



Verweilen

Von der Information zum Wissen: Warum Langsamkeit die Synapsen erfreut und unser Denken beflügelt



Homo informationicus

Wie finden wir, was wichtig ist?
Auf Spurensuche jenseits der Netzwelt

VON VERA KERN, CHRISTINA SCHMIDT UND DANIEL STAHL

Ein Junge, etwa zwölf, steht rätselnd vor einer Wand voller rotierender Scheiben. „Pass auf, ich zeig's dir“, sagt sein Vater zu ihm. Um sie herum knallt, rasselt und klappert es, Kinder kreischen, während sie vom verzerrten Spiegel zum Parabelbillard laufen. Peter ist mit seinen Söhnen ins Spektrum gekommen, einer Experimentierstube des Technikmuseums Berlin. Das Haus ist voller Familien, die Physik verstehen wollen.

Wie die meisten kleinen Besucher begreifen Peters Kinder mit ihren neun und zwölf Jahren längst nicht alle dargestellten Naturgesetze, „aber selbst bei den schwierigen Elektronikspielen lernen sie immerhin, dass es nicht reicht, auf einen Knopf zu drücken, damit etwas passiert“, erklärt der Vater. Selbst nach drei Stunden langweilen sie sich nicht.

Möglichst alles wissen ist die Maxime unserer informierten Gesellschaft. Eine Anleitung, wie

Wissen muss auch reifen. Doch für langsames Studieren bleibt selten Zeit

wir das für uns Wichtigste herausfiltern können, bietet uns keiner. Wie aber können wir der Flut der Informationen begegnen, ohne darin unterzugehen? Ganz unbewusst finden die Kinder im Museum Wege, sich komplexen Zusammenhängen zu nähern. Finden auch wir Strategien, um die vielen Informationen zu bewerten?

Das Jakob-und-Wilhelm-Grimm-Zentrum ist ein großer Würfel an der Spree. Klare Linien, nur Geraden. In der Bibliothek der Humboldt-Universität konzentrieren sich Studierende an langen Holztischen. Alles ist still. Außer dem Klappern von Laptoptastaturen und dem Klackern von Schuhabsätzen ist nichts zu hören. Psssst, hier wird gedacht. Martin sitzt vor dem Gebäude und raucht eine Pausenzigarette. Seit drei Jahren tüfelt er an seiner Diplomarbeit in Mathe an Formeln und Variablen herum.

„Ich brauche die Ruhe, um meine Gedanken ordnen zu können.“ Hier lenkt ihn nichts ab: kein Abdriften ins Internet, kein Handy. Nichts stört seinen Ideenfluss. Wenn er seine Gedanken schweifen lassen will, zieht er ein Geschichtsbuch aus dem Regal und blättert darin. Wissen muss auch reifen.

Doch für langsames Studieren bleibt selten Zeit. Inzwischen verdienen Unternehmen viel Geld damit, neue Techniken zu

vermitteln, mit denen Leser in kürzester Zeit möglichst viele Informationen aufnehmen können. Lehrbücher, Trainingsgeräte und Intensivseminare sollen helfen, nicht mehr zwischen Informationen entscheiden zu müssen, sondern sich der Völlerei ergeben zu können.

Geradezu asketisch wirken dagegen Lesezirkel, die versuchen, durch intensives Studium einzelner Schriften die Zusammenhänge ihrer Lebenswelt zu begreifen. Mit den Schnelllesern gemein haben sie das Ziel zu verstehen – doch gegensätzlicher könnten die Wege kaum sein. Inmitten der Informationsgesellschaft entstehen so Inseln, wo Menschen gemeinsam tief bohren, nachhaken, die Hirnkapazitäten ausreizen und Sloterdijks „Du musst dein Leben ändern“ auch nach drei Semestern nicht durchdiskutiert haben. Verstehen wir die Zusammenhänge besser, wenn wir darüber sprechen?

Kreuzberg, Sportbar Beylerbeyi, in der Nähe vom Kottbusser Tor. Ein Fußballreporter kommentiert Hertha gegen Ingolstadt, ab und zu schaut jemand auf den Fernsehbildschirm. Daneben sind ältere Männer in ihr Okeyspiel vertieft. Blitzschnell klackern Spielsteine auf die Tischplatte. Wer nicht mit von der Partie ist, plaudert mit den anderen und raucht – oft stundenlang. „Noch einen Tee, bitte!“ Engin, Dreitagebart, wacher Blick, zieht sein Handy aus der dunkelbraunen Lederjacke. Als er auflegt, dreht er sich sofort zu seinen Freunden um und verbreitet, was er erfahren hat. Die Sportbar ist für die Männer ein Umschlagplatz für Neuigkeiten: Der Nachbar hat ein Enkelkind bekommen, bei der Verwandtschaft gab es ein Erdbeben, wo ist in Berlin eine Wohnung frei? „Hier bekommen wir alle Infos aus erster Hand“, sagt Engin.

Alles, was die Menschen im Beylerbeyi betrifft und interessiert, wird am Stammtisch ausgetauscht. Sie lesen auch Zeitung, sehen Fernsehnachrichten und surfen im Netz. Aber was für sie wirklich wichtig ist, das erfahren sie von Freunden im Gespräch.

Eilen oder auch mal zwischen den Zeilen verweilen: Auf der Suche nach Wissen gibt es viele Strategien, die Informationsflut zu bewältigen. Manchmal lässt sich die Masse kaum begreifen. Vielleicht ist es die Suche selbst, die uns lernen lässt.

Manifest der Medienhygiene

VON MAXIMILIAN BRUSTBAUER UND LINDA RUSTEMEIER

Das Rad der Zeit kann von uns nicht mehr zurückgedreht und auch nicht gestoppt werden. Das würde auch nichts bringen. Schließlich profitieren wir von all den Vorzügen, die die Entwicklung mit sich bringt. Niemand würde behaupten, dass wir mit dem exzessiven Medienkonsum nur schlecht leben. Aber eine kritische Auseinandersetzung ist nicht nur empfohlen, sondern notwendig!

Denn einerseits bietet uns die moderne Medienlandschaft gigantische Möglichkeiten. Wir werden uns nie mehr in einer fremden Stadt verirren. Erreichbar sind wir 24 Stunden täglich, und eine aufkommende Wissenslücke kann sofort und überall geschlossen werden. Gleichzeitig sind wir aber auch gigantischen Verführungen ausgesetzt. Wir können die Ersten sein, die loben, die Ersten, die kritisieren, und die Ersten, die etwas weiterverbreiten. Wir wollen exklusiv sein!

Deswegen müssen wir ständig an der Quelle der Informationen sitzen, was uns immer mehr in die Matrix, die scheinbare Allwissenheit, treibt.

Wir können selbst die Geschwindigkeit des Medienflusses definieren, schaffen es aber nicht, uns den mitreißenden Gewalten zu widersetzen. Wir stehen kurz vor dem Erbrechen und fressen doch immer mehr und mehr Informationen in uns hinein.

Wir rufen nicht dazu auf, dem Medienkonsum zu entsagen. Wir wollen niemanden zur Askese nötigen, denn wir sind alle Teil dieser Informationsgesellschaft. Was es braucht, ist die Balance aus Speed und Limit – eine ausgewogene Rezeption. Das ist zwar nicht einfach, aber diese Katharsis kann nur erfolgreich sein!

Permanent und an jedem Ort können wir uns auf dem Laufenden halten. Es ist aber gar nicht nötig, sich ununterbrochen zu informieren, denn nicht jede Information ist eine gute. Nur weil man Schokolade mag, verschlingt man nicht jeden Schokoriegel der Welt.

Was es braucht, ist Mut zur Muße und zur Lücke. Besser ist ein selektives, dafür aber qualitatives Wissen. Freiheit ist, nicht alles zu wissen.

Wissen ist bekanntlich Macht. Aber nicht jedes Wissen macht uns schlauer.

Unterzeichnet vom 6. taz Panter Workshop: Vera Kern, Dominik Mai, Peter Lebrun, Wolfgang Gründinger, Vanessa Weiss, Daniel Stahl, Linda Rustemeier, Maximilian Brustbauer, Annabelle Georgen, Lena Kirschenmann, Silvia Vogelsang, Xavi Parrilla Guix, Christina Schmidt, Raphael Kösters, May Naomi Blank, Max Lange, Eleonora Roldán Mendivil, Marius von Holleben, Alina Kallenbach, Samuel Lennartz

„Wissen ist Zufall“

Was macht das Gehirn mit der Information? Ein Gespräch mit dem österreichischen Experimentalphysiker Werner Gruber über das explizite und das implizite Gedächtnis und warum es keine Reizüberflutung gibt

INTERVIEW: MAXIMILIAN BRUSTBAUER UND LINDA RUSTEMEIER

Herr Gruber, wie werden Informationen verarbeitet und wie nehmen sie den Weg ins Gedächtnis?

Werner Gruber: Das sind die großen Fragen der Neurowissenschaften, aber die Begriffe Information und Gedächtnis sind nicht klar definiert. Es gibt grob gesprochen zwei Arten von Gedächtnis: das explizite und das implizite. Beim expliziten Gedächtnis handelt es sich um das „Schulgedächtnis“, das, was man im Allgemeinen auch als Gedächtnis bezeichnet. Hier machen Fragen Sinn. So kann man auf die Frage „Wie heißt die Hauptstadt von Frankreich?“ mit „Paris“ antworten. Beim impliziten Gedächtnis

handelt es sich um das Bewegungs-, Sprach- und Emotionsgedächtnis. Wir müssen nicht darüber nachdenken, wie wir es anwenden – wir tun es einfach. Hier machen Fragen keinen Sinn. „Wie geht man?“ oder „Wie lauten die Grundregeln der Muttersprache?“ Jeder kann zwar seine Muttersprache, aber wer kennt schon die Grammatikregeln?

Wie nehmen nun die Signale aus der Umwelt den Weg in das Gedächtnis?

Die Signale gelangen zuerst in einen Bereich, in dem sie vorverarbeitet werden. Ist die Information neu genug oder verblüffend oder im Widerspruch zu dem bisher Bekannten, so beginnen wir darüber „nachzudenken“. Die Information wird in einem Zwischenspeicher – dem Hippocampus – gespeichert. Dort bleiben die Signale für rund 8 bis 72 Stunden liegen. Während wir schlafen, werden die Signale dann in das Langzeitgedächtnis überspielt. Dies ist aber ein zufälliger Prozess – es kann passieren, dass gar nichts übertragen wird –, es hängt vom Zufall ab! Das wäre im Moment das Standardmodell für

explizites Gedächtnis. Dabei sollte aber eines bedacht werden: Ist die Information zu neu oder ist sie mit den bisherigen Informationen nicht kompatibel, so kann sie auch nicht gespeichert werden. Sieht ein Physiker eine Formel, so kann er sie leicht speichern, ein Nichtphysiker ist damit massiv überfordert.

Was ist Wissen?

Vom Standpunkt der Neurowissenschaft kann die Frage so nicht beantwortet werden. Alles was wir anwenden können, kann als Wissen bezeichnet werden, also auch die Sprache, die Bewegungsprogramme (gehen oder auch tanzen) oder auch alle Informationen, die wir bisher gespeichert haben – egal ob kurz- oder langzeitmäßig. Hier haben wir das Problem, dass Allgemeinwissen mit Fachwissen nicht kompatibel ist. Ein Neurowissenschaftler würde den Begriff Wissen überhaupt nicht verwenden. **Gibt es eigentlich eine Reizüberflutung?**

Nein. Gelangen zu viele Signale in zu kurzer Zeit in das Gehirn, so werden wir nach kurzer Zeit müde beziehungsweise werden nur

teilweise Signale im Gehirn aufgenommen. Problematisch ist es, wenn widersprüchliche Informationen in das Gehirn gelangen – sie können nicht in das bisherige Schema eingepasst werden. Damit werden sie nicht bewertet, und damit sind sie für das Gehirn verloren. Wichtig für die Informationsspeicherung ist der emotionale Gehalt: Je mehr unterschiedliche Signalwege (sehen, hören, tasten, riechen) genutzt werden und je stimmiger diese Signale in sich sind, umso eher werden sie langfristig gespeichert.

Was sagen Sie zur Auflehnung gegen die Reizüberflutung? Gibt es die denn überhaupt?

Werner Gruber

Werner Gruber arbeitet seit 1999 am Institut für Experimentalphysik der Universität Wien und ist Autor von zahlreichen populärwissenschaftlichen Büchern. Der 40-Jährige ist auch Mitglied des wissenschaftlichen Kabaretttrios „Science Busters“. Zuletzt erschien im Ecowin Verlag: „Die Genussformel. Kulinarische Physik“.