

DIE MULTISCREEN-WELT BEEINFLUSST DAS SEHEN UND DIE KÖRPERHALTUNG DER NUTZER

Nur wenige Jahre nach ihrer Markteinführung haben sich digitale Medien massiv in Alltag und Gesellschaft verbreitet. Wir leben heute in einer Multiscreen-Welt und nutzen bis zu zehn verschiedene Bildschirme am Tag: Laptops und Desktop-Computer, Tablets, Spielkonsolen, Digitale-TVs, Navis, E-Books, elektronische Türschlösser, Smartphones, Smartwatches. Die Nutzer möchten jederzeit vernetzt sein.

Diese neuen Geräte haben jedoch einen Einfluss auf das Sehen und die Körperhaltung. Um diesen Einfluss zu beurteilen, hat das französische Meinungsforschungsinstitut IPSOS auf vier Kontinenten eine breit angelegte Studie mit 4 000 Personen durchgeführt.

Die Ergebnisse zeigen, dass diese neue digitale Realität ein zunehmendes volksgesundheitliches Risiko darstellt.



Sophie D'Erceville

Studienleiterin bei Ipsos, Paris, Frankreich

Sophie d'Erceville, die einen Masterabschluss in den Fachrichtungen Marketing und Medienkommunikation des CELSA erwarb, arbeitet seit sieben Jahren im Bereich quantitative Studien. Sie ist seit 2011 bei IPSOS tätig und hat für verschiedene Branchen, u.a. für die Augenoptik, zahlreiche Studien über die Themen Marketing und Trends geleitet. Sie unterstützt Essilor schon seit mehreren Jahren bei der Durchführung internationaler Studien, die dem Unternehmen helfen, Trends in den Bereichen Sehgesundheit und Augenoptik besser zu verstehen und zu antizipieren.



SCHLÜSSELWÖRTER

digitale Bildschirme, Körperhaltung, Ergonomie, Lesen von E-Books, digitale Medien, vernetztes Leben, Internet, neue Technologien, Computer, Smartphone, Tablet, E-Book, E-Book-Reader, Fernseher, Spielkonsole, vernetztes Leben, blaues Licht, visuelle Ermüdung, Haltungsermüdung, Computer Vision-Syndrom

Zunehmende Nutzung digitaler Medien - ein generationenübergreifendes Phänomen

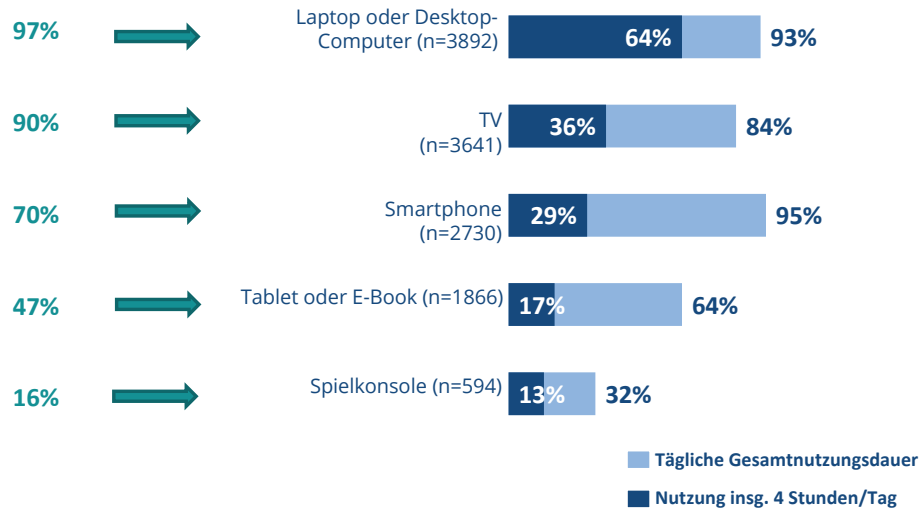
Die Verwendung digitaler Medien ist heute unabhängig von Alter, Gesellschaftsschicht und Nationalität zu einem Teil unserer Kultur geworden. Nach Jahren der Alleinherrschaft von Fernseher und Computer haben kleine Bildschirme – Smartphone, Tablet, E-Book-Reader und Spielkonsole – die digitalen Gewohnheiten regelrecht revolutioniert. In weniger als zehn Jahren – das iPhone wurde Ende 2007, das Tablet im Jahr 2010 im Markt eingeführt – eroberten sich diese neuen Geräte einen zentralen Platz in unserem Alltag und bringen neue Gewohnheiten und Bedürfnisse ins Spiel.

STUDIE

Um die Auswirkungen der Nutzung dieser neuen Medien auf das Sehen und die Körperhaltung der Nutzer zu beurteilen, hat das Meinungsforschungsinstitut IPSOS eine breit angelegte internationale Studie in vier Ländern (Brasilien, China, Frankreich und USA) mit 4 000 Personen zwischen 18 und 65 Jahren durchgeführt.

Häufigkeit der Verwendung digitaler Geräte nach Gerätetyp

Nutzer digitaler Geräte



Basis: Nutzer digitaler Geräte
 Frage a: Wie häufig benutzen Sie diese digitalen Geräte im Durchschnitt?
 Frage b: Wie viele Stunden am Tag nutzen Sie diese digitalen Geräte?

ABB.1| Häufigkeit der Verwendung digitaler Bildschirme nach Gerätetyp

Die Verwendung digitaler Bildschirme wurde für den Großteil der Bevölkerung mittlerweile zur Alltagsrealität. Kinder und Erwachsene verbringen jeden Tag mehrere Stunden am Bildschirm. Insbesondere sehen 29% der Besitzer von Smartphones jeden Tag mehr als 4 Stunden lang auf das Display ihres Telefons. Dabei nutzen sie ihr Smartphone für unterschiedliche Tätigkeiten: Lesen, Schreiben, Ansehen von Videos, Fotografieren, Aufnehmen von Videos (Abbildung 1).

Multiscreen-Nutzung weiter auf dem Vormarsch

Die Geräte werden nicht mehr nacheinander, sondern immer häufiger zeitgleich genutzt. Dadurch werden die Augen auf eine harte Belastungsprobe gestellt, und zwar auf alle Entfernungen - in der Ferne wie in der Nähe: 72% der Befragten haben bereits Fernseher und kleine Monitore wie Smartphone, Tablet, E-Book-Reader oder Spielkonsole, gleichzeitig genutzt, was einen regelmäßigen Blickwechsel zwischen den Geräten erforderte. 69% der Befragten haben bereits abwechselnd einen Computer und einen, oder mehrere, kleinere Bildschirme genutzt.

Diese verstärkte Multiscreen-Nutzung ist auch den Nutzern selbst nicht entgangen: So haben 89% der

Befragten den Eindruck, mehr Zeit an Bildschirmen zu verbringen als vor zwei Jahren, und 82% geben an, über längere Zeitspannen als vor zwei Jahren am Bildschirm zu sitzen (Abbildung 2).

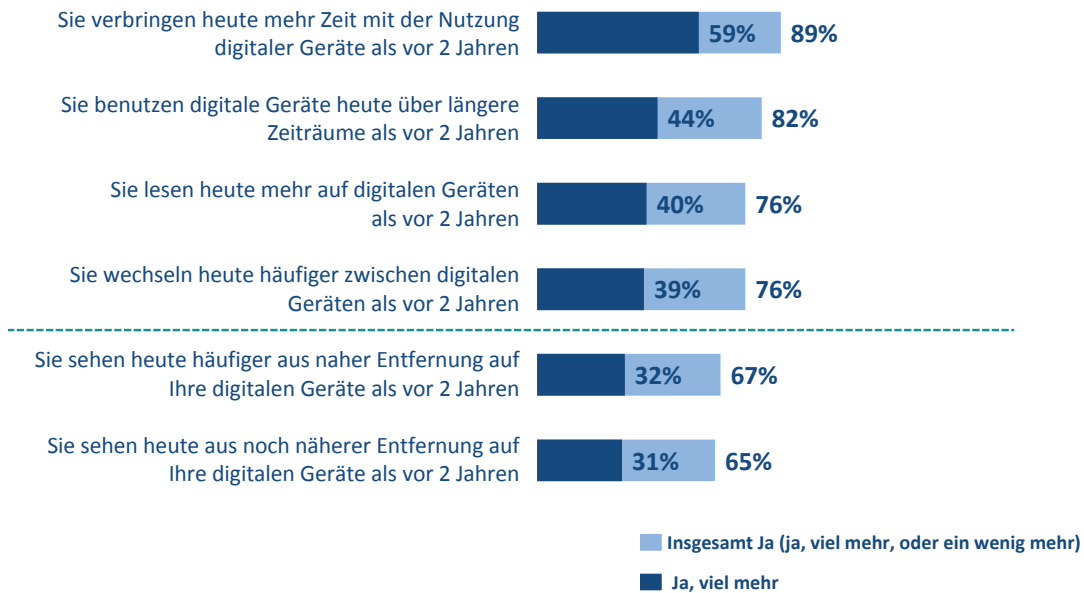
Neue digitale Gewohnheiten: Ursache für visuelle und körperliche Beschwerden

Die immer intensivere tägliche Nutzung digitaler Medien, speziell kleiner Monitore (das Smartphone ist das täglich am häufigsten benutzte digitale Gerät), hat seinen Preis, dessen sich die Nutzer bewusst sind: 89% hatten bereits Augenbeschwerden oder -schmerzen, was sie zumindest teilweise mit der Bildschirmnutzung in Verbindung bringen.

Gleichwohl empfinden die meisten der Befragten diese Symptome als eher vorübergehend und harmlos: Die Rede ist dabei von müden Augen (74%), juckenden Augen (50%), trockenen Augen (46%), brennenden Augen (34%) oder schmerzenden Augen (35%).

Die Augensymptome, insbesondere müde Augen, scheinen genauso störend zu sein (51% empfinden diese Symptome als mittelgradig oder stark störend) wie Nacken- und Schulterschmerzen (54%) oder Rückenschmerzen (51%) (Abbildung 3).

Unterschied zwischen der Bildschirmbenutzung heute und vor 2 Jahren

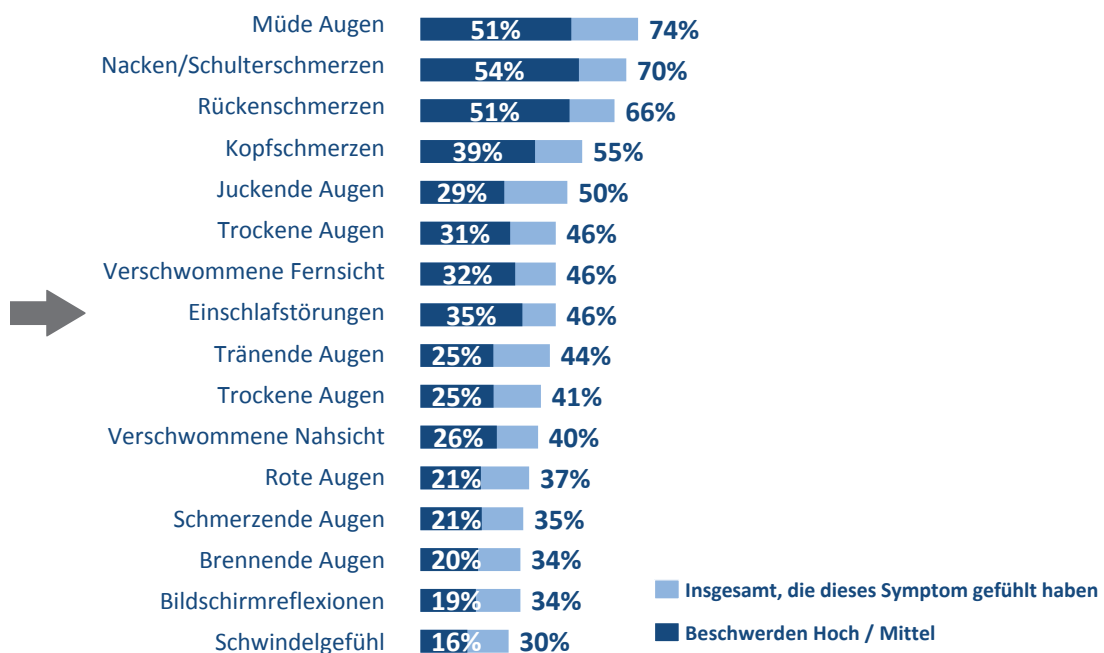


Basis: Nutzer digitaler Geräte(n=4034)

Frage a: Wenn Sie die Art und Weise vergleichen, auf der Sie digitale Geräte heute und vor 2 Jahren genutzt haben, würden Sie sagen, dass

ABB.2| Zunahme der Multiscreen-Benutzung

Niveau der Beschwerden nach Symptom



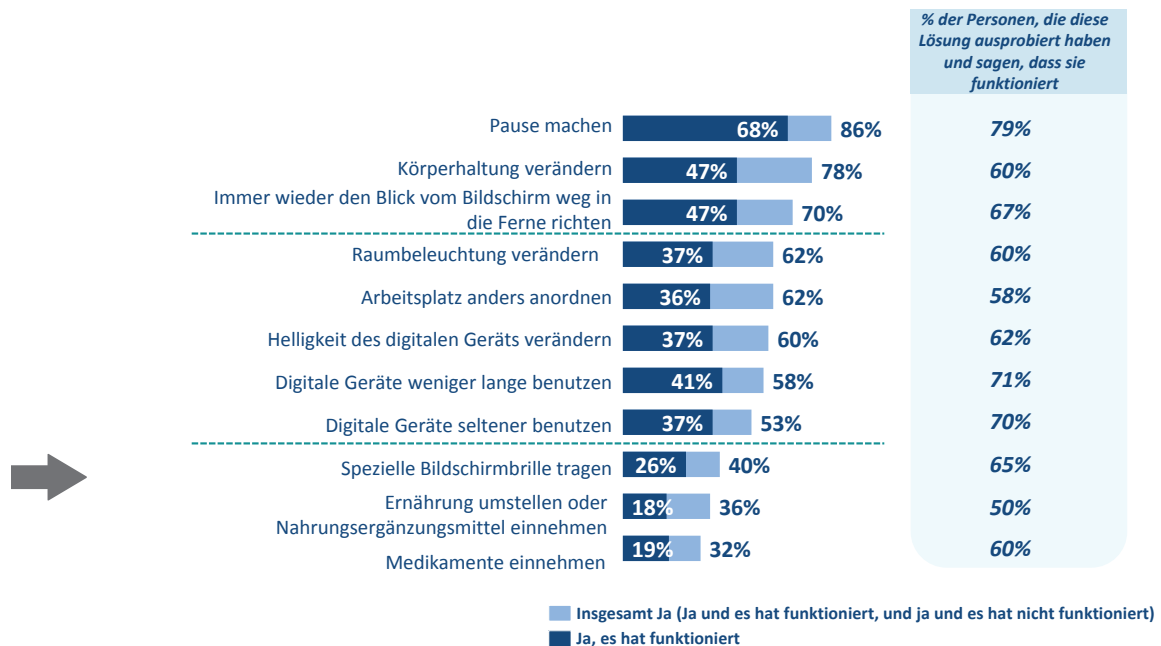
Basis: Alle befragten Personen (n=4034)

Frage a: Haben Sie schon einmal diese Symptome erlebt, auch selten?

Frage b: Wie beurteilen Sie das Niveau der Beschwerden, bezogen auf das jeweilige Symptom?

ABB.3| Visuelle und körperliche Beschwerden aufgrund von Multiscreen-Benutzung (unter anderem Einschlafstörungen)

Lösung, die zur Symptomlinderung ausprobiert wurde



Basis: Meinen Sie, dass digitale Geräte die Ursache für diese Symptome sind? (n=3463)
 Frage: Haben Sie bereits folgende Lösungen ausprobiert, um die Symptome im Zusammenhang mit digitalen Geräten zu lindern?

ABB.4| Lösung, die zur Symptomlinderung ausprobiert wurde

Abgesehen von den visuellen und körperlichen Symptomen nennen 46% der Befragten Probleme beim Einschlafen, die 35% dieser Personen als störend empfinden.

Den Nutzern digitaler Medien bereiten diese Symptome gegenwärtig keine oder kaum Sorgen. Mehrere Faktoren sollten die medizinischen Fachkräfte allerdings aufhorchen lassen und dazu bewegen, die weitere Entwicklung dieser Symptome im Blick zu behalten:

- Es scheint ein enger Zusammenhang zwischen der Nutzungsintensität von Bildschirmen und den verspürten Symptomen zu bestehen. Mit anderen Worten: Je häufiger und länger digitale Geräte benutzt werden, desto stärker ist der Nutzer von visuellen oder körperlichen Symptomen betroffen. Vor allem kleine Bildschirme vom Typ Smartphone, Tablet oder Spielkonsole scheinen Augenprobleme hervorzurufen, insbesondere wegen der kleinen Schriftzeichen: Personen, die diese Geräte intensiv benutzen (mehr als vier Stunden täglich), scheinen öfter das Gefühl von Augentrockenheit zu haben als die Nutzer anderer Geräte (62% dieser Personen haben dieses Gefühl bereits gehabt, gegenüber 46% bei allen befragten Personen) oder Augenschmerzen zu verspüren (46% gegenüber 35% bei allen befragten Personen) usw. Und da die Nutzung digitaler Medien weiter zunimmt, kann man davon ausgehen, dass die mit diesen Symptomen konfrontierten Bevölkerungsgruppen mit den Jahren anwachsen werden.

- Außerdem gibt mehr als die Hälfte der von einem dieser Symptome betroffenen Befragten an, dass sich das Symptom bzw. die Symptome mit der Zeit verschlimmert bzw. verschlimmern und immer störender wird bzw. werden.

- Benutzer digitaler Geräte stehen außerdem vor dem Problem des Unschärf-Sehens in der Nähe (40%) oder in der Ferne (46%), das sich ihrer subjektiven Wahrnehmung nach mit der Zeit verschlimmert (31% bei der Fernsicht, 29% bei der Nahsicht).

- Trotz dieser spezifischen Warnsignale denken nur wenige Nutzer daran, ihre Verweilzeit vor Bildschirmen zu reduzieren: Mehr als 40% der Befragten haben schlicht nicht die Absicht, ihre digitalen Medien seltener oder weniger lange zu benutzen, um ihre Symptome zu lindern. Diese Haltung macht deutlich, dass wir von diesen alltäglichen Gebrauchsgegenständen immer abhängiger werden. Die meisten Nutzer wählen einfache und schnelle Lösungen: Sie machen eine Pause, ändern ihre Sitzposition oder sehen ab und zu woanders hin. Erwähnenswert ist außerdem, dass 60% der Befragten bereits die Bildschirmhelligkeit verändert haben und 40% eine spezielle Bildschirmbrille tragen. (Abbildung 4)

Jeder ist betroffen, vor allem junge Menschen

Digitale Medien schaden vor allem jungen Menschen, die schon länger und intensiver digitale Geräte nutzen als die über 50-Jährigen: Schon bevor sie presbyop werden,

**„Je häufiger und länger digitale
Geräte benutzt werden, desto stärker
leidet der Nutzer unter visuellen
oder körperlichen Symptomen.“**

scheinen sie heute unter mehr visuellen und körperlichen Symptomen zu leiden als ältere Menschen. Unter 40-Jährige haben wesentlich öfter müde oder schmerzende Augen, Kopfschmerzen oder sehen verschwommen. Abgesehen von diesen Symptomen ist das Wissen um den Zusammenhang zwischen Bildschirmnutzung und Sehproblemen bei den unter 40-Jährigen präsenter als bei älteren Menschen.

Jeder ist von diesen Augenproblemen betroffen, auch Brillenträger und vor allem Kontaktlinsenträger. Selbst Normalsichtige sind in einem nicht unerheblichen Umfang von diesen Problemen betroffen: 61% von ihnen haben den Eindruck, sich mehr anstrengen zu müssen, um an Bildschirmen gut zu sehen (gegenüber 66% der sehkorrigierten Personen).

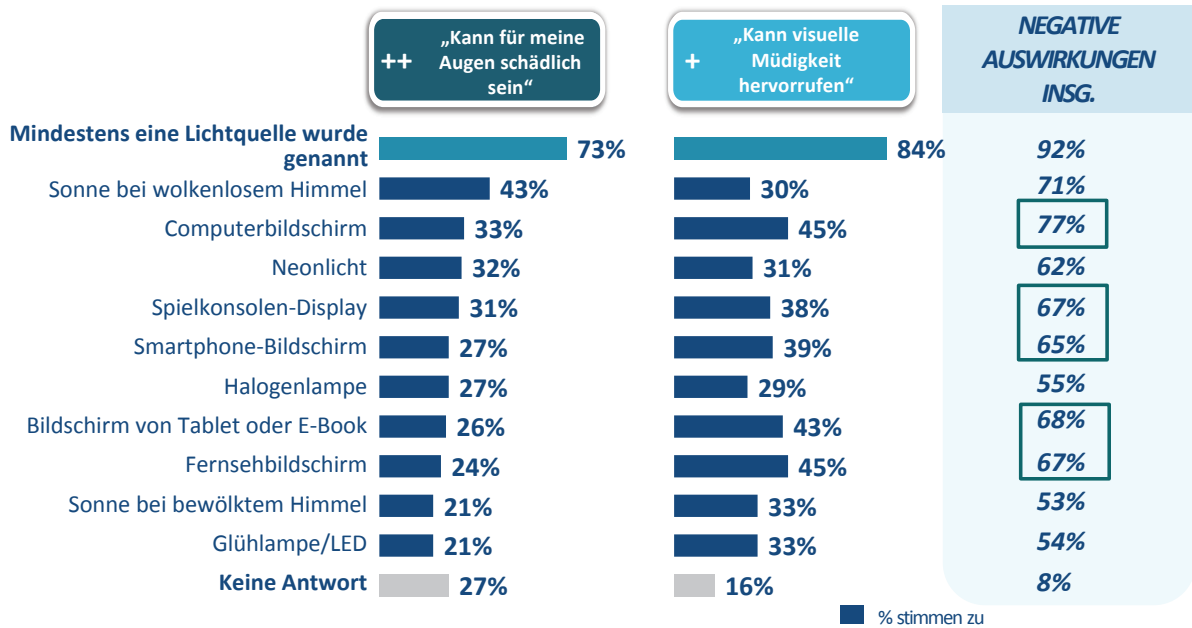
Länder wie Brasilien oder China, die einen beispiellosen digitalen Boom erleben, sind diesem Phänomen aufgrund der örtlichen Nutzungsgewohnheiten besonders stark ausgesetzt: 45% der chinesischen Smartphone-Nutzer geben an, ihr Handy mehr als vier Stunden täglich zu benutzen (gegenüber 29% für alle Länder zusammen). Darüber hinaus ist auch die Nutzungsdauer länger: Sie sehen sich

Filme oder Videos an, lesen über längere Zeit hinweg usw.
Gefahren durch Bildschirmnutzung: Lösungen zur Risikoprävention

Obwohl viele Menschen um ihre „Bildschirmsucht“ wissen, scheinen sie sich der mit einer längeren Nutzung digitaler Geräte verbundenen Risiken noch kaum bewusst zu sein. In den Medien wird regelmäßig darüber berichtet, dass es gefährlich sein kann, sich über längere Zeit elektromagnetischer Strahlung auszusetzen (in Frankreich: von der Presse thematisierte Berichte der französischen Behörde für Lebensmittelsicherheit, Umweltschutz und Arbeitsschutz ANSES von 2009 und 2013, Verabschiedung des Gesetzes vom 29. Januar 2015 zum Schutz der Bevölkerung vor Mobilfunkstrahlung). Dies wird von zahlreichen wissenschaftlichen Studien gestützt, die jedoch bei der Bevölkerung keinen großen Widerhall finden.

Die Benutzer digitaler Geräte nehmen den möglichen Zusammenhang zwischen zunehmender Bildschirmnutzung und möglicher Verschlechterung der Augen- gesundheit noch nicht richtig wahr (oder wollen ihn nicht sehen): Ungeachtet der Art des genutzten Digitalgeräts gilt der Bildschirm unter den Befragten als eine Ursache für visuelle Ermüdung und weniger als eine potenzielle

Negative Auswirkungen der Bildschirme und anderer Lichtquellen



Basis: Alle befragten Personen (n=4034)
Frage: Es kann mehrere Lichtquellen geben, die unterschiedliche Auswirkungen auf die Augengesundheit haben. Geben Sie für jede Lichtquelle an, ob sie Ihrer Meinung nach gefährlich für Ihre Augen sein kann, oder ob sie Ihrer Meinung nach wenige negative Auswirkungen auf Ihre Augen hat.

ABB.5| Negative Auswirkungen der Bildschirme und anderer Lichtquellen

Gefahr für ihre Augen. Beispielsweise sehen nur 27% der Befragten das Smartphone als möglichen Verursacher von Augenschäden, während 39% der Meinung sind, es führe eher zu visueller Ermüdung (Abbildung 5).

Sonnenlicht und UV-Exposition gelten als die größten Risiken für die Augen. Blaues Licht und die damit verbundenen potenziellen Risiken bleiben für die meisten Befragten zu abstrakt und vage: Nur 47% meinen spontan zu wissen, was blaues Licht ist, aber wenn man es ihnen erklärt, wird mehr als der Hälfte klar, dass sie das Phänomen in Wirklichkeit nicht kennen.

„Junge Menschen scheinen heute unter mehr visuellen und körperlichen Symptomen zu leiden als ältere Menschen“

Es ist daher heute mehr denn je nötig, dass sich die Bevölkerung der Risiken der intensiven Bildschirmnutzung und der kumulativen Wirkung bewusst wird; dies gilt vor allem für junge Menschen, die mit Abstand die aktivsten Bildschirmnutzer sind. Somit haben medizinische Fachkräfte eine wichtige Rolle bei Beratung und Aufklärung zu spielen.

Angesichts der neuen Verwendungsmöglichkeiten digitaler Medien scheint ein spezielles Brillenangebot für die Entlastung und den Schutz der Augen die richtige Lösung zu sein: 77% der Befragten könnten sich vorstellen, eine solche Brille zu kaufen, vor allem diejenigen, die kleine Bildschirme intensiv nutzen. Dies gilt auch für Personen, die keine Sehkorrektur tragen: 65% zeigen Interesse an einem solchen Angebot.

Obwohl sie generell guten Anklang fand, muss diese neue Brillenkategorie den Träger von ihrer Wirksamkeit überzeugen und dessen Interesse wecken - stehen doch die am stärksten betroffenen Bevölkerungsgruppen dem täglichen Brilletragen auch am kritischsten gegenüber: die unter 40-Jährigen und vor allem Kontaktlinsenträger.

**„Es ist daher heute nötiger denn je,
dass sich die Bevölkerung der
Risiken der intensiven
Bildschirmnutzung und der
kumulativen Wirkung bewusst wird“**

Aus diesem Grund ist gezielte Aufklärungsarbeit zu leisten, denn nur so lassen sich die verschiedenen Zielgruppen von dem konkreten Nutzen dieses Brillentyps überzeugen. Angesichts der von den Befragten genannten Sehprobleme und körperlichen Beschwerden sind die Verbesserung des Sehkomforts, die Verringerung der Augenermüdung und der Kopfschmerzen Vorteile, die Benutzer digitaler Geräte erwarten.

Fazit

Mit der zunehmenden Nutzung digitaler Medien ist jeder von uns von den mit Bildschirmen verbundenen, potenziellen Risiken betroffen oder wird dies künftig sein. Die Einsicht der Risiken bahnt sich doch nur langsam ihren Weg: Die Nutzer digitaler Medien verspüren zwar eine Zunahme körperlicher und visueller Beschwerden im Alltag, sind sich aber über die langfristigen Auswirkungen nicht wirklich im Klaren. Medizinische Fachkräfte haben somit eine wichtige Rolle wahrzunehmen, um die Bevölkerung zu sensibilisieren und ihr zu helfen, angesichts dieses wachsenden volksgesundheitlichen Problems geeignete Vorsorge zu treffen. •



DIE KERNPUNKTE

- Die zunehmende Benutzung digitaler Geräte ist in der ganzen Welt und in allen Generationen Realität.
- 72% der befragten Personen sagen, sie würden zwischen mehreren Bildschirmen hin- und her wechseln.
- Die Verwendung digitaler Geräte ruft visuelle und körperliche Beschwerden hervor (unter anderem Einschlafstörungen).
- Jede zweite befragte Person empfindet diese visuellen und körperlichen Symptome als störend.
- Jede zweite befragte Person stört die starke Helligkeit der Bildschirme.
- 2/3 der befragten Personen haben das Gefühl, sich am Bildschirm besonders anstrengen zu müssen, um gut zu sehen.
- 3/4 der befragten Personen leiden unter visueller Ermüdung.
- Jeder ist von diesen Symptomen betroffen, vor allem junge Leute.
- 77% der Benutzer fänden es interessant, eine Spezialbrille zu kaufen, die diese Beschwerden lindert.
- Die Fachleute des Gesundheitswesens spielen eine wichtige Rolle bei der Sensibilisierung und Beratung.