

Vier psychische Funktionsbereiche

(Gerald Matthes)

Die Funktionsbereiche wurden in der Hirnforschung nachgewiesen und wir nutzen die Erkenntnisse für die Analyse von Schwierigkeiten im Lernen und Lernverhalten.



Abbildung: Im Lernhandeln zusammenwirkende Funktionseinheiten

Eine **erste Funktionseinheit** beinhaltet die **basalen Kompetenzen**. Das sind Prozesse, die spontan, gewohnheitsmäßig ablaufen. Sie funktionieren implizit, stehen also „zur Verfügung stehen“. Denken wir an Routinen, an „eingeschliffenes“ Verhalten und hochgelernte Fertigkeiten. Im spontanen Verhalten kommen sie Geltung, oft begleitet von positiven Emotionen. Da ist kein Zögern und Suchen, nur geringe Selbstkontrolle und Selbstkorrektur. Malen und Knobeln als Zeitvertreib fallen mir ein, zwangloses Miteinander, Spielen, ungezwungene Unterhaltung mit Freunden. Im Prinzip verhält sich das Vorschulkind fast immer so. Es rennt, springt und plappert, wenn ihm danach ist. Es handelt meist impulsiv-intuitiv – und entwickelt sich dabei mit einer tollen Geschwindigkeit, denken wir nur an das Laufen- und Sprechenlernen. Im Verlaufe seiner Entwicklung erweitern sich die Prozesse die diesem Funktionsbereich zugeordnet werden können immer mehr. Viele sehr komplexe sensomotorische Prozesse laufen automatisch ab. Der Pinzettengriff, die Lautunterscheidung, das Treppensteigen, die Dosierung von Krafteinsatz sind ganz wenige Beispiele, die andeuten, wie groß der Funktionsbereich der impulsiv-intuitiven oder automatisierten Operationen ist. Sehr viele schulische Lernziele reichen bis zur reibungslosen, automatisierten Anwendung (beim Lesen- Schreiben- und Rechnenlernen, im Erlernen der Fremdsprache usw.). Lernprozesse sollen oft bis dahin führen, dass das Gelernte völlig unproblematisch, also auch spontan, impulsiv und intuitiv angewandt werden kann. Denken Sie an die Rechtschreibung, an Lesefertigkeiten, an das Fremdsprachenlernen.

Die Funktionseinheit der Motivation (und das Selbst): In dieser Funktionseinheit befinden sich die Bedürfnisse, Emotionen und Gefühle. Es ist der Bereich des ganz und gar Subjektiven. Bedürfnisse haben zwei Seiten. Auf der einen Seite führen sie zu Wünschen und Motiven, treiben also zum Handeln an. Auf der anderen Seite reagieren wir auf Situationen emotional, sie lösen bestimmte Emotionen aus, weil wir Bedürfnisse in uns haben. Wir alle und auch die Kinder haben eine Bedürfnisnatur. Habermas schreibt: „Die Bedürfnisnatur ist gleichsam der Hintergrund einer Parteilichkeit, die unsere subjektiven Einstellungen gegenüber der Außenwelt bestimmt“ (Habermas, 2019, S. 138)¹. Das mag ein bisschen überraschend klingen, ist aber klar und eindeutig. Die Emotionen nehmen Partei für uns selbst. Die Parteinahme äußert sich in der Gerichtetheit der Aktivität (das Kind will im Unterricht

¹ Habermas, J. (2019). Theorie des kommunikativen Handelns, Band 1. 11. Auflage. Frankfurt a.M.: Suhrkamp

mitarbeiten oder nicht) und in der Reaktion auf Situationen (die Lehrerin A. löst mit ihrer Äußerung bestimmte Emotionen im Kind aus). Beides hat seine Grundlage in den emotionalen Erfahrungen, die das Kind gesammelt hat. Bündeln können wir den Bereich der emotionalen Erfahrungen im Begriff des Selbst (wobei der Begriff des Selbst in den unterschiedlichen Theorien unterschiedlich verwendet wird).

Das Kind wird durch die Bedürfnisse zum Handeln „angetrieben“. Und es reagiert mit Emotionen. Emotionen sind das Unmittelbare, ganz Subjektive, die Parteinahmen. Emotionen vorzuschreiben oder zu kritisieren (Da brauchst du dich nicht zu ärgern, freu dich doch! Sei motiviert! Wünsch dir das und das!) ist ein ziemlich schlicht-dummes Verhalten. In allem, was das Kind tut und was ihm widerfährt, steckt ein emotionales Verhältnis. Es realisiert emotionale Beziehungen. Es sammelt in seiner Aktivität emotionale Erfahrungen, es erlebt seine Umwelt und dieses Erleben prägt sein Verhalten. Die Sätze, die es spricht, seine Wahrnehmungen usw. usf. sind mit emotionalen Erfahrungen verbunden, die immer mehr angereichert werden und sich verändern. Das Kind hat Bezugspersonen und Modelle, ahmt nach, imitiert, übt, erlebt Fortschritte und wird durch diese gleich zum nächsten Versuch angespornt. Natürlich strengt es sich auch an, selbst beim Spielen, das aber macht ihm Spaß. Und wenn das nicht mehr so ist, dann äußert es das, ruht sich aus, wechselt zu einer anderen Tätigkeit. Wir können verstandesmäßig kaum erahnen, wie groß und komplex der Erfahrungsspeicher ist, der sich hier ausbildet, und welche dynamischen Wirkungen er entfaltet.

Wir haben zwei sehr komplexe, große Funktionseinheiten angesprochen, zum einen die automatisiert-intuitiven Prozesse (wir haben sie als Bereich der basale Kompetenzen zusammengefasst), zum anderen die Motivation und damit verbundene Emotionen und Bedürfnisse (Sie bilden den Funktionsbereich der Motivation und des Selbst').

Auf dieser Grundlage lässt sich bereits sehr viel erklären (und in der Förderung planen). Doch das reicht nicht aus, um das Lernen in der Schule zu begreifen. Wir kommen zur rechten Seite der Abbildung. Lerntätigkeit in der Schule ist zielgerichtet und bewusst. Die Lernhandlungen umfassen oft einen ganzen Handlungsbogen, z.B. vom Ansehen einer Aufgabe und der Informationsaufnahme über die Analyse und Verarbeitung von Informationen, die Planung und Ausführung bestimmter Lösungsoperationen bis zur Ergebniskontrolle und Selbstbewertung. Dieses Bewusste, Gesteuerte, auf Wissenserwerb Gerichtete haben wir mit den bisher genannten Funktionseinheiten noch nicht ausreichend in den Blick genommen, grundlegende Anteile sehr wohl, aber nicht die Prozesse, die in der bewussten Lerntätigkeit hinzutreten (nicht nur in ihr, nein auch im willentlichen Handeln überhaupt). Im Kleinkind- und Vorschulalter laufen Lernprozesse höchstens ansatzweise im Rahmen von Willenshandlungen ab. Zielgerichtete Lerntätigkeit gehört zum System 2.

Zu den bisher besprochenen treten **zwei weitere Funktionseinheiten** hinzu: **der Wissenserwerb in den Lernbereichen** (zum Erkennen von subjektiv Neuem, zum Wissenserwerb, bei Kuhl: Objekterkennung) und die **bewusste Handlungsteuerung**.

Das Kind kommt zur Schule. Schritt für Schritt lernt es das Lernen. Es erwirbt systematisch aufgebautes Wissen, handelt zunehmend reflexiv. Oft besitzt es von den zu erlernenden Dingen (den Kulturtechniken und verbal vermittelten akademischen Inhalte zum Beispiel) zunächst bloß eine diffuse Vorstellung. Das Lernhandeln führt keinesfalls immer zur schnellen Bedürfnisbefriedigung; es setzt ganz andere psychische Regulationsstrukturen voraus, nicht die bloß impulsiv-intuitiven. Das Kind soll zuhören und üben, sich etwas erklären lassen und etwas versuchen, bei dem es unsicher ist und wofür es große Anstrengungen aufbringen muss (sich nicht ablenken lassen, nicht immer den spontanen

Impulsen folgen, sondern sie kontrollieren, das Ziel präsent halten, erste Ermüdungserscheinungen überwinden, nachdenken...). Hier werden Regulationsstrukturen verlangt, die zwar vorbereitet, aber noch nicht ausgebildet sind. Immer sind zuerst spontane Impulse da, lieber das zu tun, was man bereits kann und was gefällt. Das reicht nicht mehr. Die Ausbildung des Lernhandelns ist eine große und echte Neubildung, ein Riesenschritt in der Individualentwicklung, der einhergeht mit der Entwicklung des zielgerichteten, Hindernisse überwindenden Handelns (der Willenshandlung) in der Ontogenese.

Zunächst zu den **Kognitionen zum Wissenserwerb in den Lernbereichen**: Das Kind hat auch vorher viel neues Wissen erworben, aber eng gebunden an seine Lebenswelt und unmittelbare Tätigkeit. In der Schule aber beschäftigt es sich mit vorgegebenen Lerngegenständen, es soll Tiefenstrukturen verstehen, die ihm zunächst unbekannt sind. Konkret-rationale Denkprozesse oder später sogar abstrakte Denkprozesse sind erforderlich. (Im Vorschulalter war das Denken anschaulich.) Schule erfordert weniger das schnelle, spontane Denken, sondern in wachsendem Maß das vielschrittige, zu den verborgenen Zusammenhängen vordringende Denken.

Schule erfordert **bewusste Handlungssteuerung**. Es gibt Lernziele (Kenntnisse zu erweitern, etwas zu üben, usw.). Oft soll sich die Aufmerksamkeit auf Gegenstände richten, die gar nicht vor Augen sind, sondern nur aufgrund der Sprache zum Vorstellungsgegenstand werden. Bis zu einem solchen Niveau braucht es viele Schritte. Die Mittel zum Erreichen der einzelnen Lernziele sind das Ausführen der Übung, das Zuhören, wenn die Lehrerin die Aufgabe erklärt, das Bereitlegen der Hefte, die Anstrengung usw. In der Lernhandlung gibt es einen Handlungsbogen, ausgehend vom Wunsch des Lernenden zur Mitarbeit, über das Interesse am Lerngegenstand, das Verstehen und die innere Übernahme der Lernaufgabe, die Ausführungsoperationen bis hin zur Ergebniskontrolle und Bewertung. Verschiedene Handlungstheorien beschreiben die psychischen Wirkstrukturen und zeigen die Vielschichtigkeit und Komplexität des intentionalen, zielgerichteten, Hindernisse überwindenden Handelns.

Beim spontanen, impulsiven Handeln ist der Handlungsbogen gut überschaubar: Ausgehend von den gerade bestehenden Bedürfnissen und Reaktionsmöglichkeiten steht das Ziel unmittelbar vor Augen und wird direkt angestrebt. Mit den Fähigkeiten und Fertigkeiten, mit denen wir keine Schwierigkeiten haben, die wir routiniert handhaben können. Bei der Lernhandlung ist das anders. Sie besteht aus viel mehr einzelnen Schritten als ein spontanes Handeln. Aufgabenverstehen, Planung, Step-by-Step-Ausführung, Messung an Gütemaßstäben, Selbstkontrolle – um nur einige Stichworte zu nennen. Doch dürfen wir spontan-impulsive, intuitive, routinebasierte Verhaltenselemente nicht einseitig als Gegenpol des bewussten Lernhandelns begreifen. Die spontan-impulsiven, automatisierten, sehr gut verfügbaren Abläufe bilden die Bausteine (Operationen) des bewussten Lernens. Im zielgerichteten Handeln realisieren wir gut verfügbarer Operationen. Das geschieht auch im Alltag. Wenn wir den Koffer für den Urlaub packen, stehen uns keine anderen Operationen zur Verfügung als jene, die wir gut und spontan können: die sensumotorischen Abläufe, die planenden Gedanken, die begleitenden sprachlichen Äußerungen usw. Wir wenden automatisierte kognitive, sensorische, sensumotorische und andere Operationen an; vieles davon muss im operativen Gedächtnis gar nicht erscheinen. Wir verwenden die Handlungselemente im „Handlungsbogen des Kofferpackens“ geordnet und zielgerichtet. Im willentlichen, bewussten Handeln steuern wir die Auswahl und Verwirklichung vieler „kleiner“ Operationen.