

# Die Entwicklung von Konsensusempfehlungen zur Facio-Oralen Trakt Therapie (F.O.T.T.)

R. Nusser-Müller-Busch

*Abteilung für physikalische Therapie und Rehabilitation, Unfallkrankenhaus Berlin*

## Zusammenfassung

**Ziel:** Ziel der vorliegenden Studie war es, die Inhalte und Aufgaben der Facio-Oralen Trakt Therapie (F.O.T.T.) in einem vierstufigen Konsensusverfahren durch eine internationale Experten- und Anwendergruppe zu erfassen. Die F.O.T.T. findet interdisziplinär Anwendung bei Patienten mit neurogenen Störungen mimischer und oraler Bewegungen, der Nahrungsaufnahme (Schlucken) und Atmung-Stimme-Sprechen. Bisher liegen für die F.O.T.T. Bewertungen der Evidenzklassen III und IV nach der Einteilung der deutschen Ärztlichen Zentralstelle Qualitätssicherung (ÄZQ) vor.

**Methode:** Nach einer systematischen Literaturrecherche wurden siebzehn Instruktoren und Anwender des Konzepts aus den Bereichen Physio- und Ergotherapie, Logopädie und Pflege aufgefordert, in einem nominalen Gruppenprozess die Aufgaben und Therapiemaßnahmen festzulegen und in einem Delphi-Verfahren jeweils nach der 3. und 4. Konferenz mit einer fünfstufigen Likert-Skala zu bewerten. Das Übereinstimmungsmaß wurde mit 80 % festgelegt.

**Ergebnisse:** Alle Wertungen erreichten in beiden Durchgängen Übereinstimmungen über 80 %. Nach der 3. Konferenz blieben vier der 47 Items unter 90 %. In der Endfassung des Dokuments erreichten die verbliebenen 46 Items einen Konsensus von über 90 %. Bei 10 Items (10/46) wurde eine 100 %ige Zustimmung erreicht.

**Fazit:** Die in einem formellen Konsensusverfahren entstandenen Empfehlungen sollen bis zum Vorliegen höher bewerteter evidenzbasierter Studien die Basis für die therapeutische Arbeit und für Studien bilden.

**Schlüsselwörter:** Konsensus, Facio-Orale Trakt Therapie (F.O.T.T.), nominaler Gruppenprozess, Delphi-Verfahren, evidenzbasierte Medizin (EbM)

## The development of treatment recommendations for Facial Oral Tract Therapy (F.O.T.T.) by means of a consensus process

R. Nusser-Müller-Busch

### Abstract

**Aim:** The aim of this study was to develop recommendations for treatment procedures of Facial Oral Tract Therapy (F.O.T.T.) in a four round consensus process by international multidisciplinary experts and users. F.O.T.T. provides a structured interdisciplinary approach to the assessment and treatment of disturbances in facial expression, oral movements, swallowing and breathing caused by neurological disorders. So far there are a few studies and publications concerning F.O.T.T. with level of evidence class III and IV of ÄZQ (german board of medical quality insurance).

**Methods:** Consensus decision making process was made by using the nominal group technique and the Delphi technique. The expert sample included seventeen licensed instructors and users of F.O.T.T. including physio-, occupational-, speech and language therapists and nurses. Based on a systematic review a catalogue of treatment procedures was developed in four consensus rounds. After the last two rounds a five point Likert-rating was used for determining the consensus. The level of consensus was set at 80 %.

**Results:** After the 3<sup>rd</sup> conference only 4 of 47 items were rated < 90 %. After the 4<sup>th</sup> round all 46 items of the final version were rated > 90 %. Ten items reached a consensus of 100 %.

**Conclusions:** For the first time recommendations for comprehensive F.O.T.T. therapeutic interventions in a formal consensus process were defined, which may serve as a basis for further recommendations and studies.

**Key words:** Consensus, Facial Oral Tract Therapy (F.O.T.T.), Nominal Group Technique, Delphi technique, evidence-based medicine.

© Hippocampus Verlag 2008

## Einleitung

Die Facio-Orale Trakt Therapie (F.O.T.T.) findet Anwendung bei Patienten mit neurogenen Störungen mimischer und oraler Bewegungen, der Nahrungsaufnahme (Schlucken) und Atmung-Stimme-Sprechen [9]. Ursprünglich aus dem Bobath-Konzept [31] hervorgegangen, berücksichtigt sie heute Erkenntnisse der Neuro- und Bewegungswissenschaften, wie z. B. die Prinzipien der motorischen Kontrolle und des motorischen Lernens [24]. Die Zielsetzungen und Herangehensweisen der Logopädie, Pflege, Physio- und Ergotherapie werden in der F.O.T.T. nicht nach- oder nebeneinander, sondern gleichzeitig in der Therapie und im Alltag im Rahmen eines 24-Stunden-Ansatzes genutzt. Die therapeutischen Maßnahmen erfolgen in verschiedenen Ausgangspositionen (Liegen, Sitzen, Stehen), die dem individuellen Leistungsniveau und der Leistungssteigerung des Patienten angepasst werden. Da auch das geschädigte zentrale Nervensystem rund um die Uhr arbeitet, sind die Probleme des Patienten in jeder seiner Aktivitäten gegenwärtig. Das Ziel der F.O.T.T. ist es, therapeutische Hilfen zum Anbahnen und (Wieder-)Erlernen verlorengangener Funktionen nicht nur in einzelnen Therapieeinheiten, sondern auch bei Pflege- und Alltagsverrichtungen zu geben. Dadurch sollen Transferleistungen gebahnt werden, aber auch Komplikationen wie Aspirationspneumonien, Kontrakturen, Hypersensibilität und die Manifestation abnormer Bewegungsmuster möglichst verhindert oder abgeschwächt werden. Ein interdisziplinäres Team hat dabei vielfältige Möglichkeiten, den Patienten in seinem Rehabilitationsalltag und Rehabilitationsprozess zu unterstützen. Angehörige werden, wenn sie es wünschen und ermöglichen können, einbezogen. Sie werden angeleitet, dem Patienten Hilfestellungen zu geben, z. B. beim Positionieren, Essen anreichen, Mund abwischen und Zähne putzen [26]. In den letzten Jahren wurden zusätzlich ein strukturiertes Trachealkanülen-Management und Kriterien zur Dekanülierung tracheotomierter Patienten beschrieben [27, 34, 38].

Die F.O.T.T. wird theoretisch und praktisch (mit supervidierten Patientenbehandlungen) in interdisziplinären postgraduierten Kursen unterrichtet. Ziel ist dabei die Vermittlung grundlegender Prinzipien und Vorgehensweisen, die auf die individuellen Probleme der Patienten zugeschnitten sind, und die Selbstreflexion therapeutischen Tuns.

Nach den Kriterien der evidenzbasierten Medizin gibt es bisher nur wenige systematisierte Aussagen zur F.O.T.T. [33]. Die derzeit beste Evidenz sind Ergebnisse aus Studien ohne Kontrollgruppen [13, 35, 41], aus Einzelfallstudien [15], einer Validitäts- und Reliabilitätsstudie eines F.O.T.T. Assessment Profile [14] und Expertenmeinungen [26]. Dies entspricht den Evidenzklassen III und IV nach

der Einteilung der Ärztlichen Zentralstelle Qualitätssicherung [21].

Um das Therapieverfahren zu standardisieren und weitere Therapiestudien zu ermöglichen, ist eine möglichst exakte Beschreibung des Therapieverfahrens notwendig. Ziel der vorliegenden Studie war es daher, die Therapieinhalte der F.O.T.T. zu erfassen.

## Methode

Von Juni 2006 bis März 2007 sollten Experten und Anwender der F.O.T.T. in vier Stufen die Aufgaben und Therapiemaßnahmen dieses Konzepts im Konsens erarbeiten. Als formelle Verfahren zur Konsensbildung dienten das Verfahren des nominalen Gruppenprozesses und ein Delphi-Verfahren [2].

## Teilnehmer

Angeschrieben wurden Mitglieder der Special Interest Group F.O.T.T. International (S.I.G.), die in den letzten zwei Jahren regelmäßig an Treffen teilgenommen hatten. Die S.I.G. ist eine internationale, multidisziplinäre Fachgesellschaft, bestehend aus Anwendern und lizenzierten Instruktoren aus den Bereichen Pflege, Logopädie, Physio- und Ergotherapie, die ihre grundständigen Ausbildungen in verschiedenen Ländern (CH, D, DK, GB, NL, NZL) erworben haben und zum Studienzeitpunkt in unterschiedlichen europäischen Rehabilitationssystemen (A, CH, D, DK, GB) arbeiteten und unterrichteten. Angeschrieben wurden zusätzlich fünf Interessenten, die sich für das kommende S.I.G. Treffen angemeldet hatten, bisher aber noch nie teilnahmen. In der Einladung wurde die Studie vorgestellt und die vier Konferenztermine sowie die Konferenzorte mitgeteilt. Einschlusskriterien für die Teilnehmer waren ein absolvierter F.O.T.T.-Grundkurs, Erfahrung und aktuelle Anwendung des Konzepts, die persönliche Teilnahme an mindestens einer der ersten drei Konferenzen mit anschließender Beantwortung eines Fragebogens und die Teilnahme am Delphi-Verfahren.

## Studienablauf

Nach einer systematischen Literaturrecherche in den Datenbanken Cochrane Embase, Cinahl, PeDRo und PubMed [8, 12, 29, 30] ohne Zeitbegrenzung und einer weiteren Hand- und Schneeballsuche wählten die Studienleiterin und eine Senior Instruktorin Schlüsselaussagen aus veröffentlichten Beiträgen [19, 35] als Diskussionsvorlage aus. In den ersten beiden Konferenzen wurde die Diskussionsvorlage in zwei Kleingruppen diskutiert und die erarbei-

1	Starke Ablehnung
2	Ablehnung
3	Weder – noch
4	Zustimmung
5	Starke Zustimmung

Tab. 1: Bewertungsstufen der Likert-Skala

teten Statements und Änderungen anschließend im Plenum vorgestellt. In den letzten beiden Runden wurde zusätzlich eine Präambel formuliert. Am Ende jeder Konferenz wurde mittels Fragebogen das Gruppenverhalten erfasst. In den Interimsphasen zwischen den Konferenzen wurden die Änderungsvorschläge in die Diskussionsvorlagen eingearbeitet und erneut an alle Teilnehmer verschickt (Abb. 1). Für die formale Konsensfindung erfolgte jeweils nach der 3. und 4. Konferenz in einem Delphi-Verfahren die schriftliche Bewertung der erarbeiteten Aussagen zur F.O.T.T. mit einer 5-stufigen Likert-Skala [22] durch die Studienteilnehmer (Tab. 1). Zusätzlich bewerteten die Teilnehmer nach jeder Konferenz das Gruppenverhalten in einem Fragebogen [6]. Alle schriftlichen Bewertungen erfolgten anonym.

#### Datenanalyse

Als Studienhypothese wurde geprüft, ob in den Delphi-Rückmeldungen jedes Items einen Konsensus mit einem Übereinstimmungsmaß von 80% erreicht. Zur Berechnung wurde die Formel des AGREE Instruments aus dem Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation verwendet [1]. Die Berechnung erfolgte in Excel.

#### Ergebnisse

##### Studienteilnehmer

24 Personen (12 Instruktoren und 12 Anwender) sagten ihre Teilnahme zu. 7 Teilnehmer erfüllten im Laufe der Konferenzen die Einchlusskriterien nicht. Die Bewertungen von 17 Teilnehmern, die in Akut- und Rehakliniken, in Pflegeeinrichtungen und im ambulanten Bereich arbeiten, konnten ausgewertet werden. Die empirischen Daten der Studienteilnehmer finden sich in Tabelle 2. An den Konferenzen nahmen jeweils zwischen 8 und 14 Teilnehmer teil.

##### Bewertungen

Im 1. Rating nach der dritten Konferenz erreichten alle 47 Items eine über 80%ige Zustimmung. Nur vier Items, die Präambel, die Themengliederung des Maßnahmenkatalogs, der Komplex *Anbahnung von Phonation, Artikulation Sprechen und Kommunikation* sowie das Item *Weglassen von Skalen* blieben unter 90%. Im 2. Rating nach der 4. Konferenz erreichten alle verbliebenen 46 Items (Tab. 3) einen Zustimmungswert von über 90%. Bei 10 Items (10/46) wurde eine 100%ige Zustimmung erreicht.



Abb. 1: Studienablauf

Teilnehmer		
Alter		39,94 ± 6,75 (29 – 55 Jahre)
Geschlecht	Weiblich	13 (76%)
	Männlich	4 (24%)
Beruf	Physiotherapie	3 (17%)
	Ergotherapie	9 (54%)
	Logopädie	3 (17%)
	Pflege	2 (12%)
Berufserfahrung (Jahre)		16 ± 8,36 (6 – 39)
Erfahrung F.O.T.T. (Jahre)		10,88 ± 5,13 (2 – 20)
Ausbildung F.O.T.T.		10 Instruktoren, 7 Anwender
Bobathkurs		17 (100%)
Arbeitsfeld Erwachsene		16 (94%)
Arbeitsfeld Kinder + Erwachsene		5 (29%)

Tab. 2: Empirische Daten der Studienteilnehmer

## Fragebögen

Die Fragebögen zum Gruppenverhalten wurden nach allen vier Konferenzen von den anwesenden Teilnehmern ausgefüllt. Alle meldeten zurück, sich an der Diskussion beteiligt zu haben und auch alle anderen Studienteilnehmer aktiv diskutierend erlebt zu haben. In zwei der Konferenzen empfand jeweils ein Teilnehmer eine Dominanz eines oder mehrerer anderer Gruppenmitglieder.

## Weitere Ergebnisse

In den letzten beiden Runden wurde von den Teilnehmern eine Präambel für die verabschiedeten Empfehlungen formuliert. Alle Studienteilnehmer stimmten der Veröffentlichung des Dokuments und der Teilnehmerliste zu. Übereinstimmung wurde darin erzielt, die Empfehlungen regelmäßig zu aktualisieren und ggf. zu erweitern. Rückgemeldet wurde auch, dass die Erstellung von Behandlungs-pfaden, Algorithmen, Ausbildungsrichtlinien, aber auch die Anwendung der Maßnahmen im Bereich der Therapie bei Kindern in der nächsten Revision genauer spezifiziert werden sollte.

## Diskussion

Die F.O.T.T. ist ein junges Therapiekonzept mit noch geringer Evidenz. Sie wird im deutschsprachigen Sprachraum vor allem als eine Behandlungsform der Dysphagie, als »Schluckanbahnung bei schwer betroffenen Patienten«, wahrgenommen (vgl. Leitlinien der DGN [10]). Bisher liegen keine randomisierten, kontrollierten Studien (RCT) zu diesem Verfahren vor. Ein RCT-Antrag für eine Studie mit nicht einwilligungsfähigen Patienten scheiterte bisher an den zuständigen Ethik-Kommissionen. Ein multizen-

trischer Methodenvergleich der F.O.T.T. mit der funktionellen Dysphagietherapie (FDT, [3]) bei vergleichbaren Patientengruppen wurde bisher noch nicht unternommen.

Verschiedene Studiengruppen sehen methodische Probleme, komplexe rehabilitative Verfahren mit herkömmlichen Studiendesigns zu erfassen und zu überprüfen [7, 39, 40, 42]. Multimodale Variable, z. B. der individuell unterschiedliche Ausprägungsgrad der Störungen, könnten Einfluss auf das Ergebnis nehmen. Dies trifft auch auf die F.O.T.T. zu, die zudem anstrebt, die gestörten Funktionen in einem alltagsorientierten Setting zu verbessern, da Sprechen, Nahrungsaufnahme, Zähneputzen (mit Schlucken oder Ausspucken des Wassers) auch später in Alltagssequenzen gemeistert werden müssen [26]. Nach Gross et al. [17] sind Konsensusempfehlungen geeignet, um bei gering vorhandener Evidenz Entscheidungen zu begründen sowie alternative Optionen und Ergebnisse abzuwägen. Die Verabschiedung von Empfehlungen zur F.O.T.T. als Grundlage für die weitere Arbeit und für weitere Studien schien daher sinnvoll.

Nicht nur die Erstellung von Leitlinien und Konsensusempfehlungen, sondern auch deren Evidenzbasierung wurde von verschiedenen Autoren angemahnt [16, 28, 36, 37]. Fast alle medizinischen Gesellschaften haben daher mittlerweile Kriterien für die Erstellung von evidenzbasierten Leitlinien veröffentlicht [4]. In der Bundesrepublik Deutschland sind Kriterien für Nationale Versorgungsleitlinien auf gemeinsame Initiative der Bundesärztekammer, der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung entwickelt worden. Konsensusverfahren werden hier bezeichnet als »informelle und formelle Methoden, mit divergierenden Meinungen hinsichtlich medizinischer Verfahren umzugehen« [20]. Zu den formalen Methoden einer Konsensusfindung zählen der nominale Gruppenprozess [18], das Delphi-Verfahren [5] und die Konsensuskonferenz. Diese Methoden unterscheiden sich u. a. hinsichtlich möglicher Teilnehmerzahlen und zeitlicher Rahmenbedingungen. Der nominale Gruppenprozess und Delphi-Verfahren können helfen, Variablen wie Status, politische und wirtschaftliche Interessen sowie gruppenspezifische Einflussnahme zu minimieren und für Transparenz zu sorgen [11, 23]. Auch Raine [31] nutzte das Delphi-Verfahren zur Definierung des ähnlich multimodalen Bobath-Konzepts, aus dem die F.O.T.T. hervorgegangen ist.

Das in dieser Studie gewählte methodische Vorgehen kombiniert zwei formelle Verfahren, den nominalen Gruppenprozess und das Delphi-Verfahren. Die Anzahl der Studienteilnehmer (n=17) spricht für die Möglichkeit einer face-to-face-Diskussion im nominalen Gruppenprozess [32]. Die Statements wurden anfangs in zwei parallel arbeitenden Gruppen diskutiert, um die Dominanz möglicher Meinungsbildner gering zu halten. Flankierend dazu wurden Fragenbögen zur Bewertung des Gruppenverhaltens ausgewertet.

Rückblickend erwies es sich als sinnvoll, anschließend an die Gruppendiskussionen ein Delphi-Verfahren durchzu-

---

### Vor- und nachbereitende und die Therapie begleitende Behandlungsprinzipien

---

- Ganzkörperliche Tonusregulation
  - Erarbeiten geeigneter Ausgangsstellungen bzw. eines funktionellen Haltungshintergrundes im Alltagskontext
  - Erarbeiten der Koordination von Funktionen (z. B. Atmen und Schlucken)
  - Erarbeiten der Koordination von Bewegungsabläufen (z. B. selbständig Nahrung zum Mund führen, gleichzeitig Sprechen und Gehen)
  - Einbeziehen der Hände und Sinne des Patienten (z. B. den Finger des Patienten in Tee eintauchen und an seinen Mund führen)
  - Erarbeiten der Kopfkontrolle (z. B. für Schlucken, Nahrungsaufnahme, verbale und nonverbale Kommunikation und Mundhygiene)
  - Erarbeiten der Kieferstabilität und -kontrolle, der Hyoid- und Larynxbeweglichkeit
  - Lagerungen vor, während und im Anschluss an die Behandlung
- 

### Behandlung des Gesichts

---

- Einbeziehen der Hände des Patienten (z. B. Eigenberührung, auch geführt)
  - Reduzieren überschießender, ungezielter Bewegungen
  - Erarbeiten/Erhalten normaler Sensibilität im Gesicht
  - Fazilitieren normaler, funktioneller Bewegungen im Gesicht (z. B. für Nahrungsaufnahme, Mundhygiene und die verbale und nonverbale Kommunikation)
- 

### Behandlung des Mundes

---

- Taktile Mundstimulation
  - Fazilitation oraler Bewegungen (z. B. für Schlucken, Nahrungsaufnahme, Sprechen, Mundhygiene)
  - Therapeutisches Essen
- 

### Mundhygiene

---

- Fazilitation oraler Bewegungen zur Reinigung des Mundes (z. B. Zunge, Wangen zum Ausspucken)
  - Erarbeitung einer strukturierten, kompletten und möglichst selbständigen Mundhygiene
- 

### Atem-, Schluck- und Stimm-Koordination

---

- Atemfördernde/-unterstützende Ausgangsstellungen
  - Taktile Unterstützung der Ausatmung am Brustkorb
  - Anbahnung von Schutzmechanismen (z. B. Räuspern, Husten)
  - Anbahnung von Phonation
  - Fazilitation und Unterstützung effektiver und koordinierter Schutzmechanismen (z. B. taktile Hilfe beim Husten mit anschließendem reinigenden Schlucken oder Ausspucken, taktile Schluckhilfe)
  - Unterstützung des Hustenstoßes mit anschließendem reinigenden Schlucken oder Ausspucken
- 

### Fazilitation von Speichelschlucken

---

- Mundstimulation, Fazilitation oraler Bewegungen, oraler Sammel- und Transportbewegungen sowie deren Koordination
  - Direkte Schluckhilfen, die dem Patienten helfen Speichel zu spüren, zu sammeln und zu transportieren, (z. B. mit Kieferkontrollgriff und/oder Fazilitation am Mundboden und Zungengrund)
  - Indirekte Schluckhilfen, die Patienten helfen, Speichelresiduen zu spüren (z. B. durch Bewegungen des Körpers, des Kopfes, der Zunge, taktile Unterstützung der Ausatmung und bei der Stimmproduktion)
  - Erarbeiten des sicheren, automatischen Speichelschluckens im Alltag
- 

### Fazilitation von Schlucken verschiedener Nahrungskonsistenzen

---

- Therapeutische Nahrungsgabe zur Fazilitation von Bolusformung und -transport (z. B. Apfelmus, Kauen in Gaze)
  - Stimulation und Fazilitation normaler oraler und pharyngealer Bewegungen durch ein angepasstes Nahrungsangebot (z. B. Kauen weichgekochter Speise, Schlucken und Nachschlucken)
  - Erarbeiten des sicheren, automatischen Schluckens verschiedener Nahrungskonsistenzen; Ziel: von der enteralen zur oralen Ernährung
  - Interdisziplinäre Begleitung des Patienten beim Kostaufbau (z. B. assistierte Mahlzeiten bis zur selbständigen oralen Nahrungsaufnahme, Essen in der Öffentlichkeit)
- 

### Atmung-Stimme-Sprechen

---

- Anbahnung einer dynamischen Stabilität des Rumpfes für physiologisches Atmen und Sprechen
  - Fazilitation facio-oraler und pharyngo-laryngealer Bewegungen für das Sprechen
  - Anbahnung von Phonation, Artikulationsbewegungen, Sprechen und Kommunikation
  - Transfer der einzelnen Leistungen in einen alltagsrelevanten Kontext (z. B. Koordination verbaler und nonverbaler Fähigkeiten im Dialog, Sprechen beim Gehen)
- 

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

### Trachealkanülenmanagement

- Vorbereitende und begleitende Reinigung des naso-oro-pharyngealen Trakts inklusive Mundstimulation, Absaugen (z. B. therapeutisches Absaugen) und Entblocken  
Lenken des Ausatemstroms durch Larynx / Pharynx (intermittierendes Zuhalten der Kanüle/des Tracheostomas; Einsatz eines Sprechaufsatzes, Verschluss der Kanüle, nach Möglichkeit temporäre Dekanülierung) unter Sicherung der Sauerstoffversorgung und unter Beachtung des Aspirationsrisikos
- Fazilitation der Atem-, Schluck- und Stimm-Koordination
- Fazilitation von Speichelschlucken
- Anbahnung von Stimme, Artikulationsbewegungen, Sprechen und Kommunikation
- Interdisziplinäre Begleitung des Patienten bei der Kanülenentwöhnung (z. B. Verlängerung der Zeiten, in denen der Patient entblockt und die Kanüle verschlossen ist)

Tab. 3: Verabschiedete Items der Konsensusempfehlungen

führen, da nicht alle Teilnehmer innerhalb dieser sieben Monate an allen vier Konferenzen teilnehmen konnten. Die hohe drop-out-Rate (7/24, 29%) kann unterschiedliche Gründe haben: die dichte Folge der Konferenzen an unterschiedlichen Orten Europas, der damit verbundene Zeit- und Kostenaufwand und Deutsch als Studiensprache.

Die Intention der verwendeten Likert-Skalierung zur Bewertung der Items war es, ein Maß der Übereinstimmung für die einzelnen Items zu finden. Nagata et al. [25] ermittelten, dass fünfstufige Skalen lückenloser ausgefüllt werden als vier- oder siebenstufige Skalen. Grundsätzlich können bei diesem Verfahren neben messtheoretischen Fehlern auch Urteilsfehler auftreten, wie z. B. der Härte-Milde-Fehler bei dem Rater tendenziell zu positiv oder zu negativ oder eine Neigung zu mittleren Urteilen haben. Die Daten der vorliegenden Studie lassen am ehesten auf einen Mildefehler schließen, da in allen Durchgängen sehr einheitliche Bewertungen zwischen 80% und 100% erfolgten. Dagegen spricht allerdings, dass der Delphi-Bewertung schon eine Konsensfindung in einem nominalen Gruppenprozess vorausging. Das kleinste Maß an Übereinstimmung erreichte in der Endbewertung das Statement »Interdisziplinäre Begleitung des Patienten bei der Kanülenentwöhnung...« mit 91% Zustimmung. Zu diesem Punkt gibt es in der S.I.G. immer wieder Diskussionen, die die unterschiedlichen Vorgehensweisen der verschiedenen europäischen Kliniken widerspiegelt.

Die Studie wurde von einer F.O.T.T. Instruktorin durchgeführt. In verschiedenen Publikationen wurde immer wieder darauf hingewiesen, dass zur Wahrung der methodischen Neutralität die Vorbereitung und Durchführung eines Konsensusverfahrens durch eine nicht involvierte Einrichtung erfolgen sollte [32]. Allerdings ist aus den meisten veröffentlichten Leitlinien ersichtlich, dass es gängige Praxis ärztlicher Fachgesellschaften ist, aus den eigenen Reihen Personen oder eine Task Force zu bestimmen, die federführend die Konsensus- oder Leitlinienkonferenzen leiten (siehe u. a. Leitlinie Neurogene Dysphagien der DGN [10]). Die Teilnahme neuer Interessenten an der Studie war konzipiert worden, um externe Sichtweisen in der Diskussion berücksichtigen zu können. Eine Teilnahme von Therapeuten und Pflegenden, die F.O.T.T. nicht kennen oder anwenden, schien für diese Fragestellung nicht geeignet.

### Schlussfolgerungen

Die in einem formellen Konsensusverfahren entstandenen Empfehlungen sollen bis zum Vorliegen höher bewerteter evidenzbasierter Studien die Basis für die therapeutische Arbeit und für Studien bilden. Das Konsensdokument sollte in der nächsten Revision spezifiziert werden und mit Algorithmen zur Entscheidungsfindung in der Diagnostik und der Therapie ergänzt werden. Eine dänische Arbeitsgruppe hat diese Aufgabe übernommen. Zusätzlich sollen Ärzte und nach Möglichkeit Angehörige in den Konsensusprozess miteinbezogen werden und eine abschließende Bewertung der Empfehlungen durch externe Gutachter erfolgen.

### Danksagung

Diese Studie ist die Master Thesis der Autorin im Studiengang Neurorehabilitation 2005–2007 an der Donau-Universität Krems und wurde von Herrn Univ.-Prof. Dr. Michael Brainin, Leiter des Departments für Klinische Medizin und Präventionsmedizin und des Zentrums für Klinische Neurowissenschaften betreut. Der Dank gilt auch den Teilnehmern für ihre Bereitschaft an der Studie teilzunehmen, dem Universitätskrankenhaus Hvidovre/Kopenhagen (DK) und den Therapiezentren REHAB Basel (CH), Burgau (D) für die kostenlose Bereitstellung der Tagungsräume und der Medientechnik.

## Literatur

1. AGREE <http://www.agreecollaboration.org/pdf/de.pdf>. 23.04.2007
2. AWMF <http://leitlinien.net>, methodische Empfehlungen. 17.06.2006
3. Bartolome G, Schröter-Morasch H (Hrsg): Schluckstörungen. Diagnostik und Rehabilitation. Elsevier Urban & Fischer, München 2006
4. Brainin M, Barnes M, Baron JC, Gilhus NE, Hughes R, Selmaj K, Waldemar G: Guidance for development refereeing and dissemination of guidelines. In: Hughes R, Brainin M, Gilhus NE (ed): European Handbook of Neurological Management. Blackwell, London 2006, 7-13.
5. Bortz J, Döring N: Forschungsmethoden und Evaluation. Springer, Berlin 1995
6. Bühner M: Einführung in die Test- und Fragenbogenkonstruktion. Pearson München 2004
7. Campbell M, Fitzpatrick R, Haines A, Kinmonth AL, Sandercock P, Spiegelhalter D, Tyrer P: Framework for design and evaluation of complex interventions to improve health. *BMJ* 2000; 321: 694-6
8. Cinahl <http://www.cinahl.com> 17.06.2006
9. Coombes K: Von der Ernährungssonde zum Essen am Tisch. In Lipp B, Schlägel W (Hrsg): Wege von Anfang an. Frührehabilitation schwerst hirngeschädigter Patienten. Neckar, Villingen-Schwenningen 1996
10. dgn, Deutsche Gesellschaft für Neurologie <http://www.dgn.org/224.0.html> 17.06.2006
11. Delbecq AL, Van de Ven AH, Gustafson DH: Group techniques for program planning. Scott, Foresman, Glenview 1975
12. Embase <http://www.embase.com>. 17.06.2006
13. Frank U, Mader M, Sticher H: Dysphagic patients with tracheostomies: a multidisciplinary approach to treatment and decannulation management. *Dysphagia* 2007; 22 (1): 20-9
14. Fuchs P: The F.O.T.T. Assessment Profile: Validity and Reliability. Masters Thesis. City University, London 2001
15. Gratz C, Müller D: Die Therapie des Facio-Oralen Traktes bei neurologischen Patienten – zwei Fallbeispiele. Schulz-Kirchner, Idstein 2004
16. Grilli R, Magrini N, Penna A, Mura G, Liberati A: Practice guidelines developed by specialty societies: the need for critical appraisal. *Lancet* 2000; 355 (9198): 103-6
17. Gross PA, Greenfield S, Cretin S, Ferguson J, Grimshaw J, Grol R, Klazinga N, Lorenz W, Meyer GS, Riccobono C, Schoenbaum SC, Schyve P, Shaw C: Optimal methods for guideline implementation: conclusions from Leeds Castle meeting. *Med Care* 2001; 39 (8 Suppl 2)
18. Helou A, Lorenz W, Ollenschläger G, Reinauer H, Schwartz FW: Methodische Standards der Entwicklungen evidenz-basierter Leitlinien in Deutschland. *ZaeFQ* 2000; 94: 330-339.
19. Hollweg W: Eine Therapiestudie zur Therapie des Facio-Oralen Trakts (F.O.T.T.) bei neurogenen Schluckstörungen in der Akutphase und Frührehabilitation. Diplomarbeit im Fach Lehr- und Forschungslogopädie, RWTH Aachen 2003
20. <http://www.versorgungsleitlinien.de/glossar> 17.04.2006
21. Jäckel WH, Müller-Fahrnow W, Schliefe F: Leitlinien in der medizinischen Rehabilitation - Positionspapier der deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften. *Die Rehabilitation* 2002; 41 (4): 279-285
22. Ludwig-Mayerhofer W, Jacob R, Eirnbter WH: Likert Skala. Last update: 26 Feb 2004. [http://www.lrz-muenchen.de/~wlm/ilm\\_15.htm](http://www.lrz-muenchen.de/~wlm/ilm_15.htm) 23.06.2007
23. Margolis CZ, Cretin S: Implementing clinical practice guidelines. AHA Press, Chicago 1999
24. Mulder Th, Hochstenbach: Motor control and learning: Implications for neurological rehabilitation. In: Greenwood RJ (ed): Handbook of neurological rehabilitation. Psychology Press, New York 2002
25. Nagata C, Ido M, Shimizu H, Misao A, Matsuura H: Choice of response scale for health measurement: comparison of 4, 5 and 7-point scales and visual analog scale. *J Epidemiol* 1996; 6 (4): 192-7
26. Nusser-Müller-Busch R (Hrsg): Die Therapie des Facio-Oralen Trakts. Springer, Berlin 2007
27. Nusser-Müller-Busch R: Logopädie: Atmung und Schlucken sichern und koordinieren – die Therapie des Facio-Oralen Trakts nach Coombes (F.O.T.T.). In: Nydahl P (Hrsg): Wachkoma. Betreuung, Pflege und Förderung eines Menschen im Wachkoma. Elsevier, München 2007
28. Ollenschläger G, Helou A, Lorenz W: Kritische Bewertung von Leitlinien. In: Kunz R, Ollenschläger G Raspe H (Hrsg): Lehrbuch Evidenz-basierte Medizin in Klinik und Praxis. Deutscher Ärzteverlag 1999
29. PEDro [http://www.pedro.fhs.usyd.edu.au/german/index\\_german.html](http://www.pedro.fhs.usyd.edu.au/german/index_german.html) 24.07.2006
30. PubMed <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=pubmed> 17.06.06
31. Raine S: Defining the Bobath concept using the Delphi technique. *Physiother Res Int* 2006; 11 (1): 4-13
32. Rotondi AJ, Kvetan V, Carelet J, Sibbald WJ: Consensus conferences in critical care medicine. Methodologies and impact. *Critical Care Clin* 1997; 13 (2): 417-39
33. Sackett DL, Rosenberg WMC, Gray JAM Haynes RB, Richardson WS: Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996; 312: 71-72
34. Seidl RO, Nusser-Müller-Busch R: Die Trachealkanüle: Segen und Fluch. In: Nusser-Müller-Busch R (Hrsg.) Die Therapie des Facio-Oralen Trakts. Springer, Berlin 2007
35. Seidl RO, Nusser-Müller-Busch R, Hollweg W, Westhofen M: Pilot study on a neurophysiological dysphagia therapy for neurological patients. *Clin Rehabil* 2007; 21(8): 686-97.
36. Shaneyfeldt TM, Mayo-Smith MF, Rothwangl J: Are guidelines following guidelines? The Methodological Quality of clinical Practice guidelines in the Peer-Reviewed Medical Literature. *JAMA* 1999; Vol 281, No. 20
37. Shiffman RN, Shekelle P, Overhage M, Slutsky J, Grimshaw J, Deshpande AM: Standardized Reporting of clinical Practice Guidelines: A Proposal from the Conference on Guideline Standardization. *Ann Intern Med* 2003; 139: 493-498
38. Sticher H, Gratz, C: Trachealkanülen-Management in der F.O.T.T. - Der Weg zurück zur Physiologie. In: Nusser-Müller-Busch R (Hrsg.) Die Therapie des Facio-Oralen Trakts. Springer, Berlin 2007
39. Wade D: Randomization in clinical research. *Brain Inj* 2005; 19(12): 961
40. Wade D: Describing rehabilitation interventions. *Clin Rehabil* 2005; 19 (8) 811-8
41. Welter Fl, Meyer-Königsbüscher J: Fazioorale Therapie (FOTT) bei Schädel-Hirn-Erkrankungen. *Rehabilitation* 1998; 37: 58-63
42. Whyte J, Hart T: It's More Than a Black Box; It's a Russian Doll. Defining Rehabilitation Treatments. *Am J Phys Med Rehabil* 2003; 82: 639-652

**Interessensvermerk:**

Das vollständige Dokument der aktuellen Konsensusempfehlungen ist unter <http://www.formatt.org/Konsensusempf2007-080628.pdf> auf der Webseite von FOrMaTT hinterlegt. Die Autorin ist Gesellschafterin der FOrMaTT GmbH, einer von F.O.T.T.-InstruktorInnen gegründeten Gesellschaft mit Sitz in Deutschland, die Kliniken und Einrichtungen F.O.T.T.-Grundkurse und Aufbaukurse anbietet. Die Studie und die Konferenzen wurden nicht durch Drittmittel finanziert.

**Korrespondenzadresse:**

Ricki Nusser-Müller-Busch, MSc (Neurorehabilitation)  
Abteilung für physikalische Therapie und Rehabilitation  
Ltd. Logopädin  
Unfallkrankenhaus Berlin  
Warener Straße 7  
12683 Berlin  
E-Mail: ricki.nmb@t-online.de