



Verfahrensinformation zur Communication Matrix (dt. Die Kommunikationsmatrix)

Stand 03.09.2017

Markus Scholz und Gerolf Renner

Zitationsempfehlung:

Scholz, M. & Renner, G. (2017). *Verfahrensinformation zur Communication Matrix (dt. Die Kommunikationsmatrix)* (Dia-Inform Verfahrensinformationen 002-01). Ludwigsburg: Pädagogische Hochschule Ludwigsburg.

**Dieser Text wird veröffentlicht unter der Creative-Commons Lizenz
CC BY-NC-ND 4.0 DE**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

Diese Publikation darf dementsprechend nur unter Nennung der Urheber und ausschließlich zu nicht-kommerziellen Zwecken genutzt und weiterverbreitet werden, Modifikationen des Textes sind nicht zugelassen.

Potenzieller Interessenkonflikt:

Dia-Inform will unabhängige und nicht von kommerziellen Interessen beeinflusste Informationen zur Verfügung stellen. Wir legen deshalb Wert auf eine sorgfältige Dokumentation aller Tatsachen, die auf einen potenziellen Interessenkonflikt hinweisen könnten.

Der Erstautor hat 2015 zusammen mit Melanie Jester (Universität Koblenz-Landau) die offizielle deutsche Übersetzung des Verfahrens veröffentlicht.

Das Projekt Dia-Inform

Projektleitung und Korrespondenz:

Prof. Dr. Gerolf Renner
Pädagogische Hochschule Ludwigsburg
Fakultät für Sonderpädagogik
Reuteallee 46
71634 Ludwigsburg
renner@ph-ludwigsburg.de

Dr. Markus Scholz
Pädagogische Hochschule Ludwigsburg
Fakultät für Sonderpädagogik
Reuteallee 46
71634 Ludwigsburg
markus.scholz@ph-ludwigsburg.de

Projektinformation:

Ziel des Projektes Dia-Inform an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg ist es, ein umfangreiches Angebot an Informationsmaterialien zu diagnostischen Verfahren bereit zu stellen, die in der (sonder-)pädagogischen Diagnostik eingesetzt werden.

Informationen zu diagnostischen Verfahren sowie Informations-, Lehr- und Praxisvideos bilden ein abgestuftes System, das für unterschiedliche Informationsbedürfnisse von Lehrenden und Studierenden und verschiedene Einsatzzwecke (Veranstaltungen, Selbststudium, Vorbereitung auf diagnostische Gutachten) flexibel und passgenau verwendet werden kann und in dessen Weiterentwicklung Studierende aktiv mit eingebunden werden können.

Im Rahmen des Projektes soll ein umfassender, nicht von kommerziellen Interessen beeinflusster und anderweitig nicht verfügbarer Informationspool zu diagnostischen Verfahren entstehen.

Dia-Inform Verfahrensinformationen:

Dia-Inform Verfahrensinformationen geben einen Überblick über theoretische Grundlagen, Aufbau und psychometrische Eigenschaften eines diagnostischen Instrumentes. Sie weisen eine einheitliche Struktur auf, die Leser/innen die Orientierung erleichtert. Die Verfahrensinformationen diskutieren Stärken und Schwächen der Verfahren und weisen auf sinnvolle Einsatzmöglichkeiten in der sonderpädagogischen und klinisch-psychologischen Diagnostik hin. Dabei werden insbesondere die spezifischen Anforderungen einer Diagnostik bei Kindern und Jugendlichen mit Behinderungen berücksichtigt.

Dia-Inform Verfahrensinformationen werden von mindestens zwei Autor/innen gemeinsam verfasst, die unterschiedliche professionelle Perspektiven einbringen.

Dia-Inform Verfahrensinformationen stehen Ihnen kostenfrei auf OPUS-PHLB, dem Hochschulschriftenserver der PH Ludwigsburg, unter folgendem Link zur Verfügung:

<https://phbl-opus.phlb.de/solrsearch/index/search/searchtype/collection/id/16234>

Communication Matrix (dt. Die Kommunikationsmatrix)

<p>Altersbereich:</p> <p>Alle Altersgruppen</p>	<p>Autoren:</p> <p>Charity Rowland (dt. Version Markus Scholz und Melanie Jester)</p>
<p>Erscheinungsjahr:</p> <p>2004^a (Englischsprachige Version) 2015 (deutsche Version)</p>	<p>Verlag / Online-Quelle:</p> <p>www.communicationmatrix.org</p>
<p>Preis Testverfahren^b:</p> <p>Das Verfahren steht deutschsprachig als PDF-Dokument im Internet kostenlos zur Verfügung. Zur vollständigen Nutzung der englischsprachigen Version ist eine Registrierung notwendig.</p>	<p>Preis des Verbrauchsmaterials je Anwendung^b:</p> <p>Das Verbrauchsmaterial steht kostenlos zur Verfügung. Die automatisierte Erstellung eines Ergebnisberichts (nicht in deutscher Sprache verfügbar) ist kostenpflichtig (\$ 6,-).</p>
<p>Setting & Durchführungsdauer:</p> <p>Informationen werden durch direkte Beobachtungen, gezielte Versuche ein kommunikatives Verhalten herbeizuführen, Erfahrungen bzw. Interviews mit Bezugspersonen erhoben.</p> <p>Je nach Fragestellung und Kompetenzen der beobachtenden und der beobachteten Person ist die Durchführungsdauer unterschiedlich. Für eine detaillierte Erfassung ist die Beobachtung in verschiedenen Situationen notwendig.</p>	<p>Auswertung:</p> <p>Manuell (deutsche und weitere Sprachversionen, u. a. portugiesisch, ungarisch, rumänisch)</p> <p>Online (englische und weitere Sprachversion, u.a. spanisch, niederländisch, tschechisch)</p>
<p>Diagnostische Zielsetzung:</p> <p>Bei der Kommunikationsmatrix handelt es sich um ein Beobachtungsinstrument, welches die Entwicklung der pragmatischen Fähigkeiten (welche Intentionen werden wie ausgedrückt) erheblich kommunikationseingeschränkter Kinder, Jugendlicher und Erwachsener anhand von sieben Stufen erfasst. Im Fokus stehen dabei die sehr frühen Stufen der kommunikativen Entwicklung, die typischerweise in den ersten zwei Lebensjahren zu beobachten sind.</p> <p>Mit Hilfe des Instruments können alle Formen kommunikativen Ausdrucks (unterstützt durch Hilfsmittel, einfache Gesten, sprachlich, etc.) in den Blick genommen werden. Die Ergebnisse sollen es ermöglichen, die kommunikativen Kompetenzen der Personen gezielt zu erweitern. Hierzu geben die schriftlichen Informationen zum Verfahren Empfehlungen (vgl. Rowland, 2015).</p>	

Theoretischer Hintergrund:

Der theoretische Hintergrund der Matrix basiert auf dem pragmatischen Ansatz, der sich mit der Funktion von Sprache bzw. Kommunikation auseinandersetzt. Er wurde nach Aussage der Verfahrensautorin geprägt durch die Veröffentlichungen von Elizabeth Bates und Kollegen, die den Blick über reine Sprache hinaus auf verschiedene kommunikative Ausdrucksformen erweiterten. Weitere wichtige Grundlage waren die Arbeiten von Heinz Werner und Bernard Kaplan, welche die Entwicklung symbolischer Kommunikation als eine natürliche Erweiterung der Beziehung zwischen Kleinkindern und ihren Bezugspersonen sowie den Gegenständen und Ereignissen in deren Umgebung sahen.

Das verwendete Kommunikationsentwicklungsmodell umfasst vorintentionale, intentionale, konventionelle und symbolische Ausdrucksmöglichkeiten. Eine Zusammenfassung dieser Vorstellung wurde unter anderem von Rowland und Stremel-Campbell (1987) veröffentlicht. Das Modell ist in insgesamt sieben Stufen gegliedert. Die nachfolgenden Beispiele sind dem Bereich „Ablehnen“ aus der deutschen Version des Bogens entnommen (vgl. Rowland, 2015).

1. Vorintentionale Verhaltensweisen. Verhaltensweisen sind reaktiv oder reflexhaft (z. B. Drehen des Kopfes).
2. Intentionale Verhaltensweisen. Es werden Verhaltensweisen gezeigt, die in Bezug auf die eigenen inneren Zustände intentional, aber noch nicht bewusst kommunikativ sind (z. B. Wegbewegen von Person oder Objekt).
3. Unkonventionelle Kommunikation. Kommunikation ist bewusst intentional, wobei unkonventionelle Kommunikationsformen genutzt werden. Als unkonventionell werden alle Formen bezeichnet, die nicht den üblichen Konventionen und Gepflogenheiten im jeweiligen sozialen Kontext entsprechen (z. B. Objekt oder Person wegschieben).
4. Konventionelle Kommunikation. In der Kommunikation werden konventionelle (sozial übliche) Zeichen (z. B. Kopfschütteln für „nein“) genutzt.
5. Kommunikation mit konkreten Symbolen. Es besteht die Fähigkeit sich mit Symbolen auszudrücken, die mit dem Bezugsobjekt direkt in Verbindung stehen (z. B. Foto eines ungewollten Gegenstands ablehnen). Verhaltensweisen dieser Stufe sind häufig mit Verhaltensweisen der Stufen 4 und 6 durchsetzt.
6. Kommunikation mit abstrakten Symbolen. Abstrakte Symbole können Worte, Gebärden oder Piktogramme sein. Sie stehen stellvertretend für Begriffe, Ideen, Handlungen usw. und sind nicht aus sich heraus verständlich, ihre Bedeutung im jeweiligen Kontext muss gelernt worden sein. In der Stufe werden die Symbole einzeln genutzt (z. B. Person gebärdet „nein“).
7. Sprache (formale symbolische Kommunikation). Kommunikation erfolgt durch die regelgeleitete Kombination mehrerer Symbole unter zunehmender Beachtung grammatikalischer und syntaktischer Strukturen (z. B. Person gebärdet: „Ich will nicht“), wobei die Reihenfolge der geäußerten Symbole für die Bedeutung mitverantwortlich ist.

Verfahrensaufbau/Verfahrensanwendung:

Die Kommunikationsmatrix unterscheidet vier hauptsächliche Gründe bzw. Funktionen von Kommunikation:

- Ablehnen, was man nicht möchte
- Bekommen, was man möchte
- Beteiligung an sozialer Interaktion
- Weitergabe und Erhalt von Informationen

Die Ausdrucksmöglichkeiten der Person innerhalb dieser vier Bereiche werden mit Hilfe von Fragen erfasst und auf dieser Basis den sieben Stufen des zugrundeliegenden Entwicklungsmodells (Rowland & Stremel-Campbell, 1987) zugeordnet.

- Die Bearbeitung der Matrix kann mit einer globalen Einschätzung, welche Entwicklungsstufe die Person schon eindeutig erreicht hat, beginnen. Der Einstieg in die gezielte Befragung erfolgt dann ggf. auf einer der höheren Stufen (in der Internetversion werden standardmäßig entsprechende Einstiegsfragen gestellt).
- In jedem Bereich wird zunächst erfragt, ob die beobachtete Person den Ausdruck des angegebenen Kommunikationsgrunds beherrscht (z. B. „Zeigt Ihnen das Kind bewusst, dass es eine bestimmte Sache oder Aktivität nicht will?“). In den meisten Bereichen werden mehrere Fragen gestellt, die jeweils unterschiedliche Facetten des Kommunikationsgrundes ansprechen.

Wird eine Frage mit nein beantwortet, wird zur nächsten Frage übergegangen.

- Lautet die Antwort ja, wird anschließend anhand konkreter vorgegebener Verhaltensweisen erfragt, auf welche Weise die Person dies ausdrückt (Körperbewegung, Sprache, Gesichtsausdruck, etc.). Dabei wird zwischen „entstehend“ (das Verhalten wird nur nach Aufforderung und in wenigen Kontexten gezeigt) und „gemeistert“ (das Verhalten wird unabhängig und in den meisten Situationen gezeigt) unterschieden. Die Verhaltensweisen sind jeweils einer Entwicklungsstufe zugeordnet und entsprechend des Entwicklungsmodells angeordnet. Die Fragen werden so lange beantwortet, bis man sicher sein kann, dass die weiteren Fragen die Fähigkeiten der Person überschreiten (ein eindeutiges Abbruchkriterium ist allerdings nicht definiert). In allen Bereichen wird zusätzlich nach individuellen Verhaltensweisen gefragt, die die Person für den jeweiligen Kommunikationsgrund nutzt.

Ergebnis(-werte)

Die Kommunikationsentwicklung wird grafisch in einer Matrix mit den Achsen *Gründe zur Kommunikation* (4 Bereiche; X-Achse) und *Stufen kommunikativer Kompetenzen* (7 Stufen; Y-Achse) dargestellt. Die vier Kommunikationsgründe sind noch weiter unterteilt (z. B. „Bekommen“ in „verlangt Fortsetzung einer Handlung“, „verlangt mehr von einem Objekt“, „verlangt neues Objekt“, usw). In den einzelnen Zellen dieser Matrix wird dann jeweils farblich gekennzeichnet, ob Ausdrucksformen bzw. Verhaltensweisen zur Kommunikation einer bestimmten Intention in der jeweiligen Stufe „nicht verwendet“ werden, im „Entstehen“ oder „gemeistert“ sind.

Die folgende Abbildung zeigt exemplarisch einen Ausschnitt einer Auswertung, bei der die Person im Bereich „Bekommen“ auf der ersten Stufe mindestens eine Ausdrucksform für „drückt Wohlbefinden aus“ und auf der zweiten Stufe jeweils mindestens eine Ausdrucksform für „will Handlung fortsetzen“ und „will mehr haben“ sicher zeigt (oranger Hintergrund). Auf Stufe 3 werden allerdings bestimmte Kommunikationsgründe nicht mit einer Verhaltensweise ausgedrückt (Zellen mit weißem Hintergrund) und Ausdrucksmöglichkeiten für „verlangt Fortsetzung der Handlung“ sowie „verlangt mehr von einem Objekt“ sind erst im Entstehen (Zellen mit gelbem Hintergrund).

1. Stufe Vorintentionale Verhaltensweisen	Drückt Wohlbefinden aus				
2. Stufe Intentionale Verhaltensweisen	Will Handlungen fortsetzen		Will mehr haben		
3. Stufe Unkonventionelle Kommunikation	Verlangt Fortsetzung der Handlung	Verlangt neue Handlung	Verlangt mehr von einem Objekt	Trifft Auswahl	Verlangt neues Objekt
4. Stufe Konventionelle Kommunikation	Verlangt Fortsetzung der Handlung	Verlangt neue Handlung	Verlangt mehr von einem Objekt	Trifft Auswahl	Verlangt neues Objekt
<i>Stufen 5 bis 7 und die weiteren Kommunikationsgründe sind hier nicht dargestellt</i>					
Bekommen					

Abbildung 1. Ausschnitt aus dem Schema der Matrix (in Anlehnung an Rowland, 2015)

Bei Nutzung der englischsprachigen Online-Version werden im Ergebnisbericht für jedes Feld der Matrix zusätzlich die konkret genutzten Ausdruckformen bzw. gezeigten Verhaltensweisen für diese kommunikative Funktion in der jeweiligen Entwicklungsstufe angegeben.

Auf Basis der Ergebnisse liefert die Matrix in Abhängigkeit von der hauptsächlichsten Kommunikationsentwicklungsstufe Empfehlungen zur weiteren Förderung. Diese sind zwar sehr allgemein und wenig konkret (z. B. „Antworten Sie auf potenziell kommunikative Verhaltensweisen, so dass sich das Kind dem kommunikativen Sinn bewusst wird“ für Personen die hauptsächlich vorintentionale Verhaltensweisen nutzen; Rowland, 2015), ermöglichen aber dennoch eine gewisse Grundorientierung und einen Rahmen für geplante Förderangebote.

Objektivität:

Es handelt sich um ein offenes beobachtungs-basiertes Verfahren. Die Durchführung ist nicht standardisiert, und es sind keine spezifischen Situationen vorgegeben, wodurch eine Durchführungsobjektivität im eigentlichen Sinne nicht gegeben ist. Es ist auch nicht festgelegt, in welchem Ausmaß eigene Beobachtungen und erfragte Informationen in die Bewertungen eingehen.

Für die Beurteilung, ob ein bestimmtes kommunikatives Verhalten gezeigt wird oder nicht, werden auf der englischsprachigen Seite des Verfahrens konkrete Beispiele in Form von Fotos und kurzen Videos gegeben, so dass zumindest grundlegende Standards für eine einheitliche Bewertung der Beobachtungen vorliegen. Die Ergebnisse werden allerdings auch von der Vertrautheit mit dem Verfahren und seinem theoretischen Hintergrund, der Beobachtungskompetenz der Anwender/innen und den ausgewählten Situationen bestimmt.

Die weitere Auswertung und die Ergebnisdarstellung sind bei der Nutzung der Online-Version voll standardisiert. Für die händische Auswertung liefert das Manual alle erforderlichen Hinweise.

Bei Fehlen von Normwerten ist eine objektive Bestimmung des Entwicklungsstandes im Vergleich zu Gleichaltrigen nicht möglich (dies ist allerdings auch nicht intendiert).

Reliabilität:

Für die Matrix liegen Interrater-Reliabilitäten aus einem Forschungsprojekt und aus eigenen - nur sehr knapp dokumentierten - Studien der Autorin vor.

Die prozentuale Übereinstimmung beim Rating der kommunikativen Kompetenzen von drei Personen auf Basis von Videoaufnahmen und Notizen durch zwei Rater (Studienautor und promovierter mit dem Instrument vertrauter Sonderpädagoge) lag in einer Interventionsstudie bei 90,1% (Pre-Test) bzw. 100% (Post-Test). Bestimmt wurde, inwieweit die jeweilig ermittelte Kommunikationsentwicklungsstufe innerhalb der vier Kommunikationsgründe übereinstimmte (vgl. Parker, 2009).

Eine von Rowland selbst durchgeführte Studie zur Kommunikationseinschätzung von 10 Kindern und Jugendlichen im Alter von 1-18 Jahren mit unterschiedlichen Einschränkungen (Autismus, cerebrale Bewegungsstörung, Angelman Syndrom, etc.) führte zu einer Übereinstimmung von 83 % in Bezug auf die insgesamt 80 Zellen der Matrix pro Person. Zehn Paare professioneller Anwender (Sonderpädagogen oder Logopäden) schätzten jeweils ein ihnen bekanntes Kind bzw. ihnen bekannten Jugendlichen ein. Die Anwender/innen hatten wenig Erfahrung mit der Matrix (vgl. Rowland, 2012).

Zur Reliabilität von Einschätzungen, die mittels Interviews erhoben wurden, stehen keine Daten zur Verfügung.

Die Autorin selbst weist darauf hin, dass Reliabilität von den Beobachtungsfähigkeiten der Anwender/innen und der Vertrautheit mit der beobachteten Person abhängt.

Validität:

Die inhaltliche Validität der Matrix in Bezug auf das untersuchte Konstrukt ist gegeben. Die Autorin des Verfahrens hat gleichzeitig auch die zugrundeliegende Entwicklungsvorstellung auf Basis einer Langzeitbeobachtung der kommunikativen Entwicklung von Säuglingen und Kleinkindern (0-24 Monate) publiziert. Es handelt sich dabei um ein bekanntes und für die Beschreibung anderer Autoren genutztes Basismodell (vgl. Kane, 1992) früher kommunikativer Entwicklung. Die beschriebene Vorstellung in Bezug auf Pragmatik weist Überschneidungen zu anderen Modellen der Funktion von Kommunikation auf (z. B. Wetherby & Prizant, 1989).

Zur Überprüfung der Konstruktvalidität wurden von der Autorin zehn Experten mit Hilfe eines Fragebogens anonym zu Relevanz und Klarheit der in der Matrix genutzten Items befragt. Das durchschnittliche Ergebnis für Relevanz auf einer vierstufigen Skala (0-3) war 2,8 (vgl. Rowland, 2012).

Normierung:

Das Verfahren ist nicht normiert.

Weitere Gütekriterien:

Im Vergleich mit anderen Verfahren in diesem Bereich wie dem BKF-R (Scholz, Wagner, Haag & Herale, 2016) oder der Handreichung UK Diagnostik (Boenisch & Sachse, 2007) hat die Kommunikationsmatrix eine überschaubarere Anzahl an Grundfragen und ist in der Anwendung daher ökonomisch.

Zielgruppengerechte Gestaltung:

Es gibt keinerlei Material mit dem die beobachtete Person direkt interagiert. Die Kommunikationsmatrix kann flexibel in alltäglichen Situationen eingesetzt werden, die für die beobachtete Person jeweils besonders bedeutsam sind. Die Auswahl der Items ist auf die Zielgruppe zugeschnitten.

Zugangsfertigkeiten/Einsatz bei behinderten Personen/Testfairness:

Das Verfahren hat nahezu keine Zugangsvoraussetzungen und kann daher auch bei Personen mit schweren, schwersten und mehrfachen Behinderungen eingesetzt werden. Aufgrund der Vielzahl an erfassten Ausdrucksmöglichkeiten ist auch eine sehr faire Beurteilung der kommunikativen Kompetenzen unabhängig von Verbalsprache möglich.

Bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit schwersten körperlichen Beeinträchtigungen muss bedacht werden, dass sich die meisten Items der ersten vier Stufen auf motorische Verhaltensweisen beziehen. Hier muss u. U. auch auf subtile Bewegungen geachtet werden. Die Abgrenzung zwischen willkürlichen und unwillkürlichen Bewegungen kann bei Menschen mit cerebralen Bewegungsstörungen erschwert sein.

Stärken^d:

- Die Matrix ermöglicht eine sehr differenzierte Bewertung der pragmatischen Kommunikationsentwicklung.
- Die eingeschätzten Kompetenzen können durch die Auswertung auf einen Blick erfasst werden.
- Viele Ausdrucksformen, die von Personen genutzt werden (z. B. Körperbewegung, Gesichtsausdruck, Gesten, Gebärden, Sprache, etc.) werden zur Einschätzung der kommunikativen Kompetenzen herangezogen. Die Matrix ermöglicht so eine sehr breite und somit faire Beurteilung unabhängig von den individuellen Ausgangsbedingungen der Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen.
- Die leider nicht in deutscher Sprache verfügbare Online-Version liefert eine automatische Auswertung inklusive Empfehlungen zur weiteren Förderung der Person. Sie ermöglicht zudem auch den unaufwändigen Vergleich von Kommunikationsprofilen über die Zeit.
- Der Bezug auf ein spezifisches Entwicklungsmodell erleichtert die Kommunikation innerhalb professioneller Teams und schafft eine begriffliche und inhaltliche Basis für Überlegungen zur weiteren Förderung.

Einschränkungen / Schwächen^d:

- Da die Durchführungsobjektivität der Kommunikationsmatrix nicht gesichert ist, können die Ergebnisse nicht nur von den kommunikativen Fähigkeiten der beobachteten Person beeinflusst werden, sondern auch von situativen Faktoren und den beobachtenden Personen abhängen.
- Der Einfluss des jeweiligen Kontextes von Kommunikation findet in der Matrix zu wenig Beachtung. Zwar wäre es theoretisch denkbar, dass die Matrix in verschiedenen sozialen Feldern von unterschiedlichen Personen ausgefüllt wird, das grundlegende Design ist jedoch hierfür nicht passend.
- Zur Reliabilität des Verfahrens liegen bisher nur wenige Informationen vor.
- Auf der Stufe der vorintentionalen Verhaltensweisen werden verschiedene physiologische Merkmale in den vorgegebenen Kategorien nicht berücksichtigt, die möglicherweise Aufschluss über die Befindlichkeit von Menschen mit schwerster Behinderung geben, z. B. beschleunigter Puls, Hautrötung, Veränderungen des Atemrhythmus als Ausdruck von Schmerz. Diese sollten ggf. separat beobachtet und protokolliert werden. Hier wäre eine inhaltliche Erweiterung des Instruments wünschenswert.
- Die Online-Version ist nicht in deutscher Sprache verfügbar. Die deutschsprachige Version muss per Hand ausgefüllt und ausgewertet werden.

Sinnvolle Ergänzungen:

Die Kommunikationsmatrix erfasst die pragmatischen Fähigkeiten innerhalb der frühen Entwicklungsstufen sehr umfänglich. Bei Personen die sich bereits auf einer symbolischen Kommunikationsstufe befinden, könnten eine Überprüfung von Wortschatz, Syntax und die Eignung von sowie die Kompetenz im Umgang mit piktografischen externen Hilfsmittels zusätzlich wichtig sein.

Hierzu in Frage kommt z. B.:

- Test of Aided Communication Symbol Performance (TASP; Bruno, 2009) zur Erfassung der optimalen Symbolgröße und Anzahl für externe Hilfen, des Verständnisses und der Kenntnis von Wortarten, des Kategorienverständnisses und der Syntax (Satzbau, Gebrauch von Artikeln)

Ebenfalls etwas ab der Stufe der symbolischen Kommunikation können Sprachskalen aus Entwicklungstests (z. B. Bayley Scales of Infant Development- III; Reuner & Rosenkranz, 2014) zum Einsatz kommen, sofern die erforderlichen Zugangsfertigkeiten vorhanden sind.

Zur bei Menschen mit schwerer Behinderung sehr relevanten Erfassung des Schmerzausdruckes stehen einige spezifische Ratingskalen zur Verfügung, z. B. die deutschsprachige Version der Non-Communicating Children's Pain Checklist – Revised (Kleinknecht, 2007).

Anforderungen an die durchführende Person

Durch die vorgegebenen Items und die online zur Verfügung gestellten Videobeispiele ist die Nutzung der Kommunikationsmatrix ohne besondere Voraussetzungen. Sie kann daher auch von Eltern bzw. Bezugspersonen, welche jedoch sehr gut mit der Person und ihren Ausdruckmöglichkeiten vertraut sein müssen, relativ problemlos eingesetzt werden. Voraussetzung sind grundlegende Beobachtungskompetenzen und die Bereitschaft, sich gründlich in den theoretischen Hintergrund und die Anwendung des Verfahrens einzuarbeiten. Besonders bei ersten Anwendungen der Kommunikationsmatrix kann der Abgleich der Ergebnisse mit anderen – möglichst erfahrenen - Anwender/innen hilfreich sein.

Die deutschsprachige Version ist aufgrund der nur in englischer Sprache online verfügbaren Beispiele anspruchsvoller und daher eher für Personen mit entsprechendem fachlichem Hintergrund (z. B. Kenntnisse des Entwicklungsmodells, Erfahrungen mit Kindern, Jugendlichen oder Erwachsenen innerhalb der betreffenden Kommunikationsentwicklungsstufen, etc.) aussagekräftig anzuwenden.

Zusammenfassende Bewertung von Markus Scholz:

Die Kommunikationsmatrix ist aufgrund ihrer Verknüpfung der Kommunikationsfunktionen mit einem Entwicklungsmodell von Kommunikation sowie der sehr ausführlichen Onlineplattform ein sehr gutes Verfahren zur Erfassung der kommunikativen Kompetenzen für Kinder, Jugendliche und Erwachsene, die sich in frühen Kommunikationsentwicklungsstadien befinden. Die Beschreibungen und Videobeispiele (nur Onlineplattform) geben einen guten und konkreten Einblick, wie das Verfahren angewendet werden soll und erleichtern so die Einarbeitung. Leider gibt es keine deutschsprachige Informationsseite der Kommunikationsmatrix. Zudem wird das Verfahren im deutschen Sprachraum bisher wenig eingesetzt, weshalb es kaum Anwendungsbeispiele und Erfahrungsberichte gibt.

Die Ergebnisse lassen sich sehr anschaulich und differenziert darstellen sowie mit älteren Einschätzungen derselben Person vergleichen, um Fortschritte und Entwicklungsverläufe zu dokumentieren. Die der Matrix zugrundeliegende Entwicklungsvorstellung ist gut nachvollziehbar und vor allem auch auf unterstützt kommunizierende Personen ohne verbalsprachliche Kompetenzen anwendbar.

Eine Grenze in Bezug auf die inhaltliche Interpretation der Matrix ist die fehlende Vorgabe von konkreten Situationen. In Kommunikationsprozessen spielt der Kontext (z. B. Örtlichkeit, beteiligte Personen, soziales Setting, etc.) eine wichtige Rolle, weil er maßgeblich dafür verantwortlich ist, welche Kompetenzen gezeigt bzw. beobachtet werden können. Die Matrix macht hierzu aber keine Vorgaben und ermöglicht auch keine differenzierte Dokumentation unterschiedlicher Kommunikationskontexte. Nutzt eine Person eine bestimmte Kommunikationsfunktion etwa nur in einzelnen Situationen, wird dies durch den Zusatz „entstehend“ zwar klar, es wird aber nicht festgehalten mit wem und bei welchen Rahmenbedingungen dies der Fall ist. Hier ist eine ergänzende eigene Dokumentation sinnvoll.

Eine wichtige Quelle für das Ausfüllen der Matrix bilden laut Handbuch Beobachtungen, aber auch Interviews mit Eltern oder Lehrkräften. Das Erstellen eines einzigen Profils auf Basis dieser sehr unterschiedlichen Formen der Datenerhebung kann dazu führen, dass verschiedene Umgebungsbedingungen vermischt werden. Eine Alternative wäre das Ausfüllen jeweils einer Matrix durch verschiedene Bezugspersonen und/oder in unterschiedlichen Kontexten. Ein anschließender Vergleich hinsichtlich Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Ergebnissen könnte so wertvolle Informationen insbesondere zu den „entstehenden“ Fähigkeiten liefern.

In Bezug auf die sonderpädagogischen Förderschwerpunkte (bei aller grundlegenden Variabilität) ist eine Einsatzmöglichkeit vor allem im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung und im Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung gegeben. Zur Bestimmung der kommunikativen Kompetenzen wird eine Vielzahl von Ausdrucksformen beachtet (Körperhaltung, Gebärden, taktile Objekte, etc.), was eine Anwendung in einem weiten Feld ermöglicht. Daher kann die Nutzung der Kommunikationsmatrix auch in der frühen Förderung innerhalb der Förderschwerpunkte Sehen, Hören und Sprache sinnvoll sein.

Für eine differenzierte Diagnostik der Kommunikation von Personen mit schwersten mehrfachen Einschränkungen ist das Verfahren von seiner Gestaltung her zu grob eingeteilt. Hier bedarf es innerhalb der einzelnen Stufen spezifischerer kontextorientierter Beobachtungen in Interaktionssituationen.

Für die Bestimmung weiter fortgeschrittener kommunikativer Fähigkeiten und somit für die Förderschwerpunkte Lernen oder emotionale und soziale Entwicklung ist das Verfahren ebenfalls nicht geeignet.

Ergänzende Bewertung von Gerolf Renner:

Menschen mit schweren Beeinträchtigungen der Kommunikationsfähigkeit sind in besonderem Maß darauf angewiesen, dass ihre Bezugspersonen Kommunikationssignale feinfühlig wahrnehmen und angemessen interpretieren. Die Kommunikationsmatrix spricht somit eine für Beziehungsgestaltung und Förderung extrem wichtige Dimension an. Im Vergleich zu gängigen entwicklungsdiagnostischen Verfahren, die diesen Bereich nur ansatzweise und wenig differenziert abdecken, regt sie zu einer genauen Beobachtung der Kommunikationsentwicklung an und hilft damit auch Fachkräften und Eltern, ihre Wahrnehmungskompetenzen zu schulen. Sie stellt eine gute Grundlage für den Austausch zwischen relevanten Bezugspersonen dar, die so möglicherweise ihre Fähigkeit, die Signale einer Person zu interpretieren weiterentwickeln können.

Die Kommunikationsmatrix ist kein Test, der eine quantitative Aussage über die Kommunikationsentwicklung erlaubt. Sie leistet aber eine strukturierte Bestandsaufnahme der kommunikativen Möglichkeiten der beobachteten Personen im Sinne eines theoriegestützten Inventarisierens. Auf der Basis von mehreren Beobachtungen, die typische und für die beobachtete Person relevante Alltagssituationen umfassen, kann man mit der Kommunikationsmatrix vermutlich ein klareres Bild über die Kompetenzen der beobachteten Person erhalten.

In ambulanten diagnostischen Settings mit zeitlich begrenztem Kontakt wird der Einsatz der Kommunikationsmatrix wohl nur in Form einer Befragung der Bezugspersonen möglich sein. Für diese Form der Anwendung ist die Reliabilität des Verfahrens allerdings ganz unbekannt, die Ergebnisse werden stark von den Beobachtungsfähigkeiten der Befragten sowie durch deren Erinnerungsvermögen beeinflusst.

Auf die Problematik der mangelnden Durchführungsobjektivität wurde bereits hingewiesen. Ungünstige Beobachtungsbedingungen und mangelnde Kompetenzen der Beobachter/innen werden daher einen größeren Einfluss auf die Ergebnisse haben, als bei standardisierte Verfahren.

Zum Schluss noch ein wichtiger Hinweis: Die Kommunikationsmatrix ist ein *personenzentriertes* Verfahren. Sie fokussiert die kommunikativen Kompetenzen einer Person, nicht den wechselseitigen Dialog zwischen dieser und der Bezugsperson. Diese Beschränkung ist prinzipiell legitim. Es ist aber erforderlich, im diagnostischen Prozess mit der gleichen Sorgfalt auf förderliche und hinderliche Kommunikationsangebote im Umfeld und die Reaktionen der Bezugspersonen auf Kommunikationsversuche der Person zu achten. Auch Einstellungen von Bezugspersonen sollten ggf. erfragt werden, z. B. kann der Ausdruck von Schmerz leicht falsch interpretiert werden, wenn die fachlich nicht mehr zu rechtfertigende Ansicht vertreten wird, dass Menschen mit schwerster Behinderungen keinen Schmerz empfinden.

Verfahrensrezensionen:

Den Verfassern sind keine Rezensionen unabhängiger Autoren bekannt

Zitierte Literatur:

- Boenisch, J. & Sachse, S. (2007). *Diagnostik und Beratung in der unterstützten Kommunikation. Theorie, Forschung und Praxis*. Karlsruhe: Von Loeper Literaturverlag.
- Bruno, J. (2009). *Diagnostiktest TASP. Zur Abklärung des Symbol- und Sprachverständnisses in der Unterstützten Kommunikation* (Hansen, F., Übers.). Berlin: Rehavista.
- Kane, G. (1992). Entwicklung früher Kommunikation und Beginn des Sprechens. *Geistige Behinderung*, 31 (4), 303-319.
- Kleinknecht, M. (2007). Reliabilität und Validität der deutschsprachigen «NCCPC-R» Eine Pilotstudie zu den psychometrischen Eigenschaften eines Schmerzassessmentinstrumentes bei kognitiv beeinträchtigten Kindern und Jugendlichen. *Pflege*, 20 (2), 93-102. Die Checkliste steht online zur Verfügung unter http://pediatric-pain.ca/wp-content/uploads/2013/04/NCCPCR_Deutsch.pdf
- Parker, A. T. (2009). Measuring an adapted form of Picture Exchange Communication Systems (PECS) for young children with visual impairments and developmental disabilities, Texas Tech University. Verfügbar unter https://ttu-ir.tdl.org/ttu-ir/bitstream/handle/2346/15685/Parker_Amy_Diss.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Reuner, G. & Rosenkranz, J. (2014). *Bayley Scales of Infant and Toddler Development - third edition. Deutsche Fassung*. Frankfurt am Main: Pearson Assessment & Information.
- Rowland, C. (2005). But what can they do? Assessment of communication skills in children with severe and multiple disabilities. *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*, 14 (1), 7-12.
- Rowland, C. (2012). *Communication Matrix: Description, research basis and data*. Oregon Health & Science University. Verfügbar unter <https://www.communicationmatrix.org/Uploads/Pdfs/CommunicationMatrixDataandResearchBasis.pdf>
- Rowland, C. (2015). *Die Kommunikationsmatrix* (M. Scholz & M. Jester, Übers.) Verfügbar unter www.communicationmatrix.org/uploads/pdfs/Communication_Matrix_German_FINAL.pdf (Original erschienen 2004: Communication Matrix)
- Rowland, C. & Stremel-Campbell, K. (1987). Share and share alike: Conventional gestures to emergent language for learners with sensory impairments. In L. Goetz, D. Guess & K. Stremel-Campbell (Hrsg.), *Innovative program design for individuals with dual sensory impairments* (S. 49-75). Baltimore: P.H. Brookes Pub. Co.
- Scholz, M., Wagner, M., Haag, K. & Herale Philipp. (2016). *Beobachtungsbogen zu kommunikativen Fähigkeiten – Revision*, Pädagogische Hochschule Ludwigsburg - Universität Koblenz-Landau. 1.04. Verfügbar unter <https://www.bkf-r.de/bfk-r-deutsch/download/>

Ausgewählte weiterführende Literatur:

- Rowland, C. (2011). Using the Communication Matrix to assess expressive skills in early communicators. *Communication Disorders Quarterly*, 32 (3), 190-201.
- Rowland, C. & Fried-Oken, M. (2010). Communication Matrix: A clinical and research assessment tool targeting children with severe communication disorders. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*, 3 (4), 319-329.

Internet:

www.communicationmatrix.org

Anmerkungen:

^a Das Verfahren wird kontinuierlich weiterentwickelt. 2016 wurde eine aktualisierte digitale Version veröffentlicht, die frei genutzt werden kann. Informationen hierzu unter

<https://communicationmatrix.org/Matrix/About>

^b Stand 15.07.2017 (lt. Internetseite)

^c Lt. Internetseite (<https://communicationmatrix.org/Matrix/Pages/ResearchBasis>)

^d subjektive Bewertung der Verfasser