

3.2019 Fokus



Lernen findet
nur statt, wenn sich
Menschen von
der Umwelt nicht
bedroht fühlen:
über den Zusammenhang von Neugier,
Emotionen und
Lernerfolg im kindlichen Spiel.

enschen lernen in allen Lebensphasen, und zwar immer und überall, ob in der Schule, im Beruf, in der Freizeit oder im Familienund Freundeskreis. Kleinkinder lernen ihre nähere Umgebung kennen, sie lernen greifen und laufen, sie lernen, Gesichter und Gegenstände voneinander zu unterscheiden, und sie lernen, wie sich ihr Verhalten auf ihre Umwelt auswirkt und wie sie sich mit ihr auseinandersetzen können. Einer der faszinierendsten Lernerfolge ist das Erlernen der Sprache.

Die natürliche Neugier des Menschen

Lernen ist die aktive und andauernde Auseinandersetzung mit der uns umgebenden Welt, wobei die natürliche Neugier des Menschen gewissermaßen die "Triebfeder" für diese Auseinandersetzung ist. Neugier bzw. Interesse animiert uns immer wieder zu explorieren und so zu neuen Erkenntnissen zu gelangen. Jede positive Lernerfahrung wird dabei mit Glücksgefühlen belohnt. Vor allem Kinder sind daher sozusagen von Natur aus "Jernsüchtig".

Aus psychologischer, pädagogischer und neurobiologischer Sicht ist seit Langem klar, dass Lernen ein selbstgesteuerter Prozess der aktiven Informationsaufnahme und -verarbeitung ist. Lernen geht mit Handlungen des Explorierens, Ausprobierens, Begreifens, Einordnens, Analysierens und Vergleichens einher. Gerade bei Kindern kann man beobachten, dass sie von sich aus und von Geburt an viel lernen und vor allem auch lernen wollen. Sie gehen ihrer Umwelt neugierig auf den Grund. Anregungen durch die Art und Weise, wie die Umwelt gestaltet ist, sowie durch Mitmenschen helfen Kindern dabei, die Welt zu erforschen und zu begreifen.

Spielen als Bildungsweg des Kindes

Schon die griechischen Philosophen Platon und Aristoteles erkannten, dass Kinder im Spiel die für das Erwachsenenleben erforderlichen Fertigkeiten entwickeln. Lernen bedeutet demzufolge auch Spielen, d. h. Lernen ist mit Freude und Neugier verbunden. Während die Neugier des Kindes angeboren ist, ist das Spiel als eine zentrale

Fokus 3.2019



Fähigkeit zu verstehen, wodurch das angeborene Neugierverhalten zum Ausdruck kommt. Wird die angeborene Neugier aktiviert, beginnen Kinder, sich mit allen Sinnen mit anderen Menschen und den sie umgebenden Objekten zu beschäftigen. Das Spiel ist ein zentraler Entwicklungsmotor für die Persönlichkeitsbildung von Heranwachsenden. Somit wird es, wie Rolf Oerter ausführte, als Bildungsweg des Kindes verstanden, da sich darin die Kleinkinder gewissermaßen selbst ("Selbst-bildung") oder in der Interaktion mit anderen ("ko-konstruktive Bildung") bilden. Im Spiel können Kinder nicht nur kognitiv, sondern auch emotional verarbeiten, was sie an neuen Eindrücken erfahren und erleben. Lernen ist demnach nicht passive Wissensaufnahme – gerne mit der Metapher des sogenannten "Nürnberger Trichters" (Georg Philipp Harsdörffer) verknüpft –, vielmehr wird Wissen aktiv konstruiert.

> Konstruktion des individuellen Weltbildes

> > Der Konstruktivismus ist ein Erklärungsansatz für dieses Verständnis von Ler-

"Wichtig ist, dass man nicht aufhört zu fragen. Neugier hat ihren eigenen Seinsgrund." Albert Einstein Prozesse des Rekonstruierens (Entdecken von Welt), des Konstruirens (Erfinden von Welt) und des Dekonstruierens (Kritisieren von Welt) sind für das Lernen grundlegend, wie Kersten Reich betont. Diese Prozesse sind stets an die kognitiven und tatsächlichen Handlungen der Lernenden geknüpft. Hierbei wirken die Subjektivität bzw. individuelle Merkmale der Lernenden (wie Fähigkeiten, Motive und Interessen) mit der sozial-kulturellen Lernumgebung zusammen. Lernen ist dann am effektivsten, wenn die Lernenden ihren Lernprozess umfassend selbst steuern können.

Alle Sinneseindrücke sowie deren Konstruktion und Vernetzung ergeben unser Bild der Welt. Dieses wird demnach dadurch bestimmt, welche Erfahrungen wir mittels unserer Sinne machen bzw. bereits gemacht haben. Und da diese Erfahrungen bei allen Menschen – wenn auch teilweise nur in Nuancen – unterschiedlich sind, hat jeder Mensch ein eigenes Bild von "seiner" erlebten Welt, also sein eigenes, individuelles Weltbild konstruiert.

Bedeutung von Emotionen für den Lernerfolg

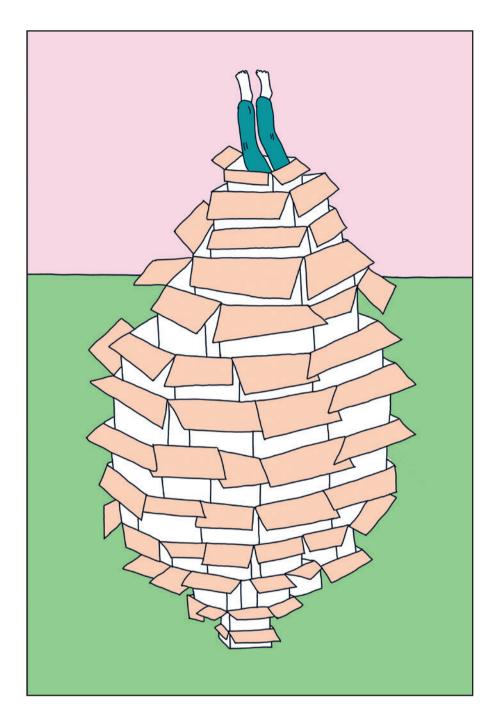
Neurobiologische und -psychologische Forschungsstudien zeigen, dass auch hirnbiologische Strukturen wie das limbische System sowohl an der kognitiven als auch an der emotionalen Verhaltenssteuerung während des Lernens beteiligt sind. Wenn wir lernen, sind immer Emotionen wie Freude und Stolz, zuweilen aber auch Angst oder Langeweile, beteiligt. Allerdings rufen nicht die Ereignisse selbst, sondern die subjektive Interpretation von Ereignissen bei Menschen Emotionen hervor. Zum Teil sind Emotionen evolutionsbiologisch überlebensnotwendig – man denke nur an die Fluchtreaktion in gefährlichen Situationen. Prinzipiell jedoch reagiert man sehr unterschiedlich in ähnlichen Situationen, also z.B. in einer Lerngruppe einmal mit Freude über den Wissenszuwachs, das andere Mal mit Langeweile oder Verärgerung. Als Erklärung hierfür dient der sogenannte Appraisal-Ansatz nach Klaus R. Scherer, Angela Schorr und Tom Johnstone. Appraisals sind kognitive Bewertungsprozesse von Situationen, Tätigkeiten oder Aspekten der eigenen



3.2019 Fokus

Person. Unterschiedliche Konstellationen von Appraisals rufen unterschiedliche Emotionen hervor. Zentral ist zunächst eine Bewertung hinsichtlich der Motivkongruenz: Wird ein Ereignis oder eine Situation als übereinstimmend mit den eigenen Motiven bewertet, reagiert man in der Regel emotional positiv. Ist es einer Schülerin z. B. wichtig, ihre Hausaufgaben regelmäßig zu erledigen (Motiv: Lernen aus Pflichtbewusstsein), dann wird sie sich über ihre persönliche Anstrengung freuen und darüber hinaus sicher auch über ein entsprechendes Lob der Lehrperson. Widerspricht ein Ereignis den eigenen Motiven, reagiert man typischerweise mit negativen Emotionen.

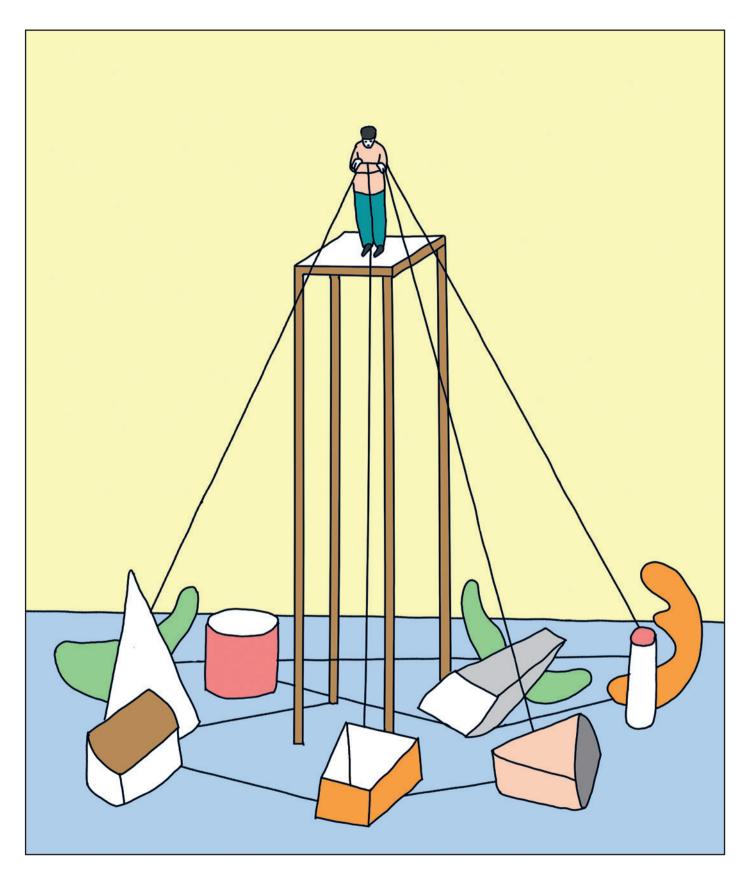
Reinhard Pekrun weist darauf hin, dass Emotionen durch ein Zusammenspiel aus vorauslaufenden Gedanken bzw. Kognitionen sowie erlebten Umweltbedingungen entstehen. Dabei sind es nicht die Umweltbedingungen selbst, die Emotionen stimulieren. Entscheidend ist die Bewertung der Umweltbedingungen durch das Individuum. Diese Bewertungsprozesse beziehen sich auf Kontroll- und Wertüberzeugungen des jeweiligen Individuums. Kontrollüberzeugungen spiegeln das Ausmaß der subjektiv erlebten Kontrolle wider. Hohe Kontrollüberzeugungen führen zu positiven Emotionen, niedrige Kontrollüberzeugungen hingegen zu negativen Emotionen. Wertüberzeugungen (z. B. die Beurteilung von Lerninhalten in Bezug auf ihre Sinnhaftigkeit) beziehen sich auf den subjektiven Wert, den ein Individuum dem Lernen zuschreibt. Wertzuschreibungen können als positiv oder negativ sowie intrinsisch (z. B. der Lerninhalt ist interessant, macht neugierig) oder extrinsisch (z. B. das Lernen ist wichtig, damit die Eltern zufrieden sind bzw. man gute Noten erhält) charakterisiert werden. Lernfreude entsteht entsprechend dieser beiden Komponenten, wenn die Lernenden die Situation und das Ergebnis als kontrollierbar erleben und wenn sie dem Lernen an sich einen positiven Wert zuschreiben, sei es aus Gründen der Interessantheit (Neugier) oder aus Gründen der Wichtigkeit (z. B. für die eigene Kompetenzerweiterung oder für die berufliche/schulische Zukunft). Diese Wertzuschreibung darf jedoch nicht zu intensiv sein, da durch zu hohen Druck auch negative Emotionen wie Angst, Scham und Hoffnungslosigkeit verursacht werden können. Schließlich findet



Lernen ist die aktive und andauernde Auseinandersetzung mit der uns umgebenden Welt.

Akademie Aktuell 29

Fokus 3.2019



Lernen ist dann am effektivsten, wenn die Lernenden den Lernprozess selbst steuern können. 3.2019 Fokus



Menschen erleben Flow, wenn sie bei einer herausfordernden Tätigkeit völlig in dieser aufgehen.

LITERATUR

M. Csikszentmihalyi, Finding flow, 1997.

M. Gläser-Zikuda, Affective and emotional dispositions of/for learning, in: Encyclopedia of the Sciences of Learning, 165–169, 2012.

A. Krapp, Entwicklung und Förderung von Interessen im Unterricht, in: Psychologie in Erziehung und Unterricht 45 (1998), 186–203.

R. Oerter, Psychologie des Spiels, 1999.

<u>K. Reich,</u> Konstruktivistische Didaktik, 3. Aufl. 2006.

Lernen nur statt, wenn sich Menschen von der Umwelt nicht bedroht fühlen.

Die menschlichen Bedürfnisse nach sozialer Eingebundenheit, nach dem Erleben eigener Kompetenz sowie nach Selbstbestimmung sind wesentlich für das menschliche Leben allgemein und speziell auch für das Lernen. Die Möglichkeit zu selbstbestimmtem Handeln wird als Ausprägungsqualität der Motivation verstanden. Eine besondere Form der Motivation sind Neugier oder Interesse. Handlungen aus Interesse – oder auch Neugier – sind somit als Ausdruck gelebter Selbstbestimmung zu verstehen. Im Interesse verbinden sich nach Andreas Krapp Subjekt und Objekt.

Das Flow-Erlebnis

Auch das emotionale Phänomen des Flow-Erlebens (Mihály Csikszentmihalyi) taucht im Zusammenhang mit Interessentätigkeiten auf. "Flow-Erlebnisse" treten z. B. bei intrinsisch motivierten, autotelischen Aktivitäten auf – etwa beim Schachspielen, Bergsteigen, beim Sport oder beim Musizieren. Menschen erleben dann Flow, wenn sie bei einer herausfordernden Tätigkeit völlig in dieser aufgehen, wenn sie den Handlungsablauf beherrschen, sodass eine Handlung wie nach einer inneren Logik auf die vorhergehende folgt. Typische Merkmale des Flow-Erlebens sind Verschmelzen von Handlung und Bewusstsein, Zentrierung der Aufmerksamkeit auf ein beschränktes Stimulusfeld, Selbstvergessenheit, Kontrolle über die eigenen Handlungen und Nicht-Notwendigkeit von Zielen oder Belohnungen außerhalb des Selbst. Flow-Erlebnisse reichen von repetitiven Handlungen bis zu komplexen Aktivitäten, die den vollen Einsatz der psychischen und intellektuellen Fähigkeiten einer Person verlangen. Entscheidend für das Auftreten von Flow ist, dass Handlungsanforderungen und Handlungsfähigkeiten miteinander korrespondieren, wobei zugleich

die Anforderungen wie Fähigkeiten über dem für die betreffende Person charakteristischen mittleren Niveau liegen. Sind die Anforderungen höher als die Fähigkeiten, erlebt die Person Angst. Liegen

die Fähigkeiten allerdings über den Anforderungen, verspürt die Person Langeweile. Bei einer Passung von Anforderungen und Fähigkeiten auf hohem Niveau sowie einer eindeutigen Handlungsstruktur kann sich Flow-Erleben einstellen. Das Verhältnis von Anforderung und Fähigkeit muss jeweils neu hergestellt werden. Man nimmt an, dass Menschen ein großes Interesse daran haben, diesen Zustand erneut herbeizuführen. Ein besonders eindrückliches Beispiel für das Flow-Phänomen ist das kindliche Spiel. Spielen bedeutet, ganz bei sich zu sein, in sich stimmig zu sein, selbstvergessen, konzentriert, nur auf das Eine fokussiert sein, die Welt um sich herum vergessen und ganz eins zu sein mit seinem Spiel - sei es alleine oder in der Gruppe. Während Erwachsene das Spiel in erster Linie als Entspannung, Spaß und Abschalten von der Arbeit verstehen, entdecken Kinder neugierig und "spielend" ihre Umwelt; sie konstruieren und rekonstruieren ihre Lebenswirklichkeit.

Emotionen und Neugier bzw. Interesse initiieren und begleiten das Handeln von Menschen sowie insbesondere deren Lernprozesse. Sie nehmen direkt Einfluss auf Gedächtnisprozesse, Informationsverarbeitung, Motivation sowie die Beurteilung der sozialen und natürlichen Umwelt wie letztlich auch auf die Entstehung von Einstellungen und Überzeugungen. Sie sind also ein wesentlicher Aspekt unseres Lebens.

Prof. Dr. Michaela Gläser-Zikuda

ist Inhaberin des Lehrstuhls für Schulpädagogik mit dem Schwerpunkt Empirische Unterrichtsforschung der Uni Erlangen-Nürnberg und BAdW-Mitglied. Sie forscht u. a. zu Emotion und Motivation in Schule und Hochschule, Lehrerbildung, innovativen Lernumgebungen und selbstreguliertem Lernen.