

## **ENTWICKLUNG DER ORGANSYSTEME UND DENKEN**

Es ist interessant auf die kindliche Entwicklung hinzublicken und zu sehen, wie in den Jahren zwischen Geburt und Mündigkeit ein Organsystem nach dem anderen seine Entwicklung durchmacht. Dabei herrscht ein wundervoller Einklang zwischen diesen heranreifenden Organen und dem sich entsprechend entwickelnden denkenden Bewusstsein.

- **Nervensinnessystem – 1. Jahrsiebt**

Das erste Organsystem, das nahezu seine Erwachsenenfunktion erreicht, ist das Nervensystem mit den Sinnesorganen. Es erfährt seine Grundausreifung in den ersten neun Lebensjahren, wobei die Sinnesorgane am frühesten ihre volle Funktionstüchtigkeit erreichen. Die das Nervensystem und die Sinnesorgane aufbauenden Kräfte werden daher am ehesten frei für die denkende Tätigkeit. Daher hat das kindliche Denken einen stark durch die Sinne betonten bildlichen Charakter. Alles, was die Sinne erleben, wird lebhaft vorgestellt und phantasie reich ausgestaltet. Man erlebt in diesem beginnenden kindlichen Denken noch förmlich die Wachstumstendenzen, die dem ganzen Organismus innewohnen, in dem phantasievollen Übersprudeln. Diese Periode endet etwa mit dem 9., 10. Lebensjahr. Dann haben die Kinder ihr bildhaftes, an den Sinneserfahrungen orientiertes Denken zur vollen Reife gebracht und verfügen zumeist über eine ausgezeichnete Merkfähigkeit. Es entspricht der ausdifferenzierten Organstruktur der Sinnes- und Nervenorgane, in denen weiterhin keinerlei Wachstum mehr möglich ist, sondern nur noch Regenerationstätigkeit. Keine weiteren Zellteilungen können stattfinden, jegliche Wachstumstätigkeit hat aufgehört. Das regenerierende Bewahren der Form steht ganz im Vordergrund. Das gibt auch dem kindlichen Denken dieses Alters den Charakter. Was Mutter oder Vater bzw. der Lehrer gesagt haben, hat Gültigkeit und wird vom Kind zunächst so festgehalten und bewahrt.

- **Herz-Kreislauf-System und Atmung – 2. Jahrsiebt**

Zwischen dem 12. und 16. Lebensjahr steht das Heranreifen anderer Organsysteme im Vordergrund: Herz-Kreislaufsystem und Atmung erlangen ihre Funktionsreife und damit auch die für das Erwachsenenleben typische Frequenz ihrer Rhythmen: etwa 20 Atemzüge und 80 Pulsschläge pro Minute in Ruhelage. Diese Organe brauchen länger, um annähernd ihre Erwachsenenfunktion zu erreichen. Daher ist es ja sportmedizinisch nicht zu vertreten, Jugendliche vor dem 16. Lebensjahr hart für den Leistungssport trainieren zu lassen. Man weiß, dass Schäden am Herzen und am Bewegungsapparat zu befürchten sind, die das ganze folgende Leben belasten können. Denn diese Organsysteme sind noch nicht genügend herangereift und stabilisiert.

Entsprechend der Entwicklung dieser rhythmisch tätigen Organe zeigt sich im Laufe dieser Jahre auch eine neue Qualität im Denken des Heranwachsenden: eine zunehmende Fähigkeit zur selbständigen Urteilsbildung. Nicht neue Gedanken sind hier das Entscheidende - der Bildgehalt des Denkens ist ja bereits entwickelt und kann zwar noch bereichert werden, würde aber keine neue Qualität im Denken bewirken. Diese hängt vielmehr mit einer anderen Art des Umgangs mit den vorhandenen Gedanken zusammen, so wie dies bei der urteilenden Tätigkeit der Fall ist. Die Urteilsfähigkeit gibt die neue Möglichkeit, Gedanken zu bewegen und gegeneinander abzuwägen. Diese Tätigkeit entspricht dem Ein- und Ausatmen, dem rhythmischen Aufnehmen und Abgeben, indem man zunächst den einen Gedanken aufnimmt und prüft und ihn dann wieder vor sich hinstellt und dann dasselbe mit einem anderen tut. So wird im Abwägen der beiden das Urteil gebildet. Wer Kinder dieses Alters

beobachtet, wird auch bemerken, dass es sich bei dieser erwachenden Urteilsfähigkeit nicht um ein abstraktes Urteilsvermögen handelt, sondern in erster Linie um ästhetische Urteile: ob etwas schön oder hässlich, gut oder böse, gemein oder nicht gemein ist, ob Kinder in der Schule »doof« oder »nett« sind, ob die Lehrer etwas taugen oder nicht - das ist das Feld, auf dem intensiv geurteilt wird. Das Mitabwägen von Gefühlen beim Bilden ästhetischer Urteile ist eng verbunden mit dem Atmungs- und Kreislaufleben. Wir kennen es auch im Erwachsenenalter, dass jede Gefühlsregung sich unmittelbar auswirkt auf Atemtiefe und -frequenz oder auch auf die Blutzirkulation, indem wir erröten oder erblassen.

- **Gliedmaßen- und Stoffwechselsystem – 3. Jahrsiebt**

Nach der Pubertät reifen die Gliedmaßen aus, die ihre endgültige Größe zwischen dem 18. und 22. Jahr erlangen, und mit ihnen auch der gesamte innere Stoffwechsel. Die hormonelle Regulationsfähigkeit und volle Funktionstüchtigkeit der Reproduktionsorgane wird erworben. Blickt man auf das sich während dieser Zeit weiterentwickelnde Denkvermögen des Jugendlichen, so fallen einem sofort zwei ganz neue Qualitäten ins Auge: auf der einen Seite der starke Wille, im Denken zu einer eigenen Meinung zu kommen. Diese selbst erarbeitete Meinung oder Lebensansicht wird dann von dem Jugendlichen wie ein Stück neugewonnene innere Stabilität oder aber wie ein Stück des eigenen seelisch-geistigen Rückgrats empfunden. Die Fähigkeit zur eigenen Wahrheitssuche und die Festigkeit und Sicherheit, die durch selbsterarbeitete Wahrheiten entsteht, gibt gleichsam dem Gedankenleben eine Art inneres Skelett.

Auf der anderen Seite erleben wir beim Jugendlichen den erwachenden Idealismus, die Fähigkeit, sich für dieses oder jenes im wahrsten Sinne des Wortes zu erwärmen und zu begeistern. Es wird erlebbar, wie die Kräfte, die die Stoffwechselorgane gebildet haben, nun für das Denken mehr und mehr zur Verfügung stehen und hier nun ebenfalls die Brennwärme liefern. Damit verbunden tritt etwas in das menschliche Denken ein, was man das Element individueller Verantwortung und Entschlussfähigkeit nennen kann. Daher ist es einzig richtig, den Jugendlichen erst dann für mündig zu erklären, wenn er ausgewachsen ist, was im Durchschnitt mit dem 21. Lebensjahr der Fall ist. Ein Mensch kann erst dann zur vollen Verantwortung für sein Handeln herangezogen werden, wenn in seinem Denken die volle Kraft der Persönlichkeit anwesend ist. Und das ist eben erst mit dem Ausgewachsensein des ganzen Organismus der Fall und nicht schon mit der Reifung des Nervensystems und der Sinnesorgane.

An dieser Stelle sei gesagt, dass es eine irrige Vorstellung ist zu meinen, das Gehirn produziere Gedanken. Der ganze Organismus kann, wenn er seine Wachstumskräfte entlässt, gleichsam Gedanken „produzieren“ und weisheitsvolle Strukturen zur Verfügung stellen. Das Gehirn ist jedoch dasjenige Organ, an dem diese freiwerdenden Wachstumskräfte reflektiert und damit zum Bewusstsein gebracht werden können. Das Nervensystem dient also nur dem Bewusstwerden der Gedanken, nicht aber ihrer Produktion. Es wäre reizvoll zu zeigen, wie viele Erfahrungen aus dem Bereich der Neurologie diese Ansicht unterstützen und sicherstellen würden, wenn man sie nur in Erwägung zöge. Auch die große Plastizität und Übernahmefähigkeit der Großhirnrindenbezirke für neue Funktionen gehören in diesen Bereich und können dadurch verstanden werden.

*Vgl. Kapitel „Zusammenhänge der menschlichen Denktätigkeit“, Elternsprechstunde, Glöckler, Michaela, Verlag Urachhaus, Stuttgart*