

GOSSPASS '98-D: Ein Untersuchungsprotokoll für Patienten mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten

Tim Bressmann, Debbie Sell, Anne Harding-Bell

Das Great Ormond Street Speech Assessment '98 hat sich in Großbritannien bei der Diagnostik und Therapie von Lippen-Kiefer-Gaumenspalten bewährt. Mit der deutschen Version GOSSPASS '98-D wird der Versuch gemacht, mit diesem Protokoll auch in Deutschland zur Vereinheitlichung der sprechsprachlichen Diagnostik beizutragen.

In Großbritannien werden zurzeit bemerkenswerte Fortschritte im Bereich der Vereinheitlichung der Diagnostik und Therapie von Patienten mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten gemacht.

Debbie Sell und Anne Harding, Sprachtherapeutinnen des Londoner Kinderkrankenhauses Great Ormond Street, und die inzwischen emeritierte Linguistikprofessorin Pamela Grunwell von der De Montfort Universität in Leicester stellten im Jahre 1994 im *European Journal of Disorders of Communication* die erste Version des *Great Ormond Street Speech Assessment* (GOSSPASS; Sell, Harding & Grunwell, 1994) vor, eines Screening-Verfahrens für Sprechstörungen bei Patienten mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten.

Seitdem hat sich dieses Verfahren in der klinischen Praxis an zahlreichen Spaltzentren in Grossbritannien bewährt und wurde weiter ausgearbeitet. Eine überarbeitete Version wurde als GOSSPASS '98 vor zwei

Jahren wiederum im – zwischenzeitlich etwas umbenannten – *International Journal of Language and Communication Disorders* vorgestellt (Sell, Harding & Grunwell, 1999). Das GOSSPASS '98-Untersuchungsprotokoll wird inzwischen vom *Royal College of Speech and Language Therapists* (dem britischen Äquivalent zum dbI) als Standard empfohlen.

Welchen Vorteil bringt eine Standardisierung? Wenn sie so umfassend und komplett wie das GOSSPASS '98 ist, hebt sie die Qualität der Diagnostik und der Behandlungsplanung. Sie macht die Arbeit verschiedener Therapeuten an verschiedenen Spaltzentren vergleichbar, denn nur wenn überall die gleichen diagnostischen Maßstäbe angelegt werden, kann ein wirklich sinnvoller Vergleich der Behandlungserfolge verschiedener Spaltzentren durchgeführt werden.

Dies ist insbesondere bei Patienten mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten wichtig, weil die Operationskonzepte zum Teil erhebliche Unterschiede aufweisen können. Sprechsprachliche Ergebnisse sind ein zentraler Aspekt des Behandlungserfolges – gerade bei den Lippen-Kiefer-Gaumenspaltpatienten jedoch gibt es im deutschen Sprachraum kaum diagnostische Protokolle, die übergreifend an mehreren Spaltzentren verwendet werden¹.

Die Kollegen in Grossbritannien befinden sich bereits nach wenigen Jahren der kon-



Dr. phil. Tim Bressmann war wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer- und Gesichtschirurgie der TU München. Zurzeit ist er Assistent Professor im Department of Speech-Language Pathology der Universität Toronto.



Dr. Anne Harding-Bell arbeitet als Specialist Speech and Language Therapist im Addenbrookes Cleft Network in Cambridge. Sie ist Senior Research Fellow an der De Montfort University in Leicester und Senior Lecturer am Homerton College for Health Studies in Cambridge.



Dr. Debbie Sell leitet das Speech and Language Therapy Department des Kinderkrankenhauses Great Ormond Street in London und ist Honorary Senior Lecturer am Institute of Child Health der University of London. Weiterhin lehrt sie an der De Montfort University in Leicester in Großbritannien und an der Michigan State University in den USA.

sequenten Anwendung des GOSSPASS in einer beneidenswerten Situation, weil sie schon jetzt beginnen können, im größeren Stil die sprechsprachlichen Behandlungsergebnisse zwischen Spaltzentren zu vergleichen (Sell et al., 2001).

Warum machen wir das eigentlich nicht auch in Deutschland? Mit der hier vorgestellten ersten Übersetzung des Untersuchungsprotokolls ins Deutsche – GOSSPASS '98-D genannt – möchten wir einen Anstoß in diese Richtung geben.

¹ Eine Ausnahme ist Mühlers RVD-System (Mühler, 1983), in dem Resonanz (R), artikulatorische Verlagerungen (V), nasaler Durchschlag (D) und mimische Mitbewegungen (M) auf vier Skalen von 0-3 bewertet werden. Das RVD-System wird besonders von HNO-Ärzten gerne als schnelles und einfaches Dokumentationsschema verwendet (Schroter-Morasch, 1998). Natürlich ist diese Klassifizierung auch recht grob und liefert oft wenig konkrete Anhaltspunkte für die Planung der Sprachtherapie, denn Patienten mit gleichen Kennzahlen können sehr unterschiedliche Fehlermuster aufweisen.

Standardisierter Untersuchungsbogen

Der GOSSPASS '98-D-Untersuchungsbogen ist in mehrere thematische Abschnitte unterteilt, die nacheinander bearbeitet werden. Alle Untersuchungen sind rein perceptiv und visuell, es sind hier keine apparativen Untersuchungen wie Endoskopie oder Nasometrie vorgesehen. Es empfiehlt sich, einen Kassettenrecorder beim Nachsprechen der Sätze mitlaufen zu lassen. Weiterhin wird ein kleiner Handspiegel zur Prüfung des nasalen Durchschlags benötigt.

Resonanz

Im ersten Abschnitt des GOSSPASS wird die nasale Resonanz des Patienten auf verschiedenen Skalen bewertet. Zusätzlich zum Schweregrad der Resonanzstörung wird auch eine eventuelle Variabilität dokumentiert. Begleitende Symptome wie nasaler Durchschlag, nasale Turbulenz und mimische Mitbewegungen (insbesondere das typische Blähen der Nasenflügel) werden ebenfalls festgehalten. Im Spiegeltest wird nasaler Durchschlag als vorhanden oder nicht-vorhanden dokumentiert. Alternativ kann auf einem skalierten Spiegel wie dem Czermak-Spiegel auch das Ausmaß des nasalen Durchschlags dokumentiert werden.

Konsonantenartikulation

Der folgende Abschnitt dient der Dokumentation der Konsonantenproduktion. Hierzu können die Sätze im nebenstehenden Kasten verwendet werden. In der Tabelle auf dem GOSSPASS '98-D sind die Konsonanten des Deutschen aufgeführt mit separaten Zeilen für An- und Auslaut. An- und Auslaut können sich sowohl auf Silben wie auch auf Worte beziehen. Dabei ist zu beachten, dass die Konsonanteninventare der deutschen Dialekte sich voneinander unterscheiden. So finden wir normalerweise bei wortfinalen /b/, /d/ und /g/ die Auslautverhärtung zu /p/, /t/ und /k/. Ausnahmen sind hier das Hessische und Fränkische, wo die Auslaute stimmhaft sein können. Wortinitial wird in den meisten deutschen Dialekten das „s“ als stimmhaftes /z/ gesprochen, wobei das Bairische hier eine Ausnahme bildet. Ebenso wird wortfinal normalerweise das „v“ als /f/ gesprochen. Diese kleinen regionalen Varianten sind bei der Überprüfung des Konsonanteninventars zu berücksichtigen.

Sätze für die Lautüberprüfung

- /m/: Mama kam heim.
- /p/: Papa wäscht die Puppe ab.
- /b/: Bob badet das Baby.
- /f/: Vier Affen fallen vom Schiff.
- /v/: Uwe will den Wagen fahren.
- /n/: Nina nimmt einen neuen Nagel.
- /l/: Lina will mal einen Lolli.
- /t/: Tim tut die Tafel in die Tüte.
- /d/: Didi hilft der Dame mit dem Rad.
- /s/: Rasmus soll das Glas nicht fallen lassen.
- /z/: Susi sieht sieben Hasen im Gras.
- /r/ oder /ʀ/: Rolf rennt Peter hinterher.
- /ʃ/: Der schöne Sascha schaut den Fisch an.
- /tʃ/: Mit lautem Klatsch fällt der Tscheche in den Matsch.
- /ʒ/: Peter fährt in die Garage.
- /ç/: Peter sieht sich im Teich.
- /ʎ/: Inge sang ein langes Lied.
- /k/: Der Kuckuck sieht das Stück Kuchen.
- /g/: Gabi geht den Weg zum Berg.
- /x/: Peter ist noch wach.
- /h/: Hannah hat einen Hut auf.
- Cluster: Stefan spritzt Wasser aus dem Fenster

Aus: Sell, D.; Harding, A.; Grunwell, P. (1999). GOS.SPASS '98: An assessment for speech disorders associated with cleft palate and/or velopharyngeal dysfunction (revised). *International Journal of Language and Communication Disorders*, 34, 17-33. Übersetzung mit freundlicher Genehmigung von Taylor & Francis, London, UK. <http://www.tandf.co.uk/journals> Übersetzung aus dem Englischen: Tim Bressmann, University of Toronto, Kanada

Great Ormond Street Speech Assessment '98 – Deutsche Version GOS.SP.ASS '98-D

Sprechleistungsprofil für Kinder mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten und/ oder velopharyngealer Dysfunktion

Name: _____ Alter: _____
Patientennummer: _____ Datum: _____
Art der LKG-Spalte: _____ Bandnummer: _____

Resonanz

Hypernasalität	0—1—2—3	a) unbeständig	b) beständig
Hyponasalität	0—1—2	a) unbeständig	b) beständig
Gemischte Nasalität	Cul-de-Sac-Resonanz (Sackgassenresonanz)		

Nasaler Durchschlag	0—1—2	a) unhörbar	und/ oder	b) hörbar
		c) überlagert	und/ oder	b) ersetzt
		Konsonanten		Konsonanten
		d) unbeständig		e) beständig

Nasale Turbulenz	0—1—2	a) überlagert	und/ oder	b) ersetzt
		Konsonanten		Konsonanten
		c) unbeständig		d) beständig

Mimische Mitbewegungen	0—1—2—3	a) unbeständig	b) beständig
------------------------	---------	----------------	--------------

Spiegeltest Rechts	pupapa	ptpipi	kakaka	kikiki	ssssss
Links	-----				

Konsonantenartikulation

Artikulationsort	labial					alveolar					postalveolar			palatal		velar			uvular	glottal			
	m	p	b	f	v	n	l	t	d	s	z	r	ʃ	tʃ	ʒ	ç	ʝ	k	g	x	ʁ	h	
Anlaut															X	X			X				
Auslaut																							

Transkriptionsbeispiel

In den Kästchen der Tabelle kann für jeden Laut dokumentiert werden, ob und wie er entsteht wurde – das GOSSPASS setzt hier Kenntnisse des Internationalen Phonetischen Alphabetes und der Sonderzeichen voraus. Die so identifizierten artikulatorischen Entstellungen können in den beiden darunter stehenden Spalten in verschiedenen Kategorien klassifiziert werden. Diese Kategorien beziehen sich auf die von Harding & Grunwell (1998) definierte Unterscheidung zwischen aktiven und passiven spalttypischen Lautentstellungen. Stellen wir uns zur Illustration einen kleinen Jungen namens Pascal mit einseitiger vollständiger Lippen-Kiefer-Gaumenspalte vor, der nach der primären Gaumenspaltenverschluss-OP ein inadäquates und zu kurzes Velum mit daraus resultierender hypernasaler Resonanzstörung und nasalem Durchschlag hat. Wenn Pascal versucht, den alveolaren Verschlusslaut /t/ zu produzieren, wird es ihm aufgrund der velopharyngealen Inadäquatheit unmöglich sein, den notwendigen intraoralen Luftdruck aufzubauen. Was kann Pascal nun tun? Er kann das /t/ einfach wie bisher am Alveolardamm bilden, nur klingt es schwach und nasaliert. In diesem Fall liegt eine passive Lautentstellung vor. Der Patient macht genau, was er machen soll, nur klappt es nicht. Pascal kann jedoch auch eine aktive Strategie benutzen, um die velopharyngeale Insuffizienz zu umgehen und das /t/ zum Beispiel durch einen glottalen Verschlusslaut ersetzen. In diesem Fall hat sich der Patient selber einen effektiven Umweg gebahnt, was die Sprachtherapie natürlich entsprechend erschwert. Nicht nur muss der korrekte Laut wieder aufgebaut werden, zusätzlich muss auch die kompensatorische Artikulation unterdrückt werden. Das GOSSPASS leitet damit nicht nur zur einfachen Dokumentation der Artikulationsfehler an, sondern fordert auch kausales Denken, welche Mechanismen und Kompensationsprozesse ihnen zugrunde liegen. Das GOSSPASS fordert eine genaue Dokumentation der artikulatorischen Entstellungen und Kompensationen, beschreibt aber nicht die ihnen zugrundeliegenden phonologischen Regeln. Diese sind natürlich wichtig für die weitere Sprachtherapie und sollten deshalb nicht übersehen werden, wenn sich an die Untersuchung weitere Sitzungen anschließen. Aus den beiden ersten Untersuchungsschwerpunkten Resonanz und Artikulation können bereits Schlussfolgerungen gezogen werden, ob

Sprachtherapie notwendig sein wird. Die entsprechenden Empfehlungen können durch Ankreuzen unten auf dem Formular vermerkt werden. Relevante Informationen, die sich aus dem Elterngespräch ergeben, können in freier Form ebenfalls vermerkt werden.

Stimme

Der nächste Untersuchungsabschnitt umfasst eine kurze auditive Einschätzung der Stimme in Bezug auf Stimmdynamik und Stimmqualität. Bei Vorliegen einer deutlichen Stimmstörung ist die entsprechende Stimmuntersuchung und -therapie

einzuleiten. Dies liegt natürlich außerhalb des Fokus dieses Untersuchungsbogens und wird deshalb nicht weiter ausgeführt.

Visuelle Auffälligkeiten beim Sprechen

Auch typische visuelle Auffälligkeiten bei Sprechern mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten müssen dokumentiert werden. Hierzu zählen insbesondere der Zungenstoß und die verkürzte Oberlippe. Der Schweregrad mimischer Mitbewegungen beim Sprechen wird jedoch zusammen mit der nasalen Resonanz im ersten Abschnitt des Untersuchungsbogens eingeschätzt.

LKG-spezifische Artikulationsfehler	
aktive anteriore Lautverlagerungen:	non-orale kompensatorische Laute:
0 Dentalisierung	5 pharyngeale Artikulation
1 Lateralisierung / laterale Artikulation	6 glottale Artikulation
2 Palatalisierung/ palatale Artikulation	7 nasale Frikative
2/3 Doppelartikulation	
aktive Rückverlagerungen:	passive Lautentstellungen:
3 velare Rückverlagerung	8 schwache und nasalierte Konsonanten
4 uvulare Rückverlagerung	9a nasalierte Frikative
	9b nasalierte Plosive
	10 Plosive fehlen
	11 Gliding von Frikativen oder Affrikaten
nicht-LKG-spezifische Sprechentwicklungsfehler:	
Zusammenfassung der Artikulationsfehler :	
0 normale Konsonanten	0-1 keine LKG-spezifischen Artikulationsfehler
1 aktive anteriore Lautverlagerungen	2 aktive Rückverlagerungen
3 aktive laryngeale und pharyngeale Kompensationslaute	4 passive Lautentstellungen
5 nicht-LKG-spezifische Sprechentwicklungsfehler	6 andere
Sprachtherapeutische Behandlung:	
0 nicht notwendig	1 Patient ist auf einer Warteliste
2 Therapie läuft	3 regelmäßige Verlaufskontrollen
4 keine Therapie frei	5 Patient bemüht sich nicht um Therapie
Therapie:	
0 in einem Spaltzentrum oder bei einer spezialisierten Therapeutin	
1 reguläre sprachtherapeutische Praxis	
Weitere relevante Informationen aus dem Elterngespräch:	
Stimme:	
0 normal	1 heiser/ dysphon 2 eingeschränkte Stimmdynamik
mimische Mitbewegungen beim Sprechen:	
0 unauffällig	1 verkürzte Oberlippe 2 sichtbare Zungenspitze
3 asymmetrische Gesichtsbewegungen	

Orofaziale Untersuchung

Das GOSSPASS-Untersuchungsprotokoll beinhaltet eine sehr schön vollständige orofaziale Untersuchung zum Ankreuzen, in der Auffälligkeiten von Nase, Lippen, Zähnen und Biss, Mundhöhle und Rachen dokumentiert werden können.

Sprache

Wie die Stimmauffälligkeiten, so liegen auch eventuelle sprachliche Auffälligkeiten außerhalb des Fokus' der GOSSPASS-Untersuchung und werden nur durch Ankreuzen dokumentiert.

Ätiologie

Im letzten Abschnitt schließlich kann die Ätiologie der bemerkten Sprechauffälligkeiten dokumentiert werden. Hier wird zum Beispiel festgehalten, ob ein kraniofaziales Syndrom wie das velo-kardiofaziale Syndrom (22q11-Mikrodeletions-syndrom) oder eine Dyskraniosynostose wie Apert oder Crouzon vorliegen.

Gute Erfahrungen

Das GOSSPASS '98 verlängert den regulären Untersuchungsablauf nicht, sondern formalisiert ihn nur etwas. Dadurch, dass

zum Beispiel für die orofaziale Untersuchung Kategorien zum Ankreuzen vorgegeben sind, wird sogar etwas weniger Zeit zum Beschreiben der Patientenkarte benötigt. Die Sprachtherapeuten in Großbritannien haben bisher recht gute Erfahrungen mit dem GOSSPASS gemacht. Vielleicht werden sich ja auch Sprachtherapeutinnen an den deutschen Zentren für die Arbeit mit diesem Untersuchungsprotokoll erwärmen?

Harding, A.; Grunwell, P. (1998). Active versus passive cleft-type speech characteristics: implications for surgery and therapy. *International Journal of Disorders of Communication* 33, 329-352

Mühler, G. (1983). Beurteilung der Sprache von Lippen-Kiefer-Gaumen-Segel-Spaltenträgern. *HNO-Praxis* 8, 127

Schröter-Morasch, H. (1998). Beurteilung der Sprechorgane und ihrer sensomotorischen Funktion. In: Ziegler, W.; Vogel, M.; Gröne, B.; Schröter-Morasch, H. (Hrsg.). *Dysarthrie. Grundlagen - Diagnostik - Therapie*. Stuttgart: Thieme

Sell, D.; Harding, A.; Grunwell, P. (1994). GOS.SPASS: A screening assessment of cleft palate speech. *European Journal of Disorders of Communication* 29, 1-15

Sell, D.; Harding, A.; Grunwell, P. (1999). GOS.SPASS '98: A assessment for speech disorders associated with cleft palate and/or velopharyngeal dysfunction (revised). *International Journal of Disorders of Communication* 34, 17-33

Sell, D.; Grunwell, P.; Mildinhal, S.; Murphy, T.; Cornish T. A.; Bearn, D.; Shaw, W.; Murray, J. J.; Williams, A. C.; Sandy, J. R. (2001). Cleft Lip and Palate Care in the United Kingdom - The Clinical Standards Advisory Group (CSAG) Study. Part 3: Speech Outcomes. *Cleft Palate-Craniofacial Journal* 38, 30-37

Korrespondenzanschrift

Dr. phil. Tim Bressmann, Assistant Professor
Graduate Department of Speech-Language
Pathology, University of Toronto
6, Queen's Park Crescent West
Toronto ON M5S 3H2 Canada
tim.bressmann@utoronto.ca

Übersetzung des GOSSPASS aus dem Englischen: Tim Bressmann, University of Toronto, Canada
Mit freundlicher Genehmigung von Taylor & Francis, London, UK, <http://www.tandf.co.uk/journals>

Das GOSSPASS-Formular können Sie in Originalgröße im Downloadbereich von www.forum-logopaedia.de herunterladen.

Klinische Untersuchung:			
1 Nase	0 unauffällig 2 blockierte Nasenluftpassage	1 Nasenscheidewandverkrümmung	
2 Lippen	0 unauffällig	1 eingeschränkte Beweglichkeit	2 offene Mundhaltung
3 Okklusion	0 Angle-Klasse I 3 frontotener Biss	1 Angle-Klasse II	2 Angle-Klasse III
4 Zähne	0 unauffällig 3 Zahnfehlstellungen	1 überzählige Zähne	2 fehlende Zähne
5 Zunge	0 unauffällig 3 Ankyloglossie	1 eingeschränkte Beweglichkeit	2 anomale Zungenhaltung
6 palatales Restloch	0 nicht vorhanden	1 vorhanden	
7 Größe des palatalen Restloches	3 mittel 5-8mm	1 winzig <2mm 4 groß >8mm	2 klein 2-5mm 5 vollständiger Durchriss
8 Lokalisation des palatalen Restloches	3 Übergang von weichem und hartem Gaumen	1 Uvula	2 Velum
	4 harter Gaumen – postalveolar	5 Mundvorhof	
	6 andere (bitte beschreiben)	7 harter Gaumen und Mundvorhof	
9 Beweglichkeit des Velums	2 stark eingeschränkt	0 gut	1 eingeschränkt
	0 unauffällig	3 keine Beweglichkeit	
10 weicher Gaumen	3 bläulich/transparent	1 Uvula bifida	2 Einkerbung
	5 erscheint verkürzt	4 Verdacht auf inkorrekte Muskelinsertion	
11 Nasopharynx	1 Gaumenmandeln _____		
	2 Pharynx erscheint tief _____		
	3 Beweglichkeit der pharyngealen Wände _____		
	4 Velopharyngoplastik _____		
Sprache			
	0 unauffällig	1 Sprachentwicklungsverzögerung	2 Sprachentwicklungsstörung
Ätiologie			
	1 Verdacht auf velopharyngeale Dysfunktion	2 bestätigte velopharyngeale Dysfunktion	
	3 Zahnfehlstellungen und -anomalien	4 Malokklusion	
	5 Hörminderung audiologisch gesichert	6 Verdacht auf Hörminderung	
	7 palatale Restlöcher	8 Lippen-Kiefer-Gaumenspalte	
	9 Intelligenzminderung	10 Entwicklungsstörung	
	11 Umweltschädigung	12 Syndrom	
	13 anderes		
Weiterführende Diagnostik			
Behandlungsplan			
Unterschrift der Therapeutin _____			
Zusätzliche Bemerkungen			