




**Lektion 12:**  
**Spuren auf der Haut**  
Vom Kinderspiel zur Therapie



**Autor:**  
**Winfried Scholtz,**  
Ergotherapeut & Kommunikationsberater  
Portal de Belén, Villa de Mazo

Institut für orthofunktionales therapeutisches Training  
Tel.: 0371 2831838  
Fax: 0371 2831837  
Internet: www.oftt-institut.de  
eMail: institut-oftt@gmx.de

©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



**Spuren auf der Haut**  **Lektion 12**

**Ein therapeutisches Programm**  
nach **Oliver Künzel**  
Verlag modernes lernen – Dortmund 1999



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---


---


---

---

---


---



**Spuren auf der Haut**  **Lektion 12**

**Grundlagen:**

- **eine Notwendigkeit**
- **ein Kinderspiel**
- **eine alte Erkenntnis**



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



### Die Notwendigkeit der Verbesserung der zentralen Reizverarbeitung

Verminderung der Reizüberflutung und Schaffung von gezielt einsetzbaren und kontrollierbaren Sinneseindrücken und Sinnesverbindungen.

---

---

---

---

---

---

---

---



### Ein Kinderspiel wird zur therapeutischen Methode

ein Kind malt einem anderen Kind eine Figur auf den Rücken.  
Diese muss anschließend erraten werden.



---

---

---

---

---

---

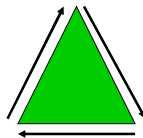
---

---



### Übung 1:

- Malen Sie ihrem Partner eine beliebige einfache Form oder Figur auf den Rücken und lassen Sie ihn raten.
- Danach wechseln Sie die Rollen.



---

---

---

---

---

---

---

---



## Spuren auf der Haut Lektion 12

Dabei wird **eine alte Erkenntnis** der sensorischen Entwicklung angewendet:

*„...taktile kinästhetische Reize können in der Ontogenese früher aus der Reizfülle selektiert und interpretiert werden als rein visuelle Reize“* (Brand/Breitenbach/Maibel 1997)

...die Entwicklung vollzieht sich auch hier vom Nahsinn (taktil) zum Fernsinn (visuell)

©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



## Spuren auf der Haut Lektion 12

**J.Ayres:** „...die dauernde taktile Reizinformation ist von großer Bedeutung, um das Gehirn in einem wohlgeordneten Zustand zu erhalten.“

d.h. taktile Informationen bilden die Basisinformation für die Interpretation anderer Sinneseindrücke



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



## Spuren auf der Haut Lektion 12

**J.Ayres:** „Durch Druck erzeugte Empfindungen helfen, die Berührungsprozesse zu modulieren und auf das richtige Maß abzustimmen. Tastempfindungen, die von allen Abschnitten des Körpers stammen, helfen den Zustrom aller speziellen taktilen Reizeinwirkungen auszugleichen.“



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



## Spuren auf der Haut Lektion 12

...d.h. diese taktilen Reize geben Informationen über den eigenen Körper und sie geben Informationen an den eigenen Körper

Diese zentralen Funktionen der Reizverarbeitung werden in der Regel frühzeitig automatisiert.



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



## Spuren auf der Haut Lektion 12

Zentrale Funktionen der Reizverarbeitung

<b>Aufmerksamkeit</b> Aufmerksamkeit auf eine Reizquelle richten	<b>Lokalisation</b> Einfallrichtung der Reizquelle orten	<b>Selektion</b> Filtern der relevanten Reize
<b>Speicherung</b> Reizmerkmale zur Verarbeitung speichern	<b>Sequenz</b> Reihenfolge der Reizmerkmale registrieren	<b>Differenzierung</b> Merkmale der Reize unterscheiden
<b>Analyse</b> Elemente aus Kontext herauslösen	<b>Synthese</b> Komplexe Gestalt aus Elementen bilden	<b>Ergänzung</b> Fragmente zu sinnvollen Informationen ergänzen

©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

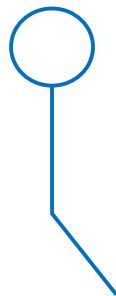
---

---

---



## Spuren auf der Haut Lektion 12



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



Zentrale Funktionen der Reizverarbeitung

Aufmerksamkeit	Lokalisation	Selektion
Aufmerksamkeit auf eine Reizquelle richten	Einfallsrichtung der Reizquelle orten	Filtern der relevanten Reize
Speicherung	Sequenz	Differenzierung
Reizmerkmale zur Verarbeitung speichern	Reihenfolge der Reizmerkmale registrieren	Merkmale der Reize unterscheiden
Analyse	Synthese	Ergänzung
Elemente aus Kontext herauslösen	Komplexe Gestalt aus Elementen bilden	Fragmente zu sinnvollen Informationen ergänzen

---

---

---

---

---

---

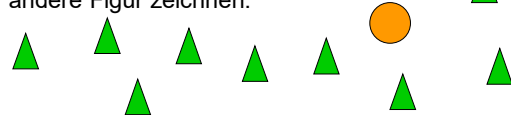
---

---



**Übung 2:**

- Zeichnen Sie ihrem Partner eine einfache Form auf verschiedene Körperstellen.
- Ihr Partner hat dabei die Augen geschlossen und soll „Stop“ rufen, wenn Sie plötzlich eine andere Figur zeichnen.



---

---

---

---

---

---

---

---



**J. Ayres (1984): „Der wiederholte Gebrauch einer Synapse für eine bestimmte sensorische oder motorische Funktion erzeugt ein Nervengedächtnis für die betreffende Funktion.“**

Auf diese Weise kann eine Figur oder Form als bekannt erkannt (automatisiert) werden.

Die Wiedererkennungsleistung durch das Nervensystem ist z.B. für den sicheren Erwerb schriftsprachlicher Zeichen unbedingt erforderlich.

---

---

---

---

---

---

---

---



**Übung 3:**

- Zeichnen Sie ihrem Partner eine Figur, die Sie auf dem Arbeitsblatt 1 finden, auf den Rücken.
- Lassen Sie ihn die entsprechende Figur zeigen.
- Wechseln sie anschließend die Rollen.
- Beobachten Sie dabei, ob Ihnen dies nach einiger Übung schneller und fehlerfreier gelingt.



---

---

---

---

---

---

---

---



Entwicklung der Reizverarbeitung nach AFFOLTER:

**Eine höhere Entwicklungsstufe kann erst beginnen, wenn die vorherige Stufe sich bis zu einem gewissen Grad entwickelt hat. Die jeweils ältere Stufe entwickelt sich jedoch nach Beginn der Entwicklung der nächsten Stufe noch weiter.**



---

---

---

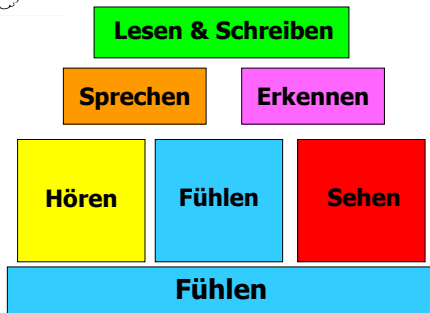
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



**Entwicklungsstufen nach AFFOLTER:**

- **die Modalitätsstufe**  
(ca. 0. - 3. Lebensmonat)
- **die Intermodalitätsstufe**  
(ca. 3. - 8. Lebensmonat)
- **die Serialstufe**  
(ca. ab 8. Lebensmonat)



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



**Entwicklungsstufen nach AFFOLTER:**

- **die Modalitätsstufe (ca. 0. - 3. Lebensmonat)**

Das Kind verarbeitet hauptsächlich durch einzelne Sinnesfunktionen. Dabei werden die einzelnen Sinnesbereiche nur wenig miteinander verknüpft



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



**Entwicklungsstufen nach AFFOLTER:**

- **die Intermodalitätsstufe (ca. 3. - 8. Lebensmonat)**

Auf dieser Stufe entstehen zahlreiche Verbindungen zwischen den einzelnen Sinnesmodalitäten. Es kommt zu einer Zusammenarbeit zwischen allen Wahrnehmungsbereichen.



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



**Entwicklungsstufen nach AFFOLTER:**

- die **Intermodalitätsstufe (ca. 3. - 8. Lebensmonat)**

Der Aufbau dieser Verbindungen geht in erster Linie vom Tast- und Bewegungssinn aus. Dieser wird zum Vermittler zwischen visueller Beobachtung und motorischer Aktivität.




---

---

---

---

---

---

---

---



**Entwicklungsstufen nach AFFOLTER:**

- die **Intermodalitätsstufe (ca. 3. - 8. Lebensmonat)**

Ob diese Verknüpfungen zu Stande kommen, ist weitgehend von entsprechenden Anregungen abhängig. Fehlende Verknüpfungen führen zu Störungen bei der intermodalen Koordination der Reizverarbeitung.




---

---

---

---

---

---

---

---



**Entwicklungsstufen nach AFFOLTER:**

- die **Serialstufe (ca. ab 8. Lebensmonat)**

In dieser Stufe erfolgt die Integration von Informationen in zeitliche Dimensionen. Damit können serielle Ordnungen entstehen dies ist besonders für die Sprachentwicklung von großer Bedeutung.




---

---

---

---


---

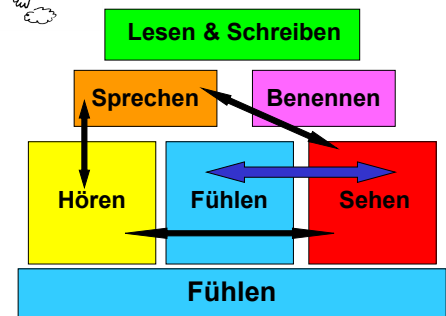
---

---

---



Spuren auf der Haut  Lektion 12



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---


---

---

---

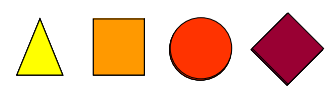
---

---

Spuren auf der Haut  Lektion 12

**Übung 4:**

- Zeichnen Sie ihrem Partner 2 und mehr Figuren, die Sie auf dem Arbeitsblatt 1 finden auf den Rücken.
- Lassen Sie ihn die entsprechenden Figuren zeigen.
- Achten Sie dabei auf die richtige Reihenfolge
- wechseln sie anschließend die Rollen.



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---


---

---

---


---

---

Spuren auf der Haut  Lektion 12

**Zur Anwendung in der Therapie:**

- Das Programm „Spuren auf der Haut“ ist ein additives Therapieprogramm, d.h. es ist immer in Verbindung mit anderen Therapieprogrammen (z.B. SI-Therapie) anzuwenden.
- Der Zeitaufwand beträgt etwa 10 - 20 Minuten.



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

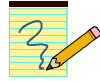
---

---



**Arbeitsmaterial:**

- ein Arbeitsheft oder entsprechende Bildvorlagen
- eine Malwand oder Malpapier
- Stifte
- eine Matratze, wenn im Liegen gearbeitet wird
- einen Hocker, wenn im Sitzen gearbeitet wird



---

---

---

---

---

---

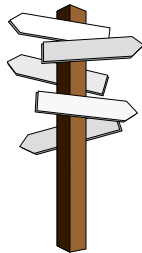
---

---



**Vorbereitung:**

- Erprobung in der Selbsterfahrung
- Erarbeitung von Varianten
- Raum einrichten
- Material bereitstellen



---

---

---

---

---

---

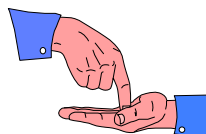
---

---



**Hinweise zur Durchführung:**

- gleichmäßiger Fingerdruck beim Malen
- gleichmäßige Geschwindigkeit
- lieber langsam als schnell
- immer links und / oder oben beginnen



---

---

---

---

---

---

---

---



**Varianten zur Durchführung:**

- Das Kind liegt auf dem Bauch auf der Matte (Blickfeld begrenzen, geringe vestibuläre Beanspruchung).
- Das Kind sitzt vor der Malwand auf dem Hocker (gesteigerte vestibuläre Beanspruchung, sichere Kopfstellung beim Malen erforderlich).



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



**Varianten zur Durchführung:**

- Das Kind steht an der Malwand (weiter gesteigerte vestibuläre Beanspruchung bei sicherer Kopfstellung).
- Das Kind steht an der Malwand auf dem Wippbrett (hohe vestibuläre Beanspruchung bei sicherer Kopfstellung).



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



**Varianten zur Durchführung:**

- das Kind sitzt am Tisch (vestibuläre Beanspruchung mit hoher Beanspruchung der Rumpfstabilität auch bei Kopfbewegungen und feinmotorischen Anforderungen)



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



**Weitere Variationen der Schwierigkeit:**

- Anzahl der gefahrenen Figuren
- Druck beim Fahren der Figuren
- Geschwindigkeit beim Fahren der Figuren

---

---

---

---

---

---

---

---



**Übung 5:**

- Zeichnen Sie ihrem Partner wieder 2 und mehr Figuren, die Sie auf dem Arbeitsblatt 2 finden auf den Rücken.
- Lassen Sie ihn danach die entsprechende Figuren zeigen.
- Während Sie malen, darf der Partner diesmal das Blatt nicht sehen.



---

---

---

---

---

---

---

---



**Therapeutisch wirksam:**

- Taktil-kinästhetische Reizverarbeitung und Wahrnehmung durch kontrollierbare Stimuli am Körper des Kindes.



---

---

---

---

---

---

---

---



**Therapeutisch wirksam:**

- Bahnung von neurologischen Mustern zur Dekodierung von Formen und Figuren (gestaltfeste Repräsentation)



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



**Therapeutisch wirksam:**

- Schaffung von neurologischen Verbindungen zwischen verschiedenen Sinnesmodalitäten und senso-motorischen Kopplungen.



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



**Übung 6:**

- Zeichnen Sie ihrem Partner eine Figur auf den Rücken.
- Der Partner soll diese Figur auf ein Blatt Papier malen.
- Probieren Sie diese Übung anschließend auch mit 2 oder mehreren Figuren.



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



**Weitere Ideen zum Konzept:**

- Taktils Lateraltraining zur Verbesserung der Hemisphärenkoordination



---

---

---

---

---

---

---

---



**Übung 7:**

- Malen Sie ihrem Partner verschiedene Formen jeweils rechts oder links auf den Rücken.
- Der Partner soll dann die entsprechende Seite und die Form benennen oder zeigen.
- Sie können die Zahl der Formen auch erhöhen.



---

---

---

---

---

---

---

---



**Weitere Ideen zum Konzept:**

- Taktil-motorische Synchronisation zur Bahnung gestaltfester motorischer Muster

---

---

---

---

---

---

---

---



**Übung 8:**

- Malen Sie ihrem Partner eine der Formen von Arbeitsblatt 2 synchron auf den Rücken, während er versucht diese Form vom Arbeitsblatt abzumalen.
- Beobachten Sie sich dabei.



---

---

---

---

---

---

---

---



**Weitere Ideen zum Konzept:**

- Erkennung rhythmischer Strukturen zur Verbesserung der analytisch-synthetischen Funktionen der Reizverarbeitung.



---

---

---

---

---

---

---

---



**Übung 9:**



- Klopfen Sie ihrem Partner mehrmals kurz hintereinander auf den Rücken.
- Lassen Sie ihn raten, wie oft Sie geklopft haben.
- Selbstverständlich können Sie lateralisiert auch 2 oder mehr Zahlen klopfen und addieren lassen.

---

---

---

---

---

---

---

---



**Übung 10:**



- Klopfen Sie ihrem Partner rhythmisch auf den Rücken.
- Er soll dann versuchen diesen Rhythmus nachzuklopfen.
- Selbstverständlich können Sie diese Übung auch synchron ausführen.

©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---



**Sie haben die  
Lektion 12  
geschafft.**



©Institut für orthofunktionales therapeutisches Training (OFTT)

---

---

---

---

---

---

---

---