

# Sensorische Integration

Manche Kinder sind irgendwie

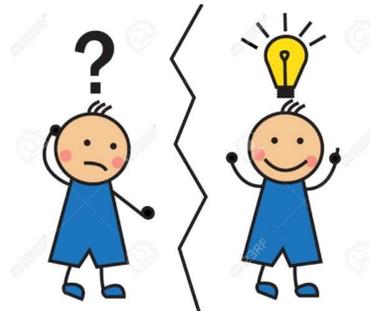


Helene Grabuschnigg  
Ergotherapeutin  
SI-Lehrtherapeutin/GSIÖ  
Supervisorin/Coach

1

## LERNZIELE

- ❖ Sinne und ihre Aufgaben beobachten
- ❖ Störungen der sensorischen Integration
- ❖ Was können Sie beobachten/tun?
- ❖ Fallbeispiele/allgemeine Fragen



2

## EINFÜHRUNG, DEFINITION >

Selbst Assessment – Wie definiere ich sensorische Integration (am Beginn des Kurses)?

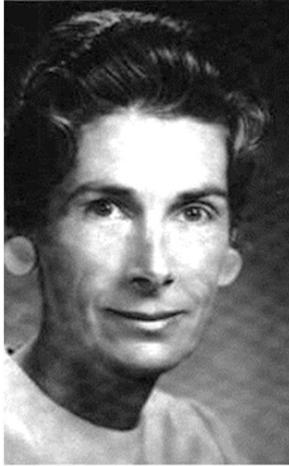
3

## EINFÜHRUNG, DEFINITION > SENSORISCHE INTEGRATION IST ... >>

1. sensorische Integration ist ein neurophysiologischer Prozess
2. SI ist das Theoriekonzept von Dr. Ayres
  1. verlieh dem Begriff eine weit über die neurologische Funktion hinausgehende Bedeutung
  2. Bedeutung der SI für die kindliche Entwicklung und lebenslang für die Alltagsbewältigung

4

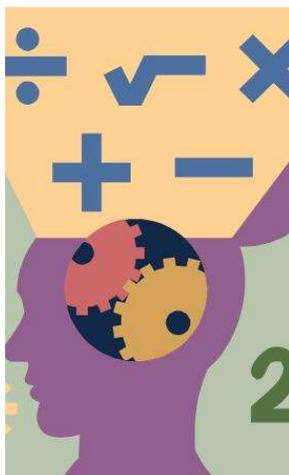
## EINFÜHRUNG, DEFINITION > A. JEAN AYRES >>



- Ergotherapeutin, Dr. der Psychologie
- Kalifornien (1920-88)
- arbeitete als erste die fundamentale Bedeutung der Nahsinne für Entwicklung und Alltagsbewältigung heraus
- entwickelte mit der SI eine weltweit bekannte ergotherapeutische Diagnostik- und Therapiemethode

5

## EINFÜHRUNG, DEFINITION > A. JEAN AYRES >>



Stellte Zusammenhang her zwischen

- neurologischen Funktionen
- Verhalten
- Lernen
- Emotionen

Das Gehirn arbeitet immer als Ganzes!

6

## SENSORISCHE INTEGRATION

„Sensorische Integration ist der neurologische Prozess, der Empfindungen aus dem eigenen Körper und aus der Umwelt organisiert und es uns ermöglicht, unseren Körper effektiv in unserer Umwelt einzusetzen.“ (Ayres, 1985)

7

## SI IM LEBENSLAUF

- SI beginnt bereits intrauterin.
- Unzählige SI-Prozesse im ersten LJ notwendig, damit Kind krabbeln, aufstehen, sprechen usw. lernt.
- Spiel liefert Kindern viele Gelegenheiten, um Sinnesinformationen zu verarbeiten und zu integrieren.
- LEBENSLANG wichtig – Wohlbefinden healthy lifestyle



8

## SI IM LEBENS LAUF

- SI beginnt bereits intrauterin.
- Unzählige SI-Prozesse im ersten LJ notwendig, damit Kind krabbeln, aufstehen, sprechen usw. lernt.
- Spiel liefert Kindern viele Gelegenheiten, um Sinnesinformationen zu verarbeiten und zu integrieren.
- LEBENSLANG wichtig – Wohlbefinden healthy lifestyle



9

„JEDES KIND MUSS SEINE SENSORISCHE INTEGRATION ENTWICKELN, INDEM ES SICH AKTIV MIT VIELEN DINGEN IN DER WELT AUSEINANDERSETZT.“ (AYRES)



10



11

**DIE SINNE**

- Empfangen Informationen
- 80% des Nervensystems regeln die Informationen
- Grundlage für zielgerichtetes und effizientes Handeln

12

## 7 SINNE

Fernsinne

- Sehsinn
- Hörsinn
- Geruchssinn

Nahsinne

- Geschmacksinn
- Tastsinn
- Gleichgewichtssinn
- Stellungs-, Bewegungs-, und Kraftsinn

13



## AUFGABEN UNSERE SINNE

**GLEICHGEWICHT**  
= vestibuläres System

14

GLEICHGEWICHTSSINN  
WO BEKOMMEN WIR VIEL DAVON?



15



GLEICHGEWICHTSSINN  
TOLERIEREN GENIESSEN

16

## Gleichgewichtssinn

### Wozu brauchen wir ihn?

Aufmerksamkeit

Balance

Schwerkraft-Sicherheit

Haltung  
Muskelspannung

Bewegungsplanung

Augenkontrolle

Zusammenspiel  
beider Körperhälften

17

## AUFGABEN UNSERE SINNE

Berührungssinn  
= taktiler System

18



BERÜHRUNGSSINN  
WO BEKOMMEN WIR  
VIEL DAVON?

19



BERÜHRUNGSSINN  
TOLERIEREN  
GENIEßEN

20



21



22

AUFGABEN UNSERE SINNE



KRAFT- UND BEWEGUNGSSINN  
= Propriozeption

23



KRAFT- UND BEWEGUNGSSINN  
WO BEKOMMEN WIR VIEL DAVON?

24

**KRAFT- UND BEWEGUNGSSINN >  
WAS BEEINFLUSST ER? >>**



**Organisation, Hemmung**

**Balance**

**Haltung Muskelspannung**

**Bewegungsplan**

**Körperwahrnehmung**

**Augenbewegung**

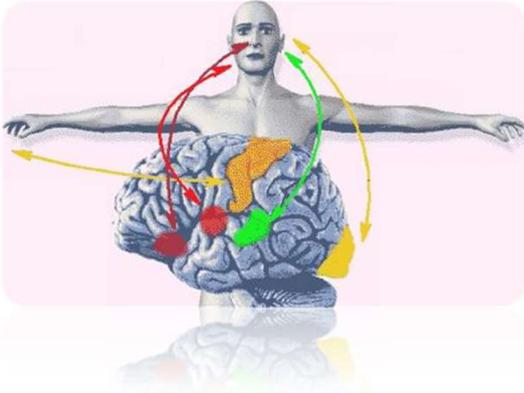
25



**KRAFT- UND  
BEWEGUNGSSINN**

**WO BRAUCHEN  
WIR IHN?**

26



**STÖRUNGEN DER SENSORISCHEN  
INTEGRATION**

27

**Ein schlecht funktionierendes  
Gleichgewichtssystem....**  
macht es schwierig

- längere Zeit ruhig zu sitzen u aufmerksam zu sein; nicht mit dem Sessel zu schaukeln; zu gehen anstatt zu laufen
- Spaß an Spielplatzgeräten zu haben (klettern, schaukeln); sich gerne zu bewegen
- Handpräferenz zu entwickeln
- zwischen Tafel und Heft hin- und herzuschauen ohne die Orientierung zu verlieren
- lange genug auf einem Bein zu balancieren, um einen Fußball zu schießen
- aufrecht sitzen zu bleiben, ohne zu lehnen/zu liegen

28

## Ein schlecht funktionierender Berührungssinn...

macht es schwierig

- Nicht alles in den Mund zu nehmen/anzugreifen – nicht ständig Haare, Kleidung von sich/anderen zu „nesteln“
- Liebkosungen genießen zu können; sich in Gruppen zu bewegen, Klebstoff etc. zu tolerieren
- einen Stift/Schere geschickt mit den Fingern zu halten und geschmeidig zu bewegen
- den Spitzer aus der Schultasche zu holen
- neue Bewegungen nachzuahmen (Turnunterricht)

29

## Ein schlecht funktionierender Kraft- und Bewegungssinn

macht es schwierig

- längere Zeit ruhig zu sitzen; zu gehen statt zu hüpfen
- Kraft und Druck beim Umgang mit Werkzeug bzw. beim Kontakt mit anderen gut dosiert einzusetzen
- geschickt den Arm oder das Bein zu bewegen, ohne die Bewegung mit den Augen überwachen zu müssen
- geschickt mit einem Löffel oder einem Kamm zu hantieren
- einen geschmeidigen Schritt von einer Stufe auf die nächste zu setzen

30

## SENSORISCHE INTEGRATION > SI STÖRUNG IST BEOBACHTBAR

- Mangel an sinnvollem, zielgerichtetem Verhalten

31

## SENSORISCHE INTEGRATION > SI STÖRUNG BEDEUTET ... >>

Störung = schlechte Funktion

→ Problem kann verbessert/ reduziert werden

„Eine Störung der sensorischen Integration ist für das Gehirn dasselbe wie eine Verdauungsstörung für den Verdauungskanal.“ (Ayres)

32

SENSORISCHE  
INTEGRATION  
SI STÖRUNG  
BEDEUTET

- kein organischer Hirnschaden,  
sondern es wird eine
- Funktionsstörung (Dysfunktion)  
des Gehirns angenommen
- keine eindeutige Ursache  
feststellbar –
- häufig multifaktoriell bedingt

33

SENSORISCHE INTEGRATION >  
SI STÖRUNG BEDEUTET ... >>

Hypothesen:

- angeborene Veranlagung
- genetische Prädisposition
- Noxeneinwirkung während der SS
- Sauerstoffmangel vor, während oder nach der Geburt
- unzureichendes Reizangebot oder ungünstiges Reizangebot

34

SENSORISCHE INTEGRATION

SI STÖRUNG BEDEUTET

**WICHTIG**

SI-Störung ist keine:

- Intelligenzminderung
- geistige Behinderung
- neuronale Netzwerk ist in vollem Umfang vorhanden!

SI-Störungen können:

- Entwicklungsverzögerungen zur Folge haben.

35

SENSORISCHE INTEGRATION

SI STÖRUNG BEDEUTET

ALLGEMEIN GILT:

Funktion der sensorischen Integration ist nicht konstant

Jeder Mensch hat Stärken/Schwächen

Kritisch, wenn die Anpassung an die Umwelt nicht gelingt = **Probleme in der Alltagsbewältigung**

36

## FOLGEN VON SI- STÖRUNGEN IM ALLTAG

Unbehandelt und ohne Aufklärung ihrer Umwelt...

- landen manche SI-Kinder in der Sonderschule!
- müssen manche SI-Kinder Unmengen von Energie aufwenden um dann doch nur wenig zufriedenstellende Leistungen zu erbringen!
- werden manche SI-Kinder als "faul", "boshaft" oder "unwillig" abqualifiziert, obwohl sie gar nicht besser können!
- werden manche SI-Kinder zu zurückgezogenen Einzelgängern ohne Freunde und ohne Freude an der Vielzahl der Aktivitäten der Kindheit!
- wird manchen Müttern von SI-Kindern weiterhin eingeredet, dass sie Schuld am unangepassten Verhalten ihres Kindes sind!

Ayres: "Es ist sehr gefährlich anzunehmen, dass ein Kind aus seinen Problemen herauswachsen wird. Denn diese Einstellung verhindert, dass das Kind in dem Alter, in dem es ihm nützen könnte, fachliche Hilfe bekommt."

37

## WARUM THERAPIE?

bei guter Hirnfunktion:

- Kind holt sich beim Spielen die Sinnesreize, die sein Gehirn benötigt
- kann auf diese Umweltreize sinnvoll reagieren → kann sie integrieren

bei Hirnfunktions- oder SI-Störung:

- Gehirn kann die empfangenen Empfindungen nicht geordnet verarbeiten → nicht integrieren → keine entsprechenden Anpassungsreaktionen entwickeln
- Neurophysiologisches Wissen relevant!!!

38

SENSORISCHE  
INTEGRATION  
IN ANDEREN  
BERUFSFELDERN

SI-Theorie hilft, die normale Entwicklung und das Verhalten von Kindern besser zu verstehen, „normale“ Kinder besser in ihrer Entwicklung zu fördern

---

SI-Prinzipien werden zu Hause, im Kindergarten, in der Schule eingesetzt, um SI-Kindern den Alltag zu erleichtern

---

SI-Prinzipien werden zur Förderung eingesetzt

39

### 3 FRAGEN LEITEN DIE BEOBACHTUNG

Welche sensorischen Qualitäten bietet diese Aktivität/dieses Verhalten?

Sucht oder vermeidet das Kind damit eine bestimmte Reizqualität?

Wie geht es mit dem Reiz um? Kann es ihn effizient nützen?

Ein einzelnes Symptom reicht nicht um von einer SI-Störung zu sprechen!!

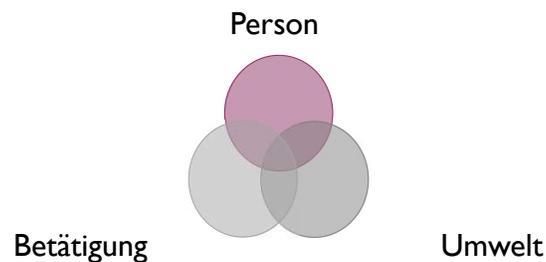
40

## SI-PRINZIPIEN ANWENDEN

- Nehmen Sie das Kind und seine (tlw. sonderbaren) Vorlieben/Abneigungen ernst!
- Hinterfragen Sie die sensorischen Hintergründe seines Verhaltens!
- Schaffen Sie für das Kind eine Umwelt, die seiner sensorischen „Diät“ entspricht!

41

## COPM – CANADIAN OCCUPATIONAL PERFORMANCE MODEL



Das Modell versucht darzustellen, dass die Person von Umweltfaktoren und der Art der Beschäftigung sowohl beim Spiel als auch der Arbeit und alltäglichen Verrichtungen beeinflusst wird. CAOT, 1997)

42

## PERSON

- Mit ihren (sensorischen) Fähigkeiten und Fertigkeiten; mit ihren Stärken und Schwächen
- Können beobachtet werden; in der Ergotherapie genauer evaluiert werden
- An diesen Fähigkeiten und Fertigkeiten können wir arbeiten, basierend auf den Stärken der Kinder

43



## SENSORISCHE DIÄT

- Strukturierte Aktivitäten (zeitlich festgelegt, regelmäßig)
- Sollte zur Gewohnheit werden
- Umgestaltung der Umgebung
- Kind unterstützen, damit es an Spielen/Aktivitäten teilnimmt, die Regulation unterstützen

44

## BETÄTIGUNG

Es kann probiert werden, ob Betätigung verändert werden kann:

- Art der Betätigung
- Dauer
- Frequenz
- Grad der erforderlichen Organisation
- Mögliche Hilfsmittel

45

## DIVERSE HILFSMITTEL

Alternative  
Arbeitspositionen  
(Bauchlage, Sitzsack,  
an der Wand stehen)

Ergonomisches  
Sitzen  
(Telefonbücher als  
Fußbank)

Ordner als vertikale  
Arbeitsfläche

Sitzball/Sitzkissen

Griffhilfen

46

## UMWELT

Es kann auf verschiedene Umgebungsfaktoren geachtet werden!

- Sensorische Anforderungen
- Sensorische Gelegenheiten
- Sensorische Diät (Popcornmaschine, Wackelmonster, Wände verschieben)

47

A photograph of two young children, a boy and a girl, wearing red Santa hats and smiling in a swimming pool. The water is blue and rippling.

## REGELN ÄNDERN

48

## ABC IM UMGANG MIT SI-KIND FÜR ELTERN/ PÄDA- GOGINNEN

Begegnen Sie dem Kind verständnisvoll

Respektieren Sie seine Ängste

Ermöglichen Sie dem Kind, sich die

Sinnesreize die es sucht, zu holen!

Regen Sie das Kind zu Bewegung an

Loben Sie das Kind

49

## Literaturempfehlungen/Quellenverzeichnis

- J. Ayres „Bausteine der kindlichen Entwicklung“, Springer Verlag 1984
- E. Blanche “Sensorische Balance – Ein Ratgeber für Eltern und Fachleute“ GSIÖ Eigenverlag, 2008
- GSIÖ „Manche Kinder sind irgendwie anders“ Infobroschüre für Eltern und Fachleute, GSIÖ Eigenverlag
- E. Söchting „Manche sind irgendwie Anders“ – Bilderbuch mit Elternteil zum Thema Wahrnehmungsstörungen, GSIÖ Eigenverlag, 2011
- D. Henry u.a. „Tipps für Kids- SINN-Volle Hilfen für Klein- und Kindergartenkinder“, GSIÖ Eigenverlag 2014
- C. Holland ua. „Kai kann’s“, Thienemann Verlag, 1998
- C. Meier ua. „Sinnvoll und alltäglich – Materialsammlung für Kinder mit Wahrnehmungsstörungen“, Verlag Modernes Lernen, 2012
- H. Becker “Kinder mit Wahrnehmungsstörungen: Ein Ratgeber für Eltern, Pädagogen und Therapeuten“, Schulz-Kirchner Verlag, 2012
- S. Pauli ua. „Was ist los mit meinem Kind? Bewegungsauffälligkeiten bei Kindern“, Verlag Modernes Lernen, 2012
- R. Defersdorf “Drück mich mal ganz fest: Geschichte und Therapie eines wahrnehmungsgestörten Kindes”, Herder spektrum 1991

50

- 
- Shelly J. Lane, Elizabeth A. Murray, und Anita C. Bundy “Sensorische Integrationstherapie: Theorie und Praxis“, Springer Verlag 2006
  - [www.ergotherapieaustria.at](http://www.ergotherapieaustria.at)
  - [www.sensorische-integration.org](http://www.sensorische-integration.org)

Weitere Quellen:

- Skriptum „OT 610 – Comprehensive Training for Sensory Integration“, University of Southern California, WPS, 2006
- Skriptum „Einführung in die sensorische Integration“, SeminarInstitut, E. Söchting, H. Grabuschnigg, 2020