

KAPITEL III

VISUELLE WAHRNEHMUNG UND DEREN STÖRUNG

BILD-THERAPEUTISCHE HILFESTELLUNGEN FÜR MENTAL BEEINTRÄCHTIGTE JUNGE MENSCHEN

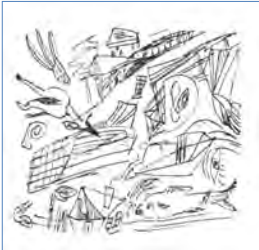
1 VON SINNESEINDRÜCKEN UND DEREN GEFÄHRDUNGEN

WENN SINNLICHE WAHRNEHMUNGEN NUR ALS GESTÖRTE ZUSTÄNDE KOMMEN

Schon ein kurzer Vergleich verschiedener schwerer Beeinträchtigungen demonstriert die unterschiedlichsten Ursachen mentaler und/oder psychischer Erkrankungen. Diejenigen, die wir geistig behinderte, psychiatrisch auffällige oder dement gewordene Menschen nennen, - sie sind nur in der Hinsicht zu vergleichen, dass ihre wahrnehmungs- und handlungsorientierten Reaktionen infolge von signalübermittelnden Proteinstörungen zu begründen sind. Wenn wir bisher die Gefühls- und Erlebnisebene des ausdrücklichen Verhaltens akzentuierten, wäre allenfalls im Anschluss des hier gezeigten gestörten Verhaltens die durchweg damit einhergehende psychische Erregung der Betroffenen zu nennen.

EXKURS: EIN VERGLEICH PSYCHOPATHOLOGISCHER PHÄNOMENE

Die allseits bekannten künstlerischen Verfahren haben sich in den letzten 40 Jahren ihres Bestehens um die klinischen Entwicklungsaspekte der jeweiligen Betroffenheiten zuweilen zuwenig gekümmert.

Ausgewählte Wahrnehmungsstörungen		
• Orientierungslos • Detaillos und in Folge • Zusammenhanglos • Perspektivlos oder • Beziehungslos?		
Diverse Zell-Mutationen – Folge: Beeinträchtigung der Gen-Reaktionsbereitschaften	Synaptische Störung der Balance von Protein-Signalen und Neurotransmittern	Progredienter Hirnzell-Verlust nach Kollabierung der Zell-Mikrotubuli (Signalwege)
Abb.1: Geistig Behindert (Projekt: K.-H. Menzen)	Abb.2: Psychotisch (Navratil 1996, 50)	Abb. 3: Dement (W. Utermohlen 2017)

Sie gaben in ihrer Zurückhaltung zu erkennen, dass die Ergebnisse von biologisch fehlgelaufenen Gen-Reaktionsbereitschaften so wenig erforscht waren, dass die Erkenntnisse gestörter Gen-Protein-Verschaltungen, welche psychosoziale Beziehungen und in der Folge kindliche Entwicklung nicht möglich machten, kaum bekannt waren.

Dabei führte schon ein oberflächlicher psychopathologischer Vergleich möglicher Störungen des Wahrnehmungsprozesses zu dem Schluss, dass die Erkenntnis eines Außenseiters, des wissenschafts-, speziell ästhetiktheoretisch versierten Ernst Cassirer (um 1930), zutreffend den Unterschied wichtiger kognitiver Störungen zu benennen wusste.

Ernst Cassirer wies die inklusionär Begleitenden psychogenetischer Erkrankungen darauf hin, dass den Wahrnehmungsstörungen in der Regel eine Feststellung zukomme: Dass die Betroffenen entweder im *Detail* oder im *Zusammenhang* darin beeinträchtigt seien, die empirische Realität angemessen zu spiegeln, widerzugeben. Seine Feststellungen sagten noch nichts aus über die Störung der möglichen Gründe, die grob gesagt bis dato in drei Hinsichten besteht:

- entweder darin, die Signale der Gen-Protein-Synthesen in Folge ihrer tatsächlichen oder beeinträchtigten Struktur optogenetisch nicht weiter geben zu können;
- oder darin, die Signale im synaptischen Transmissionsprozess mithilfe gestörter Proteine nur als beeinträchtigte weiter zu geben;
- oder darin, die Signale im informationellen Austausch zwischen den Zellen infolge von Eiweißverklumpungen nicht weiterleiten zu können.

Die Symptomatik der geistig behinderten wie psychiatrisch Betroffenen und deren mit ihren Störungen verbundenen Proteindefekte waren aber, wie wir seit den überaus erhellenden aber kaum rezipierten Forschungen der Neuropsychiatrie und -genetikerin Dr. Gudrun Rappold (2015) wissen, schon immer störungsauslösend.

Abseits der Kritik, die sich in dieser Feststellung verbirgt, mag aber auch festzuhalten sein, dass die mit den schwersten Beeinträchtigungen umgehen müssenden Kunsttherapeut*innen sich jeweils den bildnerischen desorientierenden und schwer zu ergründenden Ausdrucksweisen der mental eingeschränkten geistig behinderter oder psychiatrischer Patient*innen stellen mussten, dass sie sich in der Ungewissheit der psychogenetischen Forschung zunächst ästhetisch den Phänomenen der Betroffenen zu stellen hatten, um über die Bilder den Störungen der Patient*innen auf die Spur zu kommen.

Wir wollen in Folge und Konsequenz dieser kritischen Feststellung einen anderen Weg beschreiten und zunächst den oben geäußerten durchweg proteinbasiert erklärten Störungen der Betroffenen nachgehen. Im Anschluss daran werden wir wieder an die Diskussion des Gefühls- und Erlebniswertes anknüpfen, - dies allerdings auch mit dem kritischen Blick auf die oft – wie sollen wir es nennen: überanstrengte Focussierung eben der Gefühle; besser gesagt: Wir werden uns bemühen, die naturwissenschaftliche Deutung der pathologischen Ausdrücke – zunächst nur erklärend - zu erläutern und werden die zuweilen zutiefst verstörten Sinnes-, Gefühls- und Handlungsausdrücklichkeiten im Fall von Geistiger Behinderung, Psychose und Demenz danach befragen, ob sie genetisch- oder erfahrungsbedingt oder womit sie anderweitig zu erklären sind. Im Sinne eines evtl. Vorbehalts gegen eine naturwissenschaftlich verengende Argumentation wollen wir aber die diagnostischen Festlegungen nicht vorschnell der neurobiologischen Interpretation überlassen.

Am Ende unseres Beitrags werden wir erfahren, dass die tiefenpsychologische (C.G. Jung), physikalische (W. Heisenberg) und kunsttheoretische Argumentation (z.B. P. Cézanne) gemeinsam warnen, die geisteswissenschaftliche Perspektive ausser acht zu lassen, wenn wir – hier speziell naturwissenschaftlich - auf den Augen-Blick focussieren.

2 WISSENSBASIERTE ANMERKUNGEN ÜBER DEN AUSTAUSCH VON ENTWICKLUNGSFÖRDERNDEN ODER –HEMMENDEN SIGNALEN

Der Tierverhaltens- und Entwicklungsbiologe Norbert Sachse hat es paradigmatisch eingeführt: „Selbst wenn genetisch identische Tiere in derselben Umwelt gross werden, bilden sie völlig unterschiedliche Individualitäten aus.“ (Sachse 2023, 14) Genetisch- oder umweltbedingt, aber auch entwicklungs-, sozialisations-, kultur- oder vererbungsbedingt, heisst jeweils die Frage, die zu klären wäre.

Gehen wir der Wegstrecke nach, die ein erfahrungsbedingtes Signal hinter sich hat, bevor und nachdem es die Schnittstellen unserer sinnesrezeptiven Wahrnehmungs- und Verarbeitungsmöglichkeiten erreicht. Es gilt, den Verlauf der Sinnesinformationen zu klären.

BEISPIELE INFORMATIV GESTÖRTER GEN-PROTEIN-VERBINDUNGEN ODER DER WEG DER SIGNALE

WIE DIE STÖRUNGEN DER PROTEIN-WEITERLEITUNGEN ZUSTANDE KOMMEN – DETAILLOSIGKEIT ODER ZUSAMMENHANGLOSIGKEIT DER SIGNALISIERTEN PROTEIN-NEUROTRANSMITTER-MOLEKÜLE

Unter der Vielzahl der 300.000 Proteinen gibt es solche, die Signale als Transportfunktionen haben und jene Botschaften, die wir mit den emotionalen Neurotransmittern verbinden (serotonerg = wohltuend, adrenerg = wütend, dopaminerg = verstärkend z.B.), und die in den langen acetylcholin-basierten Weiterleitungen befördert werden.

Wie gesagt, haben diese Protein-Signale neben ihren kognitiv- auch emotional-signalisierende Funktionen.

Diese Proteine transportieren diese Botschaften von Zelle zu Zelle, wobei sie in ihrem Funktionieren bei den ankommenden Synapsen zuweilen nicht gelesen werden können: Die speziellen Proteine namens *Neurexine* haben die explizite Aufgabe, die gebündelten ankommenden Moleküle über ihre Details als Gestalten zu erkennen. Und ihre wiederum anders beauftragten Kooperationspartner namens *Neuroligine* haben die Aufgabe, diese Gestalten als gestalthaft-zusammenhängende Signal-Proteine weiter zu befördern. Und hier kommen die dritten Kooperationspartner namens *Shank*-Proteine ins Spiel. Alle drei Proteine können die ankommenden Gruppen so missverstehen, dass sie diese nur verzerrt weiterleiten. Wir sprechen von Gen-Protein-Weiterleitungsstörungen.

Im Folgenden versuchen wir, die Komplexität des Vorgangs, die unsere Leser*innen aber nicht verwirren sollte, kurz darzustellen: Das Schema, mit dem wir den Vorgang zu erklären suchen, kann es andeuten: Wie die Signale (erregend/Glutamat oder hemmend/GABA) auf dem Weg der synaptischen Transmission von Zelle zu Zelle in ihrer proteinhaften Zusammengehörigkeit oder Formhaftigkeit so gestört werden können, dass sie in ihrem *Zusammenhang* oder in ihren *Details* nicht mehr erkannt werden, - wie also nicht nur die zu transportierenden Proteine sondern auch die von diesen weiterzuleitenden Neurotransmitter verstört werden können.

Wenn wir also im Folgenden von gestörten Gen-Protein-Transaktionen reden, dann gehen wir am Beispiel der speziell mental, d.h. geistig beeinträchtigten Jungen Menschen eben dieser Frage nach, wie deren Störung zustande kommt und wie wir den Umgang mit diesen Menschen gestalten. Drei Beispiele der Gen-Protein-Störung kommen hierbei zur Sprache – die sog. genetische Mutation, das Down-Syndrom und die Autismus-Spektrum-Störung. In all diesen Beeinträchtigungen reden wir von Wahrnehmungsstörungen.

Phasen der Signalübermittlungsstörung

Wir wollen im Folgenden an den drei Beispielen die angedeutete Komplexheit der psychogenetischen Störungen im Blick der Behandelnden versuchen, auf die wesentlichen Hinsichten jeweilig möglicher bildtherapeutischer Begleitung zu focussieren. Wir gestehen, dass die Kurzdarstellung des Vorgangs nicht immer einfach nachzuvollziehen ist.

Das anschliessende Schema kann illustrieren, wie der Vorgang der Signal-Übermittlung gestört werden kann. Es zeigt, wie Störungen dieses Vorgangs mit den Signal-Weiterleitungen zu tun haben. Für diese sind wesentlich die Synapsen zuständig, heißt: die Orte, an denen die Übermittlung der Signale stattfindet. Bei der Ankunft der Signale ist es die Prä-Synapse (A), bei dem weitergereichten Signal ist es die Zwischen-Synapse (B), bei der Weiterleitung zur nächsten Zelle ist es die Post-Synapse (C). Das gilt für alle Zell-Vorgänge.

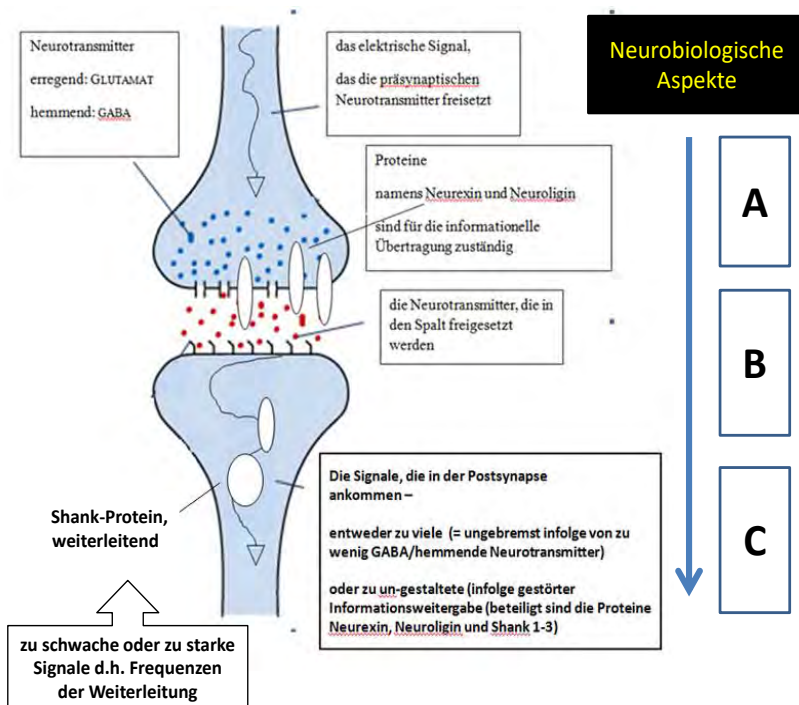


Abb.: Schema der Signal-Weiterleitung (A-B-C)

Zur Erklärung des Schemas:

- A Das Protein Neurexin bündelt die Signale zu einer Gestalt.
 - B Das Protein Neuroligin reicht diese zur Postsynapse weiter.
 - C Das Protein Shank leitet diese zur nächsten Zelle.
- Wahrnehmungsstörungen kommen erstens zustande, wenn die Gestalten meiner Wahrnehmung schon in der Prä-Synapse nicht mehr zu erkennen sind (A).
 - Wahrnehmungsstörungen kommen zweitens zustande, wenn die Gestalten als nicht mehr erkennbare an die Postsynapse weitergeleitet werden (B).
 - Wahrnehmungsstörungen kommen drittens zustande, wenn sie in der Postsynapse von dem Shank-Protein nur noch verzerrt weitergeleitet werden können (C).

Alle diese Störungen (A bis C) führen zu einer mentalen und infolge psychisch-sozialen Beeinträchtigung (beispielsweise zur einer sog. geistigen Behinderung, zum schweren Autismus, zur Psychose). Die Behandlung bzw. der erste Zugang zu diesen Störungen seitens der behandelnden Kunsttherapeutin heißt, die nicht verstehbaren, kommunikativ nur als gestört signalisierten d.h. übermittelten Bilder, Worte, Gesten wieder eindeutig werden zu lassen.

*Die Behandlungsschritte haben zu ermitteln, auf welcher Zeichen-ebene die Kommunikation mit den Patient*innen noch möglich ist. Generell heißt dies, kommunikativ eindeutig mit diesen zu verkehren. Hier geht es darum, herauszufinden, auf welcher Ebene wir mit den Patient*innen kommunizieren können:*

- auf der ikonischen Ebene (das einfachste Zeichen, z.B. eine Stimmung),
- auf der indexikalischen Ebene (die zusammenhängenden Zeichen, z. B. Wörter in einem Satz, Farben-Formen im Bild), oder
- auf der symbolischen Ebene (das gemeinsam Verständliche in einem Bild)? Im Sinne unserer oben geschilderten Störungen geht es darum, die Signale, Mitteilungen der Patient*innen so zu vereindeutigen, dass wir sie und sie uns verstehen. Wir werden dies in Folge illustrieren.

Wir werden den Zugang zu den Patient*innen an drei einfachen Beispielen illustrieren.

DREI BEISPIELE UNTERSCHIEDLICH GESTÖRTER GEN-PROTEIN-VERBINDUNGEN WERDEN IM FOLGENDEN VORGESTELLT:

BEISPIEL 1

GENETISCHE MUTATION BEDINGT EINE GESTÖRTE GEN-PROTEIN-TRANSAKTION

**SCHWERE
NEUROGENETISCHE
BEEINTRÄCHTIGUNG**



FRAGILES-X-SYNDROM

JULIAN, 9 J., HAT EINE BEHINDERUNG DIE IHN WIE AUTISTISCH AUSSEHEN LÄSST. VERSTÖRUNGEN BEI BERÜHRUNGEN, GERÄUSCHEN, VISUELL-UNKLAREN EINDRÜCKEN. STÄNDIGE UNRUHE, HYPERAKTIVITÄT, STEREOTYPIEN, ÜBERREAKTIONEN IN STRESS-SITUATIONEN, VOR ALLEM ABER BEZIEHUNGSTÖRUNGEN MIT MANGELNDEM BLICK-KONTAKT

Überlegungen

WIR HABEN GRUND, ÜBER DIE UMTRIEBIGKEIT DES JUNGEN, ÜBER SEINEN KÖRPERAUSDRUCK UND SEINE GESTÖRTE MUTTER-KIND-BEZIEHUNG NACHZUDENKEN.

BEISPIEL 2

DOWN SYNDROM, - GGFS. KOMMT DIE GEN-PROTEIN-TRANSAKTION NICHT ENTWICKLUNGSGEMÄSS ZUSTANDE

**DOWN-SYNDROM
ENTWICKLUNGSSTÖRUNG
AUF KOGNITIV 10-JÄHRIGEM
STAND**



**KOGNITIVE UND
PSYCHOMOTORISCHE
RETARDIERUNGEN**

ELISABETH,
HEUTE 28 J. ALT, EINE IMMER
GUT GELAUNTE JUNGE
FRAU.

Überlegungen

WIR HABEN GRUND ANZUNEHMEN, DASS GESTÖRTE GEN-PROTEIN-REAKTIONEN NICHT ZU KORRIGIEREN SIND; DASS ABER DIE ENTWICKLUNG DER SELBSTWIRKSAMKEIT AUF SEITEN DER BETROFFENEN GESTÄRKT WERDEN KANN.

BEISPIEL 3

DIE AUTISMUS-SPEKTRUM-STÖRUNG IST EINEM GEN-DEFEKT GESCHULDET

SCHWERE
NEUROGENETISCHE
BEEINTRÄCHTIGUNG



STÖRUNG IM AUTISMUS-SPEKTRUM

MARKUS,
12 J., IST AUTISTISCH, D.H.
ER HAT SCHWIERIGKEITEN IN DEN
BEZIEHUNGS-AUFNAHMEN. LANGE
ZEIT WUSSTE MAN NICHT, WAS DAS
BEDEUTET. JETZT WISSEN WIR, DASS
DIE PROTEINGESTEUERTEN SIGNALE
IN DEN WEITERLEITUNGEN DER NER-
VENIMPULSE GEBLOCKT ODER FEHL-
GELEITET WERDEN. SO DASS ER
SICH SCHWER TUT, BEI EINEM
EINDRUCK ZU BLEIBEN.

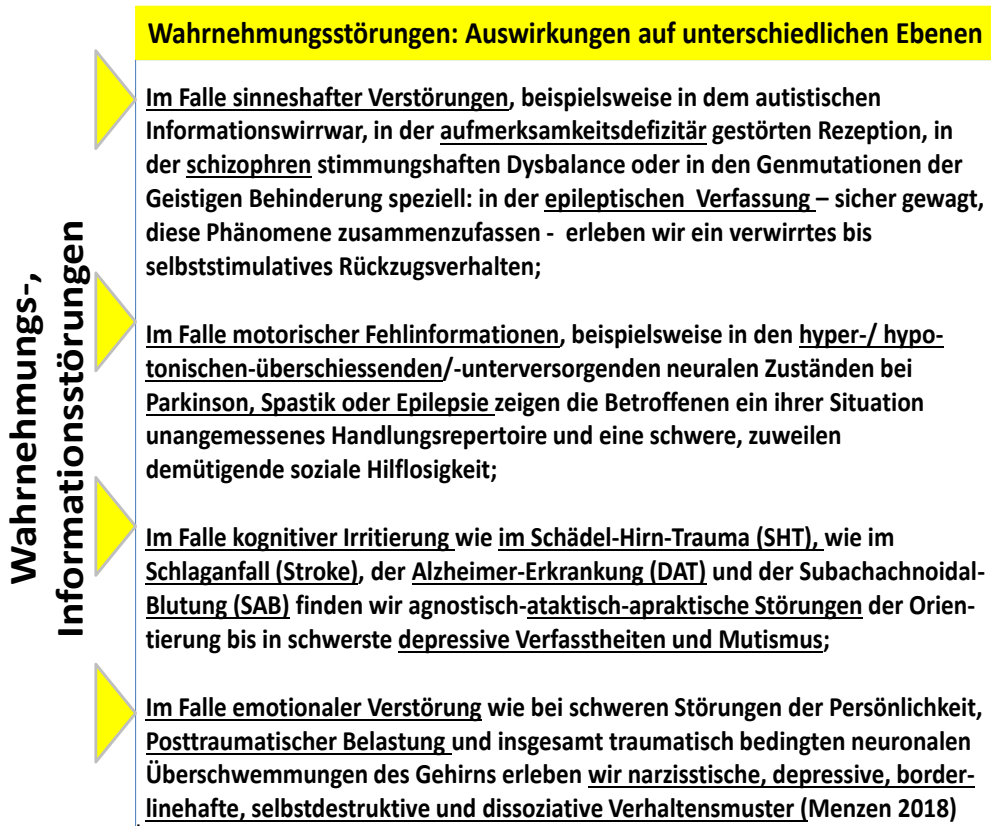
Überlegungen

WIR HABEN GRUND ANZUNEHMEN, DASS MENSCHEN IM
AUTISMUS-SPEKTRUM ANGESICHTS IHRER VIELFÄLTIGEN
KOMPETENZEN SINNESHAFT ZU FÖRDERN SIND.

ALLE DREI ÜBERLEGUNGEN FORDERN UNS HERAUS, DIE AUS-
WIRKUNGEN EINER GEN-STÖRUNG, SOWEIT ÜBERHAUPT BEKANNT,
ZU REFLEKTIEREN UND BILD THERAPEUTISCHE ANSÄTZE ZU DEREN
BEGLEITUNG ZU FINDEN.

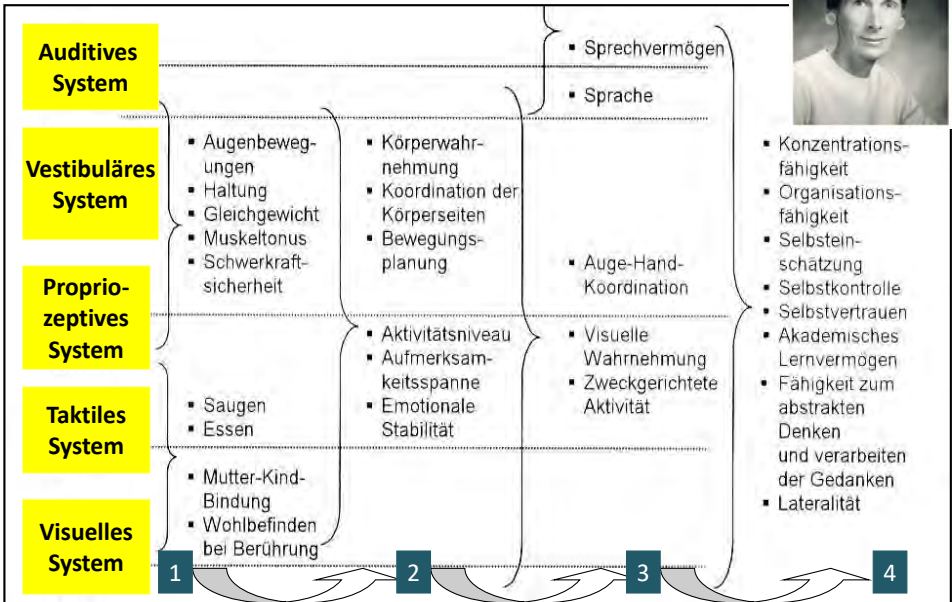
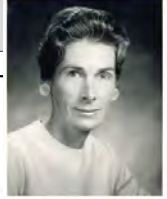
3 WAHRNEHMUNGSENTWICKLUNG UND BILD-THERAPEUTISCHE ANSÄTZE BEI GEN-BEDINGTEN STÖRUNGEN

Drei Ansätze gen-protein-bedingter Störungen. Auf den ersten Blick körperliche, mentale, in Folge soziale Retardierungen, die wir feststellen. In den Diagnosestellungen der Heilpädagogischen Institute und angegliederten Ambulanzen tauchen sie als Kategorien auf, die wir allenfalls ob deren Vielschichtigkeit wie folgt summativ erfassen.



Wie zu ersehen, können wir die Wahrnehmungsstörungen im Fall ihrer sinneshaften Irritationen als Informations- und entsprechend als Bewusstseinsstörung ansehen. Werden ggfs. ob der unbefriedigenden Erklärung auf den Entwicklungsprozess des Kindes verwiesen, der die Standards menschlicher Kompetenzen auflistet.

Stufen der sich verschaltenden Kompetenzen



Jean Ayres (1920–1989), Sinnesentwicklung und -integration, 1998

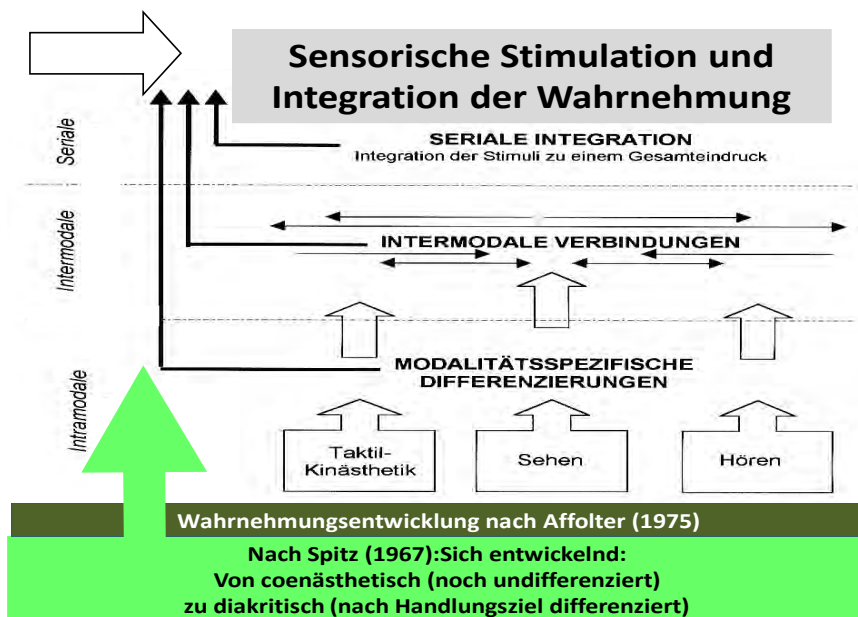
Wie wir sehen, sind die Modalitäten (lat. modus = Art und Weise) der Entwicklung des visuellen Wahrnehmens i.d.R. der zentral umsorgenden Beziehung der mütterlichen bzw. väterlichen Bezugsperson geschuldet. Die Basis der Entwicklung ist wesentlich in den vestibulären-taktilen-körperrepräsentierenden Impulsen und den damit einhergehenden Gefühlsverstärkungen zu suchen. Sie sind die Grundlage jener durchweg körpergeprägten Zeichen- und Bildmuster, die im Falle etwaiger Behinderungen eine weitere Förderung auf dieser körper- und handlungsbasierten Ebene verlangen.

BEISPIELE DER FÖRDERUNG

Die heilpädagogische Förderung nennt es modal-intermodal-serial, was hier konkret verlangt ist. Es gebietet, ein Setting zu kreieren, das Sinnes-Körper-Handlungszusammenhänge gewährleistet.

- In unserem Beispiel 1 (Fragiles-X-Syndrom) hiess die Erwägung, in einem Puppenspiel psychodramaturgisch beziehungshafte Mutter-Kind-Situationen anzubereiten und mittels Protagonisten zu kommentieren; die zwei Gestalten auf einer Bühne agieren zu lassen.
- In unserem Beispiel 2 (Down-Syndrom) hiess die Erwägung, Bilder der eigenen Körpergestalt, des eigenen Selbst zu gestalten und anschaulich zu machen.
- In unserem Beispiel 3 (Autismus-Spektrum-Störung) hiess dies, den überfordernden Impulsen in ihrem malerischen Niederschlag solche Beachtung zu widmen, dass der Betroffene bei seinen Malereien länger verweilt.

Das Ziel der jeweiligen Aktionen war es, die Handlungsmodi (Sehen-Greifen-Sichbewegen-Fühlen) nicht nur zu verschalten, sondern aus ihnen eine integrale körpergestaltlich orientierte und reflektierbare Handlung herzustellen.



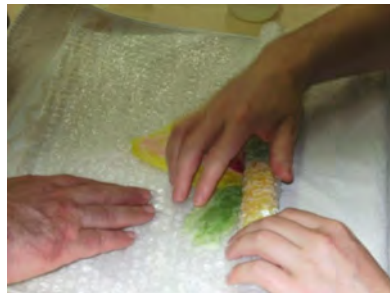
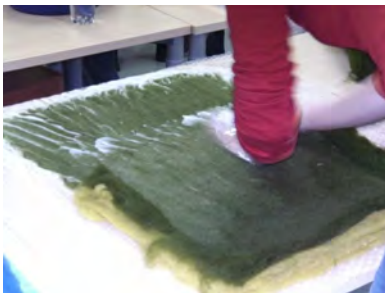
In allen Fällen war letztendlich das Ziel eine sinnvolle Beschäftigung, eine sinnvolle Kommunikation, die mental, psychisch wie u.U. körperlich herausforderte, wie das folgende Beispiel zeigt.

Der heilpädagogisch-orientierte Wiener Kunsttherapeut Floridus Kaiser (+) entwickelte einen Filz-Accessoir-Shop, der manufakturiell, d.h. körperorientiert Menschen mit mentalen und körperlichen Beeinträchtigungen zu einem Arbeitsplatz verhalf.

Exkurs

HEILPÄDAGOGISCHER FÖRDERVORSCHLAG VERSCHALTUNG DER SINNESMODALITÄTEN

MODAL – INTERMODAL - SERIAL



**KUNSTTHERAPEUTISCHES ATELIER WIEN - HERSTELLUNG
VON FILZ-ACCESSOIRS MIT DEM ZIEL, DIE EIGENEN SINNE
IN EINEM SINNVOLLEN KONTEXT NEU ZU ERFAHREN**

DIE DREI ZITIERTEN BEISPIELE SCHWERER PSYCHOGENETISCHER BEHINDERUNG UND DEREN KUNSTTHERAPEUTISCHE BEGLEITUNG

- In unserem Beispiel 1 (Fragiles-X-Syndrom) hiess nach langer Überlegung die Erwägung, in einem Puppenspiel psychodramatische und beziehungshafte Mutter-Kind-Situationen zu inszenieren und per Protagonistin zu kommentieren.
- Die Umsetzung:

**Wir haben ein
kleines Theater
gebaut und spie-
len jetzt mit den
Figuren.**

**„Mama“, - hat
er gesagt, noch
am Tisch dabei
sitzend. Er deu-
tet auf die Figur,
und schaut seine
Mutter an, die
still neben ihm
sitzt.**





Immer mehr wird offenbar, wie gestört ihre Beziehung ist.
Allein sein kurzes Wort ‚Mama‘ berührt uns sehr.

- In unserem Beispiel 2 (Down-Syndrom) hiess die Erwägung, Bilder des eigenen Selbst zu gestalten und anschaulich zu machen.
- Die Umsetzung:





**ELISABETHS VERSUCH, SICH
ABZUBILDEN**

- In unserem Beispiel 3 (Autismus-Spektrum-Störung) hiess dies, den überfordernden Impulsen in ihrem male-
rischen Niederschlag solche Beachtung zu widmen, dass der
Betroffene bei seinen Malereien länger verweilte.
- Die Umsetzung:

Markus' Selbstbild



Und tatsächlich gelang es, durch verstärkte Hinwendung des Begleitenden auf die Bilder des Jungen dessen Verweilen bei den Motiven zu verlängern.

Abb.: Markus, nach einer Auseinandersetzung mit seinem Vater; - in seinem Bild Kontakt zu diesem aufnehmend.



Rückblick und Einschätzung:

Die kunsttherapeutischen Begleitungen gehandikapter junger Menschen haben uns gezeigt, dass selbst in schwierigsten diagnostischen Situationen die bild-therapeutische Begleitung ausserordentlich nützlich für die jungen Menschen war. Sie half diesen, sich zu focussieren, förderte deren Konzentrationsvermögen und verlängerte deren Verweilen bei den Bildern gegen den immer wieder beobachteten Wunsch, vorschnell zu den nächsten Bildeindrücken zu gehen.