

Aktiv mit MS Magazin

# WOHLBEFINDEN



## VORWORT

LIEBE LESERINNEN,  
LIEBE LESER,



**Lena Schäfer**

Patient Services Professional-  
Kommunikation

Teva GmbH, Ulm

Wohlbefinden, ist das nicht ein „nice to have“? Schön, wenn es einem gut geht, aber auch nicht so schlimm, wenn es nicht so ist, denken viele. Doch dreht man den Begriff um, landet man beim Unwohlsein, und das will niemand, denn damit verbinden wir Bedrückung oder Krankheit. Und genau deshalb ist Wohlbefinden kein „Kann“, sondern ein „Muss“ für die persönliche Gesundheit und ein gutes Leben. In dieser Ausgabe des MS-Magazins beleuchten wir viele verschiedene Faktoren, die unser Wohlbefinden beeinflussen - sicher ist auch für Sie etwas dabei, was Ihr Wohlbefinden steigern kann. Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen Ihre

Lena Schäfer

# INHALT

## Aktuelles Thema

- Seite 4 Interview Dr. Annika Baumann: Wohlbefinden – kein Platz dafür in sozialen Medien?
- Seite 8 Wohlfühlabend für den König
- Seite 10 Feng Shui – Die Wohlfühlformel?
- Seite 13 Wohlfühlprogramme für Zootiere?

## Medizin

- Seite 15 Was ist – ein Gehirnatlas?
- Seite 17 MFSC / EDSS – Nur Bahnhof?
- Seite 32 Interview Dr. med. Mimoun Azizi: Multiple Sklerose im Alter

## Tipp

- Seite 20 Notfallpässe

## Miteinander

- Seite 23 Patientenprogramme

## Ernährung

- Seite 24 Rezept – Rote Bete-Süßkartoffel-Ingwer Gratin
- Seite 25 Gemeinsam Essen – gut für alle

## Therapie

- Seite 28 Depression bei MS
- Seite 30 Ein Blick in die Kristallkugel? Modellieren und Kommunizieren der MS-Prognose

## Glosse

- Seite 36 Einfach nur so gucken – Frank Sandmann

- Seite 38 Rätsel
- Seite 39 Impressum



# Interview Dr. Annika Baumann: Wohlbefinden – kein Platz dafür in sozialen Medien?

**Millionen Menschen nutzen täglich soziale Medien. Wie beeinflusst das ihr Wohlbefinden? Dr. Annika Baumann forscht mit ihrer Arbeitsgruppe zu dem Einfluss sozialer Medien auf das persönliche Wohlbefinden und erklärt den aktuellen Wissenstand.**

**? Frau Dr. Baumann, sind soziale Medien heute so wichtig für unser Wohlbefinden wie zum Beispiel eine gute Partnerschaft?**

Wenn man sich das Nutzungsverhalten der Menschen anschaut, dann spielen soziale Medien eine wichtige Rolle im Leben zahlreicher Menschen. Aber wie diese Plattformen unser Wohlbefinden beeinflussen, lässt sich nicht pauschal beantworten. Da gibt es kein Schwarz oder Weiß, schlecht oder gut. Wie konkret sich die Nutzung sozialer Medien auf uns auswirkt hängt zum Beispiel davon ab, welche Facette des Wohlbefindens betrachtet wird, wie z.B. unsere Gemütsverfassung, wie wir die Plattform nutzen und welche Inhalte wir betrachten.

Die Auswirkung auf das Wohlbefinden wird durch unser Nutzerverhalten beeinflusst. Die Forschung hat hierbei lange unterschieden, ob Nutzer sozialer Medien diese aktiv oder passiv nutzen. Die aktive Nutzung umfasst hierbei die Interaktion mit anderen, während die passive Nutzung den reinen Konsum von Inhalten berücksichtigt. Lange war man der Meinung, dass die aktive Nutzung gut für das Wohlbefinden ist, während eine passive Nutzung grundsätzlich eher schlecht ist. Aber es gibt erhebliche Unterschiede in der aktiven wie auch der passiven Nutzung – so kann ich mich zum Beispiel mit Nachrichten aus der Welt beschäftigen oder mir Katzenvideos

anschauen. Informationen aus Nachrichten können mein Informationsbedürfnis stillen. Und Katzenvideos können meine Stimmung verbessern. Das sind also unterschiedliche Arten der passiven Nutzung, die auf die betrachteten Inhalte abzielen. Je nach Inhalt kann es also erhebliche Unterschiede in der Auswirkung auf das Wohlbefinden geben.

**? Welche Art von Nutzung ist dann gut für uns?**

Ein wichtiger Aspekt für das Wohlbefinden ist durchaus die soziale Komponente, also die Interaktion und der Austausch mit anderen Menschen, denen ich mich verbunden fühle. Gerade bei chronischen Erkrankungen wie der MS ermöglichen die sozialen Medien, nicht nur Menschen mit derselben Erkrankung zu finden und damit den sozialen Kreis zu erweitern, sondern auch ganz spezifisch solche mit einem ähnlichen Verlauf oder ähnlichen Symptomen. Das kann einem dabei helfen das Gefühl zu haben, nicht alleine mit den eigenen, speziellen Sorgen zu sein, und erhöht so das Wohlbefinden.

**? Besteht gerade bei Gesundheitsthemen nicht eine erhebliche Gefahr durch unseriöse Informationen?**

Wir haben uns in wenigen Jahrzehnten von der Informationsknappheit zum Informationsüberfluss entwickelt. Es ist in den sozialen Medien relativ einfach, Informationen zu diversen Themen zu finden, was durchaus gut ist, wenn diese korrekt sind. Aber es kann genauso passieren, dass man mit falschen Informationen oder Halbwahrheiten konfrontiert ist. Auch MS-Patienten haben in Studien den Umgang mit der Vielzahl von Informationen und ihre Bewertung als herausfordernd beschrieben. Sinnbildlich gesprochen ist es im Vergleich zu früher nicht mehr so, dass „Marktschreier“ ihre Botschaften verkünden und man exakt zu jener Zeit an eben jenem Ort sein musste, um diese Informationen mitzubekommen. In den sozialen Medien wird diese Beschränkung aufgelöst und die Informationen sind praktisch für jeden zugänglich, unabhängig von Zeit und Raum.

**? Wie sollte man vorgehen, wenn man herausfinden will, ob man Informationen in den sozialen Medien trauen kann?**

Hilfreich kann sein, nach Signalen Ausschau zu halten, um zu bewerten, inwieweit der Account, von dem die Information kommen, den nötigen Sachverstand aufweist. Das kann je nach Thema sehr unterschiedlich sein. Wenn es darum geht, mit Symptomen der Krankheit umzugehen, können Mitbetroffene eine gute Quelle sein. Wenn es darum geht, wie die Krankheit behandelt wird, stehen Personen mit medizinischem Hintergrund an erster Stelle.

Ebenfalls können Informationen anhand mehrerer Quellen verifiziert werden, die man als vertrauenswürdig ansieht. Oder man kann die Informationen außerhalb der sozialen Medien mit Menschen, wie beispielsweise dem behandelnden Mediziner besprechen, die unvoreingenommen beurteilen können, ob sie die Information für vertrauenswürdig halten.



**? Besteht in sozialen Medien nicht die Gefahr, dass Nutzern ihre vorgefasste Meinung automatisch bestätigt wird?**

Soziale Medien arbeiten häufig mit der sogenannten algorithmischen Kuratierung - anhand meines bisherigen Nutzerverhaltens werden mir neue Inhalte angezeigt. Hierfür werden beispielsweise darüber Daten gesammelt, welche Beiträge ich bisher gelikt oder kommentiert habe, oder welchen Nutzeraccounts ich folge. Das kann hilfreich sein um neue, zu meinen Interessen passende Inhalte zu sehen. Aber ebenso kann es passieren, dass dadurch der eigene Blick in eine bestimmte Richtung gelenkt wird. Wenn ich mir zum Beispiel an einem Tag Beiträge zu einem bestimmten Thema wie Kochvideos ansehe, da ich ein bestimmtes Gericht kochen möchte, kann es passieren, dass ich danach solche und ähnliche Beiträge vermehrt sehen werde, obwohl sie dann nicht mehr relevant sind.

**? Sind wir dieser algorithmischen Kuratierung ausgeliefert?**

Nein, wir sind nicht machtlos. Je nach Plattform gibt es zum Beispiel die Möglichkeit, anhand von Stichwörtern bestimmte Inhalte zu blockieren, oder man kann bestimmte Beiträge als nicht interessant markieren. Diese Informationen werden genutzt um den Algorithmus und damit die Auswahl der angezeigten Inhalte anzupassen. Auch durch gezieltes Suchen nach bestimmten Inhalten wird der Algorithmus beeinflusst. Man kann also mit etwas Aufwand den Algorithmus „erziehen“ und damit eine Möglichkeit schaffen, das eigene Wohlbefinden zu verbessern. So kann man zum Beispiel durch die Nutzung der entsprechenden Funktionen und dem Wissen, dass Inhalte auf Basis von vorhergehendem Verhalten kuratiert werden, beeinflussen, dass wieder mehr gewünschte Inhalte angezeigt werden.

Diese Kuratierung findet übrigens auch auf den Profelseiten sozialer Medien statt, so dass durch gezielte Auswahl, welche Beiträge auf Accounts veröffentlicht werden, eher die Sonnenseiten des Lebens gezeigt werden. Man sollte sich bewusst machen, dass Andere schon durch die bloße Auswahl, welche Inhalte sie veröffentlichen, ein Leben zeigen, das nicht der Realität entsprechen muss.



**Dr. Annika Baumann**

leitet die Forschungsgruppe „Wohlbefinden in der digitalen Welt“ am Weizenbaum-Institut, Berlin, und arbeitet unter anderem zu Themen wie den Auswirkungen von sozialen Medien auf unser Wohlbefinden sowie prosozialem und antisozialem Verhalten in der digitalen Welt.



**? Wo kann man sich denn informieren, wie man hier vorgeht?**

Wenn man wissen möchte, wie bestimmte Funktionen auf sozialen Medien angewendet werden können, hilft meistens schon eine Suche, z.B. mit dem Suchbegriff der sozialen Plattform und dem Begriff „Inhalte verbergen“. Man kann auch in Suchmaschinen eingeben „Wie funktioniert XY“, um herauszufinden, wie ein bestimmtes soziales Medium funktioniert oder aber eine bestimmte Funktionalität genutzt werden kann. Alternativ kann man jemanden im eigenen Umkreis fragen.

**? Nochmal zur Wirkung der sozialen Medien auf unser Wohlbefinden – was ist ihr positiver Effekt?**

Ich kann andere Menschen finden, die ich außerhalb des Internets nie hätte erreichen können. So kann man sich zum Beispiel zeitlich und räumlich unabhängig mit anderen austauschen und Unterstützung erhalten. Die Interaktion mit anderen über soziale Medien kann als eine sinnvolle Ergänzung zu den Kontakten im eigenen Umfeld angesehen

werden. Problematisch kann es aber werden, wenn Kontakte außerhalb der digitalen Welt durch die sozialen Medien ersetzt werden. Die Nutzung der sozialen Medien sollte nicht dazu führen, dass andere Möglichkeiten des sozialen Miteinanders verhindert werden.

**? Gibt es eine Grenze, ab der man zu viel Zeit in den sozialen Medien verbringt?**

Man kann keine allgemeingültigen Aussagen dazu machen, wann die Nutzung zu viel wird. Das ist sehr individuell, und es hängt sowohl von der Person, der Art der Nutzung als auch von der aktuellen Situation des Menschen ab. Kritisch wird es, wenn man das Gefühl hat, die Kontrolle darüber zu verlieren, wann und wie häufig man auf sozialen Medien unterwegs ist. Wenn es also zum Automatismus wird, dass man auch in unpassenden Situationen zum Smartphone greift oder sich immer mehr Gedanken um diese Plattformen dreht, sollte man sich Gedanken machen oder mit einer Person des Vertrauens offen darüber sprechen.

# „Die Welt gehört den Mutigen“

Aladdin und die Wunderlampe,  
Tausendundeine Nacht

## Wohlfühlabend für den König

Haben Sie sich schon mal gefragt, ob Geschichten nicht nur unterhalten, sondern auch heilen können? In den Erzählungen von Tausendundeine Nacht wird genau das deutlich. Die Sammlung von Geschichten, die aus verschiedenen Kulturen des Orients stammen, erzählt von der klugen und mutigen Schahrasad, die sich in einer lebensgefährlichen Lage befindet: Der König Schahriyar, von den Frauen bitter enttäuscht, hat beschlossen, jede Nacht eine neue Frau zu heiraten und sie am nächsten Morgen töten zu lassen. Schahrasad ist eine dieser Frauen. Doch sie hat einen Plan, um ihr Leben zu retten.

Schahrasad beginnt, dem König jede Nacht

eine neue, spannende Geschichte zu erzählen, die sie stets an einem entscheidenden Punkt unterbricht. Neugierig lässt der König sie am Leben, um die Fortsetzung zu erfahren. So gewinnt Schahrasad Nacht für Nacht mehr Zeit und der König verändert sich allmählich, ohne es selbst zu merken. In gewisser Weise wird er zu einem „Patienten“, der durch Schahrasads Geschichten eine unbewusste Form der Therapie erhält.

Die Geschichten, die Schahrasad erzählt, sind reich an Abenteuern und Weisheiten. Nehmen wir zum Beispiel Aladdin und die Wunderlampe, eine der bekanntesten Geschichten: Aladdin, ein armer Junge, der

plötzlich Zugang zu unbegrenztem Reichtum erhält, muss lernen, dass es nicht nur auf materielle Güter ankommt, sondern auf Weisheit und Selbstbeherrschung. Oder denken wir an Ali Baba und die vierzig Räuber, wo der Protagonist sich mit Mut und List gegen übermächtige Feinde behauptet. Diese Geschichten lehren uns, dass Mut, Klugheit und Glaube an das Gute uns helfen können, selbst die schwierigsten Herausforderungen zu meistern.

Schahrasad erzählt ihre Geschichten nicht nur aus Freude am Erzählen – sie tut es, um ihr eigenes Leben und das anderer Frauen zu schützen. Durch ihre Erzählkunst gelingt es

ihr, den König in ihren Bann zu ziehen und seine düsteren Gedanken auf die Abenteuer und Weisheiten ihrer Geschichten zu lenken. Es ist, als würde sie ihm in jeder Nacht eine Dosis Menschlichkeit und Hoffnung verabreichen, die sein Herz erweicht und ihn langsam wieder zum mitfühlenden Herrscher macht, der er einmal war.

Die Geschichten von Tausendundeine Nacht sind somit viel mehr als nur Märchen. Sie zeigen, wie kraftvoll Worte sein können und wie sie genutzt werden können, um selbst in den dunkelsten Zeiten Licht zu bringen. Schahrasad demonstriert, dass Geschichten als Werkzeuge der Heilung und Transformation dienen können – nicht nur für den König, sondern für uns alle.

Ergänzende Quellen:  
Psylife - Die Kunst des Therapeutischen Erzählens. Verfügbar unter: <https://psylife.de/magazin/methoden/die-kunst-des-therapeutischen-erzaehlens>. Letzter Zugriff 18.10.2024

Dr. C. Krause - Nutzung von Geschichten in Therapie und Beratung. Nutzung von Geschichten in Therapie und Beratung. Verfügbar unter: [https://www.tuebingen-psychotherapie.de/Downloads/Nutzung\\_von\\_Geschichten\\_in%20Therapie.pdf](https://www.tuebingen-psychotherapie.de/Downloads/Nutzung_von_Geschichten_in%20Therapie.pdf). Letzter Zugriff 18.10.2024

# Feng Shui – Die Wohlfühlformel?

Kann die Anordnung unserer Umgebung tatsächlich unser Wohlbefinden beeinflussen? Feng Shui, die traditionelle chinesische Kunst der Raumgestaltung, behauptet genau das. Der Name „Feng Shui“ bedeutet wörtlich übersetzt „Wind und Wasser“, die zwei grundlegende Elemente der chinesischen Philosophie sind. Schon seit mehr als 3000 Jahren beschäftigt sich Feng Shui damit, wie durch die richtige Anordnung von Möbeln, Farben und Natur-Elementen die Lebensenergie, das sogenannte Qi, harmonisiert werden kann. Wind und Wasser symbolisieren hierbei den Fluss der Energie in der Natur, und es wird angenommen, dass diese Energie auch in den Räumen, die wir bewohnen, fließt.

Feng Shui spielte eine wichtige Rolle in der Gestaltung von Städten, Tempeln und Häusern, mit dem Ziel, den ungehinderten Fluss des Qi zu ermöglichen. Man wollte eine

Umgebung gestalten, die sowohl ästhetisch ansprechend als auch gut für das persönliche Wohlbefinden ist. Im Gegensatz dazu waren historische europäische Raumkonzepte für öffentliche Gebäude eher auf Dominanz und Großartigkeit ausgelegt, was sich in der imposanten Architektur vieler Schlösser, Kirchen und Regierungsgebäude widerspiegelt. Diese Strukturen sollten Macht und Autorität demonstrieren, oft durch ihre monumentale Größe und aufwendige Verzierungen. Während somit in Europa die vertikale Ausrichtung und das Streben nach Höhe die Architektur prägten, wurde in China eher auf horizontale Ausdehnung und sorgfältige Ausrichtung geachtet, um den energetischen Fluss zu optimieren. Dies lässt sich beispielsweise in der Verbotenen Stadt in Peking erkennen, wo die Gebäude entlang der zentralen Achse angeordnet sind, die als Hauptkanal für den Qi-Fluss dient.

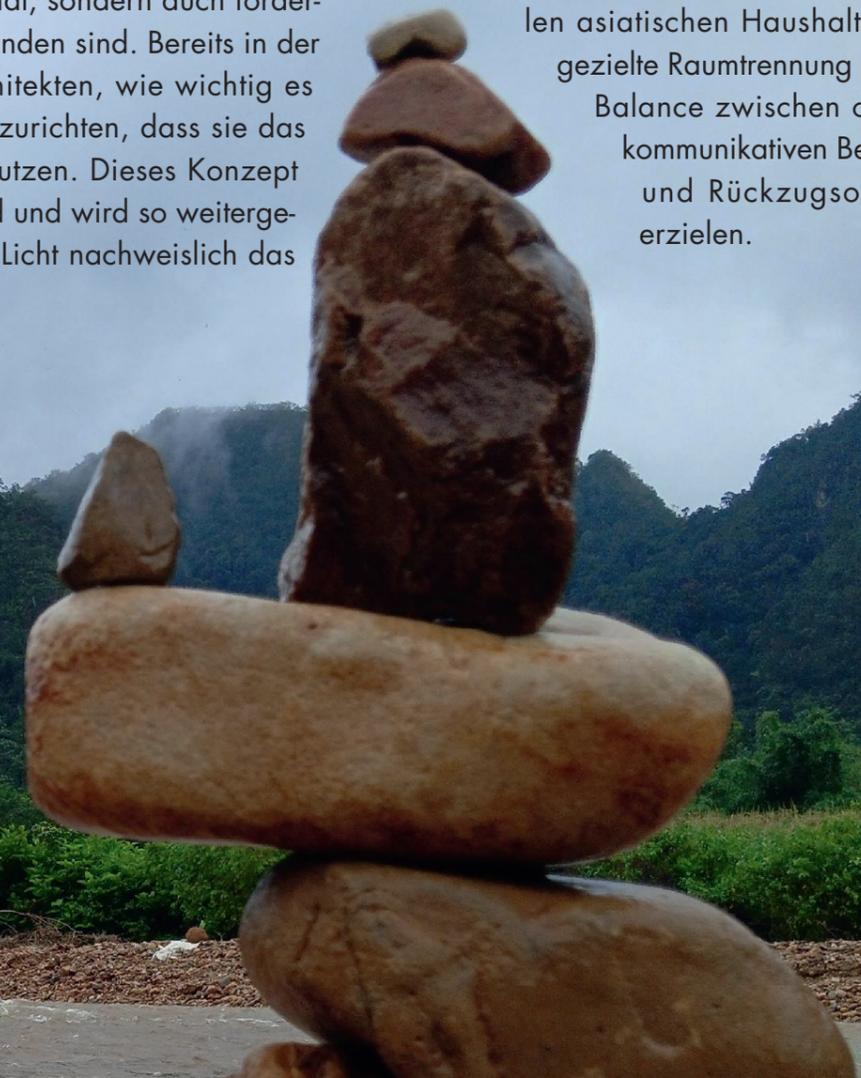
Die Philosophie von Feng Shui fand jedoch nicht nur in der Architektur von Palästen und Tempeln Anwendung, vielmehr erstreckte sie sich bis in die alltägliche Gestaltung von Wohnräumen. Ein anschauliches Beispiel hierfür ist die Platzierung von Spiegeln im Feng Shui. Diese dienen nicht nur als funktionale Objekte – beispielsweise zur persönlichen Bewunderung, sondern als Werkzeuge zur Steuerung des Qi, das durch den Raum gelenkt wird. Ihre Platzierung kann den Raum öffnen, Licht reflektieren und energetische Blockaden lösen.

Diese und weitere Ansätze des Feng Shui decken sich mit Erkenntnissen aus der modernen Psychologie der Raumgestaltung. Schon seit Jahrhunderten wird das Wissen um die Wirkung von Licht, Farben und Anordnung von Möbeln genutzt, um Räume zu schaffen, die nicht nur funktional, sondern auch förderlich für das Wohlbefinden sind. Bereits in der Antike wussten Architekten, wie wichtig es ist, Gebäude so auszurichten, dass sie das Tageslicht optimal nutzen. Dieses Konzept hat bis heute Bestand und wird so weitergeführt, da natürliches Licht nachweislich das

Wohlbefinden steigert, die Stimmung hebt und die Produktivität erhöht.

Auch die Verwendung von Farben im Raum hat tiefe Wurzeln in der Geschichte und findet heute in der psychologischen Raumgestaltung breite Anwendung. Schon in den Palästen und Tempeln der alten Zivilisationen wurden Farben strategisch eingesetzt, um bestimmte Stimmungen zu erzeugen oder die Atmosphäre zu beeinflussen. Heutzutage wird dieses Wissen genutzt, um beispielsweise mit sanften Blau- und Grüntönen eine beruhigende Umgebung zu schaffen, während kräftige Rottöne Energie und Leidenschaft vermitteln können. Diese Farbkonzepte werden auch in modernen Büros und öffentlichen Einrichtungen gezielt eingesetzt, um bestimmte emotionale Reaktionen hervorzurufen.

Auch gibt es bekannterweise in traditionellen asiatischen Haushalten eine gezielte Raumtrennung um eine Balance zwischen offenen, kommunikativen Bereichen und Rückzugsorten zu erzielen.



# Wohlfühlprogramme für Zootiere?

So gibt es in unseren heutigen Arbeitsumgebungen auch zunehmend flexible Möbelarrangements und es werden sogenannte „Breakout Spaces“ eingeführt, die es den Mitarbeitenden ermöglichen, je nach Bedarf zwischen konzentriertem Arbeiten und entspannter Kommunikation zu wechseln. Eine besonders spannende Entwicklung ist die, bisher leider noch selten ausgeführte, Einführung von Wuträumen im Büro. Diese sind kleine, geräuschundurchlässige Räume, in denen so viel geschrien werden kann, wie es gerade zur Beruhigung nötig ist.

Passend dazu, spielen auch Naturelemente eine zentrale Rolle. So können Pflanzen oder Wasserquellen nicht nur die Luftqualität verbessern, sondern auch eine entspannende Wirkung auf die Betrachter haben. Wir Menschen fühlen uns mit Elementen der natürli-

chen Umgebung, in der sich Menschen Jahrtausende lang bewegt haben, am wohlsten. Dieses Wissen wird auch in Möbelkatalogen genutzt, denn wenn wir mal darüber nachdenken, gibt es kaum Abbildungen, auf der nicht wenigstens eine Grünpflanze zu sehen ist – und gerne auch ein Panoramafenster mit Meerblick.

Feng Shui und moderne psychologische Ansätze zur Raumgestaltung verfolgen letztlich das gleiche Ziel: Das Wohlbefinden der Menschen durch eine bewusste und durchdachte Gestaltung ihrer Umgebung zu fördern. Ob durch die traditionelle Kunst des Feng Shui oder durch moderne Designprinzipien – die Gestaltung eines harmonischen und angenehmen Zuhauses kann wesentlich dazu beitragen, das Wohlbefinden und die Ausgeglichenheit zu fördern.

#### Ergänzende Quellen:

Forschung und Wissen – Feng Shui aus Sicht der Wissenschaft. Verfügbar unter: <https://www.forschung-und-wissen.de/nachrichten/medizin/feng-shui-aus-sicht-der-wissenschaft-13372638>. Letzter Zugriff 18.10.2024

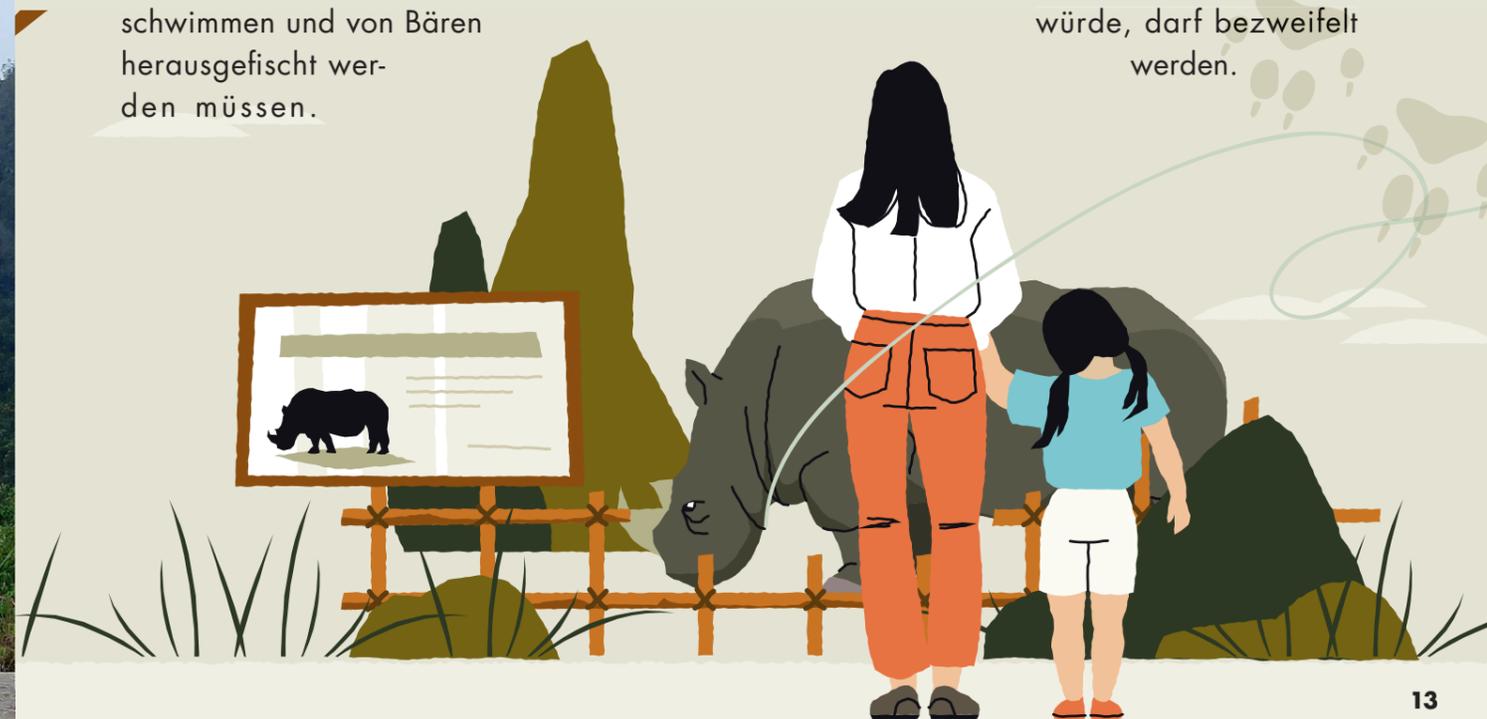
Aerzteblatt – Die Kunst, glücklich zu leben: Raumharmonisierung durch „Feng Shui“. Verfügbar unter: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/10747/Die-Kunst-gluecklich-zu-leben-Raumharmonisierung-durch-Feng-Shui>. Letzter Zugriff 18.10.2024

Prozess Psychologen – Die Psychologie der Raumgestaltung. Verfügbar unter: <https://www.prozesspsychologen.de/die-psychologie-der-raumgestaltung/>. Letzter Zugriff 18.10.2024

**Fühlen sich Tiere im Zoo wohl? Für manche ist bereits die Frage empörend, weil sie die Zoonhaltung grundsätzlich ablehnen. Andere, insbesondere Kinder, sehen die Sache deutlich unbefangener. Für sie sind Zoos oft die einzige Möglichkeit, die Schönheit und Eleganz von Nicht-Haustieren zu erleben und ihre Liebe zu diesen Tieren zu entdecken. Und man kann sich natürlich fragen, wie unglücklich Menschen darüber sind, nicht „artgerecht“ zu leben, denn als Jäger und Sammler sind nur noch die wenigsten unterwegs.**

Auf alle Fälle gibt es Menschen, die sich sehr intensiv darum kümmern, dass sich Tiere in Zoos wohlfühlen – die Tierpflegerinnen und -pfleger. Sie sind Wohlfühlmanager, und lassen sich einiges einfallen, um die Tiere bei Laune zu halten. Dabei geht es vor allem darum, die Tiere zu beschäftigen, damit keine Langeweile aufkommt. Das wird als „Enrichment“ bezeichnet, wörtlich übersetzt „Bereicherung“. Man kann zum Beispiel besondere Leckerli im Gehege verstecken, wobei allerdings die Gefahr besteht, dass die Tiere bald alle Verstecke kennen. Manche Herausforderungen werden aber auch nie langweilig, zum Beispiel Äpfel, die im Wasser schwimmen und von Bären herausgefischt werden müssen.

Und im Zoo Bremerhaven sorgt ein künstlicher Termitenhügel dafür, dass Affen mit Stöckchen nach Essen angeln müssen. Man kann natürlich fragen, ob die Tiere nicht eher genervt sind, wenn sie sich ihr Futter mühselig zusammensuchen müssen. Das hat man aber in Versuchen geprüft, bei denen die Tiere ihr Futter entweder ohne Aufwand an der üblichen Futterstelle abholen konnten, oder aus Verstecken heraussuchen mussten. Und tatsächlich haben die meisten Tiere lieber nach dem Futter gesucht, anstatt es einfach an der Futterstelle abzuholen. Ob ein Versuch mit versteckten Chipstüten für den Fernsehabend bei Menschen dieselben Ergebnisse zeigen würde, darf bezweifelt werden.



Für Affen kann man auch Geräte konstruieren, die sich nur mit entsprechendem Geschick und Nachdenken öffnen lassen, um ihre Schätze freizugeben. Das funktioniert sogar mit Touchpad-gesteuerten Futterautomaten. Doch auch einige Vogelarten sind so neugierig, dass sie grundsätzlich alles zerlegen, was sie in dem Schnabel bekommen. Den Neuseeländischen Kea-Papageien im Nürnberger Tiergarten kann man zum Beispiel dabei zusehen, wie sie Puppen und Plüschtiere mit der Präzision eines Chirurgen sezieren.

Auch die Vorführungen mit Delphinen, Robben oder Elefanten, die viele Besucher anlocken, können für die Tiere eine willkommene Abwechslung sein. Zumindest in öffentlich geförderten Zoos kann man davon ausgehen, dass die Tiere nur das machen, was sie auch wollen, und die Tierpflegenden keine Zwangsmittel anwenden. Manche Verhaltensweisen werden mit den Tieren auch trainiert, um sie an medizinische Behandlungen zu gewöhnen und den Stress für sie zu verringern. Bei Robben ist es z.B. notwendig, dass sie das Becken verlassen und still liegen, wenn Augentropfen verabreicht werden müssen.

Bisher sind die Maßnahmen zum Enrichment von Tierpflegerinnen und -pflegern aufgrund ihrer Erfahrungen und Beobachtungen entwickelt worden. Ganz aktuell wird aber auch von Tierpsychologen untersucht, welche Maßnahmen den Tieren wohl tun - eine Wissenschaft vom Wohlfühlen entsteht.

#### Ergänzende Quellen:

Tiergarten Nürnberg – Beschäftigung bringt Zootiere auf Trab. Verfügbar unter: <https://tiergarten.nuernberg.de/zoowissen-co/hintergrundinformationen/beschaeftigung-bringt-zootiere-auf-trab.html>. Letzter Zugriff 18.10.2024

Zoo Heidelberg – Keine Langeweile im Zoo. Verfügbar unter: <https://www.zoo-heidelberg.de/unsere-tiere/tierschutz/>. Letzter Zugriff 18.10.2024

Zoo am Meer Bremerhaven – Beschäftigung der Tiere im Zoo – Spielerei oder Notwendigkeit? Verfügbar unter: <https://zoo-am-meer-bremerhaven.de/unser-zoo/tierbeschaeftigung>. Letzter Zugriff 18.10.2024  
Fernandez, EJ. Anim Welf 2022;31(1):1–12  
Ward SJ et al. Applied Animal Behaviour Sci 2024;270:106006

Solange Tiere in Zoos gehalten werden, ist es sicher sinnvoll, sie so gut wie möglich zu beschäftigen. Denn niemand will heute mehr sehen, was Rainer Maria Rilke so eindrücklich in seinem bekanntesten Gedicht beschrieben hat - die Zoochosis: Wenn Tiere in Gefangenschaft durch ewige Wiederholungen derselben Bewegungen zeigen, dass sie schweren psychischen Schaden genommen haben.

#### IM JARDIN DES PLANTES, PARIS

**Sein Blick ist vom Vorübergehn der Stäbe  
so müd geworden, daß er nichts mehr hält.  
Ihm ist, als ob es tausend Stäbe gäbe  
und hinter tausend Stäben keine Welt.**

**Der weiche Gang geschmeidig starker Schritte,  
der sich im allerkleinsten Kreise dreht,  
ist wie ein Tanz von Kraft um eine Mitte,  
in der betäubt ein großer Wille steht.**

**Nur manchmal schiebt der Vorhang der Pupille  
sich lautlos auf – Dann geht ein Bild hinein,  
geht durch der Glieder angespannte Stille –  
und hört im Herzen auf zu sein.**

Rainer Maria Rilke

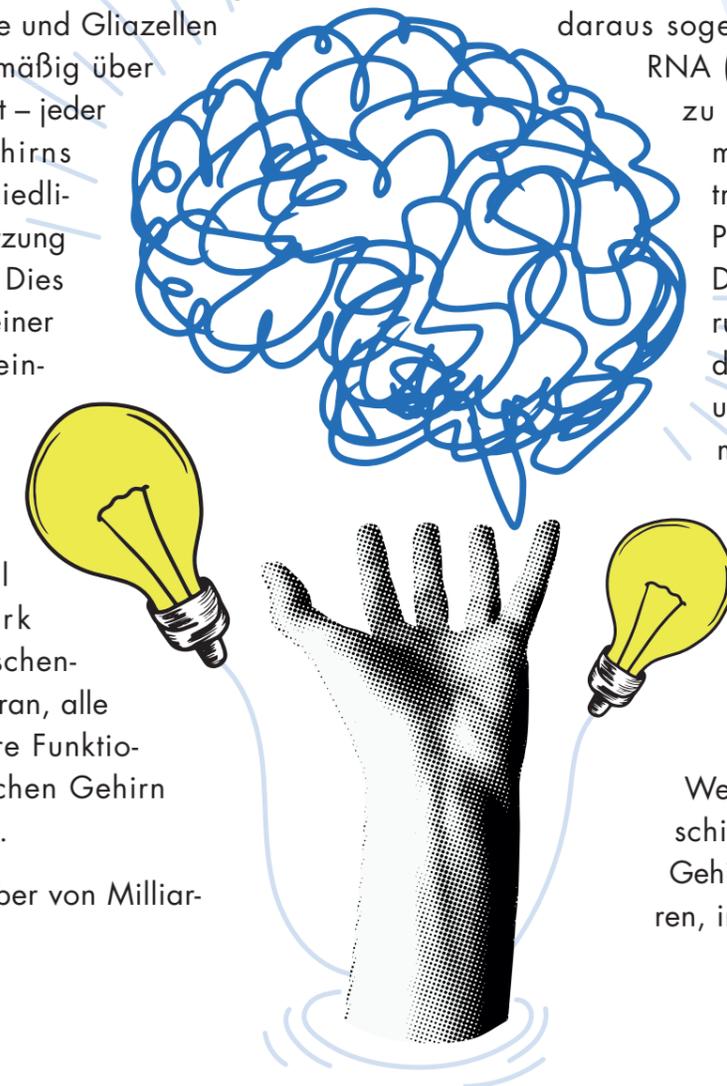
# Was ist – ein Gehirn-atlas?

**Man kann das Gehirn kartieren wie eine Landschaft –  
und die Ergebnisse sind Ehrfurcht gebietend.**

Das Gehirn ist das komplexeste Organ unseres Körpers. Es besteht aus 86 Milliarden Neuronen, also Nervenzellen, und noch einmal derselben Zahl an anderen Zelltypen, die als Gliazellen zusammengefasst werden. Diese Zahlen sind unvorstellbar, aber das ist noch nicht alles: Neueste Forschungen haben im Gehirn über 3000 Arten von Neuronen mit unterschiedlichen Funktionen nachgewiesen. Und Neurone und Gliazellen sind nicht gleichmäßig über das Gehirn verteilt – jeder Bereich des Gehirns hat eine unterschiedliche Zusammensetzung dieser Zelltypen. Dies sind Ergebnisse einer gewaltigen gemeinsamen Arbeit von Forschungsgruppen in Nordamerika und Europa. Vereint im Cell Census Network arbeiten die Forschenden seit 2017 daran, alle Zelltypen und ihre Funktionen im menschlichen Gehirn zu dokumentieren.

Wie kann man aber von Milliar-

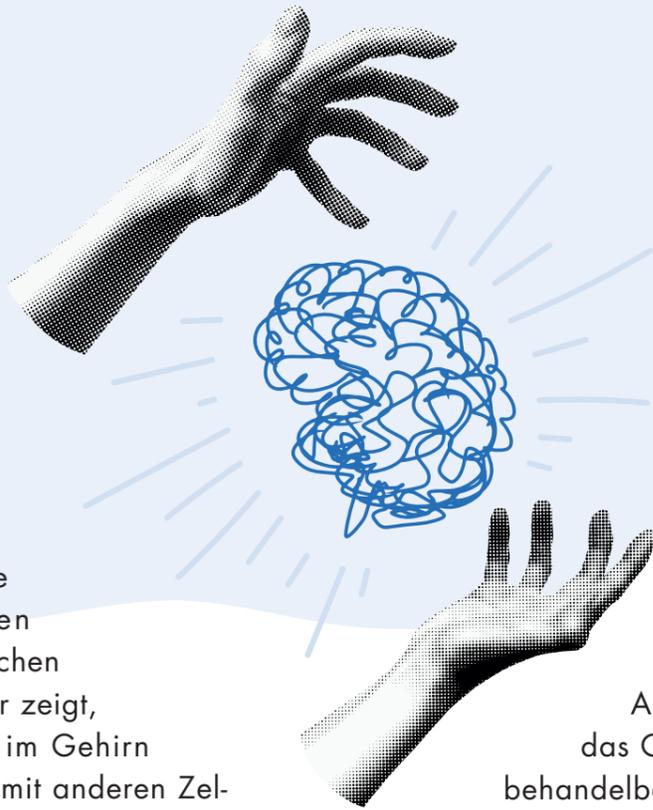
den von Neuronen die Zelltypen und Funktionen ermitteln? Die Forschenden haben hierzu aus über 100 Bereichen des Gehirns Gewebe auf die jeweiligen Transkriptome untersucht. Dieser Begriff beschreibt die Gesamtheit der Ribonukleinsäuren (RNA) in einer Zelle. Was ist deren Aufgabe? In unseren Zellen liest das Enzym RNA-Polymerase Informationen der Gene, unseres Erbguts, um daraus sogenannte Messenger-RNA (Boten-RNA, mRNA) zu produzieren. Eine mRNA ist wie ein Auftrag, ein bestimmtes Protein herzustellen. Die Proteine wiederum erfüllen verschiedene Funktionen in unseren Zellen. Wenn man also weiß, welche Proteine eine Zelle gerade in Auftrag gegeben hat, kann man Rückschlüsse ziehen, welche Funktionen eine Zelle erfüllt. Weiß man das für verschiedene Bereiche des Gehirns, kann man kartieren, in welchen Bereichen



des Gehirns welche Zellen sitzen und über welche Funktionen sie verfügen.

Aus diesen Informationen haben die Forschenden einen Atlas des menschlichen Gehirns erstellt, der zeigt, wo welche Zellen im Gehirn sitzen und wie sie mit anderen Zellen verbunden sind. Damit ist eine wichtige Grundlage gelegt worden, um neurologische Erkrankungen besser zu verstehen. Der Atlas ist frei verfügbar. Damit können alle Forschenden nun Befunde bei Erkrankten mit Gesunden vergleichen, um so die Eigenschaften erkrankter Gehirnbereiche besser zu verstehen. Mit diesem Wissen kann man sich dann auf die Suche nach Möglichkeiten machen, um krankmachende Prozesse in den Gehirnzellen positiv zu beeinflussen.

Der Basisatlas wurde durch die Untersuchung von drei Gehirnen erstellt, die Verstorbene der Wissenschaft vermacht hatten. Zusätzlich gaben einige Patienten mit Hirn-OPs ihre Zustimmung, dass Gewebeproben von ihnen für den Atlas untersucht werden konnten. So hat man z. B. bei 75 Personen Gewebe des mittleren Temporalgyrus untersucht, der eine Rolle beim Lesen und Schreiben spielt. Die Analysen zeigten, dass das Gewebe aller Untersuchten dieselben Arten von Zellen ent-



hielt, allerdings unterschied sich der Anteil der Zelltypen und auch, welche Proteine in den Zellen jeweils „in Auftrag gegeben“ waren.

Auch Erkrankungen wie das Glioblastom, ein schwer behandelbarer Hirntumor, können so besser verstanden werden. Die Forschenden schreiben, dass die Krebszellen eines Glioblastoms vorgeburtlichen Stammzellen ähneln, die auf völlig unorganisierte Weise versuchen, ein Gehirn zu bilden. Das Transkriptom dieser Krebszellen besitzt nur in diesen Zellen vorkommende Eigenschaften, was ebenfalls einen Ansatz für neue Therapien liefern könnte.

Der Gehirnatlas ist frei zugänglich. Auch wenn man als Nicht-Hirnforscher kaum versteht, was da dargestellt wird, ist die Art der Darstellung faszinierend anzusehen. Wer also ein wenig im Hirn stöbern möchte, bitte hier entlang:



Hier geht's  
zum Gehirnatlas  
<https://atlas.brain-map.org/>

Ergänzende Quellen:  
Conroy, G. 2023. Nature, 622(7984), 679–680.  
Maroso, M. 2023. Science (New York, N.Y.), 382(6667), 166–167.  
Lindberg F. (2023). Karolinska Institute.  
Tompa R. (2023). ALLEN Institute.  
Siletti, K. et al. 2023. Science (New York, N.Y.).

# MFSC / EDSS – Nur Bahnhof?

## Wozu dienen MS-Scores und wie funktionieren sie?

Wer sich mit MS beschäftigt, ist garantiert schon auf ihn gestoßen, den EDSS. Die Abkürzung steht für „Expanded Disability Status Scale“, was sich übersetzen lässt mit „Erweiterte Beeinträchtigungs-Skala“. Seit über 40 Jahren nutzen ihn Ärztinnen und Ärzte, wenn sie sich darüber austauschen, wie schwer eine Patientin oder ein Patient an MS erkrankt ist. Aber was bedeutet es für Betroffene, wenn sich der EDSS erhöht?

Zur Bestimmung des EDSS schaut man sich verschiedene sogenannte funktionelle Systeme an, also Körperfunktionen, die von bestimmten Bereichen des Nervensystems gesteuert werden (siehe Tabelle 2). Zusätzlich wird beurteilt, in wie weit der Alltag durch die Krankheit eingeschränkt wird. Die Symptomstärke für jedes funktionelle System wird dann

auf einer Skala von 1 – 10 bewertet. Für die Höhe des EDSS wird sowohl das funktionelle System mit der stärksten Einschränkung berücksichtigt, als auch die Gehfähigkeit und die Fähigkeit, den Alltag zu bewältigen. Je nach Schweregrad der Erkrankung setzt der EDSS unterschiedliche Schwerpunkte. Bis zum Grad 3,5 geht es darum, ob ein oder mehrere funktionelle Systeme Einschränkungen zeigen. Ab Grad 4 steigt der EDSS, wenn die Gehfähigkeit stärker eingeschränkt ist und ab Grad 5 mit zunehmender Einschränkung der täglichen Aktivitäten. Das bedeutet z. B., dass bei EDSS Grad 6 eine neue funktionelle Einschränkung, die sich nicht auf die Bewältigung täglicher Aktivitäten auswirkt, den EDSS-Score nicht verändert.

FUNKTIONELLES SYSTEM	SYMPTOME (BEISPIELE)
Pyramidenbahn (Teil des Rückenmarks)	Lähmungen
Kleinhirn	Bewegungs- oder Haltungstörungen (Ataxie), Zittern (Tremor)
Hirnstamm	Sprachstörungen, Schluckstörungen (Dysphagie)
Sehfunktionen	Eingeschränktes Gesichtsfeld (Skotom)
Sensorium	Reduzierter Tastsinn, Geschmackssinn
Blasen- und Mastdarmfunktionen	Unwillkürlicher Urinverlust (Inkontinenz)
Zerebrale Funktionen	Wesensveränderung, Demenz

Tabelle 2: Funktionelle Systeme des Nervensystems und Symptome für ihre Schädigung, die für den EDSS untersucht werden.

Bei der Beurteilung der EDSS-Werte muss man deshalb zwei Dinge im Kopf behalten: Die Beurteilung der funktionellen Systeme hängt davon ab, wer sie beurteilt und auch davon, wie gut Betroffene bei den Untersuchungen mitmachen. Bei einem gut eingespielten Team aus Betroffenen und Behandelnden lässt sich daher zuverlässig der Verlauf der Erkrankung erkennen. Bei wechselnden beurteilenden Personen erhöht sich die Schwankungsbreite der Ergebnisse, so dass sich bei geringfügigen Änderungen nicht sicher sagen lässt, ob die Änderung durch die MS oder eine etwas andere Beurteilung verursacht wurde. Der zweite wichtige Punkt: Die Skala ist nicht linear, sondern ordinal. Das bedeutet, dass sie zwar eine Rangfolge darstellt, also ein höherer Wert schwerere Symptome beschreibt, aber die Skalenwerte nicht gleichmäßig auf der Skala verteilt sind. Ein EDSS von 4 bedeutet also nicht automatisch, dass die betroffene Person doppelt so schwer betroffen ist wie eine Person mit einem EDSS von 2. Das kann man sich so vorstellen wie beim Wetschwimmen: Wer den ersten Platz belegt hat, ist schneller als die Person auf dem zweiten Platz, aber ob der Abstand zwischen

den beiden Plätzen eine Sekunde oder eine Minute beträgt, lässt sich aus der Platzierung nicht ablesen.

Man könnte sich jetzt fragen, wozu der EDSS eigentlich gut ist - die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt sehen doch auch so, was los ist. Ursprünglich wurde der EDSS entwickelt, um in Studien zuverlässig sagen zu können, ob eine Behandlung den Verlauf der Erkrankung bessert. Denn wenn alle Forschenden in der Studie einheitlich vorgehen bei der Bestimmung der Erkrankungsschwere, lassen sich die Ergebnisse von verschiedenen Patienten besser zusammenfassen und bewerten. Er dient aber auch dazu, bei einzelnen Patienten über einen längeren Zeitraum nachzuerfolgen, wie sich die MS entwickelt, um zu beurteilen, ob die gewählte Behandlung wirkt. Das ist z. B. wichtig, um zu entscheiden, ob andere Medikamente eingesetzt werden sollten. Studien haben übrigens gezeigt, dass die Höhe des EDSS keine Vorhersage darüber erlaubt, wie sich die Krankheit weiterentwickelt. Es ist also nicht so, dass ein niedriger Wert einen besseren Verlauf erwarten lässt, oder eine hohe EDSS darauf hindeutet, dass sich die MS nun rasch verschlechtern wird.

Weil der EDSS nicht alle Symptome der MS erfasst und die Ergebnisse stark von der Erfahrung der Person abhängen, die die funktionellen Systeme beurteilt, wurde eine alternative Skala entwickelt, der MFSC, „Multiple Sclerosis Functional Composite“, also der zusammengesetzte funktionale MS-Score. Der MFSC basiert auf drei Tests, deren Ablauf genau festgelegt ist, um so den Einfluss der Testenden auf die Ergebnisse zu verringern:

**1. Der Strecke-Zeit-Test (Timed 25 Foot Walk Test) zur Messung der Gehfähigkeit. Hierbei wird gemessen, wie schnell 7,6 m (entspricht 25 Fuß) zurückgelegt werden können, wenn nötig mit Gehhilfen.**

**2. Steckbrett-Test (9-Hole Peg Test) zur Bestimmung der Armbeweglichkeit. Aus einem Steckbrett müssen Stifte entfernt und in einer Schüssel abgelegt werden, danach werden sie wieder eingesteckt. Auch hier wird die Zeit gemessen, die dafür benötigt wird.**

**3. Zahlenverständnis-Test (PASAT/ Paced Auditory Serial Addition Test); hier wird alle 3 Sekunden eine Zahl genannt. Die aufeinanderfolgenden Zahlen müssen dann im Kopf zusammenaddiert werden. So kann die Konzentration und die Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung gemessen werden.**

Der letzte Test ist nicht selten ein Problem, da er selbst für Gesunde ziemlich anspruchsvoll ist und manche Patientinnen und Patienten fast zur Verzweiflung treibt. Einige MS-Zentren verwenden daher andere Tests zur Bestimmung der Gedächtnisleistung. Der Vorteil des MFSC ist seine relativ einfache und rasche Durchführbarkeit und der klare Ablauf. Allerdings ist das Ergebnis des MFSC schwerer zu interpretieren. Während die Nennung eines EDSS-Wertes bei Neurologinnen und Neurologen mit einem bestimmten Patientenbild verknüpft ist, fällt ihnen das beim MFSC-Wert meist schwer. Letztendlich sind aber beide Scores in ihrer Aussagekraft vergleichbar.



Hier geht's zur EDSS-Skala

Ergänzende Quellen:  
Meyer-Mook, S. BMC Neurology 2014;(14):58  
van Munster, C. et al. CNS Drugs 2017;31(3):217-236

# Notfallpässe

## Wie Notfallpässe Leben retten können

### Stellen Sie sich folgendes Szenario vor:

Ein älterer Herr erleidet auf der Straße einen Zusammenbruch. Er hatte Herzprobleme und ist dann bewusstlos zusammengebrochen. Die Notfallsanitäter sind schnell vor Ort, doch die Umstehenden wissen nichts über den Herrn oder seine Krankheitsgeschichte. Nun steht die hinzugekommene Notärztin vor einer schwierigen Entscheidung: Soll sie Medikamente verabreichen, um den Herzschlag zu stabilisieren, oder besser warten, bis der Patient im Krankenhaus untersucht werden kann? Das Problem: Ohne Informationen über Vorerkrankungen eines Menschen in akuter medizinischer Notlage besteht die Gefahr, bestehende gesundheitliche Probleme zu verschlimmern, z.B. allergische Reaktionen aus-

zulösen oder unerwünschte Wechselwirkungen zwischen Medikamenten zu provozieren.

### Für welche Personengruppen ist der Notfallpass sinnvoll?

Ein Notfallpass oder eine Notfallkarte kann lebensrettend sein. Er enthält alle wichtigen Informationen, die bei einem medizinischen Notfall beachtet werden müssen. Hier gilt der Spruch: „Besser haben und nicht brauchen, als brauchen und nicht haben.“ Der Notfallpass ist für alle sinnvoll, zum Beispiel weil dort die Blutgruppe oder der Notfallkontakt vermerkt ist. Wer möchte schon, dass die Liebsten im Unklaren gelassen werden, wenn man im Krankenhaus landet?

### EIN NOTFALLPASS IST NOTWENDIG FÜR:

- Menschen, die täglich Medikamente einnehmen, da diese Wechselwirkungen hervorrufen können. Das gilt besonders für Blutverdünner.
- Menschen mit erhöhtem Risiko, aufgrund von Erkrankungen oder einem schlechten Allgemeinzustand Kreislaufprobleme zu bekommen oder bewusstlos zu werden.
- Demenzerkrankte, da diese sich an wichtige gesundheitliche Informationen oder Notfallkontakte eventuell nicht erinnern können.
- Menschen mit Vorerkrankungen/Einschränkungen, die die Gabe bestimmter Medikamente ausschließen oder für die richtige Diagnosestellung eine Rolle spielen.
- Für Menschen mit bestimmten Erkrankungen, z.B. Diabetes mellitus oder Epilepsie, gibt es spezielle Notfallpässe, die auf die jeweilige Erkrankung zugeschnitten sind.

### Welche Arten von Notfallpässen gibt es?

Für Personen, bei denen der Notfallpass besonders wichtig ist, gibt es spezielle Lösungen, wie zum Beispiel Notfallarmbänder. Diese Art des Passes ist digital und ermöglicht das schnelle Auslesen aller wichtigen Informationen über einen QR-Code. Für Vielreisende gibt es den internationalen Notfallpass, der mehrsprachig ist und ein europaweit einheitliches Format aufweist, sodass medizinisches Personal im Ausland schnell die benötigten Informationen findet. Diese Pässe sind beim Hausarzt oder in der Apotheke erhältlich.

Für alle anderen, die eine handliche Lösung bevorzugen, gibt es auch Notfallpass-Apps für das Smartphone. Diese digitalen Varianten sind leicht zugänglich und bieten die Möglichkeit, wichtige Informationen jederzeit zur Verfügung zu haben. Zusätzlich bieten die gesetzlichen Krankenkassen die Möglichkeit, Notfalldaten auf Anfrage bei Ihrem Hausarzt oder Hausärztin, auf dem Chip der Krankenkassenkarte speichern zu lassen.

Der ältere Herr aus unserem Beispiel hatte zum Glück vorgesorgt: Bei einem schnellen Blick in seinen Geldbeutel entdecken die

Sanitäter einen kleinen Zettel mit den Notfallinformationen zu bestehende Allergien und seine Medikamentenliste. Die Notärztin kann jetzt schon eine erste Diagnose stellen und das passende Medikament auswählen. Die Behandlung kann frühestmöglich begonnen- und der Patient sicher ins Krankenhaus gebracht werden.

### Welche Inhalte gehören in den Notfallordner?

Ein Notfallordner ist eine zentrale Sammelstelle zu Hause für alle wichtigen Dokumente und Informationen, die im Ernstfall schnell zur Hand sein müssen. Er geht über den Notfallpass hinaus und enthält neben medizinischen Informationen auch weitere wichtige Unterlagen, die für eine schnelle und korrekte Entscheidungsfindung nützlich ist.

Der Notfallordner dient also nicht nur dem akuten medizinischen Notfall, sondern auch bei einer andauernden gesundheitlichen Einschränkung. So können wichtige Anmerkungen der Betroffenen respektiert - und Angehörigen Entscheidungen erleichtert werden.

#### INFORMATIONEN FÜR DEN NOTFALLORDNER:

- wichtige persönliche Daten und Dokumente wie Kopien von Personalausweis, Reisepass und Führerschein, Geburts-, Heirats- und Scheidungsurkunde
- Medizinische Informationen und Vorsorgedokumente wie Medikamentenliste, Impfpass, Patientenverfügung, Organspendeausweis und Vorsorgevollmacht/Betreuungsverfügung.
- Hinweise zu finanziellen Aspekten wie Kontoinformationen, Testament, Versicherungen
- Wichtige Verträge und Kontakte, Einkommensnachweise und wichtige Passwörter.

Ergänzende Quellen:  
Pflege.de – Notfallpass und Notfallordner.  
Verfügbar unter: <https://www.pflege.de/pflegende-angehoerige/notfallpass/>.  
Letzter Zugriff 18.10.2024

Bundesministerium für Gesundheit – Elektronische Gesundheitskarte. Verfügbar unter: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/digitalisierung/elektronische-gesundheitskarte>.  
Letzter Zugriff 18.10.2024

## Patientenprogramme

Lisa hat vor zwei Monaten die Diagnose Multiple Sklerose erhalten. Ihre Ärzte unterstützen sie soweit es geht, auch Familie und Freunde sind rund um die Uhr für sie da und sprechen ihr Mut zu, trotzdem fühlt sich Lisa etwas hilflos. Im Internet gibt es zahllose Informationen, aber es ist schwer für sie herauszufinden, was wichtig, aktuell und wirklich hilfreich ist. Lisa ist bereit, aktiv etwas dafür zu tun um regelmäßig aktuelle Informationen zu MS zu erhalten, doch die Frage ist: Wie?

Von einer Bekannten hört Lisa zum ersten Mal von Patientenprogrammen, mit denen Arzneimittelhersteller Patientinnen und Patienten mit bestimmten Erkrankungen unterstützen. Lisa ist zuerst skeptisch, ob das nicht nur Werbeprogramme der Hersteller für ihre Produkte sind. Aber ihre Bekannte hat sich schon schlau gemacht: Herstellern rezeptpflichtiger Medikamente ist es in Deutschland gesetzlich verboten, für ihre Medikamente außerhalb medizinischer Fachkreise zu werben. Deshalb dürfen sie ausschließlich über die Erkrankungen informieren und keinerlei Werbung machen. Außerdem gibt es in den Firmen eigene Abteilungen, die alle medizinischen Informationen auf Herz und Nieren prüfen, bevor sie veröffentlicht werden.

Neugierig darauf, wie sie ihre Situation besser bewältigen kann, beginnt Lisa, nach

speziellen Angeboten für Multiple Sklerose zu suchen. Dabei stößt sie auf die Webseite vom Patientenprogramm „aktiv mit MS“. Sie stöbert erst mal durch die Informationen zur Erkrankung. Durch den Aufbau als Fragen und knappe Antworten kann sie sich schnell orientieren, ohne allzu viele Fachbegriffe verdauen zu müssen.

Besonders hilfreich findet Lisa die praktischen Informationen auf der Webseite. Die Tipps zu Ernährung helfen ihr dabei, ihre entzündliche Ernährung zu optimieren. Und die Videoclips mit Bewegungsübungen kann sie direkt in ihre Morgengymnastik einbauen. Auch die Möglichkeit, an kognitiven Trainings teilzunehmen- und sich über die neusten Entwicklungen der MS-Forschung informieren zu können, sind spannend. Jetzt noch die App mit dem Tagebuch aufs Handy geladen und die Newsletter, welche per E-Mail erhalten werden können, abonniert – Lisa hat der MS ein klein wenig von ihrem Schrecken genommen.



Hier geht's zum „aktiv mit MS“  
Patient:innenservice  
Deutschland



Hier geht's zum „aktiv mit MS“  
Patient:innenservice  
Österreich



## ROTE BETE- SÜSSKARTOFFEL- INGWER GRATIN

### Zubereitung

Rote Bete schälen und in kleine Stücke schneiden (evtl. Handschuhe tragen), ca. 20-25 Min. in etwas Wasser mit geschlossenem Deckel garen, bis sie weich sind, dann abschütten und abtropfen lassen.

Süßkartoffel in etwas größere Stücke schneiden, ca. 10-15 Min. ebenso garen (sollten noch bissfest sein), abschütten und abtropfen lassen.

Für die Sauce:

Knoblauch und Ingwer schälen und fein hacken, mit Schmand und Sahne mischen, mit Salz, Pfeffer, Kreuzkümmel und Zucker abschmecken.

Rote Bete und Süßkartoffel abwechselnd in eine Auflaufform geben, Sauce darüber verteilen und mit dem Gratinkäse bestreuen.

Im vorgeheizten Ofen, Umluft 160 – 170 °C, 15-20 Min. backen.

### Zutaten für 4 Portionen

750 g Rote Bete (möglichst frisch)  
1 große Süßkartoffel  
175 g Gratinkäse  
1 Stück Ingwer (ca. 5 cm)  
200 g Schmand oder Creme fraiche  
200 ml Schlagsahne  
1 Knoblauchzehe  
Salz, Pfeffer, Kreuzkümmel (gemahlen),  
Zucker

## Gemeinsam Essen – gut für alle

Essen ist ein soziales Ereignis, das lange nachwirkt: Schon die Vorbereitung tut gut, und das Essen macht uns körperlich und seelisch satt – lange nachdem wir alle wieder vom Tisch aufgestanden sind.



Gemeinsames Essen ist wahrscheinlich so alt wie die Menschheit. Bereits in Göbekli Tepe, der ältesten bekannten Tempelanlage der Welt, feierten vor über 8000 Jahren Menschen einer Jäger- und Sammler-Kultur rauschende Feste mit Bier, dessen Reste in riesigen Steintrögen nachgewiesen wurden. Zusammen zu essen zieht sich danach als Gemeinschaft bildendes Element durch die Menschheitsgeschichte. In vielen Kulturen ist die Tischgemeinschaft auch eine Schutzgemeinschaft: Fremde, die zum Essen eingeladen werden, stehen unter dem Schutz der Gastgeberin oder des Gastgebers, ihnen darf kein Haar gekrümmt werden.

Und praktisch alle wichtigen Ereignisse in unserem Leben werden von gemeinsamem Essen begleitet, sei es der Hochzeitsschmaus, das gemeinsame Fastenbrechen, Buffets zu Eröffnungen und Empfängen bis zum Totenmahl. Und nicht zu vergessen ist das gemeinsame Essen in kleinem Kreis, als Frühstück mit dem Partner, Mittagessen mit Kolleginnen oder Abendessen mit der Familie. Und wo man am Tisch sitzt, hängt direkt mit der Position in der Tischgemeinschaft zusammen. Man mag denken, dass solche Dinge bei uns heute keine Rolle mehr spielen, aber sicher hat jeder von uns schon mal stille Empörung gespürt, weil „unser“ Platz an einem Tisch von

jemand anderem eingenommen wurde.

Beim gemeinsamen Essen werden wir durch die Menschen an unserem Tisch stark beeinflusst. In Situationen, die für uns neu sind, z. B. bei Essen mit neuen Kunden oder potenziellen Schwiegereltern, orientieren wir uns ganz selbstverständlich an dem Essensverhalten anderer. Doch auch beim Essen mit guten Freunden essen wir mehr oder weniger so wie sie, selbst wenn wir hungrig sind. Warum das so ist, ist nicht ganz klar, aber ein Hinweis gibt die Tatsache, dass die meisten Menschen innerhalb von 10 Sekunden, nachdem ihre Tischpartner sich etwas genommen haben, es ebenfalls tun, also ihre oder seine Handlung unbewusst nachahmen. Auch scheinen wir uns stärker an anderen zu orientieren, wenn diese sich eher ungesellig verhalten, möglicherweise, um Spannung abzubauen.

Gemeinsames Essen hat auch eine Nachwirkung, denn Studien haben gezeigt, dass Menschen danach entspannter sind. In einer Studie, die verglichen hat, wie das unbewusste (autonome) Nervensystem auf ein gemeinsames Online-Essen im Vergleich zu einer Mahlzeit allein reagiert, reichte schon die Gemeinsamkeit am Bildschirm, um die Herzfunktion zu stabilisieren, und so zu entspannen.

Eigentlich genügt diese Aufzählung schon, um zu zeigen, wie wichtig es uns ist, mit anderen zu essen. Aber gilt das auch noch heute, wo viele Menschen allein essen? Verlieren wir dadurch etwas?

Der Psychologe Robin Dunbar hat die Frage untersucht, ob ein gemeinsames Abendessen mit einer Person, mit der wir nicht zusammenleben, das Zugehörigkeitsgefühl zu dieser Person stärkt, und an welchem Verhalten sich das festmachen lässt. Die Daten dazu wurden durch Befragung von 2000 Erwachsenen in Großbritannien erhoben. Wenn bei einem Abendessen gelacht, in alten Erinnerungen geschwelgt und Alkohol getrunken wurde, erhöhte das hochsignifikant die Wahrscheinlichkeit, dass die Befragten eine engere Verbindung zu den Tischgenossinnen und -genossen empfanden. Während der Austausch alter

Erinnerungen darauf schließen lässt, dass sich Befragten schon lange kennen, muss das bei gemeinsamem Lachen nicht der Fall sein. Insgesamt zeigt die Studie, dass Menschen, die häufig mit anderen essen, mehr positive Gefühle sich selbst gegenüber haben und ein größeres soziales Netzwerk besitzen, das sie sozial und emotional unterstützt. Alter und Geschlecht beeinflussen diese Zusammenhänge nicht. Dass die Befragten nach einem Abendessen von einem stärkeren Gefühl der Nähe berichteten, spricht dafür, dass es tatsächlich das gemeinsame Essen ist, dass dieses Gefühl auslöst und nicht andersherum die soziale Nähe zu mehr gemeinsamem Essen führt. Interessanterweise hat auch eine Studie zu den Gesprächen der San, die im südlichen Afrika als Jäger und Sammler leben, gezeigt, dass Gespräche tagsüber sich eher um funk-

tionale Dinge drehen, während am Abend soziale Themen im Vordergrund stehen. Auch eine Befragung von fast 19.000 älteren Japanerinnen und Japanern ergab, dass diejenigen, die häufiger Mahlzeiten gemeinsam mit anderen einnahmen, glücklicher waren.

Kann man das gemeinsame Essen auch therapeutisch nutzen, vor allem wenn Menschen durch ihre Krankheit motorisch eingeschränkt sind? Dazu gibt es wenige Daten. US-amerikanische Forscherinnen haben das bei Schlaganfallpatienten untersucht, indem sie eine Gruppe von Patientinnen und Patienten in einer Akutklinik zum gemeinsamen Mittagessen einluden, während andere auf ihrem Zimmer aßen. Leider musste die Studie aufgrund der COVID-Pandemie nach dem Einschluss von 19 Teilnehmern abgebrochen werden, aber bereits diese wenigen Beobach-

tungen ließen erkennen, dass Patienten nach mindestens zwei gemeinsamen Essen weniger häufig angaben, sich einsam zu fühlen oder eine geringe Lebensqualität zu haben. Wenn allerdings das Essen selbst aufgrund der Erkrankung schwerfällt, kann Vorsicht geboten sein: In einer Untersuchung bei Menschen, die nach Kopf- und Halstumoren Schwierigkeiten mit dem Essen hatten, empfanden diese das Essen mit anderen als belastend und gute Ratschläge von Gesunden als sozialen Druck. Gemeinsames Essen mit anderen Betroffenen wurde hingegen als sehr hilfreich beschrieben, um wieder Freude am Essen zu bekommen. Es ist also durchaus OK, sich zu überlegen, mit wem das gemeinsame Essen gut tut.



Ergänzende Quellen:  
 Kaisari, P. *Appetite* 2015;86:19-24  
 Stürmer B. et al. *Advances in cognitive psychology* 2018;14(1):14-20  
 Hasuo H. et al. *BioPsychoSocial medicine* 2023;17(1):10  
 Dunbar R. *Adaptive human behavior and physiology* 2017;3(3):198-211  
 Wang H. et al. *International journal of geriatric psychiatry* 2023;38(12):e6033  
 Stockbridge MD. et al. *American journal of physical medicine* 2023;102(2S Suppl 1):38-42  
 Kristensen, MB. et al. *Journal of cancer survivorship* 2019;13(5):792-803

# Depression bei MS

**Zwei deutsche Arbeitsgruppen haben untersucht, welche Faktoren mit dem Auftreten von Depressionen bei Menschen mit MS verknüpft sind. Die Krankheitsschwere ist nicht entscheidend, entgegen weit verbreiteten Annahmen.**

Depressionen und Angstzustände sind bei Menschen mit MS nicht selten. Studien zufolge entwickeln ein Viertel bis die Hälfte (24 – 54 %) aller Menschen mit MS zumindest zeitweise eine Depression, während es in der Allgemeinbevölkerung weniger als ein Viertel (14 – 21 %) sind. Die MS kann direkt Regionen unseres Gehirns beeinträchtigen, die mit Emotionen und Stimmungen verbunden sind. Und als chronische Erkrankung mit unvorhersehbarem Verlauf ist die MS auch indirekt ein möglicher Auslöser für krankmachende negative Gedanken. Daher könnte man vermuten, dass Menschen mit schwereren Ausprägungen der MS auch häufiger eine Depression haben. Doch das scheint bei deutschen MS-Patienten nicht der Fall zu sein: Forschende der Kliniken in Rostock und Mühlhausen/Thüringen haben die größte Beobachtungsstudie zu diesem Zusammenhang durchgeführt. Sie baten 374 Menschen mit MS, einen Fragebogen auszufüllen, die deutschsprachige Fassung des Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Dieser Fragebogen wird weltweit eingesetzt, um zu messen, wie stark Symptome von Angst und Depressionen bei Menschen mit körperlichen Erkrankungen sind. Zudem wurden der Schweregrad der MS mit dem EDSS-Score und die eingenommenen Medikamente dokumentiert, auch solche, die Patien-

tinnen und Patienten rezeptfrei erhielten.

Mit dem HADS-Fragebogen kann man erkennen, ob Menschen depressiv sind, im Grenzbereich zwischen einer Depression und gesunden Gedanken stehen oder keine auffälligen depressiven Gedanken haben. Und hier zeigte sich, dass es keinen eindeutigen Zusammenhang zwischen dem Schweregrad der MS und der Häufigkeit depressiver Gedanken gab. Menschen mit Gedanken im Grenzbereich zu einer Depression hatten im Mittel einen um einen Punkt höheren EDSS-Score, aber dieser Zusammenhang war für schwere depressive Symptome nicht mehr nachweisbar.

Dafür bestand ein Zusammenhang zwischen der Einnahme von mehr als 5 Medikamenten und der Wahrscheinlichkeit, dass sich auch depressive Symptome zeigten. Und Menschen mit MS zeigten umso häufiger

Symptome von Depression und Ängsten, je mehr Begleiterkrankungen sie hatten. Zwischen diesen beiden Beobachtungen besteht ein Zusammenhang: Je mehr Begleiterkrankungen jemand hat, desto wahrscheinlicher ist es auch, dass diese Person viele Medikamente einnimmt.

Symptome von Angststörungen zeigten gar keinen Zusammenhang mit der Erkrankungsschwere. Aber Menschen, die erst in den letzten zwei Jahren eine MS-Diagnose erhalten hatten, zeigten häufiger eine krankhafte Ängstlichkeit als Menschen, bei denen die Diagnose schon länger zurücklag. Die Forschenden erklären das damit, dass in der ersten Zeit nach der Diagnose die Unsicherheit und Sorgen hinsichtlich des zukünftigen Verlaufs der Erkrankung besonders groß sind. Die Forschenden schließen aus ihren Ergebnissen, dass die Einnahme von Medikamenten ohne klaren Nutzen für die Behandlung der MS oder von Begleiterkrankungen überprüft werden sollte und dass bei depressiven Symptomen eine nicht-medikamentöse Behandlung durch Psychotherapie erwogen werden sollte.

Eine weitere deutsche Studie untersuchte depressive Symptome bei 781 Patienten mit MS. Diese Patienten hatten alle erst kurz zuvor eine MS-Diagnose erhalten. Hier wurde ein anderer Fragebogen eingesetzt, der Beck Depression Inventory-II (BDI-II). Das bedeutet, dass man die Ergebnisse nicht 1:1 mit der ersten Studie vergleichen kann, denn die Formulierung von Fragen beeinflusst auch die Antworten. Doch auch der BDI-II ist ein häufig verwendeter und zuverlässiger Test, um Depressionen zu erkennen.

Die Forschenden untersuchten zahlreiche Faktoren, die das Auftreten depressiver Symptome

bei Menschen mit MS beeinflussen könnten. Depressive Symptome waren bei knapp einem Drittel der Patienten nachweisbar (32,8 %), Symptome einer schweren Depression glücklicherweise nur bei 1,7 %. Auch hier waren die Erkrankungsschwere, der Erkrankungsverlauf und die in der Bildgebung erkennbaren Schädigungen der Gehirnzellen nicht mit der Häufigkeit einer Depression verknüpft. Aber depressive Symptome traten häufiger in der Zeit kurz nach einem MS-Schub auf. Auch Menschen mit ausgeprägter Fatigue, also einer chronischen Müdigkeit, die sich auch durch Ausruhen nicht bessert, waren häufiger depressiv.

In beiden Studien hatten Menschen, die sich in einer kritischen Phase ihrer Erkrankung befanden, entweder nach der Erstdiagnose oder nach einem MS-Schub, eine höhere Wahrscheinlichkeit für depressive Symptome. Das deutet darauf hin, dass weniger die MS selbst für depressive Symptome verantwortlich ist, sondern mehr die Unsicherheiten und Ängste, die sie auslöst. Diesen Gedanken kann man sicher nicht einfach aus dem Weg gehen, aber wenn man in diesen Phasen der MS bei sich oder anderen Symptome einer Depression erkennt, sollte man besonders hellhörig werden und lieber früh professionelle Hilfe suchen, bevor „Königin Schwermut“ das Zepter übernimmt.

Ergänzende Quellen:  
Baldt J. et al. Journal of clinical medicine 2023;12(16)  
Salmen A. et al. Therapeutic advances in neurological disorders 2023;16:17562864231197309



# Ein Blick in die Kristallkugel? Modellieren und Kommunizieren der MS-Prognose

„Im Prinzip sind alle Modelle falsch, aber manche sind nützlich.“  
– George Box, britischer Statistiker.

Egal ob das Wetter, Staus oder Börsenkurse: wir können zwar nicht in die Zukunft sehen, aber Prognosen können versuchen, eine fundierte Vorhersage treffen. Die zugrunde liegenden Modelle werden mit Informationen gefüttert und berechnen daraufhin die Wahrscheinlichkeit, dass bestimmte Ereignisse eintreten. Nicht anders ist es auch in der Medizin: über Angaben wie Geschlecht, Vorerkrankungen oder Rauchverhalten lässt sich zusammen mit anderen Faktoren z. B. die Lebenserwartung eines Menschen abschätzen. Deshalb sind gute Daten für ein akkurates Modell so wichtig wie das Fundament für ein Haus. Fehlen Daten oder sind zu wenige Daten vorhanden, liefert selbst das ausgeklügeltste Modell nur unsichere Prognosen. Oder, wie der IBM-Programmierer George Fuechsel einst sagte: „Garbage in – Garbage out“ („Müll rein, Müll raus“).

## Prognosen des MS-Verlaufs

Die Prognose eines Krankheitsverlaufes dient nicht nur zur Information von Patienten und Patientinnen. Die Behandelnden nutzen Prognosen auch, um die Therapie individuell anzupassen. Wie sieht es also mit Prognosemodellen zum MS-Verlauf aus? Eine schweizer-deutsche Forschungsgruppe ging dieser Frage nach. Sie untersuchte 75 publizierte Studien aus den Jahren 1996 bis 2021. Das ernüchternde Ergebnis: Die Forschungsgruppe

empfiehlt keines der Modelle für die klinische Praxis. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Da wäre zum einen, dass nur wenige Modelle (16 %) mit anderen Daten überprüft worden sind, und wenn, dann nie von unabhängigen Forschungsgruppen. Diese Validierung ist sozusagen die Feuerprobe eines Modells und prüft, wie akkurat die Vorhersagen bei neu erhobenen Daten sind. Außerdem bemängeln die Forschenden, dass alle Modelle Patienteninformationen brauchen, die nur Spezialisten einholen können. Und für mehr als die Hälfte der Modelle wären obendrein für die benötigten Patienteninformationen Geräte nötig, die nicht zur Grundausstattung der meisten Kliniken gehören. Insgesamt zeigt die Untersuchung, wie schwierig es ist, ein verlässliches MS-Prognosemodell für die Praxis zu etablieren.

## Progression der MS: Kommunikation

Es ist sicherlich auch die Krankheit an sich, die das Erstellen von Prognosemodellen erschwert: die Symptome sind vielfältig, es mangelt an einer allgemeingültigen Definition der MS-Progression und es gibt verschiedene Messmethoden zur Beurteilung der Krankheitsschwere. Deshalb ist eine klare Kommunikation zwischen Menschen mit MS und den Behandelnden besonders wichtig, wenn es darum geht, das weitere Vorgehen zu besprechen. Umfrageergebnisse zeigen,

dass beide Seiten den Verlauf und die Therapieziele oftmals unterschiedlich beurteilen. Während Ärzte und Ärztinnen vor allem auf eine Reduktion von MS-Schüben und ein Verlangsamen der Progression abzielen, fokussieren Menschen mit MS mehr auf das Erhalten der Lebensqualität im Alltag.

Wie weit beide Seiten aneinander vorbeireden können, zeigen Studien, in denen Behandelnde und Menschen mit MS zu den Gründen für mangelndes Befolgen einer Therapie nannten: Während Ärzte und Ärztinnen Nebenwirkungen und ausbleibende Besserungszeichen als häufigste Gründe für das Nichteinhalten einer Therapie nannten (82 % und 54 %), nannten Patientinnen und Patienten diese Gründe viel seltener (42 % und 9 %). Sie führten in der Umfrage ein breiteres Spektrum an Gründen auf, z.B. emotionale Erschöpfung (13 %) oder praktische Probleme (9 %), die beide von den Behandelnden gar nicht genannt wurden.

Dass sich eine gute Kommunikation zwischen beiden Seiten des Behandlungstisches positiv auf eine Therapie auswirken kann, haben mehrere Studien auch für die MS belegt. Beispielsweise wies eine französische Studie nach, dass Menschen mit MS, die sich gut informiert über ihre Krankheit und Therapie gefühlt haben, auch viel konsequenter ihre Therapie einhalten konnten – und gleichzeitig gab die Mehrheit der Befragten an, dass ihre Therapie erfolgreich die Progression verlangsamt.

Während also verlässliche Modelle zur Prognose der MS-Progression noch auf sich warten lassen, sollten sowohl Menschen mit MS als auch Ärztinnen und Ärzte alle für sie wichtigen Punkte offen und aktiv ansprechen, um die Therapieerfolge zu erhöhen.

### Ergänzende Quellen:

Reeve, K. et al. Cochrane Database Syst Rev 2023;9(9)  
Col, N. F. et al. Med Decis Making 2018;38(1):44–55  
Lee Mortensen, G. et al. Patient Prefer Adherence 2017;11:1789–1796  
Riñón, A. et al. Patient Prefer Adherence 2011;5:629–643.  
Celius, E. G. et al. Patient Prefer Adherence 2021;15:15–27  
Seze, J. de et al. Patient Prefer Adherence 2012;6:263–273



# Interview Dr. med. Mimoun Azizi: Multiple Sklerose im Alter

Über Altern mit Multipler Sklerose haben wir mit Dr. med. Mimoun Azizi gesprochen, Chefarzt der Neurogeriatrie und Leiter der überregionalen MS-Ambulanz am Allgemeinen Krankenhaus Celle

## ? Herr Dr. Azizi, ist die MS im Alter für die Behandelnden ein neues Phänomen?

Nein, es ist kein neues Phänomen, aber ein lange übersehenes. Vor gar nicht allzu langer Zeit hat man sogar angenommen, dass Menschen über 50 Jahren keine MS mehr entwickeln können. Das haben Studien inzwischen widerlegt. Man spricht hier von einer Late-Onset-MS. Das betrifft ungefähr 5 % aller MS-Diagnosen.

## ? Das ist ja ein relativ kleiner Anteil an der Gesamtzahl der Patienten?

Wenn man bedenkt, dass die Bevölkerung altert, dann wird dieser Anteil zukünftig beständig wachsen. Und von den ca. 280.000 MS-Betroffenen in Deutschland sind bereits heute fast 40 % älter als 50 Jahre, denn durch die deutlich verbesserte medizinische Versorgung der MS ist die Lebenserwartung der Betroffenen heute nahezu so hoch ist wie in der Gesamtbevölkerung. Das bedeutet aber, dass MS im Alter erheblich zunehmen wird.

## ? Was zeichnet die MS im Alter aus?

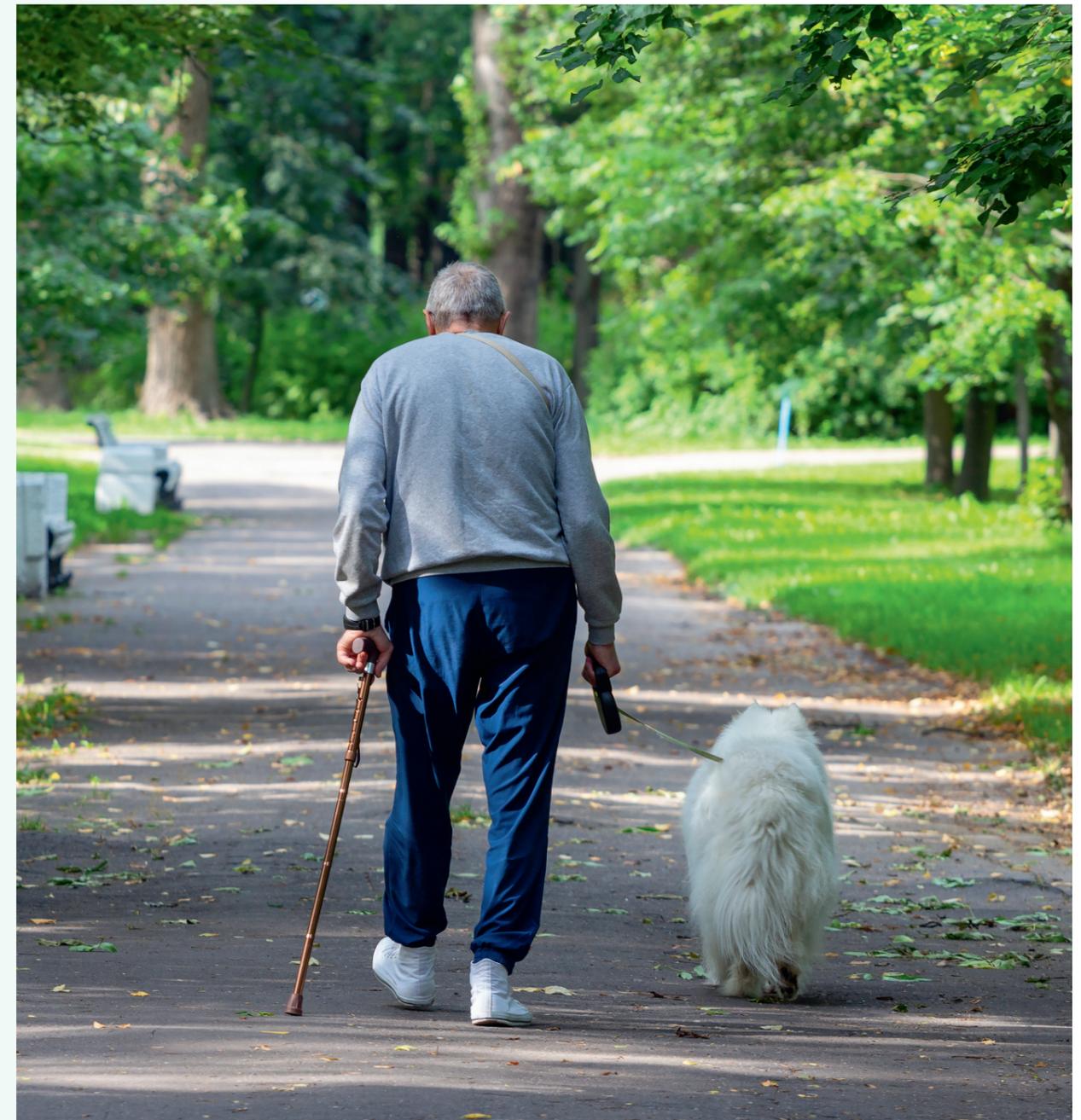
Ältere Menschen haben meistens Vorerkrankungen, daher müssen wir bei neu auftretenden neurologischen Ausfällen auch an andere Erkrankungen denken. Im Alter können Gangstörungen, Koordinationsstörungen

und Gedächtnisstörungen auch im Rahmen von Schlaganfällen und Demenzen auftreten, Blasenstörung im Zuge einer Prostata-Erkrankung. Die Diagnosestellung ist daher sehr umfassend.

## ? Was bedeutet es denn für Betroffene, mit MS alt zu werden?

Zunächst bedeutet eine MS-Erkrankung im Alter eine weitere Einschränkung der Teilhabe am Leben. Bereits bestehende Defizite wie Gangstörungen oder Gedächtnisstörungen können durch eine neu auftretende MS-Erkrankung verstärkt werden. Älteren Menschen kann aufgrund ihrer Begleiterkrankungen die Kraft und die Resilienz fehlen, um der MS auf Augenhöhe begegnen zu können. Besonders kritisch wird es, wenn Betroffene unter depressiven Symptomen leiden wie Antriebsarmut oder innere Leere. Depression und MS können sich gegenseitig verstärken und deshalb muss beides zeitgleich behandelt werden.

Im Alter können aufgrund von körperlichen Einschränkungen, besonders in ländlichen Regionen, Ergotherapie- und Physiotherapie-Angebote kaum angenommen werden. Immobile MS-Betroffene sind darauf angewiesen, dass die Therapeuten entweder nach Hause kommen, was selten möglich ist, oder müssten dorthin gebracht werden. In beiden Fällen ist Hilfe von außen erforderlich. Diese fehlt



sehr häufig. Besonders kritisch wird es, wenn ältere Menschen durch MS sozial isoliert werden, weil sie immobil sind. Die Kinder sind berufstätig und leben oft weit entfernt und die Partner sind häufig mit der Situation überfordert. Der Freundeskreis ist kleiner und kann nur noch eingeschränkt helfen. Die ambulante Pflegeversorgung ist dann nicht ausreichend, daher führt der Weg häufig in ein Pflegeheim.

## ? Ändert sich durch das Altern die MS-Symptomatik?

Ja, denn MS im Alter geht häufiger mit Bewegungsstörungen einher. Sensibilitäts- und Sehstörungen sind hingegen selten. Nur etwa bei der Hälfte der Betroffenen tritt die MS schubförmig auf. Die langsam voranschreitende, progrediente MS ist im Alter ist deshalb häufiger als in jungen Jahren.

### ? Wie sieht es mit der medikamentösen Behandlung der Betroffenen aus?

Ältere Menschen mit MS haben meist Vorerkrankungen wie Bluthochdruck oder Störungen des Fettstoffwechsels. Diese müssen besonders gut überwacht und eingestellt werden, weil sie MS-Symptome verstärken können. Das gilt auch bei einem akuten Schub. Hier muss bei einer Cortison-Behandlung zum Beispiel auf eine Entgleisung des Blutzuckers geachtet werden. Besonders wichtig wird dann auch die Abstimmung mit anderen Ärzten, z. B. bei Krebserkrankungen, um Komplikationen durch Wechselwirkungen zu vermeiden und um die Therapien altersgerecht anzupassen.

### ? Soll bei älteren Menschen dennoch genauso wie Jüngeren therapiert werden?

Grundsätzlich kann die Antwort nur „ja“ lauten. Und auch bei einer Erstdiagnose im Alter sollte so früh wie möglich therapiert werden. Die MS-Therapien können auch im Alter Schübe verhindern und die Progression verlangsamen. Das ist besonders wichtig, weil schubbedingte Behinderungen im Alter weniger leicht rückgängig zu machen sind. Und Menschen mit MS profitieren auch im Alter von einer vielfältigen Therapie. Dazu gehören Physiotherapie, Ergotherapie und modernere Verfahren wie Virtual-Reality-Technologien und robotergestützte Gehtherapie.

Eine bittere Wahrheit ist, dass die Zulassungsstudien für MS-Therapien Menschen über 60 nur selten eingeschlossen haben. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass uns Daten zur Wirksamkeit von MS-Therapien für Ältere fehlen. Man weiß aber inzwischen, dass die verfügbaren MS-Therapien im Alter etwas schlechter als bei Jüngeren wirken, wahrscheinlich weil

das Immunsystem im Alter weniger anpassungsfähig ist. Dennoch ist auch ihr Einsatz sinnvoll bei Älteren.

### ? Werden autoimmune Prozesse mit dem Alter weniger „aggressiv“?

Mit zunehmendem Alter verliert das Immunsystem an Durchschlagskraft. Das zeigt sich in einer deutlich verminderten Regenerationsfähigkeit und in einem Anstieg chronischer Entzündungen – man spricht hier von „Inflamm-Aging“. Die geringere Regenerationsfähigkeit und das „Inflamm-Aging“ spielen im Alter eine wichtige Rolle bei der Entstehung entzündlicher Prozesse des zentralen Nervensystems wie der MS. Durch die reduzierte Regenerationsfähigkeit neuronaler Zellen, z. B. bei der Reparatur der Myelinscheiden, kann der Behinderungsgrad sogar schneller Voranschreiten als bei Jüngeren.

### ? Können ältere MS-Patienten besser mit ihrer Krankheit umgehen als Jüngere?

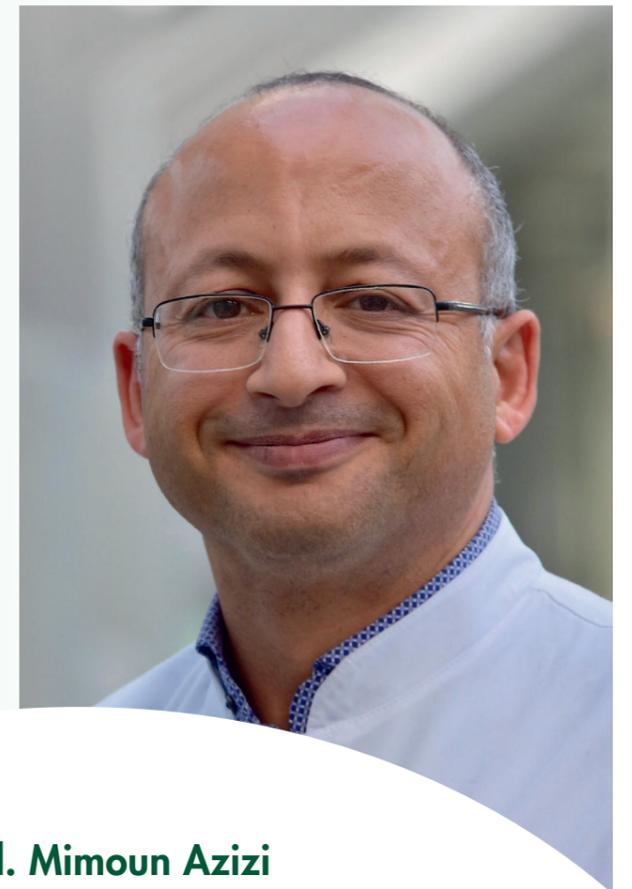
Natürlich haben ältere Betroffene mehr Lebenserfahrung, und können daher möglicherweise etwas besser mit der Erkrankung umgehen. Aber wichtiger ist der individuelle Umgang der Menschen mit der Erkrankung und ihr soziales Umfeld. Man darf auch nicht vergessen, dass MS häufig zu Demenz führt. Die MS-Demenz führt dazu, dass Betroffene nicht mehr im Hier und Jetzt leben. Sie vergessen quasi, dass sie an MS erkrankt sind. Man kann also nicht allgemein sagen, dass ältere MS-Patienten besser mit ihrer Krankheit umgehen können als Jüngere. Dafür ist die Erkrankung mit den 1000 Gesichtern selbst zu individuell.

### ? Kann man sich auf das Altwerden mit MS vorbereiten?

Erkranken Menschen erst im Alter an MS, ist das eine gewaltige Herausforderung für Patientinnen und Patienten und ihr soziales Umfeld. Hier müssen wir viel Aufklärung leisten, aber ganz wichtig sind in Zukunft der Aufbau von neuen und altersgerechten Anlaufstellen und auch Studien.

Menschen, die mit einer schubförmigen oder progredienten MS alt werden, können in vielen Bereichen Vorkehrungen treffen. Beruflich kann ein rechtzeitiger Wechsel hilfreich und existenzsichernd sein. Therapien sollten früh begonnen werden – dazu zählt auch Sport wie z. B. Schwimmen und Physiotherapie. Eine gesunde Ernährung ergänzt das, weil sie das Immunsystem stärkt.

Ebenso sollte man beizeiten Umbauten im Wohnbereich in Angriff nehmen, um im Falle einer starken Progression trotzdem im häuslichen Umfeld weiterleben zu können. Zudem lernt man nicht nur selbst, mit der Erkrankung umzugehen. Das betrifft im Idealfall auch das soziale Umfeld. Wenn die familiären Strukturen gestärkt werden, macht das vieles einfacher. In Zusammenschau führt dies zur Aufrechterhaltung der Teilhabe am Leben und zu einer entsprechenden Lebensqualität.



### Dr. med. Mimoun Azizi

ist Facharzt für Neurologie und Chefarzt der Geriatrie und Neurogeriatrie am Allgemeinen Krankenhaus Celle. Seine Schwerpunkte sind Multiple Sklerose, Schmerz und neurodegenerative Erkrankungen im Alter. Darüber hinaus ist er Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie und verfügt über die Zusatzqualifikationen Notfallmedizin, Geriatrie und Palliativmedizin. Er ist Autor mehrerer Bücher und Fachartikel und hat einen Magister in Politikwissenschaften und Soziologie sowie einen Master in Philosophie.

# EINFACH NUR SO GUCKEN

Ein Glitzern. Es funkelt. Irgendetwas strahlt und kommt von irgendwo. Ich bin am S-Bahnhof Berlin-Schöneberg. Was buhlt hier um meine Aufmerksamkeit? Ich drehe mich um und da liegt sie. Gedankenverloren. Schmusig. Zufrieden. Das Mädchen ist sieben Jahre alt. Schätze ich. Sie liegt so rum. Auf einer dieser Am-Bahnhof-Warte-Bänke. Grau. Metall. Ihr egal. Sie ist ein Wohlfühlkind, denn ihren Kopf hat sie auf dem Schoß der Mutter - die Beine lang ausgestreckt. Auf dem T-Shirt des Mädchens sind bunte Blumen gestickt. Nicht gedruckt. Sie sind gestickt, genäht und angeheftet! Es sind besondere Blumen, denn sie bestehen aus Pailletten in allen Farben des Regenbogens wie aus einer Schneeflocke, die sich im Licht der Sonne bricht. Mit einer Hand streicht sie dabei über diese Glitzerei, als komme sie direkt von Elsa aus der Schneekönigin auf ihren Bauch. Sie ist ein Mini-Mädchen-gewordener großer Seufzer. Mama ist ja da. Sie verkörpert für mich diese kindliche Glückseligkeit, an die Ihr Euch sicher auch noch alle gut erinnert. Das mit dem Frotteetuch nach dem Freibad und so, Ihr wisst schon.

Sich einfach analog wohlfühlen. Wie schön war es, als für das Wohlfühlen die Disziplinen Wellness, Yoga, Meditation, Achtsamkeit oder Self-Care noch nicht zum großen Kommerz umgewandelt und in eine nervös machende App hinein influenced wurden. Auf Tik Tok.



Frank  
Sandmann

Die App, die Gefühle macht, als hätte man Ameisen unter der Haut. Und da gibt es jetzt wieder so ein Dings, das versucht, die Ameisen zu vertreiben und offenbar dazu gedacht ist, sich wieder etwas wohler fühlen zu können. Vornehmlich junge Männer machen das und haben dafür einen unschönen Begriff gefunden: „Raw Dogging“. Ein anzügliches Wort, das es zu googlen Euch überlassen ist. Diese Boys zeigen, dass sie in der Lage sind, einfach so geradeaus zu gucken. Könnte man Achtsamkeitsübung nennen, aber das würde der Sache nicht ausreihend Rechnung tragen. Es gibt hier nämlich einen wesentlichen Unterschied. Die Herren gucken bevorzugt auf die Rückenlehnen von Flugzeugsitzen. Dabei machen sie: Nichts! Verrückt! Heißt: Kein Stream, kein Video, kein Handy, kein Buch und manchmal sogar auch noch, ohne dabei zu essen. Damit wollen sie ihre Willensstärke unter Beweis stellen. Bei diesem Stress-Gucken lassen sie sich filmen, weil: Sonst hat es nicht wirklich stattgefunden und niemand würde ihnen für diese öffentliche Wohlfühlpräsentation auf die Schulter klopfen. Es ist ein bisschen wie „Hans-guck-in-die-Luft“, aber eben in cool. Darum das Wort „Raw“. Ich

nehme an, es sind diese Männer, die im Deep-Talk mit ihrem Bro nicht zugeben, dass sie heimlich mit Lego das Schloss Neuschwanstein nachbauen. „Bro, GTA, Call of Duty, Halo - Safe!“

Jetzt heißt Wohlfühlen also Raw Dogging. Neu ist das nicht. Es kommt nur immer wieder mit einem anderen fantasievollen Namen um die Ecke. Bereits 1987 hieß dieser Versuch, sich von der Welt zu entfernen, um sich wohlzufühlen Entschleunigung. Unser Jugendpfarrer in meiner Provinzheimatstadt sagte damals: „Das drängendste Thema unserer Zeit ist Entschleunigung!“ Offenbar waren alle von irgendwas genervt und wollten Ruhe ins Weltgeschehen bringen. Da hatte der Herr Pfarrer die Rechnung aber ohne das Internet gemacht. Nach gut 30 Jahren online und der zuletzt langsam ausschwappenden Achtsamkeitswelle das Raw Dogging, wobei man das getrost als „Raw Trend Posing“ kategorisieren darf. Allerdings: Da gibt es offenbar in der Gesellschaft den Wunsch, mal ein NPC (googlen bitte!) zu sein. Das tu ich demnächst und ich freu mich drauf. Eine Reha steht an, denn

die MS glitzert gerade ein bisschen. Braucht Aufmerksamkeit. Dann kann ich auch nur so gucken und mal nichts tun, mich wohlfühlen wie ein Raw-Dogger oder Elsa auf der S-Bahn-Bank. Dann gehen die Stiche in den Waden und die Krämpfe in den Füßen sicher irgendwann wieder weg.

Vielleicht kaufe ich mir vorher noch ein Glitzer-T-Shirt, damit ich mich dabei noch wohler fühle und alles noch effektvoller wird. Dann gehe ich in der Reha live auf Tik Tok und influence da dann so rum. Ich muss dafür nur noch einen neuen trendenden Namen finden. Vielleicht „Raw-Rumlieging“, „Raw-Abhänging“ oder „Raw-MS-sing“.

Vielleicht nenne ich es auch gar nicht.

Vielleicht nenne ich mich auch einfach für ein paar Wochen Elsa und fühle mich damit wohl.

OHNE KAMERA.  
EINFACH SO.  
GLITZERN.





Weitere Broschüren zum  
Thema MS auf unserer  
Homepage **aktiv-mit-ms**

Weitere Informationen zu **Aktiv mit MS**  
findest du auf unserer Homepage



[www.aktiv-mit-ms.de](http://www.aktiv-mit-ms.de)



[www.aktiv-mit-ms.at](http://www.aktiv-mit-ms.at)



Teva GmbH  
Graf-Arco-Str. 3, 89079 Ulm  
MS-DE-NP-00249



Ratiopharm Arzneimittel Vertriebs-GmbH  
Donau-City-Straße 11, ARES TOWER, Top 13, 1220 Wien  
MS-AT-NP-00129