



Seite 1

Wie belügen uns unsere Erinnerungen, Julia Shaw?

Sendung: Freitag, 24. Februar 2022

Autor: Dennis Kogel, Saskia Gerhard

Regie: Simone Halder

Redaktion Kugel und Niere: Christian Alt

Redaktion ZDF: Jens Monath, Heike Schmidt

Produktion: ZDF in Zusammenarbeit mit Kugel und Niere

Julia Shaw

Man dachte, auch als ich Bachelor-Studenten war, die Idee, Persönlichkeit hat man eigentlich schon so mit 18/ 20 spätestens, ist fest, Und ab dann ist die Persönlichkeit immer gleich. Aber Forscher:innen haben inzwischen gezeigt: Das stimmt einfach nicht unbedingt. Also bei vielen ist es einigermaßen ähnlich, aber nicht immer. Und dann ist das Zweite, das...ähm, was war die Frage?

Dirk Steffens

Ich kann mich nicht erinnern. Wie sollte ich auch (lacht). Das finde ich toll, dass sie Erinnerungsforscherin sich beim Gespräch nicht an die Frage erinnert.

Julia Shaw

Was das zweite? (lacht)

[Terra X - Theme]

[Musik setzt ein]

Dirk Steffens



Hallo, hier ist Terra X - der Podcast. Und ich bin Dirk Steffens und ich warne jetzt schon mal vor. Also diese Folge, die könnte bei euch kleinere oder vielleicht sogar mittlere Existenzkrise auslösen. Denn wer heute zuhört, muss eigentlich an sich selbst zweifeln.

Diesmal geht es nämlich um nichts Geringeres als die Grundlage unserer Identität, also Erinnerungen, unsere Erlebnisse, unsere Erfahrung. Sie machen uns ja zu den Menschen, die wir sind. Und nicht nur das. Sie sind außerdem die Grundlage für all unsere Entscheidungen in der Zukunft. Viele von uns vertrauen unseren Erinnerungen, also wir alle eigentlich. Wir sind uns sicher, dass das, was uns unser Gehirn präsentiert, im Großen und Ganzen auch stimmt.

Aber, das stimmt eben nicht.

Viele unserer Gewissheiten sind nichts anderes als Fake Erinnerung. Die Realität war gar nicht so, wie wir uns an sie erinnern. Und da spreche ich jetzt nicht nur von Kleinigkeiten, die uns vielleicht entfallen sind, ob das Hemd jetzt rot oder rosa war oder sowas, wer die Spülmaschine angemacht hat oder wie ganz genau der Wortlaut war im Gespräch. Ich meine, wir haben Fake Erinnerungen an richtig große Informationen, an Kerninformationen. Auch die sind manchmal komplett falsch. Und darüber spreche ich mit meinem heutigen Gast.

[Musik setzt aus]

Hallo Julia, schön, dass du da bist.

Julia Shaw

Hallo!

Dirk Steffens

Julia Shaw ist eine deutsch-kanadische Rechtspsychologin und Autorin. Noch an der Uni hat sie mal eine Untersuchung durchgeführt, bei der sie Menschen falsche Erinnerungen eingepflanzt hat. Seitdem hat sie sich ausgiebig damit beschäftigt, wie sich unsere Erinnerung von selbst verändern, verändern lassen und warum das alles überhaupt passiert.

Julia Shaw

Ich meine, wir haben alle Probleme, uns an Sachen zu erinnern manchmal, aber für mich ging es eher darum, Realität zu verstehen.

Also wie kann es sein, dass ein Mensch sagt, das ist so passiert und ein anderer Mensch sagt was ganz anderes. Und vor allem in der Rechtspsychologie ist es ja der Fall, dass es dann ganz wichtig ist, diese zu unterscheiden. Also was ist hier wirklich passiert? So sehr wie möglich. Es ist ganz wichtig.

[Musik setzt ein]

Dirk Steffens

Julia sagt: Unsere Erinnerungen, die sind alles andere als sicher. Unser Gehirn täuscht und manipuliert uns andauernd. Wir dürfen also nicht alles glauben, woran wir uns erinnern.

Wir machen uns jetzt also mal gemeinsam auf die Suche nach Antworten. Warum können wir unsere Erinnerungen so schlecht vertrauen? Und dabei interessiert uns, wie Erinnerung überhaupt entstehen und ob wir Einfluss auf das haben, woran wir uns erinnern.

[Musik setzt aus]

Bist du heute schon über eine eigene Erinnerungsverzerrung gestolpert? Ist dir schon irgendwas aufgefallen?

Julia Shaw

Nein, aber gestern!

Dirk Steffens

Was ist dir gestern passiert?

Julia Shaw

Gestern hat mich eine Kollegin ein paar autobiografische Fragen gefragt. Also, wie mein Leben war als Kind etc. Und ich sag da ganz oft: Also das ist die Familiengeschichte, die so erzählt wird. Aber ich bin mir nicht sicher oder ich kann mich da nicht wirklich dran erinnern.

Da bin ich auch sehr aufmerksam und das hat sie auch bemerkt. "Du bist ja sehr unsicher, was deine eigene Erinnerung angeht".

Dirk Steffens

Aber das geht doch jedem von uns so. Also viele Kindheitserinnerungen, insbesondere aus der früheren Kindheit. Wenn man mal ganz ehrlich ist und sich fragt: Ist das eigentlich meine Erinnerung oder hat man mir das erzählt? Oder habe ich ein Foto in einem alten Album gesehen und das da rein interpretiert? Kann man gar nicht unterscheiden selbst, oder?

Julia Shaw

Genau. Also meistens kann man das nicht unterscheiden. Aber auch dann, also die Geschichte über meine Autobiografie. Da ging es um den Universitätsanfang. Also das ist gar nicht frühe Kindheit. Aber auch da, ich meine, das ist ja schon lange genug her.

Es gibt die Geschichte, die erzählt wird, warum ich Psychologie studiert habe. Meine Mutter hat da so einen Moment, wo ich mit meinem Großvater mich wohl zurückgezogen habe. Und da haben wir lange besprochen, ob ich jetzt Kunst studiere oder Psychologie. Und das erzählt sie so total: "Ja, und dann seid ihr herausgekommen und dann war das ganz klar. Und dann warst du schon angemeldet an der Uni."

Ich kann mich da nicht dran erinnern, aber sie erzählt diese Geschichte so voller Emotionen. Irgendwie muss sie passiert sein. Mein Großvater hat mir vor kurzem erzählt, er kann sich da auch nicht dran erinnern. Es kann sein, dass meine Mutter uns beiden Erinnerungen eingepflanzt hat.

Dirk Steffens

Und wir merken: dieses Thema, das geht jetzt wirklich an die Substanz unserer Identität und zwar auch für Julia selbst. Und ganz egal, ob die Erinnerung ihrer Mutter über die Entscheidung fürs Psychologiestudium jetzt stimmen oder nicht, so ein paar biographische Fakten zu Julia schon gibt es, die sind unbestreitbar.

Immerhin.

Also Dr. Julia Shaw ist 35 Jahre alt und lebt in London. Ihr Buch "Das trügerische Gedächtnis" ist in 20 Sprachen erschienen und ein Bestseller. Und in ihrem Buch zeigt sie auf, warum viele unserer Erinnerung kein echtes Abbild unserer Vergangenheit sind und warum wir uns nicht unbedingt auf sie verlassen können. Und dass unserem Gehirn nicht nur ständig Fehler unterlaufen beim Abspeichern und Abrufen von Erinnerungen, sondern dass sich unser Gedächtnis sogar absichtlich manipulieren lässt.

Julia ist eine der bekanntesten Expertinnen in Sachen Erinnerung. 2018 ist dann ihr zweites Buch erschienen. "Böse - die Psychologie unserer Abgründe". Da wird es dann richtig finster. Und passend dazu macht sie mit der Sängerin und Songwriterin Jazzy Gudd einen Podcast namens "Böse".

Julia Shaw

Also das Wort "Böse" benutze ich auch immer in Anführungszeichen. Es geht eigentlich darum, Menschen zu verstehen und absichtlich sie nicht zu entmenschlichen. Sobald wir das Wort böse benutzen, entmenschlichen wir ja meistens andere. Und das möchte ich gerne so weit wie möglich vermeiden.

Und dementsprechend interessiere ich mich für die Psychologie des Bösen. Weil die Frage ist: Warum benutzen wir dieses Etikett? Für wen benutzen wir dieses Etikett? Und können wir andere Gründe aufbringen oder verstehen, warum Menschen und auch wir selber zu schlechten oder abartigen Sachen fähig sind?

Dirk Steffens

Welche Rolle spielen dabei die Erinnerungen, mit denen du dich so intensiv beschäftigt hast?

Julia Shaw

Also bei Erinnerungen und beim Bösen oder bei Wahrnehmungen, also ethische Wahrnehmungen, glaube ich, geht es um Realität, Wahrnehmung und Identität. Also das sind beides Wahrnehmungsverzerrungen, glaube ich.

Also sobald man jemanden als böse etikettiert, hat man glaube ich zumindest schon eine Verzerrung in der Wahrnehmung. Weil, ich glaube böse, das Böse gibt es nicht. Ich glaube, viel interessanter und viel wichtiger ist, dass wir wirklich verstehen, warum Menschen das tun, was sie tun und wie wir auch selber zu solchen Sachen fähig sind.

Das sind für mich die Schnittpunkte.

Aber natürlich, historisch gesehen hat unsere Erinnerung wahnsinnig viel damit zu tun, wen wir als böse bezeichnen und wie wir das Böse überhaupt sehen.

Dirk Steffens

Aber nicht nur damit, wie wir das Böse sehen, sondern im Grunde alles, wie wir unser ganzes Leben sehen, von der Geburt bis zum Tod.

Und hier fängt es schon an mit unserer trügerischen Erinnerung. Denn an unsere Zeit als Baby können wir uns nicht erinnern. Das ist unmöglich. Einige bilden sich jetzt zwar ein, dass man frühe Erinnerungen hat, aber das stimmt meistens nicht.

Ich zum Beispiel. Ich bilde mir ein, dass meine erste richtige Erinnerung aus dem Zeitraum kommt, als ich so ungefähr fünf Jahre alt war. Wo ist denn die Zeit davor geblieben? Warum ist sie weg? Da habe ich nichts.

Julia Shaw

Es gibt da so die sogenannte Kindheitsamnesie. Und das ist sind die Jahre in der frühen Kindheit, vor allem, wo man sich nicht wirklich an autobiografische Erinnerungen erinnern kann, also wo man sie einfach nicht speichert und physiologisch gesagt: Das Gehirn, wenn wir als Babys in die Welt kommen, ist viel kleiner als es später wird. Es wächst natürlich auch physisch, das Gehirn.

Und dazu kommt, dass wir die Struktur der Welt so ein bisschen verstehen müssen, bevor Gedanken Sinn machen, die wir dann als Erwachsene wollen oder brauchen.

Wir wissen ja als Babys nicht, was wichtig ist und dementsprechend, also diese Kombination, dass das Gehirn einfach noch sehr klein ist und noch nicht so richtig funktionsfähig ist und dass wir die Welt noch nicht so richtig verstehen. Das führt dazu, dass wir vor allem in den ersten paaren Jahren eigentlich gar keine Erinnerung speichern, die man später abrufen kann.

Und was faszinierend ist, ist das trotzdem ganz viele Menschen glauben, sie haben Erinnerungen aus diesen Jahren. Also auch von der eigenen Geburt.

Dirk Steffens

Woher kommt das? Von der Geburt?

Julia Shaw

Es gibt ganz viele Menschen, die glauben, sie können sich an ihre eigene Geburt erinnern.

Dirk Steffens

Also die bilden sich ein, man hätte, so dieser Blick aus dem Geburtskanal raus und dahin kommt das Licht. Und Hallo, da bin ich. Das ist tatsächlich eine Erinnerung, die Menschen sich häufig einbilden?

Julia Shaw

Genau das ist das. Da muss man immer vorsichtig sein, weil ich glaube, das kann sich anhören wie eine Lüge und darum geht es ja nicht. Es geht eher da eher darum, dass wir wahnsinnig kreativ sind. Und man kann sich vorstellen, wie es hätte sein können, so eine Geburt.

Dirk Steffens

Wir haben zum Beispiel Filme gesehen oder Fotos. Oder wir haben die Erzählung von anderen Menschen gehört. Unser Gehirn denkt sich also was aus, sagt Julia. Und das formt unsere Vorstellung. Oder unser Gehirn verarbeitet Information von woanders zu einer Erinnerung, die wir dann für unsere eigene halten. Und diese Vorstellung von der Realität, die verwechseln wir dann mit der Erinnerung.

Und wenn das so ist, dann hat das ja gewaltige Konsequenzen.

Ich habe am Anfang vom Podcast noch ganz lässig dahergesagt: Erinnerung prägen, unsere Identität machen aus, wer wir sind. Und wenn wir uns aber gar nicht sicher sein können, dass diese Erinnerung stimmen, dann ist unsere eigene Persönlichkeit ja gar kein Produkt des eigenen Lebens.

Aber von was denn dann?

Julia Shaw

Von unseren eigenen Narrativen. Also die verändert sich auch ständig. Ich würde auch sagen, jede Autobiographie ist pure Fiktion. Also es gibt natürlich Aspekte, die stimmen. Aspekte, die evidenzbasiert sind, könnte man sagen. Wenn man sagen kann: Ja, hier gibt es Beweise, ja, da war ich an diesem Tag.

Aber dennoch. Also wenn man das eigene Leben beschreibt, ist es eine Geschichte. Und diese Geschichte verändert sich. Und das ist wichtig, wenn man darüber nachdenkt. Genau. Wenn es einem wichtig ist, was wirklich passiert ist, kommt man sehr schnell in eine Identitätskrise, glaube ich. Oder eine...

Dirk Steffens

Ja, ja?

Julia Shaw

Eine philosophische Krise auch.

Dirk Steffens

Ich rede jetzt gerade eine viertel Stunde mit dir und spüre schon die Krise in mir aufsteigen. Vielen Dank dafür.

Julia Shaw

(lacht) Wer bin ich und was ist wahr?

Dirk Steffens

Wer bin ich? Und was soll das überhaupt alles?

Das sind Fragen, die du doch ständig touchierst, oder?

Julia Shaw

Genau, das sind, glaube ich die so unter den interessantesten Fragen, die uns Menschen betreffen.

Dirk Steffens

Was wäre denn besser?

Also wenn wir wirklich ein fotografisches Gedächtnis an die Realität hätten für alles? Oder mit diesem kleinen schwammigen Lügennarrativ, mit dem wir uns alle so durchschlage? Was ist besser?

Julia Shaw

Das kleine, schwammige, kreative, intelligente, wichtige Narrativ meinst du.

Dirk Steffens

Ach so, ja Entschuldigung, ja, da waren mir nur die Begriffe verrutscht. Aber du hast natürlich recht. Das meinte ich.

Julia Shaw

Die außergewöhnliche, wahnsinnig wichtige Fähigkeit, dass wir Erinnerungen verändern können.

Genau, also das ist für mich viel wichtiger als perfekt uns an unsere Vergangenheit zu erinnern und auch als perfekt die Realität wahrzunehmen. Also als Menschen, was ja wichtig ist, ist meistens, wer wir sind. Also wie ich mich verstehe im Zusammenhang mit anderen Menschen, mit unserer Geschichte, mit unserem Land.

Das sind ja alles so Aspekte, die wahrscheinlich wichtiger sind für Menschen, als einfach zu sagen hier, ich sehe das konkret vor mir und ich, ich muss es ja einbauen in den Kontext, einen menschlichen Kontext.

[Musik setzt ein]**Dirk Steffens**

Erzählende Affen. Also so hat vor kurzem das Autorenduo Samira El Ouassil und Friedemann Karig die Menschheit bezeichnet. Und na ja, das scheint ja wirklich was dran zu sein.

Julia sagt: Unsere Identität basiert auf unseren Erinnerungen. Die sind wichtig. Aber genauso wichtig ist, dass wir sie interpretieren, dass unser Gehirn sie weiter dichtet. So entwickelt es sich dann auch weiter. Und so werden wir überhaupt fertig mit all den Eindrücken und Informationen, die so jeden Tag auf unser Gehirn einströmen.

Das sind so unglaublich viele. Das ist bis jetzt niemandem gelungen zu messen, wie viele das sind. Millionen. Vielleicht sind's sogar Milliarden oder Billionen, je nachdem, wie genau man das jetzt aufschlüsselt, was eine Erinnerung und ein Eindruck eigentlich ist. Also jeder Geruch, jede Temperatur, jede Farbstimmung, jedes Wort, das man hört, jeden Blick, den man auf irgendetwas wirft, all die Gefühle, die man dabei hat. All das sind ja Daten.

Aber wir behalten nicht alle davon, wir können gar nicht alle davon behalten.

[Musik setzt aus]

Und wie funktioniert das eigentlich? Wie entscheidet denn das Gehirn, was jetzt ins Gedächtnis kommt und was nicht?

Julia Shaw

Ich glaube das Wichtigste dabei ist, dass Aufmerksamkeit der Kleber ist zwischen der Realität und unseren Erinnerungen. Also, als Hauptprozess braucht man erst mal Aufmerksamkeit. Das ist der Anfang. Und dann, von da an geht es immer weiter runter.

Da hat ein Professor von mir, als ich im Studium noch war, auch mal so ein Stück Papier genommen und das in der Hälfte gefaltet und dann noch mal gefaltet und noch mal gefaltet. Und am Ende war so ein ganz kleines Quadrat. Und das war so

die Idee: Die Realität ist das ganze Blatt und das Mini-Quadrat ist das, woran man sich erinnern kann. Also es wird immer und immer weniger.

Und es ist halt der Prozess des Verlustes der Details und manchmal auch der Verzerrung. Und es ist einfach, warum wir uns an Sachen erinnern, weil wir diesen Sachen Aufmerksamkeit geschenkt haben und weil sie uns meistens, nicht immer, wichtig sind oder hoch emotional sind. Und auch da verlieren wir wahnsinnig viel.

Also im Endeffekt weiß nur das Gehirn selber genau, warum es bestimmte Sachen speichert. Aber

Dirk Steffen

Also man kann sich das vielleicht ein bisschen so vorstellen, als Frage. Wenn mir etwas von den ganzen Erlebnissen, die man an so einem normalen Tag hat, wenn da etwas ist, was mich emotional sehr aufwühlt, egal ob ich mich jetzt ärgere, freue, mich verliebe, mich schäme oder sonst was. Also irgendwas, was emotional sehr intensiv ist, dann kommt sozusagen an dieser Erinnerung, wie so ein gelber Hafti, den man dran klebt. Oh, das ist eine wichtige Sache, die hat dich berührt.

Aber wenn so ein Emotionshafti, da dran klebt, dann ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass es ins Gedächtnis übernommen wird.

Julia Shaw

Höher.

Dirk Steffens

Höher. Okay, aber na ja.

Julia Shaw

Also wir sagen ja auch oft: Da werde ich mich definitiv dran erinnern. Wie oft haben wir diesen Satz gesagt und haben uns dann nicht dran erinnert. Da können wir uns auch überschätzen?

Also Laien denken oft: je mehr Emotionen, je traumatischer, je eher ist es dann ins Gehirn gebrannt. Aber auch Aristoteles hat geschrieben, vor vielen, vielen Jahren,

dass diese hochemotionalen Erinnerungen sind wie gestampft auf fließendes Wasser. Und ich finde das sehr schön, weil das stimmt auch, weil diese lebensbedrohlichen Situationen werden auch nicht gespeichert oft. Weil man auch in dem Moment so viel darauf achtet, dass man....

Dirk Steffens

Nein, also die Erinnerung, dass ein Grizzly auf mich zukommt und versucht hat, mir den Kopf abzureißen und in dem Moment ein Meteorit vom Himmel fiel, den Grizzly erschlagen hat und ich nur deshalb, durch einen lustigen Zufall über die Gletscherspalte entkommen konnte, das vergesse ich doch nicht.

Julia Shaw

Vielleicht. Also wir überschätzen das. Weil in dem Moment ist es ja auch... Wo die Aufmerksamkeit dann liegt, ist nicht unbedingt: Wie sieht dieser Grizzly aus? Man kann sich an die Situation erinnern, dass es insgesamt passiert ist. Aber genau was und das ist bei vielen Trauma-Opfern oft, das stört sie, weil sie denken: Ich muss mich da doch dran erinnern können. Das war doch wahnsinnig schwierig oder wichtig. Aber wenn zu viel Adrenalin und zu viel Emotion ist, hört das Gehirn auf zu speichern. Also das physiologisch ist einfach too much.

Dirk Steffens

Nur dass jetzt keine Missverständnisse aufkommen. Das mit dem Grizzly und dem Meteoriten, das ist mir nicht passiert. Also noch nicht.

Aber Spaß beiseite, es gibt ja Ereignisse, an die können wir uns felsenfest erinnern. Ein Beispiel dafür ist der Terroranschlag vom 11. September 2001. Viele Menschen sagen sogar, sie wissen noch, wo sie waren, als sie von den Anschlägen erfahren haben. Forschende nennen dieses Phänomen den Flashback Memory oder Blitze, Licht, Erinnerung, eine lebendige, langanhaltend Erinnerung an ein überraschendes oder schockierendes Ereignis und eben auch an die Umstände, als man diese Nachricht erhalten hat, wo man war, wie man sich gefühlt hat, was gerade drumherum passiert ist.

Eine Reihe von Studien, die legt jetzt nahe, dass Blitzlicht-Erinnerungen nicht besonders genau abgespeichert werden, oder zumindest nicht genauer als andere

Alltags Erinnerung. Aber ihre wahrgenommene Genauigkeit, also wie sicher man sich ist, dass diese Erinnerung genau der Realität entspricht, diese wahrgenommene Genauigkeit, die ist extrem hoch, viel höher als bei Alltags Erinnerung.

Ich will mal testen, welche Blitzlicht-Erinnerung Julia Shaw an 9/11 hat. Also Julia, wo warst du?

Julia Shaw

Also ich habe auch eine Erinnerung. Ich meine, ich war zu Hause, also dass wir aus der Schule rausgelassen wurden, was wahrscheinlich nicht passiert ist. Und ich war dann zu Hause im living room. Ich war dann zu Hause im...

Dirk Steffens

Wohnzimmer.

Julia Shaw

Wohnzimmer. Genau und habe dann im Fernsehen geschaut auf unserer blauen Couch. Aber ob das stimmt? Wahrscheinlich nicht.

Dirk Steffens

Ob die Couch blau war?

Julia Shaw

Die Couch war blau, die hatten wir jahrelang, das ist einfach,

Dirk Steffens

Alles klar, wenigstens das ist sicher.

Julia Shaw

Und die Wohnung hatten wir auch. Aber ob ich die... ob wir überhaupt einen Fernseher hatten, weiß ich nicht mehr.

Dirk Steffens

Und das ist, das finde ich total interessant, was du sagst, weil das ist auch so ein Gedanke, den ich immer hab bei Erinnerung. Also wir wissen zum Beispiel, um bei diesem großen Beispiel zu bleiben 9/11, das ist de facto passiert. Wir können exakt nachvollziehen, wann, wir können uns aber an die Details, ob du jetzt wirklich im Living Room war, ob du wirklich auf der blauen Couch gesessen hast oder was auch immer, dann können wir uns nicht wirklich erinnern.

Aber wenn ich meine Erinnerung aufrufe an diesen Moment, ist das trotzdem ein komplettes Bild. Und die Löcher von diesem Bild... also in der Mitte steht das Fakt. Da ist dieses Flugzeug in den Turm geflogen. Aber wo ich genau stand, was ich anhatte, wer neben mir stand. Da sind so Löcher drin und trotzdem ist aber, wenn ich da mit meinem Gedächtnis drauf gucke, ist das ein komplettes Bild.

Wie kann das sein, wenn ich lauter Gedächtnislücken habe doch bei den Details?

Julia Shaw

So konstruiert unser Gehirn unsere Vergangenheit ja immer wieder.

Dirk Steffens

Ach. das füllt diese Lücken aus, die ich habe? Zum Beispiel bei dir, hast du auf der blauen Couch gesessen oder nicht? Ist jetzt ja nicht wirklich wichtig, aber nur mal so als Beispiel.

Diese Nachricht kam und wir wissen, da war September Eleven und da war die blaue Couch. Aber ob du drauf gesessen hast, weißt du nicht mehr. Aber wenn du das in deinem Gedächtnis aufrufst, dann hast du ein Bild davon, ob du drauf sitzt oder stehst oder was auch immer.

Und das kann aber erfunden sein von deinem Gehirn?

Julia Shaw

Das kann erfunden sein, absolut.

Und wir raten einfach wahnsinnig viel. Also unser Gehirn ist nicht für Präzision gebaut, wir sind dafür aufgebaut bzw. unsere Fähigkeiten liegt darin, dass wir wahnsinnig gut in das Gesamtbild verstehen können. Also ich weiß insgesamt ungefähr, was passiert ist in meinem Leben. Ich weiß ungefähr, was passiert ist bei einem Ereignis oder bei 9/11, bei einem historischen Ereignis.

Was wir nicht gut können, ist genau diese Details aufnehmen. Das können wir in dem Moment nicht so gut und das können wir Nachhinein auch nicht so gut. Und auch da sagen ganz viele: Aber das ist das wäre doch toll, wenn wir das könnten.

Das Schöne, was an unserem Gehirn ist, dass wir diese Fähigkeit zur Abstraktion haben. Wir gehen ganz schnell ins Abstrakte, ganz schnell in: Was bedeutet das? Was ist das? Zum Beispiel: Was heißt das für unsere Gesellschaft? Was gibt es jetzt? Einen Dritten Weltkrieg? War ja auch groß im Gespräch...

Dirk Steffens

Fragt man sich sofort, ja.

Julia Shaw

Aber diese Abstraktion ist fast, passiert fast sofort. Sofort in dem Moment, wo man schon etwas wahrnimmt, geschweige denn, wenn man sich daran erinnert. Und das ist was ganz Tolles.

Und das können wahrscheinlich andere Tiere nicht.

[Musik setzt ein]

Dirk Steffens

Diese Erinnerung an wichtige Ereignisse können sogar kollektiv verfälscht sein. Mandela Effekt sagt man dazu. Benannt ist er nach einer massenhaften falschen Erinnerung an Nelson Mandelas Tod. Aus irgendeinem Grund dachten wirklich viele Menschen, Mandela sei während seiner Gefangenschaft auf der Gefängnisinsel Robben Island gestorben. Aber das stimmt gar nicht.

Mandela wurde 1990 aus der Haft entlassen. Der trug gemeinsam mit dem damaligen Präsidenten de Klerk dazu bei, die Apartheid abzuschaffen, wofür die

beiden dann übrigens auch noch den Friedensnobelpreis bekommen haben. Mandela wurde dann zum Präsidenten Südafrikas gewählt. Er regierte das Land von 1994 bis 1999 und war auch danach noch aktiv, vor allem im Kampf gegen AIDS. Und erst 2013 ist er dann im Kreis seiner Familie an einer Lungenentzündung gestorben.

Und trotzdem: Als die Meldung von Mandelas Tod durch die Medien ging, waren viele Leute verwundert, weil sie eben glaubten, sich zu erinnern, dass sie schon mal Fernsehaufnahmen von Mandelas Beerdigung gesehen hätten. Aber das stimmt halt nicht. Verrückt, oder? Aber das erzählt eben sehr viel über unsere kollektive Erinnerung.

[Musik setzt aus]

Julia Shaw

Also in Amerika gibt es diese Bücher "The Berenstain Bears". Und das ist eine ganz große Kinderbuch-Serie über diese Bären, also eine Bärenfamilie und ganz niedlich und Millionen von Kindern haben diese Bücher gelesen. Ich auch. Und ganz viele erinnern sich falsch an den Namen und sind sich ganz sicher, dass sie ein bisschen anders hießen und können sich genau daran erinnern, wie das auf den Büchern stand.

Also auch da sind diese, diese Erinnerungen zum Teil... Also der Fakt ist ja dann falsch und er kann dann entweder aus einem Irrtum oder weil jemand anders das mal gesagt hat und uns vielleicht beeinflussen wollte.

Das sehen wir auch mit Fake News. Also teilweise wollen ja Menschen unser, unsere Wahrnehmung beeinflussen und das funktioniert dann auch. Also wir erinnern uns tatsächlich dann so daran, wie dieser Mensch uns das gesagt hat, auch wenn es nicht stimmt.

Dirk Steffens

Unsere verzerrten Erinnerungen machen uns also sogar anfällig für Manipulation.

Unser Gedächtnis bietet Einfallstore für Falschinfos und wenn die nicht verbessert werden, also wenn man die nicht richtigstellt, dann speichern wir die auch falsch

ab und dann können sie unsere kompletten Erinnerungen verfälschen. Es ist also nicht immer so, wie es scheint, wenn wir glauben, uns zu erinnern. Und diese Gefahr, dass man sich falsch erinnert, das kann man auch ausnutzen. Dazu später noch mehr.

Unser Gehirn ist ganz schön selektiv, ziemlich eigen, was unsere Erinnerungen angeht. Und um zu verstehen, wie das funktioniert, müssen wir uns ein bisschen genauer mit diesem Organ beschäftigen.

Wo genau im Gehirn spielt sich das alles eigentlich ab? Und gibt es da eine bestimmte Ecke, in der all unsere echten und dann doch nicht so echten Erinnerungen gesammelt werden? Dafür müsste man ja am besten einfach mal reinschauen ins Gehirn.

Florian Mormann

Wo Erinnerungen gespeichert werden, ist eine schwierigere Frage.

Dirk Steffens

Aber eine, der Florian Mormann nachgeht.

Florian Mormann

Wir wissen, dass es dafür keinen speziellen Ort gibt. Langfristig werden Erinnerungen irgendwo in der Hirnrinde gespeichert, und zwar, oder besser als irgendwo, sollte man sagen: Überall in der Hirnrinde werden sie gespeichert.

Denn es gibt nicht den Schlaganfall, nach dem man die Erinnerungen an das Jahr 2003 oder an eine bestimmte Person verloren hat, sondern diese Information scheint redundant und sehr verteilt über die Hirnrinde gespeichert zu sein.

Dirk Steffens

Florian Mormann ist Professor an der Uniklinik für Epileptologie in Bonn und da erforschte unter anderem, wie epileptische Anfälle ausgelöst werden. Wir haben mit ihm gesprochen, weil er durch seine Arbeit ganz besondere Einblicke ins Gehirn bekommt.

Er schaut nämlich immer wieder rein, und zwar mithilfe von Elektroden, die er seinen Patienten einpflanzt.

Florian Mormann

Diese Elektroden sind häufig im, in den inneren Anteilen des Schläfenlocken eingepflanzt, weil dort sehr häufig Anfälle entstehen. Und das ist gleichzeitig die Struktur, die so ein bisschen die Schnittstelle zwischen der Wahrnehmung und dem Einspeichern von Gedächtnisinformation bildet. Und das wiederum ist genau der Grund, warum wir uns für Gedächtnis und vor allem das Einspeichern von Gedächtnisinformation interessieren.

Dirk Steffens

Es ist gar nicht so leicht herauszufinden, wo das Gehirn Erinnerung ablegt. Hilfreich für die Forschung sind tatsächlich Menschen, deren Gehirn eben nicht in Ordnung ist, die von der Norm abweichen. Bei denen kann man zum Beispiel aufgrund eines Unfalls oder aufgrund von einer Krankheit sehen, dass bestimmte Hirnstrukturen fehlen oder gar nicht mehr so gut funktionieren.

Und daran können Forschende dann untersuchen, ob auch das Gedächtnis beeinträchtigt ist. Und wenn ja, dann lassen sich daraus Rückschlüsse auf Hirnareale ziehen, die mit der Erinnerungsspeicherung verbunden sind. So viel wissen wir schon: Zwei Strukturen spielen dabei eine wichtige Rolle. Der Hippocampus und die Hirnrinde.

Florian Mormann

Der Hippocampus ist notwendig, um Erlebnisse so einzuspeichern, dass wir uns später daran erinnern können. Und im Moment geht man davon aus, dass Erlebtes für eine bestimmte Zeit, wie lange die genau ist, ist nicht ganz klar, aber man geht von einigen Wochen aus. So lange ist diese Information im Hippocampus gespeichert und dann wird sie mit der Zeit auf die Hirnrinde überspielt und kann danach unabhängig vom Hippocampus abgerufen werden.

Dirk Steffens

Abgespeichert werden unsere Erinnerungen dabei in Form von Netzwerken von vielen, vielen Nervenzellenverbänden. Im Gehirn ist letztlich alles die Aktivität von Netzwerken, weil Nervenzellen immer stark untereinander verbunden ist. So eine Zelle allein, die kann nicht viel.

Florian Mormann

Aber bei der Gedächtnisinformation ist das im Besonderen noch mal so, denn die Neuronen, die dazu beitragen, müssen über das gesamte Gehirn verteilt sein. Andernfalls würde man sie einfach ausschalten können, durch bestimmte Verletzungen im Gehirn zum Beispiel.

Dirk Steffens

Zum Beispiel das Verletzungen oder Krankheiten unser Gedächtnis schädigen können. Das sieht man beispielsweise bei Demenzerkrankung wie Alzheimer, bei denen ja gerade auch der Hippocampus schon relativ früh betroffen ist. Aber auch dann, wenn wir kerngesund sind und unser Gehirn keinerlei Verletzung hat, kommt es vor, dass unsere Erinnerung nicht das sind, wofür wir sie halten.

Florian Mormann

Ein Phänomen dabei ist das der sogenannten Rekonsolidierung. Das bedeutet, dass jedes Mal, wenn ich mich an etwas erinnere, eine Erinnerung abrufe und zum Beispiel darüber rede, dann speichere ich dabei wieder ein, dass ich darüber geredet habe. Und dabei können Teile der ursprünglichen Erinnerungen durcheinandergeraten oder verändert werden. Und je häufiger ich das mache, desto stärker verändert sich diese Erinnerung. Was sich aber nicht ändert, ist das Sicherheitsgefühl, mit dem ich glaube, mich daran zu erinnern.

Und so kommt es dazu, dass am Ende das, was ich glaube zu erinnern, nicht mehr mit dem übereinstimmt, was wirklich passiert ist.

Dirk Steffens

In vielen Fällen ist das nicht so schlimm, wenn unser Gehirn Erinnerungen verfälscht. Manchmal können trügerische Erinnerungen aber gefährliche Folgen haben. In der Justiz zum Beispiel, wenn Zeugen aussagen.

Ein Beispiel stammt aus dem Jahr 1980 aus den USA. Es handelt von einem jungen Mann namens Steve Titus.

[Musik setzt ein]

Damals war in Seattle ein Mädchen vergewaltigt worden, und der Titus, der Steve, der hat eingewilligt, danach bei einer Gegenüberstellung mitzumachen, um den Angreifer zu finden. Aber er war am Abend der Vergewaltigung mit seiner Verlobten unterwegs und hatte deshalb eigentlich überhaupt nichts zu befürchten. Er wusste ja, dass er unschuldig war und hatte auch eine Zeugin dafür.

Doch zwei Tage später wurde Titus verhaftet. Das Opfer hatte ihn nämlich ausgewählt als den Mann, der dem Angreifer am ähnlichsten war. Sie sagte nicht der ist es, sondern, der hier ist am nächsten dran. Aber das reichte schon zu seinem Unglück. Ein paar Monate später vor Gericht, klang es dann anders. Das Opfer, das war sich inzwischen felsenfest sicher, dass Titus der Vergewaltiger war. Er wurde verurteilt, obwohl es signifikante Beweise für seine Unschuld gab.

Drei Monate später wurde der Fall, auch dank Aussagen der Erinnerungsforscherin Elizabeth Loftus dann neu aufgerollt und erst dann kam Titus wieder frei. Und zum Glück wurde dann auch der wirkliche Vergewaltiger kurz darauf gefasst. Aber in dieser kurzen Zeit, in der Titus als verurteilter Vergewaltiger galt, in dieser Zeit hat er alles verloren. Seine Verlobte, seinen Job, die Ersparnisse seiner Familie. Und dann, mit Mitte 30, ist er an einem Herzinfarkt gestorben.

Obwohl es zahlreiche solcher Fälle gibt, sind Zeugenaussagen nach wie vor eines der allerwichtigsten Mittel in der Beweisführung bei Gerichtsprozessen.

Wie sieht Julia Shaw das? Denn sie ist ja nicht nur ein Erinnerungsforscherin, sondern eben auch Rechtspsychologin.

[Musik setzt aus]

Was sagst du dazu? Müssen wir damit aufhören? Macht es gar keinen Sinn Leute im Zeugenstand zu verhören, weil die sowieso keine Ahnung haben, wovon die reden?

Julia Shaw

Das wäre furchtbar. Wir müssen uns auf Erinnerung verlassen. Es ist einfach der Fall, weil ganz oft forensische Beweise gibt es oft nicht. Also Fingerabdrücke und DNA, Analysen und Fragmente und Blutfragmente. Das gibt es ja nur in den wenigsten Fällen.

Also bei den meisten Straftaten gibt es nur Erinnerungen und manchmal auch wenn es hinter geschlossenen Türen passiert ist, ganz wenige davon.

Also ist es ganz wichtig, dass wir diese Erinnerungen ernst nehmen und meistens sind sie gut genug und damit muss man arbeiten. Aber das ist genauso wie mit einem Fingerabdruck, wo man vielleicht nur die Hälfte hat und er ist halt nicht so gut wie ein ganzer Fingerabdruck. Also wenn zum Beispiel jemand direkt als Zeugin, als Zeug:in aufgenommen hat, dann ist das ein ganzer Fingerabdruck, könnte man sagen. Man hats vielleicht sogar aufgenommen auf einer Kamera. Aber wenn man nur ein Teil in Erinnerung hat oder eine alte Erinnerung, die vielleicht sich verändert hat, hat man so ein Fragment von einem Fingerabdruck, was die Erinnerung angeht.

Und das ist nicht so gut, aber es immer noch kann immer noch nicht wissen.

Dirk Steffens

Wissen denn die durchschnittlichen Richter und Richterinnen eigentlich um diese Unzuverlässigkeit von Zeugenaussagen, ist denen das klar?

Julia Shaw

Ich glaube immer mehr. Ja, also falsche Erinnerungen sind auch inzwischen durchgedrungen, glaube ich an Anwälte und Richter:innen. Und immer noch, manchmal überschätzt man das auch. In England haben wir ja Jurys und die überschätzen das auch absolut. Vor allem, wenn jemand ganz mit viel Selbstsicherheit und vielen Details eine Geschichte erzählt, [dann] nimmt, nimmt man einfach an, dass das stimmt. Und das ist einfach nicht unbedingt der Fall.

Also das ist das Wichtige ist, dass wir einfach immer wieder sagen: Okay, es kann sein, dass diese Geschichte komplett richtig ist, aber es kann auch nicht sein. Also einfach, dass man immer ein bisschen denkt: Okay, wenn jetzt nicht alle Aspekte davon stimmen, zum Beispiel, ist es trotzdem ein gutes Beweisstück oder ist es

trotzdem wichtig? Oder wie hätte es beeinflusst werden können? Und können wir es trotzdem gebrauchen?

Also dass wir es nicht als Fakten-Erzählen wahrnehmen, sondern als eine Geschichte.

Dirk Steffens

Und die muss dann von Rechtspsycholog:innen oder überhaupt von der Kriminal-Psychologie auch noch eingeordnet werden. Wir dürfen nicht einfach sagen: Okay, drei Leute sagen, sie war es, sie war es. Und jetzt stecken wir sie in Knast schuldig. So einfach ist es nicht.

Julia Shaw

Oft ist es so einfach und es gibt muss einen Grund geben, warum man das hinterfragt.

Aber das Wichtige ist, dass, wenn es vor allem historische Erinnerungen gibt, die z.B. vor 20 Jahren erlebt worden sind, angeblich an, dass man da vielleicht eine Psychologin, eine Ernährungsexperten fragt: Könnte es hier zu Fehlern kommen? Und wenn ja, was für Fehler? Aber meistens benutzt man uns ja nicht. Meistens denkt man, man kann das selber und das ist manchmal richtig und manchmal nicht.

[Musik setzt ein]

Dirk Steffens

Und es wird vor allem dann schwierig, wenn Erinnerungen manipuliert worden sind. Ob nun bewusst oder unbewusst, ist ja egal. Sie sind falsch.

Wie einfach es ist, Erinnerungen zu manipulieren, die Erinnerung anderer Menschen zu manipulieren, das weiß Julia Shaw aus erster Hand. Sie hat selbst Probanden im Rahmen ihrer wissenschaftlichen Arbeit Erinnerungen eingepflanzt, und zwar welche, die sie sich ausgedacht hat, also die ihre Probanden gar nicht erlebt hatten.

Warum hast du das gemacht und wie funktioniert das?

[Musik setzt aus]

Julia Shaw

Ich habe Menschen falsche Erinnerungen eingepflanzt über Straftaten, die nie passiert sind und die sie selber natürlich dementsprechend nicht begangen haben. Und der Grund dafür war... Also es waren Universitätsstudenten. Das ist ein paar Jahre her.

Und der Grund dafür war: Ich wollte zeigen, wie oder ob, weil es war auch eine Frage, eine akademische Frage damals noch, ob und wie man durch Suggestion und leitende Fragen und falsche Informationen Menschen einreden kann, sie hätten etwas getan, das nie passiert ist. Wo sie sich dann auch daran erinnern und wo sie ein falsches Geständnis ablegen.

Also, wie können wir alles falsch machen, sozusagen. In einem Interview, wo wir jemanden befragen, um ihnen dabei dann etwas einzupflanzen, anstatt etwas rauszuholen.

Dirk Steffens

Und auch das ist keine abgedrehte Wissenschaft, sondern man hat so oft gehört, dass Menschen ihr Geständnis widerrufen haben und dann rauskam, dass sie von der Polizei auf eine Art und Weise befragt worden sind, die dazu geführt haben, dass sie ein Geständnis abgelegt haben, dass gar nicht der Wahrheit entsprach.

Also wir sind hier richtig im Zentrum der Wahrheitsfindung.

Julia Shaw

Richtig. Und wir sind auch vor allem darin, wie der Prozess selber, also wie ein Polizist oder eine Polizistin zum Beispiel durch die eigene Befragung dazu führen kann, dass ein Zeuge oder eine Zeugin sich falsch erinnert, oder etwas verändert in der Erinnerung oder in der Geschichte, vielleicht auch etwas Wichtiges, das dann dazu führen kann, dass genau das vielleicht ein unschuldiger Mensch zum Beispiel ins Gefängnis kommt.

Dirk Steffens

Was konntest du den Leuten so einpflanzen, einreden für falsche... Ein schlechtes Gewissen, für etwas, was sie nie getan haben? Hast du ein Beispiel?

Julia Shaw

Das war nicht nur ein schlechtes Gewissen. Sie hatten multisensorische Erinnerung, also im Durchschnitt hatten sie ungefähr 70 Details nach drei Sitzungen, also drei Interviews, wo es auch dann um Vorstellungen ging.

Also mach deine Augen zu. Stell dir vor, du bist 14 Jahre alt und du hast jemanden attackiert mit einer Waffe. Das sind so die Vorstellungsübungen. Und wenn man das oft genug macht und jemanden vor sich hat, der sagt: Nein, aber deine Eltern. Ich habe ganz klare Informationen, dass das passiert ist. Ich habe auch, ich weiß genau, was da passiert ist. Du musst dich da dran erinnern, dann ist man motiviert zu denken, aber da will ich mich jetzt auch dran erinnern, das ist doch was ganz Schwieriges, was Emotionales.

Und wenn dann eine nette Forscherin einem gegenüber sitzt und sagt: Ich kann dir dabei helfen. Natürlich sagt man... ich habe es auch immer eine Frage gestellt: Soll ich dir dabei helfen? Möchtest du, dass ich dir dabei helfe? Haben alle ja gesagt.

Und also 70 Prozent der Proband:innen haben sich dann erinnert an - und das sind die drei Straftaten, die ich eingepflanzt habe. Dass sie jemanden mit einer Waffe attackiert hätten, mit Polizeikontakt, dass sie jemanden attackiert hätten ohne eine Waffe oder dass sie etwas gestohlen haben.

Und bei allen war auch die Polizei irgendwie involviert.

Dirk Steffens

Unglaublich. Also man darf sich von deinem freundlichen Äußeren und Deinem wirklich beeindruckenden Charisma nicht täuschen lassen. Man darf dir überhaupt nicht trauen, weil möglicherweise pflanzt du mir gerade etwas ein, was nie passiert ist. Und dann erinnere ich mich und halte das für die Wahrheit. Das kannst du.

Julia Shaw

Das können wir alle. Aber ich kann es absichtlich.

Dirk Steffens

Das macht dich wirklich gefährlich. Und dieser Prozess, dass du den... wir reden ja hier nicht über Kleinigkeiten. Also ich, ich greife jemand mit einer Waffe an und die Polizei kommt. Das ist ja eine massive Erinnerung. Das ist ja nicht eine Kleinigkeit, wie gab es da Käsekuchen mit oder ohne Sahne, sondern das ist was richtig Großes.

Ist das Wiederholung, also durch eine bestimmte Art von Fragetechnik, über die du das einimpfst? Oder wie funktioniert das?

Julia Shaw

Also das Wichtige ist, dass Menschen in der ersten Instanz mir glauben, also dass sie glauben, dass ich etwas über ihr Leben weiß, dass sie vergessen haben. Und das ist bei Polizei kann das ja auch der Fall sein.

Wir haben und das darf man in Deutschland nicht, zum Glück, aber in Amerika. In manchen States darf man das, wo man zum Beispiel sagt: Wir haben Video Footage vom CCTV, also du wurdest aufgenommen, als du diese Straftat begangen hast. Auch wenn das nicht stimmt. Also ist so ein Fake.

Dirk Steffens

Ja, dann steh ich konfrontiert damit erst mal in dem, vor dem Konflikt: Okay, ich kann mich zwar nicht dran erinnern, aber wenn das gefilmt worden ist, muss es ja stimmen. Das ist mein erster Konflikt dann schon mal.

Julia Shaw

Genau. Und das ist auch der Konflikt in meinen Forschungs-Probanden und Probandinnen. Und das, damit muss es anfangen.

Und von dem Moment an sagt man dann: Okay, ich kann dir helfen. Oder; Hey, ich habe hier leitende Fragen bzw. es war doch so und du hast dich doch so gefühlt. Und dann was ganz klar war bei mir ist das... Je mehr die Proband:innen selber ausfüllen, je eher funktioniert's.

Also ich habe ganz offen gelassen, wen sie attackiert hätten, wo sie waren. Ich habe reingeschrieben in welcher Stadt, weil es war immer die Heimatstadt und es war

immer der Name oder vom besten Freund oder der besten Freundin, damit es so ein bisschen ein bisschen was hat, aber alles andere kam von ihnen. Warum? Wie genau es passiert ist?

Dirk Steffens

Das haben die sich dann selber ausgedacht, angeregt durch dich und haben es für eine echte Erinnerung gehalten?

Julia Shaw

Weil ich dann da saß und gesagt habe: Ja, genauso. Ja, das war's. Genau das haben deine Eltern gesagt. Und da fühlt man sich motiviert, denkt man: Ja, okay, ich komme da langsam ran. Und am Ende denkt man: Ich hab's, ich hab's gefunden. Diese Erinnerung.

Dirk Steffens

Dass uns falsche Erinnerungen eingepflanzt werden können, das passiert nicht nur in Experimenten wie dem von Julia, auch in der Psychotherapie kann so was eine Rolle spielen.

In der Regel passiert es dort nicht bewusst. Aber, es gibt Berichte von Menschen, die Therapiesitzung mit manipulierten Erinnerungen verlassen haben.

Julia Shaw

Bei schlechten Therapeut:innen kann es auch dazu kommen, dass sie unabsichtlich diesen Prozess einschlagen und dass sie selber Menschen schreckliche Dinge einpflanzen. Weil auch in therapeutischen Situationen will man ja vielleicht, man will ja ein Grund haben, warum man da sitzt, warum man Angststörungen zum Beispiel hat.

Und man sucht nach diesem Grund. Und wenn eine Therapeutin oder ein Therapeut dann sagt: Hey, wir versuchen mal diese Vorstellungsübungen. Da kann es dann auch dazu kommen, dass man sich langsam an etwas „erinnert“, das aber nicht wirklich passiert ist und dass man dann sagt: Ach, deshalb war das, weil ich irgendwas Schreckliches in der Kindheit erlebt habe. Zum Beispiel.

Dirk Steffens

Ist es nicht gefährlich, es also auch eine ethische Frage, so was zu tun? A) das. Gut, du hast es jetzt im Rahmen eines Forschungsprojektes gemacht. Da darf man sich darauf verlassen, dass das natürlich keine negativen Auswirkungen für die Betroffenen hatte und ihr das wahrscheinlich auch wieder gelöscht habt nachher.

Aber ist so was auch in der Massenpsychologie möglich, also kann man auch da Menschen beeinflussen? Das hätte ja dann politisch und gesellschaftlich ein riesiges Gefahrenpotential.

Julia Shaw

Passiert ständig, auch da kann man Propaganda insgesamt...

Dirk Steffens

So in der Art.

Julia Shaw

Der Zweck von Propaganda ist ja oft, dass wir Menschen beeinflussen und auch ihre Wahrnehmung und ihre Realität und dadurch auch ihre Erinnerungen beeinflussen.

[Musik setzt ein]

Dirk Steffens

Also wir debattieren ja schon seit langer Zeit immer wieder über den Effekt von Fake News, also von Falschmeldungen aus unseriösen Quellen. Und was Julia sagt, heißt ja, da müssen wir eigentlich noch vorsichtiger werden und uns in unserer Erinnerung auch immer wieder selbst fragen, denn sonst können wir Gefahr laufen, manipuliert zu werden und auch gefährlicher Propaganda aufzusitzen.

Das ist ja eine gruselige Vorstellung.

Aber es gibt eben auch eine gute Nachricht. Tatsächlich lassen sich falsche Erinnerung korrigieren, wenn man die richtigen Infos zur Hand hat. Forschende von der Fernuni in Hagen, die haben in einer Studie falsche Erinnerungen wieder

rückgängig gemacht, die sie selbst vorher eingepflanzt haben. Einer kleinen Gruppe von Versuchspersonen wurde mittels Suggestion, also zum Beispiel durch wiederholtes Nachfragen, wurden diesen Leuten unechte Kindheitserinnerungen eingepflanzt. Dabei handelte es sich zwar um negative, aber eben nicht traumatisierende Erinnerungen.

Und im zweiten Teil der Studie wurden die Erinnerung mittels Quellen Monitoring wieder gelöscht. Also die Versuchspersonen sollten noch mal überlegen, ob sie wirklich selbst die Quelle ihrer Erinnerung sind oder nicht vielleicht doch nur ein Foto oder die Erzählung eines Verwandten. Die Probanden und Probandinnen wurden außerdem darüber aufgeklärt, was die Forschung über falsche Erinnerungen weiß und es wurde ihnen erzählt, dass wiederholtes Abrufen von Kindheitserinnerungen gelegentlich dazu führen kann, dass man sich an etwas erinnert, das gar nicht stattgefunden hat.

Und danach wurden die Versuchspersonen gebeten, ihre Erinnerungen nochmal durchzugehen und sich zu melden, sollte ihnen zufällig auch eine ihrer Erinnerung falsch vorkommen. Und dann haben sich eben doch die meisten gemeldet.

Und am Ende wurden alle aufgeklärt, worum es in der Studie wirklich ging. Niemand musste jetzt weiter mit seinen falschen Erinnerungen rumlaufen.

[Musik setzt aus]

Ich komme nochmal zurück auf unseren Anfang, dass Erinnerungen ja unsere Identität prägen. Bedeutet das nicht, dass ich meine Persönlichkeit im Laufe meines Lebens vollständig verändern kann?

Julia Shaw

Richtig.

Dirk Steffens

Ah ja. Wie war also die junge Julia? War die weniger nett? War die weniger charismatisch, war die weniger lustig?

Nein, so simpel ist das natürlich nicht. Aber es kann tatsächlich sein, dass ein Mensch, sagen wir mal, wenn 20 Jahre Biografie dazwischen liegen, wirklich einen anderen Charakter hat dadurch.

Julia Shaw

Ja, also es gibt immer noch Grundaspekte des Gehirns, die wahrscheinlich einigermaßen gleich bleiben. Also zum Beispiel die Kapazität, starke Emotionen zu fühlen oder nicht. Das bleibt einigermaßen. Ich meine, das kann sich auch verändern. Aber genau, also diese Persönlichkeitsaspekte, die vor allem aber auch mit der Vergangenheit zu tun haben, also was ich überlebt habe, was meine Kindheit ist, was ich an schönen Erfahrungen hatte. Diese können sich verstellen oder verändern oder man kann sie vergessen und dementsprechend sieht man sich selber anders und hat auch eine andere, ein anderes Weltbild.

Das ist super spannend, wie wir uns jedes Mal dann auch wieder neu aufbauen. Jeden Tag hat man ein frisches Gehirn, jeden Tag ist man ein neues Ich. Jeden Tag kann man dementsprechend auch würde ich sagen, damit ein bisschen spielen.

Dirk Steffens

Das ist ja auch sehr ermutigend, weil es ja heißt, es wir nicht Opfer einfach sozusagen des biochemischen Cocktails sind, den die Evolution jetzt in unseren Kopf gesetzt hat, sondern wir verändern uns und wir können uns vielleicht sogar selbst verändern und so ein bisschen das alles ein bisschen nudgen und pushen und vielleicht bessere Menschen werden.

Julia Shaw

Also in dem Moment, wo du etwas sagst, verändert sich mein Gehirn schon. Und das ist glaub ich faszinierend. Nicht nur an Erinnerung, aber insgesamt am Gehirn. Das es halt sich die ganze Zeit wirklich verändert.

Und dann gibt es dazu diese kognitive Umstrukturierung, also die Frage: Kann ich ein besserer Mensch werden? Das ist auch therapeutisch relevant. Also wenn mich zum Beispiel eine Erinnerung sehr stört, also wenn ich zum Beispiel posttraumatischen Stress habe, dann kann ein Therapeut oder eine Therapeutin mir

helfen, diese Erinnerungen neu zu denken, also sie umzustrukturieren, nennen wir das. Damit, damit sie nicht so emotional ist.

Dirk Steffens

Und nicht so schmerzhaft ist und nicht so destruktive Wirkung hat auf meinen Alltag und mein Sein.

Julia Shaw

Genau, und kann dann auch positiv als Auswirkung sein.

Dirk Steffens

Du hast gerade einen Satz gesagt, der mich zutiefst verunsichert und mir sogar Angst macht. Wahrscheinlich hast du's nicht so krass gemeint, wie ich ihn verstanden habe.

Du hast gesagt, wenn ich etwas zu dir sage, beeinflusst schon das den Aufbau deines Gehirns. Und wenn ich mich so erinnere, mit was für schlimmen Typen ich mich in meinem Leben überwiegend unterhalten habe. Also muss ich, muss ich darauf achten, was mein ... mit wem ich mich wie worüber unterhalte? Kann ich mich dadurch entwickeln? Im guten Sinne?

Und wenn ich mich jetzt den ganzen Tag nur irgendwie mit so grunzenden Bier trinkenden, den Primaten noch eher ähnelnden Wesen umgebe, dann hat das auch tatsächlich einen negativen Einfluss auf mich, meine emotionalen und kognitiven Fähigkeiten?

Julia Shaw

Ja, genau das strukturiert uns komplett unser Gehirn um.

Dirk Steffens

Okay, dann werde ich nachher mal meine Freundesliste flöhen und da fliegen paar raus.

Julia Shaw

Und was vor allem auch ich meine, das kennen wir auch aus der Online-Welt natürlich. Also diese, diese bubbles nennen wir im Englischen ja, sagen wir mal, diese echo chambers.

Dirk Steffens

Ja, sagen wir im Deutschen übrigens auch Echokammern und Glaswänden.

Julia Shaw

Genau da sieht man ja auch.

Wenn man ganz viele Menschen hat, die gleich denken, beeinflussen sie einander und dann wird es immer fester. Ganz oft. Also diese Ideologien werden immer fester und immer polarisierter von anderen Ideen.

Also da ist es auch wichtig, dass wir so ein bisschen Balance immer wieder reinbringen, weil wir tendieren dazu, halt so denken zu wollen, könnte man sagen, wie andere um uns rum.

Dirk Steffens

Über die Effekte von Echokammern und Filterblasen, da ist sich die Forschung noch nicht ganz einig. Aber klar ist: Wir Menschen fühlen uns am wohlsten unter Gleichgesinnten. Ganz egal ob das jetzt Hobbybrotbäcker sind, Impfgegner:innen oder die Fans von Donald Trump. Aber wenn wir ganz viel und vor allem ausschließlich von diesen Menschen hören, dann kann das etwas mit uns machen. Und unsere Erinnerung, die kann dadurch verzerrt und verändert werden.

Und das kann gefährlich sein, denn wir haben nun gelernt, dass unser Gehirn selbst Erinnerungen an wichtige große Ereignisse verzerren kann und was dabei wichtig ist. Uns gehen vielleicht dabei Details verloren, aber das große Ganze behalten wir im Kopf. Wir speichern die Gesamtbilder ab und die sind am Ende auch das, was uns prägt. Eine gewisse Portion Skepsis kann nicht schaden, wenn uns klar wird, dass wir Erinnerung nicht so recht zu ihrer Quelle zurückverfolgen können.

Sie können uns eben auch eingepflanzt worden sein von anderen, ob nun bewusst oder unbewusst, oder aber wir haben sie schlicht und einfach vergessen. Auch das ist natürlich immer eine Möglichkeit.

Und mit dem Alter, mit dem Alterungsprozess, passiert das auch immer häufiger. Das zeigt die Forschung. Unser Erinnerungsvermögen nimmt einfach ab, je älter wir werden, da kann man nix machen.

Aber wieso ist das eigentlich so?

Julia Shaw

Nach dem 25. Lebensjahr ungefähr stirbt ja unser Gehirn langsam. Ist auch immer so'n...

Dirk Steffens

Hmmm, vielen Dank auch dafür.

Julia Shaw

Oh ja, bitte, bitte. Neben der existenziellen Krise...

Dirk Steffens

Genau. Und meiner Persönlichkeitsstörung, die ich aus diesem Gespräch mitnehmen werde.

Also warum kann ich mich mit zunehmendem Alter schlechter erinnern?

Julia Shaw

Zum Teil weil das Gehirn stirbt. Also Gehirnzellen sterben auch.

Aber es kommt darauf an, wie man lebt. Da gibt es auch unterschiedliche Arten der Intelligenz, die dazu beifügen, wie man sich erinnern kann und zum Beispiel diese Flexibilität, gleichzeitig ganz viele Sachen im Gehirn zu haben, also ganz viele... Zum Beispiel Kopfrechnen könnte man sogar sagen, Kopfrechnen wird meistens, wenn man da gleichzeitig im Kopf, also ohne dass man etwas aufschreibt, muss

man ganz viele Nummern haben. Und das ist ein ziemlich komplexer Prozess und das nimmt mit dem Alter meistens ab. Also diese Fähigkeit im Gehirn, diese Sachen zu jonglieren, sozusagen, das wird immer schwieriger.

Aber wir wissen mehr Fakten, das heißt, das kann helfen diese Sachen, die man jongliert, vielleicht, wenn wir anfangen, zum Beispiel und gerade etwas lernen, sind ganz viele komplexe Begriffe. In Psychologie zum Beispiel, ganz viele neue Begriffe und Ideen und das ist alles frisch und fühlt sich an wie ganz viele unterschiedliche Bälle, die man gleichzeitig in die Luft werfen muss. Später sagt man vielleicht: Ach, das ist alles das autobiografische Gedächtnis, das ist also ein Ball nur, das heißt, diese Fakten und wie man sich an Sachen erinnert und was wir wissen, nimmt zu. Aber die Möglichkeit, ganz viele neue Bälle zu haben, nimmt ab.

Auch ein Grund, warum wir zum Beispiel als Kinder ganz easy an Computer uns setzen können, komplett neue Sachen lernen können, neue commands lernen können. Und je älter wir werden, je schwieriger ist es dann vielleicht auch neue Sachen zu lernen, weil diese Bälle, die wir gleichzeitig benutzen müssen, die Informationsbälle, wir können halt nicht so einfach so viel Information gleichzeitig aufnehmen.

[Musik setzt ein]

Dirk Steffens

Und wer jetzt traurig ist, dass sich nicht all unsere Erinnerungen ewig speichern lassen. Liebe Leute, seid froh, dass ihr vergesst.

Es gibt nämlich Menschen, die nichts vergessen. Die haben ein sogenanntes Highly Superior Autobiographical Memory Syndrom. Und das ist eine Hochbegabung, die dafür sorgt, dass sie sich detailliert an zahlreiche, man kann fast sagen, alle Ereignisse in ihrem Leben erinnern können, ohne dass Sie wirklich darüber nachdenken müssen. Ist das beneidenswert? Oh no.

[Musik setzt aus]

Julia Shaw

Und sie sagen, dass Sie das lieber nicht hätten, diese Fähigkeit. Okay, also das find ich auch interessant.

Dirk Steffens

Also die kleinen Verformungen, die wir alle an uns selbst vornehmen, sind also eher etwas, was in der Lebenspraxis eine ganz gute Sache ist.

Julia Shaw

Eine gute Sache, auch für die eigene Zufriedenheit. Ich glaube eins, was sie auch immer sagen... Ich habe auch vor ein paar Jahren, habe ich ein Kind kennengelernt, der auch diese Fähigkeit hat und er hat auch mir gesagt... Er war so 12 Jahre alt, ganz netter, lieber Junge.

Und er sagte dann: Julia, Menschen sind so langweilig. Die erzählen immer wieder dieselben Geschichten. Wenn man sich halt perfekt an sowas erinnert, muss man ja die Geschichte nur einmal hören. Aber die meisten von uns erzählen ja immer und immer wieder dieselben Erinnerungen. Das ist so langweilig.

Dirk Steffens

Was wünschst du dir, was sich Menschen über ihre Erinnerung bewusst machen sollten? Also so jeder von uns, was können wir jetzt mitnehmen aus diesem Podcast und sagen: Okay, jetzt haben wir, haben wir viel Wissenschaft gehört über das Gedächtnis, wie es funktioniert.

Was sollen wir mitnehmen? Jede und jeder von uns.

Julia Shaw

Wenn etwas passiert im eigenen Leben, das wichtig ist - aufschreiben!

Dirk Steffens

Das gute alte Tagebuch!

Julia Shaw

Das gute alte Tagebuch oder als Voice Memo ins Handy reinsprechen. Also auf jeden Fall außerhalb des eigenen Gehirns wichtige Details speichern und einfach: nehmt an, dass ihr euch nicht erinnern werdet.

Dirk Steffens

Das als Prämisse: Skepsis gegenüber der eigenen Erinnerung. Weißt du, worüber ich mich gerade freue. Wir haben das alles aufgenommen, ich kann jedes Wort von dir noch mal nachhören. Ich muss mich gar nicht korrekt erinnern, ich kann es jederzeit kontrollieren.

Julia, vielen, vielen Dank für das Gespräch. Hat mir großen Spaß gemacht.

Julia Shaw

Ebenfalls.

Dirk Steffens

Das war die Terra X Folge über Erinnerungen mit Julia Shaw. Vielleicht seht ihr eure eigenen Erinnerungen ja jetzt ein bisschen kritischer. Ich hoffe, ihr habt keine Identitätskrise bekommen. Hoffentlich wisst ihr euer Gehirn und die ganzen Erinnerungsprozesse aber auch noch mehr zu schätzen, denn das ist nicht weniger als ein neuronales Wunder.

Diesen Podcast, den könnt ihr in der ZDF-Mediathek hören. Da gibt es auch die Skripte zu unseren Folgen. Ihr könnt also alles nochmal ganz genau nachlesen, was bei diesem komplizierten Thema ja vielleicht eine gute Idee ist. Aber vielleicht erinnert ihr euch auch einfach so an diesen Podcast, findet ihn toll, empfehle ihn weiter oder abonniert ihn. Zu hören überall, wo es Podcasts gibt.

Und damit verabschiede ich mich im Namen des ganzen Terra X Podcast Teams. Dieser Podcast ist eine Produktion von Kugel und Niere im Auftrag des ZDF. Ich bin Dirk Steffens und bleibt bitte fasziniert.



Seite 36