

Was das Smartphone mit unserem Körper macht

Ein Gesundheitscheck – von Augen und Daumen über Hirn und Herz bis zu Rumpf und Rücken. Fazit: Es gibt etliche Risiken, aber auch eine gute Nachricht.

► Wissen

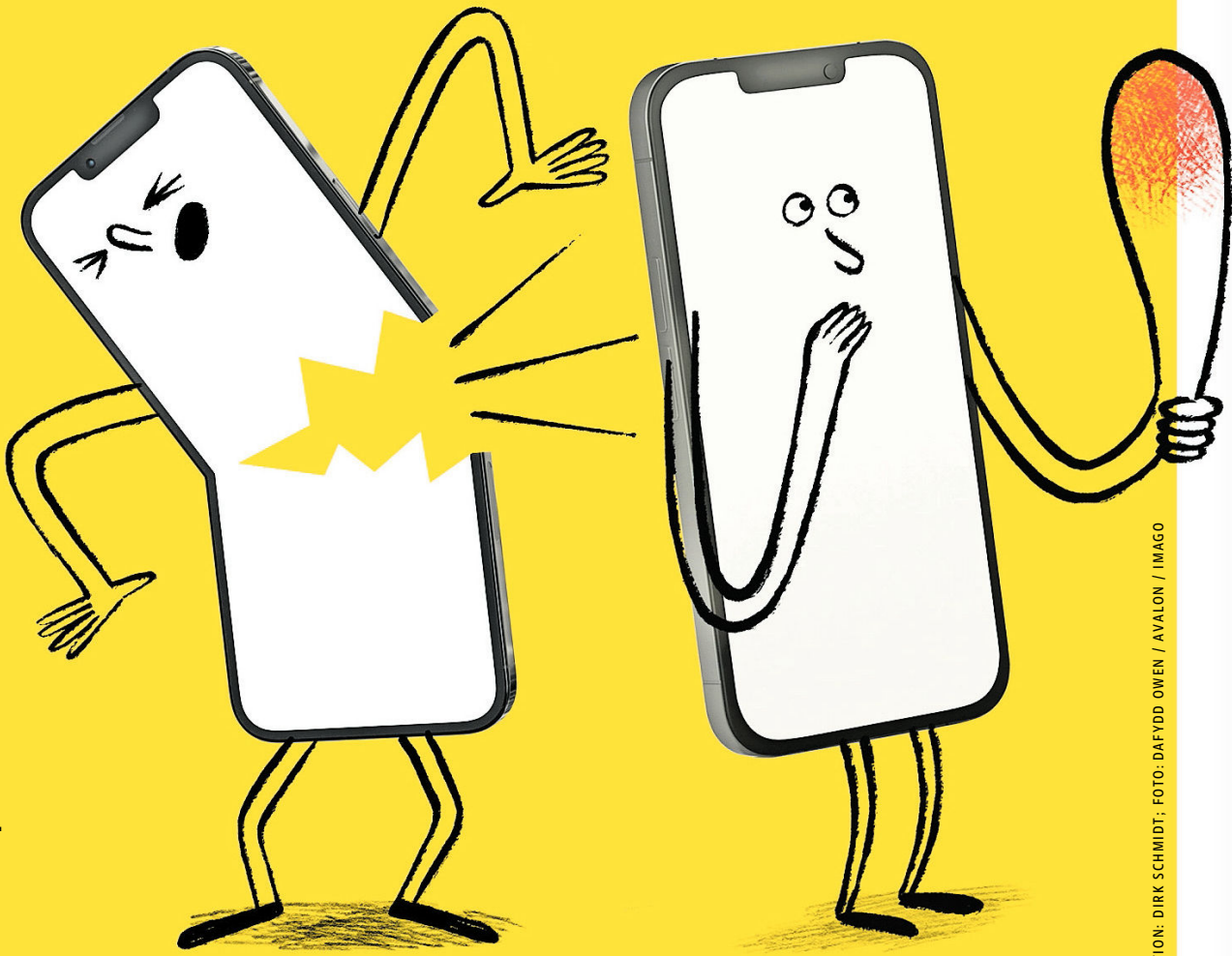
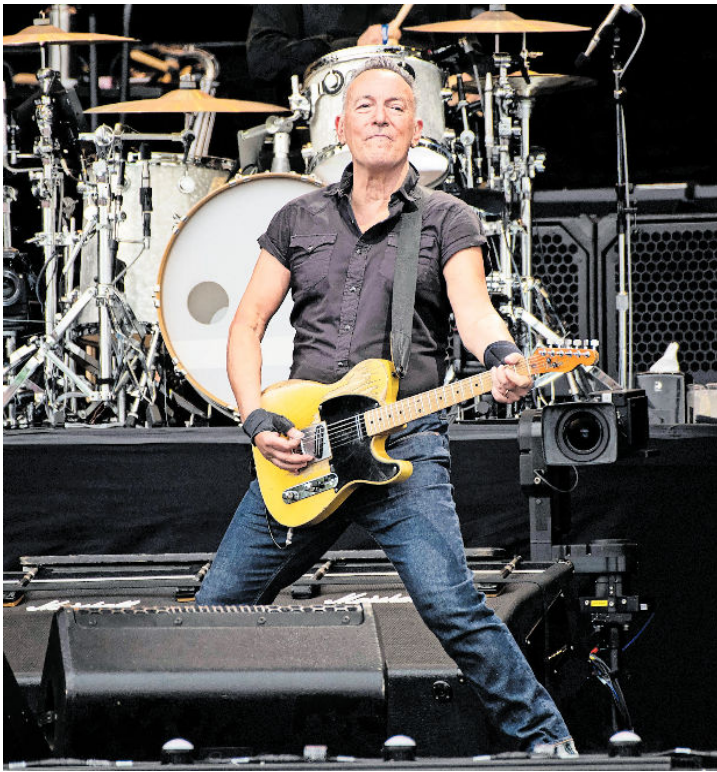


ILLUSTRATION: DIRK SCHMIDT. FOTO: DAFODD OWEN / AVALON / IMAGO

„Born In The USA“

Wie sieht Bruce Springsteen seinen weltberühmten Song heute? Ein Gespräch auf seiner Ranch – über Musik, Donald Trump und die Suche nach sich selbst.

► Feuilleton



Das Streiflicht

(SZ) Hin und wieder laufen die Dinge so gründlich verkehrt, dass es sich nur um einen Konstruktionsfehler im Hier und Jetzt handeln kann. Trotzdem ist natürlich niemand da, dem man eine ordentliche Produkthaftungsklage anhängen könnte. Hätte Goethe schon gewusst, was ein Film ist, hätte er dazu vielleicht etwas Hübsches gedichtet à la: „Sitz ich allein, / Wo kann ich besser sein? / Im Filme, dem falschen.“ Stattdessen hat er die Perspektive des vom Alltag überwältigten Mannes gewählt, dem die Ehefrau zwar Weste und Gehrock rauslegt, der dennoch seufzend scheitert: „Wer das erste Knopfloch verfehlt, kommt mit dem Zuknöpfen nicht zu Rande.“ Die schief geknöpfte Gegenwart ist allerdings auch in anderen Sphären zu besichtigen. Man muss sich nur die Besetzung im Oval Office und Kreml anschauen, dann weiß man Bescheid. Nicht mal Bata Illic würde da noch singen wollen: „Ich möcht‘ der Knopf an deiner Bluse sein.“

Die Frage, wie man mit den größten Konstruktionsfehlern der politischen Jetzt-Zeit umgeht, lag diese Woche auch in der guten Rocky-Mountains-Luft von Kananaskis, wo sich die G-7-Chefs zum Gipfel trafen. Leider wurde sie mal wieder völlig falsch beantwortet. Einziges Ziel des Gipfels war bekanntlich, beim unberechenbaren US-Präsidenten zu antichambrieren und ihn von einer vorzeitigen Abreise abzuhalten. Auf die Idee jedoch, ausgerechnet Donald Trump bei Laune halten zu wollen mit der Aussicht auf zwei Arbeitssitzungen, ein Mittagessen mit Arbeitssitzung, mehrere bilaterale Arbeitstreffen und ein Abendessen mit Arbeitssitzung, muss man erst mal kommen! Vor allem, wo der ja nur aus dem Fenster gucken musste, um missgelaunt festzustellen, dass statt ihm ein Grizzly auf dem Golfplatz spielte.

Nein, der neuen Verquertheit der Welt kann man nur mit einer synchronen Umkehrung des Üblichen begegnen. Im Falle des G-7-Gipfels von Kanada hätte das bedeutet, die *Leaders* das Begleitprogramm absolvieren zu lassen. Das darf heute nicht mehr Damenprogramm heißen, weil inzwischen manche *Leaders* Damen, dafür aber manche Damen Herren sind. Einen Beitrag zum Weltfrieden könnte es trotzdem leisten. In Kanada etwa hätte die Wanderung zu den „Troll Falls“ Trump dazu inspirieren können, von seinem *BFF* Putin die Schließung sämtlicher Troll-Fabriken zu verlangen. Beim Korbflechten wiederum hätte er sieben zarte Freundschaftsbändchen geknüpft. Den Durchbruch hätte schließlich die Gondelfahrt auf den „Sulphur Mountain“ gebracht – mit Trump und Selesskij in der *Gondel Force One* und einem windbedingten Zwei-Stunden-Stopp auf halber Strecke. Der nächste G-7-Gipfel findet im französischen Évian-les-Bains statt. Dem Vernehmen nach arbeitet Emmanuel Macron schon am Programm. Erster Tagesordnungspunkt: eine Partie Minigolf am See.

Medien	40
TV-/Radioprogramm	38, 39
Forum & Leserbrief	14
Rätsel & Schach	56
Rätsel-Lösungen	60
Traueranzeigen	26–28

Noch ein Ultimatum

Tagelang sah es so aus, als würde US-Präsident Trump einen Angriff auf iranische Atomanlagen befehlen. Nun hat er die Entscheidung um zwei Wochen aufgeschoben.

Von Fabian Fellmann

Man staunt immer wieder über diesen Mann. Tagelang hatte Donald Trump auf fast schon kokettierende Weise über einen Kriegseintritt der USA in Iran nachgedacht. Und zwar in aller Öffentlichkeit. „Wir wollen einen totalen, vollständigen Sieg“, sagte er am Donnerstag im Oval Office. Hinter seinem Schreibtisch standen die Fußballer von Juventus Turin. In ihren Gesichtsausdrücken war abzulesen, dass sie sich nicht den geringsten Reim darauf machen konnten, was da vor sich ging. „Ein bisschen seltsam“ sei das gewesen, sagte später Timothy Weah. „Ich will nur Fußball spielen, *man*.“

Aber so oder so ähnlich geht es derzeit der halben Welt – man starrt auf das Handy und wartet auf den Augenblick, in dem der US-Präsident die „Bunkerbrecher“-Bomben loslässt. Vielleicht während der Fifa-Präsident oder der Linksverteidiger von Juve neben ihm steht.

Zuletzt sah es so aus, als wäre es nur noch eine Frage von Stunden, bis Trump an der Seite Israels in den Krieg ziehen würde. Dann verlas seine Sprecherin Karoline Leavitt am Donnerstag ein Statement von ihm: „Basierend auf der Tatsache, dass es eine beträchtliche Chance für Verhandlungen gibt, die in naher Zukunft mit Iran stattfinden könnten oder auch nicht, werde ich meine Entscheidung, ob wir es tun, in den nächsten zwei Wochen treffen.“ Das klang so, als ob es plötzlich wieder mehr Raum für Verhandlungen geben würde. Zugleich hörte es sich an wie ein neues 14-Tage-Ultimatum an Iran, der Nachfolger des abgelaufenen 60-Tage-Ultimatums und eines am Mittwoch ausgerufenen „ultimativen Ultimatums“. Kurzum: Die Stellungnahme fügte sich

gut ein in die rätselhafte amerikanische Kommunikationsstrategie zum Thema.

Es ist nicht einfach, die Kehrtwenden zu zählen, die der US-Präsident zuletzt unternommen hat. Monatlang hatte seine Regierung auf ein neues Atomabkommen mit Iran hingearbeitet, eines von der Art, wie es Barack Obama ausgehandelt und Trump in seiner ersten Amtszeit einseitig aufgekündigt hatte. Dass Iran besser nicht in den Besitz von Atombomben kommen sollte, da sind sich in den USA ausnahmsweise fast alle einig. Aber Trump brachte den israelischen Ministerpräsidenten Benjamin Netanjahu offenbar mehrfach von einem Präventivschlag ab, um einen Deal zu suchen. Womöglich hat Trump seine Meinung dann geändert, als die Luftschläge militärisch erfolgreich

waren. Am Dienstag jedenfalls verlangte er die „bedingungslose Kapitulation“ von Teheran. Wer oder was hat Trump nun zu seinem neuerlichen 14-Tage-Ultimatum bewegt? Vielleicht die Europäer. Am Freitag trafen sich die Außenminister von Deutschland, Frankreich und Großbritannien in Genf mit ihrem Kollegen aus Teheran. Gegen diesen Erklärungsansatz spricht: Seit wann schert sich Trump darum, was die europäischen Außenminister machen? War es der Ölpreis? Nach Israels Angriff schnellte er um mehrere Prozentpunkte in die Höhe, ein zweites Mal bei Trumps Kapitulationsforderung. Und Iran könnte den internationalen Schiffsverkehr auf der Straße von Hormus lahmlegen. In den Wind geschlagen hat Trump den Streit in seiner Fangemeinde, spurlos



Während eines Besuchs von Spielern von Juventus Turin sagte US-Präsident Donald Trump, er wolle einen „totalen, vollständigen Sieg“.

FOTO: IMAGO

bleibt er indes nicht. Das Ende der „endlosen Kriege“ war ein zentrales Wahlkampfversprechen. Ein Bruch damit würde ihn politisches Kapital kosten, obwohl ihm eine Mehrheit seiner Gefolgschaft vorerst treu bleiben dürfte. Am Donnerstag empfing er Steve Bannon zum Mittagessen, einen Gegner eines Angriffs auf Iran.

Bei Fox News hingegen hämmern Falken ihrem wichtigsten Zuschauer im Weißen Haus ein, eine günstigere Gelegenheit für einen Angriff gebe es kaum. Etwa Mark Levin, ebenfalls vor Kurzem im Weißen Haus. Trump will allerdings den Eindruck vermeiden, er lasse sich von Interessengruppen steuern. Wenig hilfreich war da, dass er die Analyse seiner Geheimdienste ignorierte, Iran arbeite nicht an einer Atombombe. Nicht nur Trumps Gefolgschaft erinnerte sich an die Bush-Regierung, die Hinweise auf Massenvernichtungswaffen im Irak erland.

Applaus und Kritik hielten sich zunächst die Waage. Der Präsident widerstehe der Kriegstreiberei, lobten die einen. Er verschaffe der Diplomatie eine Chance und sich selbst Luft, um mehr Feuerkraft um Iran zu scharen. Trump sei eingeknickt und werde in zwei Wochen wieder vor der gleichen Entscheidung stehen, kritisieren die anderen. Jedenfalls sind da nun diese zwei Wochen, in denen vielleicht Israel das Problem für Trump löst oder Europa eine Lösung vermittelt. Zwei Wochen, seine Lieblingsfrist, auch für Russland und die Ukraine. Ein ums andere Mal ließ er sie verstreichen. Folgenlos.

Nur eine kleine Minderheit der Amerikaner wittert eine listige Falle: Die Iraner sollten sich in Sicherheit wiegen, um am Wochenende von Bomben überrascht zu werden. ► **Seiten 2, 4, 9, Feuilleton**

Hiroshima für Kinder

Das Friedensmuseum der japanischen Stadt möchte besser auf seine jüngsten Besucher eingehen. Aber wie vermittelt man ihnen das Grauen?

gehören? Die Frage ist in Hiroshima gerade aktueller denn je. Nicht wegen des Botschafters Lezhava natürlich, dem man in seine Kindererziehung nicht reinreden sollte. Sondern weil das berühmte Friedensmuseum eine Sonderausstellung für Kinder bekommen soll. Vergangene Woche trat zum ersten Mal ein Gremium mit elf Fachleuten zusammen, das über die Ausrichtung des Vorhabens beraten soll.

Viele Ausflüge von Grund-, Mittel- und Oberschulen führen zum Friedensmuseum. Aber dort wird es immer voller wegen der vielen Touristen; erst im Fiskaljahr 2024 verzeichnete das Museum einen

neuen Rekord mit mehr als 2,26 Millionen Besucherinnen und Besuchern. Im Gedränge können die Schüler die Inhalte nicht richtig verarbeiten. Anderen macht die detaillierte Darstellung des Grauens Angst. Eine Umfrage der Stadtverwaltung und anderer Stellen zeigte, dass viele Schulen sich Lösungen für beide Probleme wünschen. Und jetzt ringt man in Hiroshima also um die richtig dosierte Anti-Atombomben-Bildung.

Das Friedensmuseum schont seine Besucher nicht. Fotos von Strahlenopfern sind zu sehen, wahre Geschichten ohne Happy End werden erzählt. Die ersten

Ideen für die Kinderräume sehen vor, Exponate aus der Dauerausstellung zu zeigen, die Kinder-Schicksale dokumentieren, etwa das Dreirad, auf dem der dreijährige Shinichi Tetsutani starb, als die Bombe fiel. Sollen auch Bilder von menschlichem Leid dazu? Die Meinungen im Expertengremium gehen auseinander. Mitglied Shingo Naito, 86, ein Überlebender der Atombombe, sagt laut der Lokalzeitung *Chugoku Shimbum*: „Nur wenn man die grausamen Szenen vermittelt, kann man die Tragödie der Atomwaffen verstehen.“ Die Psychologie-Professorin Yuka Kamite erwidert: „Manche Kinder sind sensibel. Es wäre besser, einen Raum abzustecken, in dem sie sich sicher fühlen können.“

Das nächste Treffen der Fachleute findet im Oktober statt. 2028 sollen die ersten Spezialtours durch das Friedensmuseum führen. Es gibt noch viel zu tun. Aber irgendwie spürt man schon: Ein Ort für Vierjährige wird auch die geplante Kinderausstellung nicht. **Thomas Hahn**

Verletzte Meta Sanktionsregeln?

Russische Staatssender waren möglicherweise lange „Partner“ von Facebook.

München – Eine Auswertung der gemeinnützigen Organisation What to fix, die der SZ und der französischen Zeitung *Le Monde* vorliegt, weckt Zweifel, ob die Facebook-Mutter Meta die Russland-Sanktionen der EU korrekt umsetzt. Die Daten werfen den Verdacht auf, Meta könnte russische Sender wie RT und Sputnik an Werbeeinnahmen beteiligt haben – oder zumindest nicht ausgeschlossen haben, sie zu beteiligen. Meta hat einen Sitz in Irland und ist deshalb seit Beginn der Sanktionen dazu verpflichtet, Inhalte russischer Staatsmedien wirksam zu blockieren. Meta weist die Vorwürfe zurück. **SZ** ► **Wirtschaft**

MIT IMMOBILIEN-, STELLEN- UND MOTORMARKT

SZ-Autor Hermann Unterstöger ist tot

Altötting – Die *Süddeutsche Zeitung* trauert um Hermann Unterstöger. Der langjährige Redakteur ist am Freitag im Alter von 81 Jahren gestorben. Unterstöger kam 1978 als Redakteur *Süddeutschen Zeitung*. Er schrieb mehr als 3000 Streiflichter, war als Reporter tätig und betreute das beliebte „Sprachlabor“ auf der Forum-Seite. **SZ** ► **Seite 7**

DAS WETTER

TAGS 33°/7° NACHTS

Das Wetter wird überwiegend freundlich, sonnig und trocken. Vom Schwarzwald bis zu den Alpen ziehen auch mal dichtere Quellwolken vorüber. 22 bis 33 Grad, an den Küsten bleibt es etwas kühler. ► **Seite 14 und Bayern**

Euro-Jackpot (20.6.2025)
5 aus 50: 6, 12, 18, 37, 46
2 aus 12: 7, 9 (Ohne Gewähr)

SZ Die SZ gibt es als App für Tablet und Smartphone: sz.de/zeitungsapp

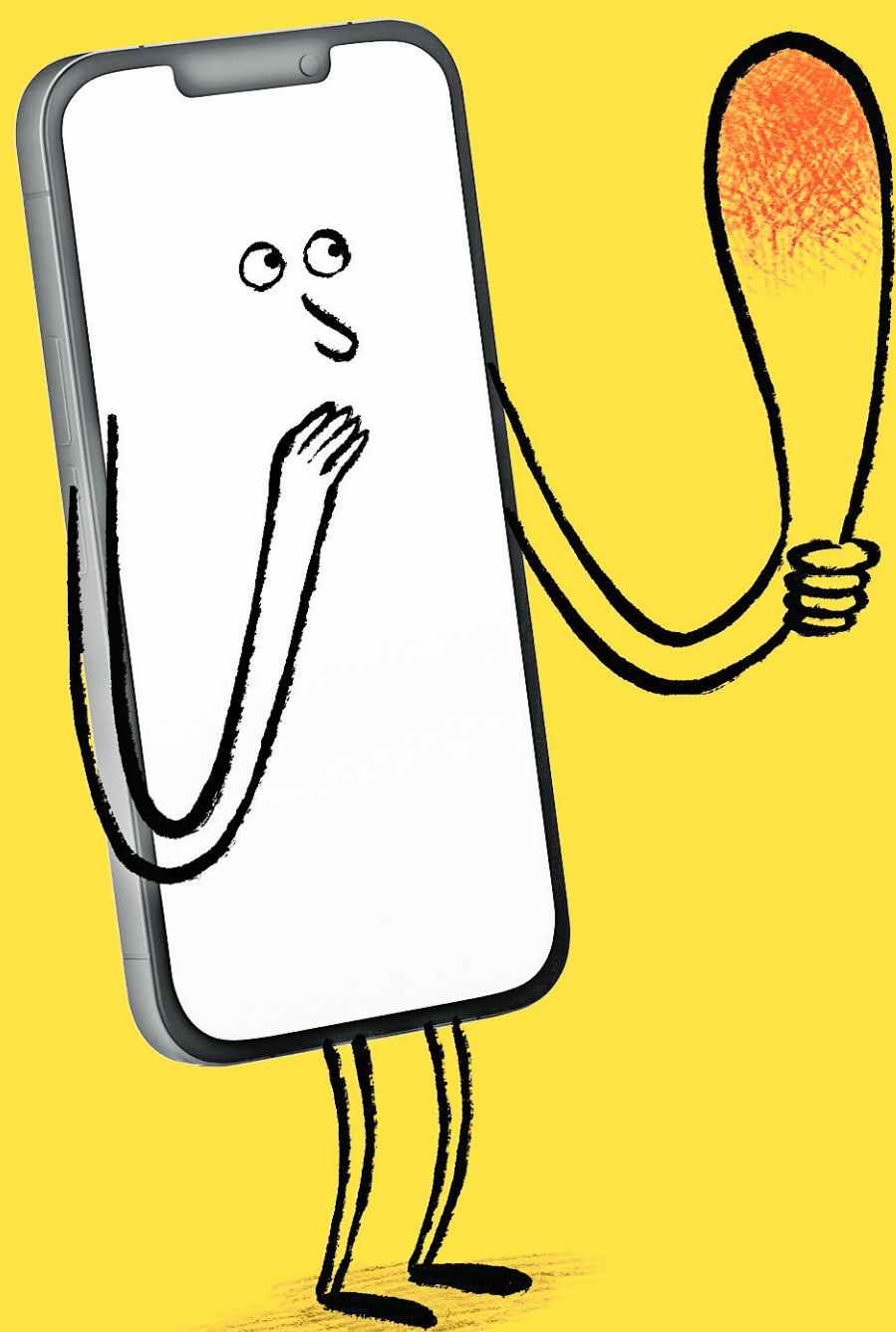
Süddeutsche Zeitung GmbH, Hultschiner Straße 8, 81677 München; Telefon 089/2183-0, Telefax -9777; Redaktion: redaktion@sz.de, Leserbrief: forum@sz.de
Abo-Service: Telefon 089/21 83-80 80, www.sz.de/abo, aboservice@sz.de
Anzeigen: Telefon 089/2183-1010 (Immobilien- und Mietmarkt), 089/2183-1020 (Motormarkt), 089/2183-1030 (Stellenmarkt, weitere Märkte).
A, B, F, GR, I, L, NL: € 5,60; SP: 6,50



Was das Smartphone mit unserem Körper macht

Der Nacken schmerzt,
die Augen werden trocken,
das Herz rast bei Entzug.
Doch das Handy kann unserer
Gesundheit auch nützen.

Von Christian Heinrich
und Dirk Schmidt (Illustration)



Wo befindet sich Ihr Smartphone gerade? In Griffweite? In der Hosentasche? Oder vielleicht sogar in Ihrer Hand? Man könnte sagen: Noch nie in Hunderttausenden Jahren der Evolution ist ein kleiner Gegenstand so präsent im Alltag der Menschen gewesen. Das Smartphone ist unsere Kommunikationszentrale, aber nicht nur das. Wir senden, empfangen, planen, buchen, informieren und unterhalten uns mit diesem Gerät. Und manchmal – ja, auch das gibt es noch – telefonieren wir auch damit.

Wenn wir einen Gegenstand fast ununterbrochen mit uns herumtragen, täglich stundenlang darauf starren und ständig mit dem Daumen darauf herumwischen – was macht das mit unserem Körper und Gehirn? Dass sich das Verhalten durch Handys verändern kann, sich viele Menschen nicht so gut konzentrieren können, schlechter auf längere Texte (Bücher!) einlassen oder Depressionen dadurch verstärkt werden können, ist hinreichend belegt. Das Smartphone wirkt sich allerdings auch auf so manche unserer Zellen, auf unsere Nervenverbindungen, den Puls, das Hören und Sehen aus. Wo das Smartphone wie auf den Körper wirkt.

GEHIRN

Eine einzige Nachricht auf dem Display reicht. **Und schon schüttet unser Gehirn die Botenstoffe Dopamin und Serotonin aus**, was uns ein Gefühl von Belohnung und Zugehörigkeit gibt. Dieses Gefühl wollen wir immer wieder und immer öfter haben. Deshalb greifen wir ständig zum Smartphone. Das Gehirn gewöhnt sich an die ständige Präsenz des Reizes: Es verändert die Anzahl und Funktion von Rezeptoren für bestimmte Botenstoffe wie eben Dopamin und Serotonin, um das Gleichgewicht aufrechtzuerhalten. Diese Anpassung führt zur sogenannten Toleranz: Wir müssen öfter zum Smartphone greifen, um die gewünschte Zufriedenheit zu erreichen. Reicht die Smartphone-Nutzung nicht aus, kommt es zu Stress im Gehirn, der sich vereinfacht gesagt in Form von Entzugerscheinungen äußert, die denen von Alkohol- und Drogenabhängigen gleichen.

Bei Vielnutzern können sie bereits auftreten, wenn sie einen Tag ohne digitale Medien wie Internet und Smartphone auskommen müssen, wie eine Untersuchung der britischen Bournemouth-Universität zeigte. Die Teilnehmer der Studie berichteten insbesondere über ein Gefühl der Leere und der Isolation, als hätten sie den Kontakt zu Freunden und Familie verloren, selbst wenn diese in der Nähe wohnten. Sie konnten teilweise ihre normalen Routinen im Alltag nicht mehr aufrechterhalten.

Multitasking mit dem Smartphone? Vorsicht! Die Leistungsfähigkeit von Autofahrern, wenn sie beim Fahren mit ihrem Handy zugange sind, ist in den allermeisten Fällen deutlich verringert. So verlängert sich die Bremsreaktionszeit im Schnitt um 20 Prozent, legt eine US-Studie nahe. Zu rund einem Drittel aller Autounfälle kommt es durch Ablenkung, meist durch das Smartphone, schätzt das Kuratorium für Verkehrssicherheit in Österreich.

Obwohl wir auf dem Smartphone ständig etwas lesen, scheinen wir offenbar nicht so ganz zu verstehen, was. In einer Studie aus Japan schauten sich Mediziner die aktiven Gehirnregionen von 34 gesunden Probanden bei zwei verschiedenen Tätigkeiten an: einmal beim Lesen von Texten auf dem Smartphone, einmal beim Lesen von Texten auf Papier. Die Forscher fanden heraus, dass das Lesen auf einem Smartphone im Vergleich zum Lesen auf Papier „eine Überaktivität des präfrontalen Kortex fördert und zu einem geringeren Verständnis führt“.

Zugleich scheint das Smartphone die **geistige Fitness im Alter** zu erhalten. Das legt eine umfassende Meta-Analyse von 57 Studien mit mehr als 411 000 Teilnehmern nahe: Ältere Erwachsene, die regelmäßig digitale Geräte wie Smartphones benutzen, haben ein um bis zu 58 Prozent geringeres Risiko, kognitive Beeinträchtigungen zu entwickeln. Das liegt unter anderem daran, dass der Gebrauch der Geräte das Gehirn durch vielfältige Reize und Lernanforderungen aktiv hält. Wer es etwa im Alter schafft, eine App selbst zu installieren, betreibt schon Denksport. Smartphones fördern zudem soziale Kontakte, was kognitiv schützend wirkt, und helfen bei der Alltagsbewältigung, wodurch Selbstständigkeit und geistige Aktivität erhalten bleiben.

Ein weiterer Vorteil: **Gesunde Verhaltensweisen** können durch das Smartphone häufig besser umgesetzt werden, indem man entsprechende Gesundheits- und Fitness-Apps nutzt, legen auch Studien nahe. Seit wenigen Jahren übernimmt sogar die Krankenkasse die Kosten für bestimmte Apps, sogenannte digitale Gesundheitsanwendungen, kurz DiGA, in denen etwa Männer mit vermehrtem Harndrang wirksam ihre Beckenbodenmuskeln trainieren können oder Menschen depressive Episoden mit einer entsprechenden App besser meistern können.

70 Prozent von Studierenden, die länger als sechs Stunden pro Tag am Smartphone sind, geben an, unter Rückenschmerzen zu leiden.

Schlafprobleme treten häufiger auf, wenn ein Smartphone im Schlafzimmer liegt – und wenn es vorm Schlafengehen auch noch benutzt wird. Eine vor Kurzem veröffentlichte norwegische Studie mit mehr als 45 000 jungen Erwachsenen zeigt etwa, dass die Wahrscheinlichkeit für Anzeichen von Schlaflosigkeit um 59 Prozent steigt, wenn man vor dem Schlafengehen eine Stunde auf das Smartphone schaut. Außerdem verkürzte sich mit jeder Stunde, die die Probanden vor der Nachtruhe mehr am Handy hingen, die Schlafdauer um 24 Minuten. Schuld ist zum Teil das blaue Licht des Bildschirms, das die Produktion des Hormons Melatonin hemmt und dadurch wach macht.

Neuere Smartphones haben deshalb schon einen Modus, in dem abends und nachts weniger blaues Licht verwendet wird. Hinzu kommt, dass der Gebrauch von Smartphones kurz vor dem Schlafen das Gehirn durch Nachrichten, soziale Medien oder Spiele anregt, sodass es schwerer fällt, im Anschluss zu entspannen. Auch die Schlafqualität ist bei einem solchen „unentspannten“ Einschlafen verschlechtert.

AUGEN

Trockene und juckende Augen sind ein Symptom der digitalen Gesellschaft. Studien haben einen Zusammenhang zwischen trockenen Augen und erhöhter Smartphone-Nutzung nachgewiesen. Woran liegt das? Einfach gesagt: Wir blinzeln weniger, wenn wir auf den Bildschirm starren. In einer Studie der University of New South Wales in Australien wurde festgestellt, dass die Blinzelfrequenz von Kindern im Alter von sechs bis 15 Jahren innerhalb der ersten Minute, in der sie ein Handyspiel spielten, von durchschnittlich 21 auf 8,9 Blinzler pro Minute sank. Auch nach einer Stunde Spielzeit blinzelten die Kinder nicht häufiger.

HAUT

Das Smartphone vibriert! Ach nein, doch nicht. 80 Prozent der jungen Menschen haben innerhalb von zwei Wochen mindestens einmal das Gefühl, ihr vibrierendes Smartphone am Körper zu spüren, obwohl keine Mitteilung oder kein Anruf sie erreicht. Das Phänomen hat auch schon einen Fachbegriff: Phantom-Vibrations-Syndrom. Die Gründe dafür vermuten Mediziner unter anderem in einer Fehlinterpretation von sensorischen Informationen und auch in erlerntem Verhalten: Unser Gehirn interpretiert harmlos-neutrale Reize – etwa die Reibung von Kleidung, Muskelzuckungen oder Druck – manchmal falsch als Vibration. Besonders, wenn wir damit rechnen oder darauf warten.

HAND

Um uns zu wahren **Daumenkünstlern** zu machen, braucht es nicht mehr als zehn Tage Smartphone-Nutzung: Die Art, wie Gehirn und Daumen zusammenarbeiten, verändert sich durch Smartphones – ähnlich wie bei Menschen, die ein Musikinstrument spielen. Der Bereich im Gehirn, der für die Sensibilität des Daumens zuständig ist, ist dann extrem aktiv, legt eine im Fachmagazin *Current Biology* erschienene Studie nahe.

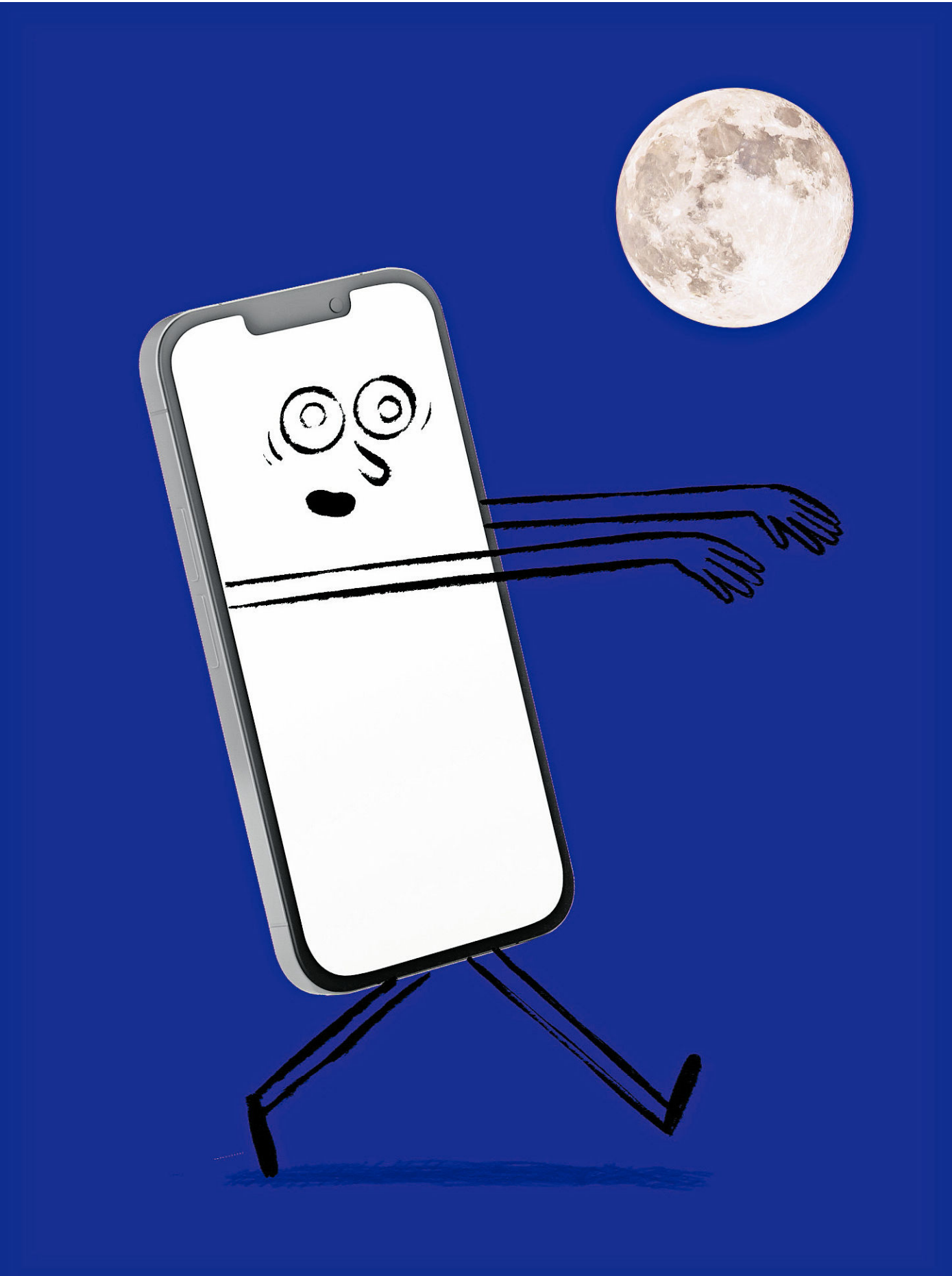
Weniger erfreulich ist der **„Handydaumen“**, von dem Orthopäden sprechen, wenn eine Sehnenscheidenentzündung des Daumens vorliegt: Durch das häufige Wischen und Tippen mit dem Daumen ist bei Vielnutzern von Smartphones das Risiko dafür erhöht. Dieses Phänomen sorgt für Schmerzen am Daumen bei Bewegung, selbst das Anziehen der Kleidung am Morgen kann dann schmerzvoll sein. Die beste Behandlung der Sehnenscheidenentzündung: Daumen schonen – also am besten Smartphone-Abstinenz für einige Tage oder auf die andere Hand umschulen.

Auch das **Karpaltunnelsyndrom** kann bei häufigem Smartphone-Einsatz vermehrt auftreten: Dabei wird ein Nerv eingeklemmt, ausgelöst durch anhaltende Anspannung im Handgelenk. Das liegt wohl an der Art, wie viele Menschen ihr Smartphone halten.

HERZ

Das Herz rast nach der Trennung vom Smartphone? Zehn und mehr Schläge pro Sekunde schlägt das Herz von Menschen schneller, wenn sie vorübergehend von ihrem Smartphone getrennt werden, legt eine Studie der University of Missouri nahe. Ein solcher erhöhter Puls ist Ausdruck einer Stressreaktion: Bei Entzug des Smartphones kommt es vermutlich zu einem Gefühl des Verlustes der Kontrolle und Erreichbarkeit. Über kurze Zeit ist ein solcher erhöhter Puls gar kein Problem, doch es weist auf eine problematische emotionale Abhängigkeit vom Smartphone hin.

Die Wahrscheinlichkeit für Anzeichen von Schlaflosigkeit steigt um 59 Prozent, wenn man vor dem Schlafengehen eine Stunde auf das Smartphone schaut.



Unter Menschen, die oft ihr Handy nutzen, sind auch **Herz-Kreislauf-Erkrankungen** häufiger. Das ist das Ergebnis einer chinesischen Studie mit Daten von 444 000 Menschen. Heißt das, das Handy macht herzkrank? Nicht unbedingt. Die Studienautoren fanden einen Zusammenhang zwischen dem vermehrten Einsatz des Smartphones und dem Auftreten von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, speziell bei Rauchern und Menschen mit Diabetes. Die Studienautoren gehen davon aus, dass das mit schlechtem Schlaf, psychologischem Stress und emotionaler Instabilität zusammenhängt, die mit erhöhter Handynutzung einhergehen. Allerdings sind die Studienergebnisse mit Vorsicht zu lesen. Sie sagen zum einen wenig über die Kausalität aus. Es könnte auch gut sein, dass etwa beruflich gestresste Menschen häufiger telefonieren – und nicht das Smartphone, sondern der berufliche Stress für das erhöhte Herz-Kreislauf-Risiko verantwortlich ist. Außerdem handelt es sich um Daten aus den Jahren 2006 bis 2010, als die meisten Menschen noch keine Smartphones, sondern Mobiltelefone besaßen. Seither hat sich die Zeit vieler Menschen am Handy erhöht und auch die negativen psychischen Effekte durch die Nutzung. Allerdings kann das Smartphone mit seinen Gesundheitsapps auch dabei helfen, kardiovaskuläre Krankheiten früher zu erkennen.

RUMPF UND RÜCKEN

Es gibt einen Zusammenhang zwischen Übergewicht und Smartphone-Nutzung bei jungen Menschen. Eine Querschnittstudie mit 8400 Schülern in Shanghai legt nahe, dass Smartphone-Nutzung für Unterhaltungszwecke – etwa für Spiele, Videos oder Musik – signifikant mit einem höheren Risiko für Übergewicht bei den jungen Menschen verbunden ist. Allerdings kann die Studie keinen kausalen Zusammenhang herstellen. Das heißt: Es ist gut möglich, dass die Kinder nicht übergewichtig geworden sind, weil sie so viel Zeit am Smartphone verbringen, sondern sich wenig bewegen und daher oft zum Smartphone greifen.

Eine dänische Studie kam außerdem zu dem Ergebnis, dass Menschen, die ihr Smartphone jede Nacht oder fast jede Nacht gebrauchen, ein um 51 Prozent erhöhtes Risiko für Übergewicht im Vergleich zu denjenigen haben, die ihr Smartphone nachts nicht einsetzen. Nachts das Handy weglegen und schlank bleiben? So einfach ist das nicht. Natürlich ist auch dies nur ein Beleg für einen Zusammenhang, es muss aber kein kausaler Zusammenhang sein. Das Risiko für Übergewicht könnte erhöht sein, weil man nachts das Smartphone benutzt und daher schlechter schläft, was wiederum erwiesenermaßen Übergewicht begünstigt. Es könnte aber auch so sein, dass übergewichtige Menschen sich weniger bewegen und stattdessen lieber zum Smartphone greifen – dann wäre auch hier der Smartphone-Gebrauch nicht die Ursache für das Übergewicht, sondern eine Folge.

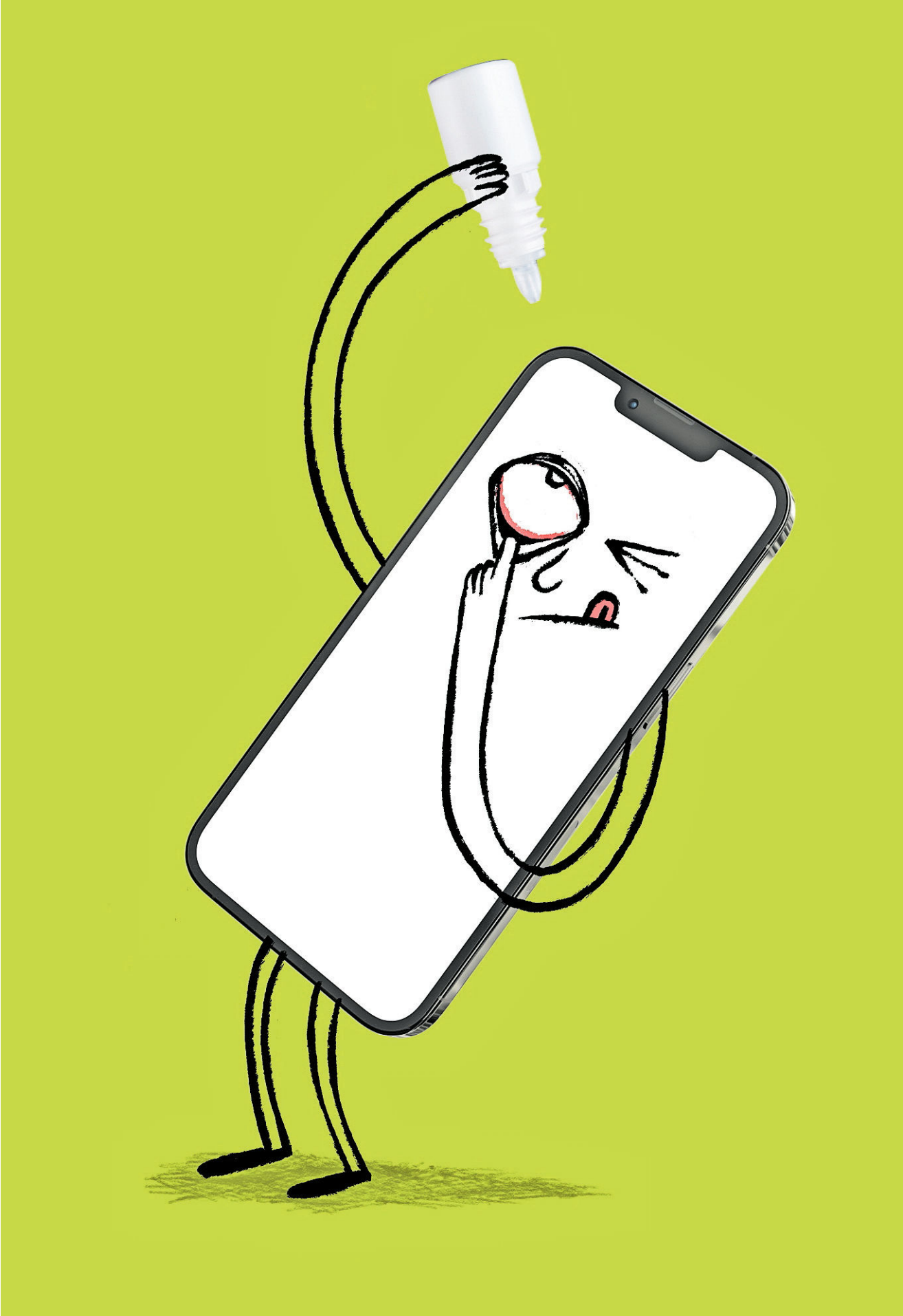
Orthopäden sprechen von einem **„Handynacken“**: Ob im Sitzen, Stehen oder Gehen – während des Smartphone-Gebrauchs neigen wir den Kopf fast immer nach vorne. Außerdem kommt es in der Regel zu einer sogenannten thorakalen Kyphose, das heißt, auch die Brustwirbelsäule ist nach vorn geneigt, was eine gesunde, gerade Körperhaltung verhindert. Das zeigt unter anderem eine Laborstudie aus Deutschland. Die Verbreitung der durch das häufige Schauen aufs Smartphone ausgelösten Fehlhaltungen im Nacken ist groß: Laut einer Übersichtsarbeit haben zwischen 17 und 68 Prozent der Menschen Nackenbeschwerden wegen ihrer Liebe zum Smartphone. Auf Dauer kann dies vermehrt zu weiteren Beschwerden und zu Fehlhaltungen führen.

Kein Wunder also, dass **Rückenschmerzen** häufiger sind bei Menschen, die ihr Smartphone exzessiv verwenden. So gaben in einer Studie unter Studierenden, die mehr als sechs Stunden am Tag am Handy sind, 70 Prozent der Teilnehmenden Rückenschmerzen und 66 Prozent Nackenschmerzen an.

PO

Das Smartphone auf der Toilette hervorholen? Keine gute Idee, wenn man einer Untersuchung glauben darf, die in diesem Jahr bei einer Konferenz für Verdauungskrankheiten in San Diego vorgestellt wurde. Mediziner hatten 125 Patientinnen und Patienten, die zur Darmspiegelung kamen, unter anderem gefragt, ob sie das Smartphone auf der Toilette einsetzen. In der Koloskopie fanden sie bei mehr als einem Drittel Hämorrhoiden. Diejenigen, die auf der Toilette häufig mit ihrem Handy beschäftigt waren, hatten ein um 46 Prozent erhöhtes Risiko für Hämorrhoiden.

Die Erklärung: Das längere Sitzen auf der Toilette beim Stuhlgang sorgt dafür, dass vereinfacht gesagt der Po auseinandergezogen wird und so das Risiko steigt, dass Venen nach außen rutschen, also Hämorrhoiden entstehen. Mehr als ein Drittel der Smartphone-Nutzer verbrachten mehr als sechs Minuten auf der Toilette, dagegen traf das nur bei sieben Prozent der Nicht-Smartphone-Toilettenutzer zu. Das Problem dürfte aber nicht Smartphone-spezifisch sein – auch wer auf der Toilette ein Buch oder eine Zeitung liest, hat demzufolge ein erhöhtes Risiko für Hämorrhoiden.



Beim Zocken auf dem Smartphone blinzeln Kinder weniger als halb so oft wie sonst im Alltag. Die Folge: trockene Augen.