

[WLG]

WIENER LINGUISTISCHE GAZETTE

Ausgabe 86 (2020)

Inhalt

Urban B. Zihlmann

Vowel and consonant length in four Alemannic dialects and their influence on the respective varieties of Swiss Standard German 1

Agnes Kim

Dr. Dworschak und Mr. Švárc

Ergebnisse einer attitudinalen Fragebogenerhebung zu tschechischen Familiennamen in Wien 47

Eigentümer, Herausgeber und Verleger:

Universität Wien, Institut für Sprachwissenschaft
Sensengasse 3a
1090 Wien
Österreich

Redaktion: Markus Pöchtrager (Allgemeine Sprachwissenschaft),
Mi-Cha Flubacher, Jonas Hassemer, Sabine Lehner & Christian Bendl (Angewandte Sprach-
wissenschaft),
Stefan Schumacher (Historische Sprachwissenschaft)

Kontakt: wlg@univie.ac.at

Homepage: <http://wlg.univie.ac.at>

ISSN: 2224-1876

NBN: BL078,1063

Die *Wiener Linguistische Gazette* erscheint in loser Folge im Open-Access-Format.
Alle Ausgaben ab Nr. 72 (2005) sind online verfügbar.

Dieses Werk unterliegt der Creative-Commons-Lizenz CC BY-NC-ND 4.0
(Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen)

Vowel and consonant length in four Alemannic dialects and their influence on the respective varieties of Swiss Standard German

Urban B. Zihlmann*

Wiener Linguistische Gazette (WLG)
Institut für Sprachwissenschaft
Universität Wien
Ausgabe 86 (2020): 1–46

Abstract

Dass die Alemannischen Dialekte (ALM) die Vokalqualität des Schweizerhochdeutschen (SHD) prägt, wurde bereits mehrmals untersucht. Hingegen liegen noch keine systematischen Studien über die dialektale Prägung der Vokal- und Konsonantenquantität im SHD vor. Diese Studie erforscht deshalb bei vier Dialekten, wie sich ALM auf die Länge der Vokale (V) und Konsonanten (K) in den jeweiligen SHD-Varietäten auswirkt. Segmentduranalysen zweisilbiger Wörter mit kurzen/langen V/K zeigten, dass (1) die vier Dialekte im Prinzip das gleiche V/K-Quantitätssystem aufweisen (trotz z.T. unterschiedlicher Verteilung der Vokalquantitäten bei bestimmten Wörtern) und dass dieses System auch im SHD angewendet wird. (2) Statistisch signifikante Dauerunterschiede in den regionalen SHD-Varietäten wurden nur bei Wörtern gefunden, bei denen ein phonologischer Quantitätsunterschied zwischen den ALM- und SHD-Äquivalenten vorliegt. Diese Unterschiede sind jedoch nicht dialektspezifisch, sondern können bei allen Dialekten mit diesen Quantitätsunterschieden vorkommen.

Schlüsselwörter: Swiss Standard German, Alemannic, phonetics, dialectology, vowel/consonant quantity

* Urban B. Zihlmann, Universität Zürich, Phonetisches Laboratorium, Rämistrasse 71, 8006 Zürich, urban.zihlmann@uzh.ch.

1 Introduction

Linguistically, Switzerland is quite a diverse country. Not only does it have four national languages – German, French, Italian, and Romansh – but in its German-speaking part, the sociolinguistic situation is what Ferguson (1959) called “diglossic”, meaning that the speech community uses two different varieties depending on the communicative context. Specifically, Alemannic (ALM) dialects, commonly referred to by the umbrella term Swiss German¹ (SwG) or *Schwyzerdüütsch*, functions as the “low variety”, i.e. the vernacular used in oral communication by all German-speaking Swiss independently of social class. It is no official language and has no formally defined orthographical rules, even though certain conventions regarding the spelling exist. Yet these conventions are either region-specific such as in the canton of Bern, where there is a relatively long tradition of literature written in dialect (Marti 1985a), or register-specific, i.e. Dieth’s (1938) spelling based on phonology that is most often used in an academic context or in dialect literature, where there is a need for a certain regularity. In everyday life, these conventions have a relatively low level of awareness, however. The “high variety” is represented by Swiss Standard German (SSG) or *Schweizerhochdeutsch*, the official language also called *Schriftdeutsch* (verbatim ‘script German’), which hints at the context in which it is used. It is acquired at school and is mostly spoken in formal settings, specifically in education, for military commands, in church, in political speeches in parliament, most contexts of broadcasting and printing, to address non-SwG speakers, and for deaf people who would like to be able to lip-read standard German (Rash 1998: 52). SSG is grammatically slightly more complex than ALM (Ferguson 1959: 333), and it has a vast amount of literature due to it being the variety traditionally chosen for written communication.

To understand the situation in German-speaking Switzerland (CH) better, this paper will first give an overview of its dialectological diversity, followed by a description of the vowel and consonant systems in four dialects as well as in the respective standard varieties; this overview allows us to state the research questions (RQs) regarding vowel and consonant quantity that guide the experimental investigation of the current study.

¹ ALM is not solely spoken in CH but also in all its surrounding countries. Thus, even though SwG and ALM are often used synonymously (which for simplicity’s sake will also be done in this study), one should bear in mind that they are dialectologically distinct.

Subsequently, the methods used will be described, and the results will be presented and discussed. Finally, the article will end with a conclusion and suggestions for future research.

1.1 Dialect diversity in German-speaking Switzerland

The dialects spoken in CH can be grouped into four main areas (Christen et al. 2013: 29–30): Low ALM, spoken only in the city of Basel, High ALM, spoken in the northern half, Highest ALM, spoken in the southern half, and since the end of the 19th century also Southern Bavarian, which is only present in the village of Samnaun in the easternmost region of the canton of Grisons (Haas 2000: 71). Due to their relatively low number of speakers, Low ALM and Southern Bavarian are not part of the scope of this study.

Generally, ALM dialects in CH can be divided along two main axes (Hotzenköcherle 1984) as depicted in Fig. 1: There is the north-south divide, which roughly separates High from Highest ALM, and an east-west divide. While these divides are a simple way to bring structure into the considerable dialectal diversity within CH, they are by no means clear-cut. Rather, they are based on the average of several isoglosses. When we look at the north-south divide, for instance, we can see that in the north, hiatus diphthongisation exists whereas in the south it does not. E.g., the ALM equivalent of the verb ‘to snow’ will be [ˈʒniː.ə] in the south and [ˈʒne̞j.ə] in the north. Along with other phonetic, lexical, or morphosyntactic isoglosses as well as cultural borders that run in parallel to the hiatus diphthongisation, an approximate north-south division can be extrapolated (Hotzenköcherle et al. 1986). The situation with the east-west divide is similar. In this case too, the approximant average of numerous isoglosses as well as cultural differences splits CH in half. Thus, for example, can we find the close-mid front unrounded vowel [e] as the nucleus of the equivalents of the noun for ‘bed’ in the east, i.e. [bɛt], and the open-mid front unrounded vowel [ɛ] in the west, i.e. [bɛt]. When the two axes are superimposed on a map, we see four broad regions that are linguistically distinct from one another (Fig. 1). Nevertheless, there is still a lot of variation in those regions, but as a general classification of dialects, the resulting four quadrants are practical and linguistically valid.

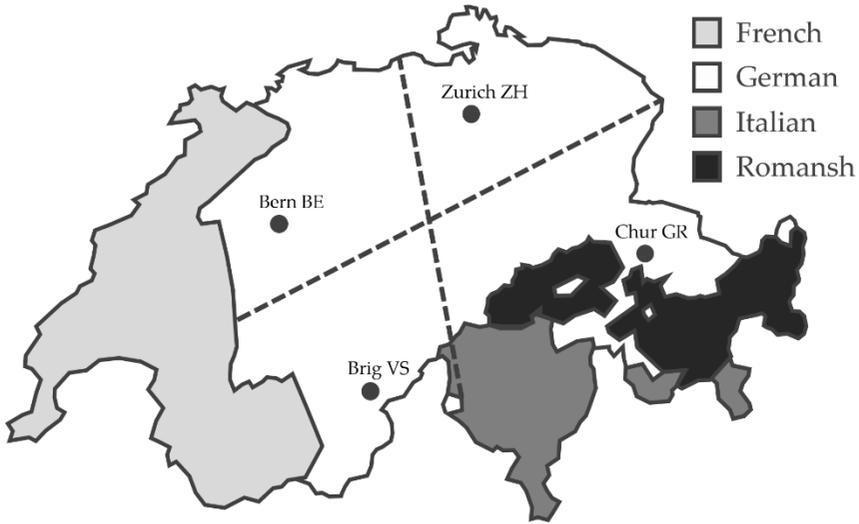


Fig. 1: Approximation of the ALM dialect quadrants in CH with the four cities whose dialects were scrutinised.

Previous research, in the early 20th century as well as more recently, has often focussed on the dialects of Bern (BE), Chur (GR; as it is located in the canton of Grisons), Brig (VS; as it is located in the canton of Valais), and Zurich (ZH), as these cities inhabit many speakers in their respective quadrant (e.g., Bigler 2007; Eckhardt 1991, 2016; Fleischer & Schmid 2006; Fulop 1994; Ham 2001; Keller 1961; Ladd & Schmid 2018; Leemann et al. 2014a, 2014b, 2018; Leemann & Siebenhaar 2007, 2008, 2010; Schmid 2004; Seiler 2005; Werlen 1977; Willi 1996). Thus, this current study will analyse the same four dialects due to the amount of documentation that can be used for a comparison.

1.2 Vowel and consonant quantity

1.2.1 Vowel and consonant quantity in Alemannic

Most ALM vowel systems have a rather big phoneme inventory, containing for instance typologically marked sounds such as front rounded vowels (Ladefoged & Maddieson 1996: 292). Though the dialects differ regarding certain vowel qualities, there is one common feature, i.e. the existence of two phonemic vowel quantities, namely long and short, and it is not very difficult

to find minimal pairs in each dialect solely distinguished by vowel quantity, e.g., BE SwG ['ʊæŋ] 'because' vs. ['ʊæ:ŋ] 'way', GR SwG ['bʊd̥ɑ] 'Buddha' vs. ['bʊ:ɔɑ] 'hut', VS SwG ['ʊizə] 'meadow' vs. ['ʊi:zə] 'to indicate', or ZH SwG ['z̥iɓə] 'seven' vs. ['z̥i:ɓə] 'to sieve'. As a matter of fact, it is so undisputed that Dieth's (1938) suggestion for SwG orthographical rules is based on the two-way contrast in that V are written with one grapheme, and V: with two. While all SwG dialects have V and V:, the lexical distribution of vowel quantity is dialect-specific. So, for instance, the SwG equivalent of the verb 'to bathe' is pronounced with V in BE, i.e. [bʊɑɔ] (spelled <bade>), while it is pronounced with V: in the northern Lucerne dialect (LU), i.e. [bʊɑ:ɔ] (spelled <baade>). For a detailed discussion of the specific vowel systems including the dialect-specific phoneme inventories, see Keller (1961: 87–115) for BE SwG, Eckhardt (1991) for GR SwG, Werlen (1977) for VS SwG, and Keller (1961: 30–86) or Schmid (2004) for ZH SwG. The differences in dialect-specific vowel inventories are, however, irrelevant for the purpose of this study.

Now turning to the consonant system, SwG has been used as a textbook example to outline the concept of *fortis* and *lenis* obstruents since the late 19th century (e.g. Sievers 1876; Winteler 1876). The two terms refer to a phonological contrast between homorganic obstruents which is implemented phonetically by duration and/or intensity rather than by the absence or presence of vocal-fold vibration. Specifically, fortis consonants tend to be longer and/or uttered with more energy than lenis ones. In the case of SwG, it has been proven that the main phonetic correlate used to contrast /b̥ d̥ ɡ̥/ from /p t k/ is not Voice Onset Time (VOT) or intensity, but a difference in closure duration (Enstrom & Spörri-Bütler 1981: 138), which typologically occurs rather rarely, especially word-initially (Ladefoged & Maddieson 1996: 93). This had historically already been confirmed in analyses of various Swiss dialects, e.g. Streiff (1915) and Winteler (1876) for Glarus SwG, Berger (1910) and Wiget (1916) for St. Gall SwG, Vetsch (1910) for Appenzell SwG, Enderlin (1913) for Thurgovian SwG, Wanner (1941) for Schaffhausen SwG, or Fischer (1960) for LU SwG. When trying to determine other phonetic correlates involved in the distinction between fortis and lenis, Dieth & Brunner (1943: 746–751) found that the intraoral pressure is higher for fortis, even though there was much interspeaker variation. However, they too concluded that closure duration is the most salient correlate of fortis and lenis plosives in SwG. Enstrom & Spörri-Bütler (1981) provided evidence that VOT indeed does not play a crucial role in SwG, which Ladd & Schmid (2018: 239–241) confirmed in a recent study. While they showed that closure dura-

tion is the main factor, they pointed out that secondary cues typically used to distinguish voiced from unvoiced stops, i.e. a higher F0 after voiceless obstruents and a lower F0 after voiced obstruents, are present in ZH SwG, too, in that F0 is higher after fortis.

Besides the phonemic contrast between fortis and lenis, there are other factors that influence consonant duration. Dieth & Brunner (1943: 744–746) report that for intervocalic consonants the phonological environment, specifically the length of the preceding vowel, affects their length in that they will be shorter after V: and longer after V. Moreover, the position within the word can influence a consonant's length as well, in that fortis in word-medial position tend to be longer than fortis in word-final or word-initial position.

This state of affairs has led to different phonological analyses of the ALM obstruent system, where basically two different approaches can be identified. According to Kraehenmann (2003: 116), one should distinguish two categories, namely singleton and geminate, which correspond to lenis and fortis. In contrast, Ham (2001: 61) argues that three distinct consonant categories exist, i.e. lenis, fortis, and geminate. This is because fortis after V have a longer closure duration than fortis after V:. While Ham refers to them as “geminate” (i.e. double consonants), other researchers also call them “extrafortis” (Schmid 2019) as they are in complementary distribution to normal fortis, which occur after V: and word-initially.

The concept of *geminate* comes in handy to describe certain sandhi phenomena, e.g. the regressive assimilation of two (in some cases even three) obstruents, a phenomenon which happens regularly in SwG. As Moulton (1986: 388) puts it: “Swiss German has a sandhi rule whereby most sequences of stops, fricatives, and nasals must be either all labial, or all dental, or all velar.” Therefore, if in a sequence of words two or more stop phonemes follow one another, they are phonetically realised in one articulatory gesture, assimilated to the rightmost plosive such as in the LU SwG sentences *Hèsch t Beeri khouft?* [hɛʃ 'p:ɛ:ri kχɔʏft] ‘Did you buy the berries?’, where there is one assimilation, or *Wär héd t Beeri ggässe?* [ʏæɾ hɛ_ 'p:ɛ:ri 'k:æ:s:ə] ‘Who ate the berries?’, where there are two assimilations. In either case, the fortis-lenis contrast is overturned and replaced by an overall closure duration that appears to be like the one of extrafortis. This is, however, not the focus of the present study despite the need for more research, as currently I am not aware of any acoustic study that measured the duration of word-initial fortis that arise from a sandhi process. Consider, nevertheless, that word-initial long stops are typologically rare (Ladefoged &

Maddieson 1996: 93), not least because if the word occurs utterance-initially as well, no acoustic reference point for the beginning of the plosive is available, rendering it auditorily ambiguous (Kraehenmann 2001: 141).

Summarising our knowledge about consonant quantity in ALM, we may claim that the phonological structure of the consonant systems is basically the same, while the phonotactic and lexical distribution of particular consonants differs among dialects. For instance, Basel SwG has a lenis plosive in word-initial position for [ˈɖaːŋ] ‘day’, whereas GR SwG displays a fortis plosive there, i.e. [ˈtaːŋ]. The same applies to sonorants such as e.g. in the ZH SwG word [ˈhølə] ‘hall’, which is pronounced with a long /l/ in northern LU SwG, i.e. [ˈhøːlə]. These examples show that while all dialects share the phonological quantity contrast in their consonant inventories, they differ regarding the phonotactic environment where these quantity contrasts are implemented.

1.2.2 Vowel and consonant quantity in Swiss Standard German

Presently, not much research has been conducted on the phonetics of SSG. The most comprehensive analysis so far has undoubtedly been done by Hove in her dissertation (2002), whose insights have been extended in many of her subsequent authored and co-authored articles and books (Hove 2008a, 2008b; Haas & Hove 2009; Christen et al. 2010). Siebenhaar has conducted research on SSG as well, with a focus on quality (1994; Siebenhaar & Wyler 1997). In his (1994: 53) study, he even recorded the same speakers speaking ALM and SSG but did not systematically analyse the ALM data. In this section, the concept of SSG will be elucidated and then it will be described how phonological quantity is expressed.

The word *standard* in Swiss Standard German may suggest a certain homogeneity and prescriptive pronunciation regulations. However, SSG is better described as a number of linguistics conventions, which serve to give its speakers a sense of group affiliation (Hove 2002: 6–10). There are multiple allophones available for a certain phoneme or a certain phoneme cluster. These allophones mostly have their origin in the speaker’s respective ALM phoneme repertoire. Some of these phonemes are included in the linguistic conventions, some are not. Those not included in the conventions are linguistically marked, and speakers will try to avoid them as they are rather stigmatised. For instance, the pronunciation of <k> as the affricate [kx] rather than [kʰ] is very salient and generally has a negative connotation.

Yet, it is also not recommended to reach the ideal norm, i.e. prescriptive standard German (i.e. *Bühnendeutsch*, Engl. ‘stage German’), as it may be perceived as too elitist. The resulting variety based on these conventions will be called *typical SSG* in the context of this study. These conventions may, however, change over time. For instance, <st> used to be pronounced as [ʃt] in all phonological environments – like in ALM – up until about the end of the 19th century. Pronouncing it as [st] was regarded as too German or too snobby. In the beginning of the 20th century this changed and <st> was only pronounced as [ʃt] in the syllable onset, elsewhere as [st]. From then on, the perception of [ʃt] everywhere else but in the onset was regarded as too close to the dialects (Hove 2002: 7). Thus, which allophones belong to the convention is determined by the zeitgeist.

Nevertheless, there being conventions does not imply that everyone abides by them, not least because occasionally there are many different variants to choose from and/or the speakers’ dialect influences the way in which they speak SSG. Furthermore, sociolinguistic factors such as the educational background may also influence SSG. A very salient feature of supposedly uneducated speech is the pronunciation of /k/ as the affricate [kx̥] as mentioned before. This occurs as [kx̥] in most ALM dialects as well, while in German Standard German (GSG) it is pronounced as [k^h]. Thus, using the affricate [kx̥] in SSG is considered a clear ALM interference (Hove 2002: 134). This proneness to dialectal interferences for less educated people may be due to a lack of practice or knowledge since they are less likely to find themselves in a situation where the standard must be spoken (Hove 2002: 20). As one does not want to appear uneducated, variants that bear a connotation with low education are stigmatised and thus collectively avoided. But there is also intraspeaker variation, which is situationally or sociolinguistically determined. As for the former, if speakers find themselves in a formal context, such as being recorded and broadcast, they will monitor their speech more. Here, it is more likely that sounds included in the conventions will be uttered. In contrast, if someone speaks to a non-Swiss friend in their leisure time, there will be less monitoring, which makes it more likely that sounds not included in the conventions are used. There is, however, an exception to this, which is sociolinguistically motivated. Namely, it may occasionally prove beneficial to sound less educated, and different pronunciations are thus used strategically. If e.g. someone wishes to bond with a group of people, they can assimilate to the group’s linguistic behaviour and appear more closely related to them. This is often applied by educated politicians to linguistically show how similar they are to the less educated (Rohrer 1973:

14; Löffler 1991: 44). Hence a greater variability can be observed, from which it can be referred that no real homogeneity exists in SSG pronunciation.

The SSG consonant system is generally adopted from ALM (Boesch 1957). While lenis /b d g/ can be produced as voiced or devoiced plosives, most of them are produced without voice (Hove 2002: 81–82). Similarly, the difference between <s> and <ss>/<ß> is determined by length and intensity both in ALM and SSG (Hove 2002: 83). Quantity-wise, next to fortis and lenes, extrafortes occur as well, mediated by their presence in ALM, where they can be found to varying degrees. Interestingly, even if the ALM equivalent of a SSG word with a typically geminated consonant does not have an extrafortis, such as [ˈtʰɔnə] ‘fir tree’ (e.g. ZH SwG), speakers of these dialects often pronounce the consonants in question with an extrafortis in SSG (Hove 2002: 85–86; Siebenhaar 1994: 45). The reason being, SSG traditionally is the written variety and thus spelling influences pronunciation. Specifically, vowel shortness is mostly orthographically represented by a subsequent double consonant spelling, e.g. as in <Schatten> /ˈʃatən/ ‘shadow/shade’. There are some exceptions to this in that words containing /k/ will be spelled with <k> after V:, but with <ck> after V. Nevertheless, the phonemic fortis plosive after V, phonetically appearing as an extrafortis, will be associated with the double letter. This association is then analogically transferred to all VC: words, fostering a spelling-based pronunciation (Hove 2002: 85). Due to this, as the ALM consonant system is transferred to SSG, even speakers of dialects with a limited degree of extrafortes will use those sounds in SSG where they would not in their own dialect (Hove 2002: 86). To summarise how the SSG consonant system works, the concept of *norm* comes in handy again. While there is a certain amount of convergence amongst the speakers, there is also much variation, which is why the term *rule* would not be accurate.

Regarding the vowel system, quantitatively not many differences exist between ALM and SSG, as the former is transferred to the latter. Yet when SSG is compared to GSG, the discussion about quantity becomes a bit controversial. Iivonen (1994: 318–326) has found that in absolute numbers, vowels are slightly longer in SSG than in GSG. Simultaneously, V: also tends to be shortened more often in SSG if it is in a prosodically weak position in a sentence, as e.g. in *Sie sind mit Fragen über mich hergefallen*. ‘They came at me with questions.’, where the <ü> in the word *über* ‘over’ should prescriptively be pronounced with V:. The fact that the ALM equivalent of *über* is pronounced with V might also influence this shortening phenomenon. There are, however, also words that can vary between V and V:. Most often this

occurs with vowels preceding /r/ (Hove 2002: 71) but it can also be lexically conditioned such as in *Igel* ‘hedgehog’, where GSG prescriptively has V:, or *Büste* ‘bust’, where GSG has V (Panizzolo 1982: 15–18). A list with more examples can be found in Christen et al. (2010: 244–245). Furthermore, Siebenhaar (1994: 54) states that he has found more instances of long vowel shortening than short vowel lengthening in his data. Unfortunately, the reasons for the shortening of long vowels are not very clear. One could argue that it is due to dialect interference as the majority of the words on Christen et al.’s (2010) list have V in their ALM equivalent. For instance, the word *Kino* ‘cinema’ prescriptively has V: in GSG but in most ALM dialects it is pronounced with a V. Furthermore, it is spelled with only one letter <i>, which might orthographically reinforce the vowel’s shortness. However, for the hypotheses of dialect interference and spelling pronunciation the following two counterarguments exist. Firstly, there are also words that do not have an ALM equivalent such as *ging* ‘went’ that should prescriptively be pronounced with V in GSG. Yet, Swiss speakers tend to favour V: even though ALM does not have a direct translation as there is no simple past tense. Secondly, there are words, such as *gibt* ‘gives’, that have a prescriptive V in both ALM and GSG², yet SSG speakers produce it with V:. Here, dialect interference would be rather unexpected, and the argument regarding a single-letter spelling does also not work as the spelling would already suggest V. In fact, Hove (2002: 71) finds that out of 25 instances of *ging* and *gibt* in her analysed corpus, SSG speakers produced 18 long vowels, 4 semi-long vowels, and only 3 short vowels. Further research is needed to understand these inconsistencies in vowel length.

At this point, it is important to underpin the sociolinguistic and phonological differences between the varieties of CH and the ones of other southern German-speaking areas which have been investigated recently. From a sociolinguistic point of view, in Bavaria and in the Viennese area the high varieties (GSG and Austrian Standard German (ASG), respectively) are much more spoken in everyday life than in CH (Ammon et al. 2016: XLIII–LVII) such that structural patterns of the standard language may be adopted in the low varieties as well (West Central Bavarian (WCB) in Munich; East Central Bavarian (ECB) in Vienna). Moreover, ALM differs from WCB and ECB dialects from a phonological point of view in that both ALM and

² The norms of GSG are based on northern German varieties. In southern varieties, the pronunciation of *gibt* ‘gives’ with V: is also acceptable. Therefore, regional variation does indeed occur.

standard German allow four different patterns of vowel and consonant sequences (VC, VC:, V:C, and V:C:), whereas WCB and ECB dialects only allow sequences of complementary length (i.e. V:C and VC:), and sequences with equal quantity (VC and V:C:) do not occur in the traditional dialects (Kleber 2017). However, recent studies indicate that GSG and ASG both influence their respective regional Bavarian dialects regarding VC quantity in that the patterns that used to be phonotactically illegal (i.e. VC and V:C:) are becoming accepted by current dialect speakers (see Jochim & Kleber 2017; Jochim et al. 2018; Klingler et al. 2019; Schmid et al. 2019). While in WCB, this language change seems to be linked to the age of speakers, in ECB, age did not seem to be a key factor. Rather, it was assumed that lexical diffusion evoked by language contact is responsible for the change in quantity patterns observed in Central Bavarian.

Since ALM dialects are the dominant varieties in CH, it is possible that they influence the SSG quantity patterns, and not vice versa. Therefore, by focussing on the Swiss situation, the current study complements the research done on southern German varieties.

1.3 Research questions

Since the accent is rather salient when a Swiss person speaks standard German, the main RQ guiding the current study is the following:

RQ1: Is it possible to infer the ALM dialect of a speaker by analysing their spoken SSG regarding vowel and consonant length?

RQ1 is rather loaded entailing aspects of description, and prediction. To elucidate these aspects, it has been broken down in the following more specific RQs.

RQ2: How are vocalic and consonantal durational contrasts implemented in the four ALM dialects?

RQ2 is very descriptive. Consonantal length has been investigated in several ALM dialects (see Ham 2001 for BE; Kraehenmann 2003 for Thurgovian; Willi 1996 for ZH). Regarding vowel duration, the only experimental studies are on ZH (Schmid 2004), and to a minimal degree on BE (Ham 2001). Therefore, this study for the first time provides descriptive data on VC

quantity and duration in GR and VS, and builds upon the minimal data collected for BE by Ham (2001).

RQ3: How are vocalic and consonantal durational contrasts implemented in SSG?

While there is a certain amount of research concerned with vowel and consonant quality in SSG (in particular Hove 2002; also Siebenhaar 1994 and Christen et al. 2010), the current study focuses on vowel and consonant quantity, a topic on which only little research has been conducted. From a phonetic point of view, SSG is, however, still underresearched: the existing literature is either concerned with prosody (Ulbrich 2002; Ulbrich & Ulbrich 2007) or does not contain specific measurements on the different types of plosives (Hove 2002). Moreover, the studies done so far were mainly based on ALM (e.g. Willi 1996; Schmid 2004; Leemann 2017).

RQ4: Do speakers' ALM quantity systems influence the way in which they speak SSG?

Moreover, the current study analyses the same speakers' ALM and SSG systematically for the first time. RQ4 deals with the predictive aspect of the study. Are the ALM quantity systems stable and do they affect SSG, or does SSG have its own quantity system, independent of the ALM one?

2 Methodology

2.1 Speakers

From each region, i.e. BE, GR, VS, and ZH, 8 speakers (4 male, 4 female; age range 17–32 years; mean: 22.5; standard deviation (SD): 3.42) were recorded, which resulted in a total of 32 speakers. At least one of each speakers' parents had to have grown up speaking the same dialect. Furthermore, the speakers had to either still live in the same city as they had grown up in or they could not have lived in another city for more than one year, reducing the amount of dialect contact. Lastly, speakers who met all these requirements, but who had a parent from another German-speaking country were excluded. The participants were reimbursed for their time with CHF 15.00 per 30 min of

testing, so most of them received CHF 45.00 as most recording sessions lasted between 60–90 min.

2.2 Wordlists

For each dialect (BE, GR, VS, and ZH) and for SSG, disyllabic words with stress on the first syllable were chosen. All words contained one of the vowels /i a u/ plus the plosives /p b/, /t d/, or /k ġ/, the sonorants /l n/, or the fricatives /s z/ in the four possible vowel-consonant sequences VC, VC:, V:C, and V:C:. This resulted in 61 words for BE, 65 words for GR, 59 for VS, 64 words for ZH, and 62 words for SSG. The discrepancy in word counts is due to the specific phonotactic constraints of each variety.

In BE, short vowels in stem syllables have not undergone the Middle High German (MHG) lengthening process (Marti 1985b: 29), e.g. MHG *jagen* ‘to hunt’ has kept its short vowel in BE [ˈjɑŋə] (Kluge & Seebold 2011: 453), and stressed long vowels in open syllables have been subjected to MHG Open Syllable Shortening (OSS), e.g. MHG *b(e)līben* ‘to stay’ has lost its long vowel in BE [ˈb̥liβə] (Kluge & Seebold 2011: 131). As evident from these two examples, MHG allowed both short as well as long vowels in stressed open syllables, and while in GSG only long vowels occur in stressed open syllables due to Open Syllable Lengthening (OSL; Lahiri & Drescher 1999), BE has encountered the opposite development (Seiler 2005: 477). Therefore, only a few BE words exist that fit the requirements of this experiment, namely those that have made it into its lexicon after the sound change had been completed. Nevertheless, anecdotal evidence suggests that the rule of OSS is still productive in BE, as in an interview, a speaker of this dialect referred to the ALM equivalent of the new verb *googeln* ‘to google’ as /ˈɡuŋlə/ rather than the expected /ˈɡu:ŋlə/. The situation in GR is slightly more complex. Eckhardt (1991: 36–38) states that the quantity opposition between short and long vowels might be disappearing and that there are interspeaker differences observable regarding vowel length. Therefore, it was not always guaranteed that the speakers abided by the GR model put together for this study. In VS, Old High German *ū* has developed into /y:/ except before /v/ (Wipf 1910: 35), so words containing /u:/ are rather rare and only occur in newer loan words that were adopted into the VS lexicon after this palatalization had occurred. In ZH, MHG short vowels were either maintained or shortened again after they had undergone OSL. In this context, Weber points out that a certain degree of variation regarding short and long vowels can be

observed in ZH, correlating with the age of the speaker (1987: 70–75). Nevertheless, during the list-compilation process, words without much reported variation were chosen.

These words were then put into a generic carrier phrase created for each variety to limit data-skewing effects such as phrase-final lengthening and list intonation patterns. The phonological environment preceding the target word gap was a vowel in each carrier phrase to mitigate against coarticulation. All ALM carrier phrases consisted of four syllables (i.e. six with the target word), while the SSG one consisted of five (i.e. seven with the target word). The carrier phrases were (Engl. ‘I said ___ too.’): <Ig ha o ___ gsèit.> for BE; <I han au ___ gsait.> for GR; <Ich ha öi ___ gsèit.> for VS; <Ich han äü ___ gsäit.> for ZH; and <Ich habe ___ gesagt.> for SSG. As there is no official orthography for ALM dialects, all target words as well as carrier phrases were written in Dieth’s (1938) spelling. Minimal changes were applied to Dieth’s system e.g. when standard German uses <h> after a vowel as an indicator for vowel lengthening. This means that ALM equivalents of e.g. the standard German word *Fahne* ‘flag’ were spelled as <Fahne/Fahna> rather than <Faane/Faana> to avoid unfamiliarity effects. Similarly, ALM words with short liquids and nasals spelled with a double letter in standard German, as e.g. *Halle* ‘hall’ and *Tanne* ‘fir tree’, were spelled with double letters in non-geminating dialects such as ZH as pilot tests had revealed that speakers do not recognise the words if they are spelled in line with Dieth as <Hale> and <Tane>.

2.3 Data gathering and processing

2.3.1 Interview

In the beginning of each session, an interview lasting about 10 minutes was conducted with the aim to familiarise the interviewees with the recording situation and elicit a natural speech style. Speakers were told the interview was about finding out their attitudes towards ALM and SSG, and metadata about their linguistic background were collected (recorded with *Audacity* version 2.1.2). Those data have not been used for the analysis, however.

2.3.2 Recording procedure

After the interview, the actual data-gathering procedure began. All recording sessions included six blocks containing three ALM blocks and three SSG blocks in alternating fashion with block-internal randomised word order. The programme used was *SpeechRecorder*, version 3.28.0 (Draxler & Jänsch 2004) with the interface *USBPre[®] 2* by *Sound Devices* and the microphone *NT2-A* by *RØDE* (at 16-bit/44.1 kHz in mono, stored as .WAV). If possible, the recordings took place in the recording booth at the Phonetics Laboratory of the University of Zurich. Otherwise the participants were recorded at their homes with the same interface model (*USBPre[®] 2* by *Sound Devices*) and the microphone *Opus 54.16/3* by *BeyerDynamic* (at 16-bit/44.1 kHz in mono, stored as .WAV). The entire dataset contains approximately 12,000 tokens.

2.3.3 Data preparation

The sentences were automatically segmented with an *R* script (courtesy of Markus Jochim, LMU Munich) using the *Munich AUTomatic Segmentation (MAUS) System* (Schiel 1999; Kisler et al. 2017) with the language setting *General Swiss German* for all SwG dialect sentences, and the language setting *standard German* for SSG sentences. The automatically segmented sentences were then uploaded to the *EMU Speech Database Management System* (Winkelmann et al. 2017), where each sentence was manually corrected by the author (78%) and, due to time reasons, two other researchers (22%). The corrections included the beginning and end of the utterance as well as the entire target word. The target consonant was split in two phases, i.e. (1) the closure phase and (2) the burst and release phase.

2.4 Analyses and statistics

The measurements were taken in *R* (2019) with a script courtesy of Markus Jochim (LMU Munich). It measured (1) the absolute duration of the target vowel in ms, (2) the absolute duration of the target consonant in ms, (3) the absolute duration of the target consonant's VOT in ms, (4) the absolute duration of the entire utterance in ms, (5) the duration of the target vowel normalised with the utterance duration, (6) the duration of the target consonant normalised with the utterance duration, and (7) the Proportional Vowel Duration (PVD; Kohler 1979). This metric, also called VC ratio (Kleber

2017; Klingler et al. 2019) or V:V+C ratio quotient (Ham 2001), describes how much of the duration of a vowel and consonant sequence is vocalic. Specifically, it is calculated as the duration of the vowel in milliseconds divided by the duration of the VC segment in milliseconds, i.e. $V/(V+C)$. Short/long vowels are labelled V/V:, while lenis/fortis consonants are labelled C/C:, resulting in the four categories VC, VC: V:C, and V:C:.

File-naming conventions included information on the speaker ID, the dialect of the speaker, the repetition, the specific VC category as well as the phonological context of the target VC sounds. From this corpus, a subset of words with possibly nonmatching phonological vowel or consonant quantity in some ALM dialects and SSG was created. The subset contained the words *bade* ‘to bathe’, *Wiese* ‘meadow’, *zielen* ‘to aim’, *Kilo* ‘kilogram’, *Kino* ‘cinema’, *Bude* ‘den’, and *Tube* ‘tube’, which have V: in SSG, but V in some ALM dialects. Moreover, *Bullen* ‘cops’, *Halle* ‘hall’, *Hunnen* ‘Huns’, *Kanne* ‘jug’, and *Pille* ‘pill’, were added, which have a long consonant in SSG but a short one in some dialects.

The statistical analysis was conducted in R (2019) with help from Sandra Schwab (University of Zurich). It included linear mixed-effects models (LMM) with the package *lme4* (Bates et al. 2015) with *dialect* and *VC category* as fixed factors (with interaction term), and either *normalised vowel duration*, *normalised consonant duration*, or *PVD* as dependent variables. With regards to PVD, four dialects and SSG could not be compared amongst themselves, as they did not include the same words but words that fit the dialect-specific VC paradigm. Rather, the means of each speaker’s PVD in the specific VC paradigms were considered and compared to one another. Random effects included intercepts for *speaker* and *target word*, and slopes for *VC category*. The residual plots did not show any obvious deviations from homoscedasticity or normality. Post-hoc analyses, i.e. pairwise comparisons of contrast with the Tukey method, were done with *lsmeans* (Lenth 2016).

3 Results

The presentation of the results will start with a qualitative analysis of the interviews in the beginning of the recording. Subsequently, the results of the acoustical measurements of vowel and consonant length will be presented moving from the ALM data to the SSG data including the results of words where there is a difference in vocalic and consonantal quantity between some of the investigated dialects and SSG.

3.1 Alemannic

In this section, the results of the normalised vowel and consonant durations will be reported, followed by the PVD values in ALM. The normalised values represent the percental vowel or consonant quota in the utterance, while in each cell the mean is to the left, and the SD (in parentheses) is to the right. The values are to be interpreted as follows: the value .134, as in the case of the BE-V:C vowel condition, implies that the vowel made up for 13.4% of the entire utterance.

3.1.1 Normalised vowel durations in Alemannic

The ALM vowel durations normalised by utterance length are summarised in Tab. 1 and visualised in Fig. 2. To begin with, the overall patterns within the four dialects are very similar. Vowels before fortis consonants (the two panels to the right) tend to be slightly shorter than before lenis consonants (the two panels to the left). There is one exception though, namely in BE, where the vowel in the VC: sequence (.069) is slightly longer than in the VC sequence (.068). A LMM with *normalised vowel duration* as dependent factor, *dialect* and *VC category* as fixed factors (with interaction term), and random factors for *speaker* and *target word* (both random intercepts) and *VC category* as a by-speaker random slope reveals the effect of *VC category* to be highly statistically significant ($F(3,191.09)=110.42, p<.001$), while the same does not hold for *dialect*. The interaction between *dialect* and *VC category* is statistically significant, too ($F(9,71.16)=7.99, p<.001$).

Let us thus proceed with pairwise comparisons of each group. Within each VC category, only one pairwise comparison reveals statistically significant differences. In the VC: category, the Tukey test reveals that the normalised vowel durations of BE and VS differ significantly ($p=.037$). The difference between BE and GR in the VC category, however, is not statistically significant ($p=.098$). When we look at the two V: groups, only VS does not show a statistically significant difference between V:C and V:C:. The difference between the two V: durations in the other three dialects, however, proves to be statistically significant (BE: $p<.001$; GR: $p=.028$; ZH: $p=.002$). Within the two V categories, only VS shows a statistically significant effect between VC and VC: ($p<.001$). Lastly, the long vowels in V:C and V:C: differ in each case in a statistically significant way from the short vowels in VC and

VC: (for V:C: -VC in GR: $p < .001$ and in VS $p = .005$; all other contexts of these two dialects as well as all four contrasts of BE and ZH $p < .001$).

Tab. 1: Normalised ALM vowel durations and SD (in parentheses) by speakers' dialect and VC category.

Category	BE	GR	VS	ZH
V:C	.134 (.028)	.128 (.027)	.116 (.027)	.128 (.023)
V:C:	.116 (.022)	.105 (.031)	.107 (.028)	.107 (.025)
VC	.068 (.018)	.081 (.024)	.069 (.018)	.068 (.014)
VC:	.069 (.015)	.067 (.015)	.059 (.014)	.061 (.014)

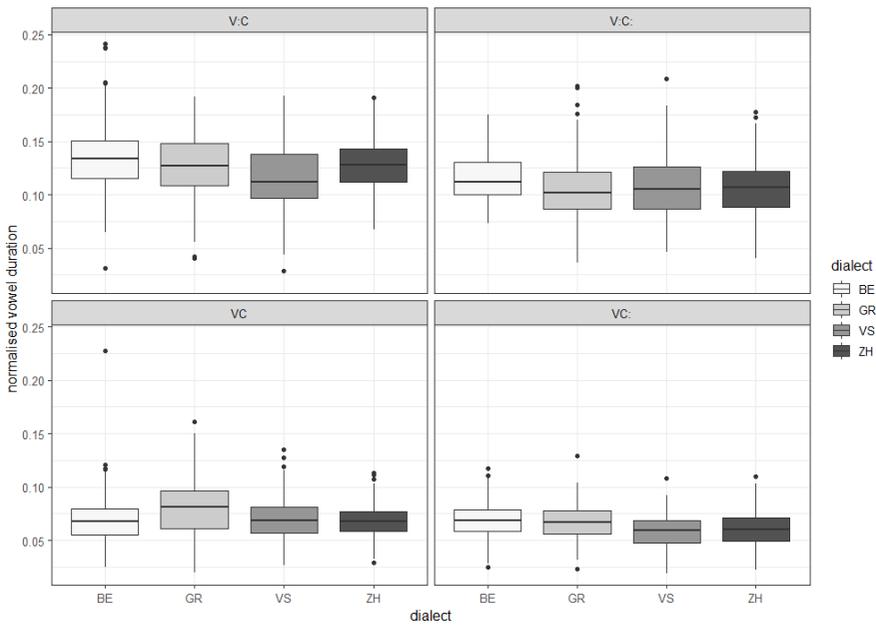


Fig. 2: Normalised ALM vowel durations by speakers' dialect and VC category.

3.1.2 Normalised consonant durations in Alemannic

The ALM consonant durations normalised by utterance length and SD are summarised in Tab. 2 and visualised in Fig. 3. Globally, the size relation for the normalised consonant duration of all four dialects is the following: V:C <

VC < V:C < VC:. The LMM with *normalised consonant duration* as dependent factor, *dialect* and *VC category* as fixed factors (with interaction term), and random intercepts for *speaker* and *target word* as well as by-speaker random slopes for *VC category* shows *VC category* to be a highly statistically significant factor ($F(3,197.07)=127.06, p<.001$), while *dialect* is just above the 5% threshold ($F(3,39.99)=2.71, p=.058$). The interaction between *dialect* and *VC category* is not statistically significant, thus no Tukey test was performed.

Tab. 2: Normalised ALM consonant durations and SD (in parentheses) by speakers’ dialect and VC category.

Category	BE	GR	VS	ZH
V:C	.052 (.017)	.049 (.018)	.048 (.013)	.052 (.017)
V:C:	.104 (.020)	.094 (.020)	.099 (.019)	.095 (.016)
VC	.054 (.018)	.054 (.023)	.050 (.014)	.054 (.016)
VC:	.126 (.029)	.105 (.025)	.113 (.021)	.111 (.023)

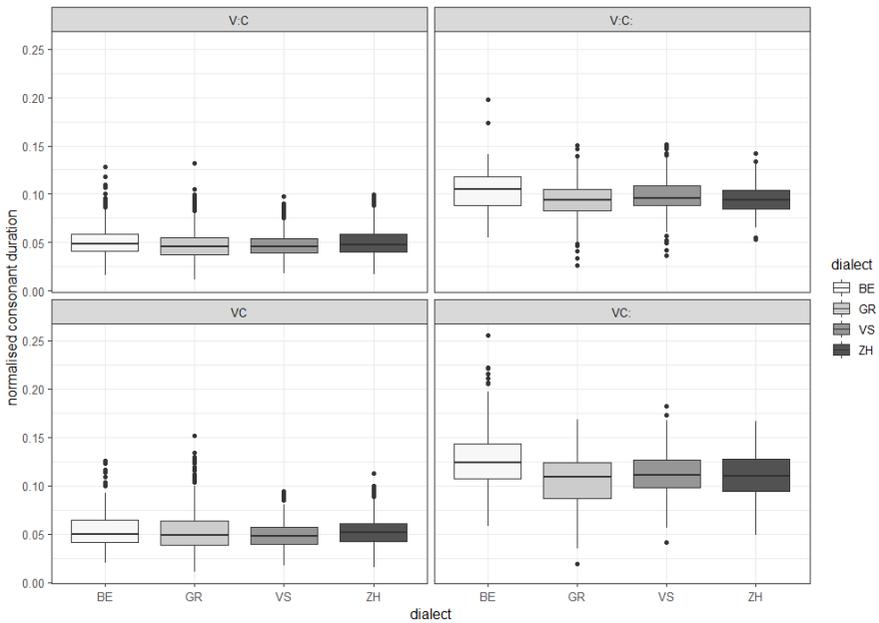


Fig. 3: Normalised ALM consonant durations by speakers’ dialect and VC category.

To find out whether the two lenis and the two fortis categories are statistically significantly different from another due to the preceding vowel, additional LMM were performed for each dialect independently with *normalised consonant duration* as dependent factor, *VC category* as fixed factor, and random intercepts for *speaker* and *target word* as well as by-speaker random slopes for *VC category*. The results show that *VC category* is a highly statistically significant fixed factor for each dialect (BE: $F(3,30.69)=40.16$, $p<.001$; GR: $F(3,59.88)=29.85$, $p<.001$; VS: $F(3,51.40)=73.78$, $p<.001$; ZH: $F(3,50.44)=47.23$, $p<.001$). Independent post-hoc Tukey tests within each dialect again reveal that the normalised fortis durations in VC: and V:C: are statistically significantly different in the dialects from BE ($p=.007$), and ZH ($p=.040$) but not in the ones from GR ($p=.412$), and VS ($p=.125$). The two normalised lenis durations were not statistically significantly different from one another in any of the four dialects.

3.1.3 PVD in Alemannic

Tab. 3 summarises mean PVDs of the four dialects while Fig. 4 visualises these findings. The LMM with *PVD* as dependent factor, *dialect* and *VC category* as fixed factors (with interaction term), and random intercepts for *speaker* and *target word* as well as by-speaker random slopes for *VC category* shows *VC category* to be highly statistically significant ($F(3,196.97)=250.34$, $p<.001$), while *dialect* is not. The interaction term shows that the difference between the VC categories is statistically significantly different amongst the dialects ($F(9,72.58)=3.22$, $p=.002$).

Tab. 3: Mean ALM PVD and SD (in parentheses) by speakers' dialect and VC category.

Category	BE	GR	VS	ZH
V:C	.720 (.064)	.723 (.078)	.706 (.071)	.714 (.071)
V:C:	.527 (.057)	.522 (.095)	.514 (.085)	.524 (.072)
VC	.557 (.082)	.604 (.108)	.580 (.089)	.561 (.081)
VC:	.356 (.066)	.393 (.086)	.342 (.059)	.355 (.075)

The post-hoc Tukey test, however, shows that there are no statistically significant differences among the dialects within the four VC categories. Still, when we compare the four VC categories within the same dialect, there are three instances where no statistically significant difference was obser-

ved. Namely, the PVDs of V:C: and VC have a p -value above the threshold of $p=.050$ in BE, GR, and ZH. Only the VS PVDs differ statistically significantly ($p<.001$).

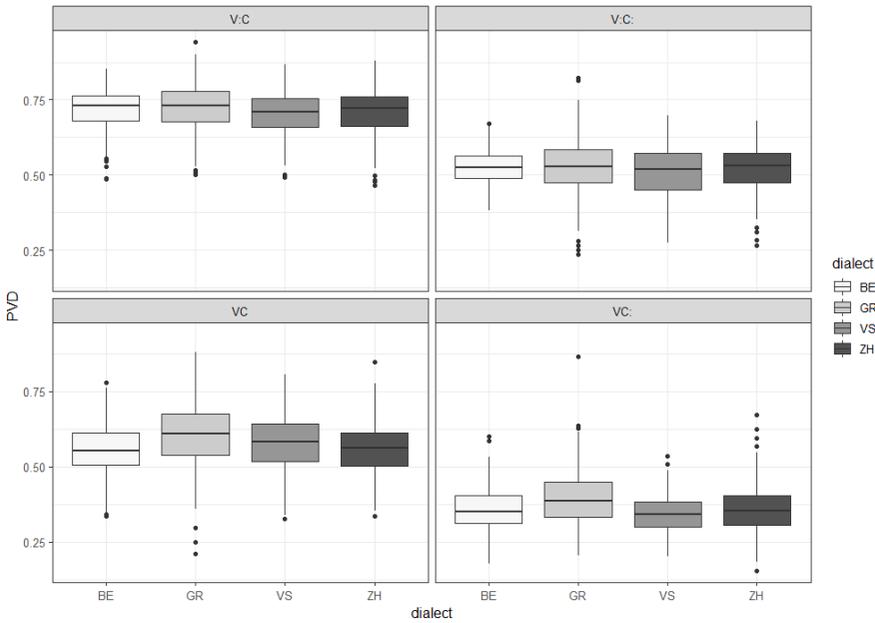


Fig. 4: Mean ALM PVD by speakers' dialect and VC category.

3.2 Swiss Standard German

Moving to the SSG results, commensurate with the ALM section, the normalised vowel and consonant durations will be reported first, followed by the PVD values; finally, the subset of the containing words with nonmatching vowel or consonant quantity in ALM and SSG will be looked at separately.

3.2.1 Normalised vowel durations in Swiss Standard German

The vowel durations normalised by utterance length are summarised in Tab. 4 and visualised in Fig. 5. The LMM with *normalised vowel duration* as dependent factor, *dialect* and *VC category* as fixed factors (with interaction term), and random factors for *speaker* and *target word* (both random intercepts) and *VC category* as a by-speaker random slope reveals *VC category* to be a highly

statistically significant factor ($F(3,66.01)=154.79, p<.001$), while *dialect* is not. The interaction between *dialect* and VC category, however, is statistically significant with $F(9,31.12)=3.06, p=.010$.

Tab. 4: Normalised SSG vowel durations and SD (in parentheses) by speakers' dialect and VC category.

Category	BE	GR	VS	ZH
V:C	.101 (.024)	.107 (.025)	.104 (.023)	.108 (.025)
V:C:	.085 (.022)	.091 (.023)	.086 (.022)	.090 (.021)
VC	.056 (.018)	.064 (.019)	.063 (.017)	.062 (.018)
VC:	.052 (.013)	.054 (.013)	.051 (.012)	.053 (.013)

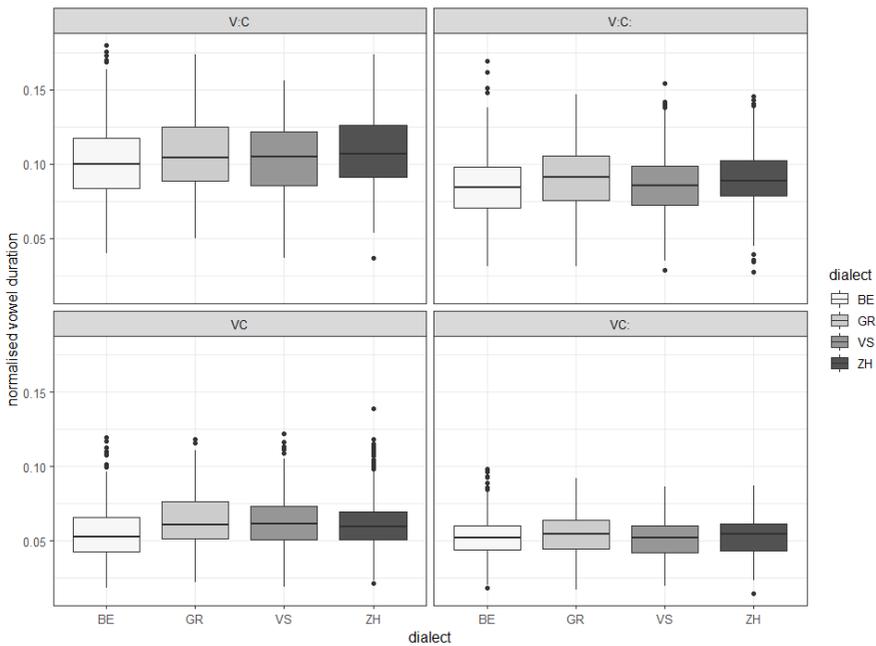


Fig. 5: Normalised SSG vowel durations by speakers' dialect and VC category.

Yet again, the four dialects behave very similarly. The Tukey test for each VC paradigm shows only one pair to be statistically significantly different, namely, the normalised vowel durations of BE and GR in the VC category ($p=.037$). Comparing the two V: categories within the dialects with one another, BE ($p=.037$), VS ($p=.019$), and ZH ($p=.005$) show statistically significant differences in vowel length between V:C and V:C:. The values for

GR just missed the 5% threshold ($p=.056$). The comparison of the two V categories within each dialect shows no statistically significant difference for any of the speakers' dialect.

3.2.2 Normalised consonant durations in Swiss Standard German

The normalised consonant durations (mean and SD in SSG) by utterance length are summarised in Tab. 5 and visualised in Fig. 6 for each of the four groups of speakers defined by their dialect. The LMM with *normalised consonant duration* as dependent factor, *dialect* and *VC category* as fixed factors (with interaction term), and random intercepts for *speaker* and *target word* as well as by-speaker random slopes for *VC category* reveals *VC category* to be highly statistically significant ($F(3,76.87)=67.11, p<.001$), while the speakers' *dialect* is not. The interaction missed the $p=.050$ threshold ($F(9,31.47)=2.16, p=.054$), so no Tukey test was performed.

A LMM for each dialect independently with *normalised consonant duration* as dependent factor, *VC category* as fixed factors, and random intercepts for *speaker* and *target word* as well as by-speaker random slopes for *VC category* reveals *VC category* to be highly statistically significant in each dialect (BE: $F(3,31.12)=14.92, p<.001$; GR: $F(3,48.21)=63.55, p<.001$; VS: $F(3,41.16)=56.71, p<.001$; ZH: $F(3,50.12)=17.18, p<.001$). Post-hoc Tukey tests within each dialect independently show that the normalised fortis durations in V:C. and VC. are statistically significantly different in all dialects (BE: $p=.016$; GR: $p=.004$; VS: $p<.001$; ZH: $p=.001$). No dialect shows statistically significant differences for the normalised lenis durations.

Tab. 5: Normalised SSG consonant durations and SD (in parentheses) by speakers' dialect and VC category.

Category	BE	GR	VS	ZH
V:C	.046 (.015)	.049 (.018)	.047 (.016)	.047 (.015)
V:C:	.082 (.024)	.077 (.019)	.085 (.022)	.078 (.023)
VC	.047 (.018)	.048 (.014)	.051 (.017)	.052 (.020)
VC:	.096 (.026)	.091 (.023)	.097 (.021)	.089 (.023)

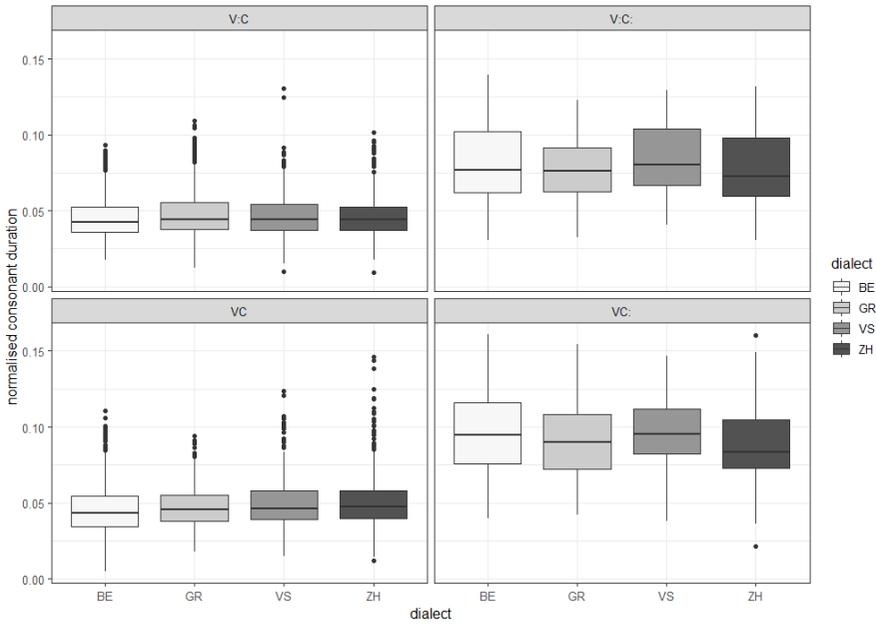


Fig. 6: Normalised SSG consonant durations by speakers’ dialect and VC category.

3.2.3 PVD in Swiss Standard German

Tab. 6 summarises mean PVDs and SDs in SSG by their dialect, while Fig. 7 visualises these findings. With *PVD* as the dependent factor, the LMM with *dialect* and *VC category* as fixed factors (with interaction term), and random intercepts for *speaker* and *target word* as well as by-speaker random slopes for *VC category* shows only *VC category* to be highly statistically significant ($F(3,72.16)=211.29, p<.001$), while *dialect* as well as the interaction are not.

Tab. 6: Mean SSG PVD and SD (in parentheses) by speakers’ dialect and VC category.

Category	BE	GR	VS	ZH
V:C	.685 (.079)	.688 (.085)	.686 (.073)	.697 (.071)
V:C:	.512 (.089)	.541 (.080)	.505 (.085)	.537 (.081)
VC	.548 (.115)	.569 (.099)	.555 (.095)	.547 (.107)
VC:	.358 (.078)	.374 (.079)	.344 (.067)	.377 (.076)

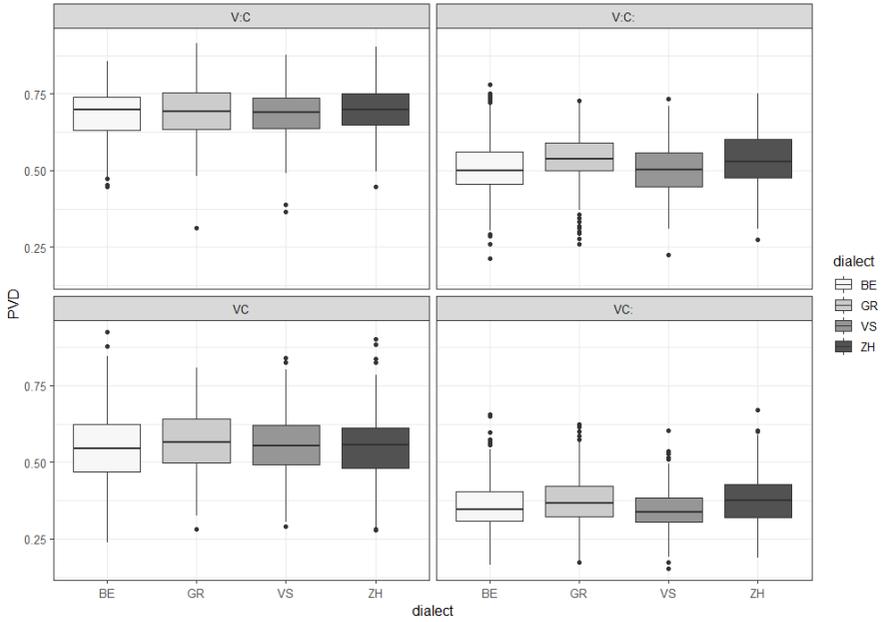


Fig. 7: Mean SSG PVD by speakers' dialect and VC category.

3.3 Quantitative discrepancies between the two varieties

Finally, let us have a look at a subset of SSG words that do not have the same phonological vowel or consonant quantity in ALM in each case. Tab. 7 provides an overview of the V/V: and C/C: distribution in the ALM dialects. Subsequently, the normalised vowel and consonant durations as well as the PVDs of each word are presented independently.

Tab. 7: SSG words that typically have V: or C: and the dialect-specific V/V: and C/C: distribution of the ALM equivalents. In GR, either version might occur, but the underlined version equals the traditional (i.e. prescriptive) pronunciation.

SSG word	SSG	BE	GR	VS	ZH
<i>bade</i> 'to bathe'	V:	V	V:	V	V
<i>Wiese</i> 'meadow'	V:	V	V:	V	V
<i>zielen</i> 'to aim'	V:	V	V	V	V
<i>Kilo</i> 'kilogram'	V:	V	V	V	V

<i>Kino</i> ‘cinema’	V:	V	V	V	V
<i>Bude</i> ‘den’	V:	V	V:	V	V:
<i>Tube</i> ‘tube’	V:	V	V:	V	V:
<i>Bullen</i> ‘cops’	C:	C:	C/C:	C:	C
<i>Halle</i> ‘hall’	C:	C: ³	C/C:	C:	C
<i>Hunnen</i> ‘Huns’	C:	C:	C/C:	C:	C
<i>Kanne</i> ‘jug’	C:	C:	C/C:	C:	C
<i>Pille</i> ‘pill’	C:	C: ^{3s}	C/C:	C:	C

³ vocalised to [u]

3.3.1 Normalised vowel durations in the subset

Tab. 8 summarises the mean values and SDs of the subset’s vowel duration normalised by utterance length, while Fig. 8 visualises these results.

Tab. 8: Normalised vowel durations and SD (in parentheses) of the subset words that typically have V: in SSG but dialect-specific vowel quantity (V or V:) in ALM.

SSG word	BE	GR	VS	ZH
<i>bade</i> ‘to bathe’	.117 (.021)	.132 (.018)	.122 (.015)	.128 (.017)
<i>Wiese</i> ‘meadow’	.103 (.019)	.109 (.017)	.106 (.020)	.115 (.015)
<i>zielen</i> ‘to aim’	.083 (.014)	.082 (.010)	.080 (.013)	.090 (.012)
<i>Kilo</i> ‘kilogram’	.045 (.011)	.054 (.010)	.048 (.012)	.055 (.015)
<i>Kino</i> ‘cinema’	.050 (.013)	.062 (.017)	.051 (.015)	.059 (.014)
<i>Bude</i> ‘den’	.086 (.016)	.110 (.019)	.098 (.015)	.102 (.016)
<i>Tube</i> ‘tube’	.075 (.015)	.080 (.014)	.075 (.016)	.075 (.015)

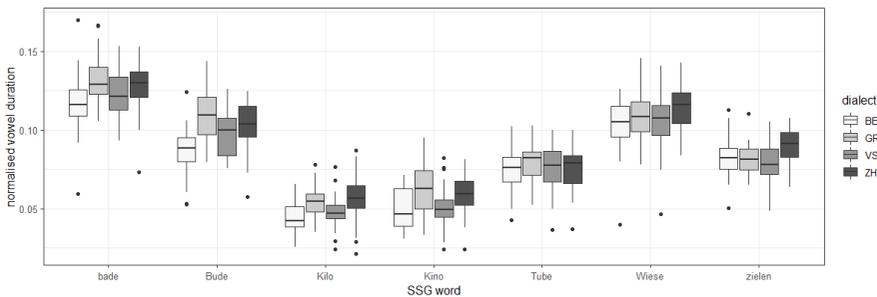


Fig. 8: Normalised vowel durations of the subset of words that typically have V: in SSG but dialect-specific vowel quantity (V or V:) in ALM.

The LMM with *normalised vowel duration* as the dependent variable, *dialect* as a fixed factor and *speaker* as random factor was run for each word independently. Only once did the fixed factor turn out to be statistically significant, namely for *Bude* ‘den’ ($F(3,31)=3.81$, $p=.020$). The dialect p -values for the remaining words were above the 5% threshold (*bade* ‘to bathe’ $F(3,31)=1.67$, $p=.193$; *Kilo* ‘kilogram’ $F(3,32)=2.13$, $p=.116$; *Kino* ‘cinema’ $F(3,32)=2.04$, $p=.127$; *Tube* ‘tube’ $F(3,32.3)=.312$, $p=.817$; *Wiese* ‘meadow’ $F(3,32)=1.37$, $p=.270$; *zielen* ‘to aim’ $F(3,32)=1.57$, $p=.216$).

The post-hoc Tukey test of the word *Bude* shows that the significance for the fixed factor dialect is based on one statistically significant difference between GR and BE with $p=.021$. Breaking up the data for *Bude* by speaker, we can see that, although there is interspeaker variation, two speakers in particular stand out as depicted in Fig. 9.

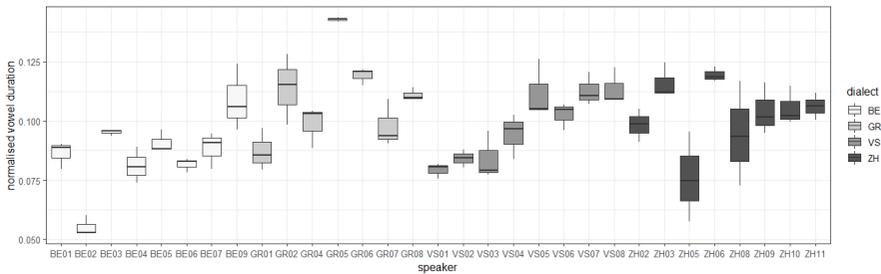


Fig. 9: Normalised vowel durations of the SSG word *Bude* ‘den’ by speaker.

That is, BE02 shows comparatively low normalised-vowel-duration values and GR05 shows comparatively high ones, while both demonstrated low intraspeaker variation. Lastly, ZH05 shows comparatively low values as well although with a greater amount of intraspeaker variation.

3.3.2 Normalised consonant durations in the subset

Tab. 9 and Fig. 10 present the results for the normalised consonantal durations. As it has been done for the vowels, an independent LMM was run for each word with *normalised consonant duration* as the dependent variable, *dialect* as a fixed factor, and *speaker* as random factor. No statistical significance for *dialect* has been found. The resulting F - and p -values of the words are as follows: *Bullen* ‘cops’ $F(3,32)=2.39$, $p=.087$; *Halle* ‘hall’ $F(3,32)=2.31$, $p=.095$; *Hunnen* ‘Huns’ $F(3,32)=2.11$, $p=.118$; *Kanne* ‘jug’ $F(3,32.3)=2.04$, $p=.128$; *Pille* ‘pill’ $F(3,31.3)=2.34$, $p=.092$.

Tab. 9: Normalised consonant durations and SD (in parentheses) of the subset of words that typically have C: in SSG but dialect-specific consonant quantity (C or C:) in ALM.

SSG word	BE	GR	VS	ZH
<i>Bullen</i> ‘cops’	.077 (.019)	.062 (.009)	.054 (.009)	.056 (.011)
<i>Halle</i> ‘hall’	.086 (.021)	.063 (.011)	.062 (.009)	.058 (.010)
<i>Hunnen</i> ‘Huns’	.077 (.019)	.054 (.011)	.052 (.008)	.052 (.012)
<i>Kanne</i> ‘jug’	.089 (.022)	.059 (.007)	.053 (.010)	.060 (.007)
<i>Pille</i> ‘pill’	.083 (.016)	.045 (.010)	.041 (.012)	.048 (.013)

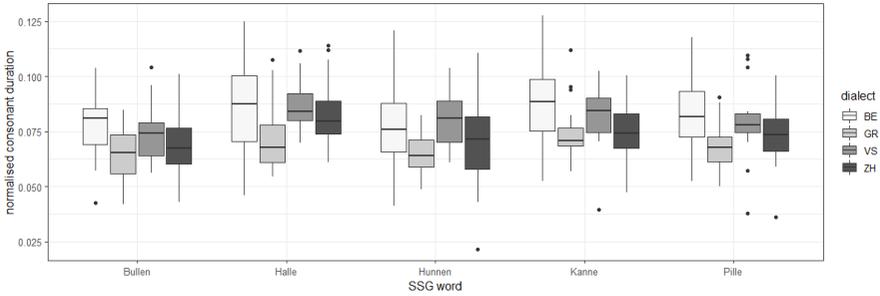


Fig. 10: Normalised consonant durations of the subset of words that typically have C: in SSG but dialect-specific consonant quantity (C or C:) in ALM.

3.3.3 PVD in the vowel subset

Tab. 10 summarises the PVD values of the SSG target words with non-corresponding vowel quantity in some ALM dialects and typical SSG. Fig. 11 visualises these findings.

Tab. 10: PVD and SD (in parentheses) of the subset of words that typically have V: in SSG but dialect-specific vowel quantity (V or V:) in ALM.

SSG word	BE	GR	VS	ZH
<i>bade</i> ‘to bathe’	.76 (.04)	.80 (.05)	.77 (.06)	.77 (.03)
<i>Wiese</i> ‘meadow’	.59 (.06)	.58 (.05)	.57 (.07)	.60 (.05)
<i>zielen</i> ‘to aim’	.64 (.08)	.63 (.07)	.64 (.05)	.67 (.04)
<i>Kilo</i> ‘kilogram’	.51 (.08)	.55 (.08)	.51 (.08)	.55 (.09)
<i>Kino</i> ‘cinema’	.56 (.10)	.60 (.08)	.53 (.08)	.57 (.08)
<i>Bude</i> ‘den’	.68 (.07)	.75 (.04)	.70 (.07)	.72 (.06)
<i>Tube</i> ‘tube’	.65 (.08)	.67 (.05)	.65 (.06)	.66 (.06)

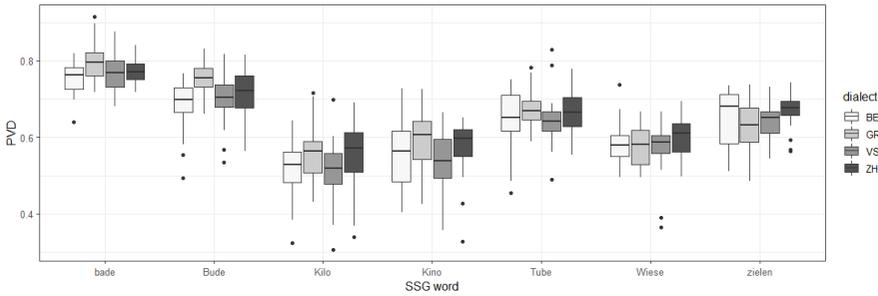


Fig. 11: PVD of the subset of words that typically have V: in SSG but dialect-specific vowel quantity (V or V:) in ALM.

Once again, for each word an independent LMM was conducted with *PVD* as the dependent variable, *dialect* as a fixed factor, and *speaker* as a random factor. However, no statistically significant differences according to the speakers’ dialects were observed (*bade* ‘to bathe’ $F(3,31)=2.03, p=.130$; *Bude* ‘den’ $F(3,31)=2.43, p=.084$; *Kilo* ‘kilogram’ $F(3,32)=.94, p=.435$; *Kino* ‘cinema’ $F(3,32)=1.27, p=.301$; *Tube* ‘tube’ $F(3,32)=.64, p=.593$; *Wiese* ‘meadow’ $F(3,32)=.45, p=.722$; *zielen* ‘to aim’ $F(3,32)=1.60, p=.209$).

3.3.4 PVD in the consonant subset

The PVD values of the SSG words with non-corresponding consonant quantity in some dialects are presented in Tab. 11 and visualised in Fig. 12.

Tab. 11: PVD and SD (in parentheses) of the subset of words that typically have C: in SSG but dialect-specific consonant quantity (C or C:) in ALM.

SSG word	BE	GR	VS	ZH
<i>Bullen</i> ‘cops’	.42 (.05)	.49 (.06)	.42 (.06)	.45 (.08)
<i>Halle</i> ‘hall’	.41 (.06)	.47 (.06)	.42 (.04)	.42 (.07)
<i>Hunnen</i> ‘Huns’	.40 (.08)	.45 (.06)	.39 (.05)	.43 (.10)
<i>Kanne</i> ‘jug’	.40 (.07)	.45 (.06)	.39 (.05)	.45 (.06)
<i>Pille</i> ‘pill’	.36 (.06)	.40 (.06)	.34 (.08)	.39 (.06)

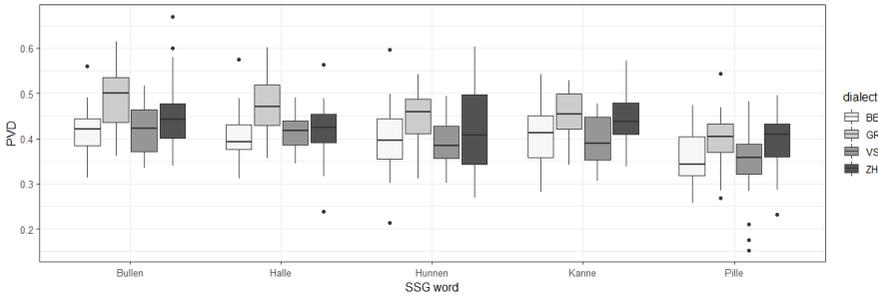


Fig. 12: PVD of the subset of words that typically have C: in SSG but dialect-specific consonant quantity (C or C:) in ALM.

In the subset containing the consonants, the LMM with *PVD* as the dependent variable, *dialect* as a fixed factor, and *speaker* as a random factor has been conducted for each target word independently. The results reveal that in two cases, *dialect* is a statistically significant factor for normalised consonant length. Namely for *Bullen* ‘cops’ ($F(3,32)=3.74, p=.021$) and *Halle* ‘hall’ ($F(3,32)=3.82, p=.019$). Otherwise no statistically significant difference amongst the dialects could be identified (*Hunnen* ‘Huns’ $F(3,32)=1.96, p=.134$; *Kanne* ‘jug’ $F(3,32)=2.61, p=.068$; *Pille* ‘pill’ $F(3,32)=1.98, p=.137$).

The pairwise Tukey comparison shows that the for *Bullen*, BE and GR are statistically significantly different ($p=.047$). Furthermore, GR and VS misses the threshold of $p=.050$ just minimally ($p=.054$). Breaking up the data by speaker again, interspeaker variation can be observed as is evident in Fig. 13.

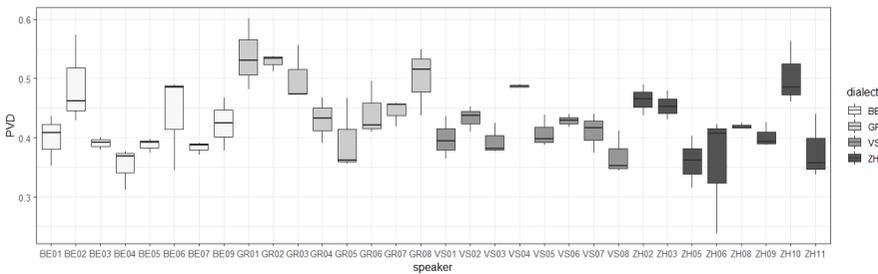


Fig. 13: PVD of the SSG word *Bullen* ‘cops’ by speaker.

Several speakers show low PVD values, mainly in the dialects of BE and VS (BE01, BE03, BE07, GR06, VS05, VS06, VS08, ZH05). On the other side of the spectrum, GR07, GR08, and ZH03 show comparatively high PVD values, with ZH03 exhibiting the biggest SD.

As for *Halle*, BE and GR differ again statistically significantly ($p=.038$). Moreover, GR-VS ($p=.084$) and GR-ZH ($p=.092$) are very close to the $p=.050$ threshold as well. To understand these results in more depth, the data were broken up by speaker again as visualised in Fig. 14.

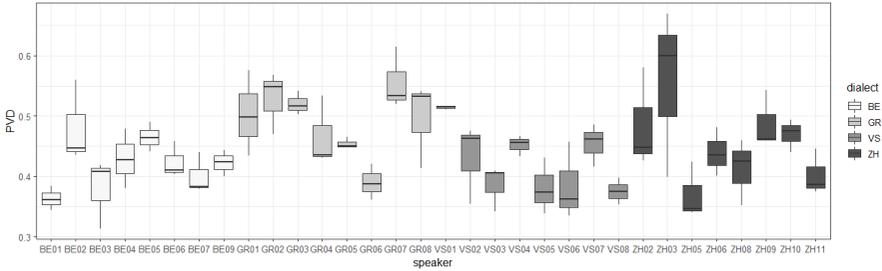


Fig. 14: PVD of the SSG word *Halle* ‘hall’ by speaker.

GR show the highest PVD values in general, especially GR01, GR02, GR03, and GR08 are comparatively high on the scale. But also BE02, and ZH10 exhibit high values. By contrast, most BE and VS speakers show low values, while some ZH speakers do as well. Especially ZH06 shows low values and great variation.

4 Discussion

Starting with a couple of methodological remarks, the focus will shift towards the discussion of the results regarding vowel durations, consonant durations and PVD in both the ALM dialects and the corresponding SSG varieties. Finally, a comparison of the two varieties will be presented while elucidating in what way they interact.

4.1 Methodological remarks

To begin with, a factor that may have affected the data acquired is education. It has been reported for quite a long time that more educated Swiss speakers pronounce SSG words closer to the way in which they are pronounced in GSG (Rohrer 1973; Löffler 1991; Hove 2002). As only three of the 32 participants did not have a university degree, and out of these three participants, only one did not go to some sort of college at some point, the results of this study might have shown more pronounced ALM inferences on SSG if more people

with less education had been included. Specifically, it could be that the effects found for ALM and SSG word equivalents with nonmatching quantity might have been more clearly measurable and that the effects would have been more statistically significant.

Moreover, although this point is notoriously hard to measure, we do not know much about the speakers' language aptitude and its role in SSG pronunciation. The possibility exists that the speakers do have a strong metalinguistic awareness that allows them to separate the ALM quantity system from the SSG one both phonetically and phonologically. To avoid priming effects regarding pronunciation, the purpose of the study was not disclosed to the speakers prior to recording them. When they were asked after the recording whether they had found out what the aim of the experiment was, none of them guessed correctly. Also, speakers of GSG (i.e. *Bühnendeutsch*) rather than SSG were excluded from the analysis.

Lastly, the phonological environment needs to be mentioned as a factor to influence a sound's duration as well. In fact, the duration of a vowel can vary depending on its segmental context (Laver 1994: 445–447). Lehiste (1970: 20) states that a vowel's duration is affected by the amount of movement that the articulators must do to enunciate the subsequent consonant. If the movement is greater, the vowel will be longer. Unfortunately, it was not possible for the words used in this study to be controlled for a matching phonological environment between the dialects as due to their phonotactic restrictions, sometimes only a few words exist in certain contexts. For instance, VS ALM ['lu:pə] 'magnifying glass' could not be matched among the dialects since VS ALM /u:/ turned into [y:], and the equivalents of the other dialects are pronounced with V and no other word with a similar phonetic structure could be found. However, it is questionable whether the phonological environment of the target sounds affected the measurements substantially. Nevertheless, to be able to compare the quantity and duration properties of the ALM dialects even more precisely, it would be useful to control for the phonological environment in future research as well.

In conclusion, there are certain restrictions that might have affected the outcome of the study to an unknown degree such as the level of education or difficult-to-measure language aptitude differences. Nevertheless, despite these caveats, some effects have been found, e.g. statistically significant effects for words with nonmatching quantity in ALM and SSG. Future research will have to show to what extent these caveats influence the SSG performance of Swiss speakers.

4.2 Vowel and consonant quantity in Alemannic

This section will address RQ2, namely how vowel and consonant quantity are implemented in the four dialects. Beginning with the discussion of the vowel and consonant durations, the section will end with the PVD values.

4.2.1 Vowel and consonant durations in Alemannic

Let us start with some general observations. Although the differences are not statistically significant in each case, the results show that vowels are shorter before C:, except in BE, where the vowel in VC: is 0.1% longer than the vowel in VC. The finding that vowels are shorter before fortis and longer before lenes is compatible with what Peterson and Lehiste (1960) have found for English. Similar results have also been reported by Elert (1964) for Swedish, and Navarro (1916) for Spanish. This would suggest that phonetically there are four vowel categories in ALM as V: before lenis and V: before fortis were statistically significantly different in BE (with a difference of 1.8%), GR (2.3%), and ZH (2.1%), and for V this was true for VS (1.0%). Furthermore, the results suggest that the fortis in VC: and V:C: are only statistically significantly different in BE and ZH with a tendency in VS, whereas GR shows the most similar fortis and lenes after V:. This will be discussed in further detail when the findings for GR are presented. The important insight is, however, that it is justified to talk about three phonetic consonant quantities in ALM, namely lenis (VC and V:C), fortis (V:C:), and extrafortis (VC:). This last distinction has not been confirmed in all dialects, meaning that the results suggest there exist dialects with only two phonetic categories. It thus makes most sense to assume two phonological quantity categories in the sense of Kraehenmann (2003), with the possibility to have three distinct phonetic quantity categories, as proposed by Ham (2001).

Let us zoom into the four ALM dialects individually. BE shows a tendency to produce both the longest vowels as well as the longest consonants although this is not always the case (e.g., the V in the VC category and the lenes in VC and V:C did not abide by this). Furthermore, BE also shows the most extreme outliers, which proved to be no pronunciation error when examined individually. These outliers were especially salient in VC and V:C vowels, as well as in all fortis consonants. This observation seems to be consistent with Leemann's finding (2017: 92), where BE showed the slowest articulation rate in the data collected with the crowd-sourced iOS applica-

tion *Dialäkt Äpp*. However, what is surprising is that this not only holds true for absolute duration, but also for normalised duration, where articulation rate is controlled for. This is even more surprising given that the mean absolute utterance duration in BE did not turn out to be longer than the ones of the other dialects. In other words, it appears that not only the articulation rate but also the implementation of vowel and consonant length in BE are calibrated in a way that they grant stressed syllables more prevalence by means of duration, while unstressed syllables seem to have a smaller temporal share. This could be one reason why BE is stereotypically perceived as a slow dialect (Leemann & Siebenhaar 2007, 2010).

Regarding GR, this study provides further evidence to the claim by Eckhardt (1991: 36) that the quantity differences appear to be changing, especially in the VC category. GR did indeed show the longest mean normalised vowel duration value amongst the four. The fact that it also shows the highest amount of variation (SD of 2.4%) supports this finding only further. A possible explanation for this is the word *mina* 'my', which some speakers produced with a V:, even though prescriptively it should be short. Furthermore, the vowel in the word *Kino* 'cinema' seems to be pronounced comparatively long as well as evident in Fig. 8. There was, however, quite a lot of inter- and intraspeaker variability observed for this word. While the other words in the VC category appeared to be slightly more stable, some still tended to have a flexible phonological vowel quantity. This might be due to many dialects as well as standard German diachronically (in the MHG period) having undergone vowel lengthening in an open syllable (Marti 1985b: 60). Thus, the vowel in that type of syllable structure might be particularly prone to being lengthened, especially when GSG has V: in its translated equivalents. The lenis consonant in the VC combination might facilitate a longer vowel as well, as vowels tend to be longer before lenis consonants (Schmid 2004: 96), a finding that was also verified by the results of this study. Another factor that might contribute to the vowel lengthening in GR is Chur's proximity to the Italian-speaking area, considering that in Italian "[s]tressed vowels are lengthened in word-internal open syllables when they occur at the end of the intonational phrase (thus including isolated words) or under emphasis" (Bertinetto & Loporcaro 2005: 136). As the canton of Grisons, of which Chur is the capital, borders Italy and is the only Swiss canton to have three cantonal languages, amongst which Italian, the resulting language contact might promote the syllable lengthening phenomenon, even though the degree to which this occurs cannot be precisely determined. Regarding the consonants, two young female speakers

behaved in a way that suggests GR loses the phonological distinction between what was traditionally transcribed as /z/, i.e. the lenis phoneme, and /s/, the fortis phoneme. This became particularly apparent in the word *biisse* 'to bite', which these two female speakers pronounced more as ['b̥i:zə] rather than ['b̥i:sə], possibly changing the meaning to *Biise* 'northerly wind'. I directed the attention of the participants to this phenomenon after the recording session had finished, and they confirmed to their surprise that the two words *biisse* and *Biise* can be homophonous to them.

The VS dialect, in contrast, was the only one to show two separate phonetic categories for V, in that short vowels were statistically significantly longer before lenes than before fortes. In return, it was also the only dialect not to have two separate categories for V:'s before fortes and lenes. Regarding consonants, VS speakers behave very similarly to speakers of the other dialects in that they do not show any VS-specific characteristics. However, it is questionable to what degree this is an important finding as the differences between the dialects within the two V: categories were independently not statistically significant. The same can be said about the ZH dialect, where nothing unusual was observed; rather, the mean vowel and consonant durations are very much resembling the mean durations of the other dialects.

In conclusion, the only remarkable aspect about the BE dialect is that it showed the longest stressed syllables in relative terms. Moreover, as reported by Eckhardt (1991), further evidence regarding a quantity shift in the GR dialect has been found. The phonological quantity system of the four dialects is indeed a shared one. Phonetically, there are small interdialectal differences, but this does not change the fact that the structural pattern of vowel and consonant length is the same.

4.2.2 PVD in Alemannic

When we look at the PVD distribution by category, it becomes yet again apparent that all dialects behave very similarly, suggesting that the consonantal duration patterns are indeed the same amongst the dialects. As Schmid et al. (2019) have shown when comparing the PVD of two generations of dialect speakers from Munich (Germany), Vienna (Austria), and ZH, only the Swiss dialect showed diachronic stability between the 10 older speakers (aged >50) and the 10 younger speakers (aged <30). Bavarian dialect speakers from Vienna tended to shorten V:C: vowels and lengthen VC vowels, while the younger Bavarian dialect speakers from Munich shifted

away from the traditional system still applied by the older speakers where only VC: and V:C are phonotactically allowed. In the Swiss system, there is thus less variation on the phonological quantity level than expected. Though the interaction turned out to be of statistical significance, this was mainly due to this one instance (i.e. VS VC and V:C:), without which a statistically significant interaction term would have been very unlikely. Therefore, three broad categories can be identified: (1) V:C, clustering close to 72% PVD (2) VC: – the *extrafortes* – clustering at about 36% PVD, and (3) V:C: and VC together, clustering both around 55% PVD. These values are very close to Ham's (2001: 176) BE data based on disyllabic words, where V:C words had a PVD of 68%, VC: words 32%, V:C: words 55%, and VC words 54%. This suggests that the PVD values are indeed rather stable.

4.3 Situation in Swiss Standard German

This section contrasts the four regional varieties of standard German in order to answer RQ3, which deals with how vowel and consonant quantity are implemented in SSG. Commensurate with the ALM section, the discussion moves from vowel and consonant durations to PVD, subsequently looking at the subset of words whose equivalents in ALM and SSG have nonmatching vowel or consonant quantity.

4.3.1 Vowel and consonant durations and PVD in Swiss Standard German

Compared to the ALM results, the data suggest that the SSG varieties produced are even more similar regarding normalised vowel and consonant duration. While the interaction was statistically significant for normalised vowel duration, this was mainly due to the differences between BE and GR in the VC category. BE seems to fall a bit out of line by showing comparatively short vowel durations. This can possibly be explained by the fact that Bernese did not partake in the MHG open syllable vowel lengthening (Marti 1985b: 29). Paired with GR's tendency in ALM to lengthen open syllables (Eckhardt 1991), this could explain the statistically significant difference between the two as their tendencies are diverging. With regards to V:, almost all dialects do show two separate categories before *fortes* and *lenes*. While the statistical analysis clearly supports this claim for BE (difference of 1.6%), VS (1.8%), and ZH (1.8%), the mean of the two V: categories in GR (1.6%) are

only almost statistically significantly different to the extent that it is justified to talk about a very strong tendency with $p=.056$, providing more evidence that there are more than two phonetic durational vowel categories. Nevertheless, an important finding is that the four regional varieties of SSG do indeed behave very similarly.

Moving on to the discussion of the consonants, it becomes yet again apparent that the four SSG varieties have the same consonant categories. In all the varieties consonant durations are the same in the VC and V:C clusters, yet they are different in the VC: and V:C: sequences. This supports Ham's (2001) claim of there being three categories. As for PVD, given that the vowel and consonant durations were relatively similar, it is of no surprise to find out that the PVDs of the four SSG varieties are not statistically significantly different from one another. Rather, once again three broad PVD categories can be identified here as well: (1) V:C, which builds a cluster around 69% PVD (2) VC:, which clusters approximately around 36% PVD, and finally (3) V:C: and VC together, clustering both around 54% PVD.

In conclusion, the results show that the SSG varieties corresponding to the four dialects have striking similarities in normalised vowel and consonant duration as well as in PVD. This finding suggests that the four SSG varieties do not only share the same quantity patterns, but also the same phonetic implementation of this system.

4.4 Alemannic and Swiss Standard German correlations

Finally, the last section will try to answer RQ4, i.e. in what way the ALM quantity system influences the way in which SSG is spoken. Specifically, it will deal with the question whether the differences found between the four SSG varieties are the same as the ones found in the corresponding four dialects.

Comparing the results of the normalised vowel durations in the dialects with the ones in SSG, one must conclude that no clear interaction can be seen. Although there are instances when the same differences were found both in ALM as well as in SSG, this happened only twice, namely for BE and ZH between V:C and V:C:. All the other statistically significant differences were only found in either the dialect or the standard variety. Therefore, one must conclude that a correlation between ALM and SSG regarding normalised vowel duration is weak at best. When the normalised consonant durations are considered, the situation presents itself even more extremely.

Neither in ALM nor in SSG did the LMM confirm dialect to be a statistically significant factor, indicating that all dialects behaved similarly. Thus, normalised consonant duration in general cannot provide any evidence whatsoever as to where a specific speaker comes from. As for PVD, with one exception, i.e., VS VC and V:C:, the values are all the same, meaning that no dialect-specific behaviour exists. This as well provides evidence for the claim that it is not possible to infer the ALM dialect based on the speaker's SSG realisations of vowel and consonant length.

In conclusion, when looking at the quantity system from a general, i.e. structural point of view, no idiosyncratic dialect interferences can be identified in SSG. To be able to verify RQ4, one must zoom in further and look at the word level, which the next section is concerned with.

4.4.1 Words with nonmatching phonological quantity in Alemannic and typical Swiss Standard German

Whilst overall, no clear dialect-specific identifiers in SSG are found with regards to vowel and consonant length, having a look at words with non-matching quantity in ALM and typical SSG may prove to be of help. Even though only some of the words scrutinised showed statistically significant duration differences, it is fair to say that there exists at least a tendency for dialects whose ALM equivalent has a phonologically short vowel or consonant to produce the SSG equivalent with a shorter V: or C:. Based on the data collected, it seems that the twelve words with nonmatching consonant quantity show a greater sensitivity to duration effects. While the seven words whose vowels were scrutinised showed one instance of statistical significance for the normalised vowel duration as well as PVD (7%), another five instances of *p*-values between .050 and .200 (36%), and eight instances of *p*-values above .200 (57%), the five words whose consonants were scrutinised showed two instances of statistical significance (20%), and eight with *p*-values between .050 and .200 (80%), while no *p*-values above .200 were observed. This suggests that even though the data are limited, the tendency to have dialect interference seems to be stronger when it concerns consonants.

There are a couple of caveats, however. First, these interferences seem to be lexically bound. For instance, significant differences in vowel length were found for *Bude* ['bʊ:ðe], yet not for *Tube* ['tʰu:βe] despite the two words being phonotactically very similar in both ALM and SSG. A possible explana-

tion for this phenomenon could be that *Bude* begins with an unaspirated lenis, and *Tube* with an aspirated fortis. Whether the word-initial consonant being lenis or fortis affects the duration of the subsequent vowel, or whether aspiration blocks vowel shortening cannot be assessed based on the insights provided by this study. It could very well be that both, either, or none of them influences duration. As aspiration plays only a minor role in ALM (Ladd & Schmid 2018; Schifferle 2010), words containing it in SSG might be more readily identified as standard words, which decreases the likelihood of dialect interference. It could also be the case that the likelihood of ALM interferences in SSG decreases if a minimal pair exists between the two resulting words in SSG as, e.g., for [ˈʏɪɖər] ‘ram’ and [ˈʏi:ɖər] ‘again’, which are homophonous in ALM. It might well be the case that less durational variation resulting in a perceived quantitative difference in SSG occurs if misunderstandings take place. To fully understand this phenomenon, more research is needed, which exceeded the scope of this study, however.

A further point to keep in mind is that even if dialect interference occurs, this effect is possibly observable in all dialects with nonmatching phonological quantity between ALM and SSG. Therefore, the interference might be less dialect-specific per se. Consequently, multiple quantity analyses will have to be done, which will then have to be compared to a reference corpus to narrow down which dialect a SSG speaker has. However, as the interferences seem to be word-specific, it might well be that the inference from SSG does not accurately portray the ALM quantity system, which could leave the analyst with inadequate results.

Lastly, while general dialect behaviour could be identified, there was also a great deal of interspeaker variation. Although some speakers did indeed show dialect interferences, e.g., BE02 who showed very low normalised-vowel-duration values for *Bude*, other speakers of the same dialect, e.g. BE09, did not show any effects and had higher normalised vowel durations than e.g. GR04, who did not show any dialect interference. The same is true for *Bullen* und *Halle*, where general dialect behaviour can be seen but on the speaker level there is a lot of noise. Given this, inferring the dialect may be impossible as it could very well be that a speaker articulates some words with nonmatching vowel or consonant quantity with dialect interference, and some without. This could lead the investigator astray and distort the conclusion of the dialect localisation. It is thus imperative to understand the shortcomings of such an analysis. The topic of interspeaker variation will be discussed in more detail in a future publication (Zihlmann under review).

In conclusion, the final answer to RQ4 is a ‘yes, but’. While ALM quantity does indeed seem to influence SSG quantity, the influence mainly occurs in words that have nonmatching quantity in the two varieties rather than generally. Yet, there is no guarantee that this interference occurs even at the word-level as it seems to be rather speaker-specific.

5 Conclusion and suggestions for future research

This contribution is the first study in which the same speakers have been systematically analysed speaking both their respective ALM dialect and SSG variety to assess how the two varieties interact. The results do indeed permit to answer the four RQs. Firstly, regarding how vocalic and consonantal durational contrasts are implemented in the four ALM dialects (RQ2), this study has found evidence that although there are phonetic differences amongst the four dialects, the quantity patterns are shared. In other words, BE might use V where VS uses V: or vice versa, but the phonological categories they implement are the same. The study also provides evidence for there being more than two phonetic vowel categories, i.e. short and long, although it is questionable whether these differences are perceptually salient. Regarding the consonants, three distinct phonetic consonant categories, i.e. lenis, fortis, and extrafortis, could be confirmed. The latter of which is a fortis after V, which is congruent with Ham’s (2001) claims for the BE consonant system. For simplicity’s sake, however, it makes most sense to group those three phonetic categories in two phonological consonant quantity categories, i.e. lenis and fortis, as claimed by Kraehenmann (2003). The study has also found that vowels tend to be shorter before fortes. Moreover, the PVD values can be grouped in three categories, (1) V:C, (2) VC:, and (3) VC/V:C: (i.e., vowel-consonant sequences with equal quantities). The situation regarding the way in which vocalic and consonantal durational contrasts are implemented in SSG (RQ3) presents itself similarly. On average, it has become clear that the ALM system is used when speaking SSG as the three phonetic consonant quantity categories and three, possibly also four, phonetic vowel quantity categories found in ALM can also be identified. The PVD values are thus similar as well. However, and this is an important finding of the study, when isolated words are considered, where either the phonological vowel or consonant quantity is different between ALM and SSG, statistically significant dialect inferences may occur. That is, the duration of a typical V: in a SSG word is occasionally shortened in dialects that have a typical V in the

word's ALM equivalent. The same effect has been found for words with non-matching phonological consonant quantity in ALM and SSG. Nevertheless, these interferences are both lexically bound and speaker-specific. The question whether a speaker's ALM dialect influences the way in which they speak SSG (RQ4) can thus be answered positively. In conclusion, keeping the insights of RQ2–4 in mind, RQ1 as to whether a dialect of a speaker can be inferred by analysing their spoken SSG regarding V and C duration must thus be answered with 'no'. While there is a minor interaction between the two varieties, the effects are not dialect-specific but they are possibly shared by all the dialects that show a vowel- or consonant-quantity mismatch between a SSG word and its ALM equivalent.

Thus, vowel and consonant durations in SSG alone are insufficient to determine a speaker's dialect, so additional phonetic cues must be analysed. For instance, future research should include acoustic vowel-quality analyses. These kinds of effects have been found before (e.g. Hove 2001), however without considering the same speakers in ALM and SSG. Finally, possible differences can occur also on the prosodic level. As the dialects have rather distinct intonational and rhythmic patterns (see Leemann et al. 2014a, 2018), they could influence the way SSG is spoken as well.

Acknowledgements

This study was funded by the Swiss National Science Foundation (SNSF), grant Nr. 164377. I would like to thank Sandra Schwab especially but also Bodo Winter (University of Birmingham) and Thomas Milic, who all helped me with the statistical analysis. A big thank you also goes to Marie-Anne Morand and Seraina Nadig, who supported me during the arduous work of manually correcting the segment boundaries of the 16,000 sentences I have recorded. Moreover, without Markus Jochim (LMU Munich), the data analysis would have been way less efficient, so I would like to thank him for sharing his scripting expertise. I would also like to thank the people who assisted me during the word-brainstorming process, namely Christa Schneider (University of Bern) for BE, Oscar Eckhardt (Grisons Institute for Cultural Studies) for GR, Sandro Bachmann for VS, and Stephan Schmid for ZH. I also very much appreciate the help of the Phonogram Archives of the University of Zurich for providing me with the material on which Fig. 1 is based. Finally, I would like to express my gratitude towards Francis Nolan and Brechtje Post with their Phonetics Laboratory team of the University of

Cambridge, as well as Juraj Šimko (University of Helsinki), who gave me valuable inputs during the final phase of the project.

References

- Ammon, Ulrich, Hans Bickel, Alexandra N. Lenz (eds.). 2016. *Variantenwörterbuch des Deutschen*, 2nd edn. Berlin & Boston: De Gruyter.
- Bates, Douglas, Marin Mächler, Ben Bolker & Steve Walker. 2015. Fitting Linear Mixed-Effects Models Using lme4. *Journal of Statistical Software* 67(1). 1–48. doi:10.18637/jss.v067.i01
- Berger, Jakob. 1910. *Die Laute der Mundarten des St. Galler Rheintals*. Frauenfeld: Huber & Co.
- Bertinetto, Pier Marco & Michele Loporcaro. 2005. The sound pattern of Standard Italian, as compared with the varieties spoken in Florence, Milan and Rome. *Journal of the International Phonetic Association* 35(2). 131–151. doi:10.1017/S0025100305002148
- Bigler, Jürg. 2007. *Die Vokalsysteme von sechs Schweizer Stadtdialekten* (Unpublished licentiate thesis). University of Bern, Switzerland.
- Boesch, Bruno. 1957. *Die Aussprache des Hochdeutschen in der Schweiz*. Zurich: Schweizer Spiegel.
- Christen, Helen, Manuela Guntern, Ingrid Hove & Marina Petkova. 2010. *Hochdeutsch in aller Munde. Eine empirische Untersuchung zur gesprochenen Standardsprache in der Deutschschweiz*. Stuttgart: Steiner.
- Dieth, Eugen. 1938. *Schwyzertütschi Dialäktschrift. Leitfaden einer einheitlichen Schreibweise für alle Dialekte. Nach den Beschlüssen der Schriftkommission der Neuen Helvetischen Gesellschaft (Gruppe Zürich)*. Zurich: Orell Füssli.
- Dieth, Eugen & Rudolf Brunner. 1943. Die Konsonanten und Gemiaten des Schweizerdeutschen experimentell untersucht. *Romanica Helvetica* 20. 736–762.
- Draxler, Christoph & Klaus Jänsch. 2004. SpeechRecorder – a Universal Platform Independent Multi-Channel Audio Recording Software. *Proceedings of LREC*. 559–562.
- Eckhardt, Oscar. 1991. *Die Mundart der Stadt Chur*. Zurich: Verlag des Phonogrammarchivs der Universität Zürich.
- Eckhardt, Oscar. 2016. *Alemannisch im Churer Rheintal*. Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik, Beihefte 162. Stuttgart: Franz Steiner.
- Elert, Claes-Christian. 1964. Phonologic studies of quantity in Swedish. PhD Thesis at the University of Stockholm. In Ilse Lehiste. 1970. *Suprasegmentals*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Enderlin, Fritz. 1913. *Die Mundart von Kesswil im Oberthurgau*. Frauenfeld: Huber & Co.
- Enstrom, Daly & Sonja Spörri-Bütler. 1981. A voice onset time analysis of initial Swiss German stops. *Folia Phoniatica* 33. 137–150.
- Fleischer, Jürg & Stephan Schmid. 2006. Zurich German. *Journal of the International Phonetic Association* 36. 243–255.

- Ferguson, Charles. 1959. Diglossia. *Word* 15. 325–340.
- Fischer, Ludwig. 1960. *Luzernerdeutsche Grammatik und Wegweiser zur guten Mundart*. Zurich: Schweizer Spiegel.
- Fulop, Sean A. 1994. Acoustic correlates of the fortis/lenis contrast in Swiss German plosives. *Calgary Working Paper in Linguistics* 16. 55–63.
- Haas, Walter. 2000. Die deutschsprachige Schweiz. In Hans Bickel & Robert Schläpfer (eds.), *Die viersprachige Schweiz*, 2nd edn. 57–138. Aarau: Sauerländer.
- Haas, Walter & Ingrid Hove. 2009. Die Standardaussprache in der deutschsprachigen Schweiz. In Eva-Maria Krech, Eberhard Stock, Ursula Hirschfeld & Lutz Christian Anders (eds.), *Deutsches Aussprachewörterbuch*, 259–277. Berlin & New York: De Gruyter.
- Ham, William. 2001. *Phonetic and phonological aspects of geminate timing*. London: Routledge.
- Hotzenköcherle, Rudolf. 1984. *Die Sprachlandschaften der deutschen Schweiz*. Aarau: Sauerländer.
- Hotzenköcherle, Rudolf, Robert Schläpfer & Rudolf Trüb (eds.). 1986. *Dialektstruktur im Wandel*. Aarau: Sauerländer.
- Hove, Ingrid. 2002. *Die Aussprache der Standardsprache in der deutschen Schweiz*. Berlin & Boston: Max Niemeyer.
- Hove, Ingrid. 2008a. Zur Unterscheidung des Schweizerdeutschen und der (schweizerischen) Standardsprache. In Helen Christen & Evelyn Ziegler (eds.), *Sprechen, Schreiben, Hören – Zur Produktion und Perzeption von Dialekt und Standardsprache zu Beginn des 21. Jahrhunderts*, 63–82. Wien: Praesens.
- Hove, Ingrid. 2008b. Gesprochene Standardsprache im Deutschschweizer Alltag. Erste Ergebnisse eines Forschungsprojekts. In Helen Christen & Evelyn Ziegler (eds.), *Sprechen, Schreiben, Hören – Zur Produktion und Perzeption von Dialekt und Standardsprache zu Beginn des 21. Jahrhunderts*, 83–100. Wien: Praesens.
- Iivonen, Antti. 1994. Zur gehobenen regionalen phonetischen Realisierung des Deutschen. In Wolfgang Viereck (ed.), *Verhandlungen des Internationalen Dialektologenkongresses Bamberg, 3, Regionalsprachliche Variation, Umgangs- und Standardsprachen. Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik, Beiheft, N.F. 76*, 311–330.
- Jochim, Markus & Felicitas Kleber. 2017. What do Finnish and Central Bavarian have in common? Towards an acoustically based quantity typology. *Proceedings of Interspeech*. 3018–3022.
- Jochim, Markus, Felicitas Kleber, Nicola Klingler, Michael Pucher, Stephan Schmid & Urban Zihlmann. 2018. *Measuring the Role of Hypoarticulation in a Sound Change in Progress in Southern German*. Oral presentation at the 14th Phonetik und Phonologie im deutschsprachigen Raum (P&P 14), Vienna, Austria.
- Keller, Rudolf Ernst. 1961. *German Dialects*. Manchester: Manchester University Press.
- Kisler, Thomas, Uwe Reichel & Florian Schiel. 2017. Multilingual processing of speech via web services. *Computer Speech & Language* 45. 326–347.
- Kleber, Felicitas. 2017. Complementary length in vowel-consonant sequences: acoustic and perceptual evidence for a sound change in progress in Bavarian German. *Journal of the International Phonetics Association* 50(1). 1–22.

- Klingler, Nicola, Felicitas Kleber, Markus Jochim, Michael Pucher, Stephan Schmid & Urban Zihlmann. 2019. Temporal organization of vowel plus stop sequences in production and perception: evidence from the three major varieties of German. *Proceedings of ICPhS*. 825–829.
- Kluge, Friedrich & Elmar Seebold. 2011. *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*, 25th edn. Berlin & Boston: De Gruyter.
- Kohler, Klaus. 1979. Dimensions in the perception of fortis and lenis plosives. *Phonetica* 36. 332–343.
- Kraehenmann, Astrid. 2001. Swiss German stops: Geminates all over the word. *Phonology* 18. 109–145.
- Kraehenmann, Astrid. 2003. *Quantity and prosodic asymmetries in Alemannic: Synchronic and diachronic perspectives*. Berlin: De Gruyter.
- Ladd, Robert D. & Stephan Schmid. 2018. Obstruent voicing effects on F₀, but without voicing: Phonetic correlates of Swiss German lenis, fortis, and aspirated stops. *Journal of Phonetics* 71. 229–248.
- Ladefoged, Peter & Ian Maddieson. 1996. *The Sounds of the World's Languages*. Cambridge: Blackwell.
- Lahiri, Aditi & B. Elan Dresher. 1999. Open Syllable Lengthening in West Germanic. *Language* 75(4). 678–719. doi:10.2307/417730
- Laver, John. 1994. *Principles of Phonetics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Leemann, Adrian. 2017. Analyzing dialectal variation in articulation rate using crowdsourced speech data. *Journal of Linguistic Geography*. 76–96.
- Leemann, Adrian, Volker Dellwo, Marie-José Kolly & Stephan Schmid. 2014a. Disentangling sources of rhythmic variability between dialects. *Proceedings of Speech Prosody*. 693–697.
- Leemann, Adrian, Marie-José Kolly & Volker Dellwo. 2014b. Speaker-individuality in suprasegmental temporal features: Implications for forensic voice comparison. *Forensic Science International* 238. 59–67.
- Leemann, Adrian, Marie-José Kolly, Francis Nolan & Yang Li. 2018. The role of segments and prosody in the identification of a speaker's dialect. *Journal of Phonetics* 68. 69–84.
- Leemann, Adrian & Beat Siebenhaar. 2007. Intonational and temporal features of Swiss German. *Proceedings of the ICPhS*. 957–960.
- Leemann, Adrian & Beat Siebenhaar. 2008. Perception of Dialectal Prosody. *Proceedings of Interspeech*. 524–527.
- Leemann, Adrian & Beat Siebenhaar. 2010. Statistical modeling of F₀ and timing of Swiss German dialects. *Proceedings of Speech Prosody*. 11–14.
- Lehiste, Ilse. 1970. *Suprasegmentals*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Lenth, Russell V. 2016. Least-Squares Means: The R Package lsmeans. *Journal of Statistical Software* 69(1). 1–33. doi:10.18637/jss.v069.i01
- Löffler, Heinrich. 1991. *Linguistische Grundlagen. Eine Einführung unter besonderer Berücksichtigung Schweizer Verhältnisse*. Aarau, Frankfurt a. M. & Salzburg: Studienbücher Sprachlandschaft 3.
- Marti, Werner. 1985a. *Bärndütschi Schrybwys. Ein Wegweiser zum Aufschreiben in berndeutscher Sprache*, 2nd edn. Bern: Francke.
- Marti, Werner. 1985b. *Berndeutsch-Grammatik*. Bern: Francke.

- Moulton, William G. 1986. *Sandhi in Swiss German dialects*. In Henning Andersen (ed.), *Sandhi phenomena in the languages of Europe*, 385–392. Berlin: De Gruyter.
- Navarro, Tomás. 1916. Cantidad de las vocales accentuadas. *Revista de Filología Española* 3. In Ilse Lehiste. 1970. *Suprasegmentals*, 387–408. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Panizzolo, Paola. 1982. *Die schweizerische Variante des Hochdeutschen*. Deutsche Dialektgeographie 108. Marburg: Elwert.
- Peterson, Gordon E. & Ilse Lehiste. 1960. Duration of syllable nuclei in English. *Journal of the Acoustical Society of America* 32. 693–703.
- R Core Team 2019. *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Retrieved from <https://www.R-project.org/>
- Rash, Felicity. 1998. *The German Language in Switzerland – Multilingualism, Diglossia and Variation*. Bern: Peter Lang.
- Rohrer, Carl. 1973. *Der Konjunktiv im gesprochenen Schweizer Hochdeutschen. Analyse von Radiogesprächen*. Frauenfeld & Stuttgart: Studia linguistica Alemannica 3.
- Schiel, Florian. 1999. Automatic Phonetic Transcription of Non-Prompted Speech. *Proceedings of the ICPhS*. 607–610.
- Schifferle, Hans-Peter. 2010. *Zunehmende Behauchung. Aspirierte Plosive im modernen Schweizerdeutsch*. In Helen Christen (ed.), *Alemannische Dialektologie: Wege in die Zukunft*, 43–55. Stuttgart: Steiner.
- Schmid, Stephan. 2004. Zur Vokalquantität in der Mundart der Stadt Zürich. *Linguistik Online* 20(3). doi: <http://dx.doi.org/10.13092/lo.20.1065>
- Schmid, Stephan. 2019. Wie viele Typen von Plosiven gibt es in schweizerdeutschen Dialekten? *Presentation at Workshop in Gedenken an Sylvia Moosmüller*. Vienna, 8th April 2019.
- Schmid, Stephan, Markus Jochim, Nicola Klingler, Michael Pucher, Urban Zihlmann & Felicitas Kleber. 2019. *Vowel and consonant quantity in southern German varieties: typology, variation, and change*. Oral presentation at the 3rd Phonetics and Phonology in Europe conference (PaPE 2019), Lecce, Italy.
- Seiler, Guido 2005. Open Syllable Shortening in Bernese German. *Proceedings of the 31st Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society: General Session and Parasession on Prosodic Variation and Change*. 477–488.
- Siebenhaar, Beat 1994. Regionale Varianten des Schweizerhochdeutschen. Zur Aussprache des Schweizerhochdeutsche in Bern, Zürich und St. Gallen. *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik* 66(1). 31–65.
- Siebenhaar, Beat & Alfred Wyler. 1997. *Dialekt und Hochsprache in der deutschsprachigen Schweiz*, 5th edn. Zurich: Edition “Pro Helvetia”.
- Sievers, E. 1876. *Grundzüge der Lautphysiologie zur Einführung in das Studium der Lautlehre der indogermanischen Sprachen*. Leipzig: Breitkopf und Härtel.
- Streiff, Catharina. 1915. *Die Laute der Glarner Mundarten*. Frauenfeld: Huber & Co.
- Ulbrich, Christiane. 2002. A Comparative Study of Intonation in Three Standard Varieties of German. *Proceedings Speech Prosody*. 671–674.
- Ulbrich, Christiane & Horst Ulbrich. 2007. The Realisation of /r/ in Swiss German and Austrian German. *Proceedings of the ICPhS*. 1761–1764.
- Vetsch, Jakob. 1910. *Die Laute der Appenzeller Mundarten*. Frauenfeld: Huber & Co.

- Wanner, Georg. 1941. *Die Mundarten des Kantons Schaffhausen: Laut- und Flexionslehre*. Frauenfeld: Huber & Co.
- Weber, Albert. 1987. *Zürichdeutsche Grammatik*. Zurich: Hans Rohr.
- Werlen, Iwar. 1977. Lautstrukturen des Dialekts von Brig im Schweizerischen Kanton Wallis. *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik, Beihefte* 23. Wiesbaden: Franz Steiner.
- Wiget, Wilhelm. 1916. *Die Laute der Toggenburger Mundarten*. Frauenfeld: Huber & Co.
- Willi, Urs. 1996. Die segmentale Dauer als phonetischer Parameter von ‘fortis’ und ‘lenis’ bei Plosiven im Zürichdeutschen. Eine akustische und perzeptorische Untersuchung. *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik, Beiheft* 92. Stuttgart: Franz Steiner.
- Winkelmann, Raphael, Jonathan Harrington & Klaus Jänsch. 2017. EMU-SDMS: Advanced Speech Database Management and Analysis in R. *Computer Speech & Language* 45. 392–410.
- Winteler, Jost. 1876. *Die Kerenzer Mundart des Kantons Glarus in ihren Grundzügen dargestellt*. Leipzig: Winter.
- Wipf, Elisa. 1910. *Die Mundart von Visperterminen im Wallis*. Frauenfeld: Huber & Co.
- Zihlmann, Urban. Under review. Speaker-individuality in Swiss Standard German consonant quantity, vowel quality, and temporal variables (working title).

Dr. Dworschak und Mr. Švárc

Ergebnisse einer attitudinalen Fragebogenerhebung zu tschechischen Familiennamen in Wien

Agnes Kim[□]

Wiener Linguistische Gazette (WLG)
Institut für Sprachwissenschaft
Universität Wien
Ausgabe 86 (2020): 47–98

Abstract

Based on two online questionnaire surveys with experimental design conducted in late 2019, this paper examines cognitive and conative aspects of attitudes towards Czech surnames in Vienna. The results indicate that Czech graphematics and – to a lesser degree – etymology have an impact on perceived foreignness and affect the informants' behaviour towards bearers of names with either Czech graphematics or Czech etymology significantly. The results are comparably stable over various experimental variations.

Schlagwörter: surnames, etymology, graphematics, language attitudes, Vienna, Czech, German

- Agnes Kim, Institut für Slawistik, Universität Wien, Spitalgasse 2, Hof 3, 1090 Wien, agnes.kim@univie.ac.at.

1 Fragestellungen und Aufbau

Wien ist, wie andere Großstädte, demographisch wie sprachlich seit Jahrhunderten durch Migration geprägt, wobei jener aus den Ländern der böhmischen Krone (Böhmen, Mähren und Österreichisch-Schlesien) für das 19. Jahrhundert zentrale Bedeutung beigemessen wird. Soll die Migrations- und (Sprach-)Kontaktgeschichte Wiens erzählt werden, wird oft auf den Topos zurückgegriffen, »dass sich der Schmelztiegel Wien am besten in den [Familien-]Namen der Wiener spiegelt« (John & Lichtblau 1993: 442). Damit werden spezifische Aspekte der Verknüpfung von Namen und ihren Trägerinnen und Trägern aufgerufen: Die Etymologie des Namens wird als Hinweis auf die ethnische, sprachliche oder nationale Herkunft des Individuums verstanden, seine Verschriftung als Indiz für den Grad der Assimilation an die Mehrheitsgesellschaft gedeutet (vgl. Kim im Erscheinen).

Die vorliegende Studie präsentiert die Ergebnisse einer im November und Dezember 2019 durchgeführten Fragebogenerhebung, in deren Rahmen die Einstellungen von Personen mit Wienbezug zu Familiennamen mit tschechischer Etymologie und/oder Schreibung fokussiert wurden.¹ Sie zielt darauf ab, die folgenden Forschungsfragen (RQ) zu beantworten und damit sowohl kognitive als auch konative Einstellungskomponenten zu untersuchen:

1 Die Erhebung wurde im Wintersemester 2019 im Seminar »Spracheinstellungen in der Wiener Sprachlandschaft« unter der Leitung von Ass.-Prof. Mag. Dr. Barbara Soukup (Institut für Germanistik, Universität Wien) im Rahmen einer Gruppenarbeit durchgeführt. An der Konzeptionalisierung und der Durchführung haben neben der Autorin auch Nina Weihs, Biljana Matić und Georg Wodon mitgewirkt. Gewisse methodische Einschränkungen sind teilweise auf ihren Entstehungskontext zurückzuführen. Die Auswertung und Interpretation der Daten erfolgte durch die Autorin im Rahmen des Teilprojekts »Deutsch und slawische Sprachen in Österreich: Aspekte des Sprachkontakts« (F 6006-G23, Projektleiter: Stefan Michael Newerkla) des vom Fonds für wissenschaftliche Förderung finanzierten SFB »Deutsch in Österreich: Variation – Kontakt – Perzeption« (F 60-G23). Ich danke Wolfgang Koppensteiner sowie den Herausgeberinnen und Herausgebern der *Wiener Linguistischen Gazette* für Ihre wertvollen Hinweise.

- RQ 1** Werden Familiennamen tschechischer Etymologie (abhängig von ihrer graphematischen Wiedergabe) im Untersuchungsraum (noch) als »fremd« wahrgenommen (kognitive Komponente)?
- RQ 2** Hat die wahrgenommene Fremdheit dieser Familiennamen einen Einfluss auf die Einstellungen gegenüber ihren Trägerinnen und Trägern im professionellen Kontext (konative Komponente)?

Wie Abschnitt 2.1 näher ausführt, können (Sprach-)Einstellungsmannifestationen nicht kontextunabhängig elizitiert und analysiert werden. Dies gilt insbesondere für ihre handlungsbezogenen Komponenten, weshalb RQ 2 in einem kulturell möglichst wenig konnotierten Handlungsraum konkretisiert bzw. durch diesen operationalisiert wurde:

- RQ 2** Gibt es einen Zusammenhang zwischen der graphisch wahrgenommenen Fremdheit eines Familiennamens (tschechischer Etymologie) von Ärzten² und der Präferenz von Personen mit Wienbezug, diese Ärzte zu besuchen?

Auf Grund des experimentellen Charakters der Aufgabenstellung wurde der Fragebogen variiert, um die Stabilität und damit Validität der Ergebnisse einschätzen zu können. RQ 3 ist daher eine methodische und lautet:

- RQ 3** Ist die gewählte Form der Konstruktion eines Handlungskontexts methodisch robust genug, um über verschiedene Variationen hinweg vergleichbare Ergebnisse zu elizitieren?

In Bezug auf die beiden inhaltlichen Forschungsfragen (RQ 1 und RQ 2) können die folgenden Hypothesen (H) formuliert werden, wohingegen die methodische Fragestellung (RQ 3) offen beantwortet wird.

² Hier und in der Folge wird bewusst nur von Ärzten in der maskulinen Form gesprochen. Damit sind auch nur Männer gemeint. Dies geschieht aus forschungspraktischen Gründen, da ausschließlich nicht-movierte Varianten von Familiennamen in die Untersuchung miteinbezogen werden.

- H 1** Familiennamen tschechischer Etymologie werden im Untersuchungsraum als fremder wahrgenommen als Familiennamen deutscher Etymologie. Die Verwendung der tschechischen, diakritischen Schreibung erhöht dabei ihre wahrgenommene Fremdheit. Die Etymologie spielt eine der Graphematik nachgeordnete Rolle.
- H 2** Die wahrgenommene Fremdheit von Familiennamen beeinflusst die Präferenz von Personen mit Wienbezug, Ärzte mit entsprechenden Namen zu besuchen, insofern, als Ärzte mit Namen in tschechischer Schreibung seltener präferiert werden als solche, deren Namen – unabhängig von ihrer Etymologie – nach der deutschen Graphematik geschrieben werden.

Der Beitrag ist aufgebaut wie folgt: Abschnitt 2 gibt zunächst einen Einblick in die theoretischen Hintergründe der Studie. In weiterer Folge wird der historische Kontext der tschechischsprachigen Migration nach Wien näher beleuchtet. Abschnitt 3 erläutert die Methodik der in zwei unterschiedlichen Runden durchgeführten Fragebogenerhebung. Abschnitt 4 präsentiert und kontrastiert die soziodemographischen Kennwerte der Gewährspersonen der beiden Runden, um Aussagen über ihre Repräsentativität und Vergleichbarkeit treffen zu können. In den darauffolgenden Abschnitten 5–7 werden zunächst die inhaltlichen Forschungsfragen und danach die methodische beantwortet, wobei jeweils zuerst die Auswertungen präsentiert und anschließend diskutiert werden. Abschnitt 8 fasst die Ergebnisse zusammen und zeigt weitere Forschungsperspektiven auf.

2 Theoretische Hintergründe

2.1 Spracheinstellungen und (ihre) Komponenten

Spracheinstellungen sind Einstellungen gegenüber Sprache, wobei beide Begriffe nicht alltagssprachlich, sondern als *termini technici* verwendet werden und daher näherer Definition bedürfen. Im Kontext der Spracheinstellungsforschung fungiert »Sprache« als Hyperonym für diverse Aspekte, die von einer bestimmten Einzelsprache/Varietät über

situative Sprach(en)verwendung bis hin zu ihren Sprechenden reichen (vgl. Portz 1982), und die in der empirischen Praxis nicht immer trennscharf abgegrenzt werden (können).

Beim Terminus »Einstellungen« handelt es sich um einen sozialpsychologischen bzw. durch die Soziolinguistik aus der Sozialpsychologie entlehnten und weiterentwickelten, der sich hoher Komplexität, nicht direkter empirischer Zugänglichkeit und keiner verfügbaren einfachen Definition gegenüber sieht (vgl. z. B. Garrett 2010: 19–20). Manche der kanonischen Definitionen, wie etwa jene in Eagly & Chaiken (1993: 1), engen das Konzept auf Aspekte der Evaluation eines konkreten Einstellungsobjekts ein, andere sehen Einstellungen eher als »a mental and neural state of readiness, *organized* through experience, exerting a directive and dynamic influence upon the individual's *response* to all objects and situations with which it is related« (Allport 1935: 810, Hervorhebungen A.K.).³ Damit sind auch kognitive und handlungsbezogene Aspekte von Einstellungen angesprochen. Sämtliche der genannten Aspekte werden im sogenannten *Drei-Komponenten-* oder *Multikomponentenmodell* nach Rosenberg (1960) zusammengefasst, das Einstellungen als »Gesamtbewertungen eines Einstellungsobjekts« betrachtet, denen kognitive, affektiv-evaluative und behavioral-konative Informationen zugrunde liegen (Haddock & Maio 2014: 206), die jedoch mehr als die Summe ihrer Teile sind (vgl. Soukup 2019: 90).

Den bislang vorgestellten Definitionen ist gemein, dass sie Einstellungen »als *dauerhafte, stabile*, wenn auch nur latent manifest, so aber doch *kohärent* und einigermaßen *monolithisch beständige* [...] *Grund-Disposition* gegenüber dem Einstellungsobjekt« sehen (vgl. Soukup 2019: 90, Hervorhebungen im Orig.). Insbesondere ihre Konsequenzen auf das Verhalten von Individuen rücken dabei in den Vordergrund. Empirische Befunde weisen jedoch wiederholt auf Diskrepanzen zwischen Evaluation und Verhaltensreaktionen hin, sodass sich in der Soziolinguistik ein zweiter, interaktional-konstruktivistischer Einstellungsbegriff durchgesetzt hat (vgl. Soukup 2019: 91), der Einstellungen »nicht als mental-latente Gebil-

3 Vgl. auch Hermanns (2002: 70), der Einstellungen als »[...] eine *gelernte* Bereitschaft zu einer bestimmten *Reaktion* auf etwas« (Hervorhebungen A.K.) definiert.

de, sondern als interaktional-prozessuale Konstrukte« konzeptualisiert, »die je nach Gegebenheit und Konfiguration des Anwendungskontextes (also gleichzeitig des Ermittlungskontextes) erst ihre Ausprägung erhalten« (Soukup 2019: 91).

Eine zentrale Rolle nimmt demnach der Kontext ein, abhängig von dem Einstellungsmanifestationen in einer gewissen Form realisiert (artikulierte oder in anderer Form gezeigt) werden. Dies ist methodisch relevant, da im quantitativen Paradigma der Einstellungsforschung der Kontext häufig experimenteller Natur ist und im Studiendesign sowie in der anschließenden Interpretation der Daten abgewogen werden muss, in welcher Relation dieser artifizielle Kontext zu einem lebensweltlichen steht und ob daher mittels des Experiments überhaupt generalisierbare Aussagen getroffen werden können (vgl. Soukup 2012).

Neben der Grundannahme der Kontextabhängigkeit spielt in die Theoriebildung der linguistischen Spracheinstellungsforschung auch die Erkenntnis hinein, dass Sprache und Sprachverwendung immer soziale Bedeutung tragen, generieren und modifizieren. Um die Prozessualität und Interaktionalität von Einstellungen und ihren Manifestationen abzubilden, wählen zahlreiche Autorinnen und Autoren Visualisierungen in Form eines Kommunikationsmodells (vgl. z. B. Preston 2010; Purschke 2014; Soukup 2019). Auch diese sprechen zwar allesamt kognitive, evaluative und konative Aspekte von Spracheinstellung(smanifestationen) an, betrachten sie jedoch nicht als integrative Bestandteile einer diskreten, monolithischen Einstellung, sondern als miteinander interagierende Schritte auf dem Weg von der Perzeption (Wahrnehmung) eines Stimulus hin zur wiederum selbst wahrnehmbaren Manifestation einer Einstellung. Lenz (2003: 263–264) legt dar, dass in diesen Manifestationen ebenfalls (primär) entweder kognitive, evaluative und konative Aspekte artikuliert werden können.

2.2 Anthroponyme als Einstellungsobjekte

Die Forschung zu Anthroponymen (Personennamen) als Einstellungsobjekten wird oft als Sozioonomastik angesprochen, wobei ein großer Teil ihrer Ergebnisse sich auf Vornamen bezieht und primär im Anglophonen,

teilweise auch im deutschsprachigen Raum erbracht wurde (vgl. Lawson 1995: 1746; Werlen 1995). Grundsätzlich gehen diese Untersuchungen davon aus, dass es empirisch fassbare namensbasierte Stereotype (*name-based stereotypes*) im Sinne von durch Namen hervorgerufenen »widely-held images« gibt (vgl. Lawson 1995: 1744). Während sich persönliche Assoziationen auf persönliche Erfahrungen und Bekanntschaften stützen, handelt es sich bei namensbasierten Stereotypen um von bestimmten sozialen Gruppen geteilte Konnotationen (vgl. Aldrin 2017: 4). Sie sind wie andere Stereotypen darüber hinaus »Ausdruck einer auf soziale Gruppen [...] oder einzelnen Personen als deren Mitglieder gerichteten Überzeugung« in der logischen Form eines Urteils, »das in ungerechtfertigt vereinfachender und generalisierender Weise, mit emotional wertender Tendenz, einer Klasse von Personen bestimmte Verhaltensweisen zu- oder abspricht« (Quasthoff 1987: 786).

Aus soziolinguistischer Perspektive weist Aldrin (2017: 4) darauf hin, dass die Beziehung zwischen Namen und zugehörigen Stereotypen als indexikalisch im Sinne von Eckert (2008) zu beschreiben sei, dass also ein Name mit einer Vielzahl von verknüpften Stereotypen verbunden sein kann, die kontextabhängig aktiviert werden. Gleichzeitig fungieren Namen für Aldrin (2017: 4) auch als Kontextualisierungshinweise (Gumperz 1982) und können somit die Interpretation einer bestimmten sozialen Situation sowie auch das Verhalten der an der Situation beteiligten Personen determinieren.

Sozioonomastische Fragestellungen werden einerseits von der Soziolinguistik, andererseits aber auch in der Sozialpsychologie und indirekt auch in der Volkswirtschaftslehre untersucht. Bisherigen Studien aus diesen drei Forschungsrichtungen zufolge werden die Wahrnehmung und Beurteilung von Familiennamen insbesondere von (a) Stereotypen zu sozialer und ethnischer Herkunft bzw. Zugehörigkeit, (b) Bekanntheit und differentieller Attraktivität des Namens sowie (c) mit ihm verknüpften Stereotypen zu professioneller Eignung beeinflusst.

2.2.1 Stereotypen zu ethnischer Zugehörigkeit

Bezüglich der mit ethnischer Zugehörigkeit verknüpften sozialen Bedeutung von Familiennamen spielt insbesondere ihre Etymologie eine Rolle. Die Stereotypen, die durch sie aufgerufen werden, haben Effekte auf verschiedenen Ebenen. So beeinflussen sie etwa die wahrgenommene Attraktivität der Namensträgerinnen und -träger (vgl. Razran 1950) sowie das Verhalten von Probandinnen und Probanden ihnen gegenüber – etwa in Form der (experimentellen) Zuweisung eines Strafmaßes durch Geschworene (vgl. Luscri & Mohr 1998). Während sich diese Ergebnisse auf die USA beschränken, liegen zur ethnischen Diskriminierung auf dem Arbeits- und Wohnungsmarkt bzw. in Bezug auf (die Kommunikation mit) staatlichen Sozialeinrichtungen (vgl. Hemker & Rink 2017; Terum et al. 2018) vergleichbare, weil mit sogenannten Korrespondenztests⁴ durchgeführte Studien für viele OECD-Staaten vor. Metaanalysen zeigen, dass sowohl auf dem Arbeits- (Zschirnt & Ruedin 2016) als auch auf dem Wohnungsmarkt (Flage 2018) Personen mit »fremden« Familiennamen im Vergleich zu solchen mit »autochthonen« in allen OECD-Staaten negativ diskriminiert werden, wenngleich die Effekte sowohl geschlechts- als auch gruppenspezifisch ausgeprägt sind.⁵

Auch für den österreichischen Arbeitsmarkt trifft dies zu (vgl. Hofer et al. 2013; Weichselbaumer 2017). Im vorliegenden Kontext sind aus den entsprechenden Studien slawische, in diesem Fall serbische Namen (Dragan bzw. Dejana Nikolić) von besonderem Interesse: Sie wurden von rund 20 % der Teilnehmenden als »serbisch« und von rund drei Viertel immerhin als »ex-jugoslawisch« identifiziert (vgl. Weichselbaumer 2017: 246). Außerdem konnte für Bewerberinnen bzw. Bewerber mit diesen Namen auf dem österreichischen Arbeitsmarkt eine leichte, auf

4 Im Rahmen von Korrespondenztests werden inhaltlich vergleichbare bzw. sogar identische Bewerbungsunterlagen bzw. Anfragen an dieselben Stellen versandt. Die Unterlagen unterscheiden sich primär im Namen der Bewerberin oder des Bewerbers, der als Hinweis auf ihre bzw. seine ethnische Zugehörigkeit fungiert.

5 Zum deutschen Arbeitsmarkt vgl. z. B. Kaas & Manger (2012) und Schneider et al. (2014), zum schweizerischen Diekmann et al. (2014). Zum österreichischen Wohnungsmarkt liegen keine vergleichbaren Studien vor. Für Deutschland vgl. u. a. Auspurg et al. (2017) und Schott et al. (2018), für die Schweiz Auer et al. (2019).

dem Wiener Arbeitsmarkt jedoch keine signifikante Diskriminierungsrate festgestellt werden (vgl. Weichselbaumer 2017: 249–250).

Sowohl in den eingangs zitierten sozialpsychologischen Studien, als auch in den volkswirtschaftlichen wird vorausgesetzt, dass die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer die ausgewählten Familiennamen auf Grund ihrer Etymologie und Graphematik als für eine bestimmte ethnische Gruppe spezifisch interpretierten. Dementsprechend beruhen die namensbasierten Stereotypen, die zu ethnischer Diskriminierung führen, also auf der Etymologie und gewissem Maß auch auf der Schreibung von Familiennamen. Diese Befunde werden – für Israel – auch durch registerbasierte Untersuchungen wie Rubinstein & Brenner (2014) gestützt. Für Schweden konnten Arai & Skogman Thoursie (2009) nachweisen, dass Namensänderungen zu Gunsten schwedisch klingender Namen positive Auswirkungen auf das Einkommen hatten. In welchem Verhältnis Etymologie und Graphematik stehen, ist noch nicht erforscht.

2.2.2 Bekanntheit und differentielle Attraktivität von Namen

Die Attraktivität von Namen hängt nordamerikanischen Studien zufolge eng mit ihrer Bekanntheit und Häufigkeit zusammen. Besonders häufige Namen werden als ebensowenig attraktiv wahrgenommen wie besonders seltene, wobei unübliche sogar als soziales Handicap wirken können (vgl. Arthaud et al. 1948; Mehrabian & Piercy 1993: 446). In diesem Kontext ist auch die Schreibung von Namen von Relevanz. Mehrabian & Piercy (1993) zeigen – allerdings anhand von Vornamen – dass unkonventionell geschriebene Namen mit weniger vorteilhaften Eigenschaften ihrer Trägerinnen bzw. Träger verknüpft werden als ihre graphematisch konventionelleren Varianten. Inwiefern dieser Befund auch für den deutschsprachigen Raum Gültigkeit besitzt, ist bisher nicht empirisch untersucht worden.⁶ Dennoch kann davon ausgegangen wer-

6 Im Gegensatz dürften im Deutschen bestimmte, in der Gegenwartssprache weniger frequente, doch als historisch eingestufte graphematische Varianten von Vornamen wie etwa *Claus* oder *Carl* im Gegensatz zu *Klaus* oder *Karl* als prestigeträchtiger gelten (vgl. Thurmair 2002: 98).

den, dass die Schreibung von Familiennamen und ihre Bekanntheit in Zusammenhang stehen – allerdings mit noch unbeschriebenem Effekt.

Nerius (1995: 417) hält fest, dass Eigennamen grundsätzlich auch den »Prinzipien und Regeln der schriftlichen Form einer Sprache«, sprich der (Ortho-)Graphie⁷ einer Sprache unterliegen. Zur Sicherung der Identitätsfunktion wird in Bezug auf die konkrete Namensträgerin bzw. den konkreten Namensträger potentielle Variabilität des Namens beseitigt, woraus einerseits folgt, dass Namen zur graphischen Invarianz sowie zur Konservierung älterer Schreibkonventionen tendieren (Nerius 1995: 417). »Besondere Probleme« in Bezug auf die Schreibung von Eigennamen ergeben sich Nerius (1995: 417) zufolge durch die graphische (Nicht-)Integration von aus anderen Sprachen übernommenen »fremden« Namen, die oft mit dem Grad der phonologischen Integration einhergeht (vgl. Mangold 1995: 412–413). So können die Faktoren Bekanntheit und ethnische Zugehörigkeit zusammenwirken, wie auch Arthaud et al. (1948) für den Mittleren Westen der USA belegen: Von Paaren eines anglierten Namens und seiner Variante in der Originalsprache (z. B. *Newman* vs. *Neumann*) wurde immer die anglierte Version bevorzugt.⁸ Dies deutet darauf hin, dass Bekanntheit im Sinne der Konventionalität (in der Mehrheitsgesellschaft) im Verband mit ethnischen Konnotationen Auswirkungen auf die Attraktivität von Namen hat.

Auch in Bezug auf diesen Aspekt liegen für den deutschen Sprachraum keine empirischen Studien vor. Aus persönlichen Berichten (vgl. z. B. Antos 2004) geht hervor, dass »unaussprechliche« Familiennamen zu individuell erlebter Diskriminierung führen können. Das Zusammenspiel von schwieriger Aussprache und ungewohnter Schreibung kann

7 In dieser Untersuchung ist nicht von Orthographie, sondern vielmehr von Schreibung, Verschriftung oder Graphie die Rede, da sie nicht die Normierung, sondern vielmehr die Form der Schreibungen im Blick hat. Damit folge ich der in Dürscheid & Spitzmüller (2016: 127–130) herausgearbeiteten Differenzierung von Orthographie als »Normierung des Schriftsystems« und Graphematik als »Beschreibung des Schriftsystems« (Dürscheid & Spitzmüller 2016: 128). Für die Anregung, diese Differenzierung deutlicher miteinzubeziehen, bin ich Jürgen Spitzmüller dankbar.

8 In diesem Fall betrifft die Integration nicht nur die Ebene der Graphie (und Phonologie), sondern auch jene der Morphologie.

bei »fremden« Namen sogar zu einer sehr starken graphematischen Adaption führen (z. B. poln. *Antoskiewicz* > *Antos*, *Przeździecki* > *Predicki*;⁹ vgl. auch Mangold 1995: 413). Sie können umgekehrt jedoch auch identitätsstiftend genutzt werden, wie etwa im Fall des Wiener Feinkostbetriebs *Trzeźniewski*, der in seinem Werbespruch »die unaussprechlich guten Brötchen« auf die »Unaussprechlichkeit« des Familiennamens seines Gründers hinweist und ihn wohl auch auf Grund dessen bis heute in seiner polnischen Form konserviert.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Schreibung von Familiennamen mit hoher Wahrscheinlichkeit Auswirkungen auf ihre Wahrnehmung und ihre Konnotationen hat. Besonders sichtbar werden sie in Bezug auf »fremde« Familiennamen, deren Integration in das graphematische System der Nehmersprache, also ihre »Konventionalisierung« aus Sicht der Mehrheitsgesellschaft, oft dazu dienen, eventuelle negative Konnotationen zu vermeiden.

2.2.3 Stereotypen zu professioneller Eignung

Stereotypen zu professioneller Eignung werden in der Sozialpsychologie entweder auf Namensform- oder Namensbedeutungseffekte zurückgeführt. Für erstere gibt es zumindest aus dem US-amerikanischen Raum Evidenzen, die etwa darauf hindeuten, dass Familiennamen die Karriereentscheidungen von Ärztinnen und Ärzten zwar nur leicht, aber doch dahingehend beeinflussen, dass sie häufiger Fachrichtungen wählen, deren Bezeichnungen denselben Anlaut wie ihre Namen aufweisen (Abel 2010). Aus anderen Untersuchungen (vgl. Smith 1998; Smith 2007) geht hervor, dass der phonetische »Komfortfaktor« der Nachnamen von Kandidatinnen und Kandidaten Einfluss auf den Ausgang von politischen Wahlen in den USA haben kann. Namensbedeutungseffekte sind im Gegensatz dazu empirisch nicht eindeutig belegbar.¹⁰ Für die

9 Dieses Beispiel stammt aus dem englischen Sprachraum.

10 Vgl. zu positiven Evidenzen Guéguen & Pascual (2011) und Silberzahn & Uhlmann (2013), wobei letztere jedoch in Silberzahn, Simonsohn et al. (2014) widerrufen werden

vorliegende Untersuchung sind diese Ergebnisse trotz des konstruierten Handlungskontexts »Arztbesuch« nur von untergeordneter Relevanz.

2.3 Tschechische Familiennamen in Wien

Wie lassen sich diese allgemeinen Befunde zu namensbasierten Stereotypen nun auf den Untersuchungsgegenstand, tschechische Familiennamen in Wien, übertragen? Wie eingangs erwähnt, wurde der Untersuchungsraum Wien demographisch wie sprachlich insbesondere im 19. und frühen 20. Jahrhundert durch Migration aus Böhmen und Mähren geprägt.¹¹ Basierend auf demographischen Daten gehen z. B. Glettler (1972: 32–33) und Weigl (2000: 123) davon aus, dass im Zeitraum 1850–1914 durchgehend 20–25 % aller Einwohnerinnen und Einwohner Wiens in Böhmen oder Mähren geboren worden waren und weitere 25 % zur zweiten Generation gehörten. Dabei muss berücksichtigt werden, dass auch die Herkunftsgebiete deutsch-tschechisch zweisprachig waren. So dominierte vor der Abschaffung der Erbuntertänigkeit im Jahr 1848 Migration aus deutschsprachigen Gebieten der Länder der böhmischen Krone (vgl. Weigl 2000: 135). In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts verschob sich dies jedoch zugunsten von Migration aus tschechisch- oder deutsch-tschechisch-gemischtsprachigen Bezirken, wobei zunächst Südböhmen, später jedoch Südmähren als primäre Herkunftsräume identifiziert werden können (vgl. Glettler 1972: 33–34). Letztere Region war von einer langen bilingualen Tradition und weit verbreiteter »nationaler Indifferenz« (vgl. Mezník 1990; Schinko et al. 2019; Zahra 2008) geprägt, weshalb sich ein großer Teil der aus ihr stammenden Migrantinnen und Migranten Glettler (1972: 35–38) zufolge relativ rasch sprachlich assimilierten und das Tschechische nicht mehr an die nächsten Generationen weitergaben. Es gab jedoch auch tschechische Vereine sowie – insbesondere in der Zwischenkriegszeit – auch Schulen mit tschechischer Unterrichtssprache, in denen das Tschechische gepflegt wurde (vgl. z. B. Jonas 2010; Glettler 1972).

11 Zur Geschichte der Wiener Tschechinnen und Tschechen bzw. dem Tschechischen in Österreich seit dem Mittelalter vgl. z. B. Brousek (1980), Glettler (1972), John (2010), Newerkla (2012), Newerkla (2017), Valeš (2004).

Das Wiener Tschechische bis heute verwendet (vgl. Balhar et al. 1999) und ist auch als Minderheitensprache anerkannt (vgl. Basler 2004; Basler 2015). Außerdem werden als Folge der tschechisch(sprachig)en Migration nach Wien spätestens seit Kranzmayer (1953) im Wienerischen sprachliche Kontaktphänomene auf allen linguistischen Ebene beschrieben (vgl. auch Steinhauser 1978; Hornung & Grüner 2002; Newerkla 2013). Als nachhaltigstes Erbe bzw. die deutlichsten sichtbaren Spuren gelten allerdings sowohl in der deutschen als auch der tschechischen Dialektologie genauso wie in den Geschichtswissenschaften die tschechischen Familiennamen (vgl. Balhar 1995: 194–195; John & Lichtblau 1993: 442; Kranzmayer 1953: 205; Simek & Mikulášek 1995: 20; Wiesinger 2003: 2373). Verdichtet im sogenannten »Telefonbuch-Topos« ist dieses Motiv sowohl in die Populärkultur (vgl. Georg Kreislers *Telefonbuchpolka*) als auch in Alltagsdiskurse eingegangen (vgl. Kim im Erscheinen).

In der linguistischen und onomastischen Forschung wurden Wiener tschechische Familiennamen bisher insbesondere im Hinblick auf ihre Zuordnung zu semantischen Kategorien und onomastischen Bildungstypen (vgl. Repp 1960, Repp 1974 und Steinhauser 1978) untersucht. Außerdem liegen mit Neumann (1972) und Simek & Mikulášek (1995) zwei initialalphabetische Lexika der tschechischen Familiennamen in Wien vor, die auf den Adress- bzw. Telefonbüchern der Jahre 1965 bzw. 1994 basieren. Sie fokussieren Verbreitung und Etymologie der in ihnen verzeichneten Namen, behandeln jedoch beiläufig auch Aspekte der Graphematik, auf die Vintr (2006) strukturiert eingeht.

Neumann (1972: 7, 12) zählte auf Basis des Wiener Adressbuchs aus dem Jahr 1965 14.315 Familiennamen mit tschechischer Etymologie, die von rund 27 % aller Wienerinnen und Wiener getragen wurden.¹² Simek & Mikulášek (1995: 10) schätzen auf Gesamtösterreich bezogen, dass im Jahr 1994 6 % aller Personen etymologisch tschechische Familiennamen trugen. Tschechische Familiennamen dürften in Wien demnach deutlich frequenter sein, als im Rest Österreichs.

12 Für eine Zusammenfassung vgl. auch Kim (im Erscheinen).

In seinem Lexikon fasst Neumann (1972: 6) graphematische Varianten eines tschechischen Namens zu einem Eintrag zusammen und hebt hervor, dass »drei, fünf, zehn und mehr Lesarten [= orthographischen Varianten] [...] nicht ungewöhnlich« seien, wobei etwa der Name *Čížek* (< tsch. *čížek* ›Zeisig‹) von ihm in seinen Daten in 25 Varianten gefunden wurde. Simek & Mikulášek (1995: 10) bemerken, dass der Grad der Integration tschechischer Familiennamen in das deutsche graphematische System mit dem Abstand von Wien deutlich zunehme, dass sich also außerhalb Wiens etymologisch tschechische Namen tendenziell stärker von den tschechischen Schreibkonventionen abheben. Vintr (2006) (vgl. auch Tabelle 1) behandelt die graphematischen Adaption Wiener tschechischer Familiennamen auf Ebene von Einzelgraphemen, wobei er herausarbeitet, dass Adaptionen insbesondere im Bereich des Konsonantismus auftreten, sowie, dass manche der Adaptionen eine Datierung der Migration ihrer Trägerinnen und Träger in den deutschen Sprachraum zulassen. Aus der Sicht von Neumann (1972: 6) reflektieren diese Adaptionen das (sprachliche) Assimilationsbestreben der Namensträgerinnen und -träger, das insbesondere in den phonetischen Schwierigkeiten Deutschsprachiger mit tschechischen Konsonantenclustern im Anlaut begründet ist.

Die indirekt angesprochenen Assoziationen von Etymologie eines Familiennamens mit der »nationalen« Herkunft seiner Trägerin oder seines Trägers sowie der Schreibung des Namens mit der sprachlichen Assimilation bzw. gesellschaftlichen Integration waren im zeitgenössischen Diskurs des 19. und frühen 20. Jahrhunderts – wie Kim (im Erscheinen) zeigt – üblich. Aus empirischen Daten ergibt sich jedoch, dass auch in diesem Zeitraum weder die Etymologie einen validen Indikator für die »nationale« oder sprachliche Zugehörigkeit darstellte, noch die graphematische Adaption einen für Assimilation oder Integration. Stattdessen arbeitet Kim (im Erscheinen) heraus, dass die Etymologie eher als Hinweis auf regionale Herkunft oder – regionspezifische – soziale Zugehörigkeit fungieren kann. Die Adaption von tschechischen oder auch deutschen Familiennamen an das graphematische System der jeweils anderen Sprache im 19. und frühen 20. Jahrhundert erwies sich

č. Graphem	č. Phonem	dt. Graphem
VOKALISMUS		
<i>1. Tilgung der Längenzeichen (č. čárka)</i>		
<á>	/a:/	<a> <ah> ^a
<i>2. Ersatz von im Deutschen unbekanntem Graphemen</i>		
<ě>	/ɛ̃/	<e> <ie>
<ou>	/õ/	<au> <u> ^b
KONSONANTISMUS		
<i>1. (rezeptive) Identifikation des tschechischen Phonems mit einem deutschen</i>		
<p> <t> ...	/p/ /t/ ...	 <d> ...
<i>2. Ersatz durch ein deutsches (oder digraphisches) (Quasi-)Äquivalent</i>		
<v>	/v/ od. /f/	<w> od. <f>
<č>	/tʃ/	<c> <cs> <cz>
<š>	/ʃ/	<sch> <ss> ^c
<i>3. Adaption von im deutschen Repertoire nicht vorhanden tschechischen Graphemen (und Phonemen)</i>		
<ť> <ḍ> <ň>	/c/ /j/ /ɲ/	<ti> <di> <ni>
<ž>	/ʒ/	<z> <s> <sch>
<ř>	/r̩/	<r> <rsch> <rz> <rs>

^a Selten, Markierung der Vokallänge mit dem deutschen graphematischen Repertoire.

^b Selten und von Vintr (2006) als französisierend eingestuft.

^c Selten.

Tabelle 1: Typen graphematischer Adaption tschechischer Familiennamen in Wien nach Vintr (2006: 355–359)

in diesen Daten als ein von den Schreibenden praktizierter Usus, der keinen Normierungen folgte.

2.4 Implikationen für die vorliegende Untersuchung

Vor dem Hintergrund der skizzierten, langen und intensiven Kontaktgeschichte des Deutschen und Tschechischen in Wien stellt sich die Frage, ob etymologisch tschechische Familiennamen noch als »fremd« oder bereits als »deutsch«¹³ wahrgenommen werden und ob ihre graphematische Repräsentation und damit einhergehend die Integration in das deutsche graphematische System einen Einfluss auf diese Wahrnehmung hat (vgl. **RQ 1**). Sollte dies der Fall sein, wovon ausgegangen wird (vgl. **H 1**), ist ferner von Interesse, ob diese Wahrnehmung auch das Verhalten von Personen mit Wienbezug und Erstsprache Deutsch gegenüber den Trägerinnen und Trägern entsprechender Namen beeinflussen. Dabei spielen die Aspekte der Etymologie und der Verschriftung (Graphematik) eine zentrale Rolle.

Trotz der in Kim (im Erscheinen) herausgearbeiteten historischen Problematik, wird im Zuge dieser Untersuchung das Konzept der »Ethnizität« (also: ethnischen Zugehörigkeit) der Namensträgerin bzw. des Namensträgers durch jenes der Etymologie (also: sprachlichen Herkunft) des Namens operationalisiert. Dies ist basierend auf den präsentierten empirischen Ergebnissen anderer Studien gerechtfertigt. Außerdem versucht die vorliegende Untersuchung, Bekanntheit primär über die Graphematik zu operationalisieren, wobei davon ausgegangen wird, dass Varianten nach deutschen graphematischen Konventionen als »be-

13 »Deutsch« wird hier glottonymisch verstanden und bezieht sich daher auf alle (sprachlichen) Entitäten, die der deutschen Sprache zugeschrieben wird. Eine staatsräumliche Lesart, in der sich das Adjektiv auf den Staat Deutschland und seine Teile bzw. diesen zugeschriebene Entitäten bezieht, wurde in der Untersuchung allerdings nicht explizit ausgeschlossen. Diese konzeptionelle Problematik ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu beachten; ihre empirische Validierung sollte entweder die glottonymische Lesart verdeutlichen oder die Plurizentrik der deutschen Sprache berücksichtigend mit den Adjektiven »österreichisch« und »deutsch« im staatsräumlichen Sinn arbeiten.

kannt« und Varianten in tschechischer Schreibung eher als »unbekannt« gesehen werden.

Basierend auf diesen beiden Aspekten von (familien-)namensbasierten Stereotypen wird mit der »wahrgenommenen Fremdheit« eine Operationalisierungskategorie eingeführt, die diese beiden Aspekte und ihre Interaktion abbilden soll. Wahrgenommene Fremdheit ist dabei das Zusammenspiel der Häufigkeit der (subjektiven) Wahrnehmung eines Namens in einer bestimmten graphischen Variante (i. d. F. *wahrgenommene Häufigkeit*) mit dem Wissen um seine etymologische Herkunft (i. d. F. *wahrgenommene »Deutschheit«*).

3 Methodik der Untersuchung

In der Folge werden sowohl das Fragebogendesign des Pretests als auch der Hauptstudie methodisch beschrieben. Im Zentrum steht dabei die Operationalisierung der theoretischen Grundannahmen, also der Zusammenhang von inhaltlicher Zielsetzung des jeweiligen Fragebogens mit der Umsetzung ihrer zentralen (theoretischen) Konzepte in den abhängigen Variablen der Studie. Außerdem werden die Items, ihre Selektion und Präsentation, das Fragen- und Skalendesign sowie die Auswahlkriterien für Gewährspersonen (GPs) näher konkretisiert. Beide Befragungsrunden wurden mit Hilfe des Browsertools SoSci-Survey (<https://www.soscisurvey.de/>) programmiert und durchgeführt.

3.1 Fragebogendesign des Pretests

Der Pretest erfüllt mit der Beantwortung von **RQ 1** und der empirischen Itemselektion für die Hauptstudie zwei miteinander einhergehende Zwecke. Inhaltlich war er demnach so aufgebaut, dass er als Erhebungsinstrument für die wahrgenommene Fremdheit von Familiennamen anhand der in Abschnitt 2.4 beschriebenen Teilaspekte der wahrgenommenen Häufigkeit und der wahrgenommenen »Deutschheit« dienen konnte. Die wahrgenommene Fremdheit wurde dabei als der Grad der Zustimmung zu zwei Aussagen, die jeweils einen Teilaspekt betrafen, operationalisiert.

H 1 geht davon aus, dass mit der Etymologie und der Verschriftung von Familiennamen zwei Faktoren Einfluss auf die wahrgenommene Fremdheit eines Familiennamens haben. Im Rahmen der theorie- und literaturgeleiteten Itemselektion wurde versucht, diese beiden unabhängigen Variablen abzudecken. Als Items fungierten Familiennamen mit entweder deutscher oder tschechischer Etymologie, die sich im Idealfall in drei verschiedenen graphematischen Varianten voneinander unterscheiden, nämlich den Konventionen der

- tschechischen Graphematik mit Diakritika (vgl. Starý 1992) (i. d. F.: č.),
- einer Variante der tschechischen Graphematik ohne Diakritika, die z. B. auch in der gegenwärtigen Online-Kommunikation Verwendung findet (vgl. Hladká 2006) (i. d. F.: c), und
- jenen der deutschen Graphematik (vgl. Neef 2005) entsprechend (i. d. F.: dt.).

Im Fall der Familiennamen mit tschechischer Etymologie wurde zusätzlich die bei Neumann (1972: 275–276) angegebene Häufigkeit berücksichtigt, um in Wien möglichst frequente Namen auszuwählen. In Tabelle 2, die die 30 im Pretest abgefragten Items zusammenstellt, wird die Häufigkeit des Namens in Klammer nach der in Neumann (1972) verzeichneten graphematischen Variante angeführt.

Das Item »Meyer« diente als Testitem zur Erklärung der Fragestellungen und wurde daher immer in der ersten Aufgabe des Fragebogens abgefragt. Die restlichen Items wurden, um Reihenfolgeeffekte zu kontrollieren, in randomisierter Reihenfolge graphisch durch Fettsatz und die Schriftgröße hervorgehoben, jedoch ohne weitere Ablenkungsfaktoren präsentiert. Die Gewährspersonen wurden einleitend gebeten, den angegebenen Familiennamen zu beurteilen. Dazu war auf einer 7-stufigen Likertskala (linker Extrempol: »stimme gar nicht zu«, rechter Extrempol: »stimme völlig zu«) die Zustimmung zu den folgenden zwei Aussagen »der eigenen Meinung entsprechend und möglichst spontan« anzugeben:

GRAPH. → ETYM. ↓	tschechisch	tschechisch ohne Diakritika	deutsch
tschechisch	Dvořák (#3) ^a	Dvorak	Dworschak
	Doležal	Dolezal (#15)	Doleschal
	Procházka	Prochazka (#5)	Prohaska
	Sedláček (#20)	Sedlacek	Sedlatschek
	Novotný	Novotny (#4)	Nowotny
	Beneš (#23)	Benes	Benesch
deutsch	Švárc	Svarc	Schwarz
		Cimrman	Zimmermann
		Vintr	Winter
	Fišer	Fiser	Fischer
			Meier (Meyer)

^a Schreibung in Neumann (1972): »Dvořák«.

Tabelle 2: Im Pretest abgefragte Items. In Klammern und mit # versehen wird der Rang des entsprechenden Familiennamens nach der Häufigkeit nach Neumann (1972) angegeben. Die Angabe erfolgt auch nach der von ihm angegebenen Schreibung.

1. Diesen Familiennamen nehme ich in meinem Alltag (in seiner geschriebenen Form) häufig wahr. (→ wahrgenommene Häufigkeit)
2. Dieser Familienname ist aus meiner Sicht ein deutscher Name. (→ wahrgenommene »Deutschheit«)

Im Rahmen des Pretests wurde aus erhebungstechnischen Gründen eine Gruppe von Gewährspersonen mit größerer Heterogenität im Hinblick auf soziodemographische Merkmale zugelassen als bei der anschließenden Hauptstudie (vgl. Abschnitt 3.3). Als einziges Selektionskriterium

wurde herangezogen, dass die befragten Personen Deutsch als (eine ihrer) Erstsprache(n) angeben konnten. Der Wienbezug, definiert als entweder aktuell in Wien lebend, arbeitend und/oder studierend bzw. in der Vergangenheit mindestens fünf Jahre in Wien gelebt, gearbeitet und/oder studiert habend, wurde zwar im Rahmen der soziodemographischen Daten abgefragt, nicht jedoch als Kriterium zur Selektion der Gewährspersonen verwendet. Im Zuge der Rekrutierung wurde allerdings darauf geachtet, den Fragebogen primär an Menschen mit Wienbezug oder zumindest aus dem östlichen Niederösterreich zu distribuieren.

Zusätzlich wurden – den Fragebogen abschließend – soziodemographische Informationen aus den Themenkreisen Geschlecht, Alter (in Form des Geburtsjahrs), formaler Bildungsgrad, aktuelle berufliche Tätigkeit, Sprach(en)kenntnisse (getrennt nach L1, L2 und Fremdsprachen), aktueller Wohnort sowie Herkunftsort (definiert als Ort, in dem der Großteil der ersten zehn Lebensjahre verbracht wurde) abgefragt. Die Daten für den Pretest wurden zwischen 21. und 26. November 2019 erhoben. Die Datensätze von 51 Gewährspersonen waren vollständig und bilden die Datengrundlage für die in Abschnitt 5 beschriebenen Ergebnisse.

3.2 Itemselektion für die Hauptstudie

Die in der Hauptstudie verwendeten Familiennamen wurden nicht theorie- und literaturgeleitet, sondern empirisch durch Auswertung des Pretests ausgewählt. In einem ersten Schritt wurden dabei die Items des Pretests, d. h. die einzelnen in ihm abgefragten Namen (vgl. Tabelle 2), auf Basis der Zustimmungswerte zu den beiden Aussagen (wahrgenommene Fremdheit und wahrgenommene »Deutschheit«) sowie aggregiert für beide Aussagen (wahrgenommene Fremdheit) geclustert (SPSS v25, hierarchische Clusteranalyse mit Ward-Verknüpfung). Abbildung 1 zeigt beispielhaft das Dendrogramm zur wahrgenommenen Fremdheit, die beiden für die einzelnen Aussagen befinden sich im Anhang (vgl. Abbildung 1 und Abbildung 2). Diese drei Clusterlösungen wurden in der Folge optisch interpretiert und miteinander verglichen. Dabei zeigen sich jeweils drei Cluster, die in den entsprechenden Abbildungen farbig

hervorgehoben wurden, wobei Cluster 1 (grün) in allen drei Lösungen deutlicher von den beiden anderen differenziert ist, als Cluster 2 (blau) und Cluster 3 (rot) von einander. Für die folgende Itemselektion wurden nur Namen berücksichtigt, die in allen drei Lösungen vergleichbaren Clustern zugerechnet wurden. Diese Namen sind in den Dendrogrammen durch Fettsatz und in der entsprechenden Clusterfarbe hervorgehoben.

Abbildung 2 stellt für die so ausgewählten Familiennamen die Mittelwerte und deren Konfidenzintervalle zu den beiden zu bewertenden Aussagen dar. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass Items, bei denen sich die Konfidenzintervalle der Mittelwerte überschneiden, nicht signifikant different bewertet wurden. Die Auswahl der Items wurde anhand von Abbildung 2 nach den folgenden Kriterien vorgenommen: Die ein Cluster repräsentierenden Namen sollten sich

1. in Bezug auf ihre Zustimmungswerte zur wahrgenommenen Häufigkeit und zur wahrgenommenen »Deutschheit« von den anderen dasselbe Cluster repräsentierenden Items *nicht* signifikant,
2. von den Items der anderen Cluster jedoch sehr wohl signifikant unterscheiden.

In Zweifelsfällen wurde der wahrgenommenen »Deutschheit« im Vergleich zur wahrgenommenen Fremdheit größere Bedeutung eingeräumt.¹⁴ Die für die jeweiligen Cluster als repräsentativ ausgewählten vier Familiennamen sind in Abbildung 2 durch Fettsatz und graue Schattierung hervorgehoben. Außerdem stellt sie Tabelle 3 dar.

¹⁴ Dies war notwendig, da in der ursprünglichen Auswertung zur Itemselektion ein Fehler unterlief und sich das Item *Sedlatschek* nicht in der Liste der potentiellen Kandidaten für Cluster 2 befand. Wie Abbildung 2 zeigt, stimmt Item jedoch sowohl in Bezug auf die wahrgenommene Häufigkeit als auch die wahrgenommene »Fremdheit« sehr deutlich mit den restlichen selektierten Items (*Dworschak*, *Doleschal*, *Benesch*) überein.

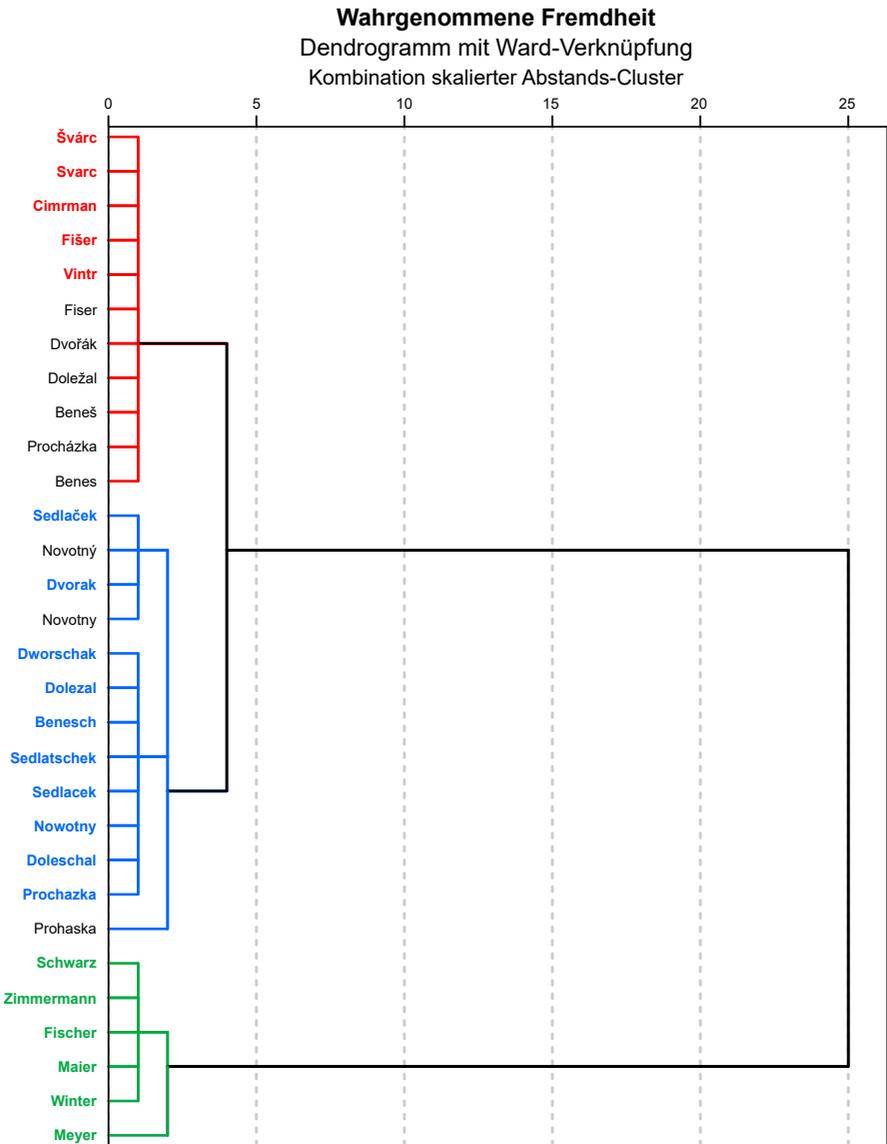


Abbildung 1: Cluster nach wahrgenommener Fremdheit

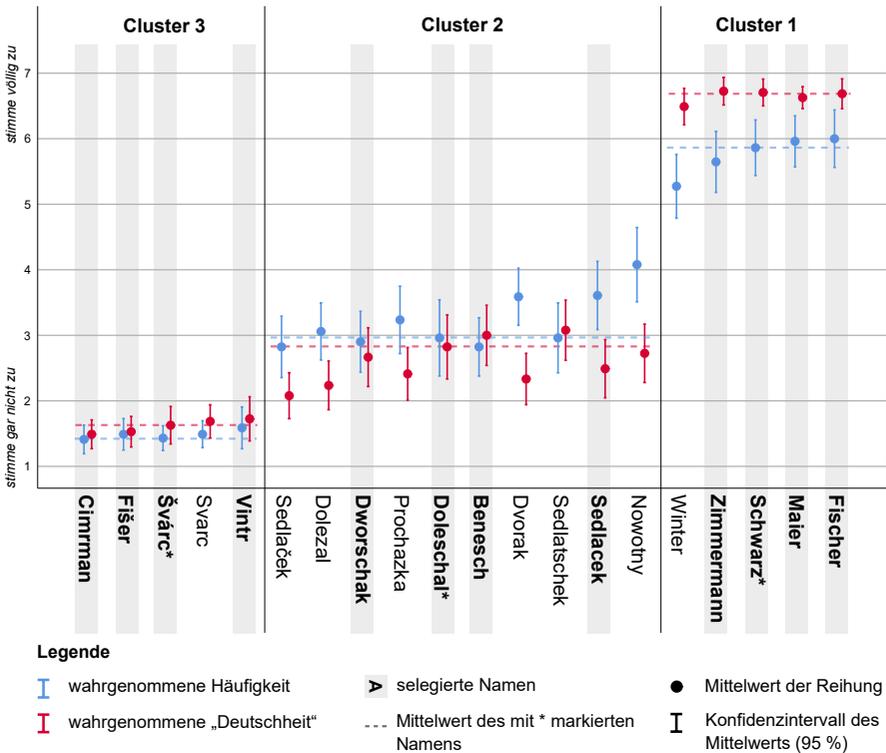


Abbildung 2: Mittlere Zustimmungswerte als zur wahrgenommenen Häufigkeit und »Deutscheit« als Basis für die Itemselektion

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Etymologie	deutsch	tschechisch	deutsch
Orthographie	deutsch	deutsch	tschechisch
Familiennamen	Fischer	Dworschak	Švárc
	Meier	Doleschal	Fišer
	Schwarz	Benesch	Cimrman
	Zimmermann	Sedlacek	Vintr

Tabelle 3: Cluster von Familiennamen für die Hauptstudie

3.3 Fragebogendesign der Hauptstudie

Die Hauptstudie fokussierte **RQ 2** und damit die Frage danach, ob die wahrgenommene Fremdheit von Familiennamen potentiell Auswirkungen auf das Verhalten von Gewährspersonen hat. Als Handlungsraum wurde die Entscheidung für einen Zahn- oder Augenarzt konstruiert und im Experiment als Reihung von drei alternativen Optionen nach individueller Präferenz operationalisiert (*Reihungsaufgabe*). Zusätzlich sollten durch die Beurteilung von ausgewählten Arztschildern Hinweise auf die den (Handlungs-)Entscheidungen zugrundeliegenden Evaluationsdimensionen gewonnen werden. Diese *Beurteilungsaufgabe* wird in der Folge nur noch im Hinblick auf den Aufbau des Fragebogens erwähnt, nicht jedoch näher beschrieben, da ihre Auswertung nicht für die Beantwortung der Forschungsfragen relevant ist.

Unter Verwendung ausgewählter 12 Familiennamen wurden als Items für die Hauptstudie Arztschilder konstruiert und zwar sowohl für fiktive Zahn- als auch Augenärzte. In der Auswertung zur Hauptstudie in Abschnitt 6 werden also keine Aussagen in Bezug auf bestimmte Familiennamen, sondern auf durch sie repräsentierte Cluster getroffen. Das medizinische Fach diente gemeinsam mit der Priorität (hoch vs. niedrig) zur Variation der insgesamt vier verschiedenen Fragestellungen in den Reihungsaufgaben. Das Grundgerüst lautete in jedem Fall wie folgt, die vier alternativen Formulierungen sind in Tabelle 4 dargestellt.

Sie sind gerade umgezogen und ... [Alternativen laut Tabelle 4].
 In der unmittelbaren Nähe Ihres neuen Wohnortes finden sich folgende drei Ärzte. Bei welchem würden Sie sich einen Termin vereinbaren?
 Bitte reihen Sie sie nach Ihrer Priorität!

Die Gewährspersonen hatten in der Folge die Aufgabe, drei Arztschilder, von denen jedes ein anderes Cluster repräsentierte, nach ihrer Präferenz reihen, indem sie sie mit der Maus auf mit 1–3 beschrifteten Kärtchen platzierten. In jeder Reihungsaufgabe waren Familiennamen aus allen drei in Tabelle 3 zusammengefassten Clustern enthalten. In

DRINGLICHK. → MED. FACH ↓	niedrig	hoch
Zahnmedizin	... suchen einen neuen Zahnarzt für eine Routinekontrolle.	... haben plötzlich starke Zahnschmerzen.
Augenheilkunde	... brauchen eine neue Brille.	... haben plötzlich eine Bindehautentzündung.

Tabelle 4: Textbausteine zur Formulierung der Reihungsaufgaben der Hauptstudie

den einzelnen Aufgaben wurden die Items randomisiert präsentiert, um eventuelle Reihenfolgeeffekte zu kontrollieren.

Neben der Variation in der Fragestellung sollte auch die Gestaltung der Arztschilder als Ablenkungsfaktor fungieren. Zu diesem Zweck wurden die Schilder nach zwei Prototypen – moderne Schilder in Glasoptik (vgl. Abbildung 3) und traditionelle in Metalloptik (vgl. Abbildung 4) – mit Hilfe von Photoshop gestaltet und möglichst minimal variiert. Um Konsistenz zu wahren, sollte innerhalb des Fragebogens jeder Familienname nur auf einem Schildtyp und in Verbindung mit einem medizinischen Fach präsentiert werden. Von den vier für jedes Cluster ausgewählten Familiennamen wurden demnach zwei für Zahnärzte, eines modern und eines traditionell, und zwei für Augenärzte, ebenfalls eines modern und eines traditionell, innerhalb des ersten Fragebogens (in der Folge »Fragebogen A«) eingesetzt.

Die Effekte der Kombination von Ablenkungsfaktoren abzuschätzen, war ohne weitere Pretests nicht möglich, wobei davon ausgegangen wurde, dass in diesen die graphische Gestaltung der Schilder der entscheidendste Faktor sein würde. Daher kontrollierten wir sie durch den Einsatz eines zweiten Fragebogens (»Fragebogen B«), in dem alle in Fra-



Abbildung 3: Beispiel für ein modernes Schild



Abbildung 4: Beispiel für ein traditionelles Schild

gebogen A modern gestalteten Schilder traditionell dargestellt wurden und umgekehrt. Die Konstellation von Dringlichkeit, medizinischem Fach und die Cluster repräsentierenden Familiennamen blieb unverändert. Die detaillierte Zusammenstellung der Fragebögen A und B kann Tabelle 1 entnommen werden.

In beiden Fragebogentypen wurden die Reihungsaufgaben unverändert in derselben Reihenfolge präsentiert, nämlich: Zahnarzt, niedrige Priorität – Zahnarzt, hohe Priorität – Augenarzt, niedrige Priorität – Augenarzt, hohe Priorität. Eventuelle Reihenfolge- und Übungseffekte können somit nicht ausgeschlossen werden; ihre Wahrscheinlichkeit wird anhand der Ergebnisse in Abschnitt 7 diskutiert.

Ursprünglich war geplant, die Reihungsaufgaben innerhalb der Fragebögen vor den Beurteilungsaufgaben zu platzieren, um zunächst implizitere, handlungsorientiertere Einstellungsaspekte anzusprechen, bevor in den Beurteilungsaufgaben explizitere, evaluationsorientiertere fokussiert werden sollten. Um abschätzen zu können, ob und welche Effekte die Reihenfolge der beiden Aufgaben auf das Antwortverhalten haben könnte, entschieden wir, die Fragebögen A und B in den Fragebögen C und D zwar mit identen Fragestellungen und Stimuli zu wiederholen, in diesen jedoch die Beurteilungs- vor die Reihungsaufgaben zu stellen. Damit ergeben sich die in Tabelle 5 zusammengefassten Fragebögen, die

	Stimulus	Reihenfolge der Aufgaben
<i>Fragebogen A</i>	Abb. 2	Reihungsaufgabe – Beurteilungsaufgabe
<i>Fragebogen B</i>	Abb. 3	Reihungsaufgabe – Beurteilungsaufgabe
<i>Fragebogen C</i>	Abb. 2	Beurteilungsaufgabe – Reihungsaufgabe
<i>Fragebogen D</i>	Abb. 3	Beurteilungsaufgabe – Reihungsaufgabe

Tabelle 5: Fragebögen der Hauptstudie

bei Aufruf des Links zur Umfrage systematisch reihum gezogen wurden, sodass vergleichbar große Stichproben gewährleistet werden konnten.

Im Gegensatz zum Pretest wurden im Rahmen der Hauptstudie zwei Kriterien zur Selektion der Gewährspersonen definiert: Sie mussten einerseits Deutsch als (eine ihrer) Erstsprache(n) und andererseits Wienbezug (vgl. Abschnitt 3.1) aufweisen. Zusätzlich wurden dieselben soziodemographischen Informationen am Ende des Fragebogens eingeholt wie auch im Rahmen des Pretests. Es wurde darauf geachtet, den Fragebogen nicht mehr an Gewährspersonen zu distribuieren, die bereits am Pretest teilgenommen hatten, um Beeinflussungen auszuschließen.

Für die Hauptstudie wurden die Daten zwischen dem 12. und 17. Dezember 2019 erhoben. In diesem Zeitraum füllten 162 Personen einen Fragebogen gültig und vollständig aus, wobei 43 auf Fragebogen A, 46 auf Fragebogen B, 37 auf Fragebogen C und 36 auf Fragebogen D entfielen, wodurch die Stichprobengrößen tatsächlich vergleichbar gehalten werden konnten. Diese Daten bilden die Grundlage für die Auswertungen in Abschnitt 6 und Abschnitt 7.

3.4 Statistische Auswertung

Im Rahmen der statistischen Auswertung der Ergebnisse wurden prinzipiell die Beurteilungen oder Reihungen von verschiedenen Items oder Itemgruppen im Hinblick auf ihre Differenz verglichen. Sämtliche statistische Tests wurden mit SPSS v25 durchgeführt. Da das Skalenniveau

insbesondere bei den Reihungsaufgaben der Hauptstudie prototypisch einer Ordinalskala entspricht, wurde das dem t-Tests für unverbundene Stichproben äquivalente Testinstrument für non-parametrische Daten, der Mann-Whitney-U-Test, durchgeführt. Berichtet werden die Kennzahl U sowie der Signifikanzwert p . Dabei werden drei Signifikanzgrade unterschieden:

- $p < 0,05$ (signifikant, *): Die Stichproben unterscheiden sich mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % von einander.
- $p < 0,005$ (hochsignifikant, **): Die Stichproben unterscheiden sich mit einer Wahrscheinlichkeit von 99,5 % von einander.
- $p < 0,001$ (höchstsignifikant, ***): Die Stichproben unterscheiden sich mit einer Wahrscheinlichkeit von 99,9 % von einander.

Zusätzlich erfolgt die Berechnung der Effektstärke nach Cohen (1988) mit Hilfe eines Online-Rechners (W. Lenhard & A. Lenhard 2017). Sie wird mit der Kennzahl d angegeben und hilft, die Größe der Differenz zweier Stichproben einzuschätzen. Dabei gilt:

- $d < 0,2$: kein Effekt [k]
- $d < 0,4$: kleiner Effekt [kl]
- $d < 0,8$: mittlerer Effekt [m]
- $d \geq 0,8$: großer Effekt [g]

4 Soziodemographische Merkmale der Gewährspersonen

Wie bereits in Abschnitt 3.1 und Abschnitt 3.3 abschließend angemerkt, konnten für den Pretest 51 und für die Hauptstudie 162 Datensätze ausgewertet werden. Da die Items für die Hauptstudie auf Basis der Ergebnisse des Pretests ausgewertet wurden, ist es zweckmäßig, die beiden Stichproben dahingehend zu vergleichen, ob sie sich aus Gewährspersonen mit ähnlichem soziodemographischem Hintergrund zusammensetzen. Essentiell ist ein solcher Überblick außerdem, um die Repräsentativität der Studie in Bezug auf die Gesamtbevölkerung einschätzen zu können.

		Pretest <i>n</i> = 51	Hauptstudie <i>n</i> = 162
Geschlecht	<i>weiblich</i>	64,70 %	56,17 %
Alter	<i>durchschnittlich</i>	34	30
Bildungsgrad	<i>mit Matura</i>	78,43 %	90,12 %
Tätigkeit	<i>Studierende</i>	27,45 %	41,35 %
Wienbezug	<i>aktuell</i>	64,71 %	93,21 %
	<i>vergangen</i>	13,73 %	6,79 %
Wohnort	<i>Wien</i>	62,75 %	76,54 %
	<i>NÖ u. Bgld.</i>	27,45 %	19,75 %
Herkunftsort	<i>Wien</i>	29,41 %	42,59 %
	<i>NÖ u. Bgld.</i>	39,22 %	32,72 %
Sprachigkeit	<i>zusätzliche L1</i>	15,69 %	8,02 %
	<i>nur Deutschkenntn.</i>	9,80 %	2,47 %
	<i>slaw. Sprachkenntn.</i>	7,84 %	10,49 %
	<i>Anzahl L2 u. FS (Ø)</i>	2,31	2,33

Tabelle 6: Vergleich ausgewählter soziodemographischer Merkmale der GPs im Pretest und der Hauptstudie

Tabelle 6 gibt eine vergleichende Übersicht, die absoluten Zahlen können Tabelle 2 und Tabelle 3 im Anhang entnommen werden.

Wie die Daten zeigen, sind die Stichproben des Pretests und der Hauptstudie in Bezug auf zentrale soziodemographische Merkmale der Gewährspersonen zwar nicht äquivalent, überschneiden sich jedoch zu einem Grad, der die Vergleichbarkeit gewährleistet. Beide Stichproben enthalten Daten von mehr Frauen als Männern, letztere sind jedoch mit einem Anteil von 35,29 % im Pretest und 40,74 % in der Hauptstudie durchaus gut repräsentiert. Auch bezüglich des Durchschnittsalters von 34 (Pretest) bzw. 30 (Hauptstudie) Jahren ist Vergleichbarkeit gegeben.

Beide Samples sind von hohem formalem Bildungsgrad geprägt – die Hauptstudie mit einem Anteil von 90,12 % Gewährspersonen mit Matura jedoch stärker als der Pretest mit 78,43 %. In der Hauptstudie überwiegen auch die Studierenden (41,35 %), die im Pretest bezüglich der aktuellen beruflichen Tätigkeit der Befragten mit 27,45 % nur den zweiten Rang hinter den Angestellten (37,25 %) belegen. Dies könnte mit dem etwas höheren Durchschnittsalter in derselben Stichprobe zusammenhängen.

Auch in Bezug auf die Sprach(en)kenntnisse der Gewährspersonen gibt es tendenzielle Übereinstimmungen der beiden Stichproben: Die Informantinnen und Informanten sind in der überwiegenden Mehrheit einsprachig deutsch aufgewachsen – wobei der Anteil der Personen mit mehr als einer Erstsprache im Pretest doch um rund 6 % höher liegt –, sprechen jedoch durchschnittlich 2,3 andere Sprachen, die als L2 erworben oder als Fremdsprachen erlernt wurden. Dies reflektiert mit hoher Wahrscheinlichkeit den hohen Bildungsgrad der Gewährspersonen. Nur wenige (9,80 % im Pretest und 2,47 % in der Hauptstudie) geben an, außer Deutsch keine weitere Sprache erworben bzw. erlernt zu haben. Außerdem haben – für die vorliegende Studie von potentiell hoher Relevanz – nur rund 10 % der Befragten in beiden Samples Kenntnisse einer slawischen Sprache.¹⁵

Größere Differenzen zwischen den beiden Stichproben bestehen auf Grund der abweichenden Selektionskriterien für Gewährspersonen bezüglich des Wienbezugs sowie der Wohn- und Herkunftsorte der Befragten. Während unter jenen der Hauptstudie 93,21 % aktuell in Wien leben, arbeiten und/oder studieren, tun dies unter jenen des Pretests nur 64,71 %. Im Gegenzug ist im Pretest der Anteil jener, die in der Vergangenheit in Wien gelebt, gearbeitet und/oder studiert haben mit 13,73 % doppelt so hoch wie in der Hauptstudie. Die restlichen 21,56 % entfallen im Pretest auf eine Personengruppe, die für die Hauptstudie ausgeschlossen wurde, nämlich auf Personen ohne Wienbezug. In Übereinstimmung sind auch jeweils die Prozentsätze der in Wien lebenden bzw. aufgewachsenen Gewährspersonen im Pretest niedriger als in der

15 Es wurde bewusst darauf geachtet, die Fragebögen nicht in Kanälen, die primär Personen mit slawischen Sprach(en)kenntnissen ansprechen, zu distribuieren.

Hauptstudie, jene der in Niederösterreich und im Burgenland lebenden bzw. aufgewachsenen im Gegenzug jedoch höher.

Abschließend kann den Stichproben des Pretests und der Hauptstudie tendenzielle Vergleichbarkeit attestiert werden. Sie bilden beide eine mehrheitlich weibliche, junge Bevölkerungsgruppe mit hoher formaler Bildung und damit einhergehend vielfältigen Sprach(en)kenntnissen ab, die in Wien und seinem weiteren Einzugsgebiet im Osten Österreichs wohnhaft und auch aufgewachsen ist.

5 Inhaltliche Fragestellung 1: Wahrgenommene Fremdheit von Familiennamen

RQ 1 fragt, ob tschechische Familiennamen im Untersuchungsraum Wien (noch) als fremd wahrgenommen werden, wobei die wahrgenommene Fremdheit als aus zwei Faktoren – der durch die Etymologie operationalisierbaren wahrgenommenen »Deutschheit« und der durch die Graphematik operationalisierbaren wahrgenommenen Häufigkeit (und damit Vertrautheit) – bestehend definiert wurde. In **H 1** wurde davon ausgegangen, dass Familiennamen tschechischer Etymologie als fremder wahrgenommen werden als solche mit deutscher Etymologie und dass dabei die graphematische Präsentation eine zentralere Rolle spielt als die etymologische Herkunft als solche. Mit dieser Fragestellung wurden kognitive Aspekte von Spracheinstellungen im Sinne von »Meinungen über Wesen und Funktion der Sprache« (Lenz 2003: 263) angesprochen.

5.1 Auswertung

Wie die in Tabelle 7 dargestellten statistischen Auswertungen (für die deskriptiven Statistiken vgl. Tabelle 4 im Anhang) belegen, zeigt sich bezüglich des ersten Aspekts von wahrgenommener Fremdheit, der wahrgenommenen Häufigkeit, über alle Items und ihre Zustimmungswerte zur entsprechenden Aussage hinweg kein signifikanter Effekt der Etymologie. Die Graphematik wirkt sich insofern auf die wahrgenommene Häufigkeit aus, als sich signifikante Differenzen in den Zustimmungswerten zwischen den in beiden tschechischen Varianten (č. und c.) und den

<i>Etymologie</i>		<i>Graphematik</i>	
č. vs. dt.	č. vs. c.	č. vs. dt.	c. vs. dt.
WAHRGENOMMENE HÄUFIGKEIT			
$U = 248718,500$ $p = 0,261$	$U = 97973,500$ $p = 0,113$	$U = 49799,000$ $p = 0,000^{***}$ $d = 1,103$ [g]	$U = 70341,000$ $p = 0,000^{***}$ $d = 0,979$ [g]
WAHRGENOMMENE »DEUTSCHHEIT«			
$U = 176893,000$ $p = 0,000^{***}$ $d = 0,545$ [m]	$U = 88851,000$ $p = 0,000^{***}$ $d = 0,253$ [kl]	$U = 36893,000$ $p = 0,000^{***}$ $d = 1,421$ [g]	$U = 56968,000$ $p = 0,000^{***}$ $d = 1,219$ [g]

Tabelle 7: Vergleich der Zustimmungswerte zur wahrgenommenen Häufigkeit und wahrgenommenen »Deutschheit« nach Etymologie und Graphematik der Namen

in deutscher Graphematik präsentierten Items (dt.) ergeben. Bezüglich der Zustimmungswerte zur den zweiten Aspekt, die wahrgenommene »Deutschheit«, betreffenden Aussage, können sowohl ein mittlerer Effekt der Etymologie als auch Effekte für die verschiedenen graphematischen Varianten nachgewiesen werden, wobei die Differenzen zwischen den beiden graphematisch tschechischen Varianten nur als klein, die zwischen diesen und der deutschen Variante hingegen als groß einzustufen sind.

Wie jedoch Abbildung 5 und Tabelle 8 (für die deskriptiven Statistiken vgl. Tabelle 5 im Anhang) veranschaulichen, ist die Interaktion von Etymologie und Graphematik in Bezug auf beide Aspekte von wahrgenommener Fremdheit deutlich aussagekräftiger als die isolierte Betrachtung eines einzelnen. Hinsichtlich der wahrgenommenen Häufigkeit ergeben sich für Namen mit tschechischer Etymologie statistisch signifikante Differenzen zwischen der Variante mit diakritischen Zeichen und den

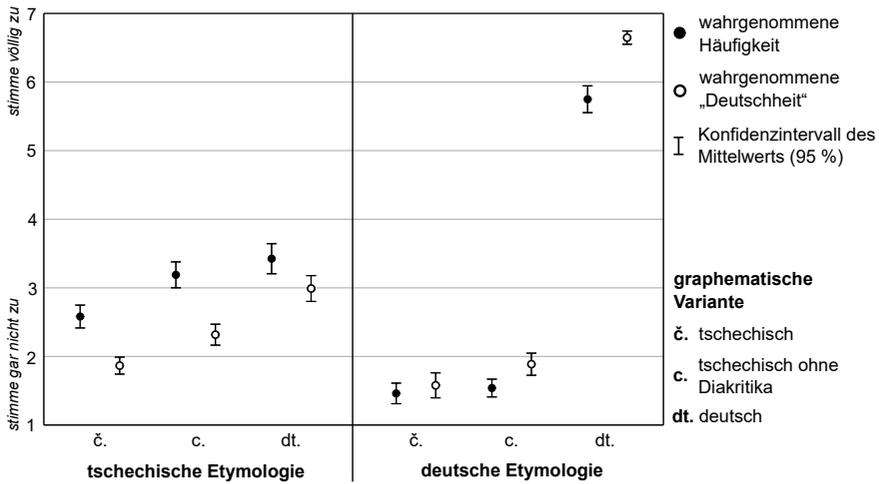


Abbildung 5: Mittlere Zustimmung nach Etymologie und graphematischer Variante

beiden Varianten ohne diakritische Zeichen, wobei diese Unterschiede als eher klein einzuschätzen sind. Bei Namen mit deutscher Etymologie finden sich die statistisch signifikanten und deutlich größeren Differenzen hingegen zwischen den Varianten in tschechischer und der Variante in deutscher Graphematik.

Bezüglich der wahrgenommenen »Deutschheit« zeigen sich bei Namen mit tschechischer Etymologie signifikante Differenzen in den Zustimmungswerten zwischen allen graphematischen Varianten, wobei der Effekt zwischen der tschechischen, diakritischen und der deutschen Variante mittel, bei den anderen Konstellationen jedoch klein ist. Für Namen mit deutscher Etymologie wiederholt sich das Bild der wahrgenommenen Häufigkeit mit dem Unterschied, dass auch die Zustimmungswerte der beiden tschechischen orthographischen Varianten signifikant differieren mit kleinem Effekt sind.

	č. vs. c.	č. vs. dt.	c. vs. dt.
WAHRGENOMMENE HÄUFIGKEIT			
tschechische Etymologie	$U = 37142,500$ $p = 0,000^{***}$ $d = 0,364$ [kl]	$U = 35527,500$ $p = 0,000^{***}$ $d = 0,427$ [kl]	$U = 44099,000$ $p = 0,207$
deutsche Etymologie	$U = 10289,000$ $p = 0,849$	$U = 798,500$ $p = 0,000^{***}$ $d = 2,158$ [g]	$U = 1893,000$ $p = 0,000^{***}$ $d = 2,641$ [g]
WAHRGENOMMENE »DEUTSCHHEIT«			
tschechische Etymologie	$U = 38142,500$ $p = 0,000^{***}$ $d = 0,325$ [kl]	$U = 28637,500$ $p = 0,000^{***}$ $d = 0,714$ [m]	$U = 36200,000$ $p = 0,000^{***}$ $d = 0,400$ [kl]
deutsche Etymologie	$U = 8982,000$ $p = 0,031^*$ $d = 0,224$ [kl]	$U = 64,000$ $p = 0,000^{***}$ $d = 2,473$ [m]	$U = 385,500$ $p = 0,000^{***}$ $d = 3,186$ [kl]

Tabelle 8: Vergleich der Zustimmungswerte zur wahrgenommenen Häufigkeit und wahrgenommenen »Deutschheit« von Familiennamen mit tschechischer und deutscher Etymologie nach Graphematik der Varianten

5.2 Diskussion

Durch die Ergebnisse des Pretests konnten die in **H 1** formulierten Annahmen bestätigt werden. Einerseits zeigt sich bei der Auswertung aller Zustimmungswerte nach den beiden Faktoren Etymologie und Graphematik für sich genommen, dass die Familiennamen mit tschechischer Etymologie im Sample in Wien (und im östlichen Niederösterreich) nicht signifikant seltener oder häufiger wahrgenommen als diejenigen mit deutscher Etymologie. Die Varianten nach tschechischen graphematischen Konventionen (mit oder ohne Diakritika) weisen jedoch signifikant und deutlich niedrigere Häufigkeitswerte auf als jene in deutscher Graphematik. Trotz der frequenten Wahrnehmung besteht bei den Gewährspersonen Wissen um die nicht-deutsche Etymologie der tschechischen Familiennamen und sie stufen diese signifikant weniger häufig als »deutsch« ein als diejenigen mit deutscher Etymologie. Auch beide tschechische graphematische Varianten werden deutlich seltener als »deutsch« bewertet. In Bezug auf beide Aspekte wahrgenommener Häufigkeit sind die Effekte der Graphematik (graphematisch tschechische Varianten vs. deutsche Variante) stärker als jene der Etymologie (tschechische vs. deutsche Etymologie).

Nähere Einblicke erlaubt die Analyse hinsichtlich der Interaktion von Etymologie und Graphematik. Bei etymologisch deutschen Familiennamen ergibt sich ein sehr eindeutiges Bild: Die graphematisch von einer kanonisch deutschen Schreibung abweichenden Varianten werden konsistent einerseits sehr selten wahrgenommen und andererseits als nicht-deutsch eingestuft. Ob die Varianten in tschechischer Graphematik überhaupt mit jenen in deutscher Graphematik identifiziert bzw. in Verbindung gebracht werden können, muss Gegenstand zukünftiger Forschungen bleiben.

Die Analyse der etymologisch tschechischen Familiennamen ergibt, dass nur die Schreibung mit diakritischen Zeichen signifikant seltener wahrgenommen wird als die beiden anderen Varianten. Bezüglich der »Deutschheit« kann ein relativ regelmäßiges Ansteigen der Zustimmungswerte von tschechischer Graphematik mit Diakritika über jene ohne Diakritika hin zur deutschen Graphematik beobachtet werden.

Letztere erreicht jedoch nicht das Niveau der etymologisch deutschen Familiennamen.

Die Effekte von einzelnen Namen(svarianten) mit (präsumtiv) höherem Bekanntheitswert wie z. B. *Prohaska* können an dieser Stelle aus Platzgründen nicht detaillierter Behandlung finden, werden jedoch in Kim (im Erscheinen) beschrieben. Es zeigt sich, dass die Zustimmungswerte zur wahrgenommenen Häufigkeit der verschiedenen etymologisch tschechischen Familiennamen stärker variieren als die Zustimmungswerte zur wahrgenommenen »Deutschheit«. In Bezug auf letzteren Aspekt unterscheiden sich die Familiennamen mit einer Ausnahme (*Procházka–Prochazka–Prohaska*) nicht signifikant von einander. Außerdem konnte nachgewiesen werden, dass die wahrgenommene Häufigkeit der einzelnen graphematischen Varianten eines Namens tendenziell mit ihrer Korpushäufigkeit korreliert.

Die Auswertung des Pretests lässt den Schluss zu, dass Gewährspersonen aus Wien und dem nordöstlichen Niederösterreich Familiennamen mit tschechischer Etymologie oder den tschechischen graphematischen Konventionen folgender Verschriftung anders – nämlich einerseits seltener und andererseits als weniger »deutsch« – wahrnehmen als etymologisch oder graphematisch deutsche Familiennamen. Dabei beeinflusst die tschechische Graphematik (mit oder ohne Diakritika) beide Aspekte wahrgenommener Fremdheit stärker als die tschechische Etymologie.

6 Inhaltliche Fragestellung 2: Wahrgenommene Fremdheit und Handlungsdimensionen

RQ 2 fokussierte einen konkreten Handlungskontext und damit konative Aspekte von Spracheinstellungen: Sie fragte nach einem eventuellen Zusammenhang der wahrgenommenen Fremdheit eines Familiennamens und der Präferenz von Personen mit Wienbezug, Ärzte mit einem entsprechenden Namen zu besuchen. Dabei wurde in **H 2** angenommen, dass Ärzte mit nach tschechischen graphematischen Konventionen geschriebenen Familiennamen im Vergleich zu solchen in deutscher Graphematik schlechter abschneiden. Es wurde ebenfalls davon ausgegangen, dass die Etymologie keine Rolle spielt und Ärzte mit graphematisch

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
<i>Mittelwert</i>	1,70	1,86	2,44
<i>Standardabweichung</i>	0,781	0,738	0,737
<i>Standardfehler des Mittelwerts</i>	0,031	0,029	0,029
<i>Median</i>	1,00	2,00	3,00

Tabelle 9: Deskriptive Statistik der Reihung nach Clustern über alle Daten

an das deutsche System angepassten Namen mit tschechischer Etymologie nicht seltener bevorzugt werden als Ärzte mit Namen deutscher Etymologie.

6.1 Auswertung

Zur Überprüfung von **H 2** wurden die Reihungen der Items der Hauptstudie über das gesamte Sample (alle Gewährspersonen, Aufgaben und Fragebögen) hinweg nach Clustern ausgewertet. Insgesamt handelt es sich um 1.944 Reihungen zwischen 1 (= oberste Priorität) und 3 (= niedrigste Priorität), von denen jeweils 648 auf jedes einzelne Cluster entfallen. Grundsätzlich gilt für alle folgenden Auswertungen, dass ein niedrigerer Mittelwert eine höhere Priorisierung des Items durch die Befragten bedeutet, ein höherer umgekehrt eine niedrigere. Tabelle 9 enthält die deskriptiven statistischen Werte und Abbildung 6 stellt sie vergleichend dar.

Die Differenzen zwischen allen drei Clustern sind auf dem Niveau $p < 0,001$ signifikant, wobei sich Cluster 1 und Cluster 2 weniger stark ($U = 182553,000$, $p = 0,000^{***}$, $d = 0,227$ [kl]) voneinander unterscheiden als Cluster 1 und 3 ($U = 109695,000$; $p = 0,000^{***}$, $d = 0,908$ [g]) bzw. Cluster 2 und 3 ($U = 125529,000$; $p = 0,000^{***}$, $d = 0,743$ [m]). Auf Basis der Interpretation der Effektstärken ist davon auszugehen, dass Cluster-3-Items meist an dritter Position gereiht wurden, während die Items zu

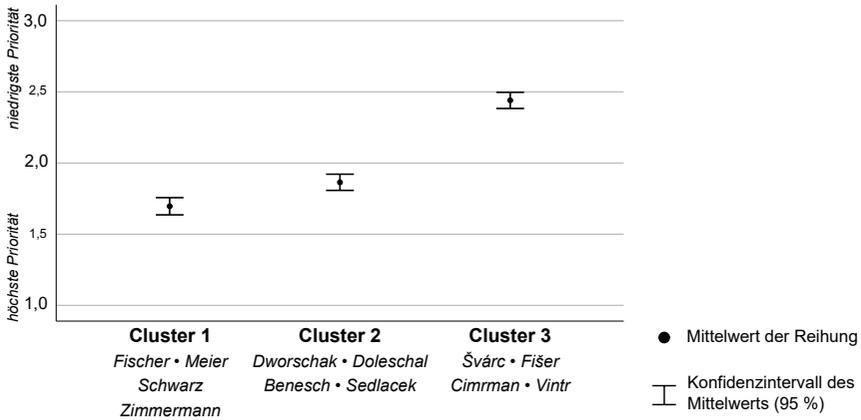


Abbildung 6: Mittlere Reihung nach Clustern

Cluster 1 und 2 um die ersten beiden Ränge »konkurrierten«. Dennoch wurden Cluster-1-Items signifikant häufiger bevorzugt und als Priorität in der Terminvereinbarung ausgewählt.

6.2 Diskussion

Tatsächlich konnte der erste Teil von **H 2** bestätigt werden: Ärzte mit nach tschechischer Graphematik geschriebenen Familiennamen wurden deutlich häufiger an dritter und damit letzter Stelle in der Präferenzliste gereiht als solche mit graphematisch deutschem Namen. Allerdings erbrachte der Vergleich der Präferenzen für Ärzte mit etymologisch deutschen und etymologisch tschechischen Namen in den deutschen Konventionen folgender Verschriftung ebenfalls signifikante Unterschiede, wenngleich die Differenz zwischen diesen beiden deutlich geringer ist als ihre jeweilige zu den tschechisch geschriebenen Namen. Die Gewährspersonen bevorzugten demnach Ärzte mit etymologisch und graphematisch deutschen Namen.

RQ 2 kann demnach dahingehend beantwortet werden, dass die tschechische Graphematik eines Familiennamens die Handlungsdispositionen von Personen mit Wienbezug und deutscher Erstsprache beeinflusst. Eine geringere Rolle spielt hingegen – die Integration in die deutsche Graphematik vorausgesetzt – die tschechische Etymologie des Namens.

7 Methodische Fragestellungen

Die Stabilität der Methode der Reihungsaufgabe bzw. – exakter – die Stabilität der Ergebnisse über verschiedene Variationen hinweg, ist von Bedeutung, da sie eine erste Einschätzung der Reproduzierbarkeit und Validität der Daten sowie Rückschlüsse auf eventuelle methodenbedingte Einflussfaktoren erlaubt. Außerdem kann durch ihre Überprüfung abgewogen werden, ob mit an der hier präsentierten Methode angelehnten Folgestudien, reliable Ergebnisse erbracht werden können. Die entsprechende Auswertung erfolgt dabei zunächst nach Fragebögen, um Effekte der Reihenfolge der Aufgabentypen innerhalb des Fragebogens bzw. der graphischen Schildgestaltung identifizieren und beschreiben zu können, bevor über alle Fragebögen hinweg die Ergebnisse zu den einzelnen Reihungsaufgaben näher betrachtet werden. Somit kann – da diese Aufgaben immer in derselben Reihenfolge präsentiert wurden – abgewogen werden, ob Gewöhnungseffekte eingetreten sind und ob die Ablenkungsfaktoren (das medizinische Fach des Arztes oder die Dringlichkeit) Einfluss auf die Ergebnisse haben.

7.1 Auswertung nach Fragebögen

Abbildung 7 und Tabelle 10¹⁶ zeigen, dass die Reihungen der einzelnen Cluster über alle Fragebögen hinweg sehr stabil erscheinen. Einzig in Bezug auf Cluster 1 unterscheiden sich die Fragebögen C und D signifikant, allerdings nur geringfügig voneinander ($U = 8509,000$, $p = 0,001^{***}$, $d = 0,354$ [kl]). Selbiges wiederholt sich bedingt auch für Cluster 2 ($U = 9297,000$, $p = 0,042^*$, $d = 0,222$ [kl]). Bezüglich Cluster 3

16 Die deskriptive Statistik ist Tabelle 6 im Anhang zu entnehmen, die Tabelle 10 zugrundeliegenden statistischen Ergebnisse Tabelle 7.

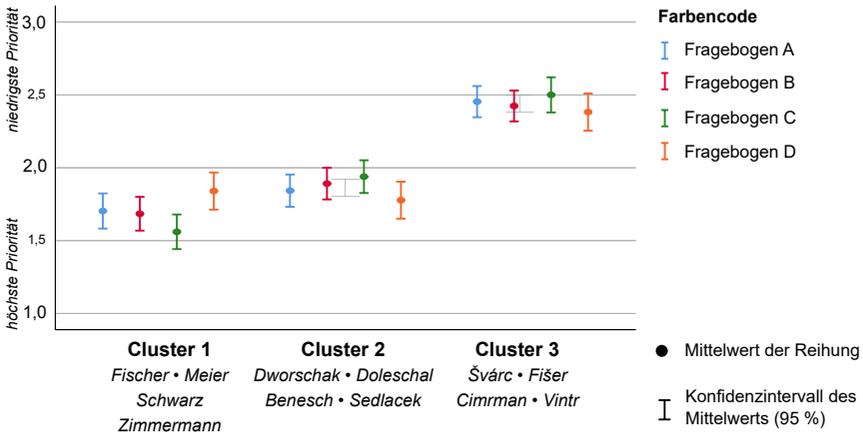


Abbildung 7: Mittlere Reihung nach Clustern und Fragebögen

gibt es keine statistisch signifikanten Differenzen zwischen den Fragebögen.

Die Differenzen zwischen Fragebogen C und D bezüglich Cluster 1 (und Cluster 2) zeigen sich auch daran, dass sich innerhalb des Samples von Fragebogen D diese beiden Cluster nicht signifikant voneinander unterscheiden ($U = 9903,000$, $p = 0,480$),¹⁷ wohingegen sie dies bei Fragebogen C sehr wohl tun – und zwar mit mittlerem Effekt, also deutlicher als in Abschnitt 6.1 für das Gesamtsample gezeigt ($U = 7721,000$, $p = 0,000^{***}$, $d = 0,528$ [m])¹⁸. Da allerdings die Fragebögen A und B bzw. C und D bezüglich der Anordnung der Reihungs- und Beurteilungsaufgaben, die Fragebögen A und C bzw. B und D hingegen bezüglich der exakten Itemgestaltung übereinstimmen (vgl. Abschnitt 3.3), deuten die Ergebnisse weder auf Reihenfolgeeffekte noch auf Effekte der Itemgestaltung hin.

¹⁷ Ähnlich verhält sich dies bei Fragebogen A ($U = 13121,000$, $p = 0,051$).

¹⁸ Bzw. als bei Fragebogen B, bei dem Cluster 1 und 2 ebenfalls signifikant voneinander different sind ($U = 14270,000$, $p = 0,005^{**}$, $d = 0,274$ [kl]).

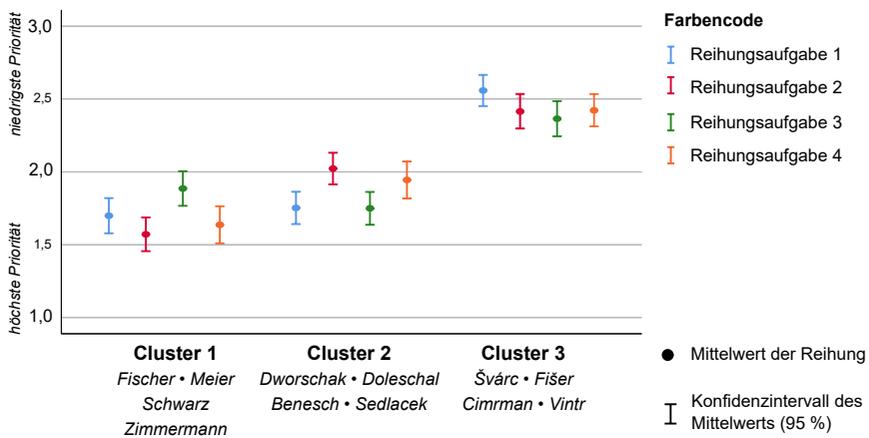
	A:B	A:C	A:D	B:C	B:D	C:D
<i>erste Aufgabe</i>	Reihung					Beurteil.
Cluster 1	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	kl
Cluster 2	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	kl
Cluster 3	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

Legende:

n.s.: keine statistisch signifikante Differenz

kl: statistisch signifikante Differenz mit kleinem Effekt

Für die zugrundeliegenden Ergebnisse vgl. Tabelle 7.

Tabelle 10: Überblick über Differenzen in der Reihung der Cluster nach Fragebögen**Abbildung 8:** Mittlere Reihung nach Clustern und Reihungsaufgaben

	R1:R2	R1:R3	R1:R4	R2:R3	R2:R4	R3:R4
<i>Dringlichkeit</i>		niedrig			hoch	
<i>med. Fach</i>	Zahn.					Augen.
Cluster 1	n.s.	kl	n.s.	kl	n.s.	kl
Cluster 2	kl	n.s.	kl	kl	n.s.	kl
Cluster 3	n.s.	kl	kl	n.s.	n.s.	n.s.

Legende:

n.s.: keine statistisch signifikante Differenz

kl: statistisch signifikante Differenz mit kleinem Effekt

Für die zugrundeliegenden Ergebnisse vgl. Tabelle 9.

Tabelle 11: Überblick über Differenzen in der Reihung der Cluster nach Reihungsaufgaben**7.2 Auswertung nach Reihungsaufgaben**

Wie Abbildung 8 zeigt, erbringt der Vergleich für einzelne Cluster zwischen den Reihungsaufgaben kein derart einheitliches Ergebnis wie der Vergleich zwischen den Fragebögen. In Tabelle 11¹⁹ ist augenscheinlich, dass es nur zwei Reihungsaufgaben gibt, die sich in Bezug auf die Reihung keines Clusters signifikant voneinander unterscheiden. Es sind dies mit Reihungsaufgabe 2 und 4 die beiden, bei denen durch die Fragestellung hohe Dringlichkeit simuliert wurde. Es handelt sich bei diesen beiden Reihungsaufgaben auch um jene, bei denen sich Cluster 1 und Cluster 2 signifikant voneinander unterscheiden – bei Reihungsaufgabe 2 allerdings etwas deutlicher ($U = 8614,500$, $p = 0,000^{***}$, $d = 0,622$ [m]) als bei Reihungsaufgabe 4 ($U = 10221,500$, $p = 0,000^{***}$, $d = 0,389$ [kl]).²⁰

19 Die deskriptive Statistik ist Tabelle 8 im Anhang zu entnehmen, die Tabelle 11 zugrundeliegenden statistischen Ergebnisse Tabelle 9.

20 Weder bei Reihungsaufgabe 1 ($U = 12627,000$, $p = 0,524$) noch in Reihungsaufgabe 3 ($U = 11965,000$, $p = 0,141$) unterscheiden sich Cluster 1 und 2 signifikant voneinander.

Eine ähnliche Übereinstimmung der mittleren Reihung eines Clusters zwischen Reihungsaufgaben zeigt sich nur bei Cluster 2: Die Reihungen unterscheiden sich in Reihungsaufgaben mit derselben Dringlichkeit (1 und 3 bzw. 2 und 4) nicht voneinander, in den anderen jeweils geringfügig.

In Bezug auf Cluster 1 unterscheidet sich generell nur Reihungsaufgabe 3; in dieser liegt der Mittelwert etwas höher als in den anderen, was auf eine niedrigere Priorisierung hindeutet. Cluster 3 ergibt sehr konsistente Ergebnisse über alle Reihungsaufgaben hinweg. Bloß Reihungsaufgabe 1 unterscheidet sich leicht aber signifikant von Reihungsaufgabe 3 sowie Reihungsaufgabe 4 und zwar dahingehend, dass in Reihungsaufgabe 1 der Mittelwert der Reihung von Cluster 3 höher liegt. Diese Ergebnisse deuten einerseits auf leichte Gewöhnungseffekte, andererseits jedoch auch auf einen Einfluss der simulierten Dringlichkeit auf die Reihung hin.

7.3 Diskussion

Wie mittels dieses Vergleichs der Ergebnisse über verschiedene Modifikationen des Fragebogens hinweg gezeigt werden konnte, erweist sich die in der Hauptstudie zum Einsatz gekommene Methode der Reihungsaufgaben zur Erhebung von einstellungsbasierten Handlungsdispositionen als relativ stabil. Zwischen den vier Fragebogenvarianten können nur wenige signifikante Differenzen in den Präferenzwerten für die einzelnen Cluster ausgemacht werden. Da sich nur jene beiden Fragebögen voneinander unterscheiden, die beide die Beurteilungs- vor der Reihungsaufgabe präsentierten, kann ein Reihenfolgeeffekt bzw. Beeinflussungseffekt der Aufgabentypen ausgeschlossen werden. Die Fragebögen, die bezüglich der Gestaltung der Schilder übereinstimmten, zeigten zwar ähnliche Muster, unterscheiden sich jedoch kaum signifikant von den anderen, weshalb Effekte der graphischen Itemgestaltung niedrig sein dürften.

Im Gegensatz erhielten die Cluster in den einzelnen Reihungsaufgaben – die in allen Fragebögen in derselben Reihenfolge gebracht wurden – relativ häufig leicht unterschiedliche Präferenzen. Die Tatsache, dass sich die dritte von vier Reihungsaufgaben von den anderen dahingehend

unterscheidet, dass in ihr der Arzt mit dem Namen tschechischer Etymologie (Cluster 2) jenem mit dem Namen mit deutscher Etymologie (Cluster 1) vorgezogen wurde, kann im Sinne eines leichten Reihenfolgeeffekts interpretiert werden, bei dem wohl soziale Erwünschtheit eine Rolle spielt. Zusätzlich sticht ins Auge, dass sich die beiden Reihungsaufgaben mit entsprechender Dringlichkeit eher gleichen als jene, die dasselbe medizinische Fach angeben. Daher könnte die Dringlichkeit ebenfalls Einfluss auf die Handlungsdisposition der Gewährspersonen haben: Im Fall höherer Dringlichkeit werden Ärzte mit deutschem Namen (Cluster 1) jenen mit tschechischen Namen (Cluster 2) deutlicher vorgezogen als im Fall niedriger Dringlichkeit des Arztbesuches. Ob dieses Ergebnis haltbar ist, müsste anhand einer eigens zu diesem Zweck entworfenen Studie überprüft werden.

8 Zusammenfassung und Ausblick

Im Zuge der vorliegenden Studie konnten erste Evidenzen dafür erbracht werden, dass für die Einstellung zu Familiennamen ihre graphematische Wiedergabe sowie ihre Etymologie eine Rolle spielen. Demonstriert wurde dies anhand von tschechischen Familiennamen in Wien, die insbesondere im historischen Kontext von Relevanz sind, jedoch auch Hinweise darauf ermöglichen, ob Familiennamen, die migrationsbedingt bereits seit Jahrhunderten in einem bestimmten Raum üblich sind, noch als fremd wahrgenommen werden. Außerdem konnten Anhaltspunkte identifiziert werden, welche linguistischen Faktoren die Wahrnehmung als fremd beeinflussen und ob diese Wahrnehmung Auswirkungen auf die Handlungsdispositionen von Personen mit Wienbezug hat.

Es zeigte sich zunächst, dass Familiennamen mit tschechischer Etymologie und/oder Schreibung einerseits als seltener im Alltag vorkommend und andererseits als weniger »deutsch« wahrgenommen werden als solche mit deutscher Etymologie und/oder Schreibung. Daraus kann gefolgert werden, dass diese Namen nach wie vor als fremd wahrgenommen werden, wobei interessant ist, dass die Effekte der Graphematik in Bezug auf beide Aspekte von wahrgenommener Fremdheit stärkere Auswirkungen hatte als die Etymologie. Dieses Ergebnis kann mit der in

Kim (im Erscheinen) beschriebenen, schon im 19. Jahrhundert im Diskurs greifbaren Tendenz, Etymologie mit (sprachlicher oder nationaler) Herkunft bzw. Zugehörigkeit, die Schreibung von Familiennamen aber mit (individueller) Assimilation zu verknüpfen, in Verbindung gebracht werden. In diesem Kontext, liegt die Hypothese nahe, dass Personen mit etymologisch tschechischen Namen, deren Schreibung an deutsche Konventionen angepasst wurde, als Nachkommen jener, die in der Zeit der Habsburgermonarchie nach Wien migrierten, und somit als Österreicherinnen bzw. Österreicher angesehen werden, wohingegen Personen mit tschechisch geschriebenen Namen eher als Tschechinnen und Tschechen eingeordnet werden. Die empirische Validierung dieser Hypothese ist noch ausständig.

Im Rahmen der zweiten empirischen Studie konnte nachgewiesen werden, dass sowohl die tschechische Graphematik als auch die tschechische Etymologie von Familiennamen dahingehend Einfluss auf die Handlungsdispositionen von Personen mit Wienbezug hat, als die Bereitschaft, Ärzte mit tschechisch geschriebenen Namen zu besuchen, signifikant niedriger ist, als jene, Ärzte mit deutsch geschriebenen Namen zu konsultieren. Auch in diesem Fall zeigte sich, dass der Effekt der Etymologie geringer ist, wenngleich bei Ärzten mit deutsch geschriebenen Namen, jene mit deutscher Etymologie jenen mit tschechischer signifikant häufiger vorgezogen wurden. Inwiefern die Familiennamen jedoch tatsächlich die Wahl eines Arztes beeinflussen, jedoch auf Grund der methodischen Beschränkung nicht abgewogen werden. Dazu müsste die Stärke dieser Namenseffekte im Vergleich zu anderen Faktoren wie Empfehlungen, den Öffnungszeiten, der Entfernung vom Wohnort und der Kassenverträge untersucht werden.

Auf Grund der gezeigten relativen Stabilität der Methode kann außerdem – für linguistische Fragestellungen – die vorgestellte Reihungsaufgabe als kostengünstigere Alternative zu den in den Sozialwissenschaften angewandten Korrespondenztests vorgeschlagen werden: Sie konstruiert einen fiktiven Handlungskontext, innerhalb dessen durch die Itemgestaltung Handlungsdispositionen vergleichsweise indirekt abgefragt werden. Dabei ist mit Sicherheit ein komplexeres Fragebogendesign mit mehr

Ablenkungsfaktoren wünschenswert, als im Rahmen der vorliegenden Studie geleistet werden konnte.

Literatur

- Abel, Ernest L. 2010. Influence of Names on Career Choices in Medicine. *Names* 58(2). 65–74.
- Aldrin, Emilia. 2017. Assessing Names? Effects of Name-Based Stereotypes on Teachers' Evaluations of Pupils' Texts. *Names* 65(1). 3–14.
- Allport, Gordon W. 1935. Attitudes. In Carl Murchison & Warder C. Allee (Hgg.), *A handbook of social psychology* (The international university series in psychology), 798–844. Worcester, MA: Clark Univ. Pr.
- Antos, Gerd. 2004. Namenwahl: Ein biographisches Streiflicht. In Eva Lia Wyss (Hg.), «What's in a name?» (bulletin vals-alsa 80), 21–25. Neuchâtel: Institut de linguistique de l'Université de Neuchâtel.
- Arai, Mahmood & Peter Skogman Thoursie. 2009. Renouncing Personal Names: An Empirical Examination of Surname Change and Earnings. *Journal of Labor Economics* 27(1). 127–147. <https://doi.org/10.1086/593964>.
- Arthaud, R. L., A. N. Hohneck, C. H. Ramsey & K. C. Pratt. 1948. The Relation of Family Name Preferences to their Frequency in the Culture. *The Journal of Social Psychology* 28(1). 19–37.
- Auer, Daniel, Julie Lacroix, Didier Ruedin & Eva Zschirnt. 2019. *Ethnische Diskriminierung auf dem Schweizer Wohnungsmarkt*. Grenchen: Bundesamt für Wohnungswesen.
- Auspurg, Katrin, Thomas Hinz & Laura Schmid. 2017. Contexts and conditions of ethnic discrimination: Evidence from a field experiment in a German housing market. *Journal of Housing Economics* 35. 26–36. <https://doi.org/10.1016/j.jhe.2017.01.003>.
- Balhar, Jan. 1995. Jak mluví dnes vídeňští Češi. *Naše řeč* LXXVIII(4). 189–196.
- Balhar, Jan, Stanislava Kloferová & Jarmila Vojtová. 1999. *U nás ve Vidni: Vídeňští Češi vzpomínají*. Brno: Masarykova Univerzita, Filozofická Fakulta.
- Basler, Richard. 2004. Ein kurzer Überblick über die Lage der Wiener Tschechen. In Heinz Tichy, Ernő Deák & Richard Basler (Hgg.), *Von Minderheiten zu Volksgruppen* (Integratio 22), 83–99. Wien: Integratio.
- Basler, Richard. 2015. Ein kurzer Überblick über die Veränderungen innerhalb der tschechischen Volksgruppe seit 2005. In Richard Basler & Heinz Tichy

- (Hgg.), *Neue Entwicklungen der Volksgruppen in Wien* (Integratio 26), 219–229. Wien: Integratio.
- Brousek, Karl M. 1980. *Wien und seine Tschechen: Integration und Assimilation einer Minderheit im 20. Jahrhundert*. München: Oldenbourg.
- Cohen, Jacob. 1988. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Diekmann, Andreas, Ben Jann & Matthias Näf. 2014. Wie fremdenfeindlich ist die Schweiz? *Soziale Welt* 65(2). 185–199. <https://doi.org/10.5771/0038-6073-2014-2-185>.
- Dürscheid, Christa & Jürgen Spitzmüller. 2016. *Einführung in die Schriftlinguistik*. 5., aktualisierte und korrigierte Aufl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Eagly, Alice H. & Shelly Chaiken. 1993. *The Psychology of Attitudes*. Orlando: Harcourt Brace Jovanovich.
- Eckert, Penelope. 2008. Variation and the Indexical Field. *Journal of Sociolinguistics* 12. 453–476.
- Flage, Alexandre. 2018. Ethnic and gender discrimination in the rental housing market: Evidence from a meta-analysis of correspondence tests, 2006–2017. *Journal of Housing Economics* 41. 251–273. <https://doi.org/10.1016/j.jhe.2018.07.003>.
- Garrett, Peter. 2010. *Attitudes to Language* (Key Topics in Sociolinguistics). Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Glettler, Monika. 1972. *Die Wiener Tschechen um 1900: Strukturanalyse einer nationalen Minderheit in der Großstadt* (Veröffentlichungen des Collegium Carolinum 28). München & Wien: Oldenburg.
- Guéguen, Nicolas & Alexandre Pascual. 2011. Mr "Py" is Probably a Good Mathematician: An Experimental Study of the Subjective Attractiveness of Family Names. *Names* 59(1). 52–56. <https://doi.org/10.1179/002777311X12942225544750>.
- Gumperz, John J. 1982. *Discourse strategies* (Studies in interactional sociolinguistics 1). Cambridge: Cambridge University Press.
- Haddock, Geoffrey & Gregory R. Maio. 2014. Einstellungen. In Klaus Jonas, Wolfgang Stroebe & Miles Hewstone (Hgg.), *Sozialpsychologie* (Springer-Lehrbuch), 197–229. Berlin: Springer.
- Hemker, Johannes & Anselm Rink. 2017. Multiple Dimensions of Bureaucratic Discrimination: Evidence from German Welfare Offices. *American Journal of Political Science* 61(4). 786–803. <https://doi.org/10.1111/ajps.12312>.

- Hermanns, Fritz. 2002. Attitüde, Einstellung, Haltung: Empfehlung eines psychologischen Begriffs zu linguistischer Verwendung. In Dieter Cherubim, Karlheinz Jakob & Angelika Linke (Hgg.), *Neue deutsche Sprachgeschichte* (Studia linguistica Germanica 64), 65–89. Berlin: de Gruyter.
- Hladká, Zdeňka. 2006. Pravopis v současné korespondenci mladých lidí (na materiálu tradičních dopisů, e-mailů a SMS). *Naše řeč* 89(2). 73–88.
- Hofer, Helmut, Gerlinde Titelbach, Doris Weichselbaumer & Rudolf Winter-Ebmer. 2013. *Diskriminierung von MigrantInnen am österreichischen Arbeitsmarkt: Projektbericht*. Wien: Institut für höhere Studien.
- Hornung, Maria & Sigmar Grüner. 2002. *Wörterbuch der Wiener Mundart: 2., erweiterte und verbesserte Auflage mit mehr als 1000 neuen Stichwörtern und Ergänzungen*. 2. Auflage. Wien: öbv & hpt.
- John, Michael. 2010. Der lange Atem der Migration: Die tschechische Zuwanderung nach Wien im 19. und 20. Jahrhundert. In Regina Wonisch (Hg.), *Tschechen in Wien*, 31–60. Wien: Löcker.
- John, Michael & Albert Lichtblau. 1993. *Schmelztiegel Wien – einst und jetzt: Zur Geschichte und Gegenwart von Zuwanderung und Minderheiten*. 2., verb. Auflage. Wien et al.: Böhlau.
- Jonas, Margita. 2010. Geschichte des Schulvereines Komenský. In Regina Wonisch (Hg.), *Tschechen in Wien*, 61–92. Wien: Löcker.
- Kaas, Leo & Christian Manger. 2012. Ethnic Discrimination in Germany's Labour Market: A Field Experiment. *German Economic Review* 13(1). 1–20. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0475.2011.00538.x>.
- Kim, Agnes. Im Erscheinen. „Vondrak, Vortel, Viplaschil“ – Sozioonomastische Perspektiven auf tschechische Familiennamen in Wien. *brücken. Zeitschrift für Sprach-, Literatur und Kulturwissenschaft*.
- Kranzmayer, Eberhard. 1953. Lautwandlungen und Lautverschiebungen im gegenwärtigen Wienerischen: Eine phonetisch-phonologische Studie auf soziologischer Grundlage. *Zeitschrift für Mundartforschung* 21(4). 197–239.
- Lawson, Edwin D. 1995. Personal Name Stereotypes. In Ernst Eichler, Gerold Hilty, Heinrich Löffler, Hugo Steger & Ladislav Zgusta (Hgg.), *Namenforschung / Name Studies / Les noms propres, Part 1* (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 11/1), 1744–1747. Berlin & New York: Walter de Gruyter.
- Lenhard, Wolfgang & Alexandra Lenhard. 2017. *Computation of Effect Sizes*. O. O. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17823.92329>.

- Lenz, Alexandra N. 2003. *Struktur und Dynamik des Substandards: Eine Studie zum Westmitteldeutschen (Wittlich/Eifel)* (Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik Beihefte 125). Stuttgart: Steiner.
- Luscri, Giuseppa & Philip B. Mohr. 1998. Surname effects in judgments of mock jurors. *Psychological Reports* 82(3). 1023–1026.
- Mangold, Max. 1995. Phonologie der Namen: Aussprache. In Ernst Eichler, Gerold Hilty, Heinrich Löffler, Hugo Steger & Ladislav Zgusta (Hgg.), *Namenforschung / Name Studies / Les noms propres, Part 1* (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 11/1), 409–414. Berlin & New York: Walter de Gruyter.
- Mehrabian, Albert & Marlena Piercy. 1993. Positive or Negative Connotations of Unconventionally Spelled Names. *The Journal of Social Psychology* 144(4). 445–451.
- Mezník, Jaroslav. 1990. Dějiny národu českého na Moravě (Nárys vývoje národního vědomí na Moravě do poloviny 19. století). *Český časopis historický* 88(1–2). 34–62.
- Neef, Martin. 2005. *Die Graphematik des Deutschen: Zugl.: Universität Köln, Habilitationsschrift, 2003* (Linguistische Arbeiten 500). Berlin: de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110914856>. <http://www.degruyter.com/doi/book/10.1515/9783110914856>.
- Nerius, Dieter. 1995. Schreibung der Namen: Prinzipien, Normen, Freiheiten. In Ernst Eichler, Gerold Hilty, Heinrich Löffler, Hugo Steger & Ladislav Zgusta (Hgg.), *Namenforschung / Name Studies / Les noms propres, Part 1* (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 11/1), 414–419. Berlin & New York: Walter de Gruyter.
- Neumann, Johann. 1972. *Tschechische Familiennamen in Wien: Eine namenskundliche Dokumentation ; 14000 Familiennamen interpretiert bzw. übersetzt von berufenen Slawisten, Häufigkeitszahl und Quellennachweis bei jedem Namen*. Wien: Holzhausen.
- Newerkla, Stefan Michael. 2012. Kontinuität und Wandel in der Minderheitensituation: Tschechisch in Wien bis 1775. In Claudia Woldt (Hg.), *Tschechisch bis 1775 - historische Kontinuität oder Geschichte mit Sollbruchstellen?* (Specimina philologiae Slavicae 169), 67–80. München: Sagner.
- Newerkla, Stefan Michael. 2013. Linguistic Consequences of Slavic Migration to Vienna in the 19th and 20th Centuries. In Michael Moser & Maria Polinsky (Hgg.), *Slavic languages in migration* (Slavische Sprachgeschichte 6), 247–260. Berlin u. a.: Lit.

- Newerkla, Stefan Michael. 2017. ČEŠTINA V RAKOUSKU. In Petr Karlík, Marek Nekula & Jana Pleskalová (Hgg.), *CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny*. O. O. <https://www.czechency.org/slovník/%C4%8CE%C5%AoTINA%20V%20RAKOUSKU>.
- Portz, Renate. 1982. *Sprachliche Variation und Spracheinstellungen bei Schulkindern und -jugendlichen: Eine empirische Untersuchung in Norwich/England* (Tübinger Beiträge zur Linguistik 184). Tübingen: Narr.
- Preston, Dennis R. 2010. Variation in Language Regard. In Peter Gilles, Joachim Scharloth & Evelyn Ziegler (Hgg.), *Variatio delectat: Für Klaus J. Mattheier zum 65. Geburtstag* (VarioLingua 37), 7–27. Frankfurt am Main: Lang.
- Purschke, Christoph. 2014. “I remember it like it was interesting”. Zur Theorie von Salienz und Pertinenz. *Linguistik Online* 4(14). 31–50.
- Quasthoff, Uta M. 1987. Linguistic prejudice/stereotype. In Ulrich Ammon (Hg.), *Sociolinguistics / Soziolinguistik* (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 3/1), 785–800. Berlin & Boston: De Gruyter Mouton.
- Razran, Gregory. 1950. Ethnic Dislikes and Stereotypes: A Laboratory Study. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 45. 7–27.
- Repp, Friedrich. 1960. Slawische Familiennamen in Wien. *Polizei-Jahrbuch*. 169–178.
- Repp, Friedrich. 1974. Slawische Familiennamen in Wien: Nachdruck von Repp 1960. *Österreichische Namenforschung* (2). 41–49.
- Rosenberg, Milton J. 1960. *Attitude organization and change: an analysis of consistency among attitude components* (3). New Haven, Conn.: Yale Univ. Press.
- Rubinstein, Yona & Dror Brenner. 2014. Pride and Prejudice: Using Ethnic-Sounding Names and Inter-Ethnic Marriages to Identify Labour Market Discrimination. *The Review of Economic Studies* 81(1). 389–425. <https://doi.org/10.1093/restud/rdto31>.
- Schinko, Maria, Agnes Kim & David Engleder. 2019. Von rein „deutschen“ Orten und „tschechischen Minderheiten“ II: Einflussfaktoren auf das Antwortverhalten bezüglich demographischer Fragestellungen in den Wenkerbögen aus globaler wie lokaler Perspektive mit besonderem Fokus auf die Volksschule in Šřeflová. In Hannes Philipp, Bernadette Weber & Johann Wellner (Hgg.), *Deutsch in Mittel-, Ost- und Südosteuropa: Tagungsband Kronstadt 2017*, 74–112. Regensburg: Universitätsbibliothek Regensburg.
- Schneider, Jan, Ruta Yemane & Martin Weinmann. 2014. *Diskriminierung am Ausbildungsmarkt: Ausmaß, Ursachen und Handlungsperspektiven*. Berlin.

- Schott, Malte, Pia Martin & Matthias Bluemke. 2018. Diskriminierung Türkischstämmiger auf dem Kölner Wohnungsmarkt: Effektivität von Gegenmaßnahmen. *Politische Psychologie* (2). 311–331.
- Silberzahn, Raphael, Uri Simonsohn & Eric Luis Uhlmann. 2014. Matched-names analysis reveals no evidence of name-meaning effects: a collaborative commentary on Silberzahn and Uhlmann (2013). *Psychological science* 25(7). 1504–1505. <https://doi.org/10.1177/0956797614533802>.
- Silberzahn, Raphael & Eric Luis Uhlmann. 2013. It pays to be Herr Kaiser: Germans with noble-sounding surnames more often work as managers than as employees. *Psychological science* 24(12). 2437–2444. <https://doi.org/10.1177/0956797613494851>.
- Simek, Rudolf & Stanislav Mikulášek. 1995. *Kleines Lexikon der tschechischen Familiennamen in Österreich*. 1. Aufl. Wien: ÖBV Pädag. Verl.
- Smith, Grant W. 1998. The political impact of name sounds. *Communication Monographs* 65(2). 154–172. <https://doi.org/10.1080/03637759809376443>.
- Smith, Grant W. 2007. The Influence of Name Sounds in the Congressional Elections of 2006. *Names* 55(4). 465–472. <https://doi.org/10.1179/nam.2007.55.4.465>.
- Soukup, Barbara. 2012. Current Issues in the Social Psychological Study of 'Language Attitudes': Constructionism, Context, and the Attitude–Behaviour Link. *Language and Linguistics Compass* 6(4). 212–224.
- Soukup, Barbara. 2019. Sprachreflexion und Kognition: Theorien und Methoden der Spracheinstellungsforschung. In Gerd Antos, Thomas Niehr & Jürgen Spitzmüller (Hgg.), *Handbuch Sprache im Urteil der Öffentlichkeit* (Handbücher Sprachwissen), 83–106. O. O.
- Starý, Zdeněk. 1992. *Psací Soustavy A Český Pravopis* (Acta Universitatis Carolinae. Philologica). Praha: Karolinum.
- Steinhauser, Walter. 1978. *Slawisches im Wienerischen*. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Wien: Verband der wissenschaftlichen Gesellschaften Österreichs.
- Terum, Lars Inge, Gaute Torsvik & Einar Øverbye. 2018. Discrimination Against Ethnic Minorities in Activation Programme? Evidence from a Vignette Experiment. *Journal of Social Policy* 47(1). 39–56. <https://doi.org/10.1017/S0047279417000113>.
- Thurmair, Maria. 2002. Eigennamen als kulturspezifische Symbole oder: Was Sie schon immer über Eigennamen wissen wollten. *Anglo germanica online*. 84–102.

- Valeš, Vlasta. 2004. *Die Wiener Tschechen einst und jetzt: Eine Einführung in Geschichte und Gegenwart der tschechischen Volksgruppe in Wien = Vídeňští češi včera a dnes*. Vyd. 1. Praha: Scriptorium.
- Vintr, Josef. 2006. Die graphischen und semantischen Eigenheiten der tschechischen Familiennamen in Wien. In Johannes Reinhart (Hg.), *Ethnoslavica: Beiträge des internationalen Symposiums des Instituts für Slawistik der Universität Klagenfurt in Zusammenarbeit mit dem Institut für Slawistik der Universität Wien, Klagenfurt, 7.–8. April 2006* (Wiener slawistischer Almanach, Linguistische Reihe, Sonderband 65), 353–361. München: Kubon & Sagner.
- Weichselbaumer, Doris. 2017. Discrimination Against Migrant Job Applicants in Austria: An Experimental Study. *German Economic Review* 18(2). 237–265. <https://doi.org/10.1111/geer.12104>.
- Weigl, Andreas. 2000. *Demographischer Wandel und Modernisierung in Wien* (Kommentare zum historischen Atlas von Wien 1). Wien: Pichler.
- Werlen, Ivar. 1995. Namenprestige, Nameneinschätzung. In Ernst Eichler, Gerold Hilty, Heinrich Löffler, Hugo Steger & Ladislav Zgusta (Hgg.), *Namenforschung / Name Studies / Les noms propres, Part 1* (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 11/1), 1738–1743. Berlin & New York: Walter de Gruyter.
- Wiesinger, Peter. 2003. Die Stadt in der neueren Sprachgeschichte V: Wien. In Werner Besch (Hg.), *Sprachgeschichte 3* (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 2/3), 2354–2377. Berlin u.a.: de Gruyter.
- Zahra, Tara. 2008. *Kidnapped souls: National indifference and the battle for children in the Bohemian Lands, 1900 - 1948*. Ithaca, NY: Cornell Univ. Press.
- Zschirnt, Eva & Didier Ruedin. 2016. Ethnic discrimination in hiring decisions: a meta-analysis of correspondence tests 1990–2015. *Journal of Ethnic and Migration Studies* 42(7). 1115–1134. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2015.1133279>.