] ausgesprochen werden. Die phonologische Kategorisierung basiert auf den Angaben im Duden (2024). In den wenigen Fällen, in denen keine phonetische Angabe darin vorhanden ist, wurde die Angabe in Wiktionary (2022) verwendet.

²Es gibt keine entsprechenden verfügbaren Daten des Wörterbuchs Duden.

³Auch Nomina mit mehreren Aussprachsmöglichkeiten werden inkludiert, d.h. Nomina mit anderen phonologischen Varianten, von denen nur eine auf $-\text{ə}$ endet. Ein Beispiel dafür ist *Prestige*, das sowohl die Endung $-\text{ə}$ als auch $-\text{j}$ im Duden (2024) hat.

Im Duden gibt es aber nur die Pluralform *Arthropoden*, weshalb *Arthropode* aus der Datenbasis entfernt wurde.

Die auf die obige Weise zusammengestellte Datenbasis über Nomina auf -ə in der deutschen Sprache, die im Anhang A zu finden ist, wird dann in den unten erläuterten Schritten analysiert.

2.1 Lexikalische Untersuchung der Nomina auf -ə

Die lexikalische Untersuchung gliedert sich in zwei Teile: Erstens wird die Motiviertheit der nicht-femininen Nomina auf -ə untersucht. Zweitens wird eine Herkunftsanalyse durchgeführt.

2.1.1 Die Motiviertheit der nicht-femininen Nomina auf -ə

Die Genuszuweisung der Feminina ist aufgrund der phonologischen ə-Endung als motiviert zu betrachten, da das Femininum das linguistische Default für diese Genuszuweisung ist (siehe Köpcke und Zubin, 2023). Bei jedem der maskulinen und neutralen Substantive auf -ə wird jedoch überprüft, ob eine semantische Erklärung der Genuszuweisung vorliegt. Diese Erklärungen werden erläutert und problematisiert. In den Fällen, in denen eine semantische Motiviertheit nicht vorliegt, wird das Nomen in der Datenbasis als arbiträr markiert.

Es wird keine Distinktion zwischen der semantischen und morphologischen Motiviertheit gemacht. Die in dieser Arbeit verwendete Definition semantischer Motiviertheit könnte zwar in Morphologie und Semantik aufgeteilt werden. Dies wurde jedoch nicht gemacht, da in der vorliegenden Analyse nur der Unterschied zwischen motivierten bzw. unmotivierten Genuszuweisungen untersucht wird, unabhängig von dem näheren Grund dieser Motiviertheit.⁴

2.1.2 Herkunftsanalyse der Nomina auf -ə

Die Herkunft sämtlicher Substantive wird untersucht und festgestellt. In erster Linie erfolgt diese Feststellung durch Angaben im Duden (2024). In den Fällen, in denen aber keine Herkunftsangabe darin vorliegt, wird die Herkunft durch andere Quellen festgestellt: Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm (1983), Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache (2024), das französische Wörterbuch Le Petit Robert (2024), das schwedische Wörterbuch Svenska Akademiens ordbok (2024) und das englische Wörterbuch Oxford English Dictionary (2024). Der Gebrauch fremdsprachlicher Wörterbücher ist für die Nomina fremdsprachlicher Herkunft relevant und hilft bei der Feststellung deren Herkunft. In den wenigen Fällen, in denen eine Feststellung der Herkunft auch durch diese Quellen nicht möglich ist, werden die Herkunftsangaben von Wiktionary (2022) verwendet.

Die Herkunft der Nomina in dieser Arbeit bezieht sich auf die Sprache, aus der sie in die deutsche Sprache entlehnt wurden, nicht auf die ursprüngliche Herkunft des Substantivs. Zum Beispiel wird das deutsche Neutrum *Interesse* als französischer Herkunft kategorisiert, da es laut Duden (2024) daraus (*intérêt*) ins Deutsche entlehnt wurde. Ursprünglich soll es aber ins Französische aus dem Lateinischen (*interest*) gekommen sein. Ein ähnliches Beispiel ist *der Ideologe*, der laut Duden (2024) aus dem Französischen stammt, während *der Archäologe* aus dem Griechischen stammt. Beide enden jedoch auf *-loge*, ein aus dem Griechischen *-lógos* abgeleitetes Suffix.

Bei den fremdsprachlichen Nomina wird dann untersucht, ob die im Deutschen vorkommende Endung -ə aus der Herkunftssprache stammt, oder ob sie erst nach der Entlehnung hinzugefügt wurde. Diese Feststellung basiert auch auf der orthografischen Endung des Substantivs in der Sprache, aus der sie entlehnt wurde. Zum Beispiel wurde *Genre* aus dem französischen *genre* ins Deutsche entlehnt, welches orthografisch auf *-e* im Französischen endet und das -ə wird aus diesem Grund als entlehnt kategorisiert. Es ist hervorzuheben, dass *Genre* im Französischen nicht auf -ə endet, was die Phonologie angeht (vgl.

⁴Zum Beispiel gelten die kollektiven neutralen Nomina auf *Ge-* in dieser Arbeit als motiviert aufgrund ihrer Semantik. In Köpcke und Zubin (2023) wird diese Gruppe auch als motiviert erwähnt, jedoch aufgrund der Morphologie.

Le Petit Robert, 2024). Das -ə des Substantivs gilt jedoch in dieser Analyse trotzdem als entlehnt, da es orthografisch auf -e endet.⁵

Die entlehnten Substantive werden als Lehnwörter kategorisiert. Abgesehen von der Untersuchung der ə-Endung wird keine Distinktion zwischen Lehn- und Fremdwörtern in dieser Arbeit gemacht. Die nicht-entlehnten Nomina werden als Erbwörter bezeichnet.

2.2 Der Genusgebrauch der Nomina auf -ə bei deutschen Muttersprachlern

Für die Untersuchung des Genusgebrauchs der Nomina bei deutschen Muttersprachlern wird ein Skriptkorpus vom Leibniz-Institut für Deutsche Sprache in Mannheim (2017) verwendet. Er besteht aus allen Artikeldiskussionen von Nutzern der deutschsprachigen Wikipedia bis 1. Juli 2017. Er umfasst 7 Millionen Beiträge und 350 Millionen Tokens. Die Diskussionen werden von Wikipedia (2024a) wie folgt beschrieben:

„Diskussionsseiten sind einerseits die zu jedem Artikel und jeder inhaltlichen Seite angebotenen Seiten, die dazu dienen, über deren Inhalte oder Änderungen zu kommunizieren, zum anderen sind es spezielle Projektseiten, auf denen beispielsweise Anfragen gestellt werden können.“

Aufgrund des riesigen Umfangs des benutzten Korpus ist eine manuelle Suche nach den Nomina und eine Feststellung derer Genuszuweisung darin nicht möglich. Deswegen wurde ein Algorithmus in C# entwickelt, der das Genus eines Nomens anhand des Korpus automatisch zuordnen kann. Mithilfe dieses Algorithmus kann die Anzahl der Vorkommen der einzelnen Nomina auf -ə im Korpus gezählt werden. Der Algorithmus kann auch die Genuszuweisung jedes Vorkommens feststellen, basiert auf der Aufstellung im folgenden Abschnitt.

Nach dieser für den Algorithmus notwendigen Aufstellung wird eine zusammenfassende, technische Beschreibung dieses Algorithmus gegeben. Danach folgt eine Erläuterung der Regressionsanalysen, durch die die von dem Algorithmus eingesammelten Ergebnisse bezüglich der Genuszuweisung bei den untersuchten Nomina statistisch analysiert werden.

2.2.1 Die Erkennung des Substantivgenus im Deutschen

Das Substantivgenus im Deutschen kann folgendermaßen identifiziert werden:⁶:

- **Durch den definiten Artikel.** Im Deutschen gibt es drei definite Artikel, *der* (1), *die* (2) und *das* (3):

- (1) *Der* Schwede lernt sehr gerne Deutsch.
- (2) *Die* Dänin fährt gerne nach Deutschland.
- (3) *Das* Gebäude ist Schwarz-Rot-Gold.

Der Artikel wird auch nach der Kategorie Kasus (Nominativ, Akkusativ, Dativ und Genitiv) (4) - (7) flektiert:

- (4) *Der* Käfer ist Kafkas Figur.
- (5) Kafka sieht *den* Käfer.
- (6) Hamlet beschäftigt sich mit *der* Frage.
- (7) Hamlet ist sich *des* Problems bewusst.

⁵Die ursprüngliche Form im Lateinischen, *genus*, aus dem das Substantiv ins Französische entlehnt wurde, endet auf -s (Duden, 2024).

⁶Siehe Eisenberg et al. (2009, §219-515) für eine komplette Aufstellung sämtlicher Flexionsmorpheme im Deutschen.

Er wird auch nach der Kategorie Numerus (8) - (11) flektiert, wie die Pluralbeispiele unten zeigen:

- (8) *Die* Katzen haben Hunger.
- (9) Ich sehe *die* Katzen.
- (10) Peter geht heute mit *den* Kindern spazieren.
- (11) Wegen *der* bellenden Hunde konnte Peter nicht schlafen.

Im Plural wird immer derselbe Artikel verwendet unabhängig vom Genus des Nomens: *die* im Nominativ und Akkusativ (8) und (9), *den* im Dativ (10) und *der* im Genitiv (11). Die Beispiele (8) - (11) zeigen, dass im Plural das Genus des Nomens nicht festzustellen ist, da der Artikel gleich ist, unabhängig vom Genus des Substantivs.

- **Durch den indefiniten Artikel.** Der indefinite Artikel im Deutschen heißt in seiner Grundform *ein* und wird nach dem Genus und Kasus flektiert, dies wird in (12) - (14) illustriert.

- (12) *Ein* Hund befindet sich auf der Straße.
- (13) *Ein* Kind befindet sich auf der Straße.
- (14) Peter hat *einen* Hund.

In (12) und (13) ist zu sehen, dass die Flexionsformen des indefiniten Artikels im Falle eines maskulinen und neutralen Substantivs im Nominativ gleich sind. Ob das Genus neutral oder maskulin ist, ist deshalb nicht festzustellen. In (14) ist das Genus jedoch aufgrund des Kasus Akkusativ festzustellen.

- **Durch einen Negationsartikel.** *Kein* ist der Negationsartikel im Deutschen und wird nach dem Genus, Kasus und Numerus flektiert auf genau dieselbe Art und Weise wie der indefinite Artikel *ein*. Dies ist in den Beispielen (15) - (17) zu sehen.

- (15) *Kein* Hund liebt Katzen.
- (16) Peter hat heute *keinen* Hund gesehen.
- (17) Peter hat heute *keine* Katzen getroffen.

In (17) ist das Genus aufgrund des Plurals nicht festzustellen, genau wie in (8) - (11).

- **Durch ein possessives Pronomen.** Es gibt sieben possessive Pronomen im Deutschen: *mein, dein, sein, ihr, unser, euer* und *ihr/Ihr*. Diese werden genau flektiert wie der Negationsartikel: nach dem Genus, Kasus und Numerus wie in (18) - (20).

- (18) *Mein* Hund ist Vegetarier.
- (19) Peter hat *unseren* Hund noch nicht getroffen.
- (20) Heine hat *unsere* Hunde noch nicht getroffen.

Auch hier ist bei Plural kein Genus feststellbar, vgl. (20).

- **Durch die Adjektivflexion.** Wenn es ein Adjektiv im Satz gibt, wird dies auch in der Regel nach dem Genus, Kasus und Numerus flektiert. Die Flexionssuffixe sind unterschiedlich in der definiten bzw. indefiniten Form des Nomens — starken bzw. schwachen Adjektivflexion.

Die starken Flexionen der Adjektive in (21) und (22) zeigen die Genera der Nomina *Wetter* und *Hund* deutlich:

- (21) *Schönes* Wetter heute!

(22) Gestern hat Cicero einen *süßen* Hund aus Gallien namens Idefix getroffen.

In (21) sieht man, dass *Wetter* aufgrund des Flexionssuffixes *-es* (Neutrum, Nominativ, Singular, indefinite Form) Neutrum ist. An dem entsprechenden Suffix *-en* in (22) (Maskulinum, Nominativ, Singular, definite Form) ist zu erkennen, dass *Hund* maskulin ist.

Das Genus wird jedoch nicht immer durch die Flexionen eines Adjektivs verdeutlicht, wie in den schwachen Adjektivflexionen in (23) - (25) zu sehen ist:

(23) Das *schöne* Wetter heute wird aber nicht dauern, morgen kommt wieder regen.

(24) Der *süße* Hund Idefix ist Vegetarier und frisst deshalb keine Römer.

(25) Gestern sprach ich mit einem *alten* Mann und seiner *netten* Frau über die DDR.

In (23) und (24) enden die Adjektive *schön* und *süß* mit dem Flexionssuffix *-e*, obwohl das Genus der beiden Substantive unterschiedlich ist. Im ersten Fall handelt es sich um ein Neutrum und im zweiten Fall um ein Maskulinum, die aber beide dasselbe Flexionssuffix haben. Das Genus kann in diesen Beispielen nur durch den definiten Artikel festgestellt werden.

In (25) entsteht dasselbe Problem. Die Adjektive *alt* und *netten* werden beide mit dem Suffix *-en* flektiert, obwohl das Genus unterschiedlich ist. Das Genus der Nomina ist hier entweder durch den indefiniten Artikel oder das possessive Pronomen festzustellen.

Wenn der Numerus Plural ist, wie in (26) und (27), besteht nicht die Möglichkeit der Feststellung des Substantivgenus anhand der Adjektivflexion:

(26) *Hungrige* Katzen essen gerne Vögel.

(27) *Hungrige* Hunde essen gerne Spargel.

In manchen Ausnahmefällen, wie bei Adjektiven auf *-a* (28) und Adjektiven auf *-er* geographischer Art (29), ist die Adjektivflexion, unabhängig von den oben erwähnten Faktoren, immer $-\emptyset^7$:

(28) Elsa, der *rosa* Elefant ist ein Lied, das ich auf YouTube gefunden habe.

(29) Die *Berliner* Zeitung ist eine Zeitung mit Nachrichten aus Berlin.

- **Durch eine Präposition mit einem definiten Artikel.** Im Deutschen können Präpositionen wie *an*, *auf* und *für* mit dem definiten Artikel zusammengeschrieben werden. In diesen Fällen ist, zumindest teilweise, das Substantivgenus daran zu entscheiden, siehe die Beispiele (30) - (32).

(30) Ich gehe kurz mal *aufs* Klo.

(31) Josef interessiert sich überhaupt nicht *fürs* das Fußballspiel zwischen Bayern München und Borussia Dortmund.

(32) Stella befindet sich heute *am* Strand.

In (30) und (31) sieht man, dass es sich um ein neutrales Substantiv handelt aufgrund des Flexionssuffixes *-s*, während sich das genaue Genus in (32) durch so ein Suffix nicht feststellen lässt. Man kann jedoch in (32) sehen, dass es sich entweder um ein Neutrum oder Maskulinum handelt, da das Flexionssuffix *-m* nicht mit dem Femininum verwendet wird.

In sämtlichen Fällen der Kombination einer Präposition mit einem definiten Artikel ist der Numerus Singular, der Plural kommt nie mit dieser Art von Konstruktion vor.

⁷Siehe Klingemann et al. (2007, §100) für eine ausführlichere Aufstellung dieser Ausnahmen.

- **Demonstrativpronomen.** Das Demonstrativpronomen im Deutschen wird nach dem Genus, Kasus und Numerus flektiert, wie in den Beispielen (33) und (34) zu sehen ist. In (34) ist das Genus des Femininums *Arbeit* aufgrund des Plurals nicht zu erkennen.

(33) *Dieser* Hut steht dir gut.

(34) *Diese* Arbeiten sind langweilig.

Das Demonstrativpronomen kann auch als Subjekt im Satz vorkommen, wie in (35):

(35) Der rote Hut steht dir gut. *Dieser* ist aber viel günstiger.

- **Durch ein Relativpronomen.** Das Relativpronomen im Deutschen wird nach dem Genus und Numerus des Korrelats flektiert. Im Falle eines Substantivs mit dem Numerus Singular kann man dadurch das Substantivgenus feststellen wie in (36) und (37), während dies im Falle eines Nomens mit dem Numerus Plural nicht möglich ist wie in (38).

(36) Ein Kind, *das* die deutsche Sprache lernen will, muss viel üben.

(37) Der Schwede, *den* wir gestern getroffen haben, will nicht hinter schwedischen Gardinen sitzen.

(38) Zwei der Mädchen, *die* gestern Fußball mit uns spielten, sind heute vollkommen erschöpft.

- **Durch das Personalpronomen.** Die Form des Personalpronomens im Deutschen ist vom Genus, Kasus und Numerus abhängig. Das Relativpronomen ist das Subjekt bzw. Objekt im Satz und dessen Form wird durch sein Korrelat festgestellt. Die Feststellung des Substantivgenus ist aber in diesen Fällen auch nicht immer möglich, wie in den Beispielen unten ersichtlich wird. In (39) ermöglicht es die Feststellung des Substantivgenus, während dies aufgrund des Numerus Plural in (40), genau wie im früheren Beispiel (38), nicht möglich ist.

(39) Ein Kind mit Hundeangst spielt ungern mit Hunden, denn *es* hat Angst vor Hunden.

(40) Die Jungen machen die Hausaufgaben ungern, denn *sie* sind faul.

Das Genus des Personalpronomens kann auch ambig sein, was anhand der Beispiele (41) und (42) zu sehen ist:

(41) Maximilian hat ein tolles Mädchen namens Sissi. Wenn *sie* groß ist, will *sie* Kaiserin werden.

(42) Maximilian hat ein tolles Mädchen namens Sissi. Wenn *es* groß ist, will *es* Kaiserin werden.

In (41) ist das Korrelat der weibliche Personenname *Sissi*, was zu einer femininen Flexion des Personalpronomens führt. In (42) bezieht sich das Personalpronomen auf das Neutrum *Mädchen*, was zu einer neutralen Flexion davon führt. Beide Varianten sind korrekt und die Bedeutung ändert sich bei der veränderten Genuszuweisung auch nicht.

In sämtlichen der oben erwähnten Fälle erkennt man das Substantivgenus vor dem Nomen im Satz, mit Ausnahme von den Relativ-, Personal- und Demonstrativpronomen. Diese können Subjekte oder Objekte im Satz sein und sind nach dem Substantiv wiederzufinden.

2.2.2 Technische Beschreibung des entwickelten Algorithmus

Der entwickelte Algorithmus kann anhand der oben beschriebenen Fälle zu drei Ergebnissen hinsichtlich der Genuszuweisung führen:

- E1 Eine maskuline oder neutrale Genuszuweisung.
- E2 Eine feminine Genuszuweisung.
- E3 Eine nicht feststellbare Genuszuweisung, das heißt keine Genusangabe liegt vor, mit der das Genus festzustellen ist.

Folgende Sätze aus dem untersuchten Korpus sind authentische Beispiele für die Ergebnisse in E1 - E3:

- (43) Außerdem muss ein *Funke* bereits ausgebildet sein, dass man ihn abbrechen kann.
- (44) Abseits oder nicht Abseits, das ist hier die *Frage*.
- (45) Kosten für *Reise* und Unterkunft werden von Wikimedia Deutschland im üblichen Umfang erstattet.

In (43) wird die Verwendung eines nicht-femininen Genus (Maskulinum oder Neutrum) durch den indefiniten Artikel ein festgestellt. In (44) wird das Genus als feminin kategorisiert aufgrund des definiten Artikels die. In (45) kann die Genuszuweisung des Wikipedianutzers nicht festgestellt werden, da keine Genusangabe vorliegt.⁸

Im ersten Schritt sucht der Algorithmus bei den Nutzerbeiträgen im Korpus nach sämtlichen Treffen aller Nomina, die in dieser Arbeit untersucht werden (siehe Anhang A). Für jedes dieser Treffen stellt der Algorithmus fest, mit welchem Genus das Substantiv in den einzelnen Nutzerbeiträgen benutzt wird, oder ob keine Genusangabe darin verwendet wird. Jeder Nutzerbeitrag in dieser Untersuchung zählt einmal in der Analyse. Ansonst könnten einzelne Nutzer die Ergebnisse durch eine frequente Nutzung eines Substantivs in einem Beitrag sehr stark beeinflussen, obwohl er nur eine Person im Korpus repräsentiert. In (46) sieht man ein Beispiel aus dem Korpus, in dem ein Nutzer zweimal in demselben Beitrag das Nomen *Serie* mit dem Femininum verwendet. Das Beispiel (47) zeigt den Beitrag eines anderen Nutzers.

- (46) Ich kann mich sehr gut an diese Serie erinnern. Meine ganze Familie saß vor dem TV und hat die *Serie* geschaut
- (47) Es gab doch definitiv eine Serie, die 1994 oder so auf RTL 2 lief.

In (46) hat ein Nutzer *Serie* zweimal geschrieben und in (47) wurde sie einmal von einem anderen Nutzer verwendet. Der Algorithmus zählt, wie erwähnt, jedoch *Serie* nur einmal pro Beitrag bei der Zusammenrechnung der Ergebnisse, um eine Überrepräsentation mancher Genuszuweisungen aufgrund einzelner Nutzer zu vermeiden. Ohne diese Begrenzung gäbe es auch Probleme bei der Untersuchung in den Fällen, in denen ein Nutzer ein Nomen sowohl mit, als auch ohne Genusangabe verwendet. Siehe den Nutzerbeitrag in (48) aus dem Korpus:

- (48) /.../ Das Abitur kommt aber erst mit *Ende* [a] der 12., sprich am *Ende* [b] des Schuljahres 2016/17, also 8 Jahre später. /.../

In [a] liegt keine Genusangabe vor. In [b] verwendet der Nutzer eine Präposition mit einem definiten Artikel am, der ein nicht-feminines Genus zeigt. Der Algorithmus sucht im Nutzerbeitrag nach Treffen der untersuchten Substantive in den einzelnen Beiträgen bis entweder eine Feststellung der Genuszuweisung

⁸Bei der Verwendung des Plurals ist die Genusangabe auch nicht feststellbar. Nomina mit diesem Numerus enden aber in der Regel nicht auf -ə und werden in dieser Arbeit nicht berücksichtigt.

des Nutzers erfolgt, oder kein weiteres Treffen vorliegt. Wenn das letztere der Fall ist, wird das Genus des Substantivs im Beitrag als „nicht feststellbar“ registriert.

Vergleiche (48) mit einem anderen Korpusbeispiel (49), in dem die Genuszuweisung von *Ende* nicht festgestellt werden kann:

- (49) Beim anschauen dieser Bilder kannst du leider nicht sagen zu welcher Zeit die Bilder gemacht wurden (Hochwasser oder Trockenzeit) da der Fluss von Dezember bis Juni um ca. 3 cm –am Tag steigt und ab *Ende* Juli bis *Ende* Oktober um durchschnittlich 12 meter x/Jahr faellt. Es gibt Stellen die sind *Ende* Juni ueber 20KM breit und Anfang November weniger als 10KM.

In (49) findet der Algorithmus zwar *Ende* dreimal und untersucht sämtliche Vorkommen des Nomens. Er findet aber keine Genusangabe und *Ende* in diesem Nutzerbeitrag gilt deshalb als ein Fall, in dem die Genuszuweisung nicht feststellbar ist.

So ein Algorithmus ist jedoch trotz großer Sorgfältigkeit bei der Entwicklung nicht ganz ohne Fehler. Manche Fälle im Korpus sind zu kompliziert, als dass die Genuszuweisung des Nutzers algorithmisch korrekt festzustellen ist. Ein paar davon werden unten beschreiben:

- In (50) behauptet der Algorithmus, das Maskulinum *Tee* sei Femininum:

- (50) alle hier genannten information (und noch wichtiger: viele mehr!) finden sich auf der *Tee* seite.

Diese Behauptung hat mit der Fehlschreibung der Substantivkomposition *Tee* + *Seite* = die Teeseite zu tun. In (50) wurde die Seite nicht als ein Teil des Nomens vom Nutzer geschrieben. Der Algorithmus interpretiert deshalb auch die Seite nicht als ein Teil des Nomens und behauptet deswegen, der *Tee* sei vom Nutzer als mit dem femininen Genus geschrieben.

- In (51) fehlt das Komma vor dem Relativpronomen *die*, was dazu führt, dass der Algorithmus das die als ein definiten, femininer Artikel interpretiert. Es handelt sich in diesem Fall aber wahrscheinlich nicht um eine Genusangabe, sondern um einen Tippfehler:

- (51) Umfrageergebnisse aus 2008 für eine Wahl die *Ende* 2012 stattfand, machen meines Erachtens wenig Sinn.

- Der Algorithmus hat auch ein Problem mit unregelmäßigen Verben mit dem Flexionsuffix *-e*, wie in (52):

- (52) Sie wurden des Amtsmissbrauches und der Körperverletzung angeklagt. Am 7. April wurde Schwede zu 10 Jahren Gefängnis und Mazuw zu 8 Jahren und 6 Monaten wegen Freiheitsberaubung, Körperverletzung und Nötigung im Amt in 52 Fällen verurteilt.

Das Flexionssuffix *-e* des Verbs *werden* wird von dem Algorithmus interpretiert als würde es sich um ein feminines Flexionssuffix eines Adjektivs handeln. Deshalb vermutet der Algorithmus, dass *Schwede* hier mit dem femininen Genus vom Nutzer verwendet wird, was aber nicht der Fall ist.⁹

Um die Fehlerfreiheit des Algorithmus zu testen und zu gewährleisten, wurde er für die 1747 gefundenen Beiträge im Korpus mit dem Nomen *Tee* getestet und optimiert. Er wurde schrittweise korrigiert, bis (beinahe) alle Fehler für dieses Nomen gelöst wurden. Diese Optimierung hat die Repräsentativerhebung¹⁰ des Befunds nicht beeinflusst, da *Tee* nicht auf *-ə* endet und deshalb kein Teil der Untersuchung ist.

⁹In diesem Fall dürfte *Schwede* eine Personenbezeichnung sein, was aber das technische Problem nicht ändert.

¹⁰Statistischer Begriff, „Erhebung, die bestimmte Einzelfälle als repräsentativ für einen bestimmten Gesamtkomplex wertet“, vgl. Duden (2024).

Danach wurde die Genauigkeit des Algorithmus durch eine manuell untersuchte Stichprobe von 150 Nutzerbeiträgen mit dem Substantiv *Kaffee* festgestellt, das auch nicht zur Datenbasis in dieser Arbeit gehört. Die überwiegende Mehrheit, 138 (92 Prozent), der Genusverwendungen in der Stichprobe wurde durch den Algorithmus korrekt klassifiziert. Die 12 (8 Prozent) Fehler setzten sich aus drei Fallgruppen zusammen: Erstens sechs Fälle, in denen der Algorithmus die Genusverwendung als nicht feststellbar kategorisierte, obwohl ein nicht-feminines Genus im Nutzerbeitrag vorlag. Zweitens drei Fälle, wo ein nicht-feminines Genus festgestellt wurde, obwohl keine Genusangabe vorhanden war. Drittens drei Fälle von femininen Genuskategorisierungen, die in der Realität nicht-feminine Genusangaben waren.

Nur die Gesamtzahlen werden jedoch in dieser Arbeit berücksichtigt. Manche fälschlicherweise festgestellten Genuszuweisungen sind zwar eigentlich keine Genusangaben, aber dafür gibt es auch Fälle mit einer nicht festgestellten Genuszuweisung, wo es in der Realität doch eine Genusangabe gibt. Diese Fehler gleichen sich deshalb teilweise aus. Die Gesamtabweichung der Genuszuweisungen im Korpus liegt bei 8 (5 Prozent), wenn man diese Tatsache berücksichtigt.

Die Stichprobe mit den überprüften Beiträgen, den oben erwähnten Fehlern und den technischen Gründen dafür ist auf Anfrage erhältlich.

2.2.3 Regressionsanalysen

Basiert auf der früher beschriebenen Untersuchung der Nomina auf $-\text{ə}$ werden die unten gelisteten Variablen für jedes Substantiv in der Datenbasis hinzugefügt.

- **Zählbar**, die Zählbarkeit des Nomens (z.B. ist *Löwe* zählbar, während *Gebrülle* unzählbar ist). Dies ist eine Kontrollvariable, die in den unten beschriebenen Regressionsmodellen inkludiert wird. Der Grund dafür ist, dass es, ceteris paribus, wahrscheinlicher sein dürfte, dass zählbare Nomina mit einem Genus verwendet werden im Vergleich zu den unzählbaren. Dies hat damit zu tun, dass sie mit einem indefiniten Pronomen verwendet werden können, vgl. das korrekte Beispiel (53) mit dem inkorrekten (54):

(53) Dies ist *ein* Junge.

(54) *Dies ist *eine* Mathe.

- **Maskulines oder neutrales lexikalisches Genus** basiert auf dem lexikalischen Genus im Duden (2024).
- **Semantisch motiviert** basiert auf der im Abschnitt 3.2 *Die Motiviertheit der nicht-femininen Nomina auf $-\text{ə}$* beschriebenen Kategorisierung.
- **Lehnwort** basiert auf der Untersuchung im Abschnitt 3.3.1 *Herkunft der Nomina*.
- **Entlehntes $-\text{ə}$** basiert auf der Untersuchung im Abschnitt 3.3.2 *Herkunft des $-\text{ə}$ nach Motiviertheit*.
- **Vorkommen pro 1000 Beiträge** basiert auf der Anzahl von ≥ 1 Vorkommen des Substantivs pro Beitrag im Korpus, siehe Tabelle 2 im Abschnitt 3.1 *Übersicht über die Nomina auf $-\text{ə}$* .

Jedes Vorkommen der Substantive auf $-\text{ə}$ im Korpus wird als eine Observation mit den früher erwähnten Ergebnissen E1 - E3 behandelt. Die Feststellung deren Einflusses auf die Genuszuweisung erfolgt durch logistische Regressionsmodelle, siehe Gleichung (i) - (iv) (p = probability, Wahrscheinlichkeit):

$$(i) \quad \log\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 \text{Zählbar} + \beta_2 \text{Mask. oder neut. lexikalisches Genus} + \beta_3 \text{Lehnwort}$$

$$(ii) \quad \log\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 \text{Zählbar} + \beta_2 \text{Mask. oder neut. lexikalisches Genus} + \beta_3 \text{Entlehntes } -\text{ə}$$

$$\log\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 \text{Zählbar} + \beta_2 \text{Semantisch motiviert} + \beta_3 \text{Lehnwort} + \beta_4 \text{Vorkommen pro 1000 Beiträge}$$

(iii)

$$\log\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 \text{Zählbar} + \beta_2 \text{Semantisch motiviert} + \beta_3 \text{Entlehntes -\textcircled{a}} + \beta_4 \text{Vorkommen pro 1000 Beiträge}$$

(iv)

Der Grund für die Verwendung vier unterschiedlicher Regressionsgleichungen (i) - (iv) hat damit zu tun, dass, wie früher erwähnt wurde, sämtliche Feminina als motiviert gelten. Dazu sind diese Nomina wesentlich frequenter im Korpus als die maskulinen und neutralen (siehe Tabelle 2 im Abschnitt 3.1 *Übersicht über die Nomina auf -\textcircled{a}*). Auch die Variablen *Lehnwort* und *Entlehntes -\textcircled{a}* sind miteinander korreliert. Die gleichzeitige Inklusion der lexikalischen Genusvariabel zusammen mit der semantischen Motiviertheit und der Frequenz bzw. *Lehnwort* und *Entlehntes -\textcircled{a}* würde deshalb zu einer Multikollinearität führen. Die Schätzung der Regressionskoeffizienten wäre dann instabil und die Interpretation davon wäre deshalb schwierig, siehe z.B. Moore (2016) für eine statistische Erklärung dieses Phänomens.

Durch die Gleichungen (i) - (iv) werden acht Regressionsmodelle geschaffen (I) - (VIII), vier pro jedes der zwei untersuchten Ergebnisse:

In (I) - (IV) ist $p = \text{Falsche Genusangabe}$. Darin wird untersucht, wie die Variablen die Wahrscheinlichkeit einer unrichtigen Genusverwendung beeinflussen, d.h. die Wahrscheinlichkeit, dass ein lexikalisch maskulines oder neutrales Nomen mit einem femininen Genus verwendet wird und vice versa.

In (V) - (VIII) ist $p = \text{Genus nicht feststellbar}$. Darin wird der Einfluss der Variablen auf die von Corder (1981) vorgeschlagene Vermeidungsstrategie untersucht, d.h. inwiefern diese Variablen die Wahrscheinlichkeit der Verwendung eines Substantivs ohne Genusangabe beeinflussen.

Bei Substantiven für Personenbezeichnungen (ethnische Bezeichnungen und Tätigkeitsbezeichnungen) im Deutschen ist es üblich, dass man in vielen Situationen sie als Prädikativum verwendet (Andersson et al. 2002, §91). Deswegen liegt häufig keine Genusangabe bei der Verwendung von diesen Nomina vor. Siehe die Beispiele (55) und (56):

(55) Ich bin *Schwede*.

(56) Der schwedische König Gustaf VI Adolf war *Archäologe*, zumindest Hobbyarchäologe.

Der Einfluss dieser semantischen Eigenschaften wird im Anhang B in (IX) und (X) formal überprüft. Um feststellen zu können, dass die Ergebnisse in (V) - (VIII) robust sind, auch wenn man dies berücksichtigt, werden im Anhang B vier zusätzliche Regressionsanalysen (XI) - (XIV) durch Gleichung (i) - (iv) durchgeführt. Darin sind die Nomina exkludiert, die ethnische Bezeichnungen und Tätigkeitsbezeichnungen sind.

Der Einfluss der Variablen in logistischen Regressionsanalysen wird als Chancenverhältnisse geschätzt. Ein Chancenverhältnis von:

- Genau 1 bedeutet, dass die Variabel zu keinem Unterschied in den Chancen eines Ergebnisses führt.
- > 1 bedeutet, dass die Chancen eines Ergebnisses durch die Variabel sich erhöht.
- < 1 bedeutet, dass die Chancen eines Ergebnisses durch die Variabel sich absenkt.

Ein Chancenverhältnis von z.B. 1,5 bedeutet, dass das Ergebnis 50 Prozent wahrscheinlicher ist, wenn die Variabel infrage sich um 1 erhöht. Umgekehrt heißt ein Chancenverhältnis von 0,5, dass das Ergebnis 50 Prozent unwahrscheinlicher ist, wenn die Variabel infrage sich um 1 erhöht. Abgesehen von der kontinuierlichen Variabel *Vorkommen pro 1000 Beiträge*, sind die untersuchten Variablen binär, d.h. deren Wert (Effekt auf die Chancenverhältnisse) ist entweder 1 oder 0.

2.3 Abgrenzungen

Manche Abgrenzungen wurden gemacht, indem gewisse Nomina exkludiert wurden:

1. **Nomina mit einer freien Genusvariation.** Die elf Nomina auf -ə mit einer freien Genusvariation, d.h. die mehrere Genera im Duden (2024) haben, sind von der Analyse ausgeschlossen worden. Beispiele dafür sind *Öre* (Neutrum oder Femininum), *Jade* (Maskulinum oder Femininum) und *Ukulele* (Neutrum oder Femininum).¹¹

Diese Genusambiguität würde dazu führen, dass dasselbe Lexem in mehreren Aufstellungen vorkäme, was zu einer Doppelzählung führen würde und damit Schwierigkeiten bei der Analyse anbieten würde. Ihre Genuszuweisung wäre motiviert oder unmotiviert, abhängig vom Genusgebrauch — der sowieso lexikalisch nicht festgestellt ist. Die Anzahl dieser Substantive ist auch gering genug, sodass eine Inklusion davon die Ergebnisse nicht ändern dürfte.

Die 53 Nomina mit mehreren Genera, die entweder homophone Paare sind oder eine semantisch bedingte Genuszugehörigkeit haben, sind aber inkludiert. Beispiele für homophone Paare sind *Kunde* (Nachricht oder Käufer) und *Schütze* (Schalter oder Schießender). Bei den Nomina mit einer semantisch bedingten Genuszugehörigkeit finden sich Nomina wie *Finne* (Einwohner in Finnland oder *Pickel*) und *Novize* wieder. Diese kommen zweimal in der Datenbasis vor, einmal pro Genus.¹²

2. **Substantivierte Adjektive.** Nomina, die substantivierte Adjektive sind und deshalb alle drei Genera haben können, wie *Alte*, *Schöne* und *Deutsche* wurden aus der Datenbasis entfernt. Die Begründung dafür ist, dass ihr Genusgebrauch frei ist und lexikalisch nicht festgestellt.
3. **Eigennamen.** Die Sememe, die Eigennamen sind, wurden exkludiert, wie die Neutra *Anke*¹³ und *Ländle*. Diese Arten von Nomina werden normalerweise ohne Genusangabe bzw. festen Artikel verwendet (Nübling, 2015).

Dazu mussten zusätzliche, sonst inkludierte Nomina aus den im Abschnitt 2.2.3 *Regressionsanalysen* beschriebenen Regressionsanalysen des Genusgebrauchs ausgeschlossen werden:

4. **Substantive mit der Pluralendung -∅.** Diese Exklusion wurde aufgrund der Schwierigkeiten der algorithmischen Feststellung gemacht, ob die feminine Genusverwendung mit dem Numerus oder mit dem lexikalischen Genus zu tun hat, siehe (57) und (58):

(57) Lund hat sehr schöne *Gebäude*.

(58) Ich habe heute die *Gebäude* gesehen und ich habe sie schön gefunden.

In (57) kann die Endung *-e* entweder ein Pluralsuffix oder eine feminine Adjektivflexion sein. Dies ist aber beim Satz nicht festzustellen. In (58) ist der definite Artikel *die* ambig. Entweder ist er nach einem femininen Genus flektiert, oder nach dem Numerus (Plural). Der Numerus ist jedoch nicht an der Form des Nomens *Gebäude* festzustellen, da seine Pluralendung *-∅* ist.

Die allermeisten Nomina auf -ə haben jedoch nicht -∅ als Pluralendung, sondern enden am häufigsten auf *-n* oder manchmal auf *-s* im Plural wie *Affe* (59) und *Esquire* (60):

(59) In Lund gibt es keine *Affen*.

(60) Die *Esquires*, die es während des Feudalismus im Vereinigten Königreich gab, waren mächtig.

¹¹Es gibt keine Substantive mit einer freien Genusvariation zwischen dem Maskulinum oder Neutrum bei den Nomina auf -ə im Befund.

¹²In manchen Fällen gibt es Nomen, die eher als polyseme Paare zu betrachten sind, wie das maskuline bzw. neutrale Substantiv *Erbe*. Da diese Distinktion mit dem Inhalt dieser Arbeit nichts zu tun hat, sind diese jedoch auch als in die Gruppierung *homophone Paare* eingestuft worden.

¹³Das Neutrum *Anke* ist nicht mit dem in der Arbeit behandelten Maskulinum *Anke* zu verwechseln.

5. **Substantive mit einem anderen Lexem auf -e im Plural.** Aus demselben Grund wie oben werden auch die Nomina exkludiert, wenn sie dieselbe Schreibweise haben wie ein anderes nicht auf -e -endendes Substantiv mit der Pluralendung $-e$. Dies führt dazu, dass die Pluralform des Substantivs von der Singularform eines Nomens im Befund nicht zu unterscheiden ist. Ein Beispiel dafür ist das maskuline Substantiv *Pole*, das entweder eine Pluralform des astrologischen und elektrotechnischen Begriffs *Pol* oder eine ethnische Bezeichnung sein kann, vgl (61) mit (62):

(61) Stanisław August Poniatowski war ein katholischer *Pole*.

(62) Professor Balthazar untersucht heute die *Pole* einer Batterie.

6. **Nomina mit mehreren lexikalischen Genera.** Nomina mit mehreren Genera werden aus der Analyse der Genusverwendung entfernt. In vielen dieser Fälle ist nicht festzustellen, ob die Genusverwendung des Nomens dem lexikalischen Genus entspricht oder nicht, da mehrere Möglichkeiten vorliegen. Siehe die Beispiele (63) und (64):

(63) Diese Kunde ist neu.

(64) Dieser Kunde ist neu.

Sowohl (63) als auch (64) können beide, abhängig von der lexikalischen Bedeutung, korrekt sein, was aber hier nicht feststellbar ist.

Es handelt sich insgesamt um 385 Nomina (165 Feminina, 140 Maskulina und 88 Neutra), 15 Prozent der untersuchten Substantive, die aus den oben erwähnten praktischen Gründen (4) - (6) aus der Korpusanalyse des Genusgebrauchs exkludiert worden sind. Diese Nomina sind jedoch unterdurchschnittlich frequent und machen bloß 8 Prozent des Korpusbefunds auf $\text{-}\text{\textcircled{a}}$ aus.¹⁴

3 Lexikalische Untersuchung der Nomina auf $\text{-}\text{\textcircled{a}}$

Die vorliegende lexikalische Untersuchung der Nomina auf $\text{-}\text{\textcircled{a}}$ besteht aus vier Abschnitten: Zuerst wird eine Übersicht über die Nomina im Vergleich zu sämtlichen Substantiven im Deutschen und denjenigen auf $-e$ präsentiert. Nach dieser Übersicht erfolgt eine systematische Kategorisierung der nicht-femininen Nomina, um festzustellen, wie viele davon ein, in semantischer Hinsicht, motiviertes bzw. arbiträres lexikalisches Genus haben. Danach wird eine Herkunftsanalyse durchgeführt. Schließlich werden die arbiträren Nomina mit einem einheimischen $\text{-}\text{\textcircled{a}}$ näher in Bezug auf ihre Sprachgeschichte erläutert.

Es ist hervorzuheben, dass, wie im Abschnitt 2.1.2 *Herkunftsanalyse der Nomina auf $\text{-}\text{\textcircled{a}}$* beschrieben wurde, die Feststellung der Herkunft der Nomina im Deutschen nicht immer eindeutig ist. Die Zahlen basieren auf der Sprache, aus der die Substantive ins Deutsche entlehnt wurden, nicht auf der Ursprungssprache der Nomina. Weiterhin ist die Herkunftssprache nicht immer mit Sicherheit belegt. Die vorliegende Herkunftsanalyse ist deshalb als eine Schätzung zu betrachten.

3.1 Übersicht über die Nomina auf $\text{-}\text{\textcircled{a}}$

In der ersten Kolumne in Tabelle 1 sieht man eine Übersicht über sämtliche Nomina im Deutschen und deren lexikalisches Genus. Insgesamt gibt es 87 788 Nomina im untersuchten Datenmaterial. Die meisten davon, 43 Prozent, sind Feminina. Danach kommen die maskulinen Substantive, die 36 Prozent der Nomina ausmachen. Die Neutra machen die kleinste Gruppe — 20 Prozent der Substantive — aus.

In der zweiten Kolumne werden die Nomina auf $-e$ beschrieben. Insgesamt enden 16 842 von den 87 788 Nomina im Deutschen auf $-e$ (19 Prozent). Auch bei den Substantiven auf $-e$ machen die Feminina die

¹⁴Aus technischen Gründen wurde dazu im Korpus nicht nach den sieben Lehnwörtern auf $\text{-}\text{\textcircled{a}}$ im Befund gesucht, die ein Leerzeichen im Substantiv haben, z.B. *das Perpetuum mobile*.

Tabelle 1 Nomina im Deutschen nach lexikalischem Genus

Lexikalisches Genus	Nomina (%)	Nomina auf -e (%)	Filtrierte Nomina auf -ə (%)
Femininum	37 925 (43 %)	14 680 (87 %)	1 845 (73 %)
Maskulinum	31 943 (36 %)	1 463 (9 %)	549 (22 %)
Neutrum	17 920 (20 %)	699 (4 %)	132 (5 %)
Summe	87 788 (100 %)	16 842 (100 %)	2 526 (100 %)

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Daten von Wiktionary (2022).

Notiz: Die Prozentzahlen sind abgerundet und summieren sich nicht immer zu 100 Prozent auf.

größte Gruppe aus, 14 680 Nomina. Ihre Größe ist jedoch doppelt so groß im Vergleich zu dem Anteil der femininen Nomina im Gesamtbefund in der ersten Spalte, 87 Prozent der Substantive auf -e sind feminin. Bei den 2 162 nicht-femininen Nomina auf -e sieht man, dass die maskulinen und neutralen zusammen bloß 13 Prozent des Gesamtbefunds auf -e ausmachen, dabei doppelt so viele Maskulina (9 Prozent) als Neutra (4 Prozent). Tabelle 1 bestätigt damit die in den deutschen Grammatiken für Fremdsprachlernende geltende Annahme, dass die meisten Nomina auf -e Feminina sind.

Eine andere interessante Beobachtung ist die Größe der Anzahl der Feminina auf -e (zweite Spalte) bei dem Gesamtbefund der Feminina (erste Spalte). Es enden 14 680 von den 37 925 Feminina im Deutschen auf -e (39 Prozent). Diese Endung scheint mit dem femininen Genus stark verbunden zu sein. Vergleichsweise sieht man, dass bloß 2 162 von den 49 863 nicht-femininen Nomina (4 Prozent) im Deutschen auf -e enden.

Die dritte Spalte zeigt die 2 526 filtrierte Nomina auf -ə. Darin sind die Substantivkompositionen und die phonologisch nicht auf -ə endenden Substantive aussortiert worden, wie im Abschnitt 2 *Material und Methode* beschrieben wurde. Die filtrierte Nomina auf -ə werden weiterhin in dieser Arbeit einfach als die Nomina auf -ə bezeichnet. Wenn man diese Nomina untersucht, sieht man, dass die 1 845 Feminina zwar immer noch die größte Gruppe sind — sie machen 73 Prozent der Substantive dieser Endung aus. Es gibt jedoch mehrere Maskulina und Neutra, 549 bzw. 132 Nomina, und der Anteil dieser Substantive, 27 Prozent, ist höher bei den Nomina auf -ə als bei den Nomina auf -e. Dies hängt mit dem Anteil der Maskulina zusammen, der 13 Prozentpunkte höher bei den Nomina auf -ə im Vergleich zu den Nomina auf -e ist.

Die Dominanz der Feminina bei den Nomina auf -ə ist auch deutlich, wenn man die Frequenz der lexikalischen femininen Nomina im Vergleich zu den neutralen und maskulinen betrachtet. Wie man in Tabelle 2 sieht, sind die lexikalisch femininen Substantive auf -ə im Deutschen im Durchschnitt neun Mal häufiger vorkommend als die maskulinen und neutralen. Pro 1000 Beiträge im Korpus findet man die femininen Nomina auf -ə im Durchschnitt in 327 Beiträgen.

Tabelle 2 Frequenz der Nomina auf -ə im Korpus nach lexikalischem Genus

Lexikalisches Genus	Beiträge mit ≥ 1 Vorkommen	≥ 1 Vorkommen pro 1000 Beiträge
Femininum	2 323 939	327,0
Maskulinum	187 823	26,4
Neutrum	183 448	25,8
Summe	2 695 210	379,2

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Daten von Leibniz-Institut für Deutsche Sprache in Mannheim (2017).

Notiz: Nomina mit mehreren lexikalischen Genera, wie *Novize* und *Erbe*, finden sich in beiden Genusgruppen wieder und werden somit doppelt gezählt. Die Gesamtanzahl der Beiträge im Korpus liegt bei 7 107 696. Jedes Substantiv wird individuell und höchstens ein Mal pro Beitrag gezählt. Substantivkompositionen und Pluralformen der Nomina sind von der Analyse ausgeschlossen worden.

Es ist jedoch hier festzuhalten, dass, auch wenn die lexikalisch femininen Nomina am häufigsten vorkommend sind, die Maskulina und Neutra sich 371 271 Mal im Korpus wiederfinden, im Durchschnitt in 26,4 bzw. 25,8 Beiträgen pro 1000 Beiträge im Korpus. Die ähnliche Frequenz der Maskulina und Neutra ist interessant, da, wie in Tabelle 1 sichtbar wurde, die maskulinen Substantive eine wesentlich größere Gruppe als die neutralen ausmachen, das heißt, auch wenn es mehr Maskulina als Neutra im Lexikon gibt, werden die Maskulina im Vergleich zu den Neutra seltener verwendet.

3.2 Die Motiviertheit der nicht-femininen Nomina auf -ə

3.2.1 Maskuline Nomina

Tabelle 3 Semantische Kategorisierung der motivierten maskulinen Nomina auf -ə

Kategorie	Maskulinum (%)
Tätigkeitsbezeichnung	270 (49 %)
Ethnische Bezeichnung	180 (33 %)
Tier	37 (7 %)
Semantisch bedingte Genuszugehörigkeit	14 (3 %)
Tendenz zur Endung -ən	8 (1 %)
Summe	509 (93 %)

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Daten von Wiktionary (2022).

Wie in Tabelle 3 gezeigt wird, sind 509 von den 549 Maskulina auf -ə (93 Prozent) semantisch motiviert. Es sind fünf semantische Gruppen wiederzufinden:

- **Tätigkeitsbezeichnung.** Die größte Gruppe bei den maskulinen Nomina auf -ə besteht aus verschiedenen Tätigkeitsbezeichnungen wie *Archäologe*, *Epidemiologe* und *Kommilitone*. Insgesamt handelt es sich um 270 Substantive (49 Prozent) der Maskulina, die zu dieser Gruppe gehören. Es enden 41 Prozent dieser Tätigkeitsbezeichnungen, 110 Substantive, auf *-loge*. Dieses Suffix ist aus dem griechischen Substantiv *lógos* gebildet worden.
- **Ethnische Bezeichnung.** Es handelt sich in dieser Gruppe um 180 Substantive (33 Prozent) der maskulinen Nomina, die Völker bezeichnen, wie *Schwede*, *Schwabe*¹⁵ und *Russe*.
- **Tier.** Bei den Maskulina sind 37 Nomina (7 Prozent) Tierbezeichnungen wie *Löwe*, *Affe* und *Oktopode*.
- **Semantisch bedingte Genuszugehörigkeit.** Es haben 14 der maskulinen Nomina (3 Prozent) ein Genus, das vom Sexus des Substantivs abhängig ist. Hier finden sich Nomina wie *Novize*, *Krake* und *Burkinabe* wieder. Das Genus dabei ist vom Sexus des Lebewesens abhängig: jedes der Substantive hat eine feminine Entsprechung mit derselben Schreibweise. In (65) und (66) sieht dies anhand des Nomens *Novize*:

(65) Peter ist zwar sehr nett, er ist jedoch ein echter *Novize*.

(66) Lisa ist zwar sehr nett, sie ist jedoch eine echte *Novize*.

In (65) handelt es sich um eine männliche Person, während das Geschlecht der Person in (66) feminin ist, was anhand des Genus zu erkennen ist.

¹⁵*Schwabe* kommt im Befund auch als Femininum vor. Es bedeutet jedoch *Schabe*, „unter scherzhafter Anlehnung an Schwabe“ (Duden, 2024).

Mit Ausnahme von *Krake* ist das $-ə$ in sämtlichen Fällen bei der Entlehnung ins Deutsche hinzugefügt worden (siehe mehr generell über solche Hinzufügungen im Abschnitt 3.3 *Herkunftsanalyse der Nomina auf -ə*). *Novize* stammt z.B. aus dem lateinischen Substantiv *novicius*.

- **Tendenz zur Endung $-ən$.** Acht Nomina haben eine Tendenz, auf $-ən$ anstatt $-ə$ zu enden. Sie machen zwar zahlenmäßig eine winzige Gruppe aus (1 Prozent), gehören aber aufgrund ihrer Häufigkeit zum Grundwortschatz der deutschen Sprache. Beispiele dafür sind *Friede/Frieden*, *Wille/Willen* und *Glaube/Glauben*. Im ersten Fall ist der Gebrauch von *Frieden* heute gewöhnlicher als der von *Friede*, der heutzutage im Duden (2024) als eine selten gebrauchte Form des Nomens gilt. In den zwei anderen Fällen gilt die Variante auf $-ən$ im Duden als seltener. Es scheint also, ob eine Tendenz vorliegt, dass diese Nomina auf $-ən$ enden können und möglicherweise wird dies auch der gewöhnlichere Fall in Zukunft sein.

Ein ähnliches Beispiel ist das maskuline Substantiv *Magen*, das früher auf $-ə$ endete und heute auf $-ən$ endet. Im Althochdeutschen hieß es *magō*, im Mittelhochdeutschen *mage* und im modernen Deutsch ist nur die Form mit der Endung $-ən$ im Gebrauch, *Magen* (Duden, 2024).

Aufgrund der möglichen $-ən$ Endung könnte man diese Gruppe als semimotiviert betrachten. Sie enden zwar häufig auf $-ə$, aber haben auch eine alternative Variante ohne diese Endung. Möglicherweise wird, wie erwähnt, auch diese Gruppe von Substantiven auf $-ə$ im Laufe der Zeit auch nur auf $-ən$ enden, genau wie *Magen*. Stedje (1989, S. 137) erwähnt auch diese Möglichkeit.

Abgesehen von den Substantiven mit einer Tendenz zur Endung $-ən$, bestehen die anderen Gruppen aus Nomina, deren Sexus das lexikalische Genus motivieren könnte. Die allermeisten davon haben auch eine entsprechende feminine Bezeichnung auf dem Suffix *-in* und haben dann ein feminines Genus, wie *Kommilitonin*, *Schwedin* und *Löwin*. Das Suffix $-ə$ markiert zusammen mit dem maskulinen Genus, dass es sich um ein männliches Lebewesen handelt im Unterschied zu einem weiblichen. Die Verwendung des maskulinen Genus ist insbesondere relevant bei der Gruppe *Semantisch bedingte Genuszugehörigkeit*, da es dabei keine femininen Entsprechungen auf *-in* gibt.¹⁶

Es soll allerdings erwähnt werden, dass es mehrere Formen von sexusmotivierten Maskulina im Deutschen mit einer femininen Entsprechung auf *-in* gibt, die nicht auf $-ə$ enden. Beispiele dafür sind *Engländer*, *Autor* und *Bär*. Die Verwendung der Endung $-ə$ zusammen mit einem maskulinen Genus ist zwar eine Möglichkeit, ein maskulines Lebewesen im Deutschen zu bezeichnen, das eine feminine Entsprechung hat, aber nicht die einzige. Dies ist deutlich zu sehen, wenn man die relativ geringe Anzahl der maskulinen Tiere betrachtet — viele Tiere im Deutschen haben andere Endungen als $-ə$.

Bei den Tierbezeichnungen im Deutschen ist der Sexus des Tiers auch häufig nicht anhand ihrer Form zu erkennen. Zum Beispiel bezeichnet *die Katze* im Grunde ein weibliches Tier, endet auf $-ə$ und hat ein feminines Genus. Es hat *die Katze* auch eine männliche Entsprechung auf *-er*, *der Kater*. *Katze* ist jedoch auch ein Hyperonym für sowohl männliche als weibliche Tiere dieser Art und es kommt deshalb in der deutschen Sprachverwendung vor, dass man *Katze* auch für männliche Tiere dieser Art verwendet (Nystrand und Ek, 2021). In Köpcke und Zubin (1996) wurde gezeigt, dass „Bezeichnungen für Tiere, die in einer vergleichsweise großen Ähnlichkeitsrelation zum Menschen stehen, als Maskulina klassifiziert (Säugetiere und insbesondere Affen) [werden]“ (zitiert aus einer Zusammenfassung in Köpcke und Zubin, 2023, S. 139). Bezeichnungen für Insekten und Weichtiere seien aber in der Regel feminin. Siehe Nystrand (2019) und Nystrand und Ek (2021) für eine nähere Erläuterung der Beziehung zwischen Genus und Sexus bei Tierbezeichnungen im Deutschen.

Bei den sexusmotivierten Maskulina finden sich auch Nomina wieder, die ein männliches Lebewesen bezeichnen, ohne dass eine Genusopposition vorliegt. Das heißt, es gibt kein entsprechendes, feminines Synonym des Substantivs. Dies hat mit ihrem semantischen Inhalt zu tun, was anhand von zwei Beispielen im Befund zu erläutern ist: *Ochse* und *Junge*.

¹⁶Man könnte daher diskutieren, ob die $-ə$ -Endung dieser Gruppe als motiviert zu betrachten ist. Die maskuline Genuszuweisung ist jedoch in dem Sinne motiviert, dass sie eine bedeutungstragende Funktion hat: Das maskuline Sexus wäre ohne das Maskulinum nicht zu erkennen, da die feminine Entsprechung auch auf $-ə$ endet.

Per Definition kann es keinen weiblichen Ochsen geben und im Beispiel *Junge* bezieht sich die Semantik auch ausschließlich auf einen jungen Mann. Es gibt zwar eine Entsprechung für eine junge Frau, *Mädchen*. Es handelt sich in dem Fall aber nicht um eine feminine Entsprechung auf *-in*, sondern um ein neutrales Diminutiv. Möglicherweise könnte *Junge* heutzutage als eine Substantivierung des Adjektivs *jung* gelten. Dafür fehlt aber die Möglichkeit eine junge Frau, als „die Junge“ zu bezeichnen, vgl. (67) und (68):

(67) *Der Junge* namens Hänsel geht jeden Tag zur Schule.

(68) **Die Junge* namens Gretel geht jeden Tag zur Schule.

Das Nomen stammt aus dem Althochdeutschen *jungo*, d.h. das *-e* ist erst danach in der deutschen Sprache entstanden. Im Wörterbuch Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache (2024) findet man folgendes über seine Herkunft:

„Junge m. ‚Jüngling, junger Mann, Jünger‘ [ist] als maskuline Substantivierung des Adjektivs anzusehen. Älter ist das substantivierte Neutrum das Junge ‚Tierjunges‘, bereits ahd. *jungo* (9. Jh., daneben auch ahd. *jungīn*, *jungī*), mhd. *junge*. *jungen* Vb. ‚Junge werfen‘ (15. Jh.).“

Möglicherweise ist das heutige maskuline Genus des Nomens *Junge* mit dem heutzutage maskulinen Substantiv *Mensch* vergleichbar, der ja eigentlich eine Spezies von zwei Geschlechtern bezeichnet. Im Mittelhochdeutschen konnte man sowohl das Maskulinum als auch das Neutrum für *Mensch* verwenden (Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache, 2024). Dies könnte andeuten, dass *Mensch* ursprünglich ein Neutrum war und dass eine Maskulinisierung der Sprache zu einem Genuswechsel geführt hat. Dies ist aber nur eine Spekulation.¹⁷

Die Gruppe mit einer Tendenz zur Endung *-ən* ist geschlossen und unproduktiv, das heißt, keine neuen Nomina werden im Deutschen gebildet, die diese Gruppe vergrößern. Dagegen sind die semantischen Kategorien, deren Semantik mit dem Geschlecht, Sexus, des Inhalts verbunden ist, als offene Klassen zu betrachten. Es können neue solche Nomina auf *-ə* im Deutschen auftauchen, die z.B. neue Tätigkeitsbezeichnungen repräsentieren. Ein Beispiel dafür ist das während des Zweiten Weltkriegs entstandene Substantiv *Kamikaze*. Solche Beispiele sind jedoch Ausnahmen bei diesen Nomina.

Das Substantiv *Kamikaze* entspricht auch der phonologischen Form des japanischen Ursprungssubstantivs, [*kami+kaze*]. Es ist also eigentlich nur ein Zufall, dass seine Form im deutschen Sprachsystem passt, ohne dass es bei der Entlehnung geändert werden musste. Dazu behält *Kamikaze* seine *ə*-Endung in den anderen Kasus als Nominativ und auch in Substantivkompositionen, wie die Beispiele (69) und (70) aus Wikipedia (2024b) zeigen:

(69) Die japanischen *Kamikaze-Piloten* sollen in den letzten beiden Kriegsjahren 1944 und 1945 zwischen 2.500 und 2.800 Attacken geflogen haben.

(70) Die USS *Louisville*, getroffen von einem *Kamikaze* im Golf von Lingayen, Januar 1945.

Bei den meisten der Nomina, die männliche Lebewesen sind, handelt es sich jedoch um Substantive, die seit langem in der deutschen Sprache existieren — wie am Anfang dieses Abschnitts erläutert wurde. Neue Substantive mit dieser Form können gebildet werden — dies passiert aber nicht besonders häufig im Deutschen heutzutage. Diese Gruppe ist in dem Sinne semiproduktiv. Die Klassifizierung ihrer Produktivität ist jedoch eine Frage der Definition, Köpcke und Zubin (2023) bezeichnen dieses Paradigma als immernoch produktiv.

Beispiele für in den letzten Jahrhunderten entstandene Substantive, die männliche Lebewesen bezeichnen, aber nicht auf *-ə* enden, sind *Telegrafist* (aus dem französischen Substantiv *télégraphiste*), *Raumfahrer* und *Hacker* (aus dem Englischen *hacker*). Im ersten Falle fiel das im Französischen orthografische (nicht phonologische) *-e* im Deutschen weg. Im zweiten Falle wurde eine Substantivkomposition aus den schon

¹⁷Im Duden (2024) gibt es auch das Neutrum *Mensch*, das eine abwertende Bezeichnung für eine weibliche Person ist.

existierenden Nomina *Raum* und *Fahrer* gebildet. Im letzten Falle wurde die Ursprungsform des entlehnten Nomens verwendet — vermutlich, da *-er* seit dem Mittelhochdeutschen eine gewöhnliche Endung für männliche Lebewesen im Deutschen ist (Weddige, 2015, S. 88).

Mit Ausnahme der Substantive mit einer semantisch bedingten Genuszugehörigkeit, ist auch zu notieren, dass bei fast allen anderen Maskulina die Endung *-ə* nur im Nominativ vorkommt. In den anderen Kasus enden die Nomina auf *-n*, wie in (71) - (73):

- (71) Im Jahr 1643 haben Schweden und Dänemark den *Willen* gehabt, mit dem Krieg aufzuhören.
- (72) Der Spiegel hat ein langes Interview mit dem *Epidemiologen* Anders Tegnell publiziert.
- (73) Hinter den Gardinen des *Schweden* will man nicht sitzen.

Dieses *-n* wird auch als Fugenelement hinzugefügt, wenn diese Substantive zusammen mit anderen Nomina zu Substantivkompositionen zusammengesetzt werden, wie in Abbildung 2 gezeigt wird. In sämtlichen erläuterten Beispielen wird das Fugenelement *n* zwischen den Substantiven in den Kompositionen verwendet. Dieses systematische Phänomen findet sich auch in manchen, wenn auch nicht allen, Fällen bei den Feminina und Neutra auf *-ə* wieder, wie in Abbildung 3 zu sehen ist.



Abbildung 2: Maskuline Substantivkompositionen

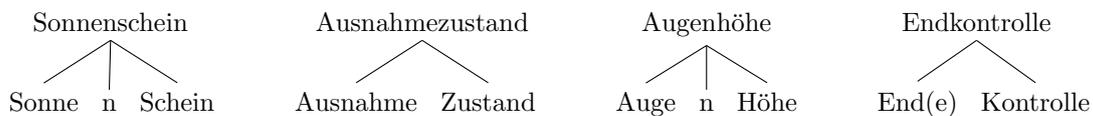


Abbildung 3: Nicht-maskuline Substantivkompositionen

Eine potenzielle Erklärung für das manchmal hinzugefügte *-n* ist, dass es sich um einen Rest eines Flexionsuffix aus dem Althochdeutschen handelt. Nach Bergmann et al. (2019, S. 106-107) habe es darin eine Klasse von Substantiven gegeben, die man als „n-Stämme“ klassifizieren könne. Diese hätten „außer im Nominativ Singular aller Genera und im Akkusativ Singular Neutrum“ immer eine *n*-Endung bekommen. Gerade das Neutrum *Auge*, damals *ouga*, gehört zu dieser von den Verfassern erwähnten Klasse.

3.2.2 Neutrale Nomina

Tabelle 4 Semantische Kategorisierung der motivierten neutralen Nomina auf *-ə*

Kategorie	Neutrum (%)
Kollektivbildung auf <i>Ge-</i>	41 (31 %)
Verbalsubstantiv auf <i>Ge-</i>	22 (17 %)
Diminutiv	10 (8 %)
Summe	73 (55 %)

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Daten von Wiktionary (2022).

Notiz: Die Prozentzahlen sind abgerundet und summieren sich zu 55 Prozent auf.

In Tabelle 4 sieht man, dass 73 von den 132 Neutra auf -ə (55 Prozent) motiviert sind. Es sind drei systematische semantische Gruppen wiederzufinden:

- **Kollektivbildung auf Ge-**. Das Präfix *Ge-* in Kombination mit der Endung -ə wird im Deutschen für kollektive Nomina verwendet, die eine Gruppe von Dingen bezeichnen. Hier finden sich 41 Nomina (31 Prozent) wieder, wie *Gebäude*, *Gebirge* und *Gemälde*. Diese Gruppe ist semiproduktiv, d.h. neue Nomina können auf diese Art und Weise im Deutschen gebildet werden, was aber scheinbar nicht passiert. Diese Art von Kollektivbildungen stammt aus dem germanischen Präfix *ga-*, das im Althochdeutschen *ge-* wurde. Seit dem Althochdeutschen ist auch das Suffix *-schaft* und seit dem Mittelhochdeutschen *-keit* für Kollektivbildungen zu verwenden (Weddige, 2015, S. 89). Substantive mit diesen Suffixen sind auch in der Regel nicht Neutra, sondern Feminina (Nystrand und Rossenbeck, 2010, §2.2.3).
- **Verbalsubstantiv auf Ge-**. Im Deutschen ist es möglich, Substantive aus Verben durch das Streichen von *-n* der Infinitivform eines Verbs und die Hinzufügung des Präfixes *Ge-* zu bilden. Es handelt sich in dieser Gruppe um 22 Nomina (17 Prozent), wie *Gerede*, *Gequatsche* und *Gebelle*. Sie drücken, auf eine abwertende Art und Weise, einen dauernden Zustand aus, ungefähr wie „das ständige Reden“. Siehe die Beispiele (74) und (75) aus dem Duden (2024):

(74) Sie konnte das *Gerede* nicht mehr mit anhören.

(75) Sein *Gequatsche* ging ihr auf die Nerven.

Diese Gruppe von Nomina ist, im Gegensatz zu den Kollektivbildungen auf *Ge-*, offen und produktiv, d.h. neue Substantive im Deutschen können aus Verben auf diese Art und Weise gebildet werden. In Brådvik (2014, S. 15) wird erwähnt, dass es Beispiele gibt „für solche Nomina, die neugebildet sind und die es (noch) nicht im Duden gibt, [wie] die aus englischen Verben gebildeten Substantive *Gelage* und *Gefaxe*.“

- **Diminutiv**. Die Diminutive im Deutschen sind Neutra (Helbig und Buscha, 2001, §2.4.1.2). Die 10 auf -ə endenden Diminutive (8 Prozent) haben alle das Suffix *-le* wie: *Wienerle*, *Peterle* und *Viertele*. Diese Gruppe ist, wie die Verbalsubstantive auf *Ge-*, offen und produktiv, neue Diminutive können mithilfe des Suffixes *-le* gebildet werden. Sie bekommen dann ein neutrales Genus, obwohl das Nomen, aus dem das Diminutiv gebildet wurde, ein anderes Genus haben kann, vgl. (76) und (77):

(76) *die Wienerwurst* → *das Wienerle*

(77) *die Petersilie* → *das Peterle*

Genau wie bei den Maskulina mit einer sexusmotivierten Genuszuweisung ist die Bildung von Diminutiven mit dem Suffix *-le* nur eine von mehreren Möglichkeiten, diesen semantischen Inhalt zum Ausdruck zu bringen. Das Diminutivsuffix *-le* gilt als dialektal und kommt in vielen der hochdeutschen Mundarten vor (Chapman, 1994). Im Standarddeutschen werden Diminutive normalerweise durch die Suffixe *-chen* und *-lein* gebildet, wie die Neutra *Mädchen* und *Fräulein* (Helbig und Buscha, 2001, §2.4.1.2).

Da diese *le*-Endung mundartlich ist, gibt es vermutlich mehr Beispiele von Substantiven, nicht zumindest in der gesprochenen Sprache, als im Lexikon zu finden sind. Die Anzahl dieser Diminutive dürfte deshalb größer in der alltäglichen deutschen Sprachverwendung sein als die Anzahl der in dieser Arbeit untersuchten lexikalischen Einträge.

3.2.3 Arbiträre maskuline und neutrale Nomina

In Tabelle 5 wird gezeigt, wie viele der nicht-femininen Nomina auf -ə ein lexikalisches Genus haben, das als arbiträr bzw. motiviert zu betrachten ist. Eine Mehrheit davon hat ein lexikalisches Genus, das durch den semantischen Inhalt zu erklären ist. Insbesondere betrifft dies die Maskulina, von denen bloß

7 Prozent der Genuszuweisungen arbiträr sind. Bei den neutralen Substantiven ist diese Anzahl relativ gesehen viel größer, 45 Prozent davon sind, was das lexikalische Genus angeht, arbiträr.

Tabelle 5 Die motivierten und arbiträren nicht-femininen Nomina auf -ə

Motiviertheit	Maskulinum (%)	Neutrum (%)	Maskulinum und Neutrum (%)
Arbiträr	40 (7 %)	59 (45 %)	99 (15 %)
Motiviert	509 (93 %)	73 (55 %)	582 (85 %)
Summe	549 (100 %)	132 (100 %)	681 (100 %)

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Daten von Wiktionary (2022).

Notiz: Sämtliche der femininen Nomina gelten in dieser Arbeit per definition als motiviert.

Wenn man die faktische Anzahl der Nomina studiert, sieht man, dass der scheinbare Unterschied der Anzahl der maskulinen und neutralen Nomina auf -ə vielleicht nicht so groß ist, wie in Tabelle 1 im Abschnitt 3.1 *Übersicht über die Nomina auf -ə* angedeutet wurde. Die Anzahl der Maskulina bzw. Neutra mit einer arbiträren Genuszuweisung ist relativ ähnlich, 40 bzw. 59 Nomina. Dies lässt sich hauptsächlich dadurch erklären, dass die allermeisten Nomina auf -ə im Deutschen männliche Lebewesen sind und deshalb auch maskulin sind.

Bei den arbiträren Nomina gibt es manche Beispiele, die den deutschen Muttersprachlern bekannt sein dürften: Bei den Neutra findet man unter anderen *Auge*, *Ende* und *Erbe* und bei den Maskulina *Cidre*, *Käse* und *Porsche*. Andere Substantive sind in der Sprache seltener vorkommend: Maskuline Beispiele dafür sind *Mascarpone* (Doppelrahmfrischkäse), *Sake* und *Tortellone*. Entsprechende neutrale Beispiele sind *Prozedere*, *Rorate* (Votivmesse) und *Nife* (eine Art Metall).

3.3 Herkunftsanalyse der Nomina auf -ə

3.3.1 Herkunft der Nomina

In Abbildung 4 auf Seite 29 wird die Herkunft der Nomina auf -ə nach lexikalischem Genus gezeigt. Die fünf größten Sprachen werden gezeigt, die übrigen sind zur Gruppe „Andere sprachen“ zugeordnet.

Im ersten Diagramm der Abbildung 4 ist die Herkunft der Feminina auf -ə zu sehen:

1. **Erbwort.** Die meisten Feminina sind Erbwörter und stammen nicht aus einer anderen Sprache, z.B. *Ehe*, *Lache* und *Erde*.
2. **Französisch.** Die zweitgrößte Gruppe machen die aus dem Französischen stammenden Nomina aus, wie *Elite* (*élite*), *Bronze* (*bronze*) und *Jacke* (*jacque*).
3. **Latein.** Beispiele für Feminina aus dem Lateinischen sind *Familie* (*familia*), *Kathedrale* (*ecclesia cathedralis*) und *Analyse* (*analysis*).
4. **Griechisch.** Viele Substantive in dieser Gruppe haben die Endung *-ose* wie *Hypnose* (*ύπνωση*) und *Glukose* (*γλυκύς*). Es gibt aber auch andere Beispiele wie *Kirche* (*κυρικόν*).
5. **Italienisch.** Die kleinste der erwähnten Gruppen machen die italienischen Nomina aus. Viele davon sind musikalischer Art, z.B. *Violine* (*violino*) und *Sonate* (*sonata*). Wie bei den griechischen Nomina gibt es jedoch viele Arten von Nomina, ein anderes Beispiel aus dieser Gruppe ist *Zitrone* (*citrone*).

Aufgrund der großen Menge der femininen Nomina auf -ə, ist eine systematische Kategorisierung davon anhand der Semantik schwierig.

Im zweiten Diagramm in Abbildung 4 wird die Herkunft der maskulinen Nomina illustriert:

1. **Griechisch.** Es handelt sich in dieser Gruppe um bestimmte Berufsbezeichnungen auf *-loge* wie *Archäologe* (*αρχαιολόγος*) und *Epidemiologe* (*επιδημιολόγος*). Hinter dieser Endung steckt eine Umbildung des griechischen Suffixes *-λόγος*, das mehrere Bedeutungen hat, u.a. „logisches Urteil“, in

das deutsche Suffix *-loge* (Duden, 2024). Es ist eine systematische Endung für Berufsbezeichnungen im Deutschen. Nicht alle Berufsbezeichnungen griechischer Herkunft enden aber auf *-loge*, vgl. Logopäde (*Λογοθεραπευτής*).

2. **Erbwort.** Es gibt vergleichsweise weniger maskuline Nomina als feminine, die einheimisch sind. Im Befund handelt es sich häufig um Lebewesen, wie *Affe* und *Schwabe*. Die im Abschnitt 3.2.1 *Maskuline Nomina* behandelten Substantive mit einer Tendenz zur Endung *-en* finden sich aber auch hier wieder, wie *Glaube*.
3. **Latein.** Bei den Nomina aus dem Lateinischen handelt es sich fast ausschließlich um Lebewesen, wie *Germane* (*germanus*) und *Kollege* (*collega*). Eines der wenigen Beispiele für ein unbelebtes Substantiv, das aus dieser Sprache stammt, ist *Käse* (*caseus*).
4. **Französisch.** In dieser Gruppe finden sich auch hauptsächlich Nomina wieder, die Lebewesen sind. Zwei Beispiele dafür sind *Ideologe* (*idéologue*), der im Französischen ursprünglich aus der griechischen Endung *-lógos* gebildet wurde, und *Experte* (*experte*). Der französische Wein *Hermitage* (*hermitage*) ist jedoch ein Beispiel für ein Substantiv französischer Herkunft, das kein Lebewesen ist.
5. **Italienisch.** Auch hier sind die meisten Nomina Lebewesen, wie Lombarde (*lombardi*) und der Träger des Adelstitels *Cavaliere* (*cavaliere*). Es gibt jedoch auch andere Substantive, wie der frei stehende Glockenturm einer Kirche *Kampanile* (*campanile*).

Der Grund, warum die meisten Nomina in diesen Sprachgruppen Lebewesen sind, hängt mit der in Tabelle 3 im Abschnitt 3.2.1 *Maskuline Nomina* gezeigten großen Menge Maskulina auf *-ə* mit diesem semantischen Inhalt zusammen. Eine weitere interessante Beobachtung ist, dass 26 Prozent der maskulinen Nomina auf *-ə* aus einer anderen Sprache stammen, als aus den fünf oben erwähnten. Dies hat hauptsächlich damit zu tun, dass es viele Substantive gibt, die Völker bezeichnen, die dann aus der Sprache des spezifischen Volkes stammen. Beispiele dafür sind das aus dem Arabischen stammende Substantiv *Abbaside* und das altnordische Nomen *Däne*.

Im dritten Diagramm in Abbildung 4 wird die Herkunft der neutralen Nomina auf *-ə* gezeigt:

1. **Erbwort.** Die meisten Kollektivbildungen auf *Ge-* wie *Gebirge* sind einheimisch. Dasselbe gilt manchen der Verbalsubstantive auf *Ge-*, z.B. *Gerede*. Es gibt jedoch auch andere Beispiele wie *Ende*.
2. **Latein.** Manche der Neutra lateinischer Herkunft sind mit der katholischen Kirche verbunden, wie *Konklave* (*conclave*), der Raum, in dem die Papstwahl stattfindet. Andere haben mit der Mathematik zu tun, wie *Promille* (*per mille*, „pro tausend“ auf Latein), oder gelten im Duden (2024) als „bildungssprachlich“, wie *Prozedere* (*procedere*).
3. **Italienisch.** Wie bei den femininen Substantiven auf *-ə* sind auch musikalische Neutra auf *-ə* italienischer Herkunft wiederzufinden, wie *Forte* (*forte*) und *Kantabile* (*cantabile*), eine Art Musikstück. Bei den aus dem Italienischen stammenden Neutra findet man auch das sehr bekannte Substantiv *Finale* (*finale*).
4. **Französisch.** Es liegt keine deutliche, semantische Systematik in dieser Gruppe vor, zwei bekannte Beispiele sind jedoch *Prestige* (*prestige*) und *Genre* (*genre*). Man findet auch *Belvedere* (*belvédère*, Aussichtspunkt/schöne Aussicht) in dieser Gruppe.
5. **Japanisch.** Drei Neutra stammen aus dem Japanischen, *Karaoke* (*カラオケ*), *Karate* (*空手*) und *Yamatōe* (*大和絵*) („eigenständige japanische Malerei in Tusche und Deckfarben“ laut Duden, 2024).

Der Anteil der neutralen Nomina nicht-fremdsprachlicher Herkunft, der bei 57 Prozent liegt, ist größer als der entsprechende Anteil der Feminina und Maskulina.

Das vierte Diagramm in Abbildung 4 zeigt die Herkunft sämtlicher Nomina auf *-ə*, unabhängig vom Genus. Insgesamt stammt die überwiegende Mehrheit davon, 64 Prozent, aus einer Fremdsprache.

Herkunftssprache der Nomina auf -ə

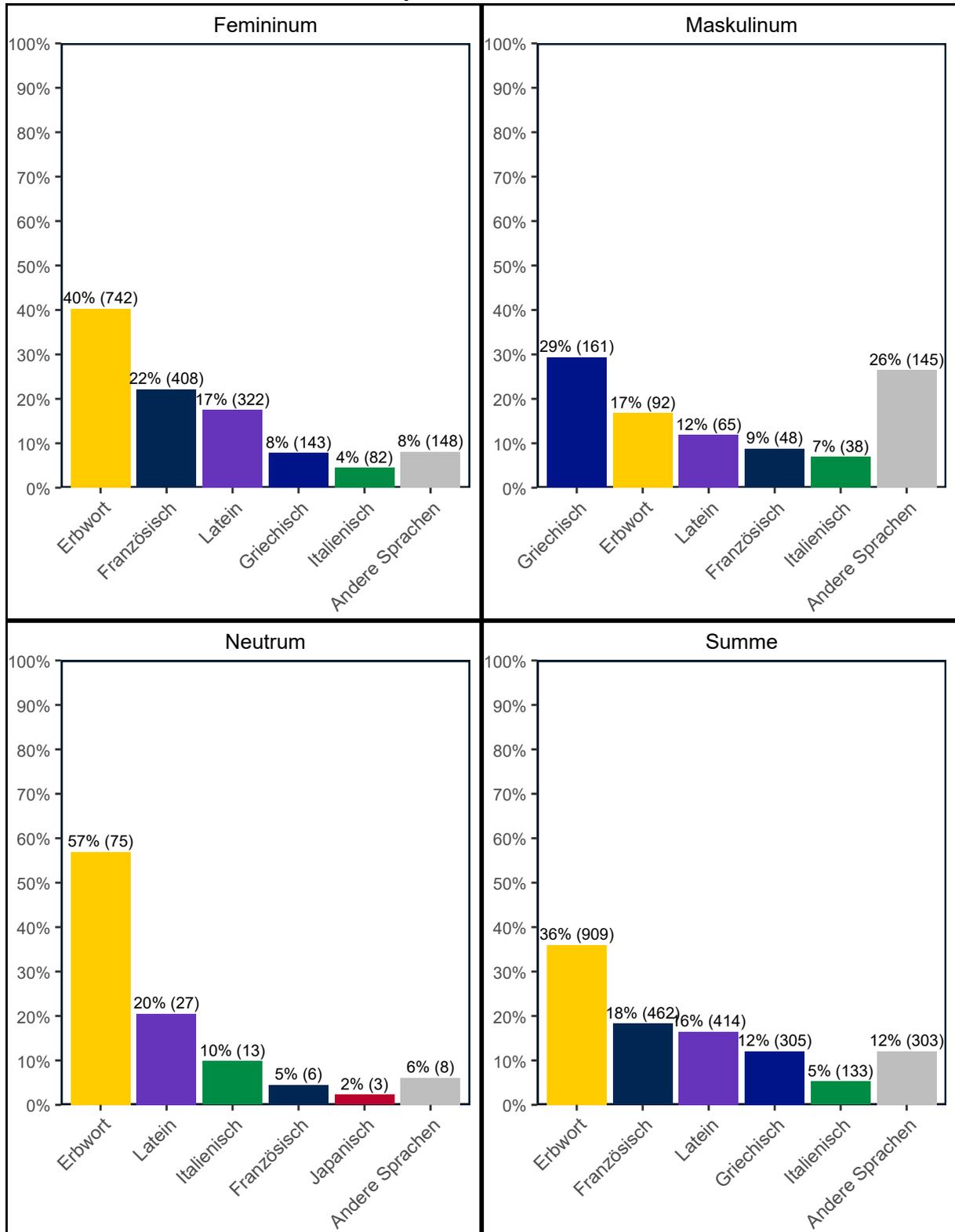


Abbildung 4: Herkunft der Nomina auf -ə

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Daten von primär Duden (2024).

3.3.2 Herkunft des -ə nach Motiviertheit

In Abbildung 5 sieht man, wie viele der Nomina mit einer motivierten Genuszuweisung eine einheimische bzw. entlehnte ə-Endung haben. Die überwiegende Mehrheit der motivierten Nomina aller Genera im Befund hat ein einheimisches -ə. Bei den Neutra gibt es sogar kein Substantiv mit einem motivierten Genus, dessen -ə aus einer Fremdsprache entlehnt ist.

In der Gruppe Maskulina gibt es 18 solche Fälle (4 Prozent), wie *Kamikaze* (japanisch 神風), *Krake* (norwegisch *krake(n)*) und *Ottomane* (französisch *ottomane*). Es handelt sich jedoch in diesen Fällen um Nomina, deren semantischer Inhalt zusammen mit dieser Endung in der Fremdsprache zufällig dem deutschen Sprachsystem passt. Die relativ geringe Anzahl motivierter Maskulina mit einem entlehnten -ə lässt sich dadurch erklären, dass diese Endung bei fast allen männlichen Lebewesen auf -ə bei der Übernahme ins Deutsche hinzugefügt wurde, auch wenn das Substantiv aus einer Fremdsprache stammt.

Die Feminina gelten, wie zuvor erwähnt, sämtlich als motiviert, was die Genuszuweisung betrifft. Auch die Mehrheit davon, 1357 (74 Prozent), hat ein einheimisches -ə, z.B. *Apfelsine* (niederländisch *appelsina*), *Olive* (lateinisch *oliva*) und *Walküre* (isländisch *valkyria*). Jedoch sind die Nomina mit einem entlehnten -ə deutlich zahlreicher als in den anderen Gruppen. Von den 488 Feminina (26 Prozent) mit einem entlehnten -ə finden sich mehrere Beispiele aus dem Französischen wieder wie *Karriere* (*carrière*) und *Kommune* (*commune*). Es gibt aber auch Beispiele aus anderen Sprachen wie *Hygiene* (griechisch *υγιεινή*).

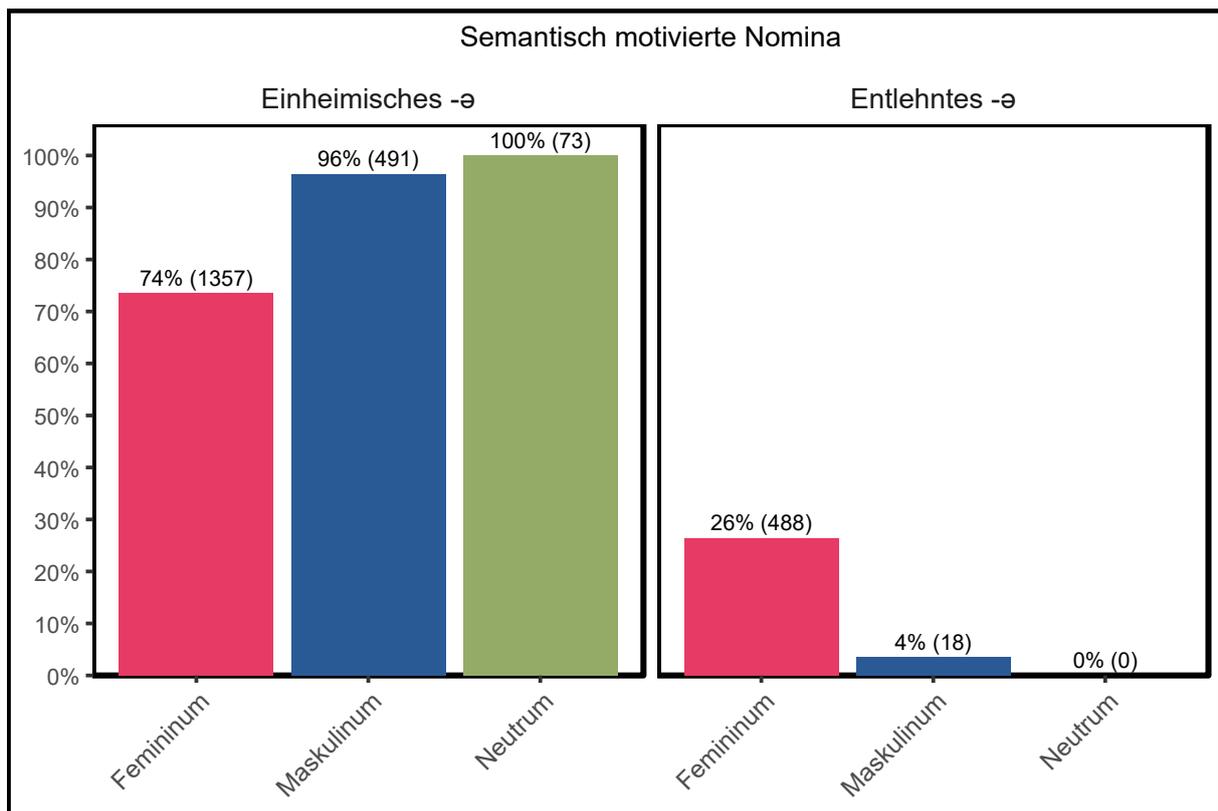


Abbildung 5: Herkunft des -ə nach lexikalischem Genus bei den motivierten Nomina
Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Daten von primär Duden (2024).

In Abbildung 6 sieht man, wie viele der Nomina mit einer arbiträren Genuszuweisung eine einheimische bzw. entlehnte ə-Endung haben. Bei den arbiträren Nomina handelt es sich im Prinzip immer um ein -ə, das aus einer Fremdsprache entlehnt wurde. Maskuline Beispiele sind *Campanile* (italienisch *campanile*) und *Bacile* (lateinisch *bacile*, bedeutet „beckenartige große Schale“ laut Duden, 2024). Bei den Neutra handelt es sich um Nomina aus dem Lateinischen, von denen viele mit der katholischen Kirche zu tun

haben. Beispiele dafür sind der kurze liturgische Gesang *Graduale* (*graduale*) und die Versammlung der Kardinäle, wenn der Papst gewählt werden soll, *Konklave* (*conclave*). Es gibt aber auch andere Beispiele, wie das im Deutschen häufiger verwendete Nomen *Finale* (italienisch *finale*).

In den Abbildungen 12 - 15 im Anhang C wird die Herkunftssprache der nicht-femininen Nomina nach Motiviertheit und Ursprung des -ə näher gezeigt. Die Nomina mit einem entlehnten -ə stammen vor allem aus dem Lateinischen, Italienischen oder Französischen.

Die arbiträren Nomina mit einem einheimischen -ə werden unten im Abschnitt 3.4 *Arbiträre nicht-feminine Nomina mit einem einheimischen -ə* behandelt.

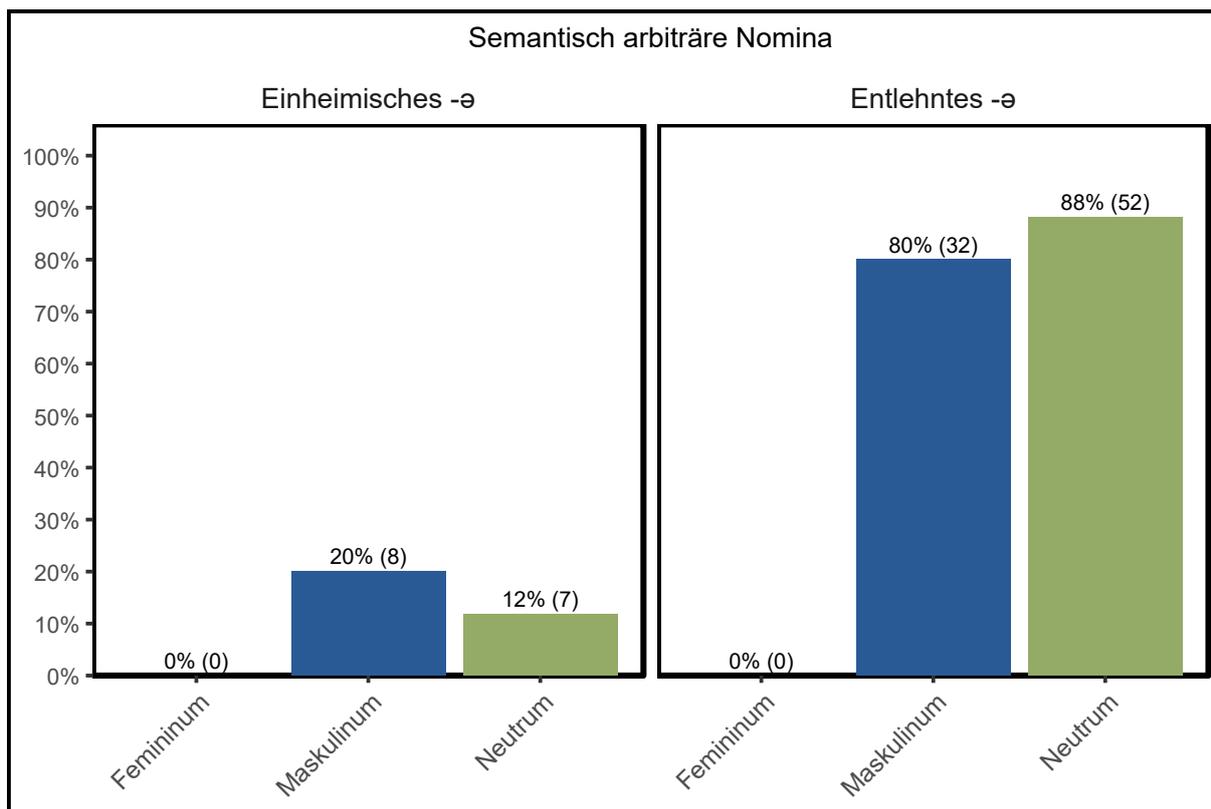


Abbildung 6: Herkunft des -ə nach lexikalischem Genus bei den arbiträren Nomina
Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Daten von primär Duden (2024).

Wenn man die Zahlen in Abbildung 5 und 6 summiert, ist festzustellen, dass die allermeisten, 579 von den 681 nicht-femininen Substantiven (85 Prozent), ein entlehntes -ə haben. Es haben 499 von den 549 Maskulina (91 Prozent) bzw. 80 von den 132 Neutra (61 Prozent) ein entlehntes -ə. Das heißt, bloß 102 von den 681 nicht-femininen Nomina (15 Prozent) haben ein einheimisches -ə, das nicht aus einer Fremdsprache stammt. Es handelt sich um 50 von den Maskulina (9 Prozent) und 52 von den Neutra (39 Prozent).

3.4 Arbiträre nicht-feminine Nomina mit einem einheimischen -ə

Wie in Abbildung 6 gezeigt wurde, sind insgesamt 15 maskuline und neutrale Nomina, zwei Prozent des gesamten nicht-femininen Befunds, semantisch arbiträr und haben ein einheimisches -ə. Diese sind unten gelistet:

- Antifebrile (n)
- Bolide (m)
- Breve (n)
- Heinze (m)
- Knigge (m)
- Porsche (m)
- Steppke (m)
- Zuhause (n)
- Öchsle (n)
- Anke (m)
- Auge (n)
- Ende (n)
- Erbe (n)
- Käse (m)
- Zelte (m)

Für die neun oben grün markierten Nomina könnte es verschiedene Erklärungen des Genus geben, obwohl ihre Genuszuweisung kaum als motiviert zu betrachten ist:

- *Antifebrile* und *Breve* stammen aus dem Lateinischen. Das erste Substantiv ist ein „fiebersenkendes Mittel“ und das andere ist ein „päpstlicher Erlass in einfacherer Form“ (Duden, 2024). Die ursprünglichen Formen in der Herkunftssprache sind *anti-febrilis* (anti-Fieber) bzw. *brevis* (kurz) (Svenska Akademiens ordbok, 2024 und Duden, 2024). Der historische Grund der ə-Endung des Nomens *Breve* könnte damit zu tun haben, dass es im Lateinischen flektierte Formen davon gibt, die genau *antifebrile* bzw. *breve* heißen. Vermutlich sind diese deutschen Nomina nach dieser flektierten Form in die Sprache gekommen, weshalb das -ə entlehnt werden konnte, auch wenn deren lexikalische Grundformen der Nomina im Deutschen den lexikalischen Grundformen im Lateinischen nicht entsprechen.
- *Bolide*, der eine Art Meteor ist, hat ein maskulines Synonym ohne die ə-Endung, *Bolid*. Das Substantiv ist laut Duden (2024) aus dem Lateinischen *bolis* gekommen. Die englische Schreibweise davon ist jedoch *bolide* (Oxford English Dictionary, 2024), was möglicherweise die Ursache dieser alternativen phonologischen und orthografischen -ə-Form des Nomens ist. Dazu gibt es, genau wie in den beiden Fällen oben, auch eine flektierte Form des Nomens im Lateinischen, die *bolide* heißt. Außerdem ist *bolid* im Lateinischen der Stamm, an den alle anderen Endungen hinzugefügt werden.
- *Knigge*, *Heinze* und *Porsche* sind maskulin und nach männlichen Personen entstanden. Adolph Knigge war ein deutscher Schriftsteller, deren Namen heute laut Duden (2024) ein Nomen für ein „Buch mit Verhaltensregeln in einem bestimmten Bereich“ ist. Auf ähnliche Weise ist der Name der Automarke *Porsche* aus dem Namen des österreichischen Automobilkonstruktors Ferdinand Porsche entstanden. Dazu sind Automarken im Deutschen konsequent maskulin, vgl. Andersson et al. (2002, §56) und Köpcke und Zubin (2017). *Heinze* ist „ein Holzgestell zum Trocknen von Klee und Heu“ und ist „nach dem männlichen Vornamen Heinz (= Heinrich) [gebildet], da das Gestell einer menschlichen Gestalt ähnlich sieht“ (Duden, 2024).
- *Steppke* (kleiner Junge) ist ein Maskulinum, das als Genusmismatch zu betrachten ist. Es endet auf das niederdeutsche Diminutivsuffix *-ke* (siehe Chapman, 1994). Diminutive im Deutschen sind, wie im Abschnitt 3.2.2 *Neutrale Nomina* erwähnt, normalerweise Neutra. Dies ist jedoch hier nicht der Fall. Möglicherweise ist diese Ausnahme durch ihren Sexus zu erklären, da es ausschließlich eine Bezeichnung für eine männliche Person ist.

Diese potenzielle semantische Erklärung der Genuszuweisung verstößt jedoch gleichzeitig gegen die gebräuchliche Genuszuweisung im Deutschen, in der das Diminutivsuffix (die Morphologie) den semantischen Inhalt übertrumpft (Helbig und Buscha, 2001, §2.4.1.2). Zum Beispiel bezeichnen die Diminutive *Mädchen* und *Fräulein* weibliche Lebewesen, obwohl sie neutral sind.

Da das Diminutivsuffix *-ke* nicht Standard, sondern dialektal, ist, könnte es auch der Fall sein, dass man dies in erster Linie als eine Bezeichnung für eine männliche Person betrachtet, eher als ein Diminutiv.

- *Zuhause* ist eine Komposition aus der Präposition *zu*, dem neutralen Nomina *Haus* und dem Flexionssuffix *-e*. Die ə-Endung hängt mit der Präposition *zu* zusammen, die mit dem Dativ verbunden ist. Im Mittelhochdeutschen hat man bei der Verwendung dieses Kasus angefangen, dieses Suffix hinzuzufügen (Stedje, 1989, S. 137). Dies passiert jedoch selten im modernen Deutsch.

- *Öchsle* stammt genau wie *Knigge*, *Heinze* und *Porsche* aus dem Namen einer männlichen Person, des Mechanikers und Erfinders Ferdinand Oechsle, der im 18. und 19. Jhr tätig war. Es ist jedoch kein Maskulinum, sondern Neutrum. Der Grund dafür könnte sein, dass es eine „Maßeinheit für das spezifische Gewicht des Mostes“ ist (Duden, 2024). Maßeinheiten im Deutschen sind häufig Neutra, andere Beispiele dafür sind *Ampere*, *Joule* und *Curie* (Brådvik, 2014).

Für die sechs rot markierten Substantive ist aber überhaupt kein Grund für die Genuszuweisung zu finden, zumindest nicht im modernen Deutsch:

- *Anke* ist eine Seeforelle, was das maskuline Semem betrifft. Es gibt Belege dafür, dass *Anke* auch *Butter* bedeuten kann (Staub und Ludwig, 1881). Im Duden (2024) gibt es das Maskulinum *Anken*, das *Butter* im Schweizerdeutschen bedeutet. Möglicherweise ist diese Semantik des Lexems *Anke* im Laufe der Zeit verschwunden und das Nomen hat dieselbe Entwicklung wie das im Abschnitt 3.2.1 *Maskuline Nomina* erwähnte Beispiel *Magen* durchgemacht — ein *-n* wurde am Ende nach dem *-ə* hinzugefügt.¹⁸
- *Auge* hat, genau wie *Ende* und *Erbe*, sein *-ə* im Mittelhochdeutschen bekommen. Im Althochdeutschen hieß es *ouga*. Schon im Althochdeutschen könnte das neutrale Genus eine Ausnahme gewesen sein. Laut Hirt (1932, S. 23) waren Nomina auf *-a* zu dieser Zeit in der Regel feminin: „[D]ie Wörter auf *-ā* und *-i* waren zum großen Teil Fem., wenngleich es Reste gab, bei denen das nicht der Fall war“.
- *Ende* hat sein *-ə* im Mittelhochdeutschen bekommen, im Althochdeutschen hieß es *enti* (Duden, 2024). Die *i*-Endung war bei Nomina im Althochdeutschen ein Determinativ (Hirt, 1932, S. 10). Seine Genuszuweisung lässt sich aus dem semantischen System der Genuszuweisung im Althochdeutschen ableiten. Darin wurde, laut Froschauer (2003, S. 377), „das Genus Neutrum gebraucht bei abstrakter und konkreter Bedeutung in beiden Numeri, wobei die abstrakte Bedeutung überwiegend mit dem Singular verbunden ist /.../“. Ein Beispiel für ein solches Nomen mit einer abstrakten, konkreten und singulativen Bedeutung sei *enti*, heute *Ende*.¹⁹ Die neutrale Genuszuweisung könnte deshalb ein Rest des Systems der Genuszuweisung im Althochdeutschen sein und die heutige Irregularität wird vermutlich durch die Häufigkeit des Nomens im modernen Deutsch beibehalten.
- *Erbe* hat, genau wie *Ende*, sein *-ə* im Mittelhochdeutschen bekommen und hieß im Althochdeutschen *erbi*. Dieses Nomen wird zwar bei den Beispielen in Froschauer (2003) nicht erwähnt, es könnte aber trotzdem der Fall sein, dass der geschichtliche Grund seiner Genuszuweisung aufgrund dessen semantischer Eigenschaften derselbe ist, wie im Fall von *Ende*. Insbesondere dürfte dies eine plausible Erklärung sein, wenn man die Abstraktheit des neutralen Nomens mit dem maskulinen Semem mit demselben Schreibweise *Erbe* vergleicht, das ein männliches Lebewesen bezeichnet.
- *Käse* stammt, wie im Abschnitt 3.3.1 *Herkunft der Nomina* erwähnt wurde, aus dem Lateinischen *caseus*. Das *-ə* entstand im Mittelhochdeutschen, als das Substantiv aus dem Althochdeutschen *chāsi* sich geänderte. Es wird *Käse* explizit erwähnt in sowohl Helbig und Buscha (2001, §2.4.1.2) als auch in Köpcke und Zubin (2023) als ein Substantiv auf *-ə*, das ausnahmsweise maskulin ist, ohne dass es einen Grund dafür gibt.
- *Zelte* wurde aus dem Althochdeutschen *zelto* gebildet und ist ein „kleiner, flacher [Leb]kuchen“ (Duden, 2024).

¹⁸Es gibt auch ein feminines Semem *Anke*, das „Presse zum Heraustreiben halbkugeliger Erhebungen aus Blechen; Vertiefstempel“ bedeutet (Duden, 2024). Das Femininum ist laut Duden seit dem Althochdeutschen belegt und hieß damals *ancha* und bedeutete *Fußknöchel*. Die heutige Form soll es nach dem Mittelhochdeutschen bekommen haben.

¹⁹Ein anderes Beispiel mit diesen Eigenschaften sei *giscrib*, heute ungefähr Schrift.

4 Der Genusgebrauch der Nomina auf -ə bei den deutschen Muttersprachlern

In diesem Kapitel wird zuerst der Genusgebrauch der Nomina auf -ə im Deutschen bei den deutschen Muttersprachlern im untersuchten Korpus deskriptiv beschreiben. Dann folgen zwei Abschnitte, die die Korrelation zwischen einer falschen bzw. einer nicht feststellbaren Genuszuweisung und den untersuchten Variablen beschreiben.

4.1 Der Genusgebrauch der Nomina

In Abbildung 7 sieht man, dass sowohl bei den Feminina als auch bei den Nicht-Feminina der Gebrauch des lexikalisch zu erwartenden Genus am gewöhnlichsten ist. Nur in vier bzw. zwei Prozent der Fälle wird ein anderes Genus benutzt als das im Duden (2024) wiederzufindende Genus, d.h. ein maskulines oder neutrales Genus bei den Feminina und vice versa.

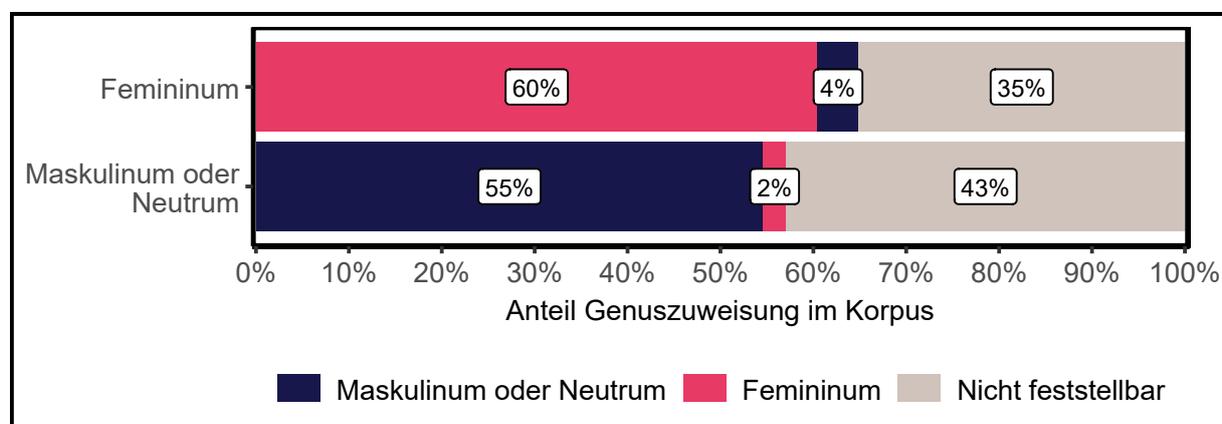


Abbildung 7: Genusgebrauch bei den Nomina auf -ə nach lexikalischem Genus

Quelle: Eigene Berechnungen anhand von Daten von Leibniz-Institut für Deutsche Sprache in Mannheim (2017).
Notiz: Die Prozentzahlen sind abgerundet und summieren sich nicht immer zu 100 Prozent auf.

Es liegt keine Überrepräsentation einer unrichtigen Genusverwendung bei den Maskulina und Neutra auf -ə im Vergleich zu den Feminina vor. Im Gegenteil sieht man in Abbildung 7, dass die Verwendung des maskulinen oder neutralen Genus bei den Feminina etwa häufiger ist als die Verwendung des femininen Genus bei den Maskulina und Neutra.

Eine andere deutliche Beobachtung, die anhand der Abbildung 7 zu machen ist, ist der vergleichsweise größere Anteil der Fälle, in denen das Genus bei den maskulinen und den neutralen Nomina im Vergleich zu den femininen nicht feststellbar ist.

Die Verwendung eines Substantivs ohne eine Genusangabe ist häufiger bei den semantisch motivierten Maskulina und Neutra auf -ə als bei den arbiträren, was in Abbildung 8 illustriert ist. Es ist aber auch zu bemerken, dass diese Verwendungsweise hier häufiger, unabhängig von der Motiviertheit des lexikalischen Genus, vorkommt als bei den Feminina auf -ə. Da sämtliche Feminina als motiviert gelten, ist es jedoch, wenn man den Gesamtbefund betrachtet, häufiger, dass man eine Genusangabe bei den motivierten als bei den arbiträren Substantiven verwendet.

Wie im Abschnitt 3.2 *Die Motiviertheit der nicht-femininen Nomina auf -ə* erläutert wurde, sind viele der nicht-femininen motivierten Nomina auf -ə ethnische Bezeichnungen und Tätigkeitsbezeichnungen. Deshalb werden sie, wie im Abschnitt 2.2.3 *Regressionsanalysen* erläutert wurde, häufig ohne Genusangabe verwendet. Wenn man diese Nomina aus dem Befund exkludiert, verschwindet auch zum größten Teil dieser Unterschied zwischen den motivierten bzw. arbiträren nicht-femininen Nomina (siehe Abbildung 11 im Anhang B).

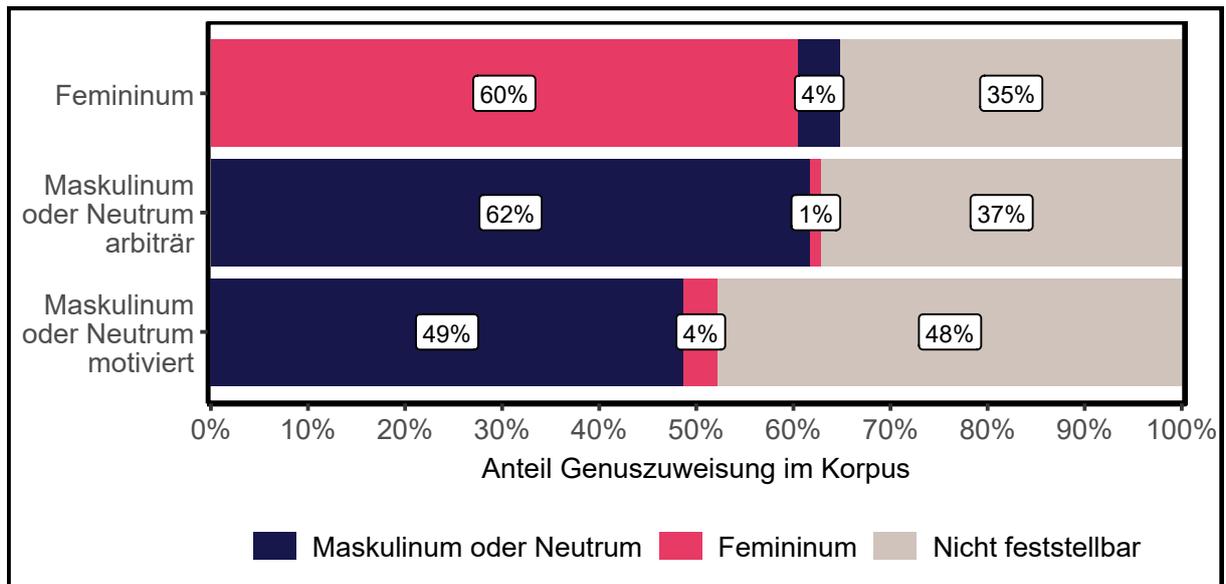


Abbildung 8: Genusgebrauch bei den Nomina auf -ə nach lexikalischem Genus und Motiviertheit
 Quelle: Eigene Berechnungen anhand von Daten von Leibniz-Institut für Deutsche Sprache in Mannheim (2017).
 Notiz: Die Prozentzahlen sind abgerundet und summieren sich nicht immer zu 100 Prozent auf.

In Abbildung 8 sieht man auch, dass die Maskulina und Neutra etwa häufiger mit einem femininen Genus verwendet werden, wenn sie motiviert sind, als wenn sie arbiträr sind.

In Abbildung 9 wird der Unterschied zwischen den Lehn- und Erbwörtern illustriert. Die Lehnwörter mit einem maskulinen oder neutralen lexikalischen Genus werden häufiger ohne eine Genusangabe verwendet als die maskulinen und neutralen Erbwörter. Ansonsten liegen keine größeren Unterschiede vor.

In Abbildung 10 kann man den Korpusbefund in Bezug auf die Herkunft der ə-Endung analysieren. Man sieht, dass der Anteil der Fälle einer Verwendung ohne eine Genusangabe höher ist bei den maskulinen und neutralen Nomina mit einem einheimischen -ə als bei denjenigen mit einem entlehnten -ə. Auch hier liegen ansonsten keine größeren Unterschiede vor.

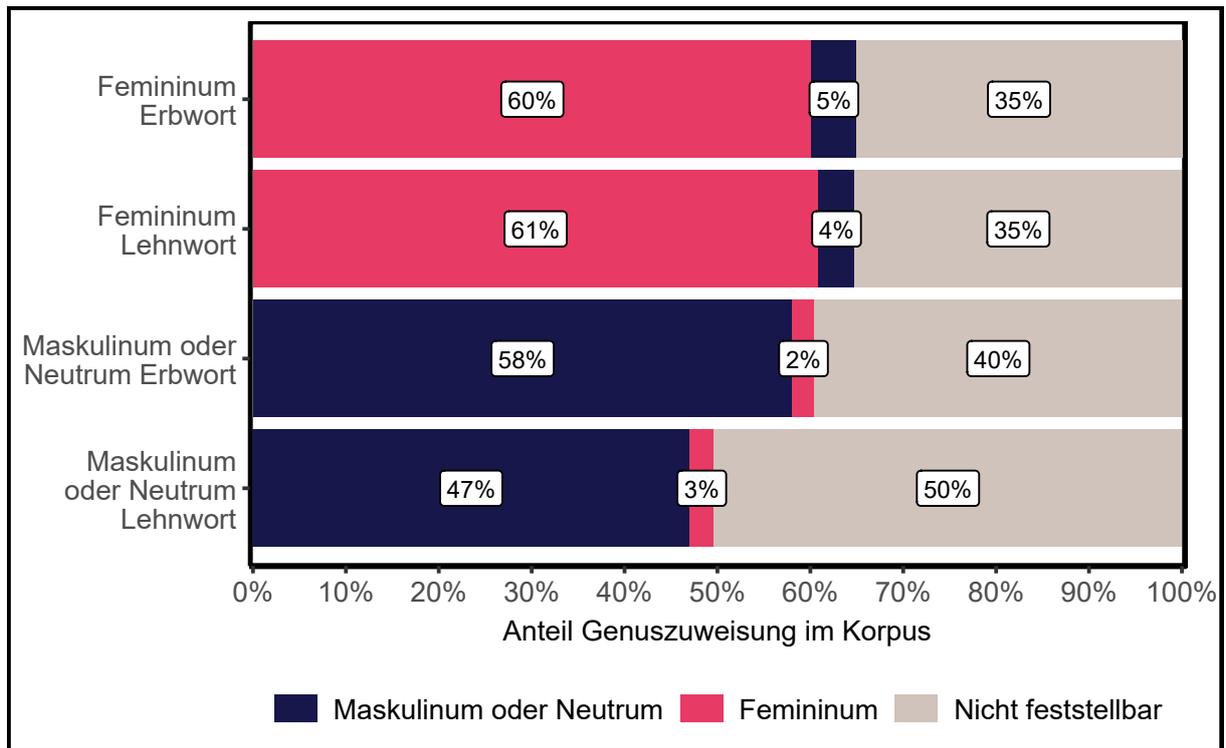


Abbildung 9: Genusgebrauch bei den Nomina auf -ə nach lexikalischem Genus und Herkunft des Substantivs
Quelle: Eigene Berechnungen anhand von Daten von Leibniz-Institut für Deutsche Sprache in Mannheim (2017).

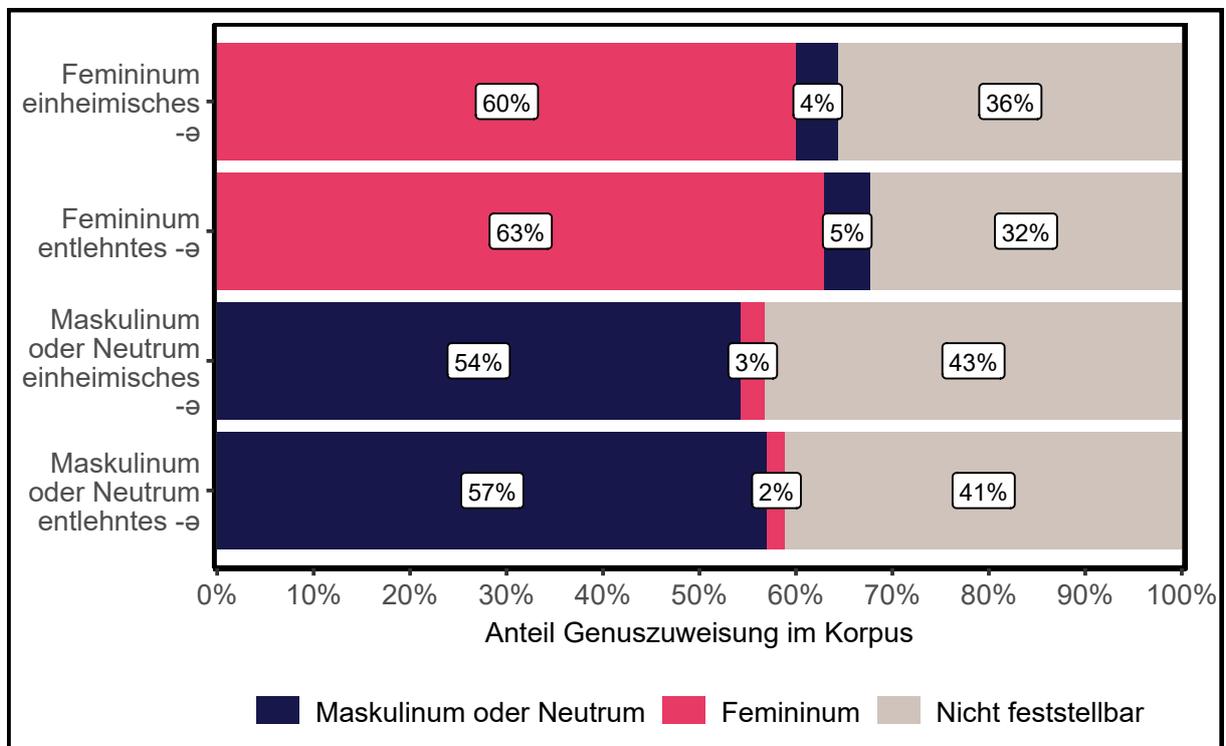


Abbildung 10: Genusgebrauch bei den Nomina auf -ə nach lexikalischem Genus und Herkunft des -ə
Quelle: Eigene Berechnungen anhand von Daten von Leibniz-Institut für Deutsche Sprache in Mannheim (2017).

4.2 Unrichtiger Genusgebrauch der Nomina

In Tabelle 6 wird ersichtlich, wie die untersuchten Variablen die Wahrscheinlichkeit einer lexikalisch unrichtigen Genusangabe beeinflussen, das heißt die Wahrscheinlichkeit der Verwendung der Maskulina und Neutra mit dem femininen Genus und vice versa.

Tabelle 6 Die Wahrscheinlichkeit des Ergebnisses „Falsche Genusangabe“

	(I)	(II)	(III)	(IV)
Konstante	1,02*** (0,01)	1,02*** (0,01)	0,02 (0,03)	0,02 (0,03)
Zählbar	0,64*** (0,01)	0,64*** (0,01)	0,61*** (0,01)	0,61*** (0,01)
Mask. oder neut. lexikalisches Genus	0,04*** (0,01)	0,04*** (0,01)		
Semantisch motiviert			49,52*** (0,03)	49,69*** (0,03)
Lehnwort	0,98*** ($< 0,01$)		1,02*** ($< 0,01$)	
Entlehntes -ə		0,89*** ($< 0,01$)		1,01*** ($< 0,01$)
Vorkommen pro 1000 Beiträge			0,98*** ($< 0,01$)	0,98*** ($< 0,01$)
Anzahl Observationen	2472479	2472479	2472479	2472479
AIC	2976232,90	2975531,89	3088335,86	3088368,82
BIC	2976283,78	2975582,78	3088399,46	3088432,42
Log Likelihood	-1488112,45	-1487761,95	-1544162,93	-1544179,41

Notiz: *** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$. Die Koeffizienten sind als Chancenverhältnisse ausgedrückt. Die Zahlen in den Klammern sind die Standardfehler.

Die zählbaren Substantive haben in sämtlichen Regressionsmodellen (I) - (IV) eine niedrige Wahrscheinlichkeit, mit einer falschen Genusangabe verwendet zu werden.

Man sieht in (I) und (II), dass bei den maskulinen und neutralen Nomina eine niedrigere Wahrscheinlichkeit der lexikalisch unrichtigen Genusverwendung des Substantivs vorliegt. Lehnwörter haben eine niedrigere Wahrscheinlichkeit in (I) mit dem falschen Genus verwendet zu werden. Diese Verwendung ist in (II) auch seltener vorkommend bei den Nomina mit einem entlehnten -ə.

In (III) und (IV) wird die Einwirkung der semantischen Motiviertheit und des Vorkommens des Substantivs auf die lexikalisch unrichtige Verwendung davon untersucht anstatt der Verwendung des lexikalischen Genus. Semantisch motivierte Nomina werden häufiger mit einem lexikalisch unrichtigen Genus verwendet als die arbiträren. Bei den frequenten Substantiven ist die Wahrscheinlichkeit dieser Verwendung eines Nomens niedriger. Lehnwörter und Nomina mit einem entlehnten -ə haben in (III) und (IV) eine marginal erhöhte Wahrscheinlichkeit mit dem falschen Genus verwendet zu werden.

4.3 Vermeidungsstrategie des Genusgebrauchs der Nomina

In Tabelle 7 wird das Ergebnis der logistischen Regressionsanalysen gezeigt, die der Einfluss der untersuchten Variablen auf die Verwendung der Nomina auf -ə ohne eine Genusangabe (V) - (VIII).

Zählbare Substantive haben in sämtlichen Regressionsmodellen (V) - (VIII) eine niedrige Wahrscheinlichkeit, ohne Genusangabe verwendet zu werden.

Tabelle 7 Die Wahrscheinlichkeit des Ergebnisses „Genus nicht feststellbar“

	(V)	(VI)	(VII)	(VIII)
Konstante	0,84*** (0,01)	0,85*** (0,01)	0,91*** (0,01)	0,95*** (0,01)
Zählbar	0,62*** (0,01)	0,64*** (0,01)	0,65*** (0,01)	0,68*** (0,01)
Mask. oder neut. lexikalisches Genus	1,41*** ($< 0,01$)	1,40*** ($< 0,01$)		
Semantisch motiviert			0,94*** (0,01)	0,92*** (0,01)
Lehnwort	1,07*** ($< 0,01$)		1,05*** ($< 0,01$)	
Entlehntes -ə		0,88*** ($< 0,01$)		0,84*** ($< 0,01$)
Vorkommen pro 1000 Beiträge			0,96*** ($< 0,01$)	0,94*** ($< 0,01$)
Anzahl Observationen	2472479	2472479	2472479	2472479
AIC	3222711,19	3222368,13	3229615,87	3228219,90
BIC	3222762,08	3222419,01	3229679,48	3228283,51
Log Likelihood	-1611351,60	-1611180,06	-1614802,94	-1614104,95

Notiz: *** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$. Die Koeffizienten sind als Chancenverhältnisse ausgedrückt. Die Zahlen in den Klammern sind die Standardfehler.

In (V) und (VI) sieht man, dass bei den maskulinen und neutralen Nomina eine höhere Wahrscheinlichkeit der Verwendung ohne Genusangabe vorliegt. Bei den Lehnwörtern ist die Wahrscheinlichkeit der Verwendung ohne Genusangabe höher (V). Diese Verwendung ist seltener bei den Nomina mit einem entlehnten -ə (VI).

In (VII) und (VIII) wird die Einwirkung der semantischen Motiviertheit und des Vorkommens des Substantivs auf die Verwendung ohne Genusangabe untersucht anstatt der Einwirkung des lexikalischen Genus. Man sieht in (VII) und (VIII), dass semantisch motivierte Nomina eine niedrigere Wahrscheinlichkeit haben, ohne Genusangabe benutzt zu werden als die arbiträren. Dies war, caeteris paribus, in Abbildung 8 nicht der Fall. Das heißt, nur wenn man alle berücksichtigten Variablen zusammenlegt, haben die motivierten Nomina eine niedrigere Wahrscheinlichkeit, ohne Genus verwendet zu werden.

Die Frequenz des Nomens spielt auch eine Rolle, wie man in (VII) und (VIII) sieht. Bei den frequenten Substantiven ist die Wahrscheinlichkeit der Verwendung eines Nomens ohne eine Genusangabe niedriger.

Bei den Lehnwörtern in (VII) liegt, genau wie in (V), eine höhere Wahrscheinlichkeit der Verwendung ohne Genusangabe vor. Wie in (VI) ist die Wahrscheinlichkeit dieses Ergebnisses in (VIII) niedriger bei den Nomina mit einem entlehnten -ə.

Die Ergebnisse in (V) - (VIII) sind robust, d.h. sie fortbestehen, auch wenn man die Nomina exkludieren würde, die ethnische Bezeichnungen und Tätigkeitsbezeichnungen sind, siehe (XI) - (XIV) in Tabelle 9 im Anhang B. Der Einfluss des maskulinen oder neutralen lexikalischen Genus wäre jedoch, auch wenn immer noch signifikant über eins, relativ gesehen geringer.

5 Diskussion und Begrenzungen

5.1 Diskussion

Die Genuszuweisung im Deutschen ist scheinbar komplex und die Kategorie Genus bietet wie bekannt Schwierigkeiten beim Erlernen der deutschen Sprache als Fremdsprache. Manche Endungen sind jedoch, tendenziell, mit einem gewissen Genus verbunden. Die Nomina auf $-\text{ə}$ bilden eine Gruppe, deren Defaultgenus laut der Literatur aufgrund ihrer Phonologie feminin ist.

Die vorliegenden Ergebnisse bestätigen die Behauptung in der Literatur, dass die Nomina auf $-\text{ə}$ in der Regel Feminina sind. Die Maskulina und Neutra auf $-\text{ə}$ machen zwar einen bedeutenden Anteil (27 Prozent) dieser Nomina aus. In den meisten dieser Fälle ist diese Genuszuweisung semantisch motiviert, jedoch gibt es mehrere arbiträre Nicht-Feminina auf $-\text{ə}$.

Es ist auch zu notieren, dass die Mehrheit der Nomina auf $-\text{ə}$ (64 Prozent) fremdsprachlicher Herkunft ist. Nach Körner (2004) seien schätzungsweise 31 Prozent des deutschen Gesamtwortschatzes fremdsprachlicher Herkunft. Dies spricht dafür, dass die Nomina auf $-\text{ə}$ fremdsprachlicher Herkunft deutlich überrepräsentiert im Vergleich zum Gesamtwortschatz sind. Insbesondere sind die allermeisten der arbiträren nicht-femininen Nomina auf $-\text{ə}$ aus einer Fremdsprache entlehnt. Diese Ergebnisse bestätigen die der Arbeit zugrundeliegende Hypothese, dass es eine relativ große Anzahl maskuliner und neutraler Substantive auf $-\text{ə}$ im Deutschen gibt, die fremdsprachlicher Herkunft sind.

Die erwähnten, hauptsächlich fremdsprachlichen, Substantive, die als arbiträr zu betrachten sind, haben in den allermeisten Fällen auch ein entlehntes $-\text{ə}$. Dies ist auch in Linie mit meinen Erwartungen und könnte die Erklärung für ihre scheinbar arbiträre Genuszuweisung sein. Die Endung $-\text{ə}$ ist im Grunde bei diesen Nomina kein Teil des deutschen Sprachsystems. Im Laufe der Zeit besteht daher die Möglichkeit, dass diese Substantive eine andere Endung — oder vielleicht ein anderes Genus — bekommen.

Diese lexikalischen Feststellungen zeigen, dass die in den Grammatiken vorhandenen Erinnerungsregeln für die Genuszuweisung im Deutschen zwar eine gute Kategorisierung für Erbwörter sind, aber nicht immer auf Lehnwörter zu applizieren sind.

Laut meinen Erwartungen dürften jedoch diese arbiträren, oft aus einer anderen Sprache stammenden, nicht-femininen Nomina auf $-\text{ə}$ bei den deutschen Muttersprachlern fälschlicherweise mit dem Femininum, dem phonologischen Defaultgenus, verwendet werden. Die Ergebnisse zeigen jedoch, dass dies nicht der Fall ist. Sie deuten umgekehrt darauf hin, dass der Anteil einer unrichtigen Genusverwendung von den deutschen Muttersprachlern höher ist bei den lexikalisch femininen Nomina als bei den maskulinen oder neutralen.

Dagegen ist auch in den Ergebnissen zu sehen, dass die von mir behauptete Vermeidungsstrategie vorliegt: Es werden die Maskulina und Neutra auf $-\text{ə}$ häufiger ohne eine Genusangabe verwendet im Vergleich zu der Verwendung der Feminina. Insbesondere betrifft dies, wie erwartet, Nomina mit einer relativ gesehen geringen Häufigkeit in der deutschen Sprache und Lehnwörter. Auch die arbiträren Nomina werden, wenn man alle berücksichtigten Variablen zusammenlegt, häufiger ohne Genus verwendet.

Für das unerwartete Ergebnis, dass die Feminina auf $-\text{ə}$ etwa häufiger in der vorliegenden Untersuchung mit einer unrichtigen Genusangabe verwendet werden als die Nicht-Feminina, liegen vermutlich zwei Erklärungen vor:

Erstens hat es vermutlich damit zu tun, was man in der Statistik „konkurrierende Ereignisse“ nennt. In dem von mir entwickelten Algorithmus liegen drei mögliche Ergebnisse vor: Der Nutzer kann das Nomen mit einem nicht-femininen, einem feminin Genus, oder ohne eine Genusangabe verwenden. Diese dritte Alternative wird von deutschen Muttersprachlern auch häufiger bei den lexikalisch nicht-femininen Nomina als bei den femininen verwendet, das heißt diejenigen die sich unsicher bei der Genuswahl sind, vermeiden eine Genusangabe, anstatt einer falschen Genuszuweisung zu machen.

Zweitens führt die häufigere Verwendung einer Genusangabe bei den Feminina im Vergleich zu den

nicht-Feminina auch dazu, dass mehr Tippfehler bei der Genusangabe im femininen Befund vorkommen. Ein Beispiel dafür findet man anhand des im Abschnitt 2.2.2 *Technische Beschreibung des entwickelten Algorithmus* erwähnten Testsubstantivs *Kaffee* (78):

- (78) Leute trinkt mal ne *Kaffee* (sind Kaffeebohnen eigentlich Samen??) und wendet Euch den Dingen zu, die mehr Sinn machen als das hier.

In (78) hatte der Nutzer vermutlich die Absicht, *en* zu verwenden, als eine Abkürzung für den maskulin flektierten indefiniten Artikel *einen*. Aufgrund einer Fehlschreibung hat er jedoch *ne* geschrieben, was eine Abkürzung für den feminin flektierte indefiniten Artikel *eine* ist und durch den Algorithmus deshalb als eine feminine Genusangabe interpretiert wird. Diese Arten von Tippfehlern dürften relativ gewöhnlich in informalen Diskussionen im Internet sein, wie in dem verwendeten Wikipediakorpus. Wenn man aber vermeidet, eine Genusangabe zu verwenden, werden solche Schreibfehler nicht gemacht.

Diese zwei Tatsachen können vermutlich erklären, warum die Ergebnisse bei den Feminina im Vergleich zu den Nicht-Feminina eine häufigere Falschverwendung des Genus zeigen. Aufgrund dieser Tatsachen ist dies in der Realität vermutlich aber nicht der Fall. Daher fehlt auch eine plausible Interpretation der Koeffizienten der Chancenverhältnisse in den Regressionsanalysen, d.h. der Einfluss der untersuchten Variablen auf eine lexikalisch unrichtige Genuszuweisung.

Es ist jedoch anhand der Ergebnisse möglich festzustellen, dass zumindest keine Überrepräsentation der Falschverwendung bei den nicht-femininen Nomina vorliegt, was an sich schon interessant ist. In der früheren Forschung hat man nur die Möglichkeit berücksichtigt, dass man eines der drei Genera im Deutschen verwenden kann. Durch entweder korpusbasierte Studien (Schulte-Beckhausen, 2002) oder Experimente (Köpcke und Zubin, 1983; Schulte-Beckhausen, 2002; Fischer, 2005; Onysko et al. 2013) hat man untersucht, welches Genus deutsche Muttersprachler von diesen drei Alternativen verwenden. Diese Forschung hat nachgewiesen, dass bei den meisten Nomina mit typisch deutschen Substantivformen eine systematische Genuszuweisung vorliegt, während es eine Genusschwankung bei Lehnwörtern gibt.

Anhand der Ergebnisse in dieser Arbeit scheint es eher, als ob die in der Einleitung von Corder (1981) beschriebene Vermeidungsstrategie relevanter für die (fehlende) Genuszuweisung der Lehnwörter im Deutschen ist. Wenn man auch die Alternative berücksichtigt, dass deutsche Muttersprachler Nomina ohne eine Genusangabe im Deutschen verwenden können, benutzen sie diese Alternative statt der Verwendung des Genus. Die in der früheren Forschung belegten Genusschwankungen kommen vermutlich nur dann vor, wenn der deutsche Muttersprachler eines der drei Genera im Deutschen unbedingt wählen muss. Es ist fünf bis sieben Prozent wahrscheinlicher, dass keine Genusangabe angegeben wird, wenn die deutschen Muttersprachler ein Lehnwort verwenden. Dies ist in Parität mit Schätzungen der Genusschwankung bei diesen Substantiven in der bisherigen Forschung.

Vermutlich hat dies auch mit einer Unsicherheit der Genuszuweisung zu tun: die deutschen Muttersprachler vermeiden die Verwendung eines lexikalisch falschen Genus, indem sie die Genusangabe im Satz einfach auslassen. Dies ist meines Wissens nicht früher in der deutschen Sprachwissenschaft empirisch getestet worden. Die in dieser Arbeit präsentierten Ergebnisse zeigen jedoch, dass diese Möglichkeit zu berücksichtigen ist, wenn man sich dem Thema der Genuszuweisung im Deutschen widmet. Dies ist ein weiterer Beleg dafür, dass man die im Fremdsprachunterricht verwendeten Erinnerungsregeln für die Genuszuweisung im Deutschen näher problematisieren muss, was Lehnwörter betrifft.

Unerwartet scheint aber die Herkunft der \emptyset -Endung nicht zu einer höheren Wahrscheinlichkeit der Verwendung der Vermeidungsstrategie zu führen. Dies könnte dagegen sprechen, dass die Genuszuweisung bei Lehnwörtern schwankt. Dies könnte aber auch damit zu tun haben, dass eine \emptyset -Endung den deutschen Muttersprachlern an sich nicht fremd ist. Es enden 2 526 Substantive auf \emptyset im Deutschen und es gibt noch mehr auf *-e*. Diese Endung an sich scheint deshalb den deutschen Muttersprachlern vermutlich nicht als entlehnt, weder orthografisch noch phonologisch. Die sogar negative Korrelation zwischen Substantiven mit einer fremden \emptyset -Endung und einer fehlenden Genusangabe hängt deshalb vermutlich mit anderen unterliegenden Eigenschaften dieser Nomina zusammen als mit der Herkunft dieser Endung.

Die Tatsache, dass die Vermeidungsstrategie bei den Nomina auf $-\text{ə}$ offensichtlich verwendet wird, sagt auch etwas über die Motiviertheit der Genuszuweisung im Deutschen allgemein, nicht nur über den Gebrauch der Lehnwörter. Die deutschen Muttersprachler verwenden in der Regel entweder das lexikalisch richtige Genus, oder sie verwenden kein Genus. Jedoch wird selten ein lexikalisch falsches Genus benutzt. Die in dieser Arbeit belegte Unsicherheit bei der Genuszuweisung lexikalisch nicht-femininer Nomina auf $-\text{ə}$ ist damit eine Bestätigung der Annahme in der germanistischen Sprachforschung, dass die Genuszuweisung im Deutschen im Grunde motiviert sei (vgl. Zubin und Köpcke, 1984b; Steinmetz, 1986). Die deutschen Muttersprachler verbinden die Substantivendung $-\text{ə}$ mit dem Femininum, da dies ein Default in der Sprache für eine feminine Genuszuweisung ist, zumindest, wenn es keinen semantischen Grund für eine andere Genuszuweisung gibt und die Irregularität nicht dadurch erhalten wird, dass sie im Deutschen frequent vorkommen. In den Fällen, in denen sie auf ein Nomen stoßen, das ein — phonologisch gesehen — abweichendes Genus hat, werden sie unsicher und vermeiden deshalb die Angabe des Genus im Satz.

Hoffentlich kann diese in dieser Arbeit neu eingeführte Perspektive, dass manche Nomina häufiger ohne eine Genusangabe verwendet werden als andere, in Zukunft näher untersucht werden.

5.2 Begrenzungen

Diese Arbeit ist nicht ohne Begrenzungen.

Erstens ist die Feststellung der semantischen Motiviertheit dieser Nomina nicht immer ganz klar. Man könnte z.B. diskutieren, ob die Maskulina mit einer Tendenz zur Endung $-\text{ən}$ als motiviert hätten behandelt werden sollen. Die Tatsache, dass sie auf $-n$ enden können, ist zwar motiviert — jedoch ist immer noch die in dieser Arbeit überprüfte Genuszuweisung in ihrer $-\text{ə}$ -Form nicht motiviert. Dazu sind manche als motiviert kategorisierte entlehnte Nomina nur zufällig motiviert, indem die ausländische Form im deutschen Sprachsystem zufälligerweise passt, wie *Kamikaze*. Aufgrund des umfassenden Datenmaterials von 2,5 Millionen Vorkommen der untersuchten Nomina auf $-\text{ə}$ ist jedoch eine Veränderung der Ergebnisse in den Regressionsanalysen durch so eine feinere Distinktion kaum zu erwarten.

Zweitens ist, wie erwähnt, eine ganz sichere Feststellung der Herkunft der Nomina und deren $-\text{ə}$ anhand von Duden (2024) nicht möglich. Die genauen Zahlen der Herkunftsanalyse sind deshalb mit Vorsicht zu interpretieren und sind eher als eine gut begründete Schätzung zu betrachten. Dazu basiert die Herkunftsanalyse der ə -Endung auf der Orthographie und nicht auf der Phonologie. Möglicherweise wären die Ergebnisse anders, wenn zugängliche Daten darüber verfügbar wären, ob die Substantive fremdsprachlicher Herkunft aus der Schriftsprache oder aus der gesprochenen Sprache entlehnt wurden.

Drittens ist der als Teil dieser Arbeit entwickelte Algorithmus, der für die Feststellung der Genuszuweisung bei den 2,5 Millionen Vorkommen der untersuchten Nomina im Korpus verwendet wurde, nicht ganz fehlerfrei. Diese Tatsache ist auch im Abschnitt 2.2.2 *Technische Beschreibung des entwickelten Algorithmus* ausführlich behandelt worden. Im Test mit dem Nomen *Kaffee* lag die Gesamtfehlerrate bei fünf Prozent.

Mit Hinsicht auf die Komplexität der Entwicklung eines solchen Algorithmus ist er jedoch trotz dieser Fehler als eine zufriedenstellende Methode der Klassifizierung der Genuszuweisung bei den Nomina zu betrachten. Es soll auch betont werden, dass in dieser Arbeit nicht die Absolutzahlen interpretiert und diskutiert werden. Die vorliegende Untersuchung bezog sich auf den relativen Unterschied zwischen Nomina unterschiedlicher Eigenschaften. Die Fehlerrate ist deshalb irrelevant, solange sie gleich bei den untersuchten Nomina ist. Meine Hoffnung ist, dass man in zukünftiger Forschung diese neue Methode mit einer algorithmischen Feststellung der Genuszuweisung im Deutschen verfeinern und weiterentwickeln wird.

Viertens soll betont werden, dass die Regressionsanalysen auf Korrelationen basieren. Zum Beispiel sieht man in den Abbildungen 8 und 11, dass motivierte Maskulina und Neutra häufiger ohne Genusangabe verwendet werden als arbiträre. Gleichzeitig zeigen die Ergebnisse in Tabelle 7 umgekehrt, dass motivierte Nomina häufiger mit einer Genusangabe verwendet werden als arbiträre. Die Interpretation ist,

dass die motivierten Maskulina und Neutra, wenn man auch die anderen Eigenschaften dieser Nomina berücksichtigt, ohne Genus verwendet werden. Ein kausaler Zusammenhang einzelner Eigenschaften kann jedoch nicht gezeigt werden.

Schließlich basieren die Ergebnisse der Genuszuweisung auf einem Schriftkorpus. Die Genuszuweisung in der gesprochenen Sprache könnte anders aussehen als in der geschriebenen. Das verwendete Korpus besteht jedoch aus informellen Diskussionstexten, die der gesprochenen Sprache naheliegend sind, siehe z.B. das Korpusbeispiel (78) im Abschnitt 5.1 *Diskussion*.

Es ist auch hervorzuheben, dass in dieser Arbeit ausschließlich die Genuszuweisung zwischen dem Nicht-Femininum auf der einen Seite und dem Femininum auf der anderen Seite untersucht wurde. Anhand einer Untersuchung der Nomina auf -ə ist dies zwar keine Begrenzung, da sowohl das Maskulinum als auch das Neutrum das Resultat einer, phonologisch gesehen, abweichenden Genuszuweisung ist. Die Ergebnisse sagen jedoch nichts über das Verhältnis der Genuszuweisung zwischen diesen beiden Genera. Jedoch soll betont werden, dass eine solche Überprüfung auch schwieriger wäre, da viele Flexionen des Maskulinums und Neutrums in vielen Kasus gleich sind.

6 Schlussfolgerung

Am Anfang dieser Arbeit wurde Mark Twains Aussage aus dem Jahr 1880 über das Genus im Deutschen zitiert. Er hat sich auf eine satirische Art und Weise zu der Kategorie Genus im Deutschen geäußert und behauptet, man müsse als Fremdsprachlernende das Substantivgenus auswendig Substantiv für Substantiv lernen. Das Ziel dieser Arbeit war, eine systematische Untersuchung der Nomina auf -ə im Deutschen durchzuführen. Anhand dieser Untersuchung wollte ich herausfinden, ob man die Genuszuweisung dieser Substantive durch ihren semantischen Inhalt und die Herkunft der Nomina erklären kann.

Von den 2526 untersuchten Substantiven auf -ə sind 549 Maskulina und 132 Neutra. Die überwiegende Mehrheit dieser 681 nicht-femininen Nomina auf -ə, 85 Prozent, habe eine, im semantischen Sinne, motivierte Genuszuweisung. Von den 15 Prozent arbiträren nicht-femininen Nomina haben 13 Prozentpunkte ein -ə, das ins Deutsche bei der Übernahme aus einer Fremdsprache entlehnt wurde, viele davon aus dem Lateinischen, Italienischen oder Französischen. Nur 15 der nicht-femininen Nomina, 2 Prozent, sind arbiträr und haben ein einheimisches -ə. Mehrere davon sind auch häufig verwendet in der deutschen Sprache, wie *das Auge*, *das Ende*, *das Erbe* und *der Käse*, was vermutlich diese Irregularität aufrechterhält.

Die deutschen Muttersprachler verwenden zwar die maskulinen und neutralen Nomina auf -ə in der Regel nicht mit einem femininen Genus. Sie verwenden sie jedoch häufiger ohne Genusangabe im Vergleich zu den femininen Nomina, d.h. es liegt offensichtlich eine Art Vermeidungsstrategie bei den deutschen Muttersprachlern vor. Sie sind sich unsicher, welches Genus zu verwenden und vermeiden deshalb die Genusangabe. Diese Tendenz ist stärker bei Lehnwörtern und, wenn man alle in dieser Arbeit berücksichtigten Faktoren zusammenlegt, auch bei Nomina mit einer arbiträren Genuszuweisung. Dieses Phänomen ist meines Wissens nicht früher in der germanistischen Sprachforschung empirisch belegt worden.

Zusammenfassend könnte man sagen, dass das Erlernen des Substantivgenus im Deutschen für Erlernende der deutschen Sprache als Fremdsprache eine große Herausforderung sein kann, wie es auch offenbar für den Amerikaner Mark Twain war. Es scheint jedoch, zumindest anhand dieser Untersuchung der Nomina auf -ə, dass man mithilfe von phonologischen und semantischen Regeln die überwiegende Mehrheit der Genuszuweisungen im Deutschen systematisch lernen kann. Ein paar frequent vorkommende Substantive muss man jedoch auswendig lernen. Bei den übrigen kann man tun wie die deutschen Muttersprachler: man kann die Genusangabe vermeiden.

Literatur

- ANDERSSON, SVEN-GUNNAR, BRANDT, MARGARETA, PERSSON, INGEMAR und ROSENGREN, INGER, (2002). *Tysk syntax för universitetsnivå*. Lund: Studentlitteratur. ISBN: 9144041100.
- BERGMANN, ROLF, MOULIN, CLAUDINE und RUGE, NIKOLAUS, (2019). *Alt- und Mittelhochdeutsch*. 10. Aufl. Stuttgart, Deutschland: UTB. ISBN: 9783825251949.
- BLOOMFIELD, LEONARD, (1933). *Language*. New York: Holt, Rinehart und Winston.
- BRÅDVIK, GUNNAR, (2014). *Das Auge, das Ende und das Erbe — Zum Genus der neutralen Nomina auf -e*. Bachelorarbeit an der Universität Lund.
- BUSSMANN, HADUMOD, (1990). *Lexikon der Sprachwissenschaft*. 2., völlig neu bearbeitete Aufl. Stuttgart: Kröner. ISBN: 3520452022.
- CHAPMAN, CAROL, (1994). „A diachronic argument against the split morphology hypothesis: analogical umlaut in German dialects“. In: *Transactions of the Philological Society* 92.1, S. 25–39. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-968X.1994.tb00426.x>.
- CLACKSON, JAMES, (2007). *Indo-European linguistics: an introduction*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. ISBN: 9780521653138.
- CORBETT, GREVILLE G. und FRASER, NORMAN M., (2000). „Default genders“. In: *Gender in Grammar and Cognition*. Hrsg. von BARBARA UNTERBECK, MATTI RISSANEN, TERTTU NEVALAINEN und MIRJA SAARI. Berlin, New York: De Gruyter Mouton, S. 55–98. ISBN: 9783110802603. DOI: [doi: 10.1515/9783110802603.55](https://doi.org/10.1515/9783110802603.55).
- CORDER, STEPHEN PIT, (1981). *Error analysis and interlanguage*. Oxford: Oxford U.P. ISBN: 0194370739.
- DEUTSCHES WÖRTERBUCH VON JACOB GRIMM UND WILHELM GRIMM, (1983). *Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm / Neubearbeitung (A–F)*. [Zuletzt geprüft am: 03.06.2024]. Verfügbar unter: <https://woerterbuchnetz.de/?sigle=DWB2&lemid=A00001>.
- DIEWALD, GABRIELE und NÜBLING, DAMARIS, Hrsg., (2022). *Genus - Sexus - Gender*. Linguistik - Impulse & Tendenzen. Berlin, Germany: De Gruyter. ISBN: 978-3-11-074625-9.
- DIGITALES WÖRTERBUCH DER DEUTSCHEN SPRACHE, (2024). *Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache. Das Wortauskunftssystem zur deutschen Sprache in Geschichte und Gegenwart*. Berlin - Brandenburgischer Akademie der Wissenschaften. [Zuletzt geprüft am: 20.07.2024]. Verfügbar unter: <https://www.dwds.de>.
- DUDEN, (2024). *Duden online*. [Zuletzt geprüft am: 02.06.2024]. Verfügbar unter: <https://www.duden.de/>.
- DUDENREDAKTION, Hrsg., (2011). *Duden - Deutsches Universalwörterbuch*. Mannheim, Germany: Bibliographisches Institut & FA Brockhaus AG. ISBN: 9783411055074.
- EISENBERG, PETER, PETERS, JÖRG, GALLMANN, PETER, CATHRINE, FABRICIUS-HANSEN, NÜBLING, DAMARIS, BARZ, IRMHILD, FRITZ Thomas, A und FIEHLER, REINHARD, (2009). *Duden - Die Grammatik*. Hrsg. von KATHRIN KUNKEL-RAZUM und FRANZISKA MÜNZBERG. 8., überarb. Aufl. Mannheim: Dudenverl. ISBN: 9783411040483.
- ELYILDIRIM, SELMA, (2017). „Avoidance strategy in foreign language production“. In: *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 28, S. 231–242.
- FISCHER, RUDOLF-JOSEF, (2005). *Genuszuordnung: Theorie und Praxis am Beispiel des Deutschen*. Europäische Hochschulschriften. Reihe 21, Linguistik Bd. 281. Frankfurt am Main: Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag der Wissenschaften. ISBN: 3631536046.
- FRASER, NORMAN M. und CORBETT, GREVILLE G., (1997). „Defaults in Arapesh“. In: *Lingua* 103.1, S. 25–57. ISSN: 0024-3841. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0024-3841\(97\)00012-0](https://doi.org/10.1016/S0024-3841(97)00012-0).
- FROSCHAUER, REGINE, (2003). *Genus im Althochdeutschen: eine funktionale Analyse des Mehrfachgenus althochdeutscher Substantive*. Germanistische Bibliothek. Winter. ISBN: 9783825314934. Verfügbar unter: <https://books.google.se/books?id=aCEeAQAAIAAJ>.
- GERHARD, AUGUST, (1979). „Neuere Forschungen zur Substantivflexion“. In: *Zeitschrift für germanistische Linguistik*, S. 220–232.
- HELBIG, GERHARD und BUSCHA, JOACHIM, (2001). *Deutsche Grammatik: ein Handbuch für den Ausländerunterricht*. Berlin: Langenscheidt. ISBN: 3468494939.

- HIRT, HERMANN, (1932). *Handbuch des Urgermanischen Teil II: Stammbildungs- und Flexionslehre*. Heidelberg: Carl Winter Universitätsbuchhandlung.
- HOBERG, URSULA, (2004). *Grammatik des Deutschen im europäischen Vergleich: das Genus des Substantivs*. Mannheim: Institut für Deutsche Sprache, S. 127. ISBN: 3-937241-04-3. Verfügbar unter: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:mh39-15348>.
- HOCKETT, CHARLES FRANCIS, (1958). *A course in modern linguistics*. New York: Macmillan.
- JOSEFSSON, GUNLÖG, (2013). *Gender in Scandinavian: On the gender systems in Mainland Scandinavian, with focus on Swedish*. Sprach- und Literaturzentrum der Universität Lund — Institut für nordische Sprachen. Verfügbar unter: <https://www.lunduniversity.lu.se/lup/publication/964335c3-53f9-445d-98da-6d51027ebb3c>.
- KJÄLLMAN, SIGRID, (1965). *Hjälp mig med der, die, das!* Lund, Schweden: Corona.
- KLINGEMANN, ULRIKE, MAGNUSSON, GUNNAR und DIDON, SYBILLE, (2007). *Bonniers tyska grammatik*. 3. uppl. Stockholm: Bonnier utbildning. ISBN: 9789162283520.
- KÖPCKE, KLAUS-MICHAEL, (1982). *Untersuchungen zum Genusssystem der deutschen Gegenwartssprache*. Linguistische Arbeiten. Tübingen: Niemeyer, IX, 268 S. ISBN: 978-3-484-30122-1.
- KÖPCKE, KLAUS-MICHAEL und ZUBIN, DAVID, (1983). „Die Kognitive Organisation Der Genuszuweisung Zu Den Einsilbigen Nomen Der Deutschen Gegenwartssprache“. In: *Zeitschrift Fur Germanistische Linguistik* 11, S. 166–182. DOI: 10.1515/zfgl.1983.11.2.166.
- KÖPCKE, KLAUS-MICHAEL und ZUBIN, DAVID, (1996). „Prinzipien für die Genuszuweisung im Deutschen“. In: *Deutsch - Typologisch*. Hrsg. von EWALD LANG und GISELA ZIFONUN. Berlin, Boston: De Gruyter, S. 473–491. ISBN: 9783110622522. DOI: doi:10.1515/9783110622522-021.
- KÖPCKE, KLAUS-MICHAEL und ZUBIN, DAVID, (2003). „Metonymic pathways to neuter-gender human nominals in German“. In: *Metonymy and Pragmatic Inferencing*, S. 149–166. DOI: 10.1075/pbns.113.11kop.
- KÖPCKE, KLAUS-MICHAEL und ZUBIN, DAVID, (2017). „Genusvariation: Was offenbart sie über die innere Dynamik des Systems?“ In: *Grammatische Variation*. Hrsg. von MAREK KONOPKA und ANGELIKA WÖLLSTEIN. Berlin, Boston: De Gruyter, S. 203–228. ISBN: 9783110518214. DOI: doi:10.1515/9783110518214-013.
- KÖPCKE, KLAUS-MICHAEL und ZUBIN, DAVID A, (2023). „Pseudosuffixe als Auslöser für die Genuszuweisung — unter besonderer Berücksichtigung des Schwa“. In: *Grazer Linguistische Studien* 94, S. 135–146.
- KÖRNER, HELLE, (2004). „Zur Entwicklung des deutschen (Lehn-)Wortschatzes“. In: *Glottometrics* 7, S. 25–49. ISSN: 2625-8226.
- LE PETIT ROBERT, (2024). *Le Petit Robert de la langue française*. [Zuletzt geprüft am: 03.06.2024]. Verfügbar unter: <https://www.lerobert.com/>.
- LEIBNIZ-INSTITUT FÜR DEUTSCHE SPRACHE IN MANNHEIM, (2017). *Korpora der geschriebenen Sprache*. <https://www.ids-mannheim.de/digspra/kl/projekte/korpora/verfuegbarkeit/>. Artikeldiskussionen (wdd17), heruntergeladen am 02-09-2021.
- MARATSOS, MICHAEL P, (1979). „Learning how and when to use pronouns and determiners: Studies in first language development“. In: *Language acquisition*. Hrsg. von P FLETCHER und M GARMAN. Cambridge University Press.
- MEIBAUER, JÖRG, DEMSKE, ULRIKE, GEILFUSS-WOLFGANG, JOCHEN, PAFEL, JÜRGEN, RAMERS, KARL HEINZ, ROTHWEILER, MONIKA und STEINBACH, MARKUS, (2007). *Einführung in die germanistische Linguistik*. 2., aktualisierte Aufl. Literaturangaben. Stuttgart; Weimar: Metzler, XI, 369 S. ISBN: 978-3-476-02141-0.
- MOORE, DIRK F, (2016). *Applied survival analysis using R*. 1. Aufl. Use R! Cham, Schweiz: Springer International Publishing. ISBN: 978-3-319-31243-9.
- NESSET, TORE, (2006). „Gender meets the Usage-Based Model: Four principles of rule interaction in gender assignment“. In: *Lingua* 116.9. The Grammar of Gender, S. 1369–1393. ISSN: 0024-3841. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2004.06.012>.
- NÜBLING, DAMARIS, (2015). „Die Bismarck – der Arena – das Adler“. In: *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 43.2, S. 306–344. DOI: doi:10.1515/zgl-2015-0016.

- NYSTRAND, MIKAEL, (2019). *Überlegungen zur Beziehung zwischen Genus und Sexus im Deutschen und Schwedischen mit ein paar Beispielen aus der Pferdewelt*. Arbeitspapier 11. Sprach- und Literaturzentrum der Universität Lund, S. 1–26.
- NYSTRAND, MIKAEL und EK, BRITT-MARIE, (2021). „Hund‘ oder ‚Hündin‘, ‚Katze‘ oder ‚Kater‘?: Zum Verhältnis von Genus und Sexus in Tierverkaufsanzeigen“. In: *Moderna Språk* 115.No 4, S. 200–222. ISSN: 2000-3560.
- NYSTRAND, MIKAEL und ROSSENBECK, KLAUS, (2010). *Praktisk tyska: en resonerande grammatik med övningar*. 1. Auflage. Lund: Studentlitteratur. ISBN: 9789144046297.
- OLESCHKO, SVEN, (2010). *Genus International*. Universität Duisburg-Essen. Verfügbar unter: https://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/das_genus_in_verschiedenen_sprachen_alphabetisch_geordnet.pdf.
- ONYSKO, ALEXANDER, CALLIES, MARCUS und OGIERMANN, EVA, (2013). „Gender variation of anglicisms in German: The influence of cognitive factors and regional varieties“. In: *Poznań Studies in Contemporary Linguistics* 49.1, S. 103–136. ISSN: 1897-7499. DOI: 10.1515/psic1-2013-0004.
- OXFORD ENGLISH DICTIONARY, (2024). [Zuletzt geprüft am: 03.06.2024]. Verfügbar unter: <https://www.oed.com/>.
- SCHULTE-BECKHAUSEN, MARION, (2002). *Genusschwankung bei englischen, französischen, italienischen und spanischen Lehnwörtern im Deutschen*. Regensburger Beiträge zur deutschen Sprach- und Literaturwissenschaft. Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag Der Wissenschaften. ISBN: 9783631382813.
- SPURNÁ, PETRA, (2015). *Genuszuweisung bei Fremdwörtern auf -e: Deutsch-Tschechisch kontrastiv*. Bachelorarbeit an der Masaryk-Universität. Verfügbar unter: <https://is.muni.cz/th/p18uk/>.
- STAUB, FRIEDRICH und LUDWIG, TOBLER, (1881). *Wörterbuch der schweizerdeutschen Sprache*. I. Zürich: Verlag von Huber & Co. in Frauenfeld. [Zuletzt geprüft am: 03.06.2024]. Verfügbar unter: <https://digital.idiotikon.ch/idtkn/id1.htm#!page/9969/mode/1up>.
- STEDJE, ASTRID, (1989). *Deutsche Sprache gestern und heute: Einführung in Sprachgeschichte und Sprachkunde*. München: Fink. ISBN: 3770525140.
- STEINMETZ, DONALD, (1986). „Two principles and some rules for gender in German: Inanimate nouns“. In: *WORD* 37.3, S. 189–217. eprint: <https://doi.org/10.1080/00437956.1986.11435777>. DOI: 10.1080/00437956.1986.11435777.
- SVENSKA AKADEMIENS ORDBOK, (2024). [Zuletzt geprüft am: 03.06.2024]. Verfügbar unter: <https://svenska.se/saob/>.
- TAYLOR, JOHN R., (2002). *Cognitive grammar*. Oxford: Oxford University Press. ISBN: 0198700334.
- TWAIN, MARK und LANDGRAF, KIM, (2010). *Die schreckliche deutsche Sprache: Englisch-Deutsch*. Köln: Anaconda. ISBN: 978-3-86647-516-8.
- WEDDIGE, HILKERT, (2015). *Mittelhochdeutsch: Eine Einführung*. 9. Aufl. Munich, Deutschland: C.H. Beck. ISBN: 978-3-406-68438-8.
- WEGENER, HEIDE, (1995). *Die Nominalflexion des Deutschen - verstanden als Lerngegenstand*. Berlin, Boston: Max Niemeyer Verlag. ISBN: 9783110952230. DOI: doi:10.1515/9783110952230.
- WIKIPEDIA, (2024a). *Hilfe:Diskussionsseiten*. [Zuletzt geprüft am: 20.07.2024]. Verfügbar unter: <https://de.wikipedia.org/wiki/Hilfe:Diskussionsseiten>.
- WIKIPEDIA, (2024b). *Shimpū Tokkōtai – deutsche Wikipedia*. [Zuletzt geprüft am: 03.06.2024]. Verfügbar unter: https://de.wikipedia.org/wiki/Shimp%C5%AB_Tokk%C5%8Dtai.
- WIKTIONARY, (2022). *Deutsches Wikiwörterbuch*. Heruntergeladen am 06.06.2023. Verfügbar unter: <https://github.com/gambolputty/german-nouns>.
- ZUBIN, DAVID und KÖPCKE, KLAUS-MICHAEL, (1984a). „Affect classification in the German gender system“. In: *Lingua* 63.1, S. 41–96. ISSN: 0024-3841. DOI: [https://doi.org/10.1016/0024-3841\(84\)90031-7](https://doi.org/10.1016/0024-3841(84)90031-7).
- ZUBIN, DAVID und KÖPCKE, KLAUS-MICHAEL, (1984b). „Sechs prinzipien für die Genuszuweisung im Deutschen“. In: *Linguistische Berichte* 93, S. 26–51.

Anhang A: Die untersuchten Nomina auf -ə

In diesem Anhang finden sich die untersuchten Nomina auf -ə wieder. Die Feminina sind **rosa**, die Maskulina **blau** und die Neutra **grün**. Notiere, dass manche Lexeme zwei Genera haben, abhängig vom Semem, wie *der/das Erbe*. Diese kommen zweimal im Befund vor.

- Abalone
- Abate
- Abate
- Abbaside
- Abnahme
- Abszisse
- Abzocke
- Achäne
- Achse
- Adobe
- Affaire
- Affäre
- Affe
- Affiche
- Afghane
- Agade
- Agape
- Agave
- Agende
- Ägide
- Agraffe
- Agranulozytose
- Ägyptologe
- Ahle
- Ahne
- Ahne
- Ähre
- Akanje
- Akazie
- Akne
- Akquise
- Akte
- Aktie
- Aktrice
- Alane
- Albe
- Albe
- Alemanne
- Alge
- Alkalde
- Alkalose
- Allegorese
- Allergologe
- Allmende
- Allüre
- Aloe
- Alpe
- Alraune
- Altane
- Alternative
- Altphilologe
- Alveole
- Ambassade
- Ambiente
- Amme
- Amniozentese
- Amöbe
- Amorette
- Amphibie
- Amphiktyone
- Amplitude
- Amylase
- Amylose
- Analyse
- Anamnese
- Anaptyxe
- Anastomose
- Andante
- Androide
- Androloge
- Anekdote
- Anemone
- Angiologe
- Anke
- Anke
- Ankylose
- Anmache
- Annahme
- Annonce
- Anrichte
- Anthropeide
- Anthropologe
- Antibiose
- Antichrese
- Antifebrile
- Antike
- Antilope
- Antiphone
- Antipode
- Antipode
- Anzeige
- Aöde
- Apache
- Apanage
- Apfelsine
- Aphthe
- Apnoe
- Apokalypse
- Apokope
- Apoptose
- Apotheose
- Aprikose
- Arabeske
- Aragonese
- Archäologe
- Arche
- Archivale
- Are
- Arge
- Arie
- Arkade
- Arkebuse
- Arkose
- Arpeggione
- Arterie
- Arve
- Asbestose
- Asche
- Äsche
- Aschkenase
- Ase
- Asiate
- Askese
- Assassine

- Assiette
- Assignate
- Assyriologe
- Astrologe
- Asymptote
- Aszese
- Atelektase
- Athetese
- Athetose
- Attitüde
- Atze
- Atze
- Aubergine
- Aue
- Aufnahme
- Auge
- Aureole
- Ausnahme
- Außerbetriebnahme
- Autolyse
- Autopoiese
- Ave
- Aventure
- Avitaminose
- Avivage
- Azteke
- Azubine
- Bache
- Bacile
- Bacile
- Backe
- Bahre
- Baikál-Amur-Magistrale
- Bajadere
- Bajuware
- Bake
- Bakterie
- Bakteriologe
- Bakteriolyse
- Balinese
- Ballettomane
- Ballotade
- Ballotage
- Balte
- Bambule
- Banane
- Banause
- Bandage
- Bande
- Banderole
- Bangale
- Bange
- Barbe
- Barde
- Barde
- Barkarole
- Barkarole
- Barke
- Bärme
- Barre
- Barriere
- Barrikade
- Barte
- Base
- Baske
- Basse
- Bastonade
- Batate
- Baude
- Baute
- Beduine
- Beere
- Begonie
- Behörde
- Beichte
- Beize
- Bekassine
- Belaruse
- Belche
- Belvedere
- Bemme
- Bengale
- Benzoe
- Bergamaske
- Berlinale
- Berlin
- Berme
- Bertillonage
- Berylliose
- Beschlagnahme
- Bestie
- Bete
- Beteigeuze
- Betonie
- Beuge
- Beute
- Bezugnahme
- Bibliomane
- Biene
- Biennale
- Bienne
- Biese
- Bilge
- Bilingue
- Billiarde
- Binde
- Binge
- Binse
- Biologe
- Biozönose
- Bireme
- Birke
- Birmane
- Birne
- Bise
- Biskotte
- Blamage
- Blase
- Blässe
- Bläue
- Blockade
- Blondine
- Blöße
- Blume
- Bluse
- Blüte
- Böe
- Bohle
- Böhme
- Bohne
- Boje
- Bolide
- Bolle
- Bolognese
- Bomätsche
- Bombe
- Bonze
- Bordelese
- Bordüre

- Borke
- Borreliose
- Börse
- Borste
- Borte
- Bosniake
- Bosse
- Bote
- Botokude
- Bottine
- Boulette
- Bouteille
- Bowle
- Bracke
- Bracke
- Brahmane
- Branche
- Bräune
- Brause
- Bredouille
- Breme
- Bretone
- Breve
- Breze
- Brigade
- Brigantine
- Brillantine
- Brise
- Brisolette
- Brite
- Bronze
- Brosame
- Brosche
- Broschüre
- Brücke
- Brühe
- Brünne
- Bube
- Buche
- Buchse
- Büchse
- Buchstabe
- Bude
- Budike
- Buhle
- Buhle
- Buhne
- Bühne
- Bulette
- Bulgare
- Bulle
- Bulle
- Bunge
- Bürde
- Bure
- Bürette
- Bürge
- Burgunde
- Burjate
- Burkinabe
- Burkinabe
- Burleske
- Bursche
- Burse
- Bürste
- Buße
- Büste
- Butte
- Bütte
- Butze
- Butze
- Buxe
- Byline
- Campanile
- Canaille
- Cantate
- Caprice
- Carabiniere
- Cavaliere
- Cellulite
- Cellulose
- Ceylonese
- Chainé
- Chaise
- Charlotte
- Chatte
- Chauffeuse
- Chemikalie
- Chiffre
- Chilene
- Chinese
- Chorege
- Chronologe
- Chrysantheme
- Chuzpe
- Cicerone
- Cidre
- Circe
- Clementine
- Clique
- Conche
- Coupage
- Courtage
- Cousine
- Coyote
- Creole
- Croupade
- Dahlie
- Dalle
- Dame
- Danaide
- Däne
- Danse macabre
- Darre
- Datsche
- Daune
- Debatte
- Defensive
- Dekade
- Demagoge
- Denke
- Dermatologe
- Dermatose
- Determinante
- Devise
- Devotionalie
- Diabetologe
- Diadoche
- Diagnose
- Diallele
- Dialyse
- Diärese
- Diastole
- Dichte
- Dicke
- Diele
- Dieme
- Dille
- Diözese
- Dipsomane

- Direktive
- Dirne
- Diseuse
- Diuresis
- Divertikulose
- Dividende
- Docke
- Doge
- Dogge
- Dohle
- Dolcefarniente
- Dolde
- Dole
- Doline
- Dolle
- Domäne
- Dompteuse
- Dose
- Drache
- Drachme
- Drainage
- Draisine
- Droge
- Drohne
- Dronte
- Droschke
- Drucke
- Drude
- Druide
- Druse
- Druse
- Drüse
- Dryade
- Dublette
- Dublone
- Duce
- Düne
- Dugane
- Duque
- Dürre
- Dusche
- Düse
- Dyade
- Dysbiose
- Dyspnoe
- Ebbe
- Ebene
- Echinokokkose
- Echse
- Ecke
- Ecosaie
- Egge
- Egomane
- Ehe
- Ehre
- Eibe
- Eiche
- Eile
- Einbrenne
- Einflussnahme
- Eingeweide
- Einnahme
- Eklipse
- Ekstase
- Elbe
- Eleate
- Elektrolyse
- Eleve
- Elfe
- Elite
- Ellipse
- Emanze
- Emse
- Ende
- Endometriose
- Enge
- Engobe
- Enklave
- Enquete
- Ente
- Entnahme
- Entomologe
- Ephebe
- Epidemiologe
- Epigone
- Epiphyse
- Epoche
- Epopöe
- Equipage
- Erbe
- Erbe
- Erbse
- Erde
- Eremitage
- Erle
- Ernte
- Erotomane
- Esche
- Eskapade
- Eskorte
- Espagnole
- Esparsette
- Espe
- Esplanade
- Esquire
- Esse
- Esse
- Este
- Etage
- Etappe
- Ethnologe
- Ethologe
- Etüde
- Etymologe
- Eule
- Eunuche
- Ewene
- Ewenke
- Exegese
- Exekutive
- Exhairese
- Exklave
- Experte
- Expertise
- Exuvie
- Facette
- Fähe
- Fährte
- Falasche
- Falbe
- Falke
- Falle
- Falte
- Familie
- Farbe
- Färse
- Fase
- Fassade
- Faszie
- Fatzke

- Fäule
- Faxe
- Fehde
- Feige
- Feime
- Felge
- Fellache
- Feme
- Ferge
- Ferne
- Ferse
- Feste
- Festnahme
- Fete
- Fettlebe
- Feuchte
- Fiale
- Fichte
- Ficke
- Figurine
- Filiale
- Finale
- Fine
- Finne
- Finne
- Finte
- Firne
- Fläche
- Flädle
- Flagge
- Flame
- Flanke
- Flause
- Flechte
- Fliese
- Flinte
- Flitzpiepe
- Flosse
- Flöte
- Flotte
- Flottille
- Fluppe
- Fluse
- Föhre
- Folge
- Folie
- Fontäne
- Förde
- Forke
- Formalie
- Forsythie
- Forte
- Fortüne
- Fotze
- Franchise
- Franke
- Franse
- Franzose
- Fräse
- Fregatte
- Freite
- Freske
- Freude
- Friede
- Frieze
- Frise
- Friseur
- Frittate
- Fritte
- Fritteuse
- Fritze
- Fructose
- Frühe
- Fuge
- Fuhre
- Führe
- Fülle
- Fumarole
- Funke
- Furche
- Furie
- Fußstapfe
- Futurologe
- Fylke
- Gabe
- Gabione
- Gage
- Gäle
- Galeasse
- Galeone
- Galle
- Gallerte
- Gallone
- Galosche
- Gämse
- Ganove
- Gänze
- Garbe
- Garde
- Garderobiere
- Gardine
- Garnele
- Gasse
- Gastroenterologe
- Gastropode
- Gatte
- Gavotte
- Gaze
- Gazette
- Gebärd
- Gebäude
- Gebelle
- Gebilde
- Gebinde
- Gebirge
- Gebläse
- Gebrülle
- Gedanke
- Gedinge
- Gedränge
- Gefährte
- Gefälle
- Gefangennahme
- Gefilde
- Gefluce
- Gefolge
- Gefüge
- Gegröle
- Gehabe
- Gehänge
- Gehäuse
- Gehege
- Gehudele
- Geige
- Geiselnahme
- Gejohle
- Gekläffe
- Gekrächze
- Gekreische
- Gekröse

- Gelage
- Gelände
- Gelatine
- Geläute
- Gelege
- Geleise
- Gelse
- Gelübde
- Gelüste
- Gemälde
- Gemeinde
- Gemeine
- Gemenge
- Gemme
- Gemüse
- Genealoge
- Genese
- Genitale
- Genosse
- Genre
- Genuese
- Geologe
- Geomorphologe
- Geplärre
- Gepräge
- Gepränge
- Gequatsche
- Geranie
- Gerede
- Gerippe
- Germane
- Gerontologe
- Gerste
- Gerte
- Geschichte
- Geschimpfe
- Geschmäcke
- Geschmeide
- Geschmiere
- Geschreie
- Geseire
- Geselle
- Gesinde
- Gesprenge
- Gestade
- Gestänge
- Geste
- Gestreite
- Getöse
- Getreide
- Getriebe
- Getue
- Geuse
- Gewälde
- Gewände
- Gewebe
- Gewerbe
- Gewerke
- Gewese
- Gewinde
- Gewölle
- Gilde
- Giraffe
- Girlande
- Gitarre
- Glace
- Gladiole
- Glätte
- Glatze
- Glaube
- Glaziologe
- Gliedmaße
- Glorie
- Gloriette
- Glorirole
- Glosse
- Glotze
- Glucke
- Glucose
- Glukose
- Glykolyse
- Glyphe
- Gnade
- Gnitze
- Gnome
- Gonade
- Gondoliere
- Göre
- Gosche
- Gose
- Gosse
- Gote
- Gote
- Gotte
- Götze
- Gouvernante
- Gracche
- Graduale
- Grafologe
- Granate
- Granne
- Gräte
- Grätsche
- Grave
- Grazie
- Grenadine
- Grenze
- Griebe
- Griechen
- Grisette
- Groppe
- Größe
- Grotteske
- Gruppe
- Grütze
- Guatemalteke
- Guave
- Gucke
- Guelfe
- Guillotine
- Gitarre
- Gülle
- Gumppe
- Gurke
- Gusche
- Gusle
- Güte
- Gutsle
- Gynäkologe
- Gyrovage
- Hacke
- Häckerle
- Halde
- Hälfte
- Halle
- Halse
- Halunke
- Hämatologe
- Häme
- Hämolysse

- Hämorrhoide
- Hanafite
- Hanswurstiade
- Harde
- Harfe
- Harke
- Harpune
- Harpyie
- Härte
- Hase
- Haspe
- Haufe
- Haxe
- Hebamme
- Hebe
- Hefe
- Heide
- Heide
- Heidschnucke
- Heinze
- Hekatombe
- Hellene
- Henne
- Henriquatre
- Hepatologe
- Heraklide
- Herberge
- Herbivore
- Herbstzeitlose
- Hermitage
- Hernie
- Heroe
- Heroine
- Hesse
- Hesse
- Hetäre
- Hetäre
- Hete
- Hethitologe
- Hetze
- Heulsuse
- Hexe
- Hilfe
- Hillebille
- Hinde
- Hinnahme
- Hippe
- Hirse
- Hirte
- Histologe
- Historie
- Hitsche
- Hitze
- Hocke
- Hockete
- Höhe
- Höhle
- Hölle
- Hominide
- Hommage
- Homöostase
- Hopse
- Horde
- Hore
- Hose
- Hostie
- Hottentotte
- Hucke
- Hufe
- Hüfte
- Hugenotte
- Hülfe
- Hülle
- Hülse
- Humerale
- Humoreske
- Hüne
- Hunne
- Hupe
- Hürde
- Hure
- Hurone
- Husche
- Husse
- Hutsche
- Hütte
- Hutze
- Hyäne
- Hyazinthe
- Hydrologe
- Hydrolyse
- Hygiene
- Hyle
- Hymne
- Hymnologe
- Hyperkinese
- Hypervitaminose
- Hypnose
- Hypophyse
- Hypostase
- Hypotenuse
- Hypothyreose
- Hypovitaminose
- Ichthyologe
- Ideologe
- Idylle
- Ihle
- Ikone
- Ikonodule
- Imme
- Immobilie
- Immunologe
- Imponderabilie
- Inanspruchnahme
- Inbesitznahme
- Inbetriebnahme
- Indologe
- Initiale
- Initiative
- Injurie
- Insektologe
- Insigne
- Inste
- Interesse
- Intrige
- Invalide
- Invektive
- Ire
- Irokese
- Irre
- Isochrone
- Isohypse
- Isophone
- Isoquante
- Jacke
- Jagellone
- Jähe
- Jakute
- Jangtse
- Japanologe

- Jarmulke
- Jauche
- Jause
- Jeremiade
- Jeside
- Jolle
- Joppe
- Journaille
- Jude
- Judikative
- Junge
- Jurte
- Jus naturale
- Jute
- Jüte
- Kabale
- Kabane
- Kabine
- Kacke
- Kaje
- Kajüte
- Kalabrese
- Kalebasse
- Kalmücke
- Kalotte
- Kamelie
- Kamikaze
- Kamille
- Kampagne
- Kampanile
- Kämpe
- Kanaille
- Kanake
- Kanne
- Kannibale
- Kanonade
- Kanope
- Kantabile
- Kantate
- Kantate
- Kante
- Kantine
- Kantile
- Kanute
- Kapitale
- Kapotte
- Kappe
- Kaprice
- Kapriole
- Kapuze
- Karaffe
- Karaoke
- Karate
- Karausche
- Karawane
- Karbonade
- Kardätsche
- Karde
- Kardinale
- Kardioide
- Kardiologe
- Karibe
- Karnivore
- Karnivore
- Karosse
- Karre
- Karriere
- Kartätsche
- Kartaune
- Kartause
- Karte
- Kartonage
- Karyopse
- Karzinologe
- Kasache
- Kaschemme
- Kaschube
- Käse
- Kaserne
- Kaskade
- Kasse
- Kassette
- Kassite
- Kastanie
- Kaste
- Katachrese
- Katakombe
- Katalane
- Katalyse
- Kate
- Katechese
- Katechumene
- Kathedrale
- Kathole
- Katze
- Kaulquappe
- Kavalkade
- Kavatine
- Kaverne
- Kazike
- Kebse
- Kehle
- Kelte
- Keltologe
- Kemenate
- Kenntnisnahme
- Kerbe
- Kerwe
- Kerze
- Ketose
- Kette
- Keusche
- Kieme
- Kiepe
- Kilbe
- Kinäde
- Kinetose
- Kippe
- Kirche
- Kirgise
- Kirsche
- Kiste
- Kitharöde
- Kladde
- Klampfe
- Klappe
- Klapse
- Klarinette
- Klasse
- Klausur
- Klebe
- Kleie
- Klemme
- Kleptomane
- Klette
- Kletze
- Klimatologe
- Kline
- Klinge
- Klingone

- Klinke
- Klitsche
- Kloake
- Kloppe
- Klothoide
- Kluppe
- Klüse
- Knabe
- Knäcke
- Knagge
- Knappe
- Knarre
- Kneipe
- Knete
- Knigge
- Knolle
- Knospe
- Kogge
- Kohle
- Kohorte
- Kohte
- Koje
- Kojote
- Kokille
- Kokotte
- Kokse
- Kollege
- Kollekte
- Kolone
- Kolonnade
- Kolonne
- Kolumne
- Komantsche
- Kombüse
- Kommandeuse
- Kommende
- Kommilitone
- Kommodore
- Kommunarde
- Kommune
- Komödie
- Komparse
- Komplize
- Komsomolze
- Konche
- Konchylologe
- Kongolese
- Konifere
- Konklave
- Konkubine
- Konserve
- Konsorte
- Konventuale
- Konverse
- Konverse
- Konviktuale
- Kopeke
- Köpenickiade
- Kopepode
- Koprostase
- Kopte
- Kore
- Korinthe
- Korse
- Korvette
- Koryphäe
- Koryphäe
- Kosovare
- Kossäte
- Kotze
- Krabbe
- Krähe
- Krake
- Krake
- Krakeliüre
- Krätze
- Krause
- Kraxe
- Kreide
- Krempe
- Kreole
- Kribbe
- Kriminologe
- Krinoline
- Krise
- Kroate
- Krone
- Krücke
- Kruke
- Krume
- Krümme
- Kruppe
- Kruste
- Krypte
- Küche
- Kufe
- Kuhle
- Kühle
- Kukulle
- Kulisse
- Kumme
- Kunde
- Kunde
- Künette
- Kuppe
- Kurare
- Kurde
- Kürettage
- Kurie
- Kurtage
- Kurtine
- Kurtisane
- Kurve
- Kürze
- Kusine
- Küste
- Kustode
- Kustode
- Kutsche
- Kutte
- Kymre
- Kyrie
- Labe
- Lache
- Lacke
- Lactase
- Lactose
- Lade
- Lafette
- Laffe
- Laffe
- Lage
- Lago Maggiore
- Lagune
- Laie
- Lake
- Laktase
- Lakune
- Lampe
- Lände

- Landnahme
- Länge
- Languste
- Lanze
- Lanzette
- Laote
- Lappalie
- Lappe
- Lärche
- Lasagne
- Latrine
- Latsche
- Latüchte
- Latwerge
- Lauge
- Laune
- Laute
- Lawine
- Lefze
- Legende
- Legislative
- Lehne
- Leihe
- Leine
- Leiste
- Leite
- Lende
- Lepidopterologe
- Lerche
- Lesbe
- Lese
- Lette
- Leuchte
- Levade
- Lexikologe
- Liane
- Libanese
- Libertinage
- Liebe
- Liege
- Ligade
- Lilie
- Limite
- Limnologe
- Limone
- Limousine
- Linde
- Linie
- Linse
- Lippe
- Liste
- Lithologe
- Litze
- Live
- Locke
- Loge
- Logge
- Logopäde
- Lohe
- Loipe
- Lokomobile
- Lokomotive
- Lombarde
- Lore
- Lorgnette
- Lorke
- Lotse
- Löwe
- Lücke
- Lude
- Lüge
- Lukarne
- Luke
- Lumme
- Lünette
- Lunge
- Lunte
- Lupe
- Lupine
- Lusche
- Lutte
- Luzerne
- Lymphpe
- Macchie
- Macke
- Madagasse
- Made
- Madegasse
- Madrilene
- Mafiote
- Maggiore
- Magnitude
- Magnolie
- Mähne
- Maître
- Makedone
- Makrele
- Malaie
- Malakologe
- Maloche
- Maltese
- Malve
- Mänade
- Mandarine
- Manege
- Mange
- Mangrove
- Maniküre
- Männe
- Mannose
- Mansarde
- Manschette
- Mantissee
- Mappe
- Maräne
- Marathe
- Marchese
- Mare
- Märe
- Margarine
- Margerite
- Marginalie
- Marinade
- Marine
- Marionette
- Marke
- Markise
- Markomanne
- Marone
- Marquise
- Marrane
- Marseillaise
- Mascarpone
- Maschine
- Maske
- Masse
- Massebe
- Masseuse
- Maßnahme
- Mate

- Mate
- Materie
- Mathe
- Matrizie
- Matrone
- Matrose
- Matte
- Matze
- Maure
- Maxime
- Mayonnaise
- Mazedone
- Mazze
- Medaille
- Medrese
- Meduse
- Megäre
- Meiose
- Meise
- Meisje
- Melasse
- Melde
- Melisse
- Melomane
- Melone
- Membrane
- Memme
- Menage
- Mestize
- Metastase
- Meteorologe
- Metöke
- Metope
- Metropole
- Mette
- Metze
- Meute
- Mezie
- Miene
- Miere
- Miete
- Mieze
- Migräne
- Milbe
- Milde
- Milliarde
- Mime
- Mimese
- Mimose
- Mine
- Mineraloge
- Minestrone
- Minne
- Minze
- Mischpoche
- Mischpoke
- Misere
- Mitnahme
- Mitose
- Mitrailluse
- Mitte
- Mneme
- Mofette
- Möhre
- Mole
- Molette
- Molke
- Molle
- Molluske
- Monade
- Monegasse
- Mongole
- Monomane
- Monsignore
- Montage
- Montgolfiere
- Moräne
- More
- Moriske
- Mormone
- Morphologe
- Motette
- Motologe
- Motte
- Möwe
- Mucke
- Mücke
- Muffe
- Mugge
- Mühe
- Mühle
- Muhme
- Mulatte
- Mulde
- Mumie
- Mumme
- Münze
- Muräne
- Mure
- Muschkote
- Muschpoke
- Muse
- Muskete
- Muße
- Mütze
- Myelose
- Mykologe
- Mykose
- Myogelose
- Myomere
- Myriade
- Myriapode
- Myriopode
- Myrmekologe
- Myrmekophile
- Myrobalane
- Myrrhe
- Myrte
- Mystagoge
- Myste
- Mythe
- Mythologe
- Myxomatose
- Nabe
- Nachkomme
- Nachnahme
- Nähe
- Najade
- Name
- Nänie
- Napoleonide
- Narbe
- Narde
- Narkomane
- Narzisse
- Nase
- Nässe
- Nazisse
- Neffe
- Neige

- Nekropole
- Nektarine
- Nelke
- Nematode
- Neonatologe
- Nepalese
- Nephrologe
- Netiquette
- Neume
- Neuphilologe
- Neurologe
- Nichte
- Nidle
- Niere
- Niete
- Nife
- Nille
- Niobide
- Niobide
- Nisse
- Nixe
- Nocke
- Nomade
- None
- Nonne
- Normanne
- Norne
- Note
- Novendiale
- Novize
- Novize
- Noxe
- Nuance
- Nulpe
- Nute
- Nutsche
- Nutte
- Nymphe
- Oase
- Oberlichte
- Oblate
- Oblate
- Oboe
- Ochse
- Öchsle
- Odaliske
- Ode
- Öde
- Offensive
- Offerte
- Oinochoe
- Ökologe
- Oktave
- Oktopode
- Ökumene
- Olive
- Olympiade
- Olympionike
- Omnivore
- Onkologe
- Önologe
- Operette
- Ophikleide
- Ophthalmologe
- Orange
- Ordinate
- Ordre
- Organologe
- Orgie
- Ornithologe
- Orthopäde
- Öse
- Osmane
- Osmose
- Ossete
- Osteologe
- Ottomane
- Ottomane
- Ottone
- Oxidase
- Oxydase
- Ozeanologe
- Pachulke
- Pädagoge
- Padre
- Padrone
- Page
- Paillette
- Paläontologe
- Palatschinke
- Palette
- Palisade
- Palme
- Pampe
- Panade
- Panettone
- Panikmache
- Panje
- Panne
- Panne
- Pantine
- Pantolette
- Pantomime
- Pantomime
- Papillote
- Pappe
- Paralipse
- Parallaxe
- Parallele
- Paralyse
- Paränese
- Parere
- Parese
- Parmäne
- Parodontose
- Parole
- Parse
- Parte
- Parteinahme
- Parterre
- Partisane
- Parze
- Paschtune
- Paso doble
- Passante
- Paste
- Pastinake
- Pate
- Pate
- Pathologe
- Patrologe
- Patronage
- Patrone
- Patrouille
- Patsche
- Patte
- Pauke
- Pausche
- Pause
- Pedale

- Pediküre
- Peitsche
- Pekinese
- Pektorale
- Pelargonie
- Pelerine
- Penne
- Pentere
- Perinatologe
- Periöke
- Perpetuum mobile
- Personalie
- Perspektive
- Perücke
- Pesade
- Pese
- Peterle
- Petersilie
- Petunie
- Petze
- Peyote
- Pfaffe
- Pfanne
- Pfarre
- Pfeife
- Pfette
- Pflaume
- Pflege
- Pforte
- Pfote
- Pfründe
- Pfütze
- Phäake
- Phage
- Pharmakologe
- Phase
- Philologe
- Phimose
- Phonologe
- Phrase
- Physiologe
- Piaffe
- Picke
- Pide
- Piefke
- Pignole
- Pike
- Pikte
- Pille
- Pillepalle
- Pinasse
- Pinge
- Pinie
- Pinke
- Pinne
- Pinte
- Pinzette
- Pipe
- Pipette
- Piroge
- Pirogge
- Pirouette
- Pisse
- Pistazie
- Piste
- Pistole
- Plane
- Planke
- Plantage
- Plaste
- Platane
- Platine
- Platitude
- Plauze
- Plempe
- Plinthe
- Plombe
- Plörre
- Pluviale
- Pneumologe
- Pocke
- Podologe
- Pogatsche
- Pointe
- Polacke
- Polacke
- Pole
- Police
- Politologe
- Polonaise
- Polymerase
- Pomeranze
- Pomologe
- Ponte
- Pontifikale
- Pope
- Pore
- Porsche
- Portage
- Portugiese
- Posaune
- Pose
- Posse
- Poularde
- Präbende
- Praline
- Prämie
- Prämissa
- Prärogative
- Präside
- Prestige
- Preuße
- Primatologe
- Printe
- Prise
- Prognose
- Proklise
- Proktologe
- Promenade
- Promille
- Prophylaxe
- Proskynese
- Protolyse
- Protze
- Prozedere
- Psittakose
- Psychagoge
- Psyche
- Psychokinese
- Psychologe
- Puffe
- Pülle
- Pulmologe
- Pulque
- Pumpe
- Pupe
- Pupe
- Puppe
- Puste
- Pute

- Putte
- Putze
- Pygmäe
- Pylone
- Pyramide
- Pyrolyse
- Pyromane
- Quabbe
- Quadrilliarde
- Quäke
- Qualle
- Quarantäne
- Quaste
- Quere
- Querele
- Quetsche
- Quinte
- Quirite
- Quitte
- Quote
- Rabatte
- Rabauke
- Rabe
- Rache
- Racke
- Rade
- Radiologe
- Radotage
- Raffinade
- Raffke
- Rage
- Rahe
- Rakete
- Ralle
- Ramme
- Rampe
- Randale
- Rande
- Ranke
- Ranküne
- Raphe
- Rappe
- Rasse
- Raste
- Rate
- Ratsche
- Ratte
- Ratze
- Räude
- Raufe
- Rauke
- Raupe
- Raute
- Rebe
- Recherche
- Recke
- Rede
- Redoute
- Reede
- Reggae
- Reife
- Reihe
- Reine
- Reineclaude
- Reise
- Reklame
- Reliquie
- Remise
- Remonte
- Rendite
- Renette
- Renke
- Repressalie
- Requisite
- Reserve
- Ressource
- Retourne
- Retraite
- Retrospektive
- Reue
- Reuse
- Reuße
- Rhapsode
- Rheumatologe
- Rhinologe
- Ricke
- Riede
- Riefe
- Riege
- Riese
- Riese
- Rigole
- Rille
- Rinde
- Rinne
- Riposte
- Rippe
- Rispe
- Ristorante
- Rituale
- Ritze
- Rivale
- Robbe
- Robe
- Robinie
- Robinsonade
- Rochade
- Röhre
- Rolle
- Romane
- Romanze
- Ronde
- Röntgenologe
- Rorate
- Rose
- Rosette
- Rosine
- Röte
- Rotte
- Rotunde
- Route
- Routine
- Rübe
- Rücksichtnahme
- Rüde
- Rüge
- Ruhe
- Ruine
- Rumäne
- Runde
- Rune
- Runge
- Runologe
- Rupie
- Rüsche
- Russe
- Rute
- Ruthene
- Rutsche

- Sabotage
- Sabre
- Sache
- Sachse
- Saftschubse
- Sage
- Säge
- Saite
- Sake
- Saline
- Salto mortale
- Salve
- Same
- Samnite
- Samojede
- San-Marinese
- Sandale
- Sänfte
- Sansculotte
- Sappe
- Sarazene
- Sarde
- Sardine
- Sassanide
- Sasse
- Sasse
- Satire
- Satte
- Sauce
- Sauciere
- Säule
- Säure
- Sause
- Savanne
- Savoir-vivre
- Savoyarde
- Schäbe
- Schablone
- Schale
- Schalke
- Schalotte
- Schalte
- Schaluppe
- Schamane
- Schande
- Schanze
- Scharbe
- Schäre
- Schärfe
- Schärpe
- Scharre
- Scharte
- Scharteke
- Schatulle
- Schäufole
- Schaute
- Schecke
- Schecke
- Scheiße
- Schelte
- Schenke
- Scherbe
- Schere
- Scherge
- Scheune
- Schickse
- Schiene
- Schiffe
- Schikane
- Schimpanse
- Schimpfe
- Schläfe
- Schlange
- Schlappe
- Schläue
- Schlaufe
- Schleife
- Schleiß
- Schleppe
- Schleuse
- Schliere
- Schließe
- Schlinge
- Schloße
- Schlotte
- Schmelze
- Schmiede
- Schmiege
- Schmiele
- Schminke
- Schmonzette
- Schnake
- Schnalle
- Schnaupe
- Schnauze
- Schneide
- Schneise
- Schnepfe
- Schmitte
- Schmulze
- Schnuppe
- Schnurre
- Schöffe
- Scholie
- Scholle
- Schore
- Schote
- Schote
- Schotte
- Schotte
- Schraffe
- Schräge
- Schranne
- Schranze
- Schranze
- Schrulle
- Schule
- Schulze
- Schuppe
- Schurke
- Schurre
- Schürze
- Schute
- Schütze
- Schütze
- Schwabe
- Schwabe
- Schwäche
- Schwäre
- Schwärze
- Schwede
- Schwemme
- Schwere
- Schwiele
- Schwinge
- Schwüle
- Scientologe
- Seele
- Sehne
- Seide

- Seife
- Seige
- Seismologe
- Seite
- Sekte
- Senegalese
- Senke
- Senne
- Senne
- Sense
- Sepharde
- Septime
- Serbe
- Serenade
- Serie
- Serife
- Serpentine
- Serviette
- Seuche
- Sexte
- Sextole
- Shiitake
- Siamese
- Sicke
- Siele
- Sigle
- Silbe
- Silge
- Silhouette
- Simse
- Sinekure
- Sinologe
- Sippe
- Sippe
- Sippe
- Sirene
- Sitte
- Skalde
- Skale
- Skene
- Skizze
- Sklave
- Skopze
- Skote
- Skythe
- Slawe
- Slowake
- Slowene
- Smalte
- Smutje
- Soave
- Socke
- Sodale
- Soffitte
- Sohle
- Sole
- Sonate
- Sonatine
- Sonde
- Sonne
- Sophrosyne
- Sorbe
- Sore
- Sorge
- Sorte
- Soße
- Sottise
- Soubrette
- Souffleuse
- Soutane
- Soziologe
- Spalte
- Spange
- Spaniole
- Spartakiade
- Spassbremse
- Speise
- Speläologe
- Spende
- Sperre
- Sphäre
- Spinnwebe
- Spionage
- Spirale
- Spirituose
- Spitze
- Spreche
- Springerle
- Sprosse
- Spucke
- Spule
- Spüle
- Spumante
- Stafette
- Staffage
- Stake
- Stakete
- Stampe
- Stampede
- Standarte
- Stange
- Stanze
- Stärke
- Starre
- Stätte
- Statue
- Statuette
- Status quo ante
- Staude
- Staufe
- Steige
- Stele
- Stellungnahme
- Stelze
- Stemme
- Stenose
- Steppe
- Steppke
- Stärke
- Stiefelette
- Stiege
- Stille
- Stirne
- Stomatologe
- Strafe
- Strähne
- Strapaze
- Straße
- Stratege
- Strophe
- Studie
- Stufe
- Stulle
- Stunde
- Stute
- Stütze
- Suche
- Sudanese
- Suffragette
- Suhle

- Sühne
- Suite
- Sultanine
- Sülze
- Summe
- Sünde
- Suppe
- Supraporte
- Sure
- Sylphide
- Symbiose
- Symphyse
- Synagoge
- Synapse
- Synekdoche
- Synizese
- Synkope
- Synopse
- Syringe
- Syrte
- Systole
- Szene
- Tabatiere
- Tablette
- Tadschike
- Taille
- Taiwanese
- Talje
- Tamariske
- Tamile
- Tamponade
- Tanke
- Tanne
- Tante
- Tantieme
- Tapete
- Tarte
- Tartelette
- Tartsche
- Tasse
- Taste
- Tatze
- Taufe
- Taverne
- Taxe
- Technologie
- Teilnahme
- Tele
- Telekinese
- Tenne
- Terme
- Termite
- Terne
- Terrine
- Terzine
- Testone
- Tete
- Teufe
- Teutone
- Textilie
- Thanatologe
- Theke
- Theologe
- Theorbe
- Therme
- These
- Thrombose
- Tide
- Tiefe
- Tilde
- Timbre
- Tinte
- Tippse
- Titte
- Togolese
- Toilette
- Töle
- Tolle
- Tonne
- Torrente
- Torte
- Tortellone
- Toxikologe
- Toxoplasmose
- Tragöde
- Tragödie
- Trajektorie
- Träne
- Tränke
- Transe
- Trappe
- Trappe
- Traumatologe
- Trense
- Treppe
- Triade
- Triage
- Tribade
- Tribüne
- Triere
- Trilliarde
- Triole
- Tireme
- Trombe
- Trompe
- Trompete
- Trope
- Trophäe
- Trophologe
- Trosse
- Trouvaille
- Truppe
- Tscheche
- Tscherkesse
- Tschetschene
- Tschuktsche
- Tuberkulose
- Tucke
- Tücke
- Tülle
- Tulpe
- Tünche
- Tunguse
- Tunte
- Türbe
- Turbine
- Türe
- Türkei
- Turkmene
- Turkologe
- Tusche
- Tusse
- Tüte
- Type
- Übernahme
- Ufologe
- Ukraine
- Ulme
- Unke
- Unze

- Urahne
- Urahne
- Urne
- Urologe
- Usbeke
- Vakzine
- Vandale
- Variante
- Varikozele
- Vase
- Vaseline
- Vedette
- Vedute
- Vene
- Verbene
- Veronese
- Verve
- Veste
- Viertel
- Vietnamese
- Vignette
- Vinaigrette
- Violine
- Violone
- Virologe
- Virtuose
- Visconte
- Visite
- Viskose
- Vitrine
- Vize
- Vokalise
- Voliere
- Volte
- Volute
- Vornahme
- Vorteilsnahme
- Voute
- Vulkanologe
- Waage
- Wabe
- Wache
- Wacke
- Wade
- Waffe
- Wähe
- Wake
- Walache
- Walke
- Walküre
- Wallone
- Walze
- Wampe
- Wane
- Wange
- Wanne
- Wanze
- Wärme
- Warte
- Warze
- Watsche
- Watte
- Wechte
- Wegnahme
- Wehe
- Wehle
- Weide
- Weigeli
- Weihe
- Weise
- Weite
- Welfe
- Welp
- Wende
- Weste
- Westfale
- Wette
- Wichse
- Wichte
- Wicke
- Wiede
- Wiege
- Wienerle
- Wiese
- Wille
- Winde
- Wippe
- Witwe
- Woche
- Woge
- Wöhrde
- Woiwode
- Wolke
- Wolle
- Wonne
- Wuhne
- Wumme
- Wunde
- Würde
- Würze
- Wüste
- Xanthomatose
- Xenie
- Xylose
- Yamatoe
- Zabaglione
- Zabaione
- Zacke
- Zährte
- Zaire
- Zange
- Zeche
- Zechine
- Zeese
- Zelge
- Zellulose
- Zelte
- Zenturie
- Zephalopode
- Zerealie
- Zeuge
- Zibbe
- Zibebe
- Zichorie
- Zicke
- Ziege
- Zigarette
- Zigarre
- Zikade
- Zille
- Zinke
- Zinne
- Zirbe
- Zitrone
- Zitze
- Zofe
- Zone
- Zoologe
- Zoonose
- Zosse

- Zote
- Zotte
- Zufluchtnahme
- Zuhause
- Zuhilfenahme
- Zunahme
- Zunge
- Zwetsche
- Zwetschge
- Zwetschke
- Zwillie
- Zwinge
- Zyanose
- Zygote
- Zyklame
- Zyklide
- Zyklone
- Zymase
- Zyste
- Zystizerkose
- Zystozele
- Zytologe
- Zytolyse

Anhang B: Sensitivitätsanalysen

In Abbildung 11 sieht man den Genusgebrauch bei den Nomina auf -ə nach lexikalischem Genus und Motiviertheit ohne die Nomina, die ethnische Bezeichnungen und Tätigkeitsbezeichnungen sind. In Tabelle 8 wird der Einfluss der Variablen *Ethnische Bezeichnung* und *Tätigkeitsbezeichnung* auf die Wahrscheinlichkeit des Ergebnisses Genus nicht feststellbar untersucht. In Tabelle 9 wird der Einfluss der in dieser Arbeit untersuchten Variablen in Tabelle 6 gezeigt, wenn man die Nomina mit einer ethnischen Bezeichnung und Tätigkeitsbezeichnung aus dem Befund exkludiert.

Die Gleichungen für die Modelle (IX) - (X) in Tabelle 8 sind ($p = \text{Genus nicht feststellbar}$):

$$(v) \quad \log\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 \text{ Lehnwort} + \beta_2 \text{ Vorkommen pro 1000 Beiträge} + \beta_3 \text{ Ethnische Bezeichnung} + \beta_4 \text{ Tätigkeitsbezeichnung}$$

$$(vi) \quad \log\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 \text{ Entlehntes -ə} + \beta_2 \text{ Vorkommen pro 1000 Beiträge} + \beta_3 \text{ Ethnische Bezeichnung} + \beta_4 \text{ Tätigkeitsbezeichnung}$$

Siehe Abschnitt 2.2.3 *Regressionsanalysen* für die formale Definition von (XI) - (XIV) in Tabelle 9. Die Interpretation der Ergebnisse ist im Abschnitt 4 *Der Genusgebrauch der Nomina auf -ə bei den deutschen Muttersprachlern* zu finden.

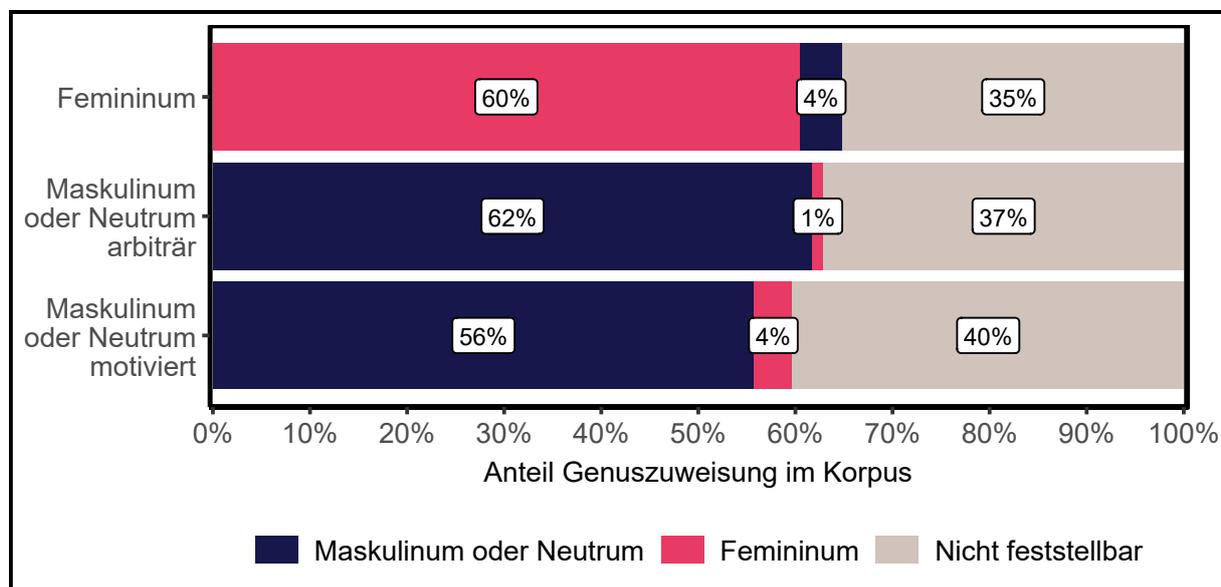


Abbildung 11: Genusgebrauch bei den Nomina auf -ə nach lexikalischem Genus und Motiviertheit ohne die Nomina, die ethnische Bezeichnungen und Tätigkeitsbezeichnungen sind
Quelle: Eigene Berechnungen anhand von Daten von Leibniz-Institut für Deutsche Sprache in Mannheim (2017).

Tabelle 8 Die Wahrscheinlichkeit des Ergebnisses „Genus nicht feststellbar“

	(IX)	(X)
Konstante	0,56*** ($< 0,01$)	0,57*** ($< 0,01$)
Lehnwort	0,99*** ($< 0,01$)	
Entlehntes -ə		0,88*** ($< 0,01$)
Vorkommen pro 1000 Beiträge	0,97*** ($< 0,01$)	0,96*** ($< 0,01$)
Ethnische Bezeichnung	4,35*** (0,02)	4,21*** (0,02)
Tätigkeitsbezeichnung	2,15*** (0,01)	2,09*** (0,01)
Anzahl Observationen	2472479	2472479
AIC	3216781,99	3215802,29
BIC	3216845,59	3215865,90
Log Likelihood	-1608385,99	-1607896,15

Notiz: *** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$. Die Koeffizienten sind als Chancenverhältnisse ausgedrückt. Die Zahlen in den Klammern sind die Standardfehler.

Tabelle 9 Die Wahrscheinlichkeit des Ergebnisses „Genus nicht feststellbar“ bei den Nomina, die keine ethnischen Bezeichnungen oder Tätigkeitsbezeichnungen sind

	(XI)	(XII)	(XIII)	(XIV)
Konstante	0,85*** (0,01)	0,86*** (0,01)	0,94*** (0,01)	0,96*** (0,01)
Zählbar	0,62*** (0,01)	0,63*** (0,01)	0,63*** (0,01)	0,64*** (0,01)
Mask. oder neut. lexikalisches Genus	1,17*** ($< 0,01$)	1,17*** ($< 0,01$)		
Semantisch motiviert			0,92*** (0,01)	0,90*** (0,01)
Lehnwort	1,03*** ($< 0,01$)		1,02*** ($< 0,01$)	
Entlehntes -ə		0,90*** ($< 0,01$)		0,89*** ($< 0,01$)
Vorkommen pro 1000 Beiträge			0,98*** ($< 0,01$)	0,97*** ($< 0,01$)
Anzahl Observationen	2407476	2407476	2407476	2407476
AIC	3126182,66	3125677,62	3127125,27	3126297,36
BIC	3126233,43	3125728,40	3127188,75	3126360,83
Log Likelihood	-1563087,33	-1562834,81	-1563557,64	-1563143,68

Notiz: *** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$. Die Koeffizienten sind als Chancenverhältnisse ausgedrückt. Die Zahlen in den Klammern sind die Standardfehler.

Anhang C: Weitere Abbildungen

In diesem Anhang sind weitere Abbildungen über die Herkunft der untersuchten nicht-femininen Nomina nach Motiviertheit und Ursprung des $-ə$ wiederzufinden. Es gibt keine motivierten Neutra mit einem entlehnten $-ə$, weshalb dieses Diagramm in Abbildung 14 fehlt.

Herkunftssprache der Nomina auf -ə nach Motiviertheit

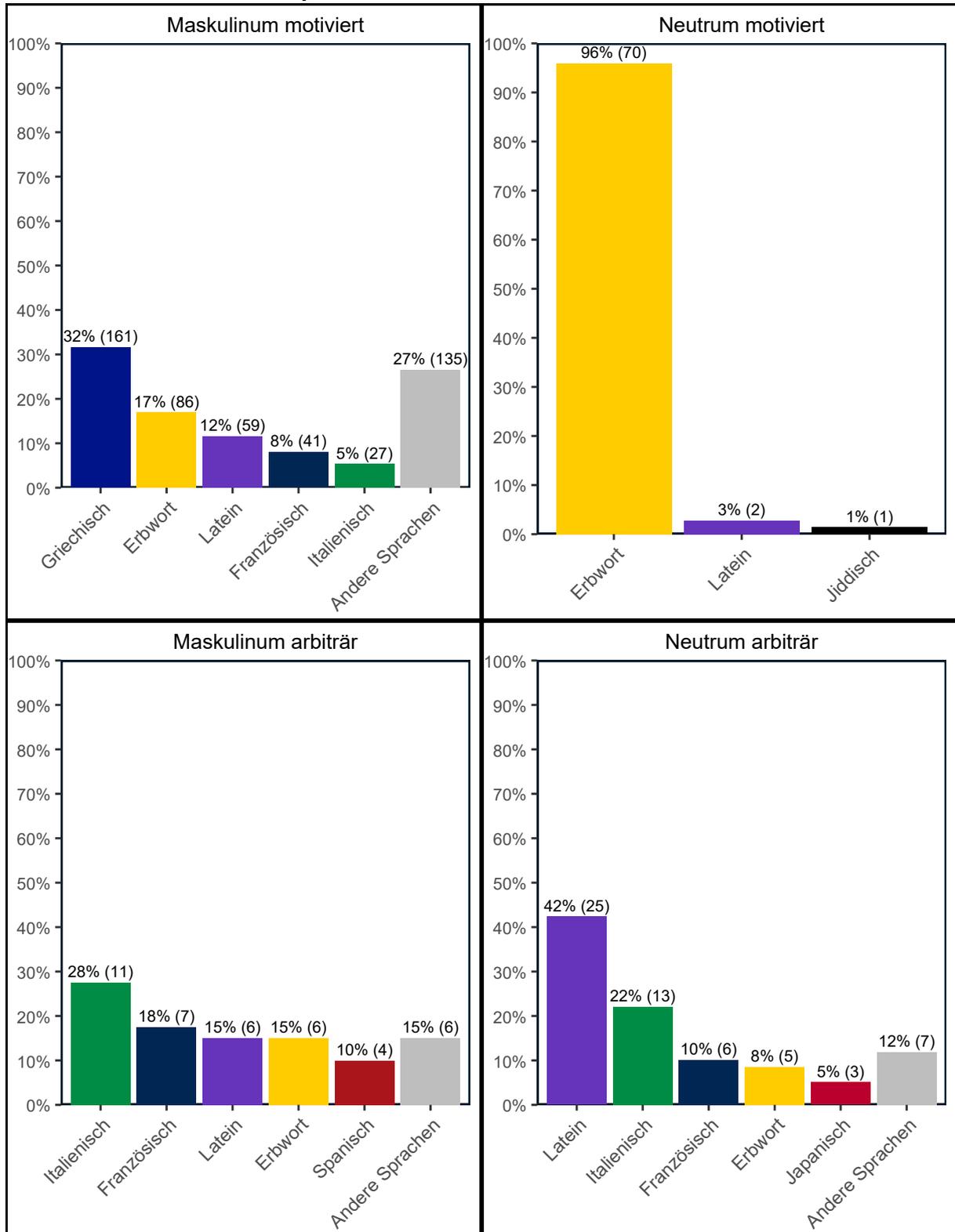


Abbildung 12: Herkunft der nicht-femininen Nomina auf -ə nach Motiviertheit
 Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Daten von primär Duden (2024).

Herkunftssprache der Nomina auf -ə nach Ursprung des -ə

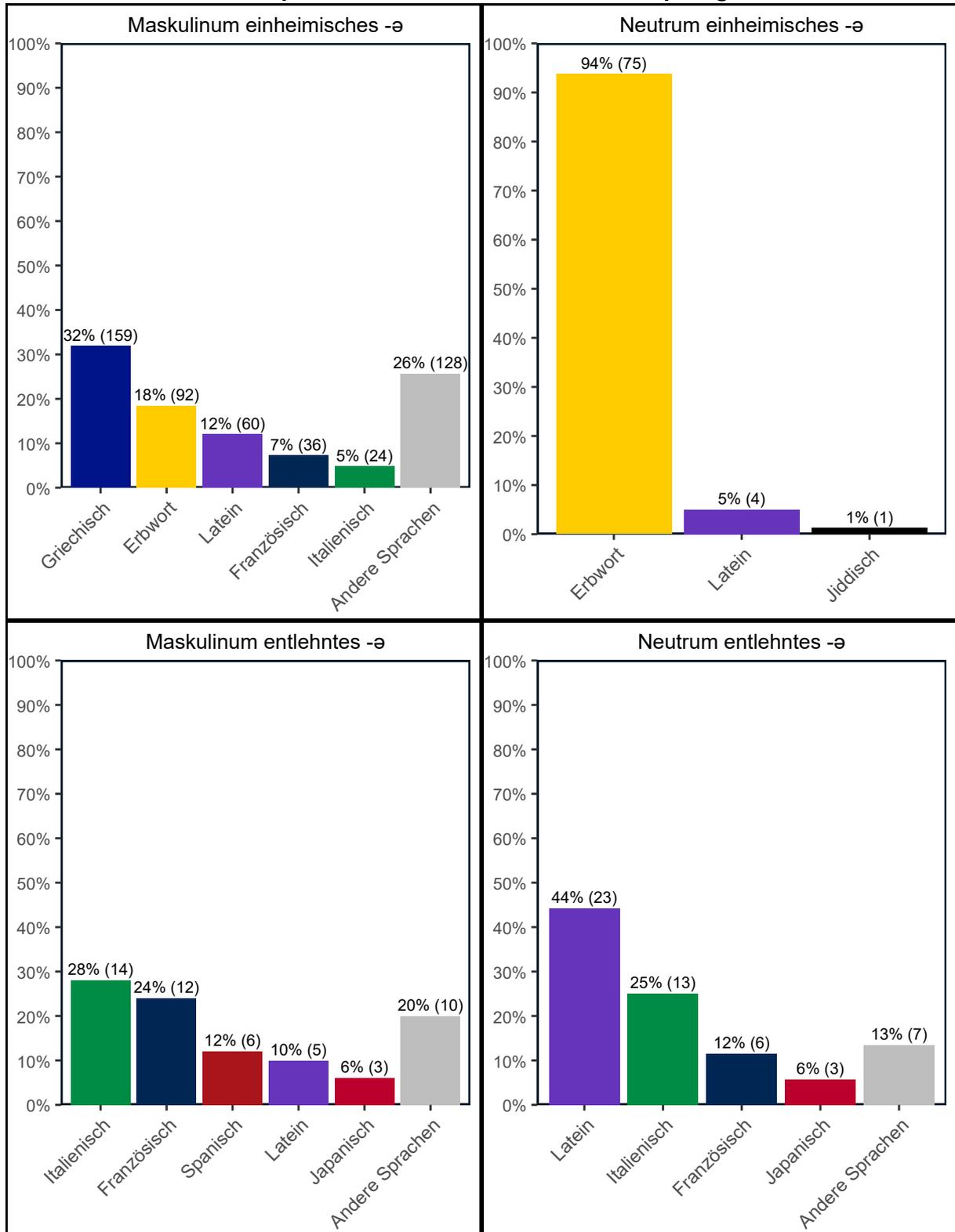


Abbildung 13: Herkunft der nicht-femininen Nomina auf -ə nach Ursprung der ə-Endung
 Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Daten von primär Duden (2024).

Herkunftssprache der Nomina auf -ə mit einem entlehnten -ə nach Motiviertheit

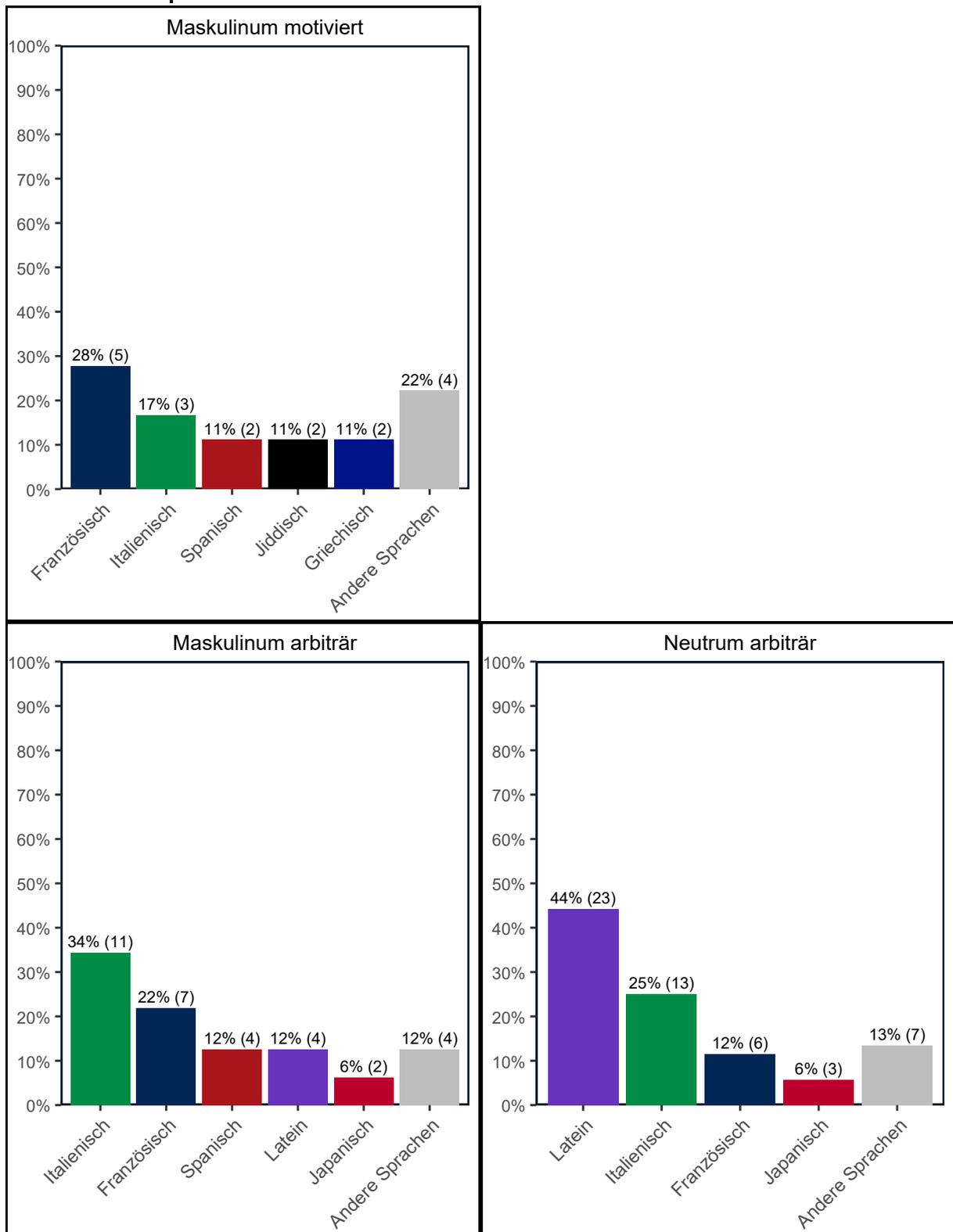


Abbildung 14: Herkunft der nicht-femininen Nomina mit einem entlehnten -ə nach Motiviertheit
 Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Daten von primär Duden (2024).

Herkunftssprache der Nomina auf -ə mit einem einheimischen -ə nach Motiviertheit

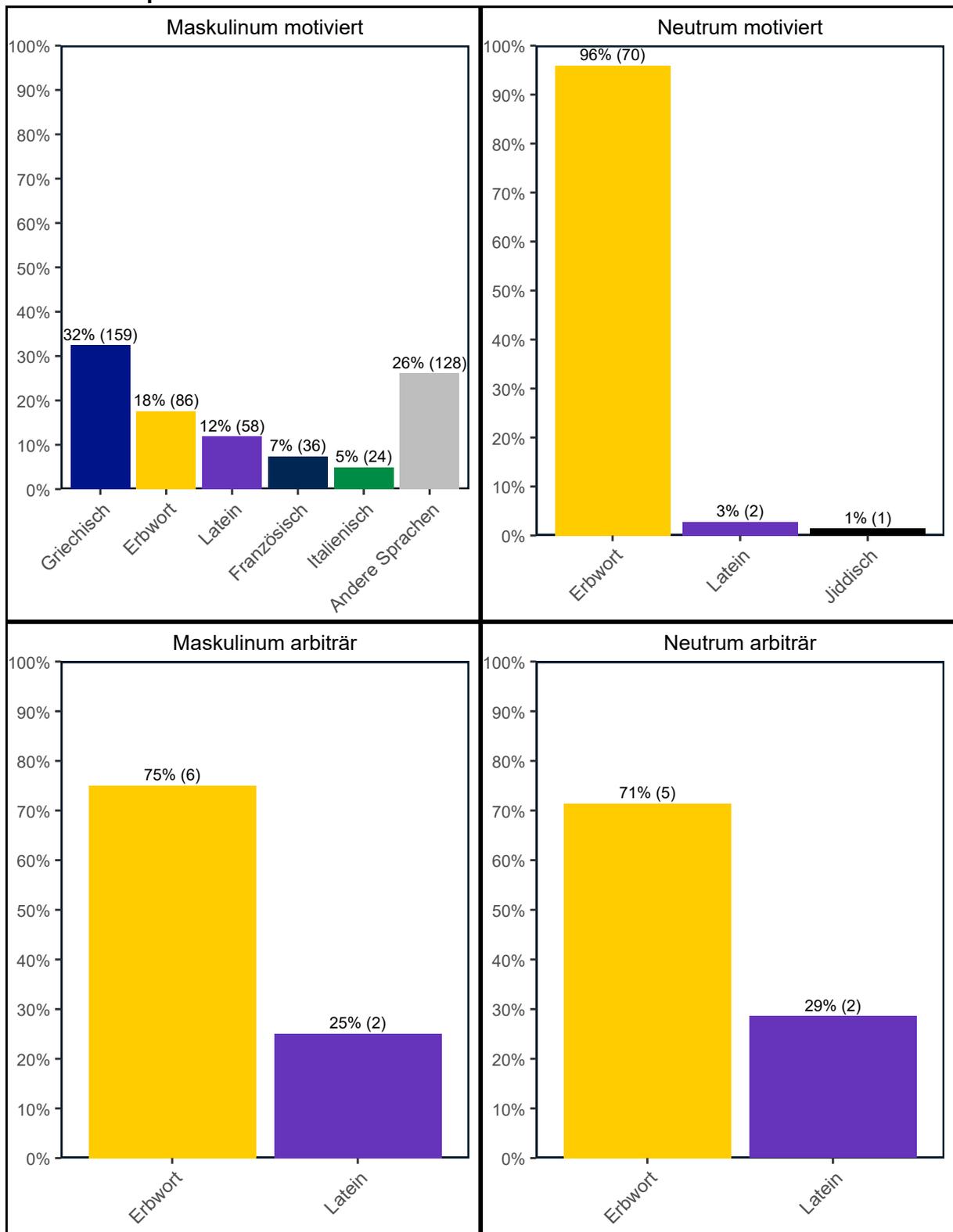


Abbildung 15: Herkunft der nicht-femininen Nomina mit einem einheimischen -ə nach Motiviertheit
 Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Daten von primär Duden (2024).