

## Aufräum-Buch

Ursus Wehrli ordnet nun  
gleich die ganze Welt

Die Bilder — 16

## Gold-Leandra

Warum die Jungmetzgerin  
ihren Knochenjob liebt

Das Porträt — 20

# «Lerndefizite aufgrund von Corona lassen sich aufholen»

Lernforscherin Elsbeth Stern über schulische Lücken nach dem Lockdown, Handy-Sucht bei Kindern und feige Männer, die Frauenkarrieren behindern

Nadja Pastega (Text)  
und Andrea Zahler (Fotos)

Sie gehört zu den bekanntesten und profiliertesten Lern- und Intelligenzforschern im deutschsprachigen Raum. Elsbeth Stern, Professorin an der ETH, macht immer wieder mit provokanten Thesen und unbequemen Fakten von sich reden. Bei Lehrerinnen und Lehrern schafft sie sich damit nicht nur Freunde.

**Frau Stern, wie fühlt man sich, wenn man in Lehrerkreisen so unbeliebt ist wie Sie?**

Viele Lehrpersonen schätzen meine Arbeit. Im Übrigen wollte ich nie Everybody's Darling sein. Als ETH-Professorin habe ich eine unbefristete Stelle, werde vom Steuerzahler bezahlt und sehe meine Pflicht darin, das zu verkünden, was ich aus wissenschaftlicher Sicht für die Wahrheit halte.

**Zum Beispiel?**

Wenn manche Lehrer hören, dass Intelligenz vererbt ist und die Lernfähigkeit beeinflusst, lehnen sie sich zurück und sagen, sie könnten sowieso nichts machen. Das muss ich immer wieder richtigstellen.

**«Ob die intelligente Nutzung des Computers zum Lernen vorangetrieben wurde, muss sich erst noch zeigen»**

**Es stimmt doch, dass Intelligenz nicht direkt beeinflussbar ist.**

Aber die Vermittlung von Wissen haben die Lehrer in der Hand. Einige machen das gut, andere nicht so gut.

**Wo sehen Sie die grössten Defizite?**

Die Mathematik im Gymnasium bleibt ein Problem. Es werden mehr gute Lehrpersonen gebraucht als ausgebildet werden. Das bereitet uns an der ETH grosse Sorgen, gerade weil wir Lehrerinnen und Lehrer ausbilden und uns immer wieder etwas Neues ausdenken.

**Das könnte daran liegen, dass gute Mathematiker in die Privatwirtschaft abwandern, wo sie mehr verdienen.**



«Allein schon wenn das Handy auf dem Tisch liegt, können sich die Schüler schlechter konzentrieren»: ETH-Professorin Elsbeth Stern

Ich bin gegen solche Pauschalurteile. Es gibt schon richtig gute Leute, die Mathe-Lehrer werden, weil sie ihr Fach mögen und ihr Wissen weitergeben möchten. Aber der Lehrermangel ist eklatant.

**Wegen Corona mussten die Schulen schliessen. Seither ist euphorisch von einem Digitalisierungsschub die Rede. Sind die Schulen tatsächlich im digitalen Zeitalter angekommen?**

Ich habe so langsam ein Problem mit dem Begriff «digitales Zeitalter». Was heisst das denn eigentlich? Es wird immer so getan, als sei das jetzt eine Zeitenwende. Gewissenhafte Lehrer haben im Lockdown wirklich viel auf die Beine gestellt. Sie haben mit den Kindern gezoomt, telefoniert und – wenn es nicht anders möglich war – ihnen Aufgaben vorbeigebracht. Aber es ging erst einmal darum, das aufrechtzuerhalten, was man bisher gemacht hatte.

**Es gab also keinen digitalen Quantensprung?**

Ob die intelligente Nutzung des Computers zum Lernen vorangetrieben wurde, muss sich erst noch zeigen. Da will ich erst mal Daten sehen. Die Vor- und Nachteile der Computernutzung kennen wir schon lange. Wir wissen, wenn wir Kindern den Computer einfach überlassen, machen sie damit nicht unbedingt das, was man sich als Eltern oder Lehrperson vorstellt.

**Sie gamen lieber.**

Da gibt es jetzt Ansätze, dass man versucht, den Kids Games zur Verfügung zu stellen, bei denen sie etwas lernen.

**Funktioniert das?**

Bedingt.

**Wo macht der Computer im Schulunterricht eigentlich Sinn – und wo sollte man es bleiben lassen?**

Fortsetzung — 14

## Die Lernexpertin

Elsbeth Stern wurde 1957 im deutschen Marburg geboren. Nach dem Psychologiestudium war sie unter anderem Professorin an der Universität Leipzig und arbeitete als Bildungsforscherin am Max-Planck-Institut in Berlin. Seit 2006 ist sie Professorin für Lehr- und Lernforschung an der ETH Zürich. Sie beschäftigt sich seit mehr als 20 Jahren mit dem Lernen. Stern ist verheiratet und lebt in Zürich.

## Fortsetzung Elsbeth Stern

Es gibt den schönen Spruch: «Ein jedes Werkzeug ist ein Tand in eines tumben Toren Hand.» Das Entscheidende ist, dass man sich überlegt, wie man den Computer sinnvoll einsetzt. Es gibt wunderbare Möglichkeiten, zum Beispiel für das Üben von Vokabeln oder Mathe-Aufgaben. Da kann der Computer adaptive, an den individuellen Lernstand angepasste Aufgaben stellen und gute Rückmeldungen geben.

### Mit anderen Worten: Man kann massgeschneidert büffeln.

Der Computer ist ein gutes Werkzeug, um individualisiert zu lernen. Wenn die Lehrpersonen allen Schülern die gleichen Aufgaben stellen, denken sich manche: «Nicht das schon wieder, die schriftliche Multiplikation und Subtraktion habe ich doch längst verstanden!» Andere kann man drei Tage davorsetzen, und sie kommen nicht weiter.

### Wird der Präsenzunterricht überschätzt?

Ohne Lehrer geht es nicht. Wenn er aber nur mit dem Rücken zur Klasse die Tafel vollschreibt und die Schüler müssen es abschreiben, lernen sie vielleicht mit Langeweile umzugehen, aber sicher nicht den Schulstoff. Auch für die Arbeit am Computer braucht es den Lehrer, die Lehrerin. Sie müssen immer vorgeben, was die Schüler am Gerät machen sollen. Es bringt überhaupt nichts, die Kinder einfach vor die Kiste zu setzen und sich selbst zu überlassen.

### Was halten Sie von Handy-Verböten an den Schulen – ist das noch zeitgemäss?

Es gibt Studien, in denen gezeigt werden konnte: Allein schon wenn das Handy auf dem Tisch liegt, können sich die Schüler schlechter konzentrieren und viele Dinge nicht mehr aus dem Gedächtnis abrufen, weil sie das Gefühl haben, sie könnten das ja gleich nachschauen.

### Das Smartphone auf dem Pult fördert ungünstiges Lernverhalten?

Ja, viele Schüler haben den Kopf woanders, wenn sie dieses Ding sehen. Einige sind so WhatsApp-süchtig, dass sie es nicht schaffen, das Handy herauszuholen, ohne heimlich nachzuschauen, wie viele Likes sie haben. Da wird der sinnvolle Handy-Einsatz im Unterricht natürlich schwierig. Das ist wie bei jenen Leuten, die sich beim Essen nicht kontrollieren können. Wenn man denen eine Tafel Schokolade hinlegt, essen sie sie einfach. So ist es auch mit dem Handy – es hat abhängig gemacht.

### Der Konsum der digitalen Medien ist bei Kindern und Jugendlichen allgegenwärtig...

... das gilt genauso für die Alten! Da ist diese Handy-Verwahrlosung ja auch erschreckend. Sobald sie im Zug sitzen, gucken sie sofort auf das Display, statt sich die Landschaft anzuschauen. Ich staune, wie schnell ältere Menschen, die angeblich gefestigt sind, abhängig wurden.

### Sie finden es demnach richtig, wenn Eltern den Handy-Konsum der Kinder einschränken?

Unbedingt. Man sollte die Bildschirmzeit, sei das am Handy oder Computer, auf maximal zwei Stunden pro Tag beschränken. Das reale Leben findet immer noch woanders statt, indem man den Leuten ins Gesicht schaut und mit ihnen spricht. Bei Kindern ist es ein Problem, wenn sie zum Beispiel die Erfahrung nicht machen, was es für Konsequenzen hat, wenn sie etwas Böses sagen und alle ihre Aggressionen über Whatsapp loslassen.

### Haben die Corona-bedingten Einschränkungen des Schulbetriebs zu Defiziten geführt?

Wenn man anderthalb Jahre nicht ordentlich beschult wurde und man merkt nichts, müssten sich die Lehrer fragen, was sie zuvor für einen Unterricht gemacht haben. Es wird jetzt viele Primarschulkinder mit einer ausgeprägten Lese- und Rechenschwäche geben, weil Lerngelegenheiten gefehlt haben. Bei den Erstklässlern ist ein ganzer Jahrgang mit einem Handicap in die Schulkarriere gestartet. Das sollte man auf keinen Fall schönreden.

### Was ist zu tun?

Man darf nicht überdramatisieren, man kann das aufholen. Es braucht jetzt aber dringend Tests, damit man sieht, wo es Defizite gibt. Ich bin dafür, dass man den letzten Pisa-Test nochmals macht, obwohl ein anderer dran wäre. So kann man schauen, wie die jetzigen Achtklässler in der Schweiz vergli-

chen mit den Achtklässlern vor drei Jahren abschneiden. Im Kanton Zürich könnte man auch die Aufnahmeprüfungen für das Gymnasium auswerten. Da hat man Vergleichsdaten, die Prüfungen sind jedes Jahr ähnlich schwer.

### Was raten Sie den Eltern, die sich um den schulischen Fortschritt ihrer Kinder sorgen?

Man sollte nicht panisch reagieren. Corona hat alle getroffen, es ist ein Kollektivschicksal. Nehmen wir den Übertritt ins Gymnasium. Der Kanton Zürich schickt immer noch 20 Prozent der Schulkinder, die zur Aufnahmeprüfung antreten, aufs Gymnasium. Wenn sie jetzt schlechter abschneiden, bleibt es bei diesen 20 Prozent.

### Wie ist das an den Hochschulen, sind die Studierenden besser oder schlechter geworden?

In meinem Fach habe ich keine Defizite entdeckt, eher im Gegenteil. Es sind noch nie so wenige durch das Examen gefallen.

### Waren sie im Lockdown einfach fleissiger, weil man nicht viel anderes unternehmen konnte?

Ja, natürlich. Studenten haben viele Versuchungen im Leben, was ich nachvollziehen kann, ich war auch einmal jung. Trotzdem haben sie mir leidgetan, dass sie nur zu Hause rumhocken mussten und das Uni-Leben nicht erleben konnten.

### Als ETH-Professorin arbeiten Sie in einem männerdominierten Umfeld. Haben Sie als Frau in Ihrer Karriere Nachteile überwinden müssen?

Ich habe in meiner beruflichen Laufbahn auch Nachteile erlebt, die ich als Mann wohl nicht gehabt hätte. Wenn man jung und gut ist und promoviert hat, denkt man, dass alles ganz toll ist und es keine Nachteile gibt. Dann geht es plötzlich darum, dass man eine Professur bekommt. Ich hatte Glück, meine erste unbefristete Professur habe ich nach der deutschen Wiedervereinigung schneller als erwartet erhalten. Als ich

weiter aufsteigen wollte, war ich dann schon erstaunt, was für seltsame und schlechter ausgewiesene Männer an einem vorbeigezogen sind. Ich kenne viele Frauen, die weit aufgestiegen sind, bis zur Nobelpreisträgerin. Sie alle haben das Gefühl gehabt, dass es diese gläserne Decke irgendwann gibt.

### Woran liegt das?

Gute Leistungen von Frauen werden heruntergeredet, schlechte Leistungen von Männern werden schon mal ignoriert oder mit einem schlechten Tag begründet. Man darf die Bedeutung von diesen seltsamen Männerbünden, wo sich die Jungs gegenseitig hochjubeln und für Genies halten, nicht unterschätzen. Man muss dafür sorgen, dass Männer nicht so einen Geniekult entwickeln und wirklich Konkurrenz haben. Wenn das nicht der Fall ist, überschätzen sie sich häufig. Und nicht wenige von ihnen sind auch feige.

### Wie meinen Sie das?

Wenn ein Mann machohaft auftritt, sind manche Männer stärker verängstigt als Frauen. Sie haben wohl Angst, dass sie von diesen Machos selber unterdrückt werden und Nachteile haben. Sie sind dann nicht einmal mehr bereit, gegen Ungerechtigkeit aufzustehen. Persönlich hatte ich mehr Probleme mit solchen Feiglingen als mit Machomännern. Gegen die konnte ich mich wehren.

### In allen möglichen Bereichen wird ein Geschlechterverhältnis von 50 zu 50 als erstrebenswert dargestellt. Finden Sie das sinnvoll?

Das geht natürlich auch wieder nach hinten los. Wenn männerdominierte Institutionen von ihren Geldgebern gezwungen werden, Frauen einzustellen, dann scheinen manche Männer zu glauben, dass sie sich diese Frauen nach ihren Kriterien aussuchen dürfen. So ist schon mal eine Tochter, eine Ehefrau oder eine Geliebte zu einer hochrangigen Stelle gekommen, während wirklich qualifizierte Frauen das Nachsehen haben. Dass nicht selten bei der Vergabe von Stellen und Mitteln je nach Geschlecht unterschiedliche Kriterien angelegt werden, darf man nicht länger übersehen.

### Was muss sich konkret ändern?

Was die Vergabe von Stellen betrifft, sollte man sich an der unteren Stufe orientieren. Wenn 50 Prozent der Studierenden in einem Fach Frauen sind, dann muss man sich fragen, warum das Verhältnis bei den Doktoranden nicht 50 zu 50 ist. Wenn das Geschlechterverhältnis bei den Doktoranden 50 zu 50 ist, muss man sich fragen, warum das bei den Post-Docs anders ist und so weiter. Es wäre nicht sinnvoll, in Mathematik und Physik zu sagen, 50 Prozent der Professoren müssten Frauen sein. Aber wenn es kaum eine Frau schafft, muss man sich fragen, warum das so ist. **Haben Frauen und Männer nicht oft einfach unterschiedliche Interessen? Etwa 90 Prozent der Studierenden in der Tiermedizin sind Frauen, während man in den Mint-Fächern mit der Frauenförderung nicht vom Fleck kommt.**

Natürlich gibt es Interessenunterschiede. Es darf aber nicht so sein, dass Frauen ein Mint-Fach nicht einmal in Erwägung ziehen, weil es nicht ordentlich unterrichtet wurde. Ich hatte in Mathe und Naturwissenschaften so schlechte Lehrer, dass mir diese Fächer verleidet sind. Wenn man jedoch studiert, was man möchte, Tiermedizin oder Psychologie interessant findet, ist das völlig in Ordnung. **Früher war der Tierarzt vor allem in der Landwirtschaft tätig, das ändert sich zunehmend.**

Ich gehe davon aus, dass es mehr Kleintierpraxen von Frauen gibt, während es mich nicht wundern würde, wenn vor allem Männer die Bullen kastrieren.

### An der ETH gilt die Covid-Zertifikatspflicht. Machen Sie jetzt vor der Vorlesung Eintrittskontrollen?

Nein. Ich habe Vertrauen zu den Menschen. Ich finde es sehr gut, wie die ETH das macht, nämlich wie bei den Billettkontrollen im Tram. Da ist man ja auch geschmiert, wenn man ohne Fahrschein erwischt wird. Ich gehe davon aus, dass sich die Studierenden an die Zertifikatspflicht halten.

**Haben Sie Angst vor dem Virus?** Man kann inzwischen seltsame Entwicklungen beobachten. Die einen leugnen Corona, andere trauen sich fast nicht mehr aus dem Haus. Ich bin gesund, zweimal geimpft und nicht besonders ängstlich. Ich habe nie gedacht, dass ich sterbe, wenn ich das Haus verlasse, weil mich das Virus von allen Seiten befällt.



*«Wenn ein Mann machohaft auftritt, sind manche Männer stärker verängstigt als Frauen. Sie haben wohl Angst, dass sie von diesen Machos selber unterdrückt werden und Nachteile haben»*