

# »Für das Gehirn gilt: Was weg ist, ist weg«

**SPIEGEL-GESPRÄCH** Hannah Monyer ist Gedächtnisforscherin. Sie erklärt, warum Smartphone und Internet eine Gefahr für unser Erinnerungsvermögen sein können und wie wir Vergangenes neu erleben können.



Neurobiologin Monyer

Das Büro ist klein für eine international beachtete Wissenschaftlerin, ein Stuhl, ein schwarzer Sessel, ein Schreibtisch, auf dem Papierchaos herrscht. Monyer ist 66 Jahre alt, Ärztliche Direktorin der Abteilung Klinische Neurobiologie am Universitätsklinikum in Heidelberg und Abteilungsleiterin am Deutschen Krebsforschungszentrum, sie hat für ihre Arbeit das Bundesverdienstkreuz am Bande erhalten und den Leibniz-Preis gewonnen, die höchste Auszeichnung für Wissenschaftler in Deutschland. Monyer stammt aus Rumänien, sie gehörte dort zur deutschsprachigen Minderheit der Siebenbürger Sachsen und kam 1975 nach Deutschland, weil sie unbedingt hier Medizin studieren wollte. Seit mehr als 30 Jahren erforscht sie, wie und warum wir Menschen uns Dinge merken, wie wir lernen und wann uns das Gedächtnis im Stich lässt. Um zu verstehen, wie sich Erinnerungen bilden, experimentiert sie unter anderem mit Mäusen, deren Hirnströme sie misst.

**SPIEGEL:** Frau Monyer, was ist Ihre früheste Erinnerung?

**Monyer:** Als ich drei Jahre alt war, haben wir im Haus meiner Großeltern gewohnt, in Großlasseln, auf Rumänisch Laslea Mare, einer Gemeinde in Transsylvanien. Ich weiß noch, wie es roch: nach Bohnerwachs, mit dem meine Oma jedes Wochenende die Dielen polierte. Ich erinnere mich, dass draußen überall Dahlien blühten und wie ich geweint habe, als ich vier war und mit meinen Eltern wegzog, vom Land in die Stadt. Ich wollte, dass die Möbel in unserer neuen Wohnung wieder genauso stehen wie vorher.

**SPIEGEL:** Warum erinnern Sie sich ausgerechnet daran?

**Monyer:** Ich fühlte mich sehr geliebt. Und die Forschung zeigt, dass emotionale Erlebnisse gut im Gedächtnis bleiben. Gerüche sind die stärksten Auslöser, um Szenen aus der Vergangenheit hervorzurufen. Es gibt eine Nervenbahn, die von der Nase direkt zum Gefühlskern des Gehirns führt, der auch daran beteiligt ist, Erinnerungen zu formen.

**SPIEGEL:** Als Erwachsene erinnern wir uns an Erlebnisse erst ab dem Alter von drei bis vier Jahren. Sind Sie sicher, dass Ihr Gedächtnis Sie nicht trügt?

**Monyer:** Erinnerungen verändern sich, der Mensch vermergt Fragmente früherer Erfahrungen mit später erworbenem Wissen über die eigene Kindheit. Das ist bei mir nicht anders, aber bei einigen Details bin ich überzeugt, dass sie stimmen. Etwa wie es war, bei meinen Großeltern unter dem Apfelbaum zu liegen. Als ich nach Jahrzehnten aus Deutschland in das Dorf zurückkehrte, schien mir dort alles klein zu sein. In meiner Erinnerung war es so groß. Das lag nicht nur daran, dass ich mittlerweile erwachsen war und sich die Dimensionen verändert haben, sondern auch daran, dass die Zeit für mich bedeutsam war.

**SPIEGEL:** Das Internet gab es damals noch nicht, heute leben wir in einer digitalen Welt. 1998 erreichten Google durchschnittlich 9800 Suchabfragen am Tag, inzwischen sind es rund neun Milliarden. Ein großer Teil des Wissens ist jederzeit verfügbar. Was macht das mit unserem Gedächtnis?

**Monyer:** Wer sich eine Website nur kurz anschaut, wird sich den Inhalt schlecht merken können. Er nutzt die Informationen nur oberflächlich und wird schnell vergessen, was er gelesen hat. Es ist zwar aufwendiger und dauert länger, etwas im Lexikon nachzuschlagen, aber wer sich Mühe geben muss, wer sich Wissen erschließen muss, ist klar im Vorteil. Er behält die Information länger. Die Belohnung steigt mit der Herausforderung.

**SPIEGEL:** Googeln Sie?

**Monyer:** Selten. Ich schaue auch kaum auf mein Smartphone. Eigentlich nur einmal morgens, einmal mittags, einmal abends. Wenn ich eine E-Mail erhalte, gibt mir das Handy oder der Computer keinen Hinweis. Wie Sie sehen, habe ich auch jetzt kein Handy dabei. Sie sind zu mir gekommen, Sie wollen mit mir reden. Ich möchte in diesem Moment nicht wissen, wer sonst noch mit mir sprechen will. Ich halte es für gefährlich, wenn die Gedanken permanent durch etwas Neues unterbrochen werden.

**SPIEGEL:** Warum?

**Monyer:** Jemand, der in der digitalen Welt aufgewachsen ist, macht sich nicht mehr die Mühe, neues Wissen abzuspeichern, weil er davon ausgeht, es immer und überall abrufen zu können. Das assoziative Gedächtnis könnte deswegen leiden. Es ermöglicht uns, neue Informationen wegen ihrer Ähnlichkeit oder

Verbindung mit bereits vorhandenem Wissen zu speichern und hervorzuholen. Wenn ich aber weniger Informationen gespeichert habe, kann ich weniger assoziieren. Erinnern ist nichts Passives, sondern ein aktiver Prozess, der stark abhängig ist von dem, was wir schon wissen. Wenn wir das Gedächtnis nicht auf Trab halten, wird es nach und nach verkümmern. Ich merke das auch: Wenn ich über ein Jahr lang kein Rumänisch rede, fällt es mir schwer, die Worte auszusprechen.

**SPIEGEL:** Handys und Tablets sind heute so etwas wie externe Festplatten für das Gehirn. Dort speichern wir Telefonnummern, Geburtstage, für wichtige Termine gibt es auf dem iPhone ein Programm, das »Erinnerungen« heißt, wir schicken uns selbst Nachrichten, die unserem Gedächtnis auf die Sprünge helfen sollen. Daran finden Sie gar nichts gut?

**Monyer:** Mir ist das Handy schon mal ins Klo gefallen, da waren die Telefonnummern weg. Ich will die digitale Welt nicht verteufeln, es ist hilfreich, Wissen auszulagern. Die Frage ist, wenn ich mir A und B und C nicht mehr merken muss, was merke ich mir stattdessen? Ich kann die gewonnene Zeit nutzen, um anderes zu lernen. Das sollte ich sogar. Leider vermute ich, dass sich die meisten Menschen nicht so verhalten.

**SPIEGEL:** Was passiert dann?

**Monyer:** Das Gehirn schaltet ungenutzte Synapsen ab, also die Verbindungsstellen zwischen zwei Nervenzellen im Gehirn. Die Information fließt nicht mehr von einer Zelle zur anderen. Und was einmal weg ist, ist weg. Für das Gehirn gilt: Use it or lose it. Zwar kann das Gehirn neue Synapsen bilden, aber mit zunehmendem Alter immer schwieriger.

**SPIEGEL:** Manchmal sitzen Mädchen und Jungen schon im Kindergartenalter stundenlang vor Smartphones oder anderen elektronischen Geräten. Experten sind sich einig, dass es negative Folgen für die Entwicklung von Kindern hat, wenn sie immer wieder ausgiebig Zeit vor dem Bildschirm verbringen. Welche Folgen hat so ein Verhalten für das Gehirn?

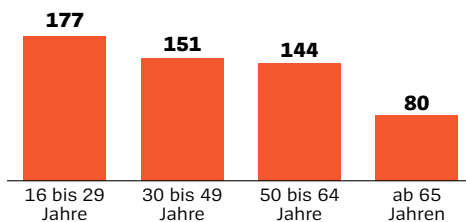
**Monyer:** Wir wissen tatsächlich nicht genau, wie es sich auf das Gehirn auswirkt, dafür fehlen uns Langzeitstudien. Aber wenn ich im Supermarkt eine Mutter sehe, die ihrem vielleicht zweijährigen Sohn das Handy gibt, um ihn ruhigzustellen, kann ich mit Gewissheit sagen: Gut ist es nicht. Vor allem weil Kinder so nicht die Fähigkeit entwickeln, in Ruhe bei einer Sache zu bleiben, sich nur auf diese zu konzentrieren, in einen Flow zu geraten, wie ich das nenne.

**SPIEGEL:** Was genau ist ein Flow?

**Monyer:** Für mich hat ein Flow eine spirituelle Dimension. Im Flow zu sein heißt, losgelöst zu sein von Zeit und Raum, mit einer Sache zu verschmelzen, körperlich, emotional, kognitiv. Ein Kind, das malt, das ganz bei der Sache ist und gleichzeitig bei sich, das selbstvergessen handelt, ein solches Kind ist im Flow. Kinder, die zu sehr dem Tempo der digitalen Geräte ausgesetzt sind, lernen nicht,

## Ständig online

»Was schätzen Sie, wie lange nutzen Sie Ihr Smartphone pro Tag?«, Durchschnitt in Minuten, nach Altersgruppen



Monatliches Datenvolumen je Mobilfunkanschluss\* in Deutschland, Jahresdurchschnitt in Gigabyte



\* bezogen auf aktive SIM-Karten

Quellen: Bitkom Research 2023; Befragte: 780 private Smartphone-Nutzerinnen und -Nutzer; Bundesnetzagentur

Das Gespräch führten die Redakteure Maik Großekathöfer und Claus Hecking.



Mauricio Santana / Getty Images

diesen Zustand zu erreichen. Sie versetzen ihr Gehirn durch die Flut an Signalen in einen dauerhaften Alarmzustand. Das Gehirn hat nur begrenzte Kapazitäten, es wählt früh aus, welche Reize weiterverarbeitet werden, und das sind dann oft die des Smartphones.

**SPIEGEL:** Es gibt Wissenschaftler, die vor einer sogenannten digitalen Demenz warnen und sagen: Wenn wir ständig digitale Geräte nutzen, schädigten wir unsere Hirnstrukturen, der Dauergebrauch wirke sich negativ auf unser Denken und Lernen aus. Führen Computer und Smartphone zu Gedächtnisschwund?

**Monyer:** Was ich sagen kann: Der Erinnerungsprozess besteht aus drei Schritten – Aufnahme der Information, Verfestigung im Kurz- oder Langzeitgedächtnis, Abrufen der Information. Je aufmerksamer ich mich einer Sache widme, desto besser nehme ich sie auf. In Ruhephasen spielt das Gehirn das, was wir gelernt haben, immer wieder innerlich ab, im Zeitraffer, um es zu verdichten und zu stabilisieren: Es wird gespeichert. Alle drei Schritte, also die Wahrnehmung, das Merken und das Erinnern, können durch Reize von außen verändert oder gestört werden. Wenn wir ständig in das Handy gucken, ist unsere Aufmerksamkeitsspanne kürzer.

**SPIEGEL:** Digitale Geräte ermöglichen uns Multitasking: Wir können an einer Videokonferenz teilnehmen und zugleich einfach eine E-Mail schreiben. Ist das kein Fortschritt?

**Monyer:** Können wir das wirklich? Richtig gut und effizient kann der Mensch nur dann etwas erledigen, wenn er sich auf eine Sache konzentriert. Natürlich verrichten wir im Alltag immer wieder mehrere Dinge simultan, es ist kein Problem, wenn man spazieren geht und sich dabei Gedanken macht. Im Gegenteil, die Bewegung kann für den Kreativitätsprozess förderlich sein. Aber zwei kognitive Aufgaben können Menschen gleichzeitig kaum erfüllen, ohne dass die Leistungskurve sinkt. Und bei mehr als zwei Aufgaben fällt sie steil ab. Ich habe meinen Studentinnen und Studenten verboten, Musik zu hören, während sie im Labor arbeiten. Ich treibe jeden Tag eine Stunde Sport, nie mit Kopfhörern. Ich horche beim Sport in mich hinein und suche meinen Rhythmus.

**SPIEGEL:** Essen Sie vorm Fernseher?  
**Monyer:** Bloß nicht! Wenn ich Pasta gekocht habe, dann hat die Pasta etwas Sinnliches. Ich will sie riechen, im Mund spüren, schmecken. Mir würde etwas verloren gehen, wenn ich das Essen mit einer anderen Tätigkeit kombinieren würde.

**SPIEGEL:** Das klingt nun aber doch, als wären Sie eher digitalfeindlich.

**Monyer:** Als ich jung war, habe ich statistische Aufgaben für eine Studie selbst gelöst, mit Taschenrechner, Stift und Papier. Heute lasse ich alles den Computer ausrechnen. Ich liebe Bücher, gebunden und mit einem schönen Umschlag, ich habe mich lange gegen einen Kindle gewehrt.

**Konzertbesucher mit Smartphone:**  
»Flut an Signalen«

**86**  
**Prozent**

**der Nutzerinnen und Nutzer können sich ein Leben ohne Smartphone nicht vorstellen.**

Quelle: Bitkom Research 2023

Dann habe ich mir doch einen E-Book-Reader gekauft. Gerade lese ich ein Buch auf Italienisch, es handelt von Neapel, mein Italienisch ist sehr gut, aber im Text kommen Slang-Ausdrücke vor, die ich nicht kenne. Mit dem Kindle muss ich einfach auf das Wort drücken und bekomme die Erklärung. Das ist wunderbar.

**SPIEGEL:** Was sollte ein Mensch tun, der sein Gedächtnis trainieren will?

**Monyer:** Guter Schlaf ist wichtig. Und Sie müssen sich etwas suchen, das Ihr Gehirn herausfordert und Ihnen Spaß macht. Mich können Sie mit Sudoku jagen, andere mögen Logikrätsel. Es ist egal, ob jemand Schach spielt oder Memory – es muss einen befriedigen.

**SPIEGEL:** Was machen Sie, um Ihr Gedächtnis fit zu halten?

**Monyer:** Ich spiele Klavier und seit zwei Jahren Cello. Beim Musizieren aktivieren Sie motorische, auditive und visuelle Areale im Gehirn – sehr wirkungsvoll. Und ich habe gerade mit Spanisch begonnen. Italienisch habe ich mit 30 angefangen, das fiel mir leichter. Jetzt muss ich Vokabeln sechsmal statt dreimal wiederholen. Wiederholung ist wichtig. Wenn man etwas auswendig gelernt hat und aufhört, es zu wiederholen, sind nach sechs Wochen 80 Prozent vergessen. Ich möchte unbedingt noch Russisch lernen. Das klingt seltsam in dieser Zeit, aber ich würde gern Dostojewski im Original lesen. Vielfalt ist gut, um das Gedächtnis zu stärken.

**SPIEGEL:** Was meinen Sie damit?

**Monyer:** Das Gelernte muss verfestigt werden, darf aber keine Routine werden. Das Alte gibt Sicherheit, das Neue fordert heraus. Wenn man etwas Neues gelernt hat, ist man in den ersten Minuten danach besonders anfällig für Einwirkungen von außen. Man sollte sich daher Zeit nehmen und die Augen schließen. Das muss nicht lange sein, ein, zwei Minuten, ansonsten kann es passieren, dass alles gleich wieder verschwunden ist. Und da sind wir wieder bei der Mediennutzung: Die Gleichzeitigkeit von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft durch das fortwährende Weiterklicken, ohne innezuhalten, ohne das Gewesene aufzubereiten und mit dem Kommen zu kombinieren, darauf ist unser Organismus nicht ausgerichtet. Wir sind darauf optimiert, das Alte zu suchen, es zu bearbeiten und aufzubereiten.

**SPIEGEL:** Gibt es Phasen im Leben, in denen man sein Gehirn besonders trainieren sollte?

**Monyer:** Es lohnt sich immer. Aber das Schädlichste ist es, das Gehirn in

jungen Jahren nicht zu trainieren. Bei Kindern gibt es Zeitfenster, in denen sie sich mit geringem Aufwand bestimmte Fähigkeiten aneignen, sie saugen Wissen auf. Die Fähigkeit, eine Sprache akzentfrei zu lernen, nimmt aber schon mit neun Jahren ab. Es hat lange gedauert, bis das Bildungssystem darauf reagiert und den Englischunterricht in der Grundschule eingeführt hat. Mit 20 lässt das Gedächtnis nach, man sagt, die großen Entdeckungen in der Mathematik, in der Physik werden bis zum 30. Lebensjahr gemacht. Natürlich gibt es wie überall auch hier Ausnahmen.

**SPIEGEL:** Sie haben Ihre Doktorarbeit über Marcel Proust geschrieben. In Prousts Roman »Auf der Suche nach der verlorenen Zeit« gibt es eine berühmte Stelle, in der es darum geht, wie Sinneseindrücke das Erinnern beeinflussen: Der erwachsene Erzähler trinkt eine Tasse Tee und isst eine Madeleine dazu, ein Gebäck. Sofort wird seine Kindheit vor seinem inneren Auge lebendig, weil er den Geschmack von früher kennt. Sie sind in einer brutalen Diktatur unter Nicolae Ceaușescu aufgewachsen.

**Monyer:** Aber wenn ich zum Beispiel ein Lied in siebenbürgisch-sächsischer Mundart höre, habe ich dennoch schöne Erinnerungen. Einmal bin ich zu spät zur Schule gekommen, es war Winter, furchtbar kalt. Ich hatte einen strengen Lehrer, ich weinte schrecklich, als ich in die Klasse trat. Da saß dieser große Mann am Pult und sagte: Komm mal her! Ich dachte, ich werde bestraft, aber dann hat er mich in den Arm genommen und aufgewärmt. Eine andere, einschneidende Erinnerung bewegt mich bis heute...

**SPIEGEL:** Jetzt haben Sie Tränen in den Augen. Rührt Sie diese Erinnerung so sehr?

**Monyer:** Ja. Als ich 13 war, also ein Jahr bevor ich aufs Gymnasium sollte, wurden in Rumänien zwei englischsprachige Internate gegründet. Das war völlig ungewöhnlich. Meine Englischlehrerin meinte, ich sollte mich bewerben. Die Aufnahmeprüfung dauerte eine Woche. Meine Mutter war krank, mein Vater war beruflich unterwegs, also musste ich allein hinfahren, mehrere Hundert Kilometer. Als meine Englischlehrerin davon erfuhr, setzte sie sich in den Nachtzug. Am nächsten Morgen stand sie vor mir und sagte: Ich bin gekommen, um dir zu sagen, dass du es schaffen wirst. Sie hatte recht.

**SPIEGEL:** Wenn Sie Ihr Gedächtnis bis auf eine Erinnerung löschen müssten – welche würden Sie behalten?

**Monyer:** Ich habe mich 1975 aus Rumänien nach Deutschland abgesetzt, ich war 17. Den Moment, den ich wirklich in Erinnerung behalten möchte, ist der Abschied am Bahnhof von meinem Bruder und meinem Vater. Sie haben mich zum Zug gebracht, sie liefen dem Zug nach, als er losfuhr, sie winkten. Ich wusste nicht, was vor mir liegt. Es war mein Aufbruch in eine neue Welt, aber kein Weggehen, es blieb eine Verbundenheit.

**SPIEGEL:** Warum diese Erinnerung?

## »Beim Musizieren aktivieren Sie motorische, auditive und visuelle Areale im Gehirn – sehr wirkungsvoll.«

**Monyer:** Der französische Philosoph Paul Valéry hat einmal gesagt: Das Gedächtnis ist die Zukunft der Vergangenheit. Das beschreibt die Aufgabe des Gedächtnisses sehr gut. Letztlich bestimmt das Gedächtnis, wer wir sind oder was wir sein wollen. Mein Traum war, in Heidelberg Medizin zu studieren. Ich hatte auf dem Internat viel von Oxford und Cambridge gehört, und ich dachte, Heidelberg sei das deutsche Oxford.

**SPIEGEL:** Erinnern Sie sich noch an die Zugfahrt?

**Monyer:** Natürlich, all diese Erinnerungen sind Teil meiner Identität. Wenn man eine Adresse für einen Augenblick im Kurzzeitgedächtnis behält, werden die Verbindungen zwischen bestimmten Neuronen verstärkt. Wenn wir uns etwas für immer merken, ist der Prozess anders, aber wir wissen nicht ganz genau, wie Langzeiterinnerungen angelegt werden. Sicher ist: Das Gedächtnis zieht im Hintergrund die Fäden für unser Leben, es baut eine Kontinuität der Persönlichkeit auf. Ich saß in dem Zug neben einer alten Dame. Sie hat mir zwei Mark gegeben. Das war das einzige Geld, das ich besaß, als ich in Stuttgart ankam. Ich habe dann in einem Gasthof geputzt, um mir meinen Lebensunterhalt zu verdienen. Auf dem Gymnasium habe ich zwei Klassen übersprungen und nach einem Jahr Abitur gemacht.

**SPIEGEL:** Alles in allem klingt das nach guten, stabilisierenden Erinnerungen.

**Monyer:** So war es, aber ich hatte auch wahnhaftes Heimweh. Die ersten Monate in Deutschland waren, neben den letzten Monaten im Leben meines Vaters, die schlimmste Zeit für mich. Mein Vater war dement und ist vor zweieinhalb Jahren gestorben.

**SPIEGEL:** Wie haben Sie, die Gedächtnisforscherin, es erlebt, als Ihr Vater sein Gedächtnis verlor?

**Monyer:** Der Prozess hat neun Jahre gedauert. Und ich habe erst gar nicht gemerkt, dass er dement wird. Ich dachte, er hört nur schlecht. Als dann feststand, dass er eine Aufmerksamkeitsstörung hat, hat mir mein Beruf geholfen. Ich sah, was er nicht mehr konnte, und mir war klar, was in seinem Gehirn nicht mehr funktioniert. Ich wusste, was mich erwartet, aber vorbereitet war ich nicht. In meiner schlimmsten Fantasie habe ich mir nicht vorstellen können, was diese Krankheit bedeutet.

**SPIEGEL:** Was ist passiert?

**Monyer:** Als mein Vater mich nicht mehr erkannt hat, war das für mich emotional sehr schwer. Ich habe ihm vorgesungen, ich habe ihm am Klavier aus der Matthäuspassion vor-

gespielt, habe ihm Morphium gespritzt. Ich habe alles versucht, um die Situation für ihn erträglicher zu machen. Ich habe für ihn gekocht, aber was es auch war, es schmeckte ihm nicht. Er wollte dann nur noch Gerichte aus Rumänien essen. Sein Geschmack wurde zu einem Kindergeschmack. Am Ende hat er nur nach Süßigkeiten verlangt. Ich habe gedacht: Hannah, wenn es vorbei ist, gehst du zu Fuß über die Alpen.

**SPIEGEL:** Wieso denn das?

**Monyer:** Um zu vergessen. Das ist für uns alle wichtig. Wir müssen vergessen, damit unser Blick in die Zukunft geht und offen ist für etwas Neues. Ich habe ein Bild von meinem Vater aus meiner Kindheit im Kopf, das möchte ich behalten: Ich habe viel mit ihm getanzt, er war ein toller Tänzer. Die schlimmen Erinnerungen aus der jüngeren Vergangenheit sind die starken Erinnerungen, so funktioniert unser Gehirn. Ich will mich an meinen Vater aber nicht als alten kranken Mann erinnern, sondern als jungen, lebensfrohen Menschen. Also habe ich mir eine Aufgabe gesucht, mit der ich Erinnerungen an sein Leiden überschreiben kann.

**SPIEGEL:** Und das geht?

**Monyer:** Ich habe mir etwas gesucht, was körperlich so anstrengend war, dass ich an nichts anderes denken konnte. Nicht an meinen Vater, nicht an die Arbeit, die Alpenüberquerung war meine Art der Traumatherapie. Später habe ich den Kilimandscharo bestiegen. Als ich auf dem Gipfel stand, war ich völlig erschöpft. Darauf zu achten, dass man jeden Augenblick bewusst erlebt, dass man in der Gegenwart verhaftet ist, halte ich für wichtig. Ich will das Sterben meines Vaters nicht aus meinem Gedächtnis radieren, es soll nur nicht meine Erinnerung an ihn dominieren. Es motiviert mich auch für ein neues Projekt: In den nächsten Jahren möchte ich mich wissenschaftlich mit dem Vergessen beschäftigen.

**SPIEGEL:** Was genau haben Sie vor?

**Monyer:** Wir wissen molekular genau, wie simple Kreaturen wie Fliegen und Würmer vergessen, welcher Rezeptor im Gehirn bei ihnen aktiviert wird, um Platz in ihrem Speicher zu schaffen. Bei einem Demenzkranken ist das anders. Ich möchte verstehen, was dann im Gehirn passiert. Ich will das für meinen Vater tun.

**SPIEGEL:** Haben Sie Angst, Ihr Gedächtnis zu verlieren?

**Monyer:** Sehr große Angst. Ich denke viel darüber nach. Aber es wird mir nicht passieren.

**SPIEGEL:** Warum sind Sie sich so sicher?

**Monyer:** Im Alter werden die Knochen brüchig, die Zähne fallen aus, die Haut wird runzlig, die Muskeln werden schwach, das Gedächtnis lässt nach. Wir können dem nicht ausweichen. Meine Mutter ist mit 89 gestorben, zwei Jahre vor meinem Vater, sie war altersschwach und hat einfach aufgehört zu essen. Wenn ich merke, dass ich dement werde, werde ich es genauso machen.

**SPIEGEL:** Frau Monyer, wir danken Ihnen für dieses Gespräch. ■