

Nachdem wir uns bereits einige Merkmale gestörter Sprache angeschaut haben und auch eine grobe Klassifizierung in die drei Felder phonetische Störungen, phonologische Störungen und prosodische Störungen vorgenommen haben, möchte ich dazu noch einige Ergänzungen anführen.

Die phonologischen Fehler haben wir im ersten Skript schon komplett behandelt. Die phonologischen Störungen sind leicht zu überblicken, da die Anzahl der möglichen Fehler recht überschaubar ist. Phonologische Fehler betreffen die Anzahl und die Reihenfolge der Laute in einer Lautkette, daher spricht man bei phonologischen Fehlern auch von **sequenziellen Fehlern**. Der Patient fügt Laute hinzu oder lässt sie aus (*Addition* und *Elision*), oder er vertauscht oder ersetzt sie (*Metathese* und *Substitution*). Hinzu kommen die Vorwegnahme von späteren Lauten und die Beibehaltung von früheren Lauten (*Antizipation* und *Perseveration*).

Bei der Einordnung von phonologischen Fehlern muss man aufpassen, dass man nicht alles in denselben Topf wirft. Bei diesen drei Beispielen sieht es auf den ersten Blick so aus, als würde in allen drei Fällen eine Substitution vorliegen:

- (1) Gabel -> [ta:bəl]
- (2) Gabel -> [ba:bəl]
- (3) Gabel -> [ga:gəl]

Im Beispiel (1) wird das anlautende [g] durch ein [t] ersetzt. Das [t] kommt ansonsten in der Lautkette nicht mehr vor, daher handelt es sich hier um eine echte Substitution. Bei (2) und (3) ist der veränderte Laut auch an anderen Stellen in der Lautkette vorhanden, so dass eine Antizipation bzw. eine Perseveration vorliegt.

Bei Substitutionen und den beiden Arten der Assimilation ist es übrigens häufig so, dass der ausgetauschte bzw. veränderte Laut hinsichtlich der Artikulationsart mit dem richtigen Laut übereinstimmt. Die Artikulationsstelle und die Stimmbeteiligung hingegen werden mit größerer Wahrscheinlichkeit verändert. Daher wäre es in Beispiel (1) weniger zu erwarten, dass das [g] durch ein [f] oder [ʃ] ersetzt wird (was allerdings auch vorkommen kann).

Weitere phonetische Fehler

Die meisten phonetischen Fehler sind darauf zurückzuführen, dass der Artikulationsapparat nicht mehr richtig beherrscht wird. Entweder gelangen die Nervensignale vom Gehirn nicht an die Muskeln, welche erforderlich sind, um einen Laut zu artikulieren, oder es werden gar keine oder die falschen Nervensignale ausgesendet. Als Folge davon werden Artikulationsbewegungen in zu geringem Maße ausgeführt (*unterschießend*), so dass zum Beispiel der Verschluss bzw. die Engebildung bei Plosiven und Frikativen sowie Lateralen nicht ausreicht, um den Laut scharf zu bilden. Eine verwaschene Aussprache ist die Folge. Beim Transkribieren werden die betroffenen Laute eingeklammert, im Beispiel (4) die Frikative [f] und [ʃ]:

- (4) **unscharfer Frikativ** (f)l(a)ʃə

Oder es kann geschehen, dass eine Artikulationsbewegung zu weit ausgeführt wird (*überschießend*). Dann wird zum Beispiel die Artikulationsstelle am Zahndamm nicht getroffen, die

Zunge schießt darüber hinaus und berührt die Zähne oder die Lippen. Im ersten Fall spricht man von **Dentalisierung**, im zweiten von **Linguolabialisierung**.

Bei der Transkription kann man zusätzliche Symbole zum Lautzeichen hinzufügen, um die fehlerhafte Artikulation zu markieren:

(5) **Dentalisierung** ɳ Zunge berührt die Zähne, z. B. bei [ɳ]

(6) **Linguolabialisierung** ʷ Zunge berührt die Lippen, z. B. bei [ɳʷ]

Für das Gehirn sind gerade die *apikalen Laute* eine große Herausforderung, da diese mit der Zungenspitze gebildet werden. Die Zungenspitze ist für das Gehirn schwieriger zu koordinieren als die Lippen oder die Hinterzunge. Aus dem Grund ist das [n] häufig – auch bei gesunden Sprechern – von Assimilation zu [m] oder [ŋ] betroffen. Bei Patienten mit verschiedenen Sprach- und Sprechstörungen kann es daher vorkommen, dass Laute statt mit dem Zungenrücken gebildet werden statt mit der Zungenspitze. Man spricht dann von **Laminalisierung**. („Lamina“ ist der Zungenrücken). Auch dafür gibt es ein Symbol:

(7) **Laminalisierung** ɲ Zungenblatt berührt die Artikulationsstelle, z. B. bei [ɳɲ]

Ich habe bei den Beispielen (5) bis (7) jeweils den Laut [d] genommen, es hätte auch jeder andere sein können. Selbst ein velares [k] könnte mit einer überschießenden Artikulation labialisiert werden. **Wichtig ist, all diese fehlerhaften Artikulationsweisen selbst auszuprobieren und ein Gefühl dafür zu bekommen.** Das mag sich etwas komisch oder sogar peinlich anfühlen, aber es hilft, sich in die Situation eines Patienten hineinzusetzen, der sich nicht anders artikulieren kann.

Eine weitere Gruppe von phonetischen Fehlern entsteht dadurch, dass die Stärke des subglottalen Luftdrucks nicht mehr richtig kontrolliert werden kann, weil zu viel oder zu wenig Muskeltonus vorhanden ist (Zwerchfell und Zwischenrippenmuskulatur werden zu wenig oder zu viel angespannt). Ist der subglottale Luftdruck zu hoch, wird das auf phonetischer Ebene vor allem bei den stimmlosen Plosiven hörbar, die mit übermäßig starker Aspiration artikuliert werden (**Überaspiration**).

Zur Erinnerung: Als *Aspiration* bezeichnet man den Luftstoß, der bei der Lösung der Blockade bei einem stimmlosen Plosiv entsteht. Bei stimmhaften Plosiven gibt es diesen Luftstoß in der Regel nicht.

In der phonetischen Transkription wird die normale Aspiration mit einem hochgestellten kleinen h markiert:

[k^h] – [p^holi^hi^hk^h]

Wir haben bisher beim Transkribieren auf diese Notation verzichtet, da die Aspiration beim gesunden Sprecher keine Rolle spielt. Wird jedoch eine übertrieben starke Aspiration hörbar, sollte das mit mehreren hochgestellten h notiert werden:

(8) **Überaspiration** [k^{hh}] [p^{hh}oli^{hh}i^{hh}k^{hh}]

Ist der subglottale Luftdruck zu gering, können die Stimmlippen nicht schnell genug schwingen. Die Folge davon ist eine Knarrstimme (**Laryngalisierung**). Auch die Knarrstimme tritt bei Sprachgesunden auf, nämlich immer dann, wenn der subglottale Luftdruck nachlässt, was vor allem am Ende einer Intonationseinheit der Fall ist.

Probier das selber mal aus: Stell dir vor, jemand fragt Dich, ob Du Lust hast, in den Weihnachtsferien mit ihm für die nächste Phonetikklausur zu lernen (keine Sorge, wir schreiben keine mehr). Deine Begeisterung hält sich in Grenzen, aber während Du überlegst, wie Du am nettesten „Nein danke“ sagen kannst, antwortest Du mit einem extreem gedehnten

„Najaaaaaaaaaaaa.....“

Mach das solange, wie der Atem reicht! Ganz am Ende wirst Du hören, wie der Stimmtton immer knarziger wird – der Vokal wird laryngalisiert.

Solange die Laryngalisierung nur am Ende von Intonationseinheiten vorkommt, ist alles in Ordnung. Auffällig ist es, wenn sie bereits in der Mitte oder sogar am Anfang vorkommt und nicht nur einzelne stimmhafte Laute betrifft, sondern längere Passagen. Für die Notation verwendet man eine Schlangenlinie unter dem Laut:

(9) **Laryngalisierung** ~ mit Knarrstimme gesprochen, z.B. [na_~ja]

Eine weitere phonetische Störung ist die **Behauchung**. Die tritt auf, wenn sich die Stimmlippen nicht vollständig schließen, so dass vor allem die Vokale von einem frikativ-ähnlichen Geräusch begleitet sind. Das kennen wir zum Beispiel von Samson aus der Sesamstraße (wer den nicht kennt, wird auf YouTube fündig). Einen einzelnen behauchten Laut notiert man mit zwei Punkten unter dem Lautzeichen, bei einem ganzen Satz oder wenn der Patient generell so spricht, macht man sich eine Notiz („behaucht“ oder ähnliches).

(10) **Behauchung** .. [ɔ:fən]

Wenn der Artikulationsapparat gestört ist, kann auch das Gaumensegel betroffen sein. Wie wir wissen, ist es normalerweise gehoben und blockiert die Nasenpassage, so dass der Phonationsstrom oral ausströmt. Bei einer Gaumensegelinsuffizienz hängt das Velum herunter, der Patient kann es nicht mehr anheben, und der Phonationsstrom fließt ganz oder teilweise durch die Nase. Die Folge ist eine **Nasalisierung**. Das Gegenteil, die Denasalisierung, entsteht dadurch, dass das Gaumensegel bei nasalen Lauten nicht mehr abgesenkt wird.¹

Einzelne nasalisierte Laute notiert man mit einer Wellenlinie über dem Lautsymbol:

(11) **Nasalisierung** ~ [mãfã]

(12) **Denasalisierung** ~ [nã:zə]

Schließlich hatten wir noch die **Vorverlagerung** und die **Rückverlagerung** besprochen. Das ist der Fall, wenn Hinterzungenvokale mit zu weit vorgeschobener Zungenwurzel artikuliert werden (Vorverlagerung) und umgekehrt Vorderzungenvokale mit zurückgezogener Zungenwurzel. Die Symbole hierfür sind:

¹ Wie ich eben entdeckt habe, wird unter <https://www.sprachtherapie-mueller.de/unsere-schwerpunkte/stoerungen-der-nasalität-rhinophonie/> das Thema ausführlich behandelt.

- (13) **Vorverlagerung** + [m̥:t] (ein Plus für „weiter vorne“)
- (14) **Rückverlagerung** - [l̠:t] (ein Minus für „weiter hinten“)

Hinweis: Der Begriff *Vorverlagerung* wird auch in der Kindersprache verwendet, um eine spezielle Substitution zu bezeichnen. Kinder, die den velaren Laut [k] noch nicht erworben haben, ersetzen ihn durch den alveolaren Laut [t], der weiter vorne liegt.

Auch für die **Fortisierung** und die **Lenisierung**, die im ersten Skript besprochen wurden, gibt es spezielle Symbole. Eines der Zeichen, nämlich den Kringel, kennen wir schon vom „normalen“ Transkribieren:

- (15) **Fortisierung** ◦ stimmhafter Laut wird stimmlos: [d̥]

Für lenisierte Laute wird ein Haken verwendet:

- (16) **Lenisierung** ˇ stimmloser Laut wird stimmhaft: [d̠]

Es ist nicht nötig, all diese Extra-Zeichen auswendig zu lernen. Du solltest sie mal gesehen haben, falls Du in der Fachliteratur darauf stößt. Viel wichtiger als die Zeichen sind die sprachlichen Störungen selbst: Du solltest sie nach Gehör erkennen und einordnen können.

Was das Üben angeht, so sind die Materialien, die ich Dir zum Transkribieren anbieten kann, sehr beschränkt. Ich bin daher dankbar, wenn Du in den kommenden zwei Jahren eventuell eine/n Patienten/Patientin aufnehmen könntest und die Aufnahmen für nachfolgende Phonetikkurse zur Verfügung stellen würdest (bevorzugt erwachsene Patienten mit Dysarthrie, Apraxie oder Aphasie).

Ein wichtiger Hinweis fürs Transkribieren

Viele dieser phonetischen Fehler – und auch einige der phonologischen Fehler – treten auch bei Sprachgesunden auf. Es besteht daher die Gefahr der Überpathologisierung, wenn ganz normale Phänomene wie Knarrstimme am Phrasenende, Elision von Schwa oder eine gefüllte Pause als Symptome einer Sprach- oder Sprechstörung gewertet werden. Gewisse Lautveränderungen können auch auf den Dialekt des Sprechers zurückzuführen sein. Beim Transkribieren empfiehlt sich daher folgende Vorgehensweise:

1. **Transkribiere schnell** – je langsamer du transkribierst und je öfter du einen Ausschnitt hörst, umso mehr „Fehler“ werden Dir auffallen, die gar keine sind. Versuche, beim Transkribieren dasselbe Wort nicht öfter als drei bis vier Mal anzuhören.
2. **Das Auffälligste zuerst.** Bei einer Sprach- oder Sprechstörung gibt es immer einige Merkmale, die besonders hervorstechen. Gibt es viele Iterationen? Notiere diese zuerst. Auch phonematische Fehler sind oft herausstechender als phonetische. Die phonetischen Fehler benötigen die meiste Aufmerksamkeit, und hier besteht die größte Gefahr, sie mit den Eigenarten eines gesunden Sprechers zu verwechseln.

3. **Es gibt auch was Gutes.** Wenn wir mit der Erwartungshaltung „Dieser Sprecher hat eine Störung“ ans Transkribieren gehen, dann meinen wir, Abweichungen zu hören, wo keine vorhanden sind. Hat er nicht diesen Laut etwas zu sehr gedehnt? War dieser Frikativ nicht doch ein wenig zu unscharf? Wie gesagt: Höre ein Wort oder eine Äußerung maximal 3-4 mal an. Wenn sie Dir „ok“ erscheint, dann geh weiter.