

Denk- und Entscheidungsprozesse in der Logopädie am Beispiel des Scientific Reasoning

Neurol Rehabil 2012; 18 (3): 157–162

© Hippocampus Verlag 2012

L. Spitzer

Zusammenfassung

Eine zielgerichtete, patientenorientierte Therapie und Rehabilitation erfordern stringente Entscheidungen während des gesamten Diagnose- und Therapieprozesses. Den Entscheidungen gehen immer Denkprozesse voraus, da Entscheidungsalternativen abgewogen werden müssen. Unter dem Begriff des Clinical Reasoning werden die dabei ablaufenden Denk- und Entscheidungsprozesse zusammengefasst. Es lassen sich verschiedene Reasoningformen voneinander unterscheiden. Eine der wichtigsten von ihnen stellt das Scientific Reasoning dar, das vor allem für die Umsetzung der evidenzbasierten Medizin benötigt wird. Nach einer Erläuterung des Scientific Reasoning wird seine Anwendung in der Logopädie anhand praktischer Beispiele vorgestellt.

Schlüsselwörter: Clinical Reasoning, Scientific Reasoning, Sprachtherapie, evidenzbasierte Praxis

Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst (HAWK), Hildesheim; Logopädische Praxis Katrin Meyer, Hildesheim

Einleitung

Eine Therapie wird nur dann erfolgreich sein, wenn sie sich an den Bedürfnissen, der individuellen Lebenswelt und den Störungen der Patienten ausrichtet [13]. Um dies zu erreichen, sind neben einer ausführlichen Anamneseerhebung und Diagnostik eine gemeinsame Zielformulierung von Patienten und Therapeuten [21] sowie eine individuelle Therapieplanung notwendig. Die Therapeuten stehen dabei vor der Aufgabe, ihr Fachwissen auf die jeweilige individuelle Problematik der Patienten auszurichten [2].

Dies geschieht z. B., indem ein Therapeut die Symptomatik eines Patienten analysiert und mithilfe seines Wissens mögliche Störungsursachen erwägt. Außerdem muss der Therapeut bei der gemeinsamen Definition von Therapiezielen sein Fach- und Erfahrungswissen heranziehen, um einzuschätzen, inwieweit gesetzte Ziele realistisch und erreichbar sind. Gleichmaßen muss der Therapeut flexibel darauf reagieren, wenn sich ein Patient neue Ziele steckt oder mit dem bisherigen Vorgehen nicht einverstanden ist.

Um diesen Ansprüchen in der Diagnostik und Therapie gerecht zu werden, müssen sämtliche Vorgänge in der Therapie stetig analysiert und reflektiert werden. Je nach Ergebnis der Reflexion werden Entscheidungen getroffen. Entscheidungs- und Denkprozesse begleiten und prägen damit den therapeutischen Alltag.

Zum Begriff Clinical Reasoning

Die in der Therapie ablaufenden Denk- und Entscheidungsprozesse werden unter dem Begriff »Clinical Reasoning«

zusammengefasst [12]. Der aus der Medizin stammende Begriff bedeutet wörtlich übersetzt »klinische Argumentation, Schlussfolgerung, Beweisführung« [5]. Übertragen auf die therapeutische Situation umfasst der Begriff »die Denkvorgänge klinisch tätiger Therapeuten bei der Entscheidungsfindung, wenn sie Diagnostik, Therapie und Beratung planen, durchführen und evaluieren« [2, S. 5]. Flemming [12, S. 2] spezifiziert die Denkvorgänge noch weiter: »[Clinical Reasoning] behandelt die verschiedenen Gedankengänge und Strategien, die Therapeuten anwenden, wenn sie, involviert in den therapeutischen Prozess, über ihre therapeutische Arbeit nachdenken und als Folge dieses Denkens Entscheidungen treffen und Maßnahmen durchführen«. Clinical Reasoning umfasst damit alle Denk- und Entscheidungsprozesse, die im Rahmen der therapeutischen Arbeit auftreten.

Clinical Reasoning ist keine neu entdeckte Fähigkeit, die unabhängig vom Fachwissen bzw. vom klinischen Kontext zu erlernen ist [7]. Der Erwerb von Fachwissen über ein Störungsbild und der Erwerb von Clinical Reasoning-Fähigkeiten verlaufen vielmehr parallel und bedingen sich gegenseitig [7]. Clinical Reasoning ist keine neue Kompetenz, sondern eine neue Begrifflichkeit zur Beschreibung von therapeutischen Prozessen. Beushausen [2] sieht den Vorteil der neuen Begrifflichkeit darin, kognitive Prozesse zu kommunizieren und transparent zu gestalten: Clinical Reasoning bietet Modelle und Kategorien, mit deren Hilfe Entscheidungsprozesse beschrieben werden können [5].

Die Theorie zum Clinical Reasoning wird seit über 30 Jahren von unterschiedlichen Fachdisziplinen erforscht [18]. Gegenstand der Forschungsarbeiten ist z. B. die

Thinking und decision-making processes in speech and language therapy using the example of scientific reasoning

L. Spitzer

Abstract

A targeted and patient-oriented therapy calls for stringent decisions throughout the diagnostic and therapy process. Since different options have to be considered prior to these decisions, decision-making always requires complex thinking processes. These complex thinking and decision-making processes are subsumed in the term of clinical reasoning. Several different forms of clinical reasoning can be identified. One of the most important forms is scientific reasoning, which is especially relevant for conducting evidence-based medicine. After an introduction to scientific reasoning, its application in speech and language therapy will be illustrated by presenting two hands-on examples.

Key words: clinical reasoning, scientific reasoning, speech and language therapy, evidence-based practice

Neurol Rehabil 2012; 18 (3): 157–162

© Hippocampus Verlag 2012

Frage, inwieweit die Berufserfahrung einen Einfluss auf therapeutische Denk- und Entscheidungsprozesse hat [18]. Es wurde festgestellt, dass Experten andere Strategien bei der Entscheidungsfindung nutzen und insgesamt schneller zu einer Entscheidung gelangen als Berufsanfänger [3]. Auf der Grundlage dieser Forschungsergebnisse wird angenommen, dass sich die Clinical Reasoning-Fertigkeiten im Laufe der beruflichen Tätigkeit weiterentwickeln [7]. Schell [19] stellt fest, dass die Entwicklung der Fertigkeiten durch die praktische und persönliche Erfahrung sowie durch Reflexion über die Praxis ermöglicht wird.

Grundlegende Fähigkeiten für das Clinical Reasoning

Unabhängig von der beruflichen Erfahrung der Therapeuten werden für die Anwendung des Clinical Reasoning drei grundlegende Fähigkeiten benötigt. Dabei handelt es sich um:

- Kognition
- Wissen
- Metakognition [15, 3].

Diese drei Grundelemente ermöglichen es den Therapeuten, im Diagnostik- und Therapieprozess zielführend und problemlösend zu denken und so zur Entscheidungsfindung zu gelangen [5].

Unter *Kognition* werden alle Strukturen und Prozesse der Erkenntnis und Informationsaufnahme sowie -verarbeitung verstanden [16]. Therapeuten nehmen im therapeutischen Setting ständig Informationen auf und verarbeiten diese. Zudem werden der Patient, seine Symptome und seine individuellen Umgangsformen beobachtet, woraus Erkenntnisse gewonnen werden. Aus diesen Erkenntnissen und Informationen werden Hypothesen abgeleitet und überprüft. Dies macht deutlich, dass der gesamte therapeutische Prozess auf kognitiven Prozessen basiert [2] und dass diese eine Grundvoraussetzung für das Clinical Reasoning darstellen.

Eng verbunden mit den kognitiven Prozessen ist das *Wissen*, das ebenfalls ein Grundelement der klinischen Entscheidungsfindung darstellt [2]. Werden Informationen gesammelt, verarbeitet und daraus Hypothesen abgeleitet, geschieht dies nicht ohne Abgleich mit dem vorhandenen Fachwissen der Therapeuten. Bei der Beobachtung und Interpretation aphasischer Symptome wird beispielsweise gespeichertes Fach- oder auch Erfahrungswissen zum Thema Aphasie verwendet. Die Therapeuten entscheiden sich auf der Grundlage ihrer Beobachtungen, der aufgestellten Hypothesen und ihres Erfahrungs- und Wissensschatzes für ein bestimmtes Diagnostikinstrument oder für eine spezielle therapeutische Intervention.

Als drittes Element beschreibt Beushausen [2] die *Metakognition*, die sie als »Fähigkeit [definiert], das eigene Denken bewusst wahrzunehmen und zu reflektieren ...« [2, S. 8]. Eine metakognitive Fähigkeit, die im Rahmen des Clinical Reasoning von Bedeutung ist, ist die Reflexion. Sie ist das Bindeglied zwischen Denken und Handeln [2] und ermöglicht es, die eigene Tätigkeit einzuschätzen, zu hinterfragen und durch entsprechende Entscheidungen zu verändern. Somit ist die Metakognition, insbesondere die Fähigkeit zur Reflexion, neben der Kognition und dem Wissen ein wichtiger Baustein für das Clinical Reasoning.

Formen des Clinical Reasoning

Im therapeutischen Setting werden Entscheidungen unterschiedlichster Art getroffen. Dabei beruhen Entscheidungen, die die Wahl der Therapiemethoden betreffen, auf anderen Denkprozessen als beispielsweise die Entscheidung über die Sitzanordnung bei Patientengesprächen. Deshalb sind verschiedene Formen des Clinical Reasoning zu unterscheiden (siehe Tabelle 1). Im therapeutischen Alltag laufen diese Formen bzw. Denkprozesse oftmals parallel ab oder überschneiden sich [2, 8]. Feiler [10] betont, dass der Erfolg einer Therapie davon abhängig ist, wie geschickt die verschiedenen Formen des Clinical Reasoning angewandt werden können »und so dazu beitragen, die gegenwärtige und zukünftige Handlungsfähigkeit des Patienten zu verbessern«.

Für die Ergo-, Physiotherapie und für die Pflege wurden bereits in mehreren Veröffentlichungen verschiedene Formen des Clinical Reasoning analysiert und definiert. Beushausen und Walther [5] überprüften die Gültigkeit dieser Reasoningformen für den Bereich der Sprachtherapie und ergänzten spezifische Formen, die für die sprachtherapeutische Praxis zusätzlich von Relevanz sind (siehe Tabelle 1).

Relevanz des Clinical Reasoning in der Sprachtherapie

Nach dem Sozialgesetzbuch V gilt für die Heilmittelbringer das Wirtschaftlichkeitsgebot. Demzufolge müssen die Leistungen »ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sein« [20, § 12 Abs. 1]. Aufgrund dieser Forderung gewinnt die evidenzbasierte Praxis zune-

Reasoningform	Beschreibung	Beispiel
Interaktives Reasoning	Entscheidungen, die auf der Grundlage der Interaktion zwischen Therapeut und Patienten bzw. Angehörigen getroffen werden.	Ein Patient berichtet zu Beginn einer Therapieeinheit, dass er heute sehr müde und geschafft sei. Der Therapeut ändert daraufhin seinen Therapieplan und führt ausschließlich bereits bekannte Übungen durch, um den Patienten nicht zu überfordern.
Prognostisches Reasoning	Entscheidungen und Denkprozesse, die die Prognose der Erkrankung bzw. die Therapie betreffen.	Ein Patient fragt nach der voraussichtlichen Dauer seiner Therapie. Der Therapeut wägt unter Berücksichtigung der Symptomatik, der bisherigen Therapiefortschritte, des allgemeinen Gesundheitszustandes des Patienten und seiner eigenen bisherigen Erfahrung ab. Auf der Basis dieser Überlegungen trifft er eine Entscheidung in Bezug auf die prognostische Aussage.
Pragmatisches Reasoning	Entscheidungen, die durch Kontextfaktoren beeinflusst werden.	Ein Therapeut möchte einem Patienten mit einer Aphasie gern eine hochfrequente Therapie (10 x wöchentlich, 2 x täglich) anbieten. Er stellt jedoch fest, dass an zwei Tagen kein Therapieraum zur Verfügung steht. Die Therapiefrequenz wird daraufhin auf 6 x wöchentlich festgelegt.
Ethisches Reasoning	Entscheidungen und Denkprozesse, die auf Werten und Haltungen beruhen.	Eine Logopädin therapiert seit vier Jahren eine Patientin, die an Parkinson erkrankt ist. Mittlerweile ist die Erkrankung so weit fortgeschritten, dass die Patientin in der Therapie kaum mitarbeiten kann. Sie schläft nach wenigen Minuten bereits ein und kann die Therapieinhalte nicht mehr aufnehmen. Dennoch freut sie sich jedes Mal sehr auf die Therapeutin und empfindet die Therapie als ein Highlight in ihrem Alltag. Die Logopädin wägt ab, ob sie die Therapie abrechnen sollte oder nicht.
Narratives Reasoning	Berücksichtigung der individuellen Lebens- und Krankengeschichte des Patienten bei der Entscheidungsfindung.	Ein Patient mit einer Aphasie berichtet, dass er bis zu seinem Schlaganfall ein sehr eigenständiges Leben als freischaffender Künstler geführt habe. Er habe schon immer, auch in der Schule, Schwierigkeiten mit konkreten und verpflichtenden Aufträgen bzw. Aufgaben gehabt. Die Therapeutin beschließt daraufhin, mit dem Patienten ausführlicher als sonst über das Thema Eigenverantwortung und Hausaufgaben zu sprechen und eine klare Vereinbarung zu treffen.
Didaktisches Reasoning	Entscheidungen, die getroffen werden, um therapeutische Inhalte durch spezifische lerntheoretische Methoden zu vermitteln.	Ein Patient mit einer Dysarthrie verhält sich der Therapeutin gegenüber sehr distanziert und zeigt wenig Motivation bei den Übungen. Die Sprachtherapeutin beschließt daraufhin, mit dem Patienten ausführlicher über seine persönlichen Ziele und Wünsche in Bezug auf die Therapie zu sprechen. Der Patient nennt der Therapeutin konkrete Anliegen, die die Therapeutin daraufhin gemeinsam mit ihm nach der Relevanz sortiert.
Scientific Reasoning/prozedurales Reasoning	Entscheidungen, die auf der Grundlage vom beruflichen Erfahrungswissen des Therapeuten oder auf der Grundlage von Studien, Leitlinien oder Standards getroffen werden.	Ein Logopäde hört in einem Fachvortrag von einem Therapieansatz, dessen Wirksamkeit durch eine Studie bewiesen wurde. Diesen Therapieansatz schätzt der Logopäde für einen seiner Patienten mit einer Aphasie als brauchbar ein. Er beschließt deshalb, sein bisheriges Vorgehen bei diesem Patienten vorerst zu verwerfen, um den neuen Therapieansatz auszuprobieren.

Tab. 1: Darstellung der verschiedenen Clinical Reasoning-Formen

mend an Bedeutung. Die evidenzbasierte Sprachtherapie hat nach Beushausen und Grötzbach [4] das Ziel, Entscheidungen über Diagnose oder Therapie auf der Basis von:

- der besten vorhandenen externen Evidenz,
- der individuellen klinischen Expertise der Professionellen und
- den individuellen Bedürfnisse der Patienten zu treffen.

In Entscheidungen fließen somit wissenschaftliche Erkenntnisse, individuelle berufliche Erfahrungen der Therapeuten und Patientenpräferenzen (gleichermaßen) ein [1]. Bei der Frage nach einer geeigneten therapeutischen Methode sollten neben wissenschaftlichen Erkenntnissen aus Studien beispielsweise auch die beruflichen Erfahrungen der Therapeuten mit verschiedenen Therapiemethoden in die Entscheidung mit einfließen. Gleichzeitig sollte der Patient im Sinne einer gemeinsamen/partizipativen Entscheidungsfindung umfassend über die verschiedenen therapeutischen Möglichkeiten beraten und zu seiner Meinung befragt werden. In therapeutische Denk- und Entscheidungsprozesse fließen somit alle drei Elemente der evidenzbasierten Praxis ein. Beushausen und Grötzbach [4] stellen in diesem Zusammenhang fest, dass Clinical Reasoning das Bindeglied der drei Elemente darstellt (siehe Abbildung 1).

Scientific Reasoning

Die Verknüpfung von Clinical Reasoning und evidenzbasierter Praxis findet sich vor allem in der Beschreibung des Scientific Reasoning wieder (siehe auch Tabelle 1). Das Scientific Reasoning umfasst »das wissenschaftlich-analytische Denken [und] die Anwendung von fach- und beruflichem Erfahrungswissen« [2, S. 18]. Ziel dabei ist es, den Zustand und die sprachlichen Schwierigkeiten des Patienten genau zu analysieren, um dann die Therapie zu planen [17]. Dieses systematische Vorgehen setzen Chapparo und Ranka [8] einer wissenschaftlichen Untersuchung gleich. Damit betonen sie, dass ein Vorgehen nach dem Scientific Reasoning wissenschaftliches oder theoretisches Wissen beinhaltet, wie es auch für die evidenzbasierte Praxis vorgesehen ist und für die logopädische Arbeit gefordert wird.

Scientific Reasoning im sprachtherapeutischen Prozess

Das Scientific Reasoning findet bereits in der Anamneseerhebung Anwendung: Es werden so viele Informationen wie möglich gesammelt, um ein möglichst eindeutiges Bild von der Erkrankung und der Symptomatik eines Patienten sowie seinen individuellen Lebensumständen zu erhalten. Um bei der Erhebung der Informationen zielführend vorzugehen, greift der Therapeut sowohl auf Erfahrungs- als

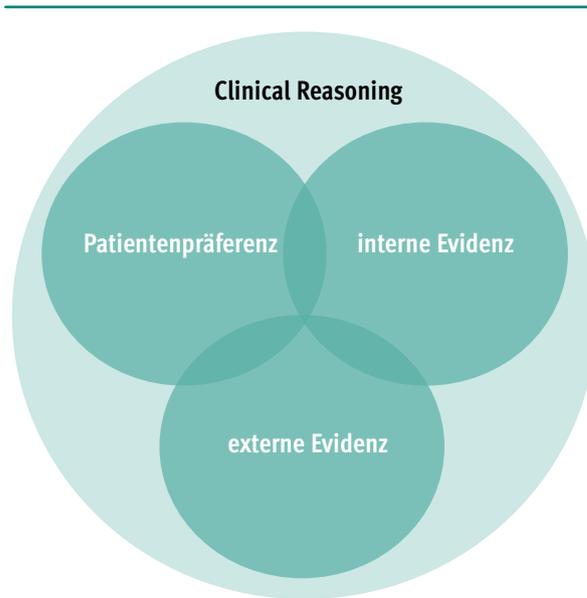


Abb. 1: Clinical Reasoning als Bindeglied der drei Elemente der evidenzbasierten Praxis (eigene Darstellung)

auch auf Fachwissen zurück. Folgende Denk- und Entscheidungsprozesse können innerhalb der Anamnese auftreten (angelehnt an [17]):

- Was ist über die Erkrankung des Patienten bekannt?
- Welche spezifischen Fragen sollten in Bezug auf die Erkrankung gestellt werden?
- Was kann bei einem Patienten in Bezug auf die Erkrankung beobachtet werden?
- Stimmen diese Beobachtungen mit dem Wissen über die Erkrankung überein?
- Welche Erfahrungen sind mit dem Störungsbild bereits gemacht worden?
- Welche Informationen haben bei anderen Patienten mit dieser Erkrankung geholfen, die jetzt ebenfalls erfragt werden sollten?
- Welche Informationen sollten zusätzlich erhoben werden?
- Welche Informationen werden benötigt, um die persönlichen und sozialen Einschränkungen des Patienten zu erheben?

Ziel der Datensammlung bei der Anamnese ist es, die funktionale Störung [11] und die persönlichen bzw. sozialen Einschränkungen eines Patienten zu identifizieren. Auf dieser Basis können erste Hypothesen über die Störungsursache gebildet und geeignete Diagnostikinstrumente ausgewählt werden. Auch dabei werden Entscheidungen oft auf der Basis des Fach- oder Erfahrungswissens getroffen. Es wird herangezogen, wenn es beispielsweise um folgende Fragen geht:

- Welche Diagnostikinstrumente sind bekannt, die bei diesem Störungsbild sinnvoll sind?
- Welche dieser Diagnostikinstrumente sind standardisiert und normiert?

- Welche dieser Diagnostikinstrumente sind ökologisch valide, d.h. können Auskunft über die Leistungen des Patienten im Alltag geben?
- Mit welchen Diagnostikinstrumenten wurden gute Erfahrungen gemacht?
- Welches Diagnostikinstrument hat bei einem anderen Patienten schon einmal weitergeholfen?

Nach der Auswahl, Durchführung und Auswertung der Diagnostik zeigt sich, ob aufgestellte Hypothesen in Bezug auf die Störungsursache bestätigt werden können.

Um in der Therapie zielführend vorzugehen, sollte nach der Diagnose mit der Definition von Therapiezielen begonnen werden. Dazu sollten die individuellen Teilhabeziele des Patienten erfragt werden, die den Ausgangspunkt für die Formulierung der Aktivitäts- und Funktionsziele darstellen. Dazu können folgende Fragen an den Patienten gestellt werden:

- Was möchten Sie durch die Therapie erreichen?
- Welche Erwartungen haben Sie an die Therapie?
- In welchen Lebensbereichen soll sich durch die Therapie etwas verändern?
- Was möchten Sie nach der Therapie wieder tun können, was Sie derzeit nicht tun können?

Feiler [11] beschreibt die Zielformulierung als einen methodischen Prozess, der vom Therapeuten eine Reihe kognitiver Denkprozesse verlangt. Diese Denkprozesse basieren oftmals auf Fach- und Erfahrungswissen, z.B. wenn es um die Beantwortung folgender Fragen geht:

- Welche Partizipations- und Aktivitätsziele möchte der Patient erreichen? Was ist ihm wichtig (Patientenpräferenzen)?
- Welche spezifischen Funktionen sind bekannt, die für diese Aktivitäten notwendig sind (Fachwissen)?
- Welche dieser Funktionen waren in der Diagnostik auffällig und welche Funktionsziele lassen sich daraus ableiten?
- Welche Erfahrungen sind mit diesen oder ähnlichen Zielen schon gemacht worden? Sind diese Ziele zu erreichen (Erfahrungswissen)?
- Wie viele Therapieeinheiten werden erfahrungsgemäß dafür benötigt?

Nachdem Therapeut und Patient die Ziele der Therapie gemeinsam festgelegt haben, wird eine geeignete Therapiemethode ausgewählt. Dieser Auswahl liegen ebenfalls Denk- und Entscheidungsprozesse zugrunde, die dem Scientific Reasoning zugeordnet werden können. Der Therapeut greift auf sein Fachwissen zurück, indem er verschiedene Therapiekonzepte für das Störungsbild aus seinem Gedächtnis abrufen. Gleichzeitig wägt er ab, welches Konzept sich nach seinen Erfahrungen am besten eignet bzw. welches Konzept aufgrund negativer Erfahrungen direkt verworfen werden kann. Zudem wird der Patient in die Entscheidung mit eingebunden. Im Sinn einer gemeinsamen Entscheidungsfindung stellt der Therapeut dem Patienten die verschiedenen mög-

lichen Therapiekonzepte vor und erläutert die Vor- und Nachteile. Gemeinsam wird daraufhin ein Therapiekonzept ausgewählt [6].

Beushausen und Walther [5] stellen fest, dass das Scientific Reasoning vor allem in der Diagnostikphase Anwendung findet. Dennoch sind das Fach- und Erfahrungswissen sowie die Patientenpräferenzen auch im weiteren Therapieprozess präsent und gelegentlich auch Grundlage von Denk- und Entscheidungsprozessen, wie folgende Beispiele zeigen:

- Sind bei einem Patienten Fortschritte zu beobachten, die mit dem Fachwissen übereinstimmen?
- Welche Hilfestellungen sind aus der Literatur bekannt, die dem Patienten in der Therapie vermittelt werden können?
- Wie kann der Schwierigkeitsgrad einer Übung gesteigert werden?
- Welche Erfahrungen liegen mit Rückmeldungen vor? Wie werden Rückmeldungen am besten gegeben?
- Entspricht der Therapieverlauf den Erfahrungen und Erwartungen?
- Ist es nach den Erfahrungen bzw. nach dem Fachwissen sinnvoll, das therapeutische Vorgehen zu verändern?
- Welche Ergebnisse werden aufgrund der Erfahrungen bzw. des Fachwissens erwartet?
- Welche Wünsche äußert der Patient in Bezug auf das therapeutische Vorgehen und wie kann das Vorgehen darauf abgestimmt werden?

Die dargestellten Denk- und Entscheidungsprozesse zeigen, dass es sich beim Scientific Reasoning um ein analytisches und strukturiertes Vorgehen handelt. Das Vorgehen kann auf unterschiedliche Weise erfolgen.

Vorgehensweisen beim Scientific Reasoning

In der Literatur werden verschiedene Möglichkeiten beschrieben, wie beim Scientific Reasoning vorgegangen werden kann [2, 9, 11]. Als eine Vorgehensweise des Scientific Reasoning beschreibt Beushausen [2] das *hypothetisch-deduktive Vorgehen*. Dabei werden in der Anamneseerhebung zunächst Informationen durch Befragungen und Beobachtungen gesammelt. Anschließend werden aus den gesammelten Informationen relevante Schlüsselinformationen (Cues) herausgefiltert, auf deren Basis Hypothesen gebildet werden. Dazu werden sowohl das Fach- als auch das Erfahrungswissen herangezogen. Auf ihrer Basis wird z.B. entschieden, welche Informationen zu den Schlüsselinformationen zählen. Daraufhin werden Hypothesen über die Störungsursache aufgestellt. Die aufgestellten Hypothesen werden in der Diagnostikphase getestet und anschließend bestätigt oder verworfen [9, 14]. Muss eine Hypothese verworfen werden, werden mithilfe des Fach- und Erfahrungswissens neue Hypothesen aufgestellt, die es wiederum zu überprüfen gilt.

Im Rahmen der Deduktion werden die Hypothesen und die gesammelten Informationen mit Theorien zu dem vorliegenden Störungsbild (Fachwissen) abgeglichen [5]. Durch den Vorgang der Deduktion werden somit allgemeine Informationen zu einem Störungsbild auf den individuellen Fall übertragen [5]. Daran schließt sich die Diagnosestellung an, die Grundlage für die weitere Therapieplanung ist. Das hypothetisch-deduktive Vorgehen ist nach der Diagnosestellung noch nicht abgeschlossen, sondern findet im laufenden Therapieprozess immer wieder Anwendung: Die gesammelten Schlüsselinformationen werden vom Therapeuten weiter beobachtet und gegebenenfalls durch neue Informationen ergänzt. Zudem findet ein Abgleich mit den aufgestellten Hypothesen statt (Hypothesenevaluation). Dadurch werden das Vorgehen und die Richtigkeit der Entscheidungen permanent überprüft [2].

Feiler [11] betont, dass durch die hypothetisch-deduktive Herangehensweise ein klinisches Problem verstanden werden kann und entsprechend geeignete Behandlungsmaßnahmen ausgewählt werden können. Dieses Vorgehen wird vor allem von Berufsanfängern eingesetzt, da es sich um ein kleinschrittiges und strukturiertes Vorgehen handelt [2].

Erfahrene Therapeuten verfügen über ein besser strukturiertes Wissen [14]. Zudem besitzen sie aufgrund ihrer Berufserfahrung die Fähigkeit, relevante Details im Verhalten des Patienten oder in seinen Beschreibungen zu identifizieren und einem Störungsbild zuzuordnen. Das schnelle Identifizieren von relevanten Informationen wird in der Literatur als *Mustererkennung* oder »pattern recognition« bezeichnet [2, 9, 11]. Die Mustererkennung stellt eine weitere Herangehensweise an das Scientific Reasoning dar. Dabei werden ebenfalls sämtliche Informationen durch Anamnese und Diagnostik gesammelt und auf der Basis von Fach- und Erfahrungswissen Schlüsselinformationen herausgefiltert. Die Schlüsselinformationen werden mit bereits bestehenden Krankheitsmustern abgeglichen (Erfahrungswissen). Stimmen die Schlüsselinformationen mit einem bestehenden Muster überein, wird die Diagnose abgeleitet [2]. Der Vorteil der Mustererkennung liegt darin, dass nicht alle Informationen genau analysiert werden müssen und die Problemidentifikation somit schneller und komprimierter erfolgen kann als beim hypothetisch-deduktiven Vorgehen. Voraussetzung für die Anwendung der Mustererkennung ist jedoch ein ausreichendes Repertoire an Krankheitsmustern mit den jeweiligen Symptomen und unterschiedlichen Erscheinungsformen [2].

Der Vergleich der beiden Herangehensweisen zeigt, dass die Dauer der beruflichen Tätigkeit des Therapeuten ausschlaggebend dafür ist, nach welcher Systematik Denkprozesse ablaufen und wie bei der Entscheidungsfindung vorgegangen wird.

Fazit

Durch die Einführung des Begriffs Clinical Reasoning ist es möglich, therapeutische Denk- und Entscheidungs-

prozesse explizit zu beschreiben und das therapeutische Geschehen nachvollziehbar zu gestalten. Für die genaue Beschreibung sind die verschiedenen Formen des Clinical Reasoning hilfreich. Durch sie wird deutlich, auf welcher Grundlage eine Entscheidung getroffen wurde oder ein Denkprozess stattfand. Mithilfe des Scientific Reasoning können Denk- und Entscheidungsprozesse transparent gemacht werden, die auf der Grundlage des Fach- und Erfahrungswissens sowie der Patientenpräferenzen erfolgten. Im Sinne der evidenzbasierten Sprachtherapie kommt dem Fach- und Erfahrungswissen der Therapeuten sowie den Patientenpräferenzen eine besondere Bedeutung zu. Ziel der evidenzbasierten Sprachtherapie ist es, sprachtherapeutische Behandlungen auf der Basis der besten externen und internen Evidenz sowie auf der Grundlage der individuellen Patientenpräferenzen zu planen und durchzuführen. Mit der Anwendung des Scientific Reasoning wird gewährleistet, dass der Gedanke der evidenzbasierten Praxis umgesetzt und somit der Forderung des Gesetzgebers nachgekommen wird.

Literatur

1. Beushausen U. Evidenz-basierte Praxis in der Logopädie – Mythos oder Realität. *Forum Logopädie* 2005; 19: 6-11.
2. Beushausen U. Grundlagen der therapeutischen Entscheidungsfindung. In: Beushausen. *Therapeutische Entscheidungsfindung in der Sprachtherapie*. Urban & Fischer, München 2009, 5-27.
3. Beushausen U. Von der Anfängerin zur Expertin. In: Beushausen. *Therapeutische Entscheidungsfindung in der Sprachtherapie*. Urban & Fischer, München 2009, 30-38.
4. Beushausen U, Grötzbach H. Evidenzbasierte Sprachtherapie. *Grundlagen und Praxis*. Urban & Fischer, München 2011.
5. Beushausen U, Walther W. Clinical Reasoning in der Logopädie. *Forum Logopädie* 2010; 24: 30-37.
6. Borgetto B, Kälble K. *Medizinsoziologie*. Juventa, Weinheim 2007.
7. Boshuizen H, Schmidt H. The development of clinical reasoning expertise. In: Higgs J, Jones M, Loftus St, Christensen N (eds). *Clinical Reasoning in the health professions*. Elsevier, Amsterdam 2008, 113-121.
8. Chapparo Ch, Ranka J. Clinical Reasoning in occupational therapy. In: Higgs J, Jones M, Loftus St, Christensen N (eds). *Clinical Reasoning in the health professions*. Elsevier, Amsterdam 2008, 265-277.
9. Dutton R. *Clinical Reasoning in Physical Disabilities*. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 1995.
10. Feiler M. Die verschiedenen Formen des Klinischen Reasoning im Überblick. In: Feiler M (Hrsg). *Klinisches Reasoning in der Ergotherapie*. Springer, Berlin 2003, 2-5.
11. Feiler M. Die verschiedenen Formen des Klinischen Reasoning. In: Feiler M (Hrsg). *Klinisches Reasoning in der Ergotherapie*. Springer, Berlin 2003, 10-97.
12. Fleming M. Was ist Klinisches Reasoning. In: Feiler M (Hrsg). *Klinisches Reasoning in der Ergotherapie*. Springer, Berlin 2003, 2.
13. Frommelt P, Grötzbach H. Kontextsensitive Neurorehabilitation: Einführung in die klinische Neurorehabilitation. In: Frommelt P, Lösslein H. *Neuro-Rehabilitation*. Springer, Berlin 2010, 4-22.
14. Jensen G, Resnik L, Haddad A. Expertise and clinical reasoning. In: Higgs J, Jones M, Loftus St, Christensen N (eds). *Clinical Reasoning in the health professions*. Elsevier, Amsterdam 2008, 124-135.
15. Jones M, Rivett D. Einführung in das Clinical Reasoning. In: Jones M, Rivett D (Hrsg). *Clinical Reasoning in der Manuellen Therapie*. Elsevier, München 2006, 3-31.
16. Peuser G, Winter St. *Lexikon zur Sprachtherapie*. Wilhelm Fink Verlag, München 2000.
17. Rathey-Pötzke B. Entscheidungen im Therapieprozess – wie machen wir das eigentlich? *Forum Logopädie* 2011; 25: 20-16.
18. Round A. Introduction to clinical reasoning. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 2001; 7: 109-117.
19. Schell B. Wie können Klinische Reasoning-Fertigkeiten erlernt werden? In: Feiler M (Hrsg). *Klinisches Reasoning in der Ergotherapie*. Springer, Berlin 2003, 100-108.
20. *Sozialgesetzbuch: Bücher I–XII*. 35., völlig überarbeitete Auflage, Deutscher Taschenbuch Verlag, München 2008.
21. Thies Ch, Dallmeier P, Grötzbach H, Beushausen U. Zielsetzung in der Aphasietherapie. *Forum Logopädie* 2011; 25: 24-17.

Interessenvermerk:

Es besteht kein Interessenkonflikt.

Korrespondenzadresse

Lena Spitzer, M. Sc.
Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim,
Holzminden, Göttingen (HAWK)
Goschentor 1
31134 Hildesheim
E-Mail: lena_spitzer@yahoo.de