

Von der Diagnostik zum pädagogischen Handeln

Wie setze ich die Förderung kognitiver Fähigkeiten in meinem
pädagogischen Handeln um?

Who are we?

- Paula Lanz

- Trees van Nunen

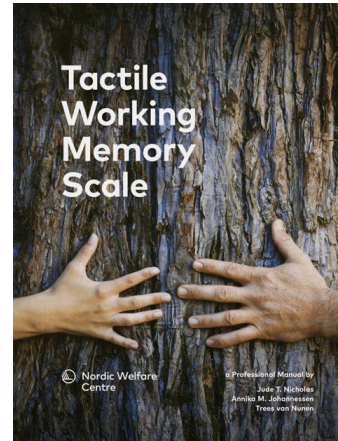
Stiftung 
St. Franziskus



Interventionsplanung – das Herzstück?

Overview

- the importance of the bodily-tactile modality
- optimizing the physical and social environment
- mediating effective learning strategies
- put on your cognitive glasses: practical exercise
- plenary discussion
- questions



The importance of the tactile sense

- Exploring objects and people
- Discovering
- Recognizing

- Communication and social interaction
- Orientation and transfers
- Awareness of the environment
- Expressing and recognizing emotions

- To understand the world
- To learn and to develop

- Objekte und Menschen erforschen
- Entdecken
- Wiedererkennen

- Kommunikation und soziale Interaktion
- Orientierung und Übertragung auf ähnliche Lernsituationen oder auf Lernherausforderungen mit höherem Komplexitätsgrad
- Wahrnehmen der Umwelt
- Ausdrücken und Erkennen von Gefühlen

- Die Welt verstehen
- Lernen und sich entwickeln

Quote

“We should not view deafblindness as a negative state of being in which sight and hearing are not there,

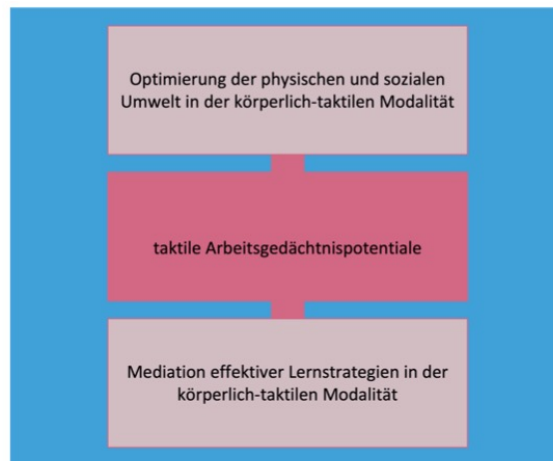
but instead as a positive state in which active touch, bodily movements, postures and hand gestures are the pre-eminent source of information”

(Silberman, Bruce & Nelson, 2004)

"Wir sollten Taubblindheit nicht als einen negativen Zustand betrachten, in dem Sehen und Hören nicht vorhanden sind,

sondern als einen positiven Zustand, in dem aktive Berührungen, Körperbewegungen, Körperhaltungen und Handgesten die wichtigste Informationsquelle sind.

Zweifacher Fokus in der Interventionsplanung



Eigene Darstellung nach Nicholas, J., Johannessen, A. M. & Van Nunen, T. (2019). Tactile working memory scale: a professional manual. Stockholm: Nordic Welfare Centre.

Optimizing the physical and social environment within a bodily-tactile modality

- Supporting tactile perceptual strategies such as providing time and opportunity
- Providing sufficient processing time
- Supporting social forms of attention during interaction
- Stimulating reciprocity and turn-taking social interactions
- Sustaining the flow of interaction and attention over time
- Establishing multi-party contexts and conversational practices

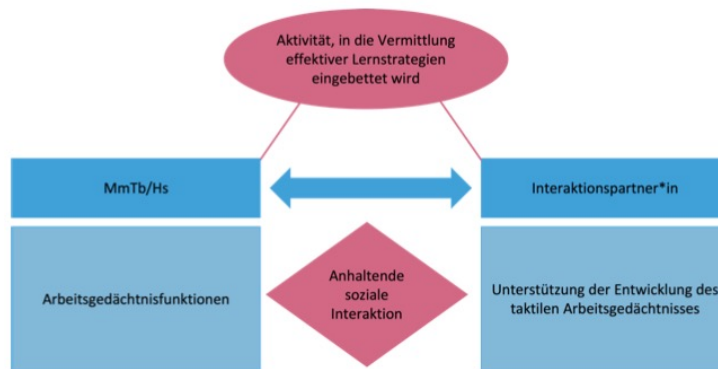
Optimierung der physischen und sozialen Umwelt in einer körperlich-taktilen Modalität

- Unterstützung taktiler Wahrnehmungsstrategien, z. B. durch Bereitstellung von Zeit und Gelegenheit
- Ausreichend Verarbeitungszeit zur Verfügung stellen
- Unterstützung von sozialen Formen der Aufmerksamkeit während der Interaktion
- Förderung von Reziprozität und reihum stattfindenden sozialen Interaktionen
- Aufrechterhaltung des Interaktionsflusses und der Aufmerksamkeit über einen längeren Zeitraum
- Etablierung von Mehrparteienkontexten und Gesprächspraktiken

Mediating effective learning strategies within a bodily-tactile modality

1. Perceptual strategies
2. Social cognitive strategies
3. Cognitive strategies

Mediation effektiver Lernstrategien



Eigene Darstellung nach Nicholas, J. (2013). Tactile cognition and tactile language acquisition - an information processing approach. I J. Dammeyer & A. Nielsen (red.), Kroplig og taktil sprogudvikling. (s. 45 -79). Danmark. Materialecenteret.

1. Perceptual strategies

Sensory-perceptual strategies that enhance tactile perceptual learning:

- providing time for tactile exploration
- providing possibilities for shared tactile exploration
- providing an environment for tactile exploration

Strategien zur Verbesserung der Wahrnehmung bzw. des haptischen Wahrnehmungslernens

- Bereitstellung von Zeit für taktile Erkundung
- Bereitstellung von Möglichkeiten zur gemeinsamen taktilen Erkundung
- Bereitstellung einer Umgebung für taktile Erkundung

General (G) strategies

G: adapting the learning environment within a bodily-tactile modality

Examples:

- engaging the person in everyday tasks / activities that allow for active touch and motion
- following the bodily-tactile initiatives of the person during tactile exploration
- providing possibilities for shared tactile exploration

Beispiele:

- Einbindung der Person in alltägliche Aufgaben/Aktivitäten, die aktive Berührung und Bewegung ermöglichen
- Verfolgung der körperlich-taktilen Initiativen der Person während der taktilen Erkundung
- Bereitstellung von Möglichkeiten zur gemeinsamen taktilen Erkundung

Beispiel

Gemeinsames Führen des Löffels/ der Gabel



Anpassung der Lernumgebung innerhalb der körperlich-taktilen Modalität

- Einbinden der Person in alltägliche Aufgaben/Aktivitäten: Entwicklung Verständnis Teller mit Essen, Besteck als Werkzeug verwenden (auch Item 4), Aufladen des Essens notwendig
- Gestalten der Essenssituation als Lernerfahrung, ggfs. gemeinsame taktile Erkundung des Tellers/des Essens o.Ä.
- Verfolgen körperlich-taktile Initiativen: zu Beginn war der Schüler nur dabei/hat taktil beobachtet, derweil hält er das Besteck selbst, kennt Funktion des Bestecks (körperlich-taktile Objekterkennung), aber auch andersrum (LuL verfolgen Initiativen des SuS)
- Ausreichend Zeit geben zum Innehalten, Nachdenken, Mitwirken; einen Raum für Reaktionen schaffen

Item specific (I) strategies

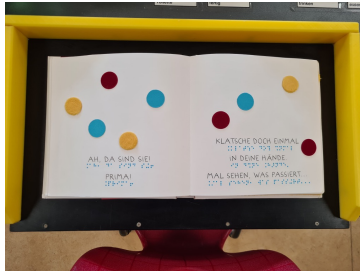
I3: **Uses active touch and motion to identify similarities or differences among objects**

The interaction partner provides opportunities and supports the person to sequentially touch and compare things that are similar and contrast things that are different (tactual matching / differentiating).

Examples:

- Guiding the person to tactually match similar shaped or textured objects (i.e. sorting materials based on their tactual similarities)
- Guiding the person to tactually discriminate between different shaped or textured objects (i.e. sorting materials based on their tactual differences)

Beispiel (Item 2)



Objektmanipulation

Förderung haptischer Wahrnehmungsstrategien (Schwerpunkt: systematisches Abtasten, Identifizieren und Lokalisieren von Objekten)

Beurteilung physischer Dimensionen und der Oberflächeneigenschaften

- Anleitung zur Beurteilung der Größe des Objekts, indem Umrisse gemeinsam abgetastet werden
- Einüben lateraler Bewegungen (BS)

Aber auch: Beurteilung Gewicht, Form, feine Details durch Objektmanipulation sowie Erkennen Druck/Vibration, Temperatur, Bestimmen der Flexibilität und weitere Dimensionen hart/weich, glatt/rau etc. sowie propriozeptiven Feedbacks

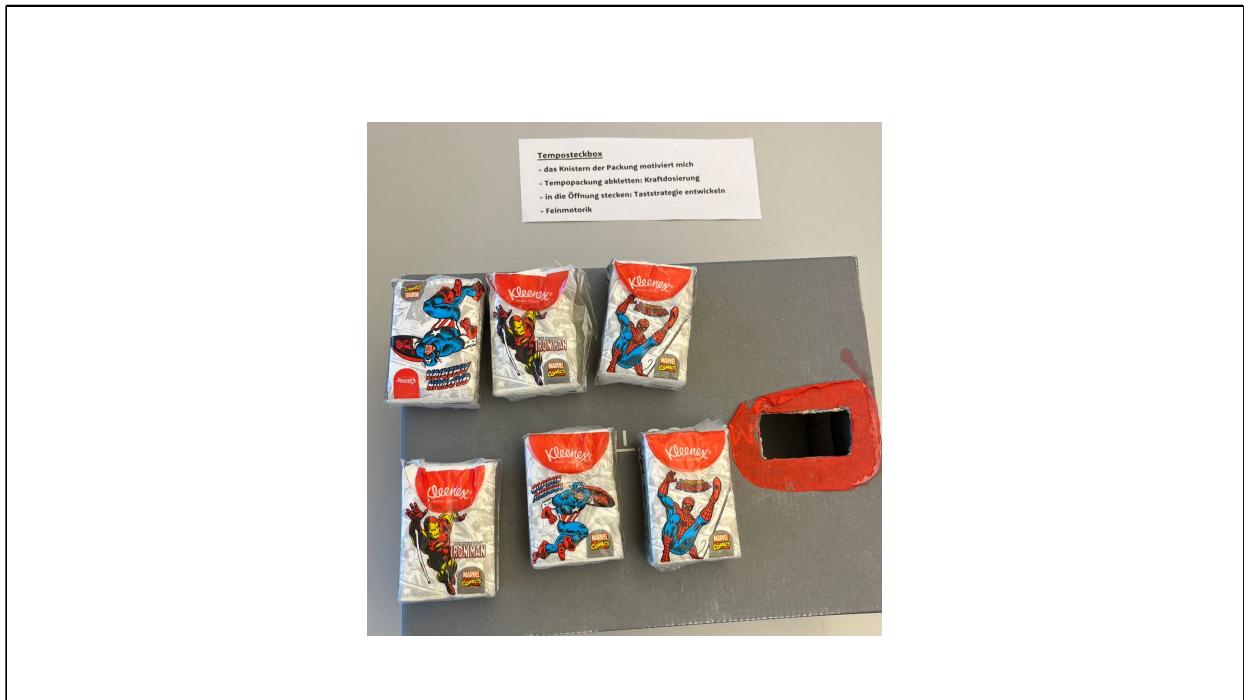
Beispiele (Item 3)



Objektidentifikation

Förderung haptischer Wahrnehmungsstrategien (Schwerpunkt: systematisches Abtasten, Identifizieren und Lokalisieren von Objekten)

- Nacheinander Gegenstände berühren und vergleichen, die ähnlich/anders sind (Zuordnen, Unterscheiden, Sortieren)



Beispiel für Hinführung zu Objektmanipulation (Kraftdosierung)
Was motiviert den SuS?

Beispiel (Item 4)

- Gemeinsame Erkundung unterschiedlicher Wasserhähne
- Heranführen an die Nutzung von Türklinken und/oder Lichtschaltern
- Nutzung von Bezugsobjekten zur Ankündigung bzw. zum Ausdruck von Wünschen
- Tasche zum Tragen von Gegenständen benutzen, z.B. kleine Tasche für Hörgeräte o.Ä. (inkl. eigenes Öffnen/Schließen)



Objekterkennung

Informationen über Funktion eines Objekts sammeln: verstehen, wie ein Gegenstand als Werkzeug benutzt werden kann

Beispiel (Item 5 & 7)

- Little Room

Ortung von Objekten (Item 5) und Erkennen räumlicher Beziehungen (Item7)

Informationen über die räumliche Lage eines Objekts in der unmittelbaren Umgebung sammeln

- Ermutigen, Finger/Arme und Füße/zehen zu nutzen, um Gegenstand zu erreichen (Suchbewegungen)
- Ermutigen sich zu strecken oder zu greifen, um einen Gegenstand zu erreichen/zu lokalisieren
- Identifizieren und Erkennen der räumlichen Lage eines Objekts im Verhältnis zu einem anderen Objekt ODER der räumlichen Lage zwischen Objekten (Hier verschiedene Objekte im LITTLE ROOM)

Beispiel (Item 5 & 7)



Weitere Beispiele:

- Lokalisieren/Auffinden der Flasche auf dem Tisch (Wissen, dass Flasche dort steht und danach greifen)
- Auffinden des Rollators (fester Platz), z.B. sich nach Rollator strecken (und erkennen → Objekterkennung), räumliche Lage identifizieren, z.B. im Verhältnis zum eigenen Arbeitsplatz

Beispiel (Item 6&7)



- Fester Platz der Matte für die Pause, Markierung der Kiste mit dem Spielzeug (Namenssymbol): Kiste auffinden (Item 5: Ortung von Objekten)
 - Weg zur Matte (Item 6/7: räumliches Schlussfolgern und Erkennen räumlicher Beziehung, Verfolgen eines Weges, Navigieren im Raum)
 - Erfassen und Erkennen der Lage des Objekts in Bezug auf ein anderes Objekt (Abstand einschätzen) → allozentrisches Wissen = Verarbeitung von räumlichen Informationen eines Objekts in Bezug auf ein anderes Objekt)
 - Hindernisse beim Weg erkennen und Umgehen → egozentrisches Wissen = Verarbeitung von räumlichen Informationen des Objekts in Bezug auf den eigenen Körper

2. Social cognitive strategies

Strategies for managing demands to social cognition and improving social working memory skills:

- fostering a sense of togetherness through the bodily-tactile modality
- establishing multi-party contexts and conversational practices
- supporting the person to detect the emotionally triggered bodily signals during on-body communication



Sozial-kognitive Strategien

- Strategien zur Bewältigung der Anforderungen an die soziale Kognition und zur Verbesserung der Fähigkeiten des sozialen Arbeitsgedächtnisses:
- Förderung des Zusammengehörigkeitsgefühls durch die körperlich-taktile Modalität
- Aufbau von Mehrparteienkontexten und Gesprächspraktiken
- Unterstützung der Person, die emotional ausgelösten Körpersignale während der körperlichen Kommunikation zu erkennen

General (G) strategies

G: providing a social scaffolding format within the bodily-tactile modality

Examples:

- recognizing, affirming and confirming the bodily-tactile expressions of the person
- structuring routines and activities for social interactions
- engaging the person in activities in an outdoor environment that are authentic and meaningful

Beispiele:

- recognizing, affirming and confirming the bodily-tactile expressions of the person
- structuring routines and activities for social interactions
- engaging the person in activities in an outdoor environment that are authentic and meaningful

Beispiel



Quelle: blind /sehbehindert, 143. Jahrgang, Ausgabe 02/2023

Herstellung einer harmonischen Interaktion

- Erkennen, Bejahen und Bestätigen der körperlich-taktilen Äußerungen
- Ausreichend Zeit bieten, um die Intensität und den Fluss der Informationen während der sozialen Interaktion zu regulieren

Schaffung spielerischer Rahmen

- Wiederholung einer humorvollen Aktivität
- Improvisation, neue Routinen einführen und unterbrechen, Provokation von Unstimmigkeiten

Aufbau Gesprächspraktiken

- Hörer und Sprecher sein
- Entwicklung ko-aktiver Gebärden usw.

Kognitives Scaffolding

- Person erleichtern, den Kontext zu verstehen, hier: gemeinsames Spielen (Abgrenzung zu Unterricht etc.)
- Förderung Ausbildung Erwartungshaltung (gemeinsames Format entwickeln)

Item specific (I) strategies

I10: uses active touch and motion to explore an object together with the interaction partner while displaying behaviors of social attention

The interaction partner detects and follows the person's social forms of attention in a bodily-tactile manner during social interactions.

Examples:

- sharing attention to each other or to a shared activity in a bodily-tactile manner (i.e. touching the same thing at the same time)
- responding to the person's social attentional cues (i.e. head/body orientation, pointing)

Beispiel (Item 10)



Gegenseitige und gemeinsame, körperlich-taktile Aufmerksamkeit

- Gemeinsame Aufmerksamkeit füreinander oder für eine gemeinsame Aktivität, z.B. gemeinsames Schälen der Mandarine
- Aufmerksamkeit auf die Handlung eines anderen lenken

3. Cognitive strategies

Mental strategies that involve attention, organization, retention and deliberate manipulation of information to improve learning:

Cognitive strategies for enhancing the link between working memory and long-term memory:

- categorization strategy
- 'chunking' strategy
- association strategy
- retrieval cue strategy
- narrative memory strategy
- method of loci strategy

Kognitive Strategien

=Mentale Strategien, die die Aufmerksamkeit, die Organisation, das Behalten und die absichtliche Bearbeitung von Informationen beinhalten, um das Lernen zu verbessern:

Kognitive Strategien zur Verbesserung der Verbindung zwischen Arbeitsgedächtnis und Langzeitgedächtnis:

- Kategorisierungsstrategie
- Chunking"-Strategie
- Assoziationsstrategie
- Retrieval-Cue-Strategie: Bereitstellung von Gedächtnisstützen die den Zugang zum LZG erleichtern
- Strategie des narrativen Gedächtnisses
- Methode der Loci-Strategie

Cognitive strategies (cont.)

Cognitive strategies for enhancing working memory and learning (maintenance cognitive strategies):

- rehearsal strategy
- errorless learning strategy
- reducing cognitive overload

Cognitive strategies for exercising attentional control and organizing learning (metacognitive strategies):

- metacognitive conversation strategy
- prospective memory strategy

Kognitive Strategien zur Verbesserung des Arbeitsgedächtnisses und des Lernens (kognitive Erhaltungsstrategien):

- Rehearsel (Wiederholungsstrategie)
- Cognitive weeding (Strategie des fehlerfreien Lernens)
- Reduzierung der kognitiven Überlastung

Kognitive Strategien für die Aufmerksamkeitskontrolle und die Organisation des Lernens (metakognitive Strategien):

- metakognitive Gespräch
- Prospektiven Gedächtnisstrategie

General (G) strategies

G: providing a cognitive scaffolding format within the bodily- tactile modality

Examples:

- mediating cognitive strategies on an individual basis
- enabling the person to internalize / adapt the cognitive strategies over time
- enabling the person to transfer / generalize the cognitive strategies to similar learning situations (near transfer) and to new learning challenges of increased level of complexity and novelty (far transfer)

Beispiele:

- Vermittlung von kognitiven Strategien auf individueller Basis
- Befähigung der Person, die kognitiven Strategien im Laufe der Zeit zu verinnerlichen / anzupassen
- Ermöglichung der Übertragung/Verallgemeinerung der kognitiven Strategien auf ähnliche Lernsituationen (Nahtransfer) und auf neue Lernherausforderungen mit erhöhtem Komplexitätsgrad und Neuartigkeit (Ferntransfer)

Beispiel

Das Videobeispiel kann aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht zur Verfügung gestellt werden!

Itemspezifische kognitive Strategien zur aktiven Aufmerksamkeitssteuerung (Item 18-20) (Beispiele)

Kategorisierung verschiedener Verschlussmechanismen: Reißverschluss vs. Druckverschluss der Box

Herstellung einer Assoziation: Herstellen einer Assoziation zur eigenen Brotdose (bekannt) → sequentielle Verknüpfung von vorherigem Wissen mit neuem

Chunking (nicht zu sehen): 1. Öffnen des Rucksacks, 2. Dose herausnehmen, 3. Dose öffnen → Überblick über Informationen im Hier&Jetzt behalten und sich auf die nächste Aktivität zu beziehen

Rehearsel → gezielte und systematische Wiederholung der zu erinnernden Information

Cognitive weeding: Fehlerkorrektur, ohne Interaktion zu unterbrechen (Drehen des Rucksacks, um Reißverschluss vollständig zu öffnen)

Metakognitive Strategien:

Metakognitives Gespräch

Prospektive Erinnerung (Erinnern, um eine geplante Handlung auszuführen, z.B: Wenn ich ins Klassenzimmer komme, hole ich den Rucksack und packe meine Hörgeräte aus)

Item (I) specific strategies

I12: Uses active touch and motion to stay focused on a specific task or activity for a prolonged time

Providing support to improve attentional skills during bodily-tactile task / activity (fundamental attention strategies).

Examples:

- removing distractions or reducing disruptions in a stressful learning environment
- guiding the person to move the focus of attention from one thing / modality to another during task / activity (attention shift)

Beispiel (Item 12&14)



Quelle: blind /sehbehindert, 143. Jahrgang, Ausgabe 02/2023

Ziel: Ausbau Aufmerksamkeitsfähigkeiten

Anhaltende Aufmerksamkeit (Item 12)

- Beseitigung von Ablenkung, z.B. unnötige Hindernisse auf dem Weg
- Ermutigung die kontinuierliche Anstrengung über längere Zeit aufrechtzuerhalten (z.B. Hervorheben positiver Elemente, Freude über Erfolg zeigen)
- Person anleiten, helfen zu verstehen, worauf sie sich konzentrieren soll, indem sie motiviert wird Aufmerksamkeit zu lenken (hier Unterstützung Türe zu öffnen und nicht Netzteil explorieren)

Wechsel der Aufmerksamkeit (Item 14)

- Aufmerksamkeit von einer Sache auf die andere verlagern: Verlagerung des Aufmerksamkeitsfokus auf Türklinke (weg von Netzteil)

Fallbeispiel M.

Das Videobeispiel kann aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht zur Verfügung gestellt werden!

Diskussion & Fragen

Leitfrage Abschluss

**Warum ist die
Interventionsplanung das
wichtigste Organ der
TWMS?**