



Verena Steiner

LERN POWER

Effizienter, kompetenter
und lustvoller lernen

Die besten Strategien für Studium
und Weiterbildung

Verena Steiner

LERNPOWER

Zu diesem Buch Wieso fällt es uns oft schwer, Lernvorhaben anzugehen, auch wenn sie uns wichtig sind? Wo müssen wir beginnen, um besser zu lernen, besser zu verstehen und das Gelernte besser zu behalten? Und wie können wir Unlust und Zweifel überwinden und die Dinge mit mehr Interesse, Energie und Lust anpacken?

Diese Fragen geht Verena Steiner in ihrem Buch auf den Grund und erläutert auf anschauliche Weise, wie wir mehr Lernpower entwickeln können. Um sich aktivere Lerngewohnheiten anzueignen, wird zunächst bei wichtigen Grundkompetenzen wie Lesen, Zuhören und Notizenmachen aufgezeigt, worauf es wirklich ankommt. Anschliessend geht es darum, sich selbst und den eigenen Wissenserwerb klug zu führen und zu organisieren. Zu guter Letzt werden die wirkungsvollsten Lern- und Gedächtnisstrategien erläutert und anhand diverser Übungen erprobt. Die Autorin verknüpft in ihrem Buch Erkenntnisse aus der Wissenschaft und Einsichten Studierender mit ihrer eigenen, langjährigen Erfahrung als Lernende. Ein fundierter Leitfaden für alle, die ab sofort neugieriger, lustvoller und produktiver lernen wollen.

Dr. Verena Steiner ist durch ihre Bestseller «Exploratives Lernen» und «Energiekompetenz» bekannt geworden. Die auf Lernprozesse spezialisierte Biochemikerin hat ihre breite Erfahrung in Management, Forschung und Lehre ab 1994 an der ETH Zürich eingesetzt, um Programme wie «Lernen mit Lust!» für bessere Lern- und Arbeitsstrategien aufzubauen. Nach einer Gastprofessur an der BOKU in Wien ist sie heute als freischaffende Autorin tätig. Für ihr Wirken wurde sie 2006 zur Ehrenrätin der ETH Zürich ernannt. www.explorative.ch

Bisher als Printausgabe erschienen: *Exploratives Lernen* (2000; erweiterte Neuauflage 2013), *Erfolgreich lernen heisst ...* (2002), *Energiekompetenz* (2005), *Sich besser konzentrieren heisst ...* (2006), *Lernpower* (2011); alle bei Pendo. *Konzentration leicht gemacht* (Piper 2013). *Sprachen lernen mit Power* (Beobachter Edition 2014).

Verena Steiner

LERNPOWER

***Effizienter, kompetenter
und lustvoller lernen***

Die besten Strategien für Studium und Weiterbildung

vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich



ISBN 978-3-7281-4062-3 (PDF)

ISBN 978-3-7281-4063-0 (epub)

DOI-Nr. 10.3218/4062-3

DOI Nr. 10.3218/4063-0

3. Auflage 2013

© Verena Steiner und vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich

Covergestaltung: Stefan Hilden, hildendesign.de

Covermotiv: © HildenDesign

Satz, Layout: a.visus, Michael Hempel, München

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Der Weg zum Buch 7

Einleitung

1 Das Lernpower-Konzept 11

Teil I Grundkompetenzen verbessern

2 Frischen Wind ins Lesen bringen 29

3 Die Weichen auf aktives Zuhören stellen 53

4 Klug Notizen machen 61

5 Sich besser konzentrieren 67

Teil II Das Lernen und sich selber steuern

6 Sich wirkungsvoll organisieren 85

7 Für Pausen und Erholung sorgen 105

8 Sich zum Handeln überwinden 115

9 Motivation und Einstellung verbessern 141

Teil III Lern- und Gedächtnisstrategien optimieren

10 Die Inhalte aktiv erarbeiten 171

11 Das Erarbeitete zusammenfassen 199

12 Mit Phantasie memorieren 207

13 Wirkungsvoll repetieren 229

Nachwort 244

Dank 246

Literaturhinweise 248

Sachregister 252

Liste der Übungen 254

Vorwort

Der Weg zum Buch

Als wir vor drei Jahren an einem Geburtstagsfest mit Freunden zusammensaßen, erwähnte mein Mann, er habe sich für einen Spanisch-Kurs angemeldet. »Eigentlich müsste ich mich hinter Französisch machen«, seufzte darauf Patrick, ein 40-jähriger Ingenieur, »ich möchte gerne in Westafrika in einem Entwicklungsprojekt mitarbeiten.« Seine Freundin nickte eifrig: »Wenn du besser Französisch könntest, wären deine Chancen, da hereinzukommen, wirklich größer!« Patrick zuckte daraufhin hilflos mit den Schultern und meinte, er habe zu wenig Zeit zum Lernen.

Wie ist es bloß möglich, dass einer wie Patrick seine Chancen nicht nutzt, nur weil er seine Fremdsprachkenntnisse nicht vertiefen mag? Dies fragte ich mich im Nachhinein, doch dann erinnerte ich mich an die Zeit nach meinem Erststudium in Chemie. Ich arbeitete damals in der französischen Schweiz und dachte aber überhaupt nicht daran, meine dürftigen Sprachkenntnisse zu verbessern. Warum? Heute ist mir klar, dass ich zu jener Zeit das Lernen ganz einfach noch nicht entdeckt hatte. Ich war die typische Minimalistin, die bloß lernte, wenn es nicht anders ging.

Das Chemiestudium hatte ich gewählt, weil ich gerne experimentierte, aber ich lernte nur, um in den Prüfungen durchzukommen. Prompt rächte sich dieses Minimalistentum zwei Jahre später, als ich begann, Chemie zu unterrichten. Ich erinnere mich, wie ich in der Not auf die ersten Ferien verzichten musste, um das Chemiewissen nochmals gründlich aufzufrischen. Der Zufall

Vorwort

wollte es, dass mir im Schaufenster einer Buchhandlung ein rettender Titel in die Augen sprang: *Rationeller Lernen lernen*.¹ Das Buch von Regula Schröder Naef enthielt Anleitungen für effizienteres Lernen. Ich begann, mit den beschriebenen Methoden zu experimentieren und sie nach eigenem Gusto zu modifizieren. Weitere Lernbücher brachten zusätzliche Ideen und das Chemielernen wurde plötzlich spannend. Ich erprobte dabei bessere Lernmethoden und war sozusagen Lernerin, Versuchskaninchen und Forscherin in einem. Und täglich gab es neue Einsichten und Aha-Erlebnisse.

Damals habe ich das Lernen völlig neu entdeckt. Ich realisierte, dass die Aneignung von Wissen bedeutend reizvoller ist, wenn man sich nicht nur mit dem Stoff, sondern auch mit dem Lernprozess befasst. Wenn man damit spielt und experimentiert und so das Ganze laufend optimiert.

Einige Jahre später studierte ich dann Biochemie und tat dies mit derart viel Begeisterung, dass ich davon träumte, einmal ein Buch zu schreiben, das wie kein zweites zum Lernen inspirieren soll. Doch die Doktorarbeit nahm mich derart in Beschlag, dass keine Zeit blieb für meine Vision. Vierzehn Jahre später kam dann die große Chance. Ich hatte mittlerweile an der ETH Zürich das Kursprogramm »Lernen mit Lust!« aufgebaut und nutzte einen Aufenthalt an der Harvard University, um mir meinen lang ersehnten Traum zu erfüllen und ein Buch über mein Konzept des Lernens zu verfassen. Ich erinnere mich noch genau an den fast magischen Moment in diesem heißen Sommer 1999, als mir am Küchentisch in unserer Unterkunft in Cambridge aus heiterem Himmel der passende Titel einfiel: *Exploratives Lernen*.²

Explorieren heißt erforschen und ausprobieren. Und genau das war der Schlüssel, der bei mir die Freude am Lernen weckte. Mein eigenes Lernen, Explorieren und Entdecken ist seither weitergegangen. Aus dem ETH-Kursmodul über Zeitmanagement ist das zweite umfangreiche Buch *Energiekompetenz*³ hervorgegangen,

in dem es um den bewussten Umgang mit den eigenen Energien geht. Mit *Lernpower* schließt sich nun der Kreis.

Ein drittes Buch schwebte mir schon lange vor. Selbstbestimmtes Lernen ist ein weites Feld und es gab noch vieles, was ich weitergeben wollte. Der Auslöser, dies umzusetzen, war dann Patrick, der mich an dem eingangs erwähnten Geburtstagsfest zum Nachdenken brachte. Ich fragte mich, wie ich Menschen wie ihn erreichen und sie zum Lernen motivieren könnte. So entstand der Plan mit der Lernpower-Kolumne, die 2010 im Zürcher *Tages-Anzeiger* jeden Montag auf der Seite »Bildung und Chancen« erschien. Das vorliegende Buch basiert auf diesen wöchentlichen Zeitungskolumnen. Auch die elf grundlegenden Übungen in diesem Band (für einen Überblick siehe Liste Seite 254) wurden zuvor im *Tages-Anzeiger* publiziert und die Leserinnen und Leser konnten ihre Erfahrungen mit diesen Methoden auf einem Messageboard mit anderen Interessierten teilen, siehe www.lernpower.tagesanzeiger.ch.

Mit diesem Buch möchte ich Sie alle ansprechen: Menschen wie Patrick, die einen Schub Lernpower gebrauchen können, Studierende, die mehr Schwung und Know-how in ihren Lernalltag bringen wollen, sowie Lerninteressierte jeglichen Alters, die sich lustvoller und effizienter neues Wissen aneignen und dazu auch noch ihre Lernkompetenzen weiterentwickeln möchten.

Sie werden das Lernen ebenfalls neu entdecken. Sie werden an Lernpower dazugewinnen und erleben, wie Lernen Freude macht, wenn man es noch besser kann. Das Schöne ist, dass sich durch Lernen, Dazulernen und Umlernen nicht nur vielfältigere Möglichkeiten im Beruf auftun, es bringt Sie auch in Ihrer persönlichen Entwicklung weiter. Denn mit jedem Lernprojekt lernen Sie sich selbst noch etwas besser kennen und können die Welt ein Stück weit besser verstehen.

Zürich, im November 2010

Verena Steiner

Einleitung

1

Das Lernpower-Konzept

Was ist Lernpower? Es ist die Energie und die Lust, die Sie verspüren, wenn Sie ein Lernvorhaben selbstbestimmt, mit vollem Einsatz und den nötigen Kompetenzen anzupacken wissen.

Sie spüren diese Power zum Beispiel bei der Beschäftigung mit einem Thema, auf das Sie derart neugierig sind, dass dessen Bearbeitung kaum Anstrengung bereitet. Oder wenn Sie beim Lernen plötzlich die Zusammenhänge sehen und Ihnen ein Licht aufgeht. Aber auch am Ende einer Lernsession, wenn Sie doppelt befriedigt sind, da Sie sich fürs Nachbearbeiten der Vorlesung entschieden und dabei einiges dazugelernt und verstanden haben, während sich Ihre WG-Kollegen einen freien Abend gönnten.

Vielleicht kennen Sie auch Menschen, die bereits über eine ganze Menge Lernpower verfügen und sich für jedes Fach begeistern können. Solche, die einen schwierigen Stoff mehr als Herausforderung denn als Problem betrachten und denen es nichts ausmacht, ellenlange Listen von chemischen Formeln oder Vokabeln auswendig zu lernen. Oder auch welche, die genügend Power haben, neben dem Beruf gezielt ihre Sprachkenntnisse zu vertiefen, sich im Selbststudium mit Sachbüchern und literarischen Werken weiterzubilden und ein Leben lang am Lernen dranzubleiben.

Einleitung

Das mag im ersten Moment nach Anstrengung klingen, doch wenn Sie an Ihrer Lernpower arbeiten, werden Unlust und Befürchtungen bald verschwinden und Sie werden Ihr Lernen von Mal zu Mal mit mehr Schwung angehen. Mit gut entwickelter Lernpower fühlt sich das Lernen auch ganz anders an: Sie gehen motivierter und mit wacherem Geist dahinter, Sie merken, wie Sie Ihr Tun im Griff haben und dass Sie Ihr eigener Chef oder Ihre eigene Chefin sind. Sie spüren zudem, dass Ihre Energie länger anhält. Lehrbücher durcharbeiten wird zu einem anregenden geistigen Abenteuer und Sie können sich auch besser an das Gelernte erinnern. Denn Lernpower bedeutet nicht nur Energie und Lust, sondern auch Können und Kompetenz. Deshalb werden Sie auch schwierige oder sehr umfangreiche Inhalte mögen, denn diese fordern Sie heraus, Ihr größer gewordenen Repertoire an Lernmethoden zu nutzen und je nach Bedarf eine geeignete Vorgehensweise aus dem Werkzeugkasten zu holen.

Mein Ziel mit diesem Buch ist klar: Ich möchte Sie zum Lernen anstiften. Ich möchte, dass Sie das Lernen neu entdecken und Ihre Lernpower spüren, dass Sie die Prozesse des Lernens und Speicherns besser verstehen, das Ruder selbst in die Hand nehmen und aktiv werden. Wenn Sie dieses Buch durcharbeiten und die vorgeschlagenen Übungen ausprobieren, werden Sie nicht nur Ihre methodische Kompetenz erweitern. Sie werden auch an Lernpower dazugewinnen und fortan selbstbestimmter, motivierter und engagierter lernen.

*Erfolg – das bedeutet,
unaufhörlich zu lernen,
wie man es noch besser
machen kann.*

ANITA RODDIK

Die drei Ebenen der Lernpower

Lernpower resultiert aus dem Wechselspiel von drei Lernfeldern auf ganz unterschiedlichen Ebenen:

Selbstmanagement Auf dieser übergeordneten Ebene geht es darum, das Lernen selbstbestimmt und eigenverantwortlich anzugehen, für Ziele zu sorgen, zu planen, zu organisieren, die Vorhaben umzusetzen und zu kontrollieren – aber auch, sich zum Lernen zu überwinden, sich vor Ablenkungen und Verlockungen zu schützen und sich immer wieder neu zu motivieren.

Aktives Lernen Aktives Lernen befasst sich mit der Mikroebene des Wissenserwerbs. Sie werden wirkungsvolle Methoden für aktiveres Erarbeiten und besseres Behalten des Lernstoffs kennenlernen. Also vorbei mit Klagen wie »Jetzt habe ich den ganzen Nachmittag an diesem Kapitel gesessen und nichts ist hängen geblieben!«

Exploratives Lernen Explorieren heißt erforschen, erkunden und ausprobieren. Als explorative Lernerin oder explorativer Lerner erforschen Sie den Lernprozess: Sie lernen, sich beim Tun zu

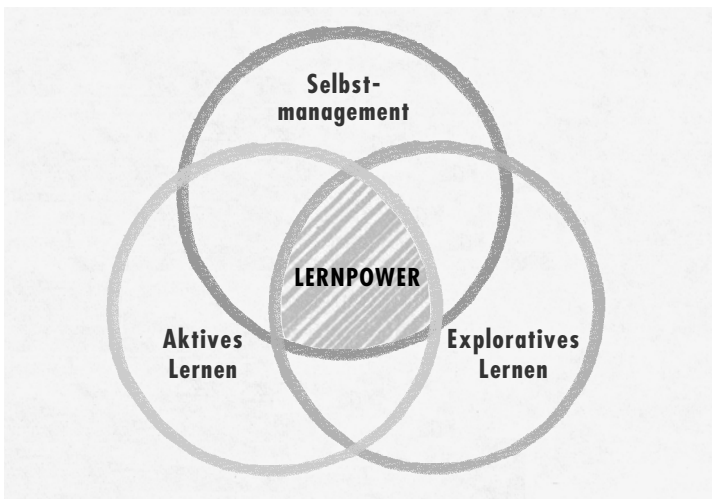


Abb.1 Die drei Ebenen des Lernpower-Konzepts.

Einleitung

beobachten, darüber zu reflektieren, mit besseren Vorgehensweisen zu experimentieren und diese zu optimieren.⁴ Sie werden dabei spannende Entdeckungen machen und Ihre Kompetenzen laufend weiterentwickeln. Wer weiß, vielleicht haben Sie das explorative Lernen bereits im Blut? Ansonsten werden Sie in Bälde mehr darüber hören.

Der Aufbau der Lernpower kann von verschiedenen Richtungen her angegangen werden. Wenn Sie an Ihren Selbstmanagement-Fähigkeiten feilen und gleich für einen kräftigen Schub an Lernpower sorgen wollen, können Sie direkt in Teil II einsteigen. Ist Ihnen der Sinn eher nach effizienten und wirkungsvollen Lernmethoden, werden Sie in Teil I und III fündig. Möchten Sie erst einmal wissen, was mit aktivem Lernen gemeint ist oder was exploratives Lernen bedeutet, werden Sie gleich im Anschluss mehr erfahren.

Der aktive und der passive Lernmodus

Zu meiner Studienzeit herrschte noch die Meinung vor, dass sich das Hirn im Erwachsenenalter nicht mehr weiterentwickelt. Um 1990 konnten jedoch verschiedene Forschungsgruppen zeigen, dass die Nervenzellen (Neuronen) in jedem Alter wachsen und neue und stärkere Kontakte zu den benachbarten Neuronen schaffen können – und zwar jeweils dann, wenn das Hirn etwas Neues lernt.

Dies wies zum Beispiel die kalifornische Forscherin Marian Diamond mit Rattenexperimenten nach.⁵ Dabei wurden drei Gruppen von Ratten miteinander verglichen. Während die Tiere der einen Gruppe – später Superratten genannt – in einem stimulierenden Umfeld mit Laufrädern und anderem Spielzeug gehalten

wurden und eifrig davon Gebrauch machten, musste eine Kontrollgruppe ihr Dasein in einem öden Käfig fristen. Die Untersuchung eines spezifischen Hirnareals zeigte, dass bei den Superratten tatsächlich ein Wachstum der Neuronen zu beobachten war, und zwar um 25 Prozent im Vergleich zur passiven Kontrollgruppe.

Es gab in diesem Experiment noch eine weitere Gruppe, welche wie die Kontrollgruppe in öden Käfigen gehalten wurde. Doch die Tiere dieser dritten Gruppe konnten den Superratten beim Spielen zuschauen. Was meinen Sie, was die Autopsie dieser Zuschauerratten ergab? Nun, das Resultat war dasselbe wie bei der Kontrollgruppe. Das heißt, dass bloßes Zuschauen keine neuronale Entwicklung bewirkte. Dieses Experiment kam mir in den Sinn, als ich über das Thema ›Aktives Lernen‹ nachdachte, in das ich Sie nun einführen möchte.

Passives Lernen im Alltag

Was mit aktivem Lernen gemeint ist, lässt sich am besten durch die Gegenüberstellung mit dem passiven Lernen erklären. Letzteres werden Sie wohl auch kennen. Man sitzt in der Vorlesung und hört zu, doch der Geist bleibt passiv und mag nicht mitdenken. Oder man ist im Fremdsprachenunterricht zu bequem, sich die neuen Wörter gleich einzuprägen, weil man sie zu Hause ohnehin nochmals lernen muss. Außerhalb des Schulzimmers, das heißt im Alltag, ist passives Lernen die natürlichste Form des Wissenserwerbs: Man hört oder liest etwas – sei es bei der Zeitungslektüre, im Kino oder am Arbeitsplatz –, die Information wird absorbiert, aber man engagiert sich geistig wenig dabei; man ist gleichsam in der Rolle der Zuschauerratten.

Dennoch kommt man im Alltag mit derart passivem Lernen ziemlich weit, denn besonders in denjenigen Lebensbereichen, in

*Wenn wir unseren Alltag
ändern, ändern wir die Welt.*

THICH NHAT HANH

Einleitung

denen man sich bestens auskennt, bleibt gar manches hängen. Warum? Weil in diesen Fällen die Wissensstrukturen im Hirn bereits vorhanden sind und Neues leicht eingeordnet werden kann. Je mehr wir auf einem Gebiet wissen, desto müheloser lässt sich Neues integrieren und behalten.

Aktives Lernen für weniger vertraute Inhalte

Ganz anders sieht es bei weniger Vertrautem, bei noch kaum bekanntem Schulstoff und theoretischen Inhalten aus. Da müssen die entsprechenden Wissensstrukturen oder -netze zuerst aufgebaut werden. Die Aneignung von Wissen ist mit viel mehr Aufwand verbunden und wir tun gut daran, das Lernen aktiv anzugehen.

Wenn Sie im aktiven Lernmodus sind, verhalten Sie sich wie die Superratten: Sie schauen nicht bloß zu und nehmen die Information einfach auf, sondern Sie *machen* auch gleich etwas damit und verarbeiten den Input *aktiv*: Sie vollziehen das Gehörte oder Gelesene innerlich nach, Sie suchen nach den wesentlichen Aussagen und merken sich auch gleich noch die wichtigsten Fakten. Ihr Hirn arbeitet derart mit, dass Sie am Ende spontan einen kurzen Abriss des Inhalts geben könnten.

Aktives Lernen bedeutet also weniger äußerlich sichtbare Betriebsamkeit als vielmehr eine innere Dynamik: hohe Aufmerksamkeit verbunden mit geistiger Aktivität und Flexibilität.

Im aktiven Lernmodus haben Sie *eine ganz andere Haltung* als beim passiven Lernen: Sie sind am Ruder und darauf bedacht, in jeder Vorlesung, in jeder Unterrichtsstunde und in jeder Selbstlernsession möglichst viel mitzubekommen. Sie lieben die damit verbundene geistige Herausforderung und nehmen die Anstrengung sportlich. Sie bauen ganz bewusst an Ihrem Wissensnetz und überlegen sich auch immer wieder, wie Sie den Stoff am besten angehen, verarbeiten und speichern können.

Derart aktives Lernen will geübt sein. Mit den Übungen in Teil I und III dieses Buchs haben Sie Gelegenheit, sich aktive Lern- und Lesemethoden anzueignen.

Zur Selbstreflexion

1. In welchen Interessenbereichen ist mein Wissensnetz bereits derart dicht, dass ich mir neue Information mühelos merken kann? Wo braucht es Anstrengung?
2. Ist mir klar, dass der Lernerfolg mehr von meinem engagierten Einsatz und weniger von meiner ursprünglichen Begabung abhängt?
3. Zu wie viel Prozent der Zeit bin ich im aktiven Lernmodus
 - a) in der Vorlesung / im Unterricht;
 - b) beim Selbststudium?

Explorergeist entwickeln

Explorieren heißt erforschen, ausprobieren und auskundschaften. Als explorativer Lerner oder explorative Lernerin eignen Sie sich nicht nur neues Wissen an – Sie betrachten das Lernen auch als Experimentierfeld, auf dem Sie Ihre Lernkünste laufend verbessern können. Sie sind wie ein Hobbykoch, der mit Lust neue Rezepte und Kochtechniken ausprobiert und dabei immer mehr zum Profi wird. Auch das Explorieren mit neuen Lernmethoden wird Ihnen Spaß bereiten, denn Sie werden dabei Entdeckungen machen, neue Erfahrung sammeln und bei jedem einzelnen Versuch spüren, wie Sie an Lernpower dazugewinnen.

Wenn Sie sich derart mit dem Lernprozess befassen, entwickeln Sie Explorergeist. Ihr Vorgehensinteresse wird geweckt und macht die Lernsessionen spannender.

Der Gipfel der Weisheit ist, ernsthafte Ziele spielerisch zu verfolgen.

PLUTARCH

Tafel 1
Neugier

Haben Sie schon die Erfahrung gemacht, dass Neugier eine starke Triebkraft ist?

Oder dass man durch Neugier eine Situation, die einem etwas Angst macht, in einem neuen Licht sieht?⁶

- Wenn ich auf etwas neugierig bin, dann bricht das Explorationsfeuer aus! Ich bin dann bereit, in eine Arbeit tief einzutauchen und mich intensiv damit zu befassen.
Beispiel: Spanischaufenthalt in Bolivien. Ich habe am Anfang nichts verstanden. Im Gespräch am Küchentisch wurden von der Gastfamilie Begriffe verwendet, von denen ich stets wissen wollte, was sie bedeuten. Ich habe so durch Neugier in einem Monat fast fließend Spanisch gelernt, indem ich solche Begriffe immer gleich nachgeschlagen habe.
- Ich habe die Neugier in der letzten Zeit als Motivationskraft fürs Lernen entdeckt. Bisher bin ich oft in eine Opferrolle verfallen: Man muss diesen Stoff erarbeiten. Eine neugierige Einstellung beim Lernen erleichtert das ganze Büffeln der Stofffülle ungemein.
- Ich bin ein sehr neugieriger Mensch. Beispiel: Man kommt auf eine Party, kennt kaum jemanden, fühlt sich deshalb etwas unwohl. Aber die Neugier auf die Menschen, die auf der Party sind, lässt einen die Angst, jemanden anzusprechen, vergessen, man tut's dann einfach.
- Als Ethnologe war ich in der Feldforschung in Neukaledonien: Die Neugier hilft, sich in einer neuen Kultur zurechtzufinden, und man vergisst damit seine Angst vor dem Fremden.
- Ich werde dieses Jahr an einer Expedition auf einen Achttausender teilnehmen. Ein großer Motivationsfaktor ist meine Neugier, denn ich möchte erfahren, wie ich beziehungsweise mein Körper auf diese Extremsituation reagieren wird. Dies hilft auch, die Ängste, die ich im Zusammenhang mit diesem Abenteuer habe, zu relativieren.
- Meine Großmutter war immer so neugierig, dass sie sogar noch mit 80 Jahren auf Safari ging und prompt in ein Wasserloch fiel, weil sie die Tiere so nahe wie möglich sehen wollte. Auf meine kindliche Frage, wieso sie denn ins Wasser gefallen sei, antwortete sie: »Weißt du, wenn du so alt bist wie ich, dann willst du auch auf dem Sterbebett sagen können, dass du das Spannende und Wichtige in deinem Leben erlebt und erfahren hast.«

Neugier kultivieren

Explorergeist setzt Neugier voraus. Aus verhaltensbiologischer Sicht ist Neugier ein Trieb, der hilft, Unsicherheit abzubauen und mehr Sicherheit zu gewinnen. Wenn Sie eine schwierige Lernsituation mit Neugier angehen («Wie ich wohl diese Theorie am Ende verstehen werde?«), schaffen Sie bedeutend bessere Voraussetzungen, als wenn Sie sich Ihren Befürchtungen hingeben («Dieses Thema werde ich nie begreifen«). Neugier ist der Motor, der Sie vorwärtsbringt, der Sie offen und kreativ macht und hilft, neue Inhalte, neue Sichtweisen und neue Welten zu entdecken.

Neugier wirkt auf unterschiedlichen Ebenen. Auf der unmittelbaren Ebene des Tuns macht sie den Lernstoff spannender, stillt den Wissensdurst und hilft, bei schwierigen Inhalten dranzubleiben. Auf der übergeordneten Ebene, der Metaebene, können Sie ganz bewusst eine neugierige Haltung einnehmen – als Alternative zu Angst, Abwehr oder Unsicherheit. Es macht einen Unterschied, ob Sie in einer Prüfung oder in einem Bewerbungsgespräch ganz bewusst Ihre Neugier aufrechterhalten können («Mal schauen, wie sich das Gespräch entwickelt») oder ob Sie sich durch die Situation einschüchtern lassen.

Sowohl die spontane als auch die bewusst vorgenommene Neugier lassen sich kultivieren. Letztere zum Beispiel immer dann, wenn Sie Skepsis, Widerstände oder ein unangenehmes oder beängstigendes Gefühl verspüren. Versuchen Sie in solchen Situationen, eine neugierige und explorative Haltung einzunehmen und sich auf diese Weise dem Risiko – was immer dies auch sein mag – zu stellen. Sie finden auf Tafel 1 Beispiele aus einer meiner Umfragen an der ETH Zürich. Lassen Sie sich von den Aussagen der Studierenden zu mehr Neugier beim Lernen und überhaupt im Leben inspirieren und entwickeln Sie damit auch Ihren Explorergeist.

*Ich habe keine besondere
Begabung, sondern bin nur
leidenschaftlich neugierig.*

ALBERT EINSTEIN

Einleitung

*Jedes Problem bietet dir
die Chance,
dein Bestes zu geben.*

DUKE ELLINGTON

Bei Schwierigkeiten erfinderisch werden

Auch bei Schwierigkeiten oder Motivationsproblemen verhalten Sie sich mit genügend Explorerspirit anders. Statt sich nur halbherzig zu engagieren oder gar in eine destruktive Opferhaltung zu geraten, werden Sie erfinderisch.

Zur Illustration ein Muster aus meiner eigenen Werkstatt: Ich besuche gerne Kurse in englischer Literatur, gerade weil bisweilen auch Werke besprochen werden, auf die man zunächst keine große Lust verspürt – wie es, was mich betrifft, ganz besonders bei *The Sea* von John Banville⁷ der Fall war: Schon der Einband schien mir düster und der Anfang des ersten Kapitels war es ebenso. Ich las dann noch eine Seite mitten im Buch, um einen zusätzlichen Eindruck zu erhalten. Es ging auf dieser Seite um das angespannte Verhältnis des Ich-Erzählers zu seiner Tochter, was meine Motivation, das Buch zu lesen, auch nicht gerade förderte. Immerhin bemerkte ich die poetische Sprache des Autors, doch schob ich die Lektüre immer wieder hinaus. Ausgerechnet am Tag vor dem Literaturkurs brachte die Post das Buch *Stein on Writing*.⁸ Ich hatte es sehnlichst erwartet und hätte es am liebsten gleich verschlungen. Doch an diesem Abend wollte wohl oder übel der erste Teil von *The Sea* gelesen sein und ich musste mir etwas einfallen lassen.

In der Not kam ich auf die Idee des Parallel-Lesens, das ich Ihnen auf Seite 49 als Übung vorschlagen werde: Ich las abwechselnd eine Seite des einen und dann eine Seite des anderen Buchs – so, wie wir als Kinder jeweils abwechselnd einen Löffel Spinat und einen Löffel Kartoffelbrei essen mussten und mit der Zeit auch den Spinat immer lieber mochten. Es funktionierte wie damals auch und im Laufe von vierzig Minuten wurde ich derart in Banvilles Werk hineingezogen, dass ich *Stein on Writing* zur Seite legen und in *The Sea* bis zur vorgegebenen Seitenzahl weiterlesen konnte.

Zur Selbstreflexion

1. Gibt es Situationen, die ich das nächste Mal statt mit einem unangenehmen Gefühl und Befürchtungen ganz bewusst mit Neugier angehen könnte?
2. Habe ich auch schon Erfindungen oder Entdeckungen gemacht, die mir das Lernen oder die Motivation erleichtert haben?
3. Kenne ich bei mir den Explorergeist schon? Wo könnte ich ihn stärker kultivieren?

Hin zur dynamischen Grundhaltung

Der Explorergeist ist mit einer dynamischen Grundhaltung verbunden. Das heißt, dass Sie tief in Ihrem Innern wissen, dass Sie Ihr Know-how und Ihre Begabungen weiterentwickeln können. Sie fragen sich eher »Wie gehe ich das an?« als »Kann ich das?«. Für Sie ist jede Aktivität, die Sie geistig fordert, jede neue Methode und jede Lernsession zugleich ein spielerischer Lernprozess, durch den Sie Ihre Kompetenzen erweitern und Ihre Talente entfalten können.

Wie zeigen sich solche Grundhaltungen im Handeln? Carol Dweck von der Stanford University ist dieser Frage nachgegangen und hat das Verhalten von Vierjährigen beim Spielen mit einfachen und schwierigeren Puzzles beobachtet.⁹ Rund die Hälfte der Kleinen wollte kein Risiko eingehen und hielt sich an die einfachen Versionen. Wenn sie in Schwierigkeiten gerieten, gaben sie auf und versuchten ihr Glück mit einem neuen Set. Die Befragung dieser Kleinen brachte an den Tag, dass sie falsche Schritte und Fehler vermeiden wollten. Sie wichen den Mühen lieber aus und versuchten, mit schnellen Resultaten einen guten Eindruck zu erwecken.

Ganz anders verhielten sich die Knirpse der mutigeren Sorte: Sie wählten nicht nur schwierigere Puzzles; sie blieben auch

*Adventures don't begin
until you get into the forest.*

MICKEY HART

Einleitung

unbekümmert und beharrlich dran. Sie liebten ganz einfach das Spiel. Und mit jedem Spiel entwickelten sie ihre innere Motivation und ihr Vertrauen in ihr Können ein kleines Stück weiter.

Das Spiel zu lieben und das Lernen spielerisch anzugehen – dies charakterisiert auch die explorativen Lernerinnen und Lerner. Nach Dwecks Theorie verfügen die mutigeren Knirpse über eine *dynamischere Grundhaltung*, während die der anderen eher *statisch* ist.

Eine *dynamische Grundhaltung* bedeutet, dass wir unsere Intelligenz und unsere Begabungen als etwas Veränderbares annehmen, etwas, das permanent weiterentwickelt werden kann. Dadurch trauen wir uns nicht nur mehr zu; wir gehen auch Probleme, Fehler und Niederlagen anders an und fühlen uns sogar herausgefordert («Jetzt erst recht!«). So sehen wir Misserfolge als Gelegenheiten, uns zu verbessern. Mit einer dynamischen Einstellung lieben wir es, unsere Kräfte voll und ganz einzusetzen und uns auch in Gebieten, in denen wir Anfänger sind, anzustrengen und das Beste zu geben.

Bei einer *statischen Grundhaltung* sehen wir unsere Intelligenz und unsere Talente als etwas Fixes und Naturgegebenes. Anstrengung und Beharrlichkeit stehen nicht so hoch im Kurs, denn derartiges Bemühen wird als Zeichen mangelnder Begabung gewertet. Bei großen Herausforderungen plagen uns oft Zweifel und Ängste; wir verlieren das Interesse und geben auf, denn wir wollen uns weder vor uns selbst noch vor anderen blamieren.

Unsere Grundhaltung ist uns oft gar nicht bewusst. Es kann zudem sein, dass wir im einen Bereich eine eher statische und in einem anderen Bereich eine eher dynamische Haltung haben. Diese Haltungen sind jedoch veränderbar und darauf baue ich, wenn ich Sie zum Explorieren ermuntere. Allerspätestens bei den im weiteren Text vorgeschlagenen Übungen werden Sie Ihre Grundhaltung spüren und auch merken, wie weit Ihr Explorergeist entwickelt ist.

*Der letzte Beweis von
Größe liegt darin, Kritik
ohne Groll zu ertragen.*

VICTOR HUGO

Zur Selbstreflexion

1. Glaube ich, dass ich meine Intelligenz weiterentwickeln kann?
Wenn ja, in welchem Bereich?
2. Wie oft frage ich mich »Wie gehe ich das klug an?« im Gegensatz zu einem verzagten
»Kann ich das?«?
3. Wo in meiner Lernbiografie hat sich Anstrengung gelohnt?

Was Sie in den Teilen I bis III des Buchs erwartet

Die drei Teile dieses Buchs bilden einen Lehrgang, der als Lernspirale aufgebaut ist. Ein wichtiger Bestandteil sind die elf Übungen (siehe Liste Seite 254), mithilfe derer Sie wirkungsvolle Methoden kennenlernen können.

Teil I: Grundkompetenzen verbessern

Die erste Runde auf der Spirale bildet die Aufwärmphase: Sie soll Ihnen zunächst Lust aufs Experimentieren, aufs Verbessern der Vorgehensweisen und auf mehr Lernpower machen. Der Schwerpunkt liegt auf der Ebene des *aktiven Lernens*: Lesen, Zuhören und Notizmachen werden als wichtige Grundkompetenzen des Lernens unter die Lupe genommen und anhand von Übungen exploriert und optimiert. Gerade bei diesen Fertigkeiten ist das Verbesserungspotenzial enorm. Sie sollen frischen Input erhalten und Lust bekommen, fortan häufiger von einem passiven in einen aktiveren geistigen Modus umzuschalten.

Teil II: Das Lernen und sich selber steuern

Hier ist *Selbstmanagement* angesagt: Sie werden lernen, sich besser zu organisieren, zum Handeln zu überwinden und sich immer

Einleitung

wieder neu zu motivieren. Erkenntnisse aus der Handlungspsychologie werden Ihnen helfen, Ihre Absichten auch wirklich umzusetzen. Auch nie hinterfragte negative Einstellungen, Befürchtungen und Verhaltensweisen, die Sie am Lernen und an Ihrer Entwicklung hindern, werden diskutiert.

Teil III: Lern- und Gedächtnisstrategien optimieren

Die dritte Runde steht nochmals im Zeichen des *aktiven Lernens*. Sie werden wirkungsvolle Methoden für effizienteres Erarbeiten, besseres Verstehen und lustvolleres Memorieren kennenlernen. Einleuchtende Modellvorstellungen zum Speichervorgang und zu den Wissensstrukturen im Kopf werden Ihnen beim Lernen und Repetieren behilflich sein. Sie erfahren zudem, was die vorgeschlagenen Methoden bringen und warum sie wirken, und können deren Anwendung in den Übungen explorieren und reflektieren.

Aktiv werden, die Methoden ausprobieren und Lernpower spüren

Es gibt tausend Möglichkeiten, mehr Lernfreude und Lernpower zu entwickeln. Wichtig ist jedoch stets das eine: dass Sie aktiv werden. Dass Sie die Ideen aufgreifen und die in den Übungen vorgeschlagenen Methoden ausprobieren und sie in Ihren Lernalltag integrieren. Dann – und nur dann – werden Sie einen dramatischen Anstieg Ihrer Lernpower spüren.

Das Buch einfach zu lesen hat etwa dieselbe Wirkung, als würden Sie sich in einen Reiseführer über Mexiko vertiefen. Sie erfahren Neues über Land und Leute, Sie lesen über die mexikanische Küche und über die Geschichte – Sie finden manches interessant und werden vieles bald wieder vergessen haben. Wie ganz anders fühlt es sich doch an, wenn Sie sich entscheiden, die Reise nach

Mexiko – oder die Übungen – nicht bloß im Kopf, sondern auch in der Wirklichkeit zu machen! Sie werden nun das Unterfangen am eigenen Leib und mit allen Sinnen erfahren, Sie werden überraschende Entdeckungen machen und das Land, beziehungsweise das Lernen, mit ganz anderen Augen sehen und sich noch lange daran erinnern.

Wenn Sie eine neue Methode einüben, bahnen Sie im Hirn die neue Verhaltensweise vor; Sie legen in Ihrem *prozeduralen Gedächtnis* eine neue Spur. Damit erweitern Sie Ihr methodisches Repertoire und werden immer wieder auf diese Erfahrung zurückgreifen können. Haben Sie mit den Übungen experimentiert, werden Sie mir zustimmen: An jede einzelne dieser Methoden und auch an die Erkenntnisse erinnert man sich wie an ein Reiseabenteuer.

Die Übungen werden auch Ihren Geist beleben. Sie werden frischen Schwung in Ihre grauen Zellen bringen. Deshalb sind sie auch dann zu empfehlen, wenn Sie kein konkretes Lernprojekt haben. Denn geistig fit und flexibel bleibt man nur, wenn man die eingeschliffenen Gleise verlässt und immer wieder etwas Neues ausprobiert.

*Wir müssen erkennen,
dass wir die Welt nur
durch Handeln begreifen
können.*

JACOB BRONOWSKY