



# Real-World-Daten helfen, „Kopfschmerz des 21. Jahrhunderts“ besser zu verstehen

Dr. Luminita Constantin, Dr. Marion Eberlin, Dr. Iva Igracki Turudic und Dr. Martin C. Michel

Weltweit gehört Kopfschmerz zu den Hauptursachen für Einschränkungen im Alltag bzw. Arbeitsunfähigkeit. Dennoch sucht die Hälfte der Betroffenen nie einen Arzt auf und greift stattdessen zur Selbstmedikation. Ein kürzlich veröffentlichter Expertenkonsens hat dieses Phänomen näher untersucht und bringt es in Zusammenhang mit einem wissenschaftlichen Konzept, das als „Kopfschmerz des 21. Jahrhunderts“ bezeichnet wird.

## Kopfschmerzauslöser der heutigen Zeit

Wissenschaftliche Studien weisen zunehmend darauf hin, dass die moderne Lebensführung in Industrieländern das Auftreten und die Auswirkungen von Kopfschmerzen beeinflusst [1]. Dieses Phänomen wird auch als „Kopfschmerz des 21. Jahrhunderts“ bezeichnet (Abb. 1). Ungesunde Ernährung, Stress und schlechte Körperhaltung sind schon länger als Risikofaktoren für Adipositas und Müdigkeit und auch als Kopfschmerzursache bekannt. Mit dem vermehrten

Einsatz digitaler Technologien in den letzten Jahren kam noch ein wesentlicher Auslöser für das vermehrte Auftreten von Kopfschmerzen hinzu. Durch die COVID 19-Pandemie hat sich die Lage zusätzlich verschärft, da nicht nur Stress und nervliche Anspannung deutlich zugenommen haben, sondern auch die Zeit, die Menschen sitzend und in schlechter Körperhaltung vor dem Bildschirm verbringen, um auf Distanz über Stunden geschäftliche Besprechungen durchzuführen und soziale Kontakte zu pflegen.

## Kopfschmerz des 21. Jahrhunderts



### Auslöser

Die Lebensführung im 21. Jahrhundert hat einen erheblichen Einfluss auf Kopfschmerzen

- Vermehrter Einsatz digitaler Technologien (z. B. Einsatz von Smartphones, Zunahme von Zeiten vor dem Bildschirm)
- Schlechte Körperhaltung durch vermehrte Nutzung von Computern, führt z. B. zu Nackenschmerzen

### Während der aktuellen Pandemie kann das Risiko für Kopfschmerz des 21. Jahrhunderts ansteigen

- Zunahme von Zeiten vor dem Bildschirm durch vermehrte Nutzung von sozialen Medienplattformen zur Verbindungsaufnahme mit Freunden/Angehörigen und als Ersatz von persönlichen Begegnungen am Arbeitsplatz
- Die Anzahl der Teilnehmer an Zoom-Konferenzen ist von 10 Millionen im Dezember 2019 auf 300 Millionen im April 2020 gestiegen

### Negativer Einfluss auf die geistige Klarheit/kognitive Funktion

Reduziert sind:

- Konzentration
- Aufmerksamkeit
- Problembewältigung
- Denken
- Wahrnehmung
- Koordination
- Motivation

### Die kopfschmerzbedingte Einschränkung der geistigen Klarheit geht mit einer Abnahme von Produktivität und sozialen Beziehungen einher

- Reduktion der sozialen Aktivitäten
- Absentismus und Präsentismus
- Ausbleibende/beeinträchtigte berufliche Karriere

Abb. 1. „Kopfschmerz des 21. Jahrhunderts“: Ursachen und Auswirkungen

Evid Self Med 2022;2:220002 | <https://doi.org/10.52778/efsm.22.0002>

**Affiliation/Korrespondenz:** Luminita Constantin, PhD, Consumer Healthcare Sanofi, 82 Av. Raspail, 94250 Gentilly, Paris, Frankreich (luminita.constantin@sanofi.com); Dr. Marion Eberlin, Dr. Iva Igracki Turudic, Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Deutschland; Dr. Martin C. Michel, Institut für Pharmakologie, Johannes-Gutenberg-Universität, Mainz, Deutschland.

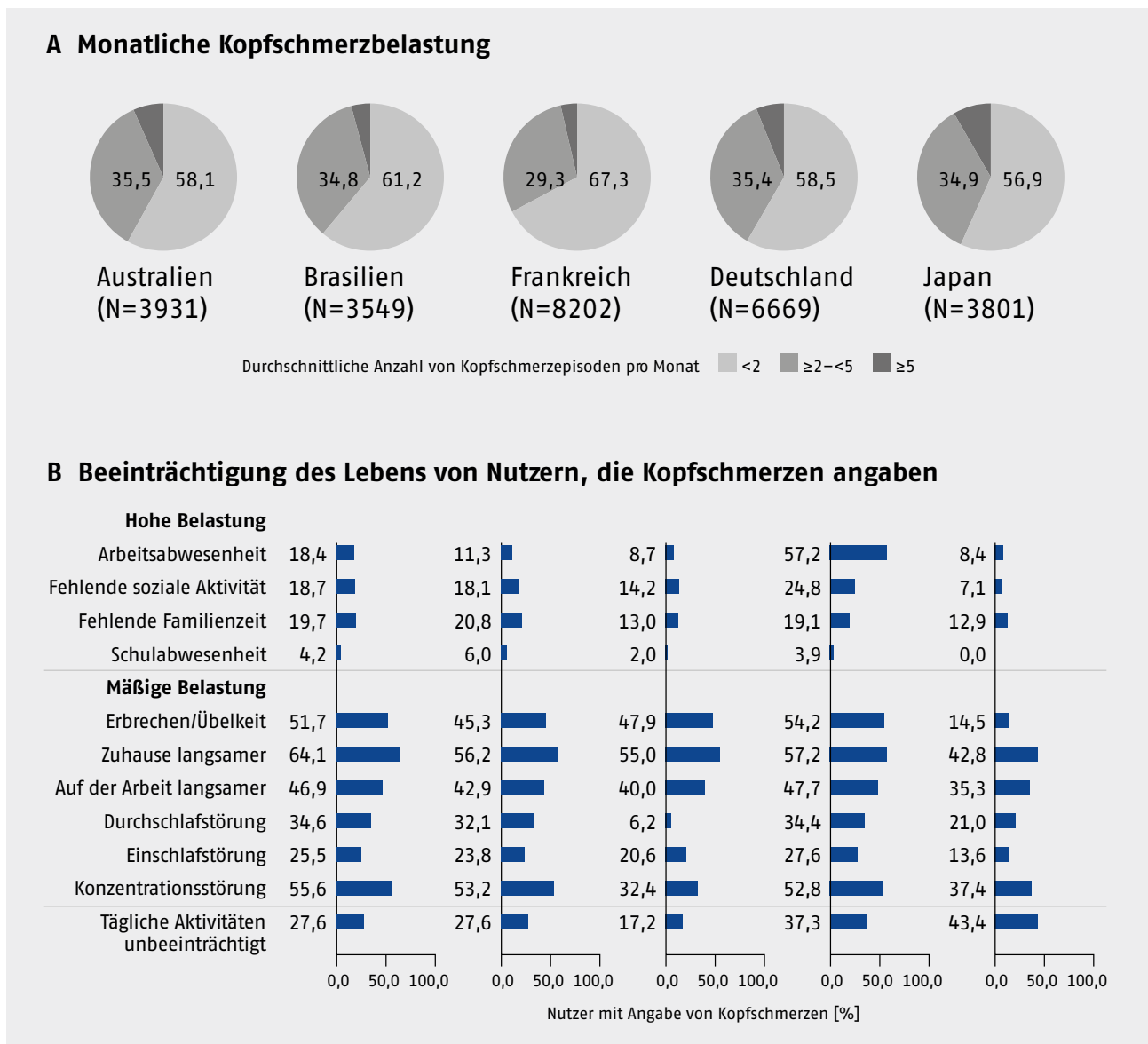


Abb. 2. Real-World-Daten aus einer App-basierten Studie zur Kopfschmerzhäufigkeit und Alltagsbeeinträchtigung durch Kopfschmerz [2]

### Negative Auswirkungen von Kopfschmerz im Alltag und hoher Leidensdruck

Die Auswirkungen der jüngsten Zunahme von Kopfschmerzen, vor allem im Alter zwischen 15 und 49, sind vielfältig: Konzentrationsvermögen, Aufmerksamkeit, Motivation und soziale Kontakte nehmen ab, Arbeitsunfähigkeit und Präsentismus (Anwesenheit am Arbeitsplatz trotz Krankheit) sowie Absentismus nehmen zu (Abb. 1). Ogleich wirksame Behandlungen zur Verfügung stehen, gehen 60% der von Migräne und 80% der von Spannungskopfschmerz Betroffenen nie zum Arzt und greifen stattdessen zur Selbstmedikation. Entsprechend wenig ist bislang über die tatsächliche Beeinträchtigung und den Leidensdruck dieser Patientengruppe bekannt, ebenso wie über deren Selbstbehandlungsmaßnahmen bzw. -medikation. Dieses als „ärztlich nicht behandelter Kopfschmerz“ bezeichnetes Phänomen ist der Grund dafür, dass randomisierte, kontrollierte Studien zu dieser Patientengruppe nicht möglich sind, da die Studien nur auf fachlich diagnostizierte

Kopfschmerzen ausgerichtet sind. Daher werden Real-World-Daten (z. B. aus Apps) benötigt, um mehr über diese nicht ärztlich behandelten Betroffenen zu erfahren.

### Real-World-Daten von sich selbst behandelnden App-Nutzern

Um mehr Licht ins Dunkel zu bringen, erhoben Goadsby et al. [2] in einer App-basierten Studie mit 60.474 Teilnehmern aus fünf Ländern Real-World-Daten. Die retrospektive Querschnittsstudie analysierte die selbsteingegebenen Daten von Nutzern der Smartphone-App „Migraine Buddy“<sup>\*\*\*</sup> über 25 Monate, wobei die App-Nutzer nicht ausgewählt oder rekrutiert wurden. Vielmehr wurde bestehenden Usern angeboten, die Datenerfassung abzulehnen. Die Daten aller Nutzer, die nicht ablehnten und die App an

\* Migraine Buddy App = Smartphone-Anwendung zur Dokumentation von Kopfschmerzen und Migräne, abrufbar unter <https://migrainebuddy.com/>

wenigstens 45 Tagen des Studienzeitraums zumindest einmal geöffnet hatten, flossen in die Auswertung ein. Die kopfschmerzassoziierten Daten sind in **Abbildung 2** dargestellt.

### Die meisten Betroffenen leiden bis zu 4-mal monatlich unter Kopfschmerzen oder Migräne

Länderübergreifend gaben 57–67% der Nutzer an, weniger als 2 Kopfschmerzepisoden pro Monat zu haben, 29–36% litten hingegen 2- bis 5-mal monatlich unter Kopfschmerz (**Abb. 2A**). Die durchschnittlich angegebene Schmerzintensität auf einer Skala von 0 bis 10 lag bei etwa 5, in Japan leicht darunter. Die insgesamt am häufigsten genannten Auslöser waren Nackenschmerzen, Stress und Schlafmangel. Etwa die Hälfte aller Probanden berichtete über kopfschmerzassoziierte Übelkeit oder Erbrechen, außer in Japan, dort waren es nur 14,5%. 35–64% der Probanden gaben an, bei ihren täglichen Aktivitäten zu Hause oder auf der Arbeit langsamer zu sein, 32–56% litten unter Konzentrationsstörungen, 7–25% verpassten aufgrund ihrer Kopfschmerzen soziale Aktivitäten und 13–21% gemeinsame Familienzeit (**Abb. 2B**). Die häufigsten nicht-medikamentösen Interventionen zur Linderung waren Schlafen, Wasser trinken, Aufenthalt im Haus bzw. in dunklen Räumen und Kaffeetrinken.

Zusammenfassend zeigen diese Daten, welche tiefgreifenden Auswirkungen Kopfschmerzen auf das Leben der Betroffenen haben und wie die Entstehung von Kopfschmerzen durch neue Medien und ihren verstärkten Einsatz während der COVID-19-Pandemie komplexer wird.

### Literatur

1. Goadsby PJ, Lantéri-Minet M, Michel MC, Peres M, Shibata M, Straube A, Wijeratne T, Ebel-Bitoun C, Constantin L, Hitier S. 21st century headache: mapping new territory. *J Headache Pain* 2021;22:19. doi: 10.1186/s10194-021-01233-7.
2. Goadsby PJ, Constantin L, Ebel-Bitoun C, Igracki Turudic I, Hitier S, Amand-Bourdon C, Stewart A. Multinational descriptive analysis of the real-world burden of headache using the Migraine Buddy application. *Eur J Neurol* 2021;28(12):4184-4193. doi: 10.1111/ene.15037.

Interessenkonflikte: Luminita Constantin, Marion Eberlin und Iva Igracki Turudic sind Mitarbeiter von Sanofi-Aventis. Martin Michel ist Berater von Sanofi-Aventis.

Offenlegung: Medical Writing und Publikation finanziert von Sanofi-Aventis Deutschland GmbH.

### Informationen zum Manuskript

Eingereicht am: 25.10.2021

Angenommen am: 10.12.2021

Veröffentlicht am: 17.01.2022