



SALMAN KHAN

Die Khan Academy

Die Revolution für die
Schule von morgen

Aus dem Englischen von Joannis Stefanidis



Die amerikanische Originalausgabe erschien 2012
unter dem Titel »The One World Schoolhouse«
bei Twelve, einem Imprint von Grand Central Publishing
in der Hachette Book Group, Inc., New York.

Umwelthinweis

Das für dieses Buch aus 100 % Recyclingfasern hergestellte
und mit dem blauen Engel ausgezeichnete Papier *Top Recycling Pure*
von Lenzing Papier, Austria, liefert Carl Berberich.
Die Schrumpffolie (zum Schutz vor Verschmutzung)
ist aus umweltfreundlicher und recyclingfähiger PE-Folie.

1. Auflage

Deutsche Erstausgabe

© 2013 der deutschsprachigen Ausgabe

Riemann Verlag, München

in der Verlagsgruppe Random House GmbH

© 2012 Salman Khan

Lektorat: Ingrid Lenz-Aktaş

Satz: Barbara Rabus

Druck und Bindung: GGP Media GmbH, Pößneck

Printed in Germany

ISBN 978-3-570-50144-3

www.riemann-verlag.de

Beschränke ein Kind nicht auf das, was du selbst gelernt hast, denn das Kind wurde in einer anderen Zeit geboren.

Rabindranath Tagore

Die zur Ausbildung gehörigen Lehrfächer ... muss man ihnen in ihrer Jugend vorlegen und dabei beim Unterricht das Lernen nicht zum Zwange machen ... In einer Seele ist keine erzwungen beigebrachte Kenntnis von Dauer. Nicht also erzwungen erziehe die jungen Leute, sondern spielend, damit du auch imstande bist zu beobachten, wofür ein jeder geboren ist.

Platon, *Der Staat*

Inhalt

Einführung

Kostenlose erstklassige Bildung für jeden an jedem Ort der Welt	9
--	---

TEIL 1

Lernen, wie man unterrichtet

Nachhilfe für Nadia	24
Videos ohne Schnickschnack	36
Konzentration auf das Wesentliche	41
Zielerreichendes Lernen	45
Wie Lernen funktioniert	52
Wissenslücken schließen	60

TEIL 2

Das unbrauchbar gewordene Modell

Gewohntes infrage stellen	68
Das preußische Modell	82
Lernen nach dem Schweizer-Käse-Prinzip	90
Tests und ihre Bedeutung	98
Eingestufte Kreativität	103
Hausaufgaben	108
Das vertauschte Klassenzimmer	120
Die Kostenfrage	124

TEIL 3

In der realen Welt

Theorie und Praxis	130
Die Academy-Software	135
Der Sprung ins echte Klassenzimmer	141
Spiel und Spaß	150
Der Schritt ins Ungewisse	154
Das Los-Altos-Experiment	163
Bildung für alle Altersgruppen	173

TEIL 4

Die globale Dorfschule

Die Gewissheit des Ungewissen	180
Meine Vorgeschichte als Schüler	183
Der Geist der Einklassenschule	190
Unterrichten als Mannschaftssport	195
Geordnetes Chaos ist eine gute Sache	200
Den Sommer umdefinieren	204
Zeugnisse	208
Die Versorgung der Unterversorgten	215
Künftige Bildungsnachweise	223
Die ideale Hochschule	227
 <i>Schlusswort</i>	
Zeit schaffen für Kreativität	240
Danksagung	250
Anmerkungen	252

Einführung

Kostenlose erstklassige Bildung für jeden an jedem Ort der Welt

Mein Name ist Sal Khan. Ich bin Gründer und erster Lehrer der Khan Academy, einer Einrichtung, die bemüht ist, jedem an jedem Ort der Welt eine kostenlose Schulbildung zu ermöglichen, und ich schreibe dieses Buch, weil ich glaube, dass die Art, wie wir unterrichten und lernen, an einem Wendepunkt steht, wie wir ihn nur einmal in tausend Jahren erleben.

Das alte Klassenzimmer-Modell passt nicht mehr zu unseren sich wandelnden Erfordernissen. Es ist eine grundlegend passive Art des Lernens, während die Welt uns zunehmend eine aktive Informationsverarbeitung abverlangt. Das alte Modell beruht darauf, Schüler nach ihrem Alter zu gruppieren, ihnen Lehrpläne mit einheitlichem Lerntempo vorzusetzen und zu hoffen, dass irgendetwas dabei hängen bleibt. Es ist unklar, ob dieses Modell vor hundert Jahren das beste war, heute ist es das bestimmt nicht mehr. Neue Technologien lassen inzwischen auf effektivere Unterrichts- und Lernmethoden hoffen, aber sie erzeugen auch Verwirrung und sogar Angst, nur allzu oft wird die glitzernde neue Technik als bloße Schaufensterdekoration benutzt.

Zwischen dem alten und dem neuen Weg existiert ein Graben im System, in den rund um den Globus Kinder Tag für Tag stürzen. Die Welt verändert sich immer schneller, doch Bildungsreformen kommen, wenn überhaupt, nur im Gletschertempo voran, zumeist in die falsche Richtung; jeden Tag – in jeder Klassenstu-

fe – vergrößert sich die Kluft zwischen der Art, wie man Kinder unterrichtet, und dem, was sie eigentlich lernen müssten.

Das ist natürlich alles leicht dahergesagt. Heutzutage lässt sich ein jeder über das Bildungswesen aus. Politiker schwadronieren darüber in ihren Reden. Eltern sorgen sich lautstark, dass ihre Kinder in Relation zu einer Reihe vager, mysteriöser und doch maßgebender Standards zurückfallen oder von Mitstreitern übertrumpft werden könnten, die zwei Schulbänke weiter oder auf der anderen Seite des Erdballs sitzen. Wie bei Religionsfragen gibt es auch in der Bildungspolitik umstrittene, vehement verteidigte Positionen, oft ohne schlüssige Argumente. Sollten Kinder mehr Struktur erhalten oder weniger? Testen wir zu viel oder zu wenig? Und wo wir gerade bei den Tests sind, lässt sich mit standardisierten Tests dauerhaftes Wissen messen oder nur, ob man ein Händchen dafür hat, gute Tests zu schreiben? Fördern wir Eigeninitiative, Vorstellungskraft und selbstständiges Denken, oder lassen wir nur ein sinnentleertes Spiel fortbestehen?

Erwachsene sorgen sich auch um sich selbst. Was geschieht nach Abschluss unserer formalen Ausbildung mit unserer Lernfähigkeit? Wie trainieren wir unser Gedächtnis, damit es nicht träge und löchrig wird? Können wir noch neue Dinge lernen? Wie und wo?

Die vielen bildungspolitischen Diskussionen sind insofern wichtig, als dass sie die zentrale Bedeutung des Lernens in unserer vernetzten, wettbewerbsorientierten Welt untermauern. Das Problem ist, dass die Diskussionen zu keinen Verbesserungen führen. Wenn tatsächlich einmal etwas geschieht, sind es zu meist staatliche Programme, die genauso viel schaden wie helfen können. Es gibt erstklassige Lehrer und Schulen, die demonstrieren, welche herausragenden Leistungen möglich sind, aber diese Erfolge lassen sich im großen Maßstab schwer reproduzieren.

Trotz aller Mühen und Gelder für das Bildungssystem sind keine Fortschritte erkennbar. Dies führte zu der zynischen Frage, ob man das System überhaupt systematisch verbessern könne.

Noch beunruhigender ist, dass viele einfach nicht zu erkennen scheinen, worum es bei der Misere eigentlich geht. Es geht nicht um Punktzahlen und Abschlussquoten, sondern darum, wie diese Dinge sich auf das Leben der jungen Menschen auswirken. Es geht um ausgeschöpftes oder verschwendetes Potenzial, um gewährte oder versagte Menschenwürde.

Oft wird angeführt, dass im internationalen Leistungsvergleich amerikanische Highschool-Kids derzeit nur den 23. Platz belegen. Aus amerikanischer Sicht ist das beunruhigend, aber diese Vergleiche sind eine sehr einseitige Bemessungsmethode für das, was in einem Land geschieht. Ich glaube, die USA werden auch in naher Zukunft ihre Führungsposition in Wissenschaft und Technik beibehalten, aller Bildungsmängel zum Trotz. Sie stehen nicht kurz davor, ihre Vormachtstellung zu verlieren, nur weil die Schüler in Estland Polynomgleichungen besser lösen können. Andere Aspekte der amerikanischen Kultur – eine einzigartige Mischung aus Kreativität, Unternehmertum, Optimismus und Kapital – haben das Land zum weltweit fruchtbarsten Nährboden für Innovationen gemacht. Deshalb träumen ja so viele kluge junge Menschen in aller Welt von einer Greencard. Diese Leistungsvergleiche treffen auch aus globaler, zukunftsgerichteter Sicht nicht den Kern dessen, worum es eigentlich geht.

Aber auch wenn jedwede Panikmache unnötig ist, käme jede Form von Selbstgefälligkeit einer Katastrophe gleich. Nichts in der amerikanischen DNA verschafft uns automatisch die Vorreiterrolle in Sachen Unternehmertum und Innovationskraft, und unsere Führungsposition kann nur erodieren, wenn wir sie nicht ständig mit frischen, gut ausgebildeten jungen Leuten absichern.

Aber selbst wenn Amerika weiterhin Hochburg der Innovationen bleibt, stellt sich die Frage, wem dies zugutekommt. Erhält nur ein Bruchteil der amerikanischen Schüler die nötige Bildung, um an der Vorreiterrolle teilhaben zu können? Werden amerikanische Firmen gezwungen sein, den Mangel an Spitzenkräften durch Importe auszugleichen? Wird eine wachsende Zahl junger Amerikaner arbeitslos oder unterbeschäftigt sein, weil ihnen die nötigen Fähigkeiten fehlen?

Die gleichen Fragen stellen sich im Namen aller jungen Menschen rund um die Welt. Wird ihr Potenzial vergeudet oder in gefährliche Richtungen kanalisiert, weil man ihnen das Rüstzeug für ein befriedigendes, produktives Arbeitsleben verwehrt? Wird die echte Demokratie in Entwicklungsländern nicht Fuß fassen können wegen schlechter Schulen und eines korrupten oder unbrauchbar gewordenen Systems?

Diese Fragen haben sowohl eine praktische als auch eine moralische Dimension. Jedem von uns muss an einer erstklassigen Bildung für *alle* Menschen gelegen sein. Wer weiß schon, woher das nächste Wissenschaftsgenie kommt? In einem afrikanischen Dorf könnte ein Mädchen leben, das das Potenzial besitzt, ein Krebsmedikament zu entwickeln. Ein Fischersohn in Papua-Neuguinea könnte unglaubliche Kenntnisse über die Gesunderhaltung der Ozeane besitzen. Warum sollen wir derartige Begabungen verschwenden? Wie können wir rechtfertigen, diesen Kindern *keine* erstklassige Schulbildung zu ermöglichen, wo doch die dafür nötigen Technologien und Ressourcen vorhanden sind?

Aber statt etwas zu tun, wird immer weiter über behutsame, stufenweise Veränderungen geredet. Entweder wegen mangelnder Vorstellungskraft oder aus Angst anzuecken, enden die Diskussionen in der Regel ein gutes Stück vor den grundlegenden Fragen der Bildungsmisere und konzentrieren sich auf eine Hand-

voll altbekannter, aber überflüssiger Obsessionen wie Punktzahlen und Quoten. Das sind keinesfalls unwichtige Belange. Dennoch, wirklich zählt, ob die Welt in Zukunft eine gut ausgebildete, produktive und zufriedene Bevölkerung hat, die ihr Potenzial ausschöpfen und der Verantwortung einer echten Demokratie gerecht werden kann.

Bei der Erörterung dieser Dinge gilt es, einige grundsätzliche Fragen zu beantworten. Wie lernen Menschen eigentlich? Ist das vorherrschende Klassenzimmer-Modell – mit Lehrern, die Frontalunterricht erteilen und den Schülern Hausaufgaben geben, die diese dann abends allein erledigen müssen – im digitalen Zeitalter noch sinnvoll? Warum vergessen Schüler nach einer Klassenarbeit so vieles von dem, was sie angeblich »gelernt« haben? Warum erkennen Erwachsene häufig kaum einen Zusammenhang zwischen den Lerninhalten ihrer Schulzeit und der Realität ihres Arbeitslebens? Aber selbst wenn wir uns diese Fragen stellen, besteht immer noch ein himmelweiter Unterschied dazwischen, den Zustand des Bildungswesens zu beklagen und tatsächlich etwas dagegen zu unternehmen.

2004 begann ich – eher zufällig, wie ich später erläutern werde –, mit einigen Ideen zu experimentieren, die zu funktionieren schienen. Bis zu einem gewissen Grad waren es neue Inkarnationen bewährter Prinzipien. Doch sie wiesen, gepaart mit der Skalierbarkeit und Verfügbarkeit neuer Technologien, auf die Möglichkeit, unsere bisherigen Unterrichtsmethoden vollständig zu überdenken und in neue Bahnen zu lenken.

Eine der Ideen, mit denen ich experimentierte, begann plötzlich ein Eigenleben zu entwickeln, und zwar die Idee, Mathe-Lektionen auf YouTube hochzuladen. Ich wusste nicht, wie man es am besten anstellte oder ob es überhaupt funktionieren würde oder ob sich jemand anschauen würde, was ich da hochlud. Ich

probierte es einfach aus (und, ja, ich erlaubte mir Fehler!), und zwar in der wenigen Zeit, die meine anstrengende Arbeit als Hedgefonds-Analyst mir ließ. Doch im Lauf weniger kurzer Jahre wurde mir klar, dass meine Leidenschaft und meine Berufung im virtuellen Unterricht liegen. 2009 kündigte ich meinen Job, um mich vollständig dem widmen zu können, was sich inzwischen in die Khan Academy verwandelt hatte.

Wenn der Name auch hochtrabend klingt, die Mittel, die mir am Anfang zur Verfügung standen, waren lächerlich gering. Die Academy besaß einen PC, eine Screen-Capture-Software im Wert von zwanzig Dollar und ein Grafiktablett für achtzig Dollar; Grafiken und Gleichungen wurden (oftmals krakelig) mithilfe eines kostenlosen Programms namens Microsoft Paint gezeichnet. Neben den Videos hatte ich eine Fragen-Software zusammengebestellt, die auf meinem Fünfzig-Dollar-pro-Monat-Webhost lief. Lehrkörper, Betreuerstab, Verwaltung und Direktorium bestanden aus genau einer Person: aus mir. Das Budget bestand aus meinen Ersparnissen. Den Großteil meiner Tage verbrachte ich in einem Sechs-Dollar-T-Shirt und einer Jogginghose, sprach zu einem Computerbildschirm und hatte einen großen Traum.

Ich träumte nicht davon, eine populäre Website zu besitzen oder kurzzeitig für Furore in der Bildungsdebatte zu sorgen. Vielleicht war es ja größtenwahnsinnig, aber ich träumte davon, etwas Dauerhaftes und Transformierendes zu schaffen, eine weltweite Institution, die die Jahrhunderte überdauert und dabei hilft, den Schulunterricht grundlegend zu erneuern.

Ich fand, es war der richtige Zeitpunkt für eine gründliche Bestandsaufnahme. Neue Bildungsinstitutionen und Unterrichtsmodelle entstehen immer an geschichtlichen Wendepunkten. Harvard und Yale wurden kurz nach der Kolonialisierung Nordamerikas gegründet. Das MIT, Stanford und das staatliche Uni-

versitätssystem sind Produkte der industriellen Revolution und der amerikanischen Territorialexpansion. Wir befinden uns heute im Frühstadium eines solchen Wendepunkts, der, wie ich meine, der folgenreichste in der Geschichte sein wird: die Informationsrevolution. Und das Tempo dieser Revolution ist derart rasant, dass Kreativität und analytisches Denken nicht mehr als optional gelten können, sie stellen keinen Luxus dar, sondern sind Überlebenswerkzeuge. Wir können es uns nicht mehr leisten, dass nur ein Teil der Weltbevölkerung über einen hohen Bildungsgrad verfügt. All dies im Kopf formulierte ich eine Zielsetzung, die extrem ehrgeizig und gleichzeitig – unter Einsatz verfügbarer, aber viel zu wenig genutzter Technologien – absolut machbar ist: jedem Menschen an jedem Ort der Welt eine kostenlose erstklassige Schulbildung zu ermöglichen.

Meine grundsätzliche Unterrichtsphilosophie war (und ist) direkt und zutiefst persönlich. Ich wollte so unterrichten, wie ich selbst gerne unterrichtet worden wäre. Das bedeutet, dass ich hoffte, die schiere Freude am Lernen zu vermitteln und aufzuzeigen, wie spannend es ist, die Zusammenhänge des Universums zu begreifen. Ich wollte den Schülern nicht nur die Logik, sondern auch die Schönheit von Wissenschaft und Mathematik vermitteln. Außerdem wollte ich dies auf eine Art und Weise tun, die für Schüler, die sich zum ersten Mal mit einem Thema befassen, genauso hilfreich ist wie für Erwachsene, die ihr Wissen auffrischen möchten, für Schüler, die mit ihren Hausaufgaben ringen, und für ältere Menschen, die geistig aktiv und agil bleiben möchten.

Was ich *nicht* wollte, war, den ermüdenden Vorgang, der üblicherweise im Klassenzimmer abläuft, zu reproduzieren – rein mechanisches Auswendiglernen und Formelpauken, was lediglich den kurzfristigen Zweck erfüllt, beim nächsten Test eine gute Note zu bekommen. Vielmehr wollte ich den Schülern helfen, die

Zusammenhänge und Entwicklungen von einer Lektion zur nächsten zu erkennen; ich wollte ihre Intuition schärfen, sodass aus bloßer Informationserlangung ein tiefes Durchdringen des jeweiligen Denkkonzepts entstehen kann. Kurz gesagt, ich wollte das aufregende Hochgefühl wieder zum Leben erwecken, das durch aktive Teilnahme am Lernen entsteht und im konventionellen Schulunterricht immer mehr verloren zu gehen scheint.



Am Anfang des Projekts, aus dem die Khan Academy hervorgehen sollte, hatte ich eine einzige Schülerin, Nadia. Sie ist zufällig meine Cousine.

Bis Mitte 2012 wuchs die Khan Academy explosionsartig. Inzwischen helfen wir, mehr als sechs Millionen Schüler im Monat zu unterrichten – das sind mehr als zehn Mal so viele Menschen wie sich seit der Gründung im Jahre 1693 in Harvard eingeschrieben haben. Die Videos wurden bislang mehr als 140 Millionen Mal angeschaut, und mit unserer Software führten die Schüler fast eine halbe Milliarde Übungsaufgaben durch. Ich selbst lud mehr als dreitausend Video-Lektionen hoch – alle kostenlos, ohne jedweden kommerziellen Inhalt –, die alles vom kleinen Einmaleins bis zu fortgeschrittener Differenzialrechnung behandeln, von Physik bis BWL und Biologie, von Chemie bis zur Französischen Revolution. Dazu stellten wir die besten Pädagogen und Software-Entwickler der Welt ein. Die Khan Academy ist zur meistgenutzten Bildungsplattform im Internet geworden und das *Forbes*-Magazin bezeichnete sie als »eine jener Warum-ist-bisher-niemand-darauf-gekommen-Geschichten, ... [die] rasend schnell zur einflussreichsten Lehrorganisation auf dem Planeten wird«. Bill Gates machte mir das großartige Kompliment, öffentlich zu ver-

künden, dass er die Khan Academy benutze, um mit seinen Kindern Mathe-Hausaufgaben zu machen.

Dieses Buch behandelt in Teilen auch die Geschichte der erstaunlichen Akzeptanz und des riesigen Zulaufs zu [khanacademy.org](https://www.khanacademy.org) – und, wichtiger noch, was uns dies über die Welt verrät, in der wir leben.



Noch vor wenigen Jahren war die Khan Academy nur einer Handvoll Mittelstufe-Schülern bekannt – Kindern von Verwandten und Freunden. Wie und warum hat sich der Bekanntheitsgrad der Website von den intimen Anfängen zu einer weltweiten Gemeinschaft von wissbegierigen Menschen jeden Alters ausgeweitet? Warum erzählten Schüler ihren Freunden und schließlich auch ihren Lehrern davon? Warum erzählten die Lehrer es den Schulleitern? Warum benutzen Eltern die Seite nicht nur, um ihren Kindern bei den Hausaufgaben zu helfen, sondern auch um ihr eigenes Wissen aufzufrischen und wieder ihren Lernhunger zu wecken?

Kurz gefragt, welche unbefriedigten Bedürfnisse stillt die Khan Academy?

Warum gelingt es ihr, Schüler in einer Weise zu motivieren und zu begeistern, die der konventionelle Unterricht offenbar nicht zu leisten vermag? Und was die Lernerfolge betrifft: Können wir mit Daten belegen, dass die Khan Academy den Schülern hilft? Hilft sie ihnen, ihre Noten dauerhaft zu verbessern? Sind die Lernvideos eher nützlich als Zusatzmaterial zum konventionellen Unterricht oder weisen sie womöglich in Richtung einer fundamental anderen Bildungszukunft – einer aktiven, selbstbestimmten Zukunft?

Für jeden einzelnen Schüler im Alter von acht bis achtzig ist die nächste Video-Lektion immer eine persönliche Entdeckungsreise. Die nächste Aufgabenreihe stellt immer eine Herausforderung dar, die jeder im eigenen Tempo angehen kann; es gibt keine Scham und kein Stigma, falls man nur langsam vorankommt; es gibt nicht mehr den gefürchteten Augenblick, wenn die Klasse sich neuem Unterrichtsstoff zuwenden *muss*. Das Video-Archiv wird nie gelöscht, es steht den Schülern immer zur Verfügung. Und Fehler zu machen ist erlaubt! Es gibt keine Angst mehr, den Lehrer zu enttäuschen, der einem prüfend über die Schulter schaut, oder vor versammelter Klasse wie ein Dummkopf dazustehen.

Ich bin fest davon überzeugt, dass die Khan Academy zumindest ein ungefähres Modell dessen darstellt, wie die Bildungszukunft aussehen sollte – sie ist eine Methode, die Kunst des Unterrichts mit der Präsentation wissenschaftlicher Informationen und der Datenanalyse zu kombinieren und den klarsten, umfassendsten und aktuellsten Lehrplan zu den geringstmöglichen Kosten aufzustellen. Ich habe viele Gründe für meine Überzeugung, einige haben mit moderner Technik zu tun, andere mit wirtschaftlichen Aspekten; aber der zwingendste Grund sind die Rückmeldungen der Schüler.

Im Laufe der letzten Jahre erhielt ich Tausende E-Mails von Schülern, die von der Khan Academy profitiert haben. Ihre Mails erreichten mich aus amerikanischen Vorstädten und europäischen Hauptstädten, aus indischen Dörfern und kleinen Orten im Nahen Osten, wo junge Frauen – manchmal im Geheimen – versuchen, Bildung zu erlangen. Einige dieser Mails waren kurz und lustig, andere waren detailliert und herzlich, manche stammten von Kindern, die unter ihren Schulproblemen litten, andere kamen von Erwachsenen, die befürchtet hatten, ihre Lernfähigkeit verloren zu haben.

Aus diesen Selbstzeugnissen haben sich bestimmte Themen herauskristallisiert. Viel zu viele kluge, motivierte Kinder werden an ihren Schulen schlecht bedient – in wohlhabenden Elite-Institutionen genauso wie an armen Schulen. Nur allzu oft wird auf dem Selbstbewusstsein der Kinder herumgetrampelt; selbst viele »erfolgreiche« Schüler räumen ein, gute Noten bekommen zu haben, ohne tatsächlich etwas gelernt zu haben. Die Neugier von Kindern und Erwachsenen wird nur allzu oft durch die Langeweile im Klassenzimmer oder am Arbeitsplatz und das unablässige Hintergrundrauschen einer verdummenden Popkultur abgetötet.

Für diese Schüler war die Khan Academy ein Zufluchtsort, an dem sie erhielten, was ihnen in der Schule oder bei der Arbeit verwehrt wurde. Kann es Menschen klug machen, wenn sie sich Lernvideos auf YouTube anschauen oder interaktive Software benutzen? Nein. Aber ich denke, dass sich dadurch etwas viel Besseres erreichen lässt: nämlich einen Kontext zu schaffen, in dem Menschen ihrer Neugier und ihrer natürlichen Freude am Lernen freien Lauf lassen können, sodass ihnen bewusst wird, dass sie bereits klug sind.

Es waren vor allem die Selbstzeugnisse der Schüler, die mich dazu bewegten, dieses Buch zu schreiben. Ich betrachte es als eine Art Manifest – als eine persönliche Absichtserklärung wie auch als Aufruf zum Handeln. Die formale Schulbildung muss verändert werden. Man muss sie in größeren Einklang mit der Welt bringen, *wie die Welt wirklich ist*, in größere Harmonie mit der Art und Weise, wie Menschen wirklich lernen und aufblühen.

Wann und wo konzentriert man sich am besten? Die Antwort lautet natürlich, dass das von der Person abhängt. Einige Menschen sind frühmorgens am aufnahmefähigsten, andere spät-abends. Der eine braucht absolute Stille, um sich konzentrieren zu können, andere scheinen bei Musik klarer zu denken oder

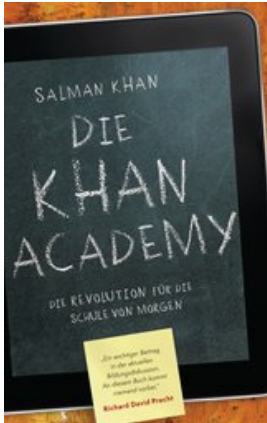
wenn sie die Geräuschkulisse im Café hören. Warum beharren wir dann trotz all dieser Varianten immer noch darauf, dass Unterrichten und Lernen im beengtem Klassenzimmer und im unpersönlichen Rhythmus von Schulglocken stattfinden muss?

Moderne Technologie kann uns von diesen Einschränkungen befreien, sie kann Bildung freier, flexibler und persönlicher gestalten, sie fördert Eigeninitiative und Selbstverantwortung und weckt in uns das aufregende Gefühl der Schatzsuche. Und sie hat einen weiteren riesigen Vorteil: Durch das Internet kann Schulbildung viel, viel billiger werden, dadurch verbreitert sich der Wissenszugang, und Möglichkeiten zur Fortentwicklung werden gerechter verteilt. Bildung ist nicht abhängig von Vorzeigeschulen. Es gibt keinen wirtschaftlichen Grund, warum nicht jeder Schüler auf der Welt Zugang zum gleichen Unterricht wie die Kinder von Bill Gates haben sollten.

Es gibt den Ausspruch, das Leben sei eine Schule. Falls das stimmt, dann stimmt auch, dass die Welt, die immer stärker zusammenrückt und deren Bewohner immer unauflösbarer miteinander verbunden sind, immer mehr einer riesigen, ganzheitlichen Dorfschule ähnelt. Es gibt jüngere und ältere Menschen, Menschen, die auf ihrem Bildungsweg weiter oder weniger weit vorangekommen sind. Wir sind zu jedem beliebigen Zeitpunkt immer sowohl Schüler als auch Lehrer, wir lernen durchs Lernen, aber auch, indem wir anderen Menschen helfen, unser Wissen mit ihnen teilen, ihnen Dinge erklären.

Ich betrachte die Khan Academy gerne als virtuelle Erweiterung dieser globalen Dorfschule. Sie ist ein Ort, an dem jeder willkommen ist: Jeder ist eingeladen zu unterrichten und zu lernen, jeder wird ermutigt, immer sein Bestes zu geben. Erfolg ist selbstdefiniert, das einzige Versagen liegt im Aufgeben. Ich selbst kann von mir behaupten, durch die Khan Academy genauso viel ge-

lernt wie gelehrt zu haben. Ich habe mehr zurückerhalten – intellektuelle Freude, wiedererweckte Neugier und ein Verbundenheitsgefühl mit anderen Menschen –, als ich investiert habe. Ich hoffe, dass jeder Schüler der Khan Academy und jeder Leser dieses Buches das Gleiche wird sagen können.



Salman Khan

Die Khan-Academy

Die Revolution für die Schule von morgen

DEUTSCHE ERSTAUSGABE

Gebundenes Buch mit Schutzumschlag, 256 Seiten, 13,5 x 21,5 cm
ISBN: 978-3-570-50144-3

Riemann

Erscheinungstermin: Februar 2013

Das revolutionäre Lernprogramm für einen besseren und humaneren Unterricht.

»Bildungsnotstand«, übermäßiger Leistungsdruck, versagen im »Pisa-Test« – die schlechten Nachrichten zum Zukunftsthema Bildung reißen nicht ab. Um Lösungen zu finden, müssten zunächst die richtigen Fragen gestellt werden: ist das Klassenzimmermodell (Frontalunterricht mit allen Schülern in einem Raum) im Internetzeitalter nicht überholt? Wie bringt man das Gelernte mit den Anforderungen der Berufswelt in Einklang? Und wie erfüllt man diese Notwendigkeiten, ohne dass Schule immer unmenschlicher wird?

Salman Khan, US-Amerikaner mit Wurzeln in Bangladesh, gründete die Bildungsplattform »Khan Academy«, mit zwei Millionen Schülern heute die meistgenutzte der Welt. Die Webseite arbeitet mit Lehrvideos und interaktiven Prüfungsfragen. Dadurch werden einige eklatante Nachteile der herkömmlichen Schule vermieden: Jeder kann in seinem eigenen Tempo lernen, so lange, bis er den Stoff restlos verstanden hat. »Beziehungsstress« zwischen Schülern und Lehrern entfällt, die Eigenverantwortung wird gestärkt, und die Kosten sinken. Salman Khans weit reichende Vision lautet: »Kostenlose, erstklassige Bildung für jedermann an jedem Ort der Welt.« Sein leidenschaftlicher Appell trifft den Kern: »Es geht nicht nur um Prüfungsergebnisse. Es geht um das Leben der Menschen. Es geht um ausgeschöpfte oder verschwendete Potenziale, um gewährte oder versagte Würde.«

 [Der Titel im Katalog](#)