Grundpfeiler neuro-psychologischer Therapie

Überlegungen unter Berücksichtigung der zehn Argumente für dialogische Interaktion und kognitive Modelle als Grundlage neuropsychologischer Rehabilitation von Helmut Hildebrandt

Angelika Thöne-Otto

Tagesklinik für Kognitive Neurologie, Universitätsklinikum Leipzig

In seinem Positionspapier formuliert Helmut Hildebrandt (2021) einen theoretischen Rahmen für die Grundpfeiler neuropsychologischer Rehabilitation. Jenseits von allen Bestrebungen der letzten Jahre, die Neuropsychologie als psychotherapeutisches Verfahren zu begründen (Gemeinsamer Bundesausschuss, 2012) und deren Evidenz nachzuweisen, bereitet er damit den Weg für die Rückbesinnung auf die Wurzeln der Neuropsychologie: die kognitionspsychologisch und neurowissenschaftlich begründeten Theorien. Mit dieser Sichtweise der neuropsychologischen Therapie zielt er nach eigenen Worten auf eine Wiederannäherung an die neurowissenschaftliche Forschung. Gleichzeitig betont er, dass im gesamten therapeutischen Prozess der Dialog zwischen Therapeut_in und Patient_in für den Erfolg der Behandlung von essenzieller Bedeutung ist.

Neuropsychologische Therapie als Prozess basiert laut Hildebrandt (2021) dabei auf den folgenden Schritten:

- a. Konstruktion einer kognitiven Umgebung, in der Patient_innen die Erfahrung machen können, welche Funktionen durch die erlittene Läsion verändert wurden (Selbstaufklärung; These 1),
- b. Theoriebasierte Simulation einer geschützten kognitiven Umgebung für das Training (These 3), die im Anforderungsspektrum den vorhandenen Fähigkeiten der Patient_innen gerade noch entspricht,
- c. Anwendung einer Hierarchie von therapeutischen Cues (These 5), um den Patient_innen die Bewältigung

des nächsten Schwierigkeitsgrades (These 4) zu ermöglichen,

- d. und schließlich das Ausschleichen dieser Cues (These 6), um die Patient_innen auf den Transfer in den Alltag vorzubereiten.

Für jeden dieser Schritte empfiehlt er die Rückbesinnung auf kognitionspsychologische und neurowissenschaftliche Theorien. Anhand von zahlreichen Beispielen wird dieses Prozedere erläutert und anschaulich dargestellt. Dabei betont er die Bedeutung der von ihm als „vulnerable Phasen“ bezeichneten Rolle des Zeitpunktes der Therapie im Verlauf seit der Hirnschädigung (These 8), der einen entscheidenden Einfluss auf die jeweilige Prognose hat. Neben diesem Zeitpunkt und der einzuschätzenden Dynamik spielen nach Darstellung von Hildebrandt (2021) die Art und Schwere der Hirnschädigung (These 7), die Komplexität und Schwere der kognitiven Störung sowie das Alter der Patient_innen eine zentrale Rolle für die Prognose und er plädiert dafür, neben der Evidenzbasierung durch experimentelle Therapiestudien auch diese Faktoren bei der differenzialdiagnostischen Auswahl geeigneter Therapiemethoden einzubeziehen. Ein weiterer Schritt im dialogischen Interaktionsprozess der Therapie besteht darin, den Betroffenen die Prognose zu vermitteln und auf dieser Basis gemeinsam Therapieziele zu formulieren und im Prozess anzupassen (These 10).

Die Thesen von Hildebrandt zeigen sehr gut, wie wichtig es für die neuropsychologische Therapie ist, die zu behandelnden kognitiven Beeinträchtigungen zu verstehen, theoretisch einzuordnen und auf dieser Basis hypothesengeleitet therapeutische Strategien auszuwählen und zu evaluieren. Im Folgenden sollen die Überlegungen von Hildebrandt (2021) um einige Aspekte ergänzt werden, die für das Verständnis und die Konzeption einer neuropsychologischen Therapie zusätzlich von Relevanz sind.

Der diagnostische Prozess

Hildebrandt (2021) betont, dass die Auswahl der diagnostischen Aufgaben vor allem dem Prozess der Bewusstwerdung durch die Simulation einer entsprechenden Umwelt diene. Da das Gehirn, wie er sagt, keinen „Selbstkontrollmechanismus“ hat, also nicht in der Lage sei, aus sich heraus zu erfassen, ob seine Funktionsfähigkeit beeinträchtigt ist, sei es auf Erfahrungen angewiesen. In der Herstellung oder Simulation solcher Erfahrungen durch spezifische Aufgaben sieht Hildebrandt (2021) die Hauptaufgabe der Diagnostik. Wie genau Untersuchungsaufgaben gestaltet sein müssen, um möglichst spezifische kognitive Teilfunktionen zu erfassen und von anderen abzugrenzen und damit der betroffenen Person eine entsprechende „Selbst“-Erfahrung zu ermöglichen, ergebe sich aus den kognitionspsychologischen und neurowissenschaftlichen Theorien.

Hildebrandt (2021) postuliert etwas provokant: „Bloßes neuropsychologisches Testen nach einer akut erlittenen Hirnschädigung macht, ohne den Aspekt der Selbstaufklärung der Patient_innen in den Mittelpunkt zu stellen, wenig Sinn“. Diese Darstellung der neuropsychologischen Diagnostik erscheint ziemlich radikal. Sicher ist es richtig, dass die Durchführung von Testaufgaben, den Patient_innen vor Augen führen kann, was ihnen leicht- und was ihnen schwerfällt. Ich sage jedoch bewusst *kann*, denn ob Patient_innen, die in ihrer Alltagserfahrung bis zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht realisiert haben, dass sie eine Beeinträchtigung haben, dies im Verlauf der Untersuchung erkennen oder durch die Rückmeldung der Untersuchungsergebnisse diesbezüglich sensibilisiert werden, ist keineswegs sicher. Man denke nur an Patient_innen mit einem chronischen Neglect, die ihre Schwierigkeiten durchaus beschreiben können (intellektuelle Awareness), in Konfrontation mit Aufgaben jedoch keinerlei emotionale Betroffenheit oder ein Erkennen der eigenen Grenzen zeigen.

Daher erscheint es eher fragwürdig, dass eine neuropsychologische Untersuchung, selbst unter dem Blickwinkel, dass sie eine – wie Hildebrandt (2021) es

nennt – „geschützte Umwelt simuliert“, notwendig oder besonders geeignet wäre, um Patient_innen ihre Einschränkungen vor Augen zu führen. Selbst im Frühstadium einer Erkrankung brauchen viele Patient_innen keine psychometrische Diagnostik, um zu realisieren, dass sie sich nicht lange konzentrieren können, dass es ihnen schwerfällt, sich Dinge zu merken oder dass sie schnell gereizt sind, geschweige denn zu erkennen, dass sie nicht mehr sprechen oder den gelähmten Arm bewegen können. Denn es gibt Patient_innen, die ihre Einschränkungen vom ersten Moment an realisieren, und andere, die dies nach Jahren noch nicht können. Dabei spielen einerseits funktionell-neuroanatomischen Netzwerke eine Rolle, die für eine realistische Selbstwahrnehmung und Introspektion relevant sind, andererseits Fragen von Persönlichkeit, Selbstwert, Selbstsicherheit und biografischen Erfahrungen, die es einer Person erlauben, über sich selbst zu reflektieren und sich selbst neue Grenzen einzugestehen (z. B. Gauggel, 2016). Für diesen Erkenntnisprozess spielt die neuropsychologische Diagnostik eine sehr begrenzte Rolle.

Der wichtigste Grund, warum neuropsychologische Diagnostik durchgeführt wird, ist allerdings in aller Regel nicht, den Patient_innen eine realistische Sicht ihrer Leistungsfähigkeit zu ermöglichen, sondern das spezifische Profil neuropsychologischer Fähigkeiten und Einschränkungen vor dem Hintergrund der Hirnerkrankung und der anzunehmenden prämorbid Leistungsfähigkeit zu verstehen. Auf dieser Basis können die behandelnden Neuropsycholog_innen möglicherweise versuchen, das Störungsverständnis der Patient_innen zu präzisieren und zu differenzieren. Vor allem aber ist das Ergebnis der Diagnostik die Grundlage, um Therapieziele und angepasste Therapiestrategien abzuleiten oder – z. B. im Rahmen einer Begutachtung – um die funktionelle Relevanz der Störungen für den Alltag und die damit einhergehende Teilhabebeeinträchtigung einzuschätzen.

Dennoch sollte die Rolle der Diagnostik im Prozess der Selbstrealisierung berücksichtigt werden und Therapeut_innen sollten sensibel dafür sein, dass die Konfrontation mit den eigenen Grenzen für Patient_innen eine Auswirkung auf die Auseinandersetzung mit der Erkrankung haben kann. Nicht selten sind Patient_innen in Konfrontation mit ihren Defiziten betroffen und werden zunehmend verunsichert, was durch negative Leistungserwartung auch die Testleistung beeinflussen kann. Andererseits kann gerade bei Patient_innen mit negativer Leistungserwartung die Diagnostik und das Leistungsfeedback auch zu einer realistischeren, d. h. weniger negativ gefärbten Selbsteinschätzung führen. Selbstaufklärung der Patient_innen über ihren Zustand ist somit zwar eine gewollte oder ungewollte Nebenwirkung des diagnostischen Vorgehens, nicht jedoch die eigentliche Aufgabe neuropsychologischer Diagnostik.

Plastizitätsorientiertes Training und Krankheitsbewältigung sind Partner, nicht Konkurrenten im therapeutischen Prozess

Hildebrandt (2021) betont in seinen Ausführungen die Rolle des funktionsorientierten Trainings und wie wichtig es ist, theoriebasiert Aufgaben mit adaptiven Schwierigkeitsparametern zu entwickeln, die Bewältigung durch gestufte Hinweisreize zu ermöglichen und diese schließlich ebenso theoriebasiert wieder auszuschleichen. Es ist von großer Relevanz, die Rolle des funktionsorientierten Trainings in der Therapie zu betonen und auf ihr Potenzial hinzuweisen, nicht zuletzt, da dieser Aspekt neuropsychologischer Therapie im Zuge der Einbindung in die psychotherapeutische Landschaft in den Hintergrund zu treten droht. Auch ist das Training schon aus Versorgungsgründen etwas, das häufig vor allem in der Ergotherapie verortet wird oder mithilfe von relativ zufällig selbst ausgewählten Hirntrainings-Apps eigenständig durchgeführt wird. Dem entgegenet Hildebrandt (2021) mit zahlreichen Beispielen, dass es nicht darum gehe, irgend etwas zu trainieren nach dem Motto „viel hilft viel“, sondern dass erst ein differenziertes theoretisches Wissen über die zu trainierende Funktion, die auszuwählenden Aufgaben und die einzusetzende bzw. auszuschleichende therapeutische Unterstützung eine hypothesengeleitete und damit erfolgversprechende Therapie darstelle. Damit ist das plastizitätsorientierte Training ureigene Aufgabe der Neuropsychologie.

Gleichzeitig stellt Hildebrandt (2021) in seinen Überlegungen verschiedene Dichotomien auf (zwischen Funktionstraining und Krankheitsbewältigung, zwischen früher und chronischer Phase), deren Kontrastierung weder notwendig noch hilfreich erscheint. Seiner Einschätzung nach sei ein ganzheitlicher, kontextsensitiver therapeutischer Ansatz, wie ihn z. B. Wilson et al. (2010) beschreiben, vor allem in der chronischen Phase indiziert, da sonst das Risiko bestehe, die Möglichkeiten einer Verbesserung oder des Ausgleiches kognitiver Funktionsdefizite zu übersehen (These 2).

Mit der Annahme, in der Frühphase solle alle Energie in das Training gesteckt werden und die Unterstützung bei der Krankheitsbewältigung gehöre in die chronische Phase, droht jedoch der ganzheitliche Blick auf die Patient_innen verloren zu gehen. Neuere Studien zeigen, wie viele Patient_innen nach der Behandlung auf der Intensivstation dauerhafte psychische Folgen davontragen (z. B. Park, Maitra & Martinez, 2015). Das Erlebnis der Erkrankung, der damit einhergehende Kontrollverlust, die Abhängigkeit von Pflegenden und anderem medizinischen Personal – all das prägt das Erleben der Patient_innen vom ers-

ten Moment an. Bei aller Bedeutung des Potenzials der Neuroplastizität in der frühen Phase muss das Erleben der Patient_innen dennoch von Beginn an auch in den Blick genommen werden. Dabei kann jede Hirnerkrankung in mindestens dreifacher Hinsicht Auswirkungen auf die psychische Befindlichkeit und das Verhalten haben:

- Je nachdem, wie bewusst die Patient_innen den Zeitpunkt der Hirnschädigung erlebt haben, kann diese oft lebensbedrohliche existenzielle Erfahrung zu einer erheblichen Verunsicherung bis hin zur Traumatisierung führen.
- Des Weiteren kann die Hirnschädigung durch strategische strukturelle Läsionen Veränderungen im Transmittergleichgewicht und in neuronalen Netzwerken hervorrufen, die sich als organisch-psychische Störungen äußern (z. B. eine Antriebsstörung nach Anteriorinfarkt, eine verminderte Impulskontrolle nach Läsion des orbitofrontalen Cortex oder eine Post-Stroke-Depression nach linksseitigem Mediainfarkt).
- Und schließlich kann die Auseinandersetzung mit der Erkrankung und ihren Folgen zu unterschiedlichen Befindlichkeitsveränderungen (Verunsicherung, Veränderungen im Selbstwert, Angst, Sorge) bis hin zur Anpassungsstörung führen. Dieser Aspekt spielt im Verlauf eine zunehmende Rolle, wenn die Dynamik der Verbesserung nachlässt und Teilhabebarrieren deutlich werden. Dennoch können auch diese Verarbeitungsprozesse vom ersten Moment an eine positive oder ungünstige Richtung nehmen.

All dies gilt es zu berücksichtigen und kann eine Auswirkung haben, wenn wir uns einer kognitiven Funktionsbeeinträchtigung widmen. Die Patient_innen erleben eben nicht nur ihren Gesichtsfeldausfall oder ihre Konzentrationsstörung, sondern ein kritisches Lebensereignis, das sie in ihrer Identität existenziell infrage stellt. In dieser Situation kann es durchaus Hoffnung vermitteln, in der Therapie eine positive Dynamik zu erleben. Und dies kann wiederum der Entwicklung einer begleitenden psychischen Störung entgegenwirken. Gleichzeitig kann aber auch die Konfrontation mit den häufig eher abstrakten kognitiven Trainingsaufgaben, durch die von Hildebrandt (2021) beschriebene Selbstrealisierung im Rahmen der Diagnostik (und während des Trainings) auch zu Frustration führen und damit den weiteren therapeutischen Prozess gefährden. Insofern gehört es zum dialogischen Interaktionsprozess zu jedem Zeitpunkt der Therapie, nicht nur die beeinträchtigte kognitive Funktion zu behandeln, sondern die Patient_innen in ihrem ganzheitlichen Erleben.

Schließlich spielen die Angehörigen, deren Verarbeitung des Geschehens, deren Sorgen, Hoffnungen und Ängste, eine wesentliche Rolle, sodass auch deren Einbezug Aufgabe der neuropsychologischen Therapie ist. Vor

diesem Hintergrund stellt die kognitive Theorie eine wichtige Grundlage des funktionsorientierten Trainings dar. Die Grundlage der Therapie sollte jedoch der Blick auf die ganze Person und ihren Kontext in jeder Phase der Erkrankung sein.

Die Rolle des plastizitätsorientierten Trainings im zeitlichen Verlauf

Hildebrandt (2021) sieht die Rolle des plastizitätsorientierten Trainings vor allem in der frühen Phase nach Hirnschädigung als bedeutsam an. Ähnlich wie die Krankheitsbewältigung die Betroffenen vom ersten Tag der Hirnschädigung an herausfordert, wird sich die beeinträchtigte Funktion ihr ganzes Leben lang verändern und weiterentwickeln. Richtig ist sicher, dass die größte Dynamik in den ersten Monaten zu erwarten ist, das heißt jedoch nicht, dass im späteren Verlauf ein Training nicht mehr sinnvoll ist. So hat z. B. die bekannte Aphasie-therapiestudie (Breitenstein et al., 2018) gezeigt, dass mit ausreichender Intensität auch in der chronischen Phase eine relevante funktionelle Verbesserung zu erzielen ist. Möglicherweise gilt es, in der frühen Phase, vor allem funktionelle Teilprozesse isoliert zu üben, während im weiteren Verlauf das intensive und häufige Üben von Kompensationsstrategien und Alltagsaktivitäten von zunehmender Bedeutung ist. Dann gilt es z. B. nicht mehr durch das Lernen von Wortlisten die Enkodierung selbst zu verbessern (Chen, Chiaravalloti & DeLuca, 2021; Hildebrandt, Lehmann & Kastrup, 2012), sondern vielleicht eher bildhafte Vorstellungen oder semantisches Clustern zur Kompensation und Entlastung des Gedächtnisses zu nutzen. Oder in der Therapie wird die Behaltensleistung für konkrete Arbeitsschritte bei der Bedienung einer Maschine durch häufige Wiederholungen mit der Methode des *spaced retrieval* geübt, um den Patient_innen die Teilhabe am Arbeitsleben wieder zu ermöglichen.

Ein scheinbar identisches Training (z. B. das Üben von Wortlisten mit bildhaften Vorstellungen und semantischen Kategorisierungen) kann sowohl mit dem Ziel eingesetzt werden, die Enkodierungsleistung an sich zu verbessern, als auch als Kompensationsstrategie um mit der beeinträchtigten Gedächtnisfunktion im Alltag besser zu Recht zu kommen. Diese Unterscheidung zwischen Funktionstraining im Kern und Strategietraining führen von Bastian und Oberauer (2014) ein. Wahrscheinlich ist das Potenzial für eine Funktionsverbesserung im Kern in der Frühphase am größten, auch wenn systematische Unter-

suchungen zum Einfluss der Zeit seit der Hirnschädigung auf den Trainingserfolg bislang rar sind. Je länger das Ereignis her ist, umso sorgfältiger sollte die Therapeutin oder der Therapeut prüfen, was genau im übenden Training geübt werden soll (Funktion, Strategie oder Alltagsaktivität). Das von Hildebrandt (2021) erwähnte Kriterium der zu beobachtenden Dynamik kann dabei eine wichtige Hilfestellung sein.

Wann behandle ich was? Und wie können angehende Neuropsycholog_innen lernen, die richtigen Methoden zur richtigen Zeit auszuwählen? Leider gibt es auf diese Fragen keine einfachen Antworten.

In der Supervision und Weiterbildung junger Kolleg_innen sind mir schon unterschiedlichste Fälle begegnet: Da ist die gut ausgebildete psychologische Psychotherapeutin am Beginn ihrer Weiterbildung in der Neuropsychologie, die sich in der Behandlung auf einer Phase-B-Station ganz auf das therapeutische Gespräch fokussiert. Da fühlt sie sich kompetent. Diese Kollegin würde jedoch durch ihre Fokussierung auf Gespräche kostbare Zeit verlieren, in der sie mit einem theoriebasierten häufigen und intensiven Training die funktionelle Reorganisation unterstützen und damit wesentliche Folgen der Erkrankung abmildern könnte.

Daneben steht ein Kollege, der mit einem Patienten mit visuellem Neglect ein tägliches Explorationstraining durchführen möchte und möglicherweise an dessen mangelnder Mitarbeitsbereitschaft scheitert, da der Patient vor allem damit beschäftigt ist, was aus ihm werden soll, wenn er als LKW-Fahrer mit einem Schlaganfall seinen Beruf nicht mehr ausüben kann. Unabhängig davon, zu welchem Zeitpunkt der Erkrankung dieser Patient sich befindet, mit ihm nur zu trainieren, ohne seine existenziellen Sorgen zu berücksichtigen, würde ebenfalls wichtiges therapeutisches Potenzial verspielen.

Hildebrandt (2021) stellt die Übungstherapie und die Krankheitsbewältigung als Bausteine der Therapie gegenüber, die um die verfügbare Therapiezeit konkurrieren: „Eine Unterbrechung der funktionellen, störungsorientierten Behandlung in einem subakuten Zustand in Richtung von Krankheitsbewältigung bedarf dementsprechend einer Legitimierung durch andere wissenschaftliche Daten, wie z. B. mangelndem Therapiefortschritt seit mehreren Wochen, weil diese Phase den höchsten Erfolg einer funktionspezifischen Therapie verspricht. Umgekehrt bedarf es auch einer besonderen Legitimation, wenn man in einer chronischen Phase eine reine Übungstherapie vorsieht und/oder Krankheitsbewältigung zurückstellt“ (S. 238). Im therapeutischen Prozess geht es jedoch nicht um *entweder* Funktionstherapie *oder* Krankheitsbewältigung, sondern vielmehr um ein *Sowohl-als-auch* bzw. zu welchen Anteilen beide Aspekte in jeder Krankheitsphase von Bedeutung sind. Auch

wenn empirische Befunde uns für die Entscheidung wichtige Kriterien liefern können, müssen wir dabei stets berücksichtigen, dass an klinischen Studien in der Regel sorgfältig ausgewählte Patient_innen mit klar definierten Ein- und Ausschlusskriterien teilnehmen. In der Klinik treffen wir hingegen auf Menschen mit einer Vielzahl von Einschränkungen und Bedürfnissen. So wird in der klinischen Praxis die wissenschaftliche Evidenz immer durch die Erfahrung und die persönlichen Kompetenzen ergänzt werden, wenn eine Therapeutin oder ein Therapeut entscheidet, mit welchen Methoden das zu einem Zeitpunkt für die Patientin oder den Patienten relevante Therapieziel am besten erreicht werden kann. Eine schematische Darstellung dieser Aspekte findet sich in Abbildung 1.

Die Rolle der Therapeutin oder des Therapeuten und der therapeutischen Beziehung

Hildebrandt (2021) beschreibt die komplexe Rolle der Therapeutin bzw. des Therapeuten durch seine Betonung der dialogischen Interaktion als zweite Grundlage der

neuropsychologischen Therapie. An verschiedenen Stellen betont er wichtige Aufgaben, die die Neuropsychologin oder der Neuropsychologe im Prozess der Neurorehabilitation übernimmt:

- Hildebrandt (2021) betont, dass die dialogische Interaktion die Basis für den Selbsterkenntnisprozess darstelle. Ergänzend ist dabei die Bedeutung der therapeutischen Beziehung hervorzuheben: Nur wenn es gelingt, eine tragfähige therapeutische Beziehung aufzubauen, wird die Konfrontation mit Leistungsgrenzen zu einem Selbsterkenntnisprozess führen und nicht zu Selbstschutz im Sinne von Abwehr und Leugnen.
- Des Weiteren hebt er hervor, dass auch die Hilfestellungen, die eine Therapeutin oder ein Therapeut gibt, um der Patientin oder dem Patienten die Bewältigung der Aufgabe zu ermöglichen, im Idealfall theoriebasiert sein sollte. Die Interaktion der Therapeutin oder des Therapeuten mit der Patientin oder dem Patient im Verlauf des Trainings ist somit ein essenzieller Bestandteil der von Hildebrandt (2021) geforderten geschützten kognitiven Umgebung.
- Er fordert nicht nur die Herausarbeitung evidenzbasierter Therapiemethoden, sondern noch deutlich differenziertere Therapieempfehlungen, z. B. welche Patient_innen, in welchem Stadium der Erkrankung, in welchem Schweregrad und Profil kognitiver, affektiver und beha-

Abbildung 1. Schematische Darstellung verschiedene Therapieinhalte und -methoden im Krankheitsverlauf.

vioraler Ressourcen und Grenzen welches Therapieprogramm erhalten sollten. Wie oben schon ausgeführt, muss dabei meiner Einschätzung nach jedoch berücksichtigt werden, dass bei aller experimentellen Untersuchung und Evaluation von Therapiemethoden, die Grundlage dieser Entscheidungen letztlich die therapeutische Erfahrung ist. Verschiedene Therapeut_innen werden mit demselben Patienten wahrscheinlich auch nach ihren eigenen Schwerpunkten und Vorlieben unterschiedliche Prioritäten setzen. Umso wichtiger, dass es ein theoretisch-wissenschaftlich fundiertes Rationales gibt, auf dem die therapeutischen Entscheidungen getroffen werden.

- Schließlich nennt Hildebrandt (2021) die Vermittlung der Prognose und die gemeinsame Erarbeitung einer Perspektive als zentrale Aufgaben im therapeutischen Prozess. Auch hier betont er die wissenschaftlich-theoretische Basis. Doch muss wieder ergänzt werden, dass die Auswahl und Priorisierung, vor allem aber auch der Abschied von unrealistischen Therapiezielen immer die existenzielle Bedeutung für die Patient_innen mitberücksichtigen muss. Wir als Kliniker_innen, können auf Basis unserer Erfahrung und wissenschaftlichen Erkenntnisse einschätzen, welche Ziele realistisch sind und welche nicht. Zu dieser Einschätzung zu gelangen, ist jedoch für die Patient_innen häufig ein langer und schmerzlicher Prozess und es kann sich für sie wie eine Niederlage oder wie Resignation anfühlen. So kann es ihnen sehr wichtig sein, z.B. die Rückkehr in den Beruf wenigstens zu versuchen, auch wenn wir als Therapeut_innen ihnen das Scheitern gern ersparen würden. In diesem Prozess an ihrer Seite zu stehen, die Versuche zu unterstützen und gleichzeitig um Alternativen zu ringen, wenn der Versuch misslingt: All das sind wichtige Aufgaben der Neuropsychologie, bei denen jedoch das theoretische Wissen allenfalls eine grobe Orientierung geben kann. Wie häufig liest man in Befunden: „Der Prozess der Krankheitsbewältigung war noch nicht abgeschlossen.“ Letztlich ist der Prozess der Krankheitsbewältigung eine lebenslange Aufgabe. Wir als Therapeut_innen begleiten die Patient_innen oft nur auf einem kurzen Stück dieses Weges, doch mit dieser Begleitung können wir die Richtung des weiteren Weges relevant mitbestimmen.

Hoffnung ist eine sehr wichtige therapeutische Motivation und die vielleicht wichtigste Aufgabe für uns als Therapeut_innen ist es, gemeinsam mit der Patientin oder dem Patienten an eine Besserung ihrer bzw. seiner Situation zu glauben (Fiedler, 2013). Gleichzeitig kann jedoch die Akzeptanz, dass ein eingeschlagener therapeutischer Weg nicht mehr weiterführt, auch etwas verändern und neue Möglichkeiten eröffnen.

Technologische Entwicklung als Herausforderung

Die Ausführungen, die sich explizit als *Ergänzung* zu den Thesen von Hildebrandt (2021) verstehen, zeigen, dass neurowissenschaftliche Grundlagen für die Gestaltung der Therapie von großer Bedeutung sind, jedoch ergänzt werden müssen durch die (psycho)therapeutische Kompetenz und Erfahrung der Behandelnden.

Doch gerade in der Frage, wofür es die Therapeutin oder den Therapeuten im Prozess der Therapie tatsächlich braucht, fordern uns die modernen technologischen Entwicklungen heraus (Tielman, Neerincx, Pagliari, Rizzo & Brinkman, 2019). Hildebrandt (2021) zeigt ja, wie wichtig die theoriebasiert ausgewählten Trainingsaufgaben und Ausführungshilfen der Therapeut_innen sind, und zeigt damit auch die Grenze von selbstständig durchgeführten Übungsaufgaben, z.B. bei webbasierten Trainingsangeboten oder Trainings-Apps. Gleichzeitig müssen wir der Tatsache ins Auge sehen, dass es zukünftig zunehmend möglich sein wird, intelligente Fehlerauswertungssysteme in Trainingsprogramme zu integrieren, die theoriebasiert und fehlertypabhängig automatisiert Hilfestellungen geben. Gerade bei den von Hildebrandt (2021) angeführten Aufgaben in virtueller Realität (VR), die nicht nur statische Outcomeparameter erheben, sondern über kontinuierlich aufgezeichnete Verhaltensdaten, wie Kopf- und Blickbewegungen, Handbewegungsandeutungen, Suchwege etc., die zugrunde liegenden kognitiven Prozesse sehr viel differenzierter erfassen können, ist es durchaus realistisch, dass Trainingsprogramme in Zukunft automatisiert Hilfestellungen geben, die in ihrer theoretischen Fundierung und Konsequenz über die Möglichkeiten erfahrener Therapeut_innen hinausgehen können. Dass die Grenzen dabei nicht bei der intelligenten Unterstützung eines kognitiven Trainings liegen, sondern selbst ein therapeutisches Gespräch durch eine virtuelle Person geführt werden kann, zeigt eindrücklich das Beispiel eines Therapiegesprächs mit einem traumatisierten Soldaten (Rizzo et al., 2016; Rizzo & Shilling, 2017); <https://www.youtube.com/watch?v=ejczMs6b1Q4>; vgl. auch Gratch et al., 2013). Diese Entwicklungen werden das Berufsbild der Neuropsychologie verändern.

Zusammenfassung und Ausblick

Dialogische Interaktion oder – mit meinen Worten – die tragfähige Beziehung zwischen Therapeut_in und Patient_in auf Augenhöhe ist die eine wichtige Säule neuropsychologischer Therapie. Kognitive Modelle sind die zweite. Wir brauchen neurowissenschaftliche Theorien für das Ver-

ständnis des kognitiven Fähigkeits- und Defizitprofils unter Berücksichtigung der Hirnschädigung. Wir brauchen sie für die Auswahl gezielter Therapieaufgaben, die Gestaltung adaptiver Schwierigkeitslevel und den Einsatz gezielter Hilfen in der Therapie. Neuropsychologische Therapie braucht jedoch darüber hinaus ein biopsychosoziales Modell der Person und ihres Verhaltens in ihrem personenbezogenen und sozialen Kontext. Nur mit diesem ganzheitlichen Blick kann es gelingen, die Menschen in ihrer existenziellen Auseinandersetzung mit den Folgen ihrer Erkrankung zu begleiten.

Literatur

- Breitenstein, C., Grewe, T., Flöel, A., Ziegler, W., Martus, P., Huber, W. et al. (2018). Predicting the short- and long-term outcome of intensive speech and language therapy in chronic post-stroke aphasia: Results of the German randomised controlled health-care trial FCET2EC. *Aphasiology*, 32, 26–29.
- Chen, M.H., Chiaravalloti, N.D. & DeLuca, J. (2021). Neurological update: Cognitive rehabilitation in multiple sclerosis. *Journal of Neurology*. <https://doi.org/10.1007/s00415-021-10618-2>
- Fiedler, P. (2013). *Verhaltenstherapie mon amour. Mythos – Fiktion – Wirklichkeit*. Stuttgart: Schattauer.
- Gauggel, S. (2016). *Störungen der Krankheitseinsicht* (Fortschritte der Neuropsychologie, Bd. 17). Göttingen: Hogrefe.
- Gemeinsamer Bundesausschuss. (2012). *Richtlinie Methoden vertragsärztlicher Versorgung (Neuropsychologische Therapie)*. Verfügbar unter <https://www.g-ba.de/beschluesse/1415/>
- Gratch, J., Morency, L.P., Scherer, S., Stratou, G., Boberg, J., Koenig, S. et al. (2013). User-state sensing for virtual health agents and telehealth applications. *Study in Health Technology and Informatics*, 184, 151–157. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-209-7-151>
- Hildebrandt, H. (2021). Zehn Argumente für dialogische Interaktion und kognitive Modelle als Grundlage neuropsychologischer Rehabilitation. *Zeitschrift für Neuropsychologie*, 32 (4), 229–242.
- Hildebrandt, H., Lehmann, P. & Kastrup, A. (2012). Rehabilitation von Gedächtnisdefiziten nach Hirninfarkt. *Nervenheilkunde*, 31, 440–445.
- Park, H.Y., Maitra, K. & Martinez, K.M. (2015). The effect of occupation-based cognitive rehabilitation for traumatic brain injury: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Occupational Therapy International*, 22, 104–116. <https://doi.org/10.1002/oti.1389>
- Rizzo, A., Lucas, G., Gratch, J., Stratou, G., Morency, L.-P., Chavez, K. et al. (2016). Automatic behavior analysis during a clinical interview with a Virtual Human. *Studies in Health Technology and Informatics*, 220, 316–322.
- Rizzo, A. & Shilling, R. (2017). Clinical Virtual Reality tools to advance the prevention, assessment, and treatment of PTSD. *European Journal of Psychotraumatology*, 8(sup5), 1414560. <https://doi.org/10.1080/20008198.2017.1414560>
- Tielman, M.L., Neerincx, M.A., Pagliari, C., Rizzo, A., Brinkman, W.-P. (2019). Considering patient safety in autonomous e-mental health systems – detecting risk situations and referring patients back to human care. *BMC Medical Informatics Decision Making*, 19, 47. <https://doi.org/10.1186/s12911-019-0796-x>
- von Bastian, C.C. & Oberauer, K. (2014). Effects and mechanisms of working memory training: A review. *Psychological Research*, 78, 803–820. <https://doi.org/10.1007/s00426-013-0524-6>
- Wilson, B.A., Gracey, F., Evans, J.J. & Bateman, A. (2010). *Neuropsychological Rehabilitation: Theory, Models, Therapy and Outcome*. Cambridge: Cambridge University Press.

Historie

Eingereicht: 26. August 2021
Akzeptiert: 15. September 2021

Interessenkonflikt

Die Autorin hat keine Interessenkonflikte.

Angelika Thöne-Otto

Universitätsklinikum Leipzig
Tagesklinik für Kognitive Neurologie
Liebigstraße 16
04103 Leipzig
Deutschland

Angelika.thoene@medizin.uni-leipzig.de