

Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik Zürich

Departement 2, Log 1417

Bachelor-Arbeit

Diagnostik der Phonetik/Phonologie im Surselvischen anhand einer angepassten Version der PLAKSS

Eingereicht von:

Martin Pérez

Begleitung:

Susanne Kempe

Datum der Abgabe:

20.02.2017

Abstract

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit der phonetisch-phonologischen Diagnostik des Surselvischen, einem rätoromanischen Idiom, das im Nordwesten Graubündens gesprochen wird.

Anhand von linguistischen Kriterien wird untersucht, inwiefern die PLAKSS von Annette Fox (2014) an die surselvischen Eigenheiten angepasst werden kann. So werden verschiedene linguistische Merkmale, die einen Einfluss auf die phonetisch-phonologische Entwicklung beim Kind haben, miteinander verglichen, und dadurch Hypothesen erstellt, was für Prozesse im Surselvischen als physiologisch gelten können.

Diese Prozesse werden aufgelistet und dienen der Interpretation einer Itemliste, die auf Basis der linguistischen Besonderheiten des Surselvischen erstellt wird und danach zur Überprüfung der Phonetik/Phonologie eines Surselvisch sprechenden Kindes eingesetzt werden kann.

Inhalt

Abstract	2
1. Einführung und Fragestellung	4
2. Methodik	5
3. Allgemeiner Vergleich	6
3.1 Morphosyntax	6
3.2 Lexikalischer Bereich	10
3.3 Silbenstruktur	11
4. Vergleich der Phoneminventare.....	14
4.1 Phoneminventar des Deutschen	14
4.2 Phoneminventar des Surselvischen.....	16
4.3 Vergleichsraster des Surselvischen mit dem Deutschen.....	19
5. Erwerbsreihenfolge der Phoneme	23
6. Phonetisch-phonologische Prozesse	24
6.1. Normen im Deutschen	24
6.2 Normen im Italienischen	26
6.3 Normen im Surselvischen.....	28
7. Wortliste.....	30
8. Zusammenfassung.....	31
9. Literatur	32
10. Anhang.....	33

1. Einführung und Fragestellung

Da phonetisch/phonologische Störungen einen grossen Anteil der Patienten im deutschen, aber auch im romanischen Sprachgebiet ausmachen, habe ich mir zum Ziel gesetzt, ein umfassendes Diagnostikverfahren für das Romanische anzupassen. Hierbei habe ich mich für die PLAKSS entschieden, da diese auf psycholinguistischen Merkmalen abgestützt ist, wie beispielsweise das Klassifikationssystem von Dodd (Fox, 2014, S. 17), aber auch viele Aussagen über linguistische Besonderheiten macht. Das Klassifikationsmodell von Dodd teilt phonetisch-phonologische Störungen in Gruppen auf, zu welchen jeweils gezeigte Symptome passen. Allerdings wird auch die Entwicklung des Kindes berücksichtigt, was ein weiterer wichtiger Aspekt für die Untersuchung phonetisch-phonologischer Störungen darstellt. Wie lange darf ein Kind welchen Prozess machen? Diesen Gedanken hat Annette Fox als Grundstein für die Entwicklung der PLAKSS benutzt. Die Psycholinguistische Analyse kindlicher Aussprachestörungen (PLAKSS) ist ein Diagnostiktool für phonetisch-phonologische Störungen im Kindesalter. Zur Entwicklung des Testmaterials hat Fox diverse Studien durchgeführt, um Normen zu erheben, welche Prozesse bis wann zur physiologischen Entwicklung eines Kindes gehören. Ausserdem hat sie untersucht, welche Prozesse als pathologisch anzusehen sind.

Im rätoromanischen Sprachraum existieren zwar bereits nach persönlicher Erfahrung aufgebauten beziehungsweise übersetzte Diagnostikverfahren. Von einer solchen Arbeit grenzt sich meine Bachelorthese insofern ab, dass ich mir nicht zum Ziel setze, die Items und die Methodik des PLAKSS zu übersetzen oder als Schablone zu nehmen. Vielmehr habe ich mir das Ziel gesetzt, die der PLAKSS zugrunde liegenden Normen für das Surselvische anzupassen, um eine Richtlinie zur Einschätzung von phonetisch-phonologischen Störungen im Surselvischen bieten zu können. Somit habe ich mir für meine Bachelorthese folgende Frage gestellt:

„Wie lässt sich die PLAKSS für das Surselvische anpassen?“

Das Surselvische ist vor allem im Nordwesten des Kantons Graubünden verbreitet und unterscheidet sich von den anderen rätoromanischen Idiomen durch eine andere Grammatik und Rechtschreibung. Aus diesem Grund können Erkenntnisse aus dieser Arbeit nicht für das Rätoromanische im Allgemeinen gelten, sondern lediglich für das Surselvische.

Aufgrund der geringen Sprecheranzahl und der unterschiedlichen phonetisch-phonologischen Systemen im Surselvischen, ist es nicht möglich, eine ausreichende Anzahl Teilnehmer für Studien zu finden, um analog zu Fox vorzugehen. Deshalb untersuche ich vielmehr die Normen, welche Fox in der

deutschen Sprache festgelegt hat, und überprüfe anhand von linguistischen Vergleichen, inwiefern diese für das Surselvische anwendbar sind.

Hierfür untersuche ich das Phoneminventar im Deutschen und Surselvischen und vergleiche die Systeme gemäss der Methodik, die Kühn (2010, S. 51) anwendet, um andere romanische Sprachen auf phonetisch-phonologischer Ebene mit dem Deutschen zu vergleichen. Nachdem ich diesen Vergleich aufgestellt habe, untersuche ich diejenigen Phoneme auf ihre Komplexität im Sprachgebrauch, welche mit den deutschen Phonemen übereinstimmen. Für jene Phoneme, für welche sich kein äquivalent im Deutschen findet, entnehme ich die Normen aus Bortolinis Testverfahren PFLI (2004).

Das Endprodukt meiner Bachelorthese ist dementsprechend eine Auflistung der verschiedenen Prozesse zu allen surselvischen Phonemen, eine Einschätzung gemäss ihrer physiologischen Altersspanne, oder eine Taxierung als pathologischer Prozess.

Auf Basis dieser Ergebnisse versuche ich dann, analog zum PLAKSS eine Wörterliste zu erstellen, welche zur Diagnose im Surselvischen verwendet werden kann.

2. Methodik

Allgemein ist zu sagen, dass ein Vergleich zweier Sprachen immer den Einbezug sämtlicher sprachlicher Ebenen voraussetzt. So kann es sein, dass Normen, wie sie Fox angibt, im Surselvischen allein schon wegen Herausforderungen in anderen sprachlichen Bereichen, vor allem der Morphosyntax, verzögert sein müssen. Beim Vergleichen von Englisch und Deutsch führt sie die Ähnlichkeit im Erwerb der Phonologie auf die westgermanische Verwandtschaft der beiden Sprachen zurück (Fox, 2003, S. 57). Das Surselvische ist, im Gegensatz zum Deutschen, eine lateinische Sprache. Um einen möglichen Einfluss auf die Vergleichbarkeit im phonetisch-phonologischen Bereich einschätzen zu können, ist ein genereller Vergleich über die Unterschiede in anderen Sprachfeldern nötig.

Bevor dann die in der Einführung beschriebene Auflistung der Phoneme und die jeweiligen Einschätzungen gemäss ihrer physiologischen Altersspanne erstellt werden kann, müssen zunächst die Phonemsysteme des Deutschen und Surselvischen einander gegenübergestellt werden. Dafür wird das Phoneminventar beider Sprachen benötigt. Die darin enthaltenen Phoneme werden nach Artikulationsort, -art und Stimmeinsatz geordnet. Das deutsche Phoneminventar stammt aus Fox (2014, S. 28), da sie diesen bereits als Grundlage zur Beschreibung ihrer Prozesse verwendet. Das surselvische Phoneminventar wird aus Eichenhofer (1999, S. 373) sowie Huggenberger und Lechmann (2000, S. 31 ff.) entnommen.

Der nächste Schritt ist nun, diese Phoneminventare zu vergleichen. Hierbei wird in dieser Arbeit so vorgegangen wie bei Kühn (2010, S. 51). Sie stellt in ihrem Werk sämtliche Phoneme der Sprachen einander mit Beispielen gegenüber und vergleicht danach tabellarisch die Besonderheiten, die auf-

grund dieser Gegenüberstellung ersichtlich werden. Dieses Vorgehen lässt sich so begründen, dass man davon ausgehen kann, dass nicht sämtliche surselvischen Phoneme mit der deutschen Sprache übereinstimmen werden. Um zu verhindern, dass diejenigen Prozesse, welche aus diesem Raster fallen würden, nicht beschrieben werden können, wird auch auf die anderen Vergleiche zurückgegriffen, die Kühn vorgenommen hat. So lässt sich ein surselvisches Phonem, das es im Deutschen nicht gibt, mit dem italienischen Phoneminventar vergleichen.

Nachdem dieses Vergleichsraster erstellt ist, werden die verschiedenen Prozesse, welche Fox (2003, S. 67) zusammen mit ihren Normen beschreibt, den jeweiligen Phonemen, bei welchen diese vorkommen können, zugeordnet. Um nun die Normen auf das Surselvische zu übertragen, ist die Verwendung der Phoneme in den Sprachen ebenfalls zu untersuchen. Die Kriterien, die hierfür verwendet werden sind die Komplexität in den Silben, und die Stellung im Wort. Mit diesen Kriterien werden dann Hypothesen erstellt, ob die Normen übertragbar sind, oder ob sie sich zeitlich verschieben. Ähnlich wird mit den Phonemen vorgegangen, die aus dem Italienischen übertragen werden. Bei diesen werden die Prozesse und Normen aus Bortolini (2004, S. 20) entnommen.

Nachdem nun die Prozesse zu jedem Phonem untersucht wurden und die Hypothesen zur Übertragbarkeit der Normen gemacht sind, wird eine Wortliste erstellt, welche durch diese Hypothesen interpretierbar wird. So ist es hier wieder möglich, analog zum PLAKSS vorzugehen und kindgerechte Items zu sämtlichen Phonemen und ihren Stellungen in den Wörtern zusammen zu tragen.

3. Allgemeiner Vergleich

3.1 Morphosyntax

Wie bereits erwähnt werden nun zunächst die Sprachen allgemein miteinander verglichen, um mögliche Verschiebungen der phonetisch-phonologischen Normen aufgrund eines komplexeren Grammatikerwerbs erkennen zu können. Die morphosyntaktischen Vergleichskriterien werden gemäss Meibauers Aussagen (2007, S. 25 ff.) zur Flexion im Allgemeinen und von Verben im Speziellen ausgesucht. Im Verlauf werden Eigenschaften beschrieben und am Ende des Kapitels wieder aufgegriffen und interpretiert.

Das Deutsche und Surselvische haben prinzipiell die gleichen Personen, zu bemerken ist der Unterschied, dass das Deutsche bei der dritten Person singular noch eine Version im Neutrum besitzt, die im Surselvischen fehlt. Im Surselvischen kann dafür die feminine Version der dritten Person plural differenziert ausgedrückt werden.

Wie an den Personen bereits erkennbar, besitzt das Surselvische, genauso wie das Deutsche zwei Numerus, in welchen es regelmässige und unregelmässige Formen gibt.

Tabelle 1: Persona	Deutsch (Meibauer, 2007, S. 28)		Surselvisch (Spescha, 1989, S. 380)	
Persona	Ich	Wir	Jeu	Nus
	Du	Ihr	Ti	Vus
	Er/Sie/Es	Sie	El/Ella	Els/Ellas

Tabelle 2: Numerus	Deutsch (Meibauer, 2007, S. 22)		Surselvisch (Spescha, 1989, S. 249)	
Numerus	Singular		Singular	
	der Stuhl		la sutga	
	Plural		Plural	
	die Stühle		las sutgas	

Wie dies beispielsweise im Italienischen der Fall ist, hat das Surselvische nur zwei Geni. Die Deutsche Sprache hat hier drei. Dementsprechend hat es im Surselvischen nur zwei bestimmte Artikel, wenn man nur die Grundformen beachtet. Speziell am Surselvischen ist jedoch die Abhängigkeit des Artikels vom Anfangsbuchstaben des Nomens. Wenn das Nomen im singular mit einem Vokal beginnt, so verändern sich die Artikel, wie in der Tabelle ersichtlich wird.

In der Kategorie des Genus verbi stimmen beide Sprachen überein. Im Passiv wird an beiden Stellen ein Hilfsverb verwendet, und das Partizip des verwendeten Verbs. Das Subjekt kann optional weggelassen werden.

Tabelle 3: Genus	Deutsch (Meibauer, 2007, S. 23)		Surselvisch (Spescha, 1989, S. 242)	
Genus	Maskulin		Maskulin	
	<i>der Stuhl</i>		<i>il rispli</i>	<i>igl apparat</i>
	Feminin		Feminin	
	<i>die Lampe</i>		<i>la sutga</i>	
	Neutrum			<i>l'ala</i>
	<i>das Gerät</i>			

Tabelle 4: Genus verbi	Deutsch (Meibauer, 2007, S. 22)		Surselvisch (Spescha, 1989, S. 404)	
Genus verbi	Aktiv		Aktiv	
	<i>Ich baue ein Kartenhaus</i>		<i>Jeu baghegiel ina casa da cartas</i>	
	Passiv		Passiv	
	<i>Das Kartenhaus wird gebaut</i>		<i>La casa da cartas vegn baghegiada</i>	

In der Anzahl der Kasus stimmen die beiden Sprachen überein, zu erwähnen ist allerdings, dass das Nomen im Surselvischen in keinem der Fälle flektiert wird. Flektiert wird im Surselvischen lediglich der Artikel.

Die verschiedenen Zeitformen stimmen in beiden Sprachen überein. Lediglich die Futur Formen unterscheiden sich dadurch, dass im Surselvischen noch ein „a“ im Futur und ein „ad“ im Futur II hinzugefügt wird. Auch hängt der Hilfsverbgebrauch im Futur II und Plusquamperfekt in beiden Sprachen vom verwendeten Verb ab. Surselvisch und Deutsch sind sich in diesem Bereich auch näher, als das Surselvische dem Italienischen, welches acht Zeitformen hat.

Tabelle 5: Kasus	Deutsch (Meibauer, 2007, S. 23)	Surselvisch (Spescha, 1989, S. 260)
Kasus	Nominativ <i>der Stuhl</i>	Nominativ <i>igl apparat</i>
	Genitiv <i>des Stuhls</i>	Genitiv <i>digl apparat</i>
	Dativ <i>dem Stuhl</i>	Dativ <i>agl apparat</i>
	Akkusativ <i>den Stuhl</i>	Akkusativ <i>igl apparat</i>

Tabelle 6: Tempus	Deutsch (Meibauer, 2007, S. 27)	Surselvisch (Spescha, 1989, S. 607)
Tempus	Futur II <i>er wird es gemacht haben</i>	Futur II <i>el vegn ad haver fatg ei</i>
	Futur <i>er wird es machen</i>	Futur <i>el vegn a far ei</i>
	Präsens <i>er macht es</i>	Präsens <i>el fa ei</i>
	Partizip Perfekt <i>er hat es gemacht</i>	Partizip Perfekt <i>el ha fatg ei</i>
	Präteritum <i>er machte</i>	Imperfekt (Präteritum) <i>el fageva</i>
	Plusquamperfekt <i>er hatte es gemacht</i>	Plusquamperfekt <i>el haveva fatg ei</i>

Bei den Modi und ihrer Bedeutung sind grosse Unterschiede vor zu finden. Das Surselvische verzichtet im Konjunktiv II auf die Verwendung eines Hilfsverbs, welches im Deutschen teilweise angewendet wird, sondern verwendet nur eine flektierte Version des Verbs. Des Weiteren besitzt das Surselvische zwei weitere Modi, das Partizip und das Gerundium. Ersetzbar sind diese Formen durch einen Nebensatz, wie die Sätze im Deutschen gebildet werden. Im syntaktischen Bereich ähneln sich die Möglichkeiten, das Prädikativ fehlt im Surselvischen und wird dort durch Adverbialien ersetzt

Tabelle 7: Modus	Deutsch (Meibauer, 2007, S. 22)	Surselvisch (Spescha, 1989, S. 607)
Modus	Indikativ <i>er geht</i>	Indikativ <i>el cuntegn</i>
	Konjunktiv <i>er gehe</i>	Konjunktiv <i>el cuntegni</i>
	Konjunktiv II <i>er ginge</i>	Konjunktiv II (Cundizional) <i>el cuntegnessi</i>
	Imperativ <i>geh!</i>	Imperativ <i>cuntegn!</i>
		Partizip <i>cuntenent</i>
	Gerundium <i>cuntenend</i>	

Tabelle 8: Syntax	Deutsch (Meibauer, 2007, S. 155 f.)	Surselvisch (Spescha, 1989, S. 560)
Syntaktische Funktionen	Subjekt <i>Ich</i> sehe den Mann	Subjekt <i>Jeu vesel igl um</i>
	Objekt Ich sehe <i>den Mann</i>	Objekt <i>Jeu vesel igl um</i>
	Prädikat Ich <i>sehe</i> den Mann	Prädikat <i>Jeu vesel igl um</i>
	Adverbial <i>Eines Tages</i> sehe ich den Mann	Adverbial Ils affons teidlan <i>savens musica</i>
	Attribut Ich sehe den Apfel <i>meines Bruders</i> Prädikativ Er ist <i>schrecklich müde</i>	Attribut ils affons <i>da cheu</i> teidlan musica

Im Hinblick auf die Vermutung, dass andere Spracherwerbsherausforderungen im morphologischen Bereich bestehen und sich deshalb die phonetisch-phonologischen Normen verschieben müssen, lässt sich auf Basis dieses Vergleichs schliessen, dass die Anforderungen im morpho-syntaktischen Bereich aus linguistischer Sicht sehr ähnlich sind.

Folgende Kategorien bieten in beiden Sprachen dieselben Herausforderungen: Persona (Tab. 1), Numerus (Tab. 2), Genus verbi (Tab. 4), Kasus (Tab. 5), Tempus (Tab. 6). Lediglich die Modi im Surselvischen sind als schwieriger zu beschreiben. Allerdings sind die zwei zusätzlichen Modi, die im Surselvischen vorkommen, sehr selten im Sprachgebrauch anzutreffen. Verglichen zum Surselvischen gibt es mehr syntaktische Funktionen im Deutschen, die gängige Grundstruktur ist allerdings dieselbe.

Die Vermutung liegt nahe, dass der Erwerb dieser Formen mindestens gleich schnell abläuft, wie dies im Deutschen der Fall ist. Nicht in Betracht gezogen werden die komplexeren morphologischen Prozesse beim Deklinieren im Deutschen, wo sich das surselvische Nomen nicht verändert. Tendenziell hätte das eher einen Einfluss zugunsten eines schnelleren Grammatikerwerbs im Surselvischen, da dieser Effekt allerdings marginal sein dürfte, wird aus Sicht des allgemeinen Sprachvergleichs angenommen, dass der morpho-syntaktische Sprachbereich keinen Einfluss auf die phonetisch-phonologischen Normen im Surselvischen hat.

3.2 Lexikalischer Bereich

Ein weiteres Feld, welches zusätzliche Anforderungen an das Kind stellen könnte und somit die angestrebten phonetisch-phonologischen Normen verzögern könnte, ist das semantisch-lexikalische. Hierbei beschränkt sich das Vorgehen auf das Vergleichen der Wortarten, da im Surselvischen keine Studien zu kindlichem Wortschatz bestehen. So muss angenommen werden, aufgrund der generell bereits festgestellten Ähnlichkeit der Sprache, dass hier die Anforderungen ebenfalls ähnlich sind, da dieselben Wortarten bestehen. Zu bemerken ist, dass der Artikel im Surselvischen nicht als Platzhalter für das Nomen eingesetzt werden kann und somit nicht in die Kategorie der Pronomen fällt. Auch hier ist festzustellen, dass sich die Sprachen derart ähneln, dass von keinem Effekt auf die festzulegenden Normen auszugehen ist.

Tabelle 9: Wortarten	Deutsch (Kolb et al., 2006, S. 12 f.)	Surselvisch (Spescha, 1989, S. 150)
Wortarten	Nomen <i>Stuhl</i>	Nomen <i>sutga</i>
	Adjektiv <i>gelb</i>	Adjektiv <i>mellen</i>
	Pronom <i>ich</i>	Pronom <i>jeu</i>
	Verb <i>machen</i>	Verb <i>far</i>
	Adverb <i>gut geworfen</i>	Adverb <i>far enzatgei bein</i>
	Präposition <i>auf</i>	Präposition <i>sin</i>
	Konjunktion <i>und</i>	Konjunktion <i>ed</i>
	Interjektion <i>ah!</i>	Interjektion <i>uau!</i>
		Artikel <i>//</i>

3.3 Silbenstruktur

Um die phonetisch-phonologischen Normen aus dem Deutschen auf das Surselvische zu übertragen, reicht es nicht, das bloße Vorhandensein als Indikator zur Übertragung der Norm zu nehmen. Vielmehr muss die Verwendung des Phonems in der Sprache angeschaut werden. Wie werden Phoneme in die Sprache eingebettet? Dadurch werden genauere Informationen generiert, wie direkt eine Norm aus der PLAKSS ins Surselvische übernommen werden kann.

Gemäss den Erkenntnissen von Hua (2002, S. 73) und ihrer Theorie der phonological saliency hängt das Erlernen von Phonemen hochgradig davon ab, wie sehr diese für Kinder identifizierbar sind, also wie sehr diese im Wort „herausragen“. So hat Hua herausgefunden, dass im Kantonesischen die Erwerbsrate der Konsonanten schneller ist als im Englischen, da die Konsonanten in dieser Sprache in weniger und kürzeren Konsonantenverbindungen auftreten. Ähnliche Erkenntnisse deuten darauf hin, dass in der südafrikanischen Sprache Xhosa, trotz grösserem Konsonantenvolum diese schneller

erworben werden, da sie nur in KV Silben auftreten. Somit wird bestätigt, dass das Konzept der phonological saliency auch auf andere Sprachen anwendbar ist.

Durch die Lautsynthese werden verschiedene Phoneme miteinander verbunden, welche dann ein Wort bilden. Daher ist es notwendig, die Phoneme auf ihre Nachbarn hin zu untersuchen. Ein Kriterium, welches sich für einen Komplexitätsvergleich in der Phonemverwendung deshalb anbietet, ist die Silbenstruktur der Sprachen im Allgemeinen, und die möglichen Konsonantenverbindungen die sich ergeben im Speziellen, auch im Hinblick auf die phonological saliency. Ein weiteres Indiz, welches auf die konkrete Verwendung der Phoneme in der Sprache hinweist, ist die Position der Phoneme. Diese werden in den beschriebenen Phoneminventaren im Kap. 4 (siehe Tab. 10 und 13) aufgelistet.

Die allgemeine Silbenstruktur im Deutschen stellt sich wie folgt dar. Das K steht jeweils für Konsonant und die Nummer dahinter für die Anzahl verschiedener Konsonanten, die vorkommen können. Im Zentrum der Silbe steht immer ein Vokal (Mono- oder Pluriphtong), markiert durch V. Unbedingt zu bemerken ist, dass es sich bei den Notationen nicht um eine Beschreibung der Orthographie handelt, sondern um eine Beschreibung der Artikulation der Silbe. Einfach zu veranschaulichen ist dies durch den Laut /tʃ/, welcher in seiner Schreibweise /tsch/ bereits die maximale Konsonantenanzahl an einer Stelle der Silbe übersteigen würde. Aufgrund der Verbflexion können im Deutschen bei Verben zusätzlich bis zu fünf Konsonanten im Auslaut auftreten.

Deutsche Silbenstruktur nach Fox (2014, S. 26):

Nomen (K0-3) V (K0-3)

Verben (K0-3) V (K0-5)

Auch im Surselvischen steht bei jeder Silbe ein Vokal (Mono- oder Pluriphtong) im Zentrum. Eine konkrete Notation der Silbenstruktur ist im Hauptnachschatzwerk von Spescha nicht enthalten. Dennoch sind die komplexesten möglichen Silben aufgelistet. So wird diese hier in derselben Notation wie im Deutschen aufgeführt.

Surselvische Silbenstruktur nach Spescha (1989, S. 86 f.):

Allgemein: (K0-3) V (K0-3)

Um nun dem Phonemgebrauch in Konsonantenverbindungen zu untersuchen, werden, nach Phonemen, die in der Verbindung beinhaltet sind geordnet, die möglichen Konsonantenverbindungen dargestellt. Hierbei beschränkt sich die Auflistung auf die Wortinitialen Konsonantenverbindungen, da gemäss Fox (2003, S. 27) eine fast endlose Liste an Möglichkeiten in anderen Positionen besteht. Angesichts dieser Aussage von Fox bietet sich ein Vergleich dieser Konsonantenverbindungen nicht

an. Grundsätzlich lässt sich zu diesen Verbindungen allerdings festhalten, dass im Surselvischen voraussichtlich mehr mögliche mediale und finale Konsonantenverbindungen mit /j/ existieren dürften, da dies bereits initial der Fall ist. Die Deutschen Konsonantenverbindungen werden Fox entnommen (2003, S. 36), die Surselvischen sind vom Autor mit Hilfe von Decurtins und Vieli (1995) erstellt worden.

Mögliche initiale Konsonantenverbindungen mit –l

Deutsch	b p g k f pf
Surselvisch	b p g k f

Mögliche initiale Konsonantenverbindungen mit –ɸ/r

Deutsch	b p d t g k f
Surselvisch	b p d t g k f

Mögliche initiale Konsonantenverbindungen mit f–

Deutsch	l m n p ɸ v t
	pr tr
Surselvisch	b p d t c g k v f m n ɲ r l
	br bl pr pl dr tr gr kr

Zusätzlich mögliche initiale Konsonantenverbindungen

Deutsch	kn kv tsv
Surselvisch	-

An den initialen Konsonantenverbindungen erkennt man, dass dieselben Konsonanten, die im Deutschen eine Schlüsselrolle bilden, im Surselvischen ebenfalls in wortinitialen Konsonantenverbindungen zu finden sind. Unterschiede sind vor allem beim /j/ zu sehen, wo im Surselvischen wesentlich mehr Phoneme zu Konsonantenverbindungen kombinierbar sind. Dies muss beim Übertragen der Normen aufgrund der phonological saliency in Betracht gezogen werden.

4. Vergleich der Phoneminventare

4.1 Phoneminventar des Deutschen

Phoneme sind die kleinste bedeutungsunterscheidende Einheit der Sprache. Im Verlauf des Spracherwerbs erlernt das Kind das Phoneminventar einer jeweiligen Sprache und setzt daraus die Worte zusammen. Phoneme lassen sich in Vokale und Konsonanten einteilen, welche sich wiederum nach verschiedenen Kriterien gruppieren lassen.

Konsonanten werden gemäss ihres Artikulationsorts, also wo sie im Mund und Rachenraum gebildet werden, ihrer Artikulationsart, wie sie gebildet werden, und ihrem jeweiligen Stimmeinsatz eingeteilt (Fox 2003, S. 24 ff.). Die folgende Tabelle enthält des Weiteren die Information, an welchen Positionen die Konsonanten in den Wörtern der jeweiligen Sprache vor zu finden sind. Wenn ein Konsonant an initialer Stelle stehen kann, ist das an der Position im Kästchen unterhalb der Abkürzung (I M F) zu erkennen.

Kühn (2010, S. 57) verwendet zusätzlich zu den Konsonanten, die Fox auflistet, noch das /tʃ/ und das /ŋ/ in ihren Vergleichen. Um ein möglichst vollständiges Phoneminventar zu erhalten, wird das /tʃ/ ebenfalls hinzugefügt. Der Laut /tʃ/ kommt in allen drei Positionen vor (Bsp.: *Tschechien*, *Deutsch*, *Deutschland*). Das /tʃ/ ist deshalb als eigenständig zu betrachten, da sich beispielsweise bei „Tschechien“ die Zunge nicht zunächst alveolar befindet, um das /t/ und danach das darauffolgende /ʃ/ zu formen. Stattdessen befindet sie sich von Beginn weg an palato-alveolarer Position.

Das /ŋ/ ist ein labio-dentaler Nasallaut, welcher laut Kühn bei „Anfang“ am Ende der ersten Silbe stehen soll. Dies ist meines Erachtens jedoch ein Phänomen der Koartikulation, bei dem die Artikulationsstellung des /n/ sich an das darauffolgende /f/ anpasst. Um dies zu verdeutlichen, kann man die Silben auseinander nehmen, woraufhin jede Andeutung eines /ŋ/ verschwindet. Ein weiteres Argument, das gegen das /ŋ/ spricht, ist die Zungenstellung, die wie beim /n/ trotzdem alveolar ist und nicht, wie bei einem /m/, flach im Mund liegen soll. Aufgrund dessen wird dieser Laut nicht aufgeführt.

Da das /r/ und das /ʁ/ als Allophone voneinander zu verstehen sind, das /ʁ/ im Standarddeutschen allerdings als normal gilt, wird das /r/ nicht als Phonem angesehen und aus der Liste entfernt.

Tabelle 10: Konsonantisches Phoneminventar im Deutschen, vom Autor angepasst aus Fox (2003, S. 28, 36).

Artikulationsort Artikulationsart	bilabial	labio-dental	alveolar	palato-alveolar	palatal	velar	uvular	glottal
Position	I M F	I M F	I M F	I M F	I M F	I M F	I M F	I M F
Stimmhaft: Plosive Stimmlos:	b b p p p		d d t t t			g g k k k		ʔ
Stimmhaft: Frikative Stimmlos:		v v f f f	z z s s	ʃ ʃ ʃ	ç ç	x x	ʁ ʁ	h
Nasale	m m m		n n n			ŋ ŋ		
Vibranten								
Approximant			l l l		j j			
Affrikate	pf pf pf		ts ts ts	tʃ tʃ tʃ				

Vokale werden ebenfalls durch verschiedene Merkmale kategorisiert. So unterscheidet man bei Vokalen die Zungenhöhe und Zungenposition, sowie die Lippenform (Fox, 2003, S. 29). Die Darstellung ist an das Vokaltrapez der IPA (2015) angelehnt und enthält dieselben Informationen in tabellarischer Form.

Tabelle 11: Vokalisches Phoneminventar (Monophtonge) im Deutschen, vom Autor angepasst aus Meibauer (2007, S. 78)

Zungenposition Zungenhöhe	vorne		zentral		hinten	
	<i>unrund</i>	<i>rund</i>	<i>unrund</i>	<i>rund</i>	<i>unrund</i>	<i>rund</i>
<i>Lippenstellung:</i>						
hoch	i y	ɪ ʏ			ʊ	u
mittel	e ø	ɛ œ		ə ɐ	ɔ	o
flach	ɛ		ɑ	a		

Wenn zwei Vokale aneinander gereiht werden, so spricht man von Diphtongen. Diese werden als separate Einheiten angesehen, da in ihrer Artikulation ein fließender Übergang vom einen Vokal in das nächste besteht (Fox, 2003, S. 23). Um eine einheitliche Beschreibung zu gewährleisten werden die Diphtonge alphabetisch geordnet.

Tabelle 12: Vokalisches Phoneminventar (Diphtonge) im Deutschen, vom Autor angepasst aus Meibauer (2007, S. 80)

Diphtonge

aɪ aʊ

ɔɪ

4.2 Phoneminventar des Surselvischen

Die surselvischen Phoneme lassen sich durch dieselben Kriterien einteilen, die bereits im vorherigen Kapitel angesprochen worden sind. Für die Auflistung der Konsonanten werden diejenigen Artikulationsorte weggelassen, welche in der Standardsprache nicht vorkommen. Dies betrifft vor allem das uvulare /ʁ/. Regional eingeschränkt findet dieses auch im Surselvischen Verwendung, es wird dann allerdings als Allophon zum /r/ verwendet, weshalb es den Status als Phonem nicht erhält. Das von

den Autorinnen als Phonem bezeichnete palatale Frikativ /j/ wird in der Standardsprache nicht benutzt, weshalb es als regional eingeschränkt angesehen werden muss. Prinzipiell haben sämtliche Wörter, bei denen dieses in Frage käme, ein silbeninitiales betontes /j/ anstelle des /j/, vgl. hierzu auch Spescha (1989, S. 50). Ausserdem werden sämtliche Notationen an die gängigen Zeichen der IPA (2015) angepasst.

Tabelle 13: Konsonantisches Phoneminventar im Surselvischen, vom Autor angepasst aus Huggenberger und Lechmann (2000, S. 32).

Artikulationsort Artikulationsart	bilabial	labiodental	alveolar	palato- alveolar	palatal	velar	glottal
Position	I M F	I M F	I M F	I M F	I M F	I M F	I M F
Stimmhaft: Plosive	b b		d d			g g	
Stimmlos:	p p p		t t t		c c c	k k k	
Stimmhaft: Frikative		v v	z z	ʒ ʒ			h h
Stimmlos:		f f f	s s s	ʃ ʃ ʃ			
Nasale	m m m		n n n		ɲ ɲ ɲ		
Vibranten			r r r				
Approximant			l l l		j j		
Lateral-Approximant					ʎ ʎ ʎ		
Affrikate			ts ts ts	tʃ tʃ tʃ			

Wie bereits im deutschen Phoneminventar, werden an dieser Stelle die surselvischen Vokale im Hinblick auf Zungenhöhe, Zungenstellung und Lippenform zusammengefasst und in tabellarischer Form analog zum Vokaltrapez der IPA (2015) aufgeführt.

Tabelle 14: Vokalisches Phoneminventar (Monophtonge) im Surselvischen, vom Autor angepasst aus Huggenberger und Lechmann (2000, S. 31), sowie Eichenhofer (1999, S. 373).

Zungenposition	vorne	zentral	hinten
Zungenhöhe			
<i>Lippenform:</i>	<i>unrund</i> <i>rund</i>	<i>unrund</i> <i>rund</i>	<i>unrund</i> <i>rund</i>
hoch	i		u
mittel	e		ɔ
flach	ɛ	a	ɔ

Bei den Diphtongen ist zu bemerken, dass als Teil dieser Vokalartikulationen vorkommen, welche nicht als Monophtonge verwendet werden. Typisches Beispiel für eine veränderte Artikulation ist das ungerundete /ɔ/, welches in Diphtongen generell an Stelle des gerundeten /u/ verwendet wird. Ein weiteres Beispiel ist der veränderte Mundöffnungsgrad des /i/, welches in zum Teil Diphtongen in initialer Position zum offeneren /ɪ/ wird.

Der Vollständigkeit halber werden noch die Triphthonge /ɪua/ sowie das Quadraphtong /ɪeɔa/ vom Autor hinzugefügt. Beispiele für diese finden sich im Kapitel 4.3.

Tabelle 15: Vokalisches Phoneminventar (Pluriphtonge) im Surselvischen, vom Autor angepasst aus Huggenberger und Lechmann (2000, S. 31).

Diphtonge	Triphthonge	Quadraphtonge
ɪ̯ɔ aɔ	ɪ̯aɔ ɪ̯eɔ ɪ̯ua	ɪeɔa
ɛ̯ɪ ɛɔ	ɔaɔ ɔe̯ɪ	
ɪe ɪɔ ɪ̯a ɪ̯u		
uɔ u̯ɪ ɔa ɔɛ		

4.3 Vergleichsraster des Surselvischen mit dem Deutschen

Analog zum Vorgehen von Kühn (2010, S. 59) werden nun die vorliegenden Phoneminventare miteinander verglichen. In der Auflistung befinden sich auf der linken Seite sämtliche Konsonanten aus den Phoneminventaren beider Sprachen. In den Spalten für die jeweiligen Sprachen befinden sich Beispiele von Wörtern, in welchen diese Konsonanten vorkommen. Das Fehlen des jeweiligen Konsonanten in einer Sprache wird durch einen Strich gekennzeichnet. Dieser Vergleich dient als Grundlage zur Übertragung der phonetisch-phonologischen Normen aus der PLAKSS, da die Phonetik beider Sprachen direkt miteinander verglichen wird. Auch Kühn stellt in ihrem Werk zunächst die Phoneme tabellarisch Konsonanten und Vokale einander gegenüber und vergleicht dann typische Eigenschaften der Sprachen. Wichtig zur Betrachtung dieser Tabellen ist, dass in diesem Abschnitt Konsonanten als Synonym zu konsonantischen Phonemen verwendet wird.

Zusätzlich zu den Erkenntnissen aus Tabelle 16 sind im Vergleich noch die aus den Phoneminventaren hervorgehende Anzahl an Konsonantenpositionen in initialer, medialer und finaler Stellung aufgelistet. Ebenfalls aufgelistet sind die Anzahl initialer Konsonantenverbindungen sowie die Silbenkomplexität in einer Gegenüberstellung. Diese Zusammenfassung ist insofern sinnvoll, als dass sie konkrete Aussagen nicht nur über welche Konsonanten in welcher Sprache verwendet werden, sondern auch wie diese verwendet werden.

Kühn führt in ihren Vergleichen ausserdem die Phoneme /tʃ/ und /ŋ/ auf, welche alle nicht in Fox' Phoneminventar enthalten sind. Das /tʃ/ wurde deshalb diesem hinzugefügt (Argumentation siehe Kap. 4.1). Das /ŋ/ wurde aus ebenfalls beschriebenen Gründen entfernt.

Tabelle 16: Konsonantisches Vergleichsraster Deutsch-Surselvisch, vom Autor angepasst aus Kühn (2010, S. 60) und Fox (2003, S. 28)

Konsonant	Deutsch	Surselvisch
/b/	bis	bein
/p/	Pech	paterlar
/d/	der	dir
/t/	Tasse	tuccar
/c/	-	tgaun
/g/	ganz	gartegiar
/k/	klein	chista
/ʔ/	aber	-
/v/	Welt	veta
/f/	Volk	fiasta

/z/	sagen	vasa
/s/	uns	rassa
/ʒ/	-	schumber
/j/	Stein	schurmetg
/j/	Lilie	jester
/ç/	Pech	-
/x/	sprach	-
/h/	haben	hotel
/pf/	Topf	-
/ts/	Spitze	zaunga
/tj/	Matsch	fatschenta
/m/	Maschine	maschina
/n/	Nicht	notg
/ŋ/	-	gnanc
/ŋ/	Ding	-
/l/	Lachen	lavar
/ʌ/	-	glindisdis
/ʁ/	rot	-
/r/	-	retg

Konsonanten:	24	23
Typische Konsonanten:	ʔ ç x pf	c ʒ ŋ ʌ
Allophon verwendete Konsonanten:	ʁ r	ʁ r
Anzahl Konsonantenpositionen: (I M F)	57	59
Silbenkomplexität:	(K0-3) V (K0-5)	(K0-3) V (K0-3)
Initiale Konsonantenverbindungen:	25	34

Die folgenden Tabellen sind nach demselben Muster aufgebaut, wie bei den konsonantischen Phonemen. Aufgrund der auffälligen Besonderheiten was Pluriphthonge anbelangt, sind die Tabellen getrennt aufgeführt. Dies dient dem Kontrastieren der Unterschiede im Vokalgebrauch beider Sprachen. So wird aus den Vergleichen ersichtlich, dass das Surselvische wesentlich mehr Pluriphthonge besitzt, als das Deutsche. Bei einzelnen Vokalen besitzt das Deutsche allerdings wesentlich mehr. Auch in diesem Abschnitt wird Vokal erneut synonym zu vokalischen Phonemen verwendet.

Im Hinblick auf die Übertragung der Prozesse und Normen müssen aufgrund dieser Auflistung auf jeden Fall die im PFLI enthaltenen Prozesse zu den Vokalen in Betracht gezogen werden. Grundsätzlich wäre ein Sprachvergleich von Italienisch und Surselvisch notwendig, um fest zu stellen, ob sich die Vokalsysteme mehr ähneln. Im Rahmen dieser Arbeit wird jedoch davon ausgegangen, dass die Verwandtschaft der Sprachen ähnliche Prozesse hervorrufen.

Tabelle 17: Vokalisches Vergleichsraster (Monophthonge) Deutsch-Surselvisch, vom Autor angepasst aus Kühn (2010, S. 59) und Meibauer (2007, S. 78).

Vokal	Deutsch	Surselvisch
/i/	schielt	di
/ɪ/	Schild	-
/y/	Wüste	-
/ʏ/	wüsste	-
/e/	Leben	segidar
/ø/	höchst	-
/ɛ/	echt	pèr
/œ/	Mörtel	-
/a/	alt	anda
/ɐ/	Winter	-
/ə/	ihnen	-
/u/	fluchen	cucu
/ʊ/	Flucht	Sumvitg
/o/	gross	-
/ɔ/	dort	canorta
Vokale:	15	7
Typische Vokale	ɪ y ʏ ø œ ɐ ə o	-
Öffnungsgrade:	3	3

Bei den Diphtongen ist zu erwähnen, dass die Betonung des /ɤ/ in gewissen Dialekten weitere Diphtonge andeutet, welche von Fox (2003, S. 29) bei der Aufstellung ihrer Normen berücksichtigt wurden. Diese werden im Rahmen dieser Arbeit allerdings nicht in die Liste aufgenommen, da auch Meibauer (2007, S. 80) lediglich von drei verschiedenen Diphtongen im Deutschen spricht. Im Surselvischen entstehen durch die Koartikulation der Vokale in Pluriphtongen interessanterweise Vokale, die alleinstehend nicht vorkommen, weshalb in dieser Sprache derart viele verschiedene Pluriphtonge vorkommen.

Tabelle 18: Vokalisches Vergleichsraster (Diphtonge und Triphtonge) Deutsch-Surselvisch, vom Autor angepasst aus Kühn (2010, S. 59) und Meibauer (2007, S. 78).

Pluriphtonge	Deutsch	Surselvisch
/aɪ/	Ei	fai
/aʷ/	-	caussa
/aʊ/	Aufgabe	auter
/ɛi/	-	ei
/ɛʷ/	-	cheu
/ie/	-	ier
/iʷ/	-	ius
/ia/	-	via
/iu/	-	criu
/ɔɪ/	Euter	-
/uɔ/	-	uoppen
/uɪ/	-	fui
/wa/	-	uaffen
/wɛ/	-	tschuetta
/ɪaʷ/	-	gartegiau
/iew/	-	glieud
/iua/	-	iua
/waw/	-	empruau
/weɪ/	-	suei
/iewa/	-	vieua

Diphtonge	3	13
Typische Pluriphtonge	ɔɪ	aw ei ɛʷ ie iʷ ɪa iʷ uɔ uɪ wa wɛ ɪaʷ iew iua waw weɪ iewa

5. Erwerbsreihenfolge der Phoneme

Im Hinblick auf verschiedene Studien zum Thema Phonemerwerb in diversen Sprachen, äussert Fox (2003, S. 43), dass eine deutliche Übereinstimmung in Anbetracht der Erwerbsabfolge von Phonemen besteht. Lediglich der Zeitpunkt des Erwerbs der jeweiligen Phoneme variiert aufgrund der von den Studien betrachteten Untersuchungsparameter.

So werden nun im Hinblick der bereits festgestellten Kriterien der Komplexität diejenigen Phoneme zuerst in das Raster geordnet, welche im Deutschen und Surselvischen gleich verwendet werden, also alle, deren mögliche Positionen (I M F) übereinstimmen. Da deren Verlässlichkeit am höchsten ist, sind diese fett markiert.

Diejenigen Phoneme, deren Positionen nicht gänzlich übereinstimmen, sind dünn markiert eingetragen. Dies betrifft das /h/, welches im Surselvischen zusätzlich noch in medialer Position auftritt.

Bei den Lauten /s/ und /ʃ/ und /tʃ/, sowie deren stimmhafte Varianten /z/ und /ʒ/ wird in Fox' Studie das 90% Kriterium nur erreicht, wenn ihre interdentalen Artikulationen /θ/, /tθ/ und /ð/ als Allophone, und deshalb als korrekt gewertet wurden. Laut Fox (2003, S. 64) sei es nicht möglich, ein Erwerbsmuster nur für das /s/, /ʃ/ und /tʃ/ zu erkennen, sobald man deren interdentalen Artikulationen miteinbeziehe, sei dies jedoch möglich. Diese Laute sind kursiv gekennzeichnet, da dieselbe Argumentation für das /ʒ/ verwendet wird, wie Fox für das /z/ verwendet. Ausserdem muss im Hinblick auf die Theorie der phonological saliency (siehe Kap. 3.3) gesagt werden, dass das /ʃ/ im Surselvischen in wesentlich mehr häufig verwendeten Konsonantenverbindungen auftritt, weshalb hier eine Verschiebung der Norm möglich ist.

Für die normative Einordnung der Laute /r/, /ɲ/ und /ʎ/, welche nicht im Deutschen vorkommen und deshalb nicht in Fox' Werk erwähnt sind, wird auf Bortolinis (2003, S. 20) Raster zurückgegriffen. Wichtig ist hierbei, dass Bortolini, im Unterschied zu Fox, Phonemerwerb und Phonerwerb nicht gesondert aufführt. Um die Daten so kompatibel wie möglich zu machen, werden die fehlenden Phoneme Bortolinis 80% Kriterium entnommen und in dieser in die Tabelle eingefügt. Der Laut /ʎ/ ist, ähnlich wie das /ʃ/, in Bortolinis Raster bis zur höchsten Altersgruppe nicht mit dem 80% Kriterium erworben. Eine Zusatzuntersuchung mit Ersatzlauten hat Bortolini nicht durchgeführt, weshalb dieser Laut in die höchste Altersgruppe der Tabelle in Klammern eingefügt wird.

Für den Laut /c/, welcher weder im Deutschen noch Italienischen vorkommt, wurde die Regionallogopädin der Surselva Lucia Lechmann angefragt, welche hierzu erklärt, dass dieser Laut in der Praxis mit vier Jahren erworben sein sollte. Diese Angabe, die auf Erfahrungswerten beruht, wird der Vollständigkeit halber hinzugefügt.

Tabelle 19: Phonemerwerb im Surselvischen, angelehnt an Fox' (2003, S. 64) 90% Kriterium und Bortolinis (2003, S. 20) 80% Kriterium.

Alter	erworbene Phoneme
1;6 – 1;11	m p d
2;0 – 2;5	b n
2;6 – 2;11	v f l t k h s z
3;0 – 3;5	g ʁ j ɲ
3;6 – 3;11	r ts
4;0 – 4;5	c
4;6 – 4;11	ʃ ʒ tʃ
5;0 – 5;5	(λ)

Anm.: Bei den Lauten /s/ und /ʃ/ und /tʃ/, sowie deren stimmhafte Varianten /z/ und /ʒ/ werden ihre interdentalen Artikulationen /θ/, /tθ/ und /ð/ als Allophone angesehen.

6. Phonetisch-phonologische Prozesse

6.1. Normen im Deutschen

Fox (2003, S. 66) teilt die phonologischen Prozesse in zwei Gruppen ein. Einerseits beschreibt sie die pathologischen phonologischen Prozesse, welche als Therapieindikation dienen können. Auf der anderen Seite beschreibt sie auch physiologische phonologische Prozesse, welche bei mindestens 10% der Kinder in einem gewissen Alter auftreten. Im PLAKSS erwähnt Fox (2014, S. 20 f.) ausserdem, dass die Produktionsmuster der Kinder im Zeitraum bis 2;5 Jahren hochgradig inkonsequent ist, weshalb sich bis dahin nicht von Prozessen sprechen lässt. Diese Untergrenze wird auch für die Beschreibung der surselvischen Normen übernommen.

Angesichts der im vorherigen Kapitel besprochenen Erwerbsreihenfolge der Phoneme Liste werden hier sämtliche physiologischen Prozesse in der deutschen Sprache aufgelistet, welche ein Phonem enthalten, welches auch im Surselvischen verwendet wird. Diese Erläuterungen sind nach Prozessart geordnet, entnommen aus Fox (2014, S. 21). Zuerst werden jene phonologischen Prozesse erläutert, bei denen die Äusserung des Kindes strukturellen Vereinfachungen in Form von weniger Phonemen oder Silben enthält, danach die systematischen Vereinfachungen innerhalb eines Wortes.

Strukturelle Vereinfachungen

Eine Gruppe von physiologischen phonologischen Prozessen ist die Reduktion von Konsonantenverbindungen, welche als RCCi abgekürzt wird (reduction of consonant clusters, initial). Nicht initiale

Reduktionen von Konsonantenverbindungen gelten als pathologisch. Zudem sind die Zielstrukturen, welche nach der Reduktion entstehen, mit den Daten aus Fox (2003, S. 71) ergänzt worden, die präzisieren, was für Konsonanten in welchen Fällen ersetzt werden. In der Darstellung wird so ersichtlich, welcher Konsonant genau weggelassen wird. Diese Prozesse sind deshalb aufgeteilt, da sie im Hinblick auf das Übertragen ins Surselvische relevant werden, weil die initialen Konsonantenverbindungen mit /j/ sich stark unterscheiden und vermutlich häufiger auftreten, als im Deutschen.

Zwei weitere strukturelle Vereinfachungen sind die Tilgung unbetonter Silben (TUS) und die Tilgung finaler Konsonanten (TFK), welche laut Fox nur vereinzelt und unsystematisch vorkommen dürfen, um als physiologisch zu gelten. Eine Häufung dieser Prozesse wird als pathologisch angesehen.

RCCi		bis 3;11
RCCi /j/+K	->	K
RCCi /j/+Plosiv+/ɸ/	->	Plosiv+/ɸ/ oder /ɸ/
TUS		nur vereinzelt bis 3;5
TFK		nur vereinzelt

Systematische Vereinfachungen

Systematische Vereinfachungen charakterisieren sich dadurch, dass die Struktur des Wortes intakt bleibt, gewisse Phoneme innerhalb des Wortes aber durch andere ersetzt werden (Fox, 2003, S. 72).

In der Gruppe der physiologischen phonologischen Prozesse sind die Vorverlagerungen (VV) des Artikulationsortes die am häufigsten vorkommenden Prozesse im Deutschen. Die folgende Notation nennt zuerst jeweils den Prozess in einer Abkürzung, danach den Laut, der Vorverlagert wird und hinter dem Pfeil den entstandenen Laut. Die Aufteilung in verschiedene Vorverlagerungsprozesse ist hier durch Fox bereits vorgegeben, da diese verschiedene Normen mitbringen.

Auch bei den systematischen Vereinfachungen gibt es einige Prozesse, welche im Deutschen nur vereinzelt und unsystematisch auftreten dürfen. Einer davon ist die Ersetzung von Frikativen oder anderen fließenden Lauten durch einen Plosiv an derselben Artikulationsstelle und an selber Stelle im Wort, genannt Plosivierung (PLOS). Ebenfalls in diese Kategorie fallen die Deaffrizierung (Deaffr), bei welcher der plosive Teil eines Affrikats weggelassen wird, und die Assimilation (ASS), bei welcher ein Laut innerhalb eines Wortes an einen anderen laut angeglichen wird.

VV /j/	->	/s/	bis 4;11
VV /k g/ ->		/t d/	bis 3;5
PLOS			nur vereinzelt
Deaffr			nur vereinzelt
ASS			nur vereinzelt bis 3;11

Artikulatorische Prozesse

Unter einem artikulatorischen Prozess versteht Fox (2003, S. 75) eine phonetische Veränderung eines Lautes, ohne dass dieser danach als ein anderes Phonem wahrgenommen wird. Wie bereits in Kapitel 5 erwähnt, werden bei den Lauten /s/ und /ʃ/ und /tʃ/, sowie deren stimmhafte Varianten /z/ und /ʒ/ ihre interdentalen Artikulationen /θ/, /tθ/ und /ð/ als Allophone angesehen, damit für die Laute ein physiologisches Erwerbsmuster beschreibbar wird. Die Verwendung dieser Allophone wird in der Praxis als Interdentalität (Int) bezeichnet.

6.2 Normen im Italienischen

Bortolini (2004, S. 22 f.) beschreibt in ihrem Testverfahren „*Prove per la valutazione fonologica del linguaggio infantile*“ im folgenden PFLI genannt, einige in der Kindesentwicklung normale phonologische Prozesse und wie lange diese auftreten. Dieses Testverfahren wird in der logopädischen Praxis im italienischsprachigen Raum zur Diagnose von Sprachentwicklungsstörungen im phonetisch-phonologischen Bereich verwendet und zeigt im Aufbau grosse Ähnlichkeiten mit der PLAKSS. Bortolinis Angaben zu physiologischen phonologischen Prozessen werden nun auf diejenigen Phoneme angewandt, welche im Surselvischen, aber nicht im Deutschen vorkommen und deshalb bisher nicht erwähnt worden sind. Bortolini beschreibt ihre physiologischen phonologischen Prozesse nicht individuell für Phoneme, weshalb die allgemein gefasste Norm auf die noch nicht beschriebenen Phoneme übertragen wird und danach nur für diese gelten.

Angesichts des in Kapitel 4.3 festgestellten grossen Unterschieds im Vokalgebrauch im Surselvischen verglichen mit dem Deutschen erscheint es mir notwendig, genauere Angaben über mögliche Prozesse bei Vokalen zu machen. Bortolini beschreibt verschiedene physiologische Prozesse bei Vokalen im Italienischen, welche hier ebenfalls aufgeführt werden.

Wie auch in der PLAKSS wird in der PFLI zwischen strukturellen, systematischen und artikulatorischen Prozessen unterschieden, wobei zu den Phonemen /ɲ/ und /ʎ/ kein artikulatorischer Prozess beschrieben wird.

Strukturelle Vereinfachungen

Als struktureller Prozess werden die Tilgung von Konsonanten (TK) und die Tilgung von Vokalen (TV) beschrieben, ohne zu spezifizieren, an welcher Position im Wort diese weggelassen werden. Ein weiterer physiologischer Prozess ist laut Bortolini die Reduktion von Diphtongen (RD).

TK /ɲ/	bis 3;1
TK /ʌ/	bis 3;1
TV	bis 3;1
RD	bis 3;0

Systematische Vereinfachungen

Bei den systematischen Vereinfachungen beschreibt Bortolini die Vorverlagerung (VV) des Artikulationsorts, aber auch die Rückverlagerung (RV) dessen als physiologischen Prozess. Auch Assimilationen (ASS) sind bis zu einem gewissen Alter physiologisch. Hier ist zu präzisieren, dass lediglich diejenigen Assimilationen in diese Norm gefasst werden, bei welchen die Laute /ɲ/ und /ʌ/ in der Äusserung nicht mehr vorkommen. Zusätzlich zu den konsonantischen Assimilationen beschreibt Bortolini auch vokalische Assimilationen (ASSV) und vokalische Dissimilationen (DISV), bei welchen zwei ähnliche Vokale voneinander unterschiedlicher gemacht werden.

Obwohl das /ʌ/ erst spät als erworben angesehen wird, wird anhand der Erläuterungen in Bortolini (2004, S. 22 ff.) nicht klar, mit welchem Laut es bis dahin ersetzt werden darf. Gemäss der Regionallogopädin der Surselva wird dieser Laut erfahrungsgemäss mit einem /ɪ/ ersetzt. Diesen systematischen Prozess werde ich bis zur Altersnorm, die Bortolini angibt, in die Liste aufnehmen. Im Folgenden wird dieser Prozess als Vokalisation (VOK), also die Ersetzung eines Konsonanten durch einen Vokal beschrieben.

ASS /ɲ/		bis 3;8
ASS /ʌ/		bis 3;8
ASSV		bis 3;5
RV /ɲ/		bis 3;4
RV /ʌ/		bis 3;4
VOK /ʌ/	->	/ɪ/ bis 5;5
VV /ɲ/		bis 3;3
VV /ʌ/		bis 3;3
DISV		bis 3;0

6.3 Normen im Surselvischen

Zusammenfassend lässt sich auf Basis des allgemeinen Sprachvergleichs dasselbe feststellen, wie es auch Fox (2003, S. 56) in ihren Hypothesen zum Vergleich von Englisch und Deutsch beschreibt. So erklärt sie, dass auf Basis der phonetisch-phonologischen Ähnlichkeit sehr ähnliche Erwerbsmuster vorherzusagen sind. Auch die Häufigkeit der Prozesse sollte bei ähnlich häufig verwendeten Phonemen übereinstimmen. So lässt sich im Hinblick auf die phonological saliency voraussagen, dass Prozesse mit /j/ im Surselvischen häufiger auftreten werden, als im Deutschen. Um eine vollständige Liste zu gewährleisten, wird hier die Angabe der Regionallogopädin der Surselva zum systematischen Prozess beim /c/ ebenfalls ergänzt.

Sprachspezifische Unterschiede lassen sich laut Fox ebenfalls durch das Lautsystem erklären. Aufbauend auf den bereits in Kapitel 5 aufgestellten Erwerbsreihenfolge der Phoneme der Sprachen und der in diesem Kapitel erläuterten physiologischen phonologischen Prozessen wird nun ein Raster aufgestellt, in dem diejenigen Prozesse beschrieben sind, welche im Surselvischen bei der Diagnose von phonetisch phonologischen Störungen berücksichtigt werden müssen. Sämtliche nicht aufgelisteten Prozesse sind als pathologisch zu werten. Die Darstellung ist analog zu Fox' (2014, S. 21) Auflistung der deutschen physiologischen phonologischen Prozesse gestaltet und enthält auf der linken Seite sämtliche in diesem Gesamtkapitel besprochenen Prozesse. Die grauen Balken zeigen jeweils auf, bis zu welchem Alter ein Prozess als physiologisch gilt. Dies dient der Übersicht, genaue Werte sind aus den Prozessbeschreibungen im Kapitel zu entnehmen. Die Prozesse sind alphabetisch nach Prozessart geordnet.

Tabelle 20: Physiologische Prozesse im Surselvischen

Prozess	Häufigkeit	2;6 bis 2;11	3;0 bis 3;5	3;6 bis 3;11	4;0 bis 4;5	4;6 bis 4;11	Prozessart
RCCi							strukturell
RD							
TUS	vereinzelt						
TFK	vereinzelt						
TK /ɲ/							
TK /ʌ/							
TV							
ASS	vereinzelt						systematisch
ASS /ɲ/							
ASS /ʌ/							
ASSV							
Deaffr	vereinzelt						
DISV							
PLOS	vereinzelt						
RV /ɲ/							
RV /ʌ/							
VOK /ʌ/ -> /ɪ/							
VV /c/ -> /ts tʃ/							
VV /ʃ/ -> /s/							
VV /k g/ -> /t d/							
VV /ɲ/							
VV /ʌ/							
Int /ʒ tʃ ʃ s/							artikulatorisch

Tabelle 20 kann nun auch mit Hilfe der beschriebenen Erwerbsreihenfolge der Phoneme auf ihre Verlässlichkeit bei spezifischen Prozessen überprüft werden. So werden Prozesse, deren Phoneme in Tabelle 19 hervorgehoben sind, grundsätzlich verlässlicher interpretierbar sein, als andere. Grosse Abweichungen sind allerdings auch bei den übrigen Phonemen nicht zu erwarten, da beispielsweise die physiologischen Assimilationsprozesse bei Bortolini und Fox altersmässig bereits sehr nahe beieinander liegen.

Diese Auflistung der zu erwartenden physiologischen Prozesse im Surselvischen dient nun ebenfalls zur Auswertung eines Aussprachetests, wie er im nächsten Kapitel beschrieben wird.

7. Wortliste

Für das Testverfahren zur Überprüfung der Phonetik und Phonologie verwendet Fox (2014, S. 25 f.) eine Liste mit Testitems, welche ein Kind benennen muss. Danach wird diese mit den erhobenen Normen verglichen. Für die Entwicklung dieser Testitems hat sie fünf Grundsätze verwendet, welche auch für die Entwicklung der surselvischen Testitems verwendet werden können.

Als erstes verwendet sie das Phoneminventar des Deutschen, sodass jedes Phonem an jeder Position im Test mindestens einmal vorkommt und durch das Kind benannt werden muss.

Ein zweiter Punkt ist die Silbenstruktur des Deutschen, bei welcher sie darauf achtet, dass jede initiale Konsonantenverbindung mindestens einmal im Test vorhanden ist.

Als dritten Punkt beachtet sie die Wortstruktur und Betonungsmuster des Deutschen, wobei sie auf zusammengesetzte Wörter verzichtet und zu gleichen Teilen ein- und mehrsilbige Wörter verwendet.

Der vierte Punkt sind die physiologischen Prozesse, welche im PLAKKS II durch mindestens fünf Items überprüft werden können. Hier werden die Prozesse aus Tabelle 20 verwendet.

Den letzten Punkt, den sie in die Entwicklung mit einfließen lässt, sind die pathologischen Prozesse. Hierbei verwendet sie diejenigen Prozesse, welche in ihren Studien bei mindestens 10% der Kinder im Deutschen gezeigt wurden und überprüft diese durch Items. Mangels an Erhebungen im Surselvischen sehe ich sämtliche nicht in Tabelle 20 enthaltenen Prozesse als gleichwertig pathologisch an, wodurch dieser Punkt nicht berücksichtigt werden kann.

In der Wortliste sämtlicher Konsonantenverbindungen wurde die Vollständigkeit der Liste höher gewichtet, als die Einfachheit der Wörter. So wird erwartet, dass vor allem kleine Kinder Wörter wie enturzeln nicht kennen. Da einige Konsonantenverbindungen mit //j// jedoch Wörter sind, die diesen Laut als Vorsilbe verwenden, existieren bei einigen Konsonantenverbindungen keine einfacheren Items. Grundsätzlich wurde zur Erstellung der Liste in drei Schritten vorgegangen. Zunächst wurden Items zu sämtlichen Konsonantenverbindungen gesucht und sämtliche Phoneme, die darin enthalten sind, notiert. Für übrig gebliebenen Konsonanten wurden dann separat Items gesucht. Hierfür habe ich Vieli und Decurtins (1995) Wörterbuch verwendet und jeweils versucht, das Item so kindgerecht wie möglich auszusuchen.

Als letzter Schritt wurden dann die vorhandenen Items mit der Liste der physiologischen Prozesse abgeglichen und überprüft, ob alle Prozesse fünf Mal überprüft werden. Um den Umfang und Schwierigkeitsgrad der Liste in einem angemessenen Rahmen zu halten, wurde darauf verzichtet, sämtliche Konsonantenverbindungen fünf Mal anzubieten. Stattdessen wurde darauf geachtet, dass sämtliche Prozesse mit verschiedenen Phonemen in fünf verschiedenen Items vorkommen können. Gewisse Phoneme, deren Items ohnehin bereits nicht gänzlich altersgerecht sind, wurden deshalb

doppelt im Test aufgeführt, um möglichst nahe an diese Regel heranzureichen. Diese Items können zusätzlich noch als grober Hinweis dienen, wie konsequent das zu überprüfende Kind artikuliert.

Als Zusatz zur Wortliste dient noch eine Prozesstabelle, die sämtliche Prozesse aus Tabelle 20 den jeweiligen Items zuordnet. Diese Tabelle dient nur als Übersicht, denn viele der Prozesse können auch in anderen Items vorkommen.

Für die Durchführung des Tests würden nun, analog zum PLAKSS II, Bilder der entsprechenden Items benötigt, welche im Rahmen dieser Bachelorarbeit nicht erstellt werden konnten. Um einen Überblick über die gewählten Items zu ermöglichen, wurden die Items im Anhang zusätzlich noch ins Deutsche übersetzt.

8. Zusammenfassung

Mittels linguistischer Vergleichskriterien und der Analyse zweier Testverfahren, die PLAKSS und dem PFLI, wurde versucht, eine Annäherung an die möglichen physiologischen phonetisch/phonologischen Prozesse im Surselvischen zu gestalten. Das Resultat dieser Arbeit ist einerseits eine linguistisch aktuelle Darstellung des Phoneminventars im Surselvischen als Teil der Vorgehensweise, sowie eine in der Praxis anwendbare Liste an Prozessen, die auf Basis dieser Arbeit als physiologisch gelten. Als Umsetzungsvorschlag für ein noch mit Bildkarten zu vervollständigendem Testverfahren wurde zudem eine Itemliste erstellt, welche linguistisch konkret auf das Surselvische zugeschnitten ist. Wünschenswert wäre ein zusätzlicher Vergleich des italienischen Vokalsystems zum Surselvischen, um genauere Angaben über das umfangreiche vokalische Phoneminventar im Surselvischen und dessen Effekt auf die phonetisch-phonologische Entwicklung machen zu können.

Natürlich ist eine auf linguistischer Vergleichs- und Übertragungsarbeit basierende Aufstellung von solchen Normen nicht so aussagekräftig, wie eine konkrete Datenerhebung und –Auswertung. Dies wäre ein mögliches Thema einer weiterführenden Arbeit.

Die momentane Praxis in der Deutschschweiz zeigt, dass die PLAKSS auch in der für das Hochdeutsche normierten Fassung für die schweizerdeutschen Dialekte angewendet wird. Diese Dialekte befinden sich in einer ähnlichen Situation wie das Surselvische, als dass eine Normierung nach den Kriterien von Fox allein schon aufgrund der Teilnehmerzahl an den Studien schwierig ist. Hier würde sich ein linguistischer Vergleich, wie er in dieser Arbeit vorliegt, anbieten, um eventuelle Unterschiede zu erkennen und die PLAKSS stärker an die Regionen anzupassen. Dies ist vor allem im Hinblick auf die Konsonantenverbindungen interessant, die sich im Schweizerdeutschen stark vom Hochdeutschen unterscheiden.

9. Literatur

Bortolini, U. (2004): *Prove per la valutazione fonologica del linguaggio infantile*, Pisa: Edizioni Del Cerro

Decurtins, A., Vieli, R. (1995): *Vocabulari Romontsch, Sursilvan-Tudestg*. Cuera: Ligia Romontscha

Eichenhofer, W. (1999): *Historische Lautlehre des Bündnerromanischen*, Tübingen: Francke Verlag

Fox, A. (2003): *Kindliche Aussprachestörungen*, Idstein: Schulz-Kirchner Verlag

Fox, A. (2014): *Psycholinguistische Analyse Kindlicher Aussprachestörungen (PLAKSS-II)*, Frankfurt: Pearsons

Hua, Z. (2002): *Phonological Development in Specific Contexts, Child language & Child development*. Newcastle: Li Wei

Huggenberger, B., Lechmann, L. (2000): *Grundstein für eine phonetisch-phonologische Prozessanalyse des Surselvischen*, Unveröffentlichte Diplomarbeit Heilpädagogisches Seminar Zürich

IPA Kiel (2015): *The International Phonetic Alphabet*. Internet: https://www.internationalphoneticassociation.org/sites/default/files/IPA_Kiel_2015.pdf [4.1.2017]

Kolb, W., Wyss, M. (2006): *OrthoGramm, Ein Nachschlagewerk*, Oberentfelden: Sauerländer

Kühn, A. (2010): *Kontrastive Phonetik der romanischen Sprachen*, Dresden: Technische Universität Dresden

Liver, R. (1999): *Rätoromanisch: Eine Einführung in das Bündnerromanische*, Tübingen: Narr

Meibauer, J (2007): *Einführung in die germanistische Linguistik*, Stuttgart: J. B. Metzler

Spescha, A. (1989): *Grammatica Sursilvana*, Cuera: Casa editura per mieds d'instrucziun

10. Anhang

Itemliste zur Überprüfung der Phonetik/Phonologie bei Kindern

1. tgaun	/caʊn/	Hund
2. velo	/ve'lo/	Fahrrad
3. sala	/za:la/	Saal
4. siarp	/sɪa'rp/	Schlange
5. schumber	/ʒʊmber/	Trommel
6. siglir	/siʎi:/	hüpfen
7. segl	/seʎ/	Sprung
8. hotel	/hɔte'l/	Hotel
9. maun	/mɛʊn/	Hand
10. notg	/nɔc/	Nacht
11. nus	/nuʃ/	Nuss
12. nuv	/nuʃ/	Knopf
13. gneffa	/ɲe'fa/	Grimasse
14. rassa	/rasa/	Rock
15. rom	/rɔm/	Ast
16. ligiongia	/lidʒio'ndʒia/	Wurst
17. jeu	/jɛʊ/	ich
18. glina	/ʎi'na/	Mond
19. zucher	/tsʊ'ker/	Zucker
20. tschenta	/tʃe'nta/	Gurt
21. flots	/flɔts/	flott
22. nauscha	/naʊ'ʃa/	böse
23. mesjamna	/mezja'mna/	Mittwoch
24. blau	/blaʊ/	Blau
25. plema	/ple'ma/	Feder
26. glatsch	/glatʃ/	Eis
27. clav	/klaf/	Schlüssel
28. flura	/flu'ra/	Blume
29. bratsch	/bratʃ/	Arm
30. preit	/preit/	Wand
31. drag	/drag/	Drache
32. tractur	/traktu'r/	Traktor
33. grond	/grɔn/	gross
34. gneffa	/ɲefa/	Grimasse
35. cruna	/kruna/	Krone
36. freid	/freit/	kalt
37. sblatschar	/ʃblatʃa:/	klatschen
38. sbrenzla	/ʃbre'ntsla/	Funke
39. sriver	/ʃkri'ver/	schreiben
40. sdrema	/ʃdre'ma/	Streifen
41. sfunsar	/ʃfɔnza:/	tauchen
42. sgreffel	/ʃgre'fel/	Kratzer
43. sgnocca	/ʃɲɔ'ka/	Witz
44. slogn	/ʃlɔɲ/	Kaugummi
45. smiula	/ʃmiʊ'la/	„Brösmeli“
46. snec	/ʃnek/	Schnecke
47. (ir a) spass	/ʃpas/	spazieren

Prozess	Items
RCCi	24-53
RD	1, 4, 9, 22, 30
TUS	5, 16, 19, 23, 48
TFK	1, 4, 15, 27, 36
TK /ɲ/	13, 34, 43, 56
TK /ʎ/	6, 7, 18, 57
TV	alle
ASS	5, 19, 20, 25, 35
ASS /ɲ/	13, 34, 43, 56
ASS /ʎ/	6, 7, 18, 57
ASSV	8, 20, 23, 34, 38
Deaffr	19, 20, 21, 26, 29
DISV	8, 20, 23, 34, 38
PLOS	3, 6, 13, 21, 36
RV /ɲ/	13, 34, 43, 56
RV /ʎ/	6, 7, 18, 57
VOK /ʎ/ -> /i/	6, 7, 18, 57
VV /c/ -> /ts tʃ/	1, 10, 51, 54
VV /ʃ/-> /s/	11, 22, 37, 38, 39
VV /k g/-> /t d/	19, 31, 32, 42, 55
VV /ɲ/	13, 34, 43, 56
VV /ʎ/	6, 7, 18, 57
Int /ʒ tʃ ʃ s/	5, 16, 22, 40, 41

48. spluntar	/ʃplɔnta:/	klopfen
49. sragischar	/ʃradʒiʒa:/	entwurzeln
50. sprizzar	/ʃpritsa:/	spritzen
51. stgalin	/ʃcali'n/	Glöcklein
52. struha	/ʃtrɔ'ha/	Schnupfen
53. svidar	/ʃvida:/	entleeren
54. notg	/nɔc/	Nacht
55. cassa	/kasa/	Kasse
56. sgnocca	/ʃɲɔ'ka/	Witz
57. siglir	/siʎi:/	hüpfen

Itemliste zur Überprüfung der Phonetik/Phonologie bei Kindern (Protokoll)

1. tgaun	/caʊn/	_____	Prozess	Items
2. velo	/ve'lo/	_____	RCCi	24-53
3. sala	/za:la/	_____	RD	1, 4, 9, 22, 30
4. siarp	/sia'rp/	_____	TUS	5, 16, 19, 23, 48
5. schumber	/ʒʊmber/	_____	TFK	1, 4, 15, 27, 36
6. siglir	/siʎi:/	_____	TK /ŋ/	13, 34, 43, 56
7. segl	/seʎ/	_____	TK /ʎ/	6, 7, 18, 57
8. hotel	/hote'l/	_____	TV	alle
9. maun	/mɛwn/	_____	ASS	5, 19, 20, 25, 35
10. notg	/nɔc/	_____	ASS /ŋ/	13, 34, 43, 56
11. nusch	/nuʃ/	_____	ASS /ʎ/	6, 7, 18, 57
12. nuv	/nuf/	_____	ASSV	8, 20, 23, 34, 38
13. gneffa	/ŋe'fa/	_____	Deaffr	19, 20, 21, 26, 29
14. rassa	/rasa/	_____	DISV	8, 20, 23, 34, 38
15. rom	/rɔm/	_____	PLOS	3, 6, 13, 21, 36
16. ligiongia	/lidʒio'ndʒia/	_____	RV /ŋ/	13, 34, 43, 56
17. jeu	/jɛw/	_____	RV /ʎ/	6, 7, 18, 57
18. glina	/ʎi'na/	_____	VOK /ʎ/ -> /ɪ/	6, 7, 18, 57
19. zucher	/tsʊ'ker/	_____	VV /c/ -> /ts tʃ/	1, 10, 51, 54
20. tschenta	/tʃe'nta/	_____	VV /ʃ/ -> /s/	11, 22, 37, 38, 39
21. flots	/flɔts/	_____	VV /k g/ -> /t d/	19, 31, 32, 42, 55
22. nauscha	/naʊ'ʃa/	_____	VV /ŋ/	13, 34, 43, 56
23. mesjamna	/mezja'mna/	_____	VV /ʎ/	6, 7, 18, 57
24. blau	/blaʊ/	_____	Int /ʒ tʃ ʃ s/	5, 16, 22, 40, 41
25. plema	/ple'ma/	_____		
26. glatsch	/glatʃ/	_____		
27. clav	/klaf/	_____		
28. flura	/flu'ra/	_____		
29. bratsch	/bratʃ/	_____		
30. preit	/preit/	_____		
31. drag	/drag/	_____	48. spluntar	/ʃplʊnta:/
32. tractur	/traktu'r/	_____	49. sragischar	/ʃradʒiʒa:/
33. grond	/grɔn/	_____	50. sprizzar	/ʃpɪtsa:/
34. gneffa	/ŋefa/	_____	51. stgalin	/ʃcali'n/
35. cruna	/kruna/	_____	52. struha	/ʃtrʊ'ha/
36. freid	/freit/	_____	53. svidar	/ʃvida:/
37. sblatschar	/ʃblatʃa:/	_____	54. notg	/nɔc/
38. sbrenzla	/ʃbre'ntsla/	_____	55. cassa	/kasa/
39. scriver	/ʃkri'ver/	_____	56. sgnocca	/ʃŋɔ'ka/
40. sdrema	/ʃdre'ma/	_____	57. siglir	/siʎi:/
41. sfunsar	/ʃfɔnza:/	_____		
42. sgreffel	/ʃgre'fel/	_____		
43. sgnocca	/ʃŋɔ'ka/	_____		
44. slogn	/ʃlɔŋ/	_____		
45. smiula	/ʃmiʊ'la/	_____		
46. snec	/ʃnek/	_____		
47. (ir a) spass	/ʃpas/	_____		