



Modul 2, Lektion 2.2

ENTWICKLUNG, REIFUNG UND BESONDERHEITEN DES KOGNITIVEN BEREICHS

Der kognitive Bereich - der sogenannte Verstand

Umgangssprachlich wird oft vom Verstand gesprochen. Das, was man damit benennen möchte, ist Teil des kognitiven Bereichs. Lange Zeit dachte man, der Verstand sitze an einem bestimmten Ort im Gehirn, so, als gäbe es eine Schaltzentrale für Denken.

Heute wissen wir: Der kognitive Bereich entsteht nicht an einem einzelnen Ort, sondern durch das Zusammenspiel verschiedener Hirnregionen, die wie ein Netzwerk miteinander kommunizieren. Man kann sich dieses Netzwerk vorstellen wie ein Team: verschiedene Regionen mit unterschiedlichen Aufgaben, die nur gemeinsam gut funktionieren.

Das Netzwerk des Denkens

Verschiedene Regionen des Gehirns bringen unterschiedliche Fähigkeiten ein: Sprache, Erinnerung, räumliche Orientierung, Aufmerksamkeit, Abstraktion und Planung. Diese Regionen arbeiten zusammen, tauschen Informationen aus und ergänzen sich.

Das meiste (aber bei weitem nicht alles!) vom kognitiven Bereich spielt sich im präfrontalen Kortex ab – dem vordersten Teil unserer Grosshirnrinde, direkt hinter der Stirn. Er wird oft als eine Art Koordinationszentrum beschrieben, weil er Informationen sammelt, abwägt und einordnet.

Der präfrontale Kortex hilft uns zum Beispiel, Informationen zu ordnen, Perspektiven zu wechseln, Impulse zu überdenken, Zusammenhänge zu gewichten, Entscheidungen bewusst zu treffen und Lösungen für Probleme zu finden.

Innehalten statt sofort handeln

Der präfrontale Kortex hilft uns also sozusagen, nicht sofort zu handeln, sondern innezuhalten und zu überlegen. Wichtig ist dabei: Er arbeitet nie allein. Er ist eingebettet in ein Netzwerk aus anderen Hirnarealen, die Erinnerung, Sprache, Wahrnehmung und emotionale Information liefern.

Das bedeutet: Kognitives Denken ist keine isolierte Leistung. Moderne Hirnforschung zeigt, dass bei komplexen kognitiven Prozessen immer mehrere Hirnregionen gleichzeitig aktiv sind. Denken ist Teamarbeit.



Modul 2, Lektion 2.2

ENTWICKLUNG, REIFUNG UND BESONDERHEITEN DES KOGNITIVEN BEREICHS

Sensibilität für Überforderung

Genau deshalb ist der kognitive Bereich so sensibel für Überforderung. Ein zweiter wichtiger Punkt ist seine Entwicklung. Der kognitive Bereich reift langsam. Während emotionale und schützende Systeme früh aktiv sind, entwickelt sich der präfrontale Kortex über viele Jahre hinweg. Der präfrontale Kortex ist die Hirnregion, die am längsten braucht, um vollständig zu reifen. In der frühen Kindheit ist er noch sehr unreif. Darum sind kleine Kinder impulsiv, emotional und wenig vorausschauend.

Im Schulalter entwickeln sich kognitive Fähigkeiten stark weiter, aber die Steuerungsfunktionen sind noch instabil. In der Pubertät und Jugend können Menschen bereits sehr komplex denken, abstrahieren und argumentieren. Gleichzeitig sind emotionale und belohnungssuchende Systeme sehr aktiv.

Das erklärt, warum Jugendliche oft klug argumentieren können und trotzdem impulsive oder riskante Entscheidungen treffen. Erst im jungen Erwachsenenalter – etwa zwischen 25 und 30 Jahren – gilt der präfrontale Kortex als weitgehend ausgereift.

Was das bedeutet

Das bedeutet: Vieles aus dem kognitiven Bereich ist frühestens mit 25 vollständig ausgereift. Es gibt gute Gründe, warum man lange Zeit eher impulsives, emotionales und kurzsichtiges Verhalten an den Tag legt. Co-Regulation ist wichtig. Der kognitive Bereich ist prägnant und verletzlich.

Stress, Trauma und Anpassung

Diese lange Reifung macht den kognitiven Bereich besonders anfällig für chronischen Stress und traumatische Erfahrungen in Kindheit und Jugend. Studien zeigen, dass anhaltender Stress die Entwicklung und Funktionsweise des präfrontalen Kortex beeinflussen kann. Das ist kein Defekt. Es ist eine notwendige Anpassungsreaktion.

Beziehung als Voraussetzung

Und genau hier wird wieder deutlich, dass der kognitive Bereich auch Beziehung braucht. Er funktioniert nicht im Dauerstress. Nicht im Alleingang. Nicht im Druck. Er entfaltet seine Qualität dort, wo Raum ist. Wo er verstanden wird. Wo er nicht alles alleine tragen muss.