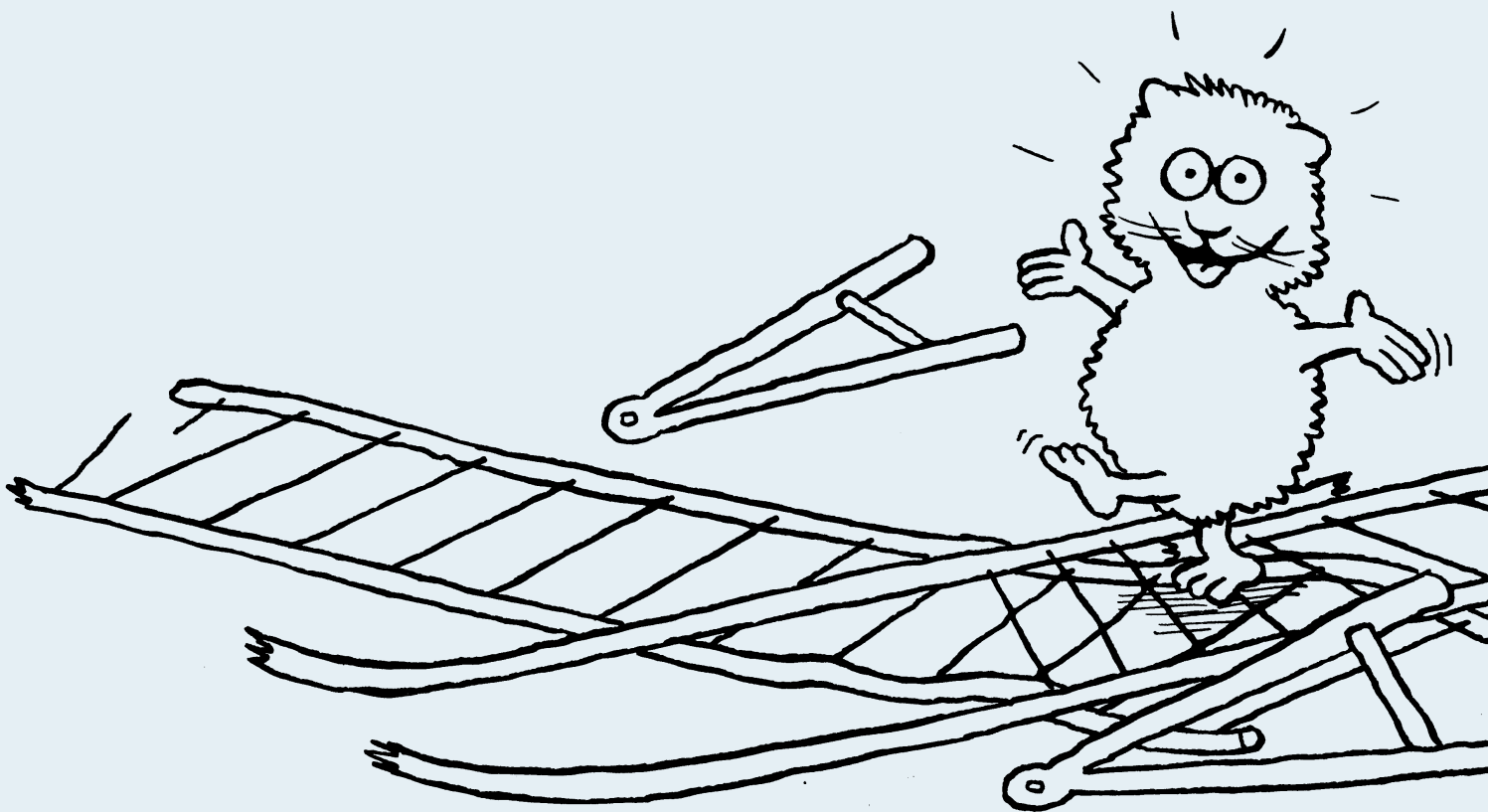


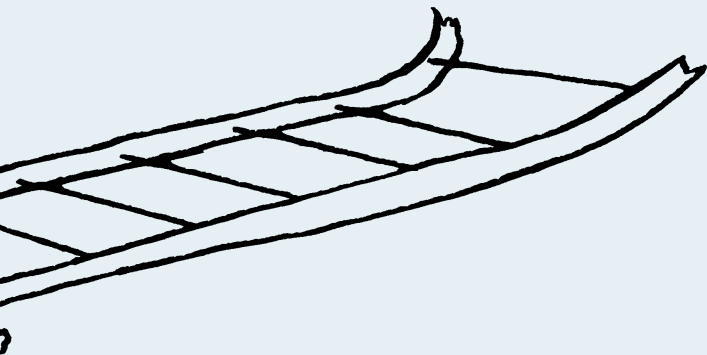
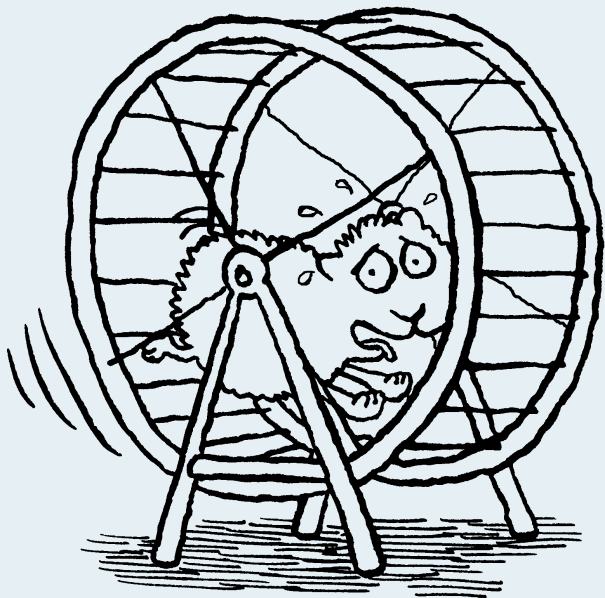
*Lernen das Leben zu gestalten*

# Umwege zum Glück

von Kathrin Passig

Kann Lernen dazu beitragen, das Leben angenehmer zu gestalten? Formale Bildung hat nach derzeitigem Forschungsstand keinen Einfluss auf die Zufriedenheit des Menschen. Abitur oder ein Studium machen also nicht automatisch glücklicher als ein Hauptschulabschluss. Die grundsätzliche Bereitschaft, lebenslang dazuzulernen, wirkt sich aber in vieler Hinsicht auf das individuelle Wohlbefinden aus.





Zum einen kann das Erlernen neuer Fähigkeiten natürlich per se Vergnügen bereiten – und dabei spielt der praktische Nutzen dieser Fähigkeiten zunächst gar keine Rolle. Wer eine ausgestorbene Sprache lernt, wird üblicherweise weder von seinen Mitmenschen dafür bewundert, noch kann er sich im Urlaub besser verständigen. Es ist der bloße Vorgang des Dazulernens, der vielen Menschen so unterhaltsam erscheint, dass sich der Aufwand lohnt. Viel wichtiger für das persönliche Wohlbefinden aber ist die Fähigkeit, eingeübte Verhaltensweisen oder Denkgewohnheiten durch Lernvorgänge zu verändern.

### Welche Form des Lernens macht uns eigentlich glücklicher?

Hier soll es deshalb um die Frage gehen, welche konkreten Lernprozesse die Lebensqualität steigern oder schlicht: den Menschen glücklicher machen können. Dazu betrachten wir zunächst die Vorgänge im menschlichen Gehirn beim Lernen, die Entwicklung der Lernfähigkeit über die verschiedenen Lebensalter hinweg und die Möglichkeiten, die sich zur Kompensation nachlassender oder fehlender Fähigkeiten bieten. Auf diese grundsätzlichen Überlegungen folgen konkrete Hinweise aus der Glücksforschung, in welchen Bereichen sich das Dazulernen und die Veränderung der eigenen Gewohnheiten besonders lohnen.

### Das flexible Gehirn

Bis vor wenigen Jahren galt das Gehirn – und damit das Verhalten – des erwachsenen Menschen als wenig wandelbar. Dank neuer bildgebender Verfahren wissen wir aber heute, dass sich das Gehirn bis ins hohe Alter immer weiter umgestaltet und den Bedürfnissen und Gewohnheiten des Menschen anpasst. Diese Fähigkeit des Gehirns, immer wieder neue Verbindungen zwischen Gehirnzellen zu knüpfen, nennt man „neuronale Plastizität“. Die britischen Neuropsychologen Eleanor Maguire und Kollegen fanden in einer viel zitierten Studie heraus, dass die für die räum-



liche Erinnerung zuständigen Strukturen des Gehirns bei Londoner Taxifahrern im Vergleich zu Nicht-Taxifahrern vergrößert sind. 14 Je länger die untersuchten Taxifahrer in ihrem Beruf tätig waren, desto größer war ihr Hippocampus, ein Gehirnareal, das offenbar eine zentrale Rolle bei der Wegfindung spielt (Maguire et al. 2000). Die Gehirne der Versuchspersonen hatten sich also noch im Erwachsenenalter umgestaltet, um den Anforderungen besser zu genügen.

**Die Hirnforschung zeigt, dass unser Gehirn plastisch ist, also sich an Anforderungen anpasst.**

Natürlich kann das Gehirn nicht einfach unbegrenzt weiterwachsen, schließlich ist der zur Verfügung stehende Platz begrenzt. Dass wir nur zehn Prozent unserer Gehirnkapazitäten nutzen und deshalb nach oben noch viel Spielraum besteht, wird zwar häufig behauptet, stimmt aber leider nicht. Und so war denn auch bei den Taxifahrern nur der hintere Teil des Hippocampus vergrößert, der vordere Teil dagegen kleiner als bei einer Kontrollgruppe, die nicht Taxi fuhr. Die neue Fähigkeit wurde also vermutlich auf Kosten einer zunächst unbekannteren anderen Funktion des Hippocampus erworben. Eine neuere Studie derselben Forscher (Maguire et al. 2006) deutet darauf hin, was diese

beeinträchtigte Funktion sein könnte: Erfahrene Taxifahrer wurden mit Busfahrern verglichen, die zwar ebenfalls den ganzen Tag in London unterwegs sind, aber zur Ausübung ihres Berufs viel weniger Ortskenntnisse brauchen. Dabei stellte sich heraus, dass die Taxifahrer sich neue Wegstrecken schlechter merken konnten als die Busfahrer. Die flächendeckende Einführung von Navigationssystemen in Taxis lässt allerdings erwarten, dass sich die Gehirne von Taxifahrern und Busfahrern in Zukunft wieder stärker ähneln werden.

**Wer sich wohlfühlt, der lernt leichter: Bei Frisch-Verliebten erhöht sich der Nervenwachstumsfaktor-Spiegel messbar.**

Aber auch im Gehirn von Nicht-Taxifahrern ist einiges in Bewegung. Mit jeder neuen Erfahrung, jedem neuen Bewegungsablauf, bei jedem Lernvorgang verändern sich viele hundert Verknüpfungen in unserem Kopf. Zum Entstehen neuer Verbindungen zwischen Nervenzellen müssen bestimmte Proteine vorhanden sein, sogenannte Nervenwachstumsfaktoren. Ohne sie kann das Gehirn keine neuen Verknüpfungen bilden, es sterben sogar Gehirnzellen ab. Bei frisch Verliebten erhöht sich der Nervenwachstumsfaktor-Spiegel messbar und sinkt erst nach etwa einem Jahr wieder auf das frühere Niveau. Ist der Mensch traurig oder

niedergeschlagen, verschlechtert sich dagegen die Versorgung des Gehirns mit Nervenwachstumsfaktoren, und es werden vermehrt Stresshormone ausgeschüttet. Das hat dramatische Folgen: Bei Depressionen verlieren die grauen Zellen an Substanz und ganze Hirnregionen schrumpfen zusammen. Glück, gute Laune und angenehme Empfindungen dagegen erleichtern die Bildung neuer Verknüpfungen zwischen den Gehirnzellen.

Wie die italienischen Neurobiologen José Fernando Maya Vetencourt und Kollegen 2008 herausfanden, führt das verbreitete Antidepressivum Prozac dazu, dass mehr Nervenwachstumsfaktoren gebildet werden und das Gehirn sich flexibler an neue Umstände anpassen kann (Vetencourt et al. 2008). Die Studie beruht auf einem Tierversuch, der folgendermaßen angelegt war: Wenn Ratten während ihrer Kindheit ein Auge nicht gebrauchen, büßt es seine Sehfähigkeit ein. Erwachsene Ratten lernten allerdings unter dem Einfluss von Prozac, das schwächere Auge wieder zu gebrauchen. Ob die stimmungsaufhellende Wirkung von Prozac direkt mit diesem Effekt zu tun hat, ist noch ungeklärt. Erst wenn diese Hypothese genauer erforscht ist, werden wir erfahren, ob Lernen oder zumindest ein lernfähiges Gehirn glücklich macht, aber der umgekehrte Zusammenhang ist jedenfalls gut belegt: Wer sich wohlfühlt, der lernt leichter.

### Wandel der Lernfähigkeit

Je nachdem, was das Gehirn lernen soll, funktioniert dieser Vorgang im Erwachsenenalter allerdings unterschiedlich gut. Für die Entwicklung von Charakter und Persönlichkeit gilt tatsächlich das, was man früher für alle Formen des Lernens annahm: Sie findet überwiegend in Kindheit und Jugend statt. Danach ist die Persönlichkeit im Wesentlichen festgelegt.

Die Fähigkeit, neues Wissen zu erwerben, sich also beispielsweise eine neue Fremdsprache anzueignen, bleibt dagegen bis ins hohe Alter erhalten. Allerdings lässt das Arbeitsgedächtnis bereits ab dem 20. Lebensjahr nach – es wird schwerer, komplexe Gedanken zu verfolgen oder sich am Ende eines Satzes an dessen Anfang zu erinnern. Das Gehirn kompensiert diese Verschlechterung teilweise, indem es bestimmte Funktionen, für die in der Jugend nur eine der beiden Gehirnhälften zuständig war, mit steigendem Lebensalter auf beide Gehirnhälften verteilt. Ob die geistige Leistungsfähigkeit bis ins hohe Alter erhalten bleibt oder im Laufe des Lebens nachlässt, hängt davon ab, ob man sich regelmäßig mit anspruchsvollen Aufgaben beschäftigt. Wie wir am Beispiel der Taxifahrer gesehen

haben, ist dabei allerdings nicht egal, um welche Aufgaben es sich handelt – Kritiker von „Gehirnjoggings“-Software wie „Dr. Kawashimas Gehirntraining“ wenden daher ein, so werde keineswegs „das ganze Gehirn auf Trab gebracht“, wie die Werbung für solche Angebote verspricht. Stattdessen verbessere sich vielmehr exakt die trainierte Fähigkeit – und sonst im Zweifelsfall gar nichts. Wer viel Zeit mit dem Lösen von Sudokus verbringt, wird also sicher besser im Lösen von Sudokus, lernt aber wahrscheinlich auch nicht leichter als andere den Umgang mit einem neuen Handy.

**Noch im hohen Alter kann jeder Mensch neue, komplexe Bewegungsabläufe erlernen oder bereits eingeübte verfeinern.**

Die alterungsbeständigste Lernform ist das Lernen von Bewegungsweisen und körperlichen Fertigkeiten. Noch im hohen Alter kann jeder Mensch neue, komplexe Bewegungsabläufe erlernen oder bereits eingeübte verfeinern. Gleichzeitig überdauern körperliche Fertigkeiten die Zeit fast unbeschadet; wer einmal Schwimmen, Fahrradfahren oder Skifahren gelernt hat, vergisst es nicht mehr.

Manches lernt der Mensch im Erwachsenenalter also leicht, manches etwas schwerer oder gar nicht mehr. Unpraktischerweise ist es gerade die im Erwachsenenalter nur noch eingeschränkt funktionierende Anpassung der Persönlichkeit an neue Gegebenheiten, die man besonders häufig bräuchte. Wer sich in Kindheit oder Jugend beispielsweise die Vorstellung angeeignet hat, dass die meisten Veränderungen eine Veränderung zum Schlechten bedeuten, der wird es im Erwachsenenalter schwer finden, sich zur Auseinandersetzung mit neuer Technik zu motivieren, auch wenn er dem Thema intellektuell gewachsen wäre. Die große Flexibilität der kindlichen Persönlichkeit lässt sich nicht das ganze Leben lang bewahren, so dass Menschen im höheren Lebensalter andere Wege finden müssen, mit veränderten Umweltbedingungen und neuen Anforderungen zurechtzukommen.

Im Erwachsenenalter findet diese Anpassung nicht mehr wie noch beim Kind quasi automatisch statt, sondern erfordert die bewusste Kompensation der fehlenden oder nachlassenden Fähigkeiten. Die erste Voraussetzung dafür ist das Erkennen der eigenen Stärken und Schwächen. Der amerikanische Autor Timothy Ferriss beschreibt in seinem Bestseller „Die Vierstundenwoche“, wie er lernte, besseren Gebrauch von seinen körperlichen Fähigkeiten zu machen: „Die meisten Menschen sind gut in ein paar Sachen und miserabel in den meisten anderen. [...] Mein Körper ist

dazu gemacht, schwere Gewichte hochzuheben und wegzustoßen, und das war's. Ich habe das lange ignoriert. Ich habe es mit Schwimmen versucht und dabei wie ein ertrinkender Affe ausgesehen. Ich habe es mit Basketball versucht und dabei wie ein Höhlenmensch ausgesehen. Dann wurde ich Kraftsportler, und es ging ab“ (Ferriss 2008).

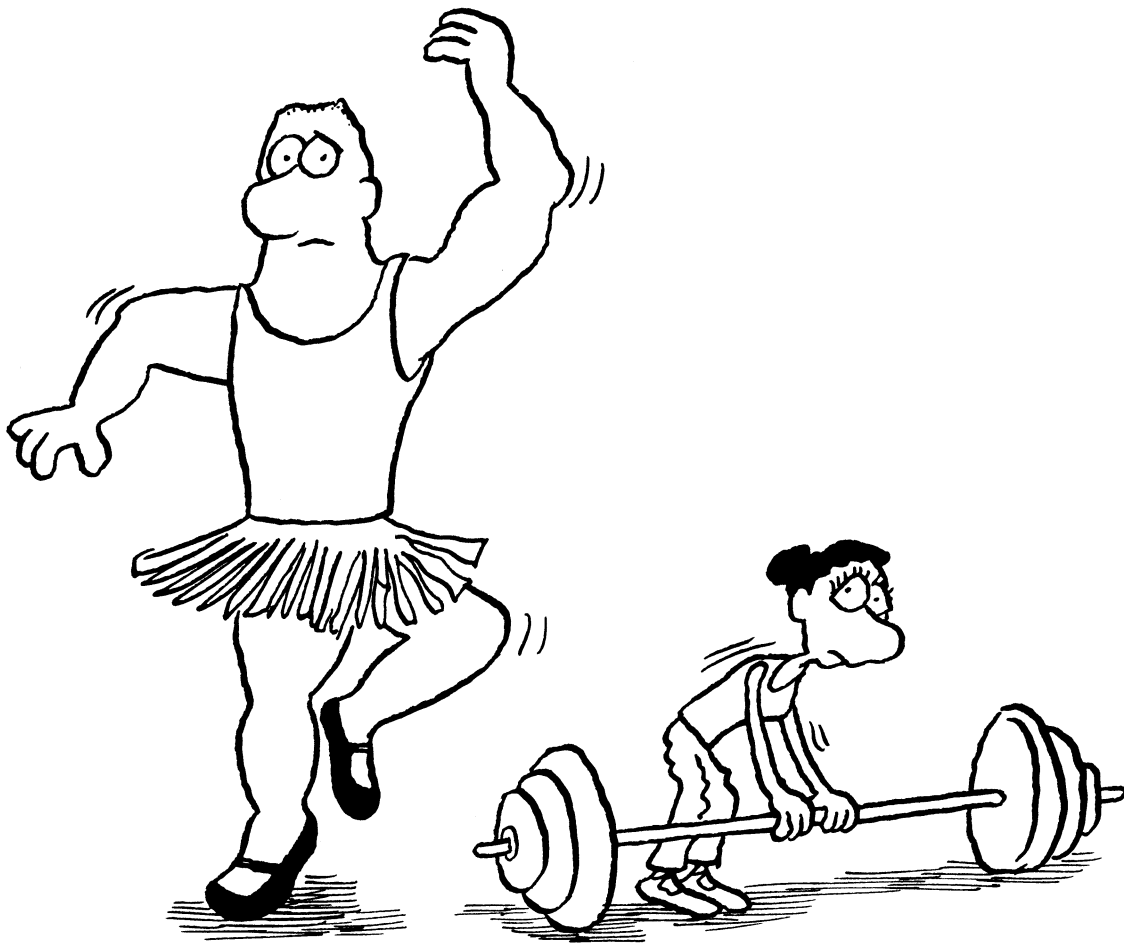
Nur wer die eigenen Stärken und Schwächen kennt, kann sich das Umfeld suchen, in dem seine Fähigkeiten zur Geltung kommen und seine Schwächen möglichst geringen Schaden anrichten – oder sich sogar als Stärken entpuppen. Ein Extrembeispiel ist die amerikanische Autorin und Psychologin Temple Grandin. Als sie zwei Jahre alt war, wurde ihr ein Gehirnschaden attestiert, später stellte sich heraus, dass sie unter dem Asperger-Syndrom, einer milderer Variante des Autismus, litt. In ihren Veröffentlichungen zum Autismus plädiert Grandin dafür, die Obsessionen autistischer Kinder in fruchtbare Richtungen zu lenken. Sie selbst nutzt im Beruf ihre Überempfindlichkeit gegenüber Lärm und anderen Sinnesreizen und ihre Unfähigkeit, Details auszublenden: Als Konstrukteurin und Gutachterin von Schlachthöfen, die die Tiere geringerem

Stress aussetzen, profitiert sie neben ihrer ausgeprägten visuellen Vorstellungskraft von ihrer Fähigkeit, sich in die Wahrnehmungswelt von Tieren zu versetzen (Grandin 2005).

### Intelligente Umwege

Aber nicht nur Schwächen, auch ausgeprägte Stärken brauchen eine förderliche Umgebung, wenn sie zur Geltung kommen sollen. Und jeder Mensch ist selbst dafür verantwortlich, dieses zu ihm passende Umfeld zu finden. Wer sich in seinem Beruf über- oder unterfordert fühlt, wer in einer Vorlesung oder einem Volkshochschulkurs nichts lernt, hat natürlich das Recht, sich ausgiebig über seine Vorgesetzten oder die schlechten Dozenten zu beklagen. Er muss sich aber gleichzeitig darüber im Klaren sein, dass er sich selbst in eine Situation begeben hat, die nicht zu seinen Fähigkeiten passt.

Zum Glück sind viele dieser Fähigkeiten wandelbarer, als man häufig annimmt. Es ist, wie wir gesehen haben, nie zu spät, auf den Fingern pfeifen, freihändig Rad fahren oder besser kralen zu lernen. Auch bei geistigen Auf-



gaben, die anderen leichtfallen und vor denen man selbst zeitlebens wie der Ochs vorm Berg gestanden hat, kann man noch als Erwachsener große Fortschritte machen. Wer echtes Interesse an einem Thema aufbringt und sich nicht nur verpflichtet fühlt, eine bestimmte Fähigkeit zu entwickeln, „weil die anderen es ja auch können“, kann beispielsweise jederzeit seinen Orientierungssinn oder sein mathematisches Grundverständnis trainieren und verbessern.

### Auch ausgeprägte Stärken brauchen eine förderliche Umgebung, wenn sie zur Geltung kommen sollen.

Dass man für eine bestimmte Aufgabe kein Talent mitbringt oder sich bisher eher ungeschickt angestellt hat, muss dabei kein Hindernis sein. Der Zen-Meister Shunryu Suzuki erklärt in „Zen-Geist, Anfänger-Geist“: „Wenn ihr Kalligraphie studiert, werdet ihr merken, dass diejenigen, die nicht so begabt sind, gewöhnlich die besten Kalligraphen werden. Diejenigen, die mit ihren Händen sehr begabt sind, erfahren oft große Schwierigkeiten, nachdem sie eine gewisse Leistungsstufe erreicht haben“ (zitiert nach Leonard 1998). Ein verwandtes Phänomen lässt sich bei Nationen beobachten: Alle reich mit Bodenschätzen ausgestatteten Länder sind – mit Ausnahme Norwegens – bis heute Entwicklungsländer geblieben. In Saudi-Arabien betrug das kaufkraftbereinigte Bruttoinlandsprodukt je Einwohner im Jahr 2007 etwas mehr als 23.000 Dollar, in Venezuela 12.000 Dollar und in Nigeria nur 2.000 Dollar. Alle diese Länder sind Mitglieder der OPEC, des Zusammenschlusses der erdölproduzierenden – also an natürlichen Ressourcen reichen – Länder. In Deutschland belief sich der entsprechende Wert hingegen auf gut 40.000 Dollar (Wikipedia, „Liste der Länder nach Bruttoinlandsprodukt pro Kopf“). Umgekehrt sind alle G7-Staaten Industrieländer ohne nennenswerte Bodenschätze. Wer reich an Talenten ist, dem fehlt oft der Anreiz, sich Mühe zu geben.

Wobei „sich Mühe geben“ nicht unbedingt Fleiß und Anstrengung bedeuten muss. Wer ausdauernd an seinen Schwächen arbeitet, wird sich auf diesen Gebieten vielleicht geringfügig verbessern. Aber wer seine Stärken intelligent nutzt, erreicht bei gleichem Aufwand wesentlich mehr und hat mehr Spaß dabei. Beim Wandern und Bergsteigen gibt es den Ratschlag: „Nicht drauftreten, wenn du drübersteigen kannst. Nicht drübersteigen, wenn du drum herumgehen kannst.“ Dasselbe gilt für das Lernen: Es gibt fast immer einen Weg außen um das Hindernis herum.

Der Verhaltensphysiologe Moshé Feldenkrais hat eine ganze Bewegungsschule rund um die Einsicht begründet,

dass wir zwar nichts an der Vergangenheit unseres Körpers ändern, wohl aber einen neuen Umgang mit dem Gegebenen lernen können. Feldenkrais selbst hatte sich in seiner Jugend beim Fußball das Knie verletzt und blieb dadurch zunächst gehbehindert. Im Laufe der Zeit fand er durch Selbstbeobachtung und Experimente heraus, wie er sein Knie im Alltag anders einsetzen und so wieder problemlos bewegen konnte. Auf der Basis dieser Erfahrung propagierte er den intelligenten Umweg: Wenn sich eine bestimmte Bewegung nicht oder nicht mehr ausführen lässt, kann man doch durch Nachdenken und Ausprobieren einen Weg finden, dasselbe Ziel auf andere Art zu erreichen. Heute gibt es zahlreiche Schulen rund um die Feldenkrais-Methode, die in diesem Verfahren einen Weg zur ganzheitlichen Persönlichkeitsschulung sehen.

Ein solcher intelligenter Umweg kann vorteilhafter sein als der Normalweg, wie die Journalistin Stephanie R. zu Protokoll gibt: „Ich muss im Ausland öfter Fahrenheit in Celsius umrechnen, kann aber überhaupt nicht kopfrechnen. Die eigentliche Formel lautet: Fahrenheit = Celsius - 32 mal 5/9. Das ist natürlich viel zu kompliziert, und deshalb habe ich mir eine einfachere Formel zurechtgelegt: 32 abziehen, dann halbieren und noch mal zehn Prozent draufschlagen. Es kommt fast dasselbe raus, und mit meiner Methode bin ich normalerweise schneller als andere, die die korrekte Formel beherrschen oder das Ganze am Handy ausrechnen. Außerdem ist meine Formel leichter zu merken.“

Solche Ausweichmanöver sind dann wichtig, wenn sich an einer schwierigen Situation wenig ändern lässt – nicht jeder kann die Rahmenbedingungen seines Lebens ändern, indem er nach Australien auswandert, und emotionale Prägungen sind im Erwachsenenalter kaum mehr grundlegend zu ändern. Aber das heißt nicht, dass man beides resigniert hinnehmen muss. Ein höheres Lebensalter kann hier auch von Vorteil sein, weil man im Laufe des Lebens das Muster der eigenen emotionalen Reaktionen klarer erkennt und bewusste Ausweichmanöver einleiten kann. Dabei hilft die beim Erwachsenen relativ unbeeinträchtigte intellektuelle Lernfähigkeit, sich zu einer Situation, die nicht vermieden werden kann, wenigstens anders zu verhalten. Ein zurückhaltender Mensch, der darunter leidet, im Beruf Vorträge halten zu müssen, wird nicht mehr zum entspannten Alleinunterhalter werden. Aber er kann lernen, dass sein Publikum nicht beißt, dass es den meisten Menschen schwerfällt, öffentlich zu sprechen, und dass auch ein langweiliger Vortrag nicht den Weltuntergang bedeutet. Mit Hilfe von Entspannungsübungen kann er trainieren, sich in der Vortragssituation weniger unwohl zu fühlen.