

Diplomarbeit

Lernen ist schön!

Das IntraActPlus-Konzept in Heilpädagogischen Schulen

Bearbeitet von
Natan Brand

Erstauflage 2014. Taschenbuch. 96 S. Paperback

ISBN 978 3 95684 437 9

Format (B x L): 19 x 27 cm

[Weitere Fachgebiete > Pädagogik, Schulbuch, Sozialarbeit > Pädagogik Allgemein > Pädagogische Psychologie, Entwicklungspsychologie](#)

schnell und portofrei erhältlich bei

**beck-shop.de**
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Leseprobe

Textprobe:

Kapitel 3.2, Das Gehirn:

‘Das Gehirn des Menschen ist die wohl komplizierteste Struktur im ganzen Universum’ (Thomsen, 2001, 7). Es wiegt etwa 1,4 Kilogramm und macht ungefähr 2% des Körpergewichts aus, verbraucht aber mehr als 20% der Energie des gesamten Körpers. Von den verschiedenen Arealen, Schichten und einigen Milliarden Neuronen ist noch nicht vollständig geklärt, welche Funktion sie haben (Spitzer, 2007, 30). Neuronen verarbeiten bei Erregung mehr Informationen und tragen zum Wachstum von Nervenzellen bei. Damit erreicht das Gehirn eine unglaubliche Flexibilität in rasch wechselnden Umgebungen und Aufgaben sowie Spezialisierungen in verschiedenen Tätigkeiten.

‘So ist auch unser Gehirn für das Lernen optimiert’ (Spitzer, 2007, 14).

Heute geht die Neurowissenschaft davon aus, dass Bereiche des Gehirns bestimmte Funktionen (Sprachverarbeitung, visuelle Wahrnehmung) biologisch vorgegeben verarbeiten und diese bei einer Beschädigung von anderen Gehirnregionen übernommen werden können. ‘Als Kennzeichen für alle Lernvorgänge betrachten wir den Umstand, dass eine anpassende Veränderung in der ‚Maschinerie‘ vor sich geht, das heisst also in Strukturen der Sinnesorgane und des Nervensystems, deren Funktion das Verhalten ist. Eben in dieser Veränderung der Struktur liegt ja der Gewinn der Information, und, da die Veränderung mehr oder weniger permanent ist, auch ihre Speicherung. (...) In der ganzen uns bekannten Welt gibt es kein komplexeres System als die zentralnervöse Organisation, die dem Verhalten der höheren Lebewesen zu Grunde liegt’ (Lorenz11, 1973, 95f).

3.2.1, Leistungsfähigkeit:

Eine gute Leistungsfähigkeit beim Lernen, so Borkowski (1992 in Irblich & Stahl, 2003, 198) zeichnet sich dadurch aus, dass:

1. Informationen schnell aufgefasst und weiterverarbeitet werden,
2. aktiv über mehrere Gedächtnisstrategien verfügt wird, die flexibel und gezielt nutzbar sind, und
3. zusätzlich zum strategischen Wissen auch über ein bereits inhaltliches Wissen spezifischer Vorkenntnisse für Analogieschlüsse verfügt wird.

Diese Bedingungen lassen sich auch ohne, oder zumindest mit einem halben Gehirn gut umsetzen. Werth (2007 in G&G 12: 28-32, 2007) schreibt von einem siebenjährigen Jungen, dessen Grosshirn fehlte und der dennoch eindeutig auf Geräusche reagierte. Der Raum, den sonst das Grosshirn einnimmt, war bei ihm mit Flüssigkeit gefüllt, der Hirnstamm war aber gut entwickelt. In Experimenten stellte er fest, dass der noch intakte Hirnstamm Hörreize registrieren konnte und Reaktionen darauf entwickelt hatte.

Dass das Gehirn trotz Schädigungen oder Behinderungen atemberaubende Leistungen erbringen kann, beweisen auch Autisten mit Asberger-Syndrom. Einer der berühmtesten Menschen mit

Asperger-Autismus ist Kim Peek. 'Er kennt den Inhalt von 12'000 Büchern auswendig, er kennt jede US-Stadt, jede Strasse, jede Postleitzahl. Daheim in Salt Lake City kennt er sogar jeden Einwohner und dessen Telefonnummer, weil er alle Telefonbücher der Stadt gelesen hat' (Ludwig, 64-67, 2007).

Bislang wissen die Forscher nicht, wie Begabungen von Asberger-Autisten entstehen. Michael Fitzgerald meint, dass neuronale Fehlschaltungen dafür verantwortlich und vermutlich einfach bestimmte Hirnareale ausgeschaltet seien, welche die Reserven anderer Bereiche freisetzen und dadurch die Leistungsfähigkeit erhöhen (Ludwig, 64-67, 2007).