

**K I N N**

**D U N D**

**S E H E N**

**J U N G E**

**A U G E N U N D**

**GESUNDE ENTWICKLUNG**

**PRESSE-  
THEMEN-  
SERVICE**

Kuratorium Gutes Sehen



## Quellenangaben

- Berufsverband der Augenärzte Deutschlands (BVA): Junge Augen schützen: Vorsorge bei Kindern; <http://cms.augeninfo.de/hauptmenu/gesunde-augen/junge-augen-schuetzen-vorsorge-bei-kindern.html#Links> (Zugriff: 24.04.2017, 10.00 MEZ).
- Vgl. Gesund groß werden – Eltern-Ordner. Infoheft 2: Groß werden: Die kindliche Entwicklung. Hrsg. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) Köln, 2014; <http://www.bzga.de/infomaterialien/kinder-und-jugendgesundheit/gesund-gross-werden-eltern-ordner/> (Zugriff: 13.04.2017, 18.00 MEZ).
- Morgan, G. et al.: Myopia. *The Lancet* 5, May 2012, Vol. 379, No. 9827, S. 1739–1748. [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(12\)60272-4/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(12)60272-4/abstract) (Zugriff: 12.04.2017, 11.00 MEZ).
- Lin LL et al.: Prevalence of Myopia in Taiwanese Schoolchildren: 1983–2000. *Ann Acad Med Singapore* Jan 2004, 33(1):27–33.
- Mirshahi, A., Pfeiffer, N. et al.: Myopia and Level of Education: Results from the Gutenberg Health Study. In: *Ophthalmology* October 2014 Vol. 121, Issue 10: 2047–2052; [http://www.aaojournal.org/article/S0161-6420\(14\)00364-9/abstract](http://www.aaojournal.org/article/S0161-6420(14)00364-9/abstract) (Zugriff: 12.04.2017, 17.00 MEZ). Johannes-Gutenberg-Universität Mainz: PM „Bildungsniveau und nicht Intelligenz in erster Linie entscheidend für Entwicklung einer Kurzsichtigkeit“ vom 12.10.2016; <http://www.uni-mainz.de/presse/76518.php> (Zugriff: 14.04.2017, 13.00 MEZ). Mirshahi, A. et al.: Myopia and Cognitive Performance: Results from the Gutenberg Health Study. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 2016 Oct 1;57(13):5230–5236; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27701634#> (Zugriff 14.04.2017, 14.00 MEZ).
- Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft (DOG): Smartphone & Co: Experten erwarten deutlichen Anstieg der Kurzsichtigkeit. PM zum 113. DOG-Kongress 2015; [http://www.dog.org/wp-content/uploads/2015/01/PM\\_DOG-Kongress\\_Smartphone\\_September\\_2015\\_F.pdf](http://www.dog.org/wp-content/uploads/2015/01/PM_DOG-Kongress_Smartphone_September_2015_F.pdf) (Zugriff: 25.04.2017, 16.00 MEZ).
- Universitätsklinikum Freiburg: Viel Licht gegen Kurzsichtigkeit. Online-Publikation unter <https://www.uniklinik-freiburg.de/nc/presse/publikationen/im-fokus/detailansicht/presse/560.html> (Zugriff: 12.04.2017, 12.00 MEZ).
- Techniker Krankenkasse: Sehprobleme bei Grundschulern: jedes zehnte Kind mit Brille. PM vom 28.08.2015, <http://www.presseportal.de/prn/6910/3108207> (Zugriff: 02.05.2017, 11.00 MEZ).
- RUB-Schulsportstudie. Ruhr-Universität Bochum – RUB-Schulsportbrillentest 2017 – Weitere Infos; <http://homepage.rub.de/sport19/rub-schulsportstudie.html> (Zugriff: 13.04.2017, 11.00 MEZ).
- Statista: Durchschnittliche tägliche Fernsehdauer in Deutschland nach Altersgruppen ..., ermittelt von AGF und GfK – Angaben für verschiedene Jahre. <https://statista.com/> (Zugriff: 14.04.2017, 11.30 MEZ).
- BITKOM: Kinder und Jugendliche zocken täglich rund zwei Stunden. <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Kinder-und-Jugendliche-zocken-taeglich-rund-zwei-Stunden.html> (Zugriff: 12.05.2017, 18.00 MEZ).
- BITKOM: Studie „Kinder und Jugend in der digitalen Welt“, 2017. PK am 16.05.2017 und unter <https://www.bitkom.org/Presse/Anhaenge-an-Pls/2017/05-Mai/170512-Bitkom-PK-Kinder-und-Jugend-2017.pdf> (Zugriff: 17.05.2017, 10.00 MEZ).
- BITKOM: Digitale Schule – vernetzt lernen, 2016; [http://www.bitkom-research.de/WebRoot/Store19/Shops/63742557/5822/E4DE/59E8/64DC/AAA1/C0A8/2ABB/0F51/Bitkom-Charts\\_Digitale\\_Schule\\_09\\_11\\_2016.pdf](http://www.bitkom-research.de/WebRoot/Store19/Shops/63742557/5822/E4DE/59E8/64DC/AAA1/C0A8/2ABB/0F51/Bitkom-Charts_Digitale_Schule_09_11_2016.pdf) (Zugriff: 14.04.2017, 12.30 MEZ).
- Siehe auch: Kuratorium Gutes Sehen (KGS) – <https://www.sehen.de/sehen/kind-und-sehen/richtig-sehen-lernen/>; Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) – <http://www.bzga.de/infomaterialien/kinder-und-jugendgesundheit/gesund-gross-werden-eltern-ordner/>; Berufsverband Orthoptik Deutschland e. V. (BOD) – <https://www.orthoptik.de/185.html> (Zugriff: 11.04.2017, 15.00 MEZ).
- Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft (DOG): Kinder: Sehfehler oft Ursache für Lese-Rechtschreib-Probleme – Bei Verdacht auf Legasthenie erst zum Augenarzt. PM von November 2015. [http://www.dog.org/wp-content/uploads/2015/01/PM-DOG-Legasthenie\\_F.pdf](http://www.dog.org/wp-content/uploads/2015/01/PM-DOG-Legasthenie_F.pdf) (Zugriff: 28.04.2017, 16.00 MEZ).
- Jones, L. A. et al.: Parental History of Myopia, Sports and Outdoor Activities, and Future Myopia. In: *Investigative Ophthalmology & Visual Science* August 2007, Vol. 48, 3524–3532. <http://iovs.arvojournals.org/article.aspx?articleid=2183997> (Zugriff: 19.04.2017, 14.00 MEZ).
- Ziemesen, F. Lagrèze, W., Voykov, B.: Sekundärerkrankungen bei hoher Myopie. In: *Ophthalmologie* 2017, 114:30–43. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00347-016-0390-x> (Zugriff: 24.05.2017, 14.00 MEZ).
- Berufsverband der Augenärzte Deutschlands (BVA): Junge Augen schützen: Vorsorge bei Kindern. Schielt mein Kind. <http://cms.augeninfo.de/hauptmenu/gesunde-augen/junge-augen-schuetzen-vorsorge-bei-kindern/schielt-mein-kind.html> (Zugriff: 21.04.2017, 15.00 MEZ).
- Universitätsklinikum Schleswig-Holstein: Schielen und Amblyopie. <http://www.opthta.uni-luebeck.de/Informationen+f%C3%BCr+Patienten/Augenerkrankungen/Schielen+und+Amblyopie.html> (Zugriff: 13.04.2017, 19.00 MEZ).
- Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft (DOG): Schwachsichtigkeit bei Kindern – Winziger Klebe-Sensor und Computerbrillen fördern Behandlungserfolg. PM vom DOG-Kongress 2016. <http://www.dog.org/wp-content/uploads/2016/03/Web-Print-PM-DOG-Kongress-Schwachsichtigkeit-September-2016.pdf> (Zugriff: 24.04.2017, 17.00 MEZ).
- Bundesministerium für Gesundheit: Kindergesundheits – Gesundheitsuntersuchungen für Kinder und Jugendliche. <http://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/kindergesundheitsfrueherkennungsuntersuchung-bei-kindern.html> (Zugriff: 03.05.2017, 09.30 MEZ).
- Gemeinsamer Bundesausschuss: Kinder-Richtlinie, in Kraft getreten am 28.01.2017. [https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1333/RL\\_Kinder\\_2016-11-24\\_JK-2017-01-28.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1333/RL_Kinder_2016-11-24_JK-2017-01-28.pdf) (Zugriff: 03.05.2017, 09.00 MEZ).
- Gemeinsamer Bundesausschuss: Kinderuntersuchungsheft („Gelbes Heft“), Juli 2016. Download Info-Version unter [https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1333/RL\\_Kinder\\_2016-11-24\\_JK-2017-01-28\\_04\\_Kinderuntersuchungsheft\\_WEB\\_WZ\\_geschuetzt.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1333/RL_Kinder_2016-11-24_JK-2017-01-28_04_Kinderuntersuchungsheft_WEB_WZ_geschuetzt.pdf) (Zugriff: 03.05.2017, 10.00 MEZ).
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA): Untersuchung zur Einschulung. <https://www.kindergesundheitsinfo.de/index.php?id=8048> (Zugriff: 13.04.2017, 15.00 MEZ).
- Holden BA et al.: Global Prevalence of Myopia and High Myopia and Temporal Trends from 2000 through 2050. *Ophthalmology*, May 2016 Volume 123, Issue 5, Pages 1036–1042. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26875007> (18.04.2017, 17.00 MEZ).
- Degle, Stephan: Blaulicht im Schlafzimmer und zu bequeme Arbeitsplätze. Interview Ostthüringer Zeitung 04.02.2017; <http://jena.ots.de/web/jena/startseite/detail/-/specific/Blaulicht-im-Schlafzimmer-und-zu-bequeme-Arbeitsplaetze-1528182762> (Zugriff: 04.05.2017, 14.00 MEZ). Zeiss: Die zwei Seiten des blauen Lichts; [https://www.zeiss.de/vision-care/de\\_de/better-vision/sehen-verstehen/auge--sehen/die-zwei-seiten-des-blauen-lichts.html](https://www.zeiss.de/vision-care/de_de/better-vision/sehen-verstehen/auge--sehen/die-zwei-seiten-des-blauen-lichts.html) (Zugriff: 04.05.2017, 14.30 MEZ).
- Siehe auch: <http://www.zva.de/news/kinder-heute-kurz-sichtiger-als-vor-zehn-jahren>
- Siehe auch: [http://www.aad.to/vollseite.php?jahreswahl=2014&presse\\_id=180](http://www.aad.to/vollseite.php?jahreswahl=2014&presse_id=180)
- Siehe auch: [http://www.deutschlandfunk.de/gesundheits-schaedlich-fuer-die-augen-auf-das-handy-staren.697.de.html?dram:article\\_id=332996](http://www.deutschlandfunk.de/gesundheits-schaedlich-fuer-die-augen-auf-das-handy-staren.697.de.html?dram:article_id=332996)
- Berufsverband der Augenärzte Deutschlands (BVA): Junge Augen schützen: Vorsorge bei Kindern – Kinderbrillen. <http://cms.augeninfo.de/hauptmenu/gesunde-augen/junge-augen-schuetzen-vorsorge-bei-kindern/kinderbrillen.html> (Zugriff: 24.04.2017, 11.00 MEZ).
- Allensbach-Brillenstudie zum Sehbewusstsein der Deutschen 2014.
- Wallin JJ et al.: What do kids think about kids in eyeglasses? *Ophthalmic & Physiological Optics*, 2008 May, Vol 28, Issue 3, 218–224. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18426420> (Zugriff: 04.05.2017, 15.00 MEZ).
- Dr. Gernot Jendrusch, Ruhr-Universität Bochum: Statement zur Opti-Messe im Januar 2017. <http://www.opti.de/messe/statements-kindersportbrillen/?dt=0%27a&c&Hash=27ba8c94f-8d808bcf7b526a210b6fae1> (Zugriff: 14.04.2017, 17.00 MEZ).
- KGS-Pressethemenservice Sonnenbrille. Interview Prof. Dr. Hans-Jürgen Grein, Fachhochschule Lübeck. <https://www.sehen.de/presse/pressemitteilungen/presse-themenservice/sonnenbrille-schutz-und-wellness-fuer-die-augen/> (Zugriff: 19.05.2017, 15.00 MEZ).
- KGS-Website. Brillen – Sonnenbrillen. <https://www.sehen.de/brillen/sonnenbrillen/> (Zugriff: 24.05.2017, 18.00 MEZ).
- Zeit online: Babys werden mit blauen Augen geboren – Stimmt's? [http://www.zeit.de/1998/45/199845.stimmts\\_blaue\\_au.xml](http://www.zeit.de/1998/45/199845.stimmts_blaue_au.xml) (Zugriff: 19.04.2017, 16.00 MEZ).
- Siehe u. a. Focus [http://www.focus.de/panorama/welt/bizarre-erziehungsmethoden-schule-in-china-mit-eisenstangen-gegen-kurz-sichtigkeit\\_id\\_3686709.html](http://www.focus.de/panorama/welt/bizarre-erziehungsmethoden-schule-in-china-mit-eisenstangen-gegen-kurz-sichtigkeit_id_3686709.html) (Zugriff: 25.04.2017, 12.00 MEZ); Süddeutsche Zeitung <http://www.sueddeutsche.de/wissen/kurz-sichtigkeit-auge-um-auge-1.2859057?reduced=true> (Zugriff: 25.04.2017, 12.30 MEZ).
- Astinus, A. D.: Die neun größten Erfindungen der Menschheit. E-Book erschienen bei Neobooks, 2015. <https://www.neobooks.com/ebooks/a-d-astinus-die-neun-groessten-erfindungen-der-menschheit-ebook-neobooks-AVDIQw4epzDKJNdYHuZ> (Zugriff: 19.04.2017, 13.00 MEZ).
- TV-Movie: Harry Potter – Spannende Fakten, die ihr bestimmt noch nicht wusstet. Meldung vom 02.07.2012, <http://www.tvmovie.de/news/harry-potters-film-brille-86835> (Zugriff: 19.04.2017, 14.00 MEZ).
- u. a. bei Peters, U.: Das Alte Mexiko und seine Hochkulturen. Marxverlag Wiesbaden, 2015; Ruhl, K.-J., Ibarra Garcia, L.: Kleine Geschichte Mexikos – Von der Frühzeit bis zur Gegenwart. Verlag C. H. Beck München, 2. Aufl. 2007.
- Eiberg, Hans et al: Blue eye color in humans may be caused by a perfectly associated founder mutation in a regulatory element located within the HERC2 gene inhibiting OCA2 expression. *Human Genetics*, March 2008, Vol. 123, Issue 2, S. 177–187. <https://www.greengene.dk/blue-eyes-HE.pdf> (Zugriff: 25.04.2017, 10.00 MEZ).

# EDITORIAL UND INHALT

.....

## Warum gutes Sehen für eine gesunde Entwicklung so wichtig ist

Jedes zehnte Kind kann nicht richtig sehen. Fast zwei Drittel der Sehschwächen von Kindern bleiben zu lange unerkannt.<sup>1</sup> Was sich liest wie nüchterne Zahlen, kann nicht nur lebenslange Seheinbußen nach sich ziehen, sondern sich auch negativ auf die gesamte Entwicklung von Kindern und Jugendlichen, auf ihre Lebensqualität, ihr Selbstbewusstsein, ihre Motivation und ihr Leistungsvermögen auswirken.

Sehen ist angeboren, will aber erst gelernt sein. Wir zeigen Baufehler der Augen und Defizite des Sehvermögens auf, die sich diesem Lernprozess in den Weg stellen können. Wir sagen, worauf Eltern bei ihren Sprösslingen achten müssen, damit diese ihr Sehen und sich selbst gesund entwickeln können. Wir geben Tipps zu Vorsorge, Sehtests und Behandlungsmöglichkeiten von Sehstörungen. Wir informieren über kindgerechte Sehhilfen, über UV-Schutz mit Sonnenbrillen und über sporttaugliche Brillen für ein Plus an Sicherheit.

Längere Bildungszeiten, weniger Aufenthalt im Freien und die intensive Nutzung digitaler Geräte sind potenzielle Verursacher von Kurzsichtigkeit bei Kindern und Jugendlichen. Damit beschäftigt sich die Fachwelt auch hierzulande – wir haben Meinungen von Experten zitiert.

Unser Themenservice soll Ihnen Anregungen für Ihren redaktionellen Beitrag mit eigenem Schwerpunkt geben. Gerne vermitteln wir Ihnen Kontakte zu unabhängigen Experten und hochqualifizierten Augenoptikern.

Der beigefügte USB-Stick enthält unter anderem die digitalisierten Inhalte dieser Broschüre mit Bildern, Infografiken, Texten und Quellenangaben, zudem zusätzliche Materialien.

Es grüßt Sie herzlichst  
Kerstin Kruschinski

Weitere Informationen unter [www.sehen.de](http://www.sehen.de)  
Download der Broschüre unter [www.sehen.de/presse](http://www.sehen.de/presse)

**Kinder und Jugendliche: gutes Sehen für eine gesunde Entwicklung** Seite 04

Rund ums Sehen der Kinder und Jugendlichen: die Zahlen, die Fakten Seite 05

Junge Augen und Lebensqualität Seite 07

**Sehvermögen von Kindern und Jugendlichen** Seite 09

Sehen lernen Seite 09

Sehstörungen vom Baby bis zum Schüler Seite 10

Vorsorge und Sehtests Seite 12

**Die Augen von Kindern und Jugendlichen in der digitalen Welt** Seite 14

Computer, Tablet, Smartphone und die Folgen fürs Sehen Seite 14

Tipps gegen digitalen Sehstress Seite 14

**Experten-Meinungen** Seite 15

**Sehhilfen für Kinder und Jugendliche** Seite 16

Korrektionsbrillen Seite 16

Kontaktlinsen Seite 17

Sportbrillen Seite 17

Sonnenbrillen Seite 17

**Wussten Sie schon, dass ...?** Seite 18

### PRESSEKONTAKT

Kuratorium Gutes Sehen e.V.

Kerstin Kruschinski

Stellv. Geschäftsführerin

Werderscher Markt 15

10117 Berlin

Tel.: 030 414021-22

E-Mail: [kruschinski@sehen.de](mailto:kruschinski@sehen.de)

[www.sehen.de](http://www.sehen.de) und [www.seh-check.de](http://www.seh-check.de)

MIT  
USB-STICK  
ZUM THEMA

AUF S. 19



## Kinder und Jugendliche: gutes Sehen für eine gesunde Entwicklung

Die Welt ist spannend und bunt. Nicht alle Kinder und Jugendlichen sehen sie gleich gut. Sehstörungen behindern die normale Entwicklung. Früherkennung und rechtzeitige Behandlung beugen lebenslangen Sehschwächen vor.



Quelle: nastya\_gepp / pixabay

Es sind die vielen Dinge hier und da, die ein Kind wahrnimmt und begreift, um sich in seiner Umgebung zu orientieren. Rund vier Fünftel aller Informationen aus der Umwelt gelangen über die Augen ins Bewusstsein – und das von den ersten Lebenstagen an. Zwischen dem zehnten und zwölften Lebensjahr erreichen Kinderaugen normalerweise die volle Sehschärfe. Störungen bremsen diesen Prozess aus – und damit auch die gesamte Entwicklung des Kindes.<sup>2</sup>

### Mehr Bücher, mehr Bildschirm – Augen sind gefordert

Mehr Bildung geht mit mehr Schul- und Ausbildungsjahren einher. Medientechnik mit immer mehr Allrounder-Qualitäten hält unaufhaltsam Einzug in Elternhaus, Kinderzimmer und Klassenraum. Die Augen schauen länger in Bücher und öfter auf Displays, Heranwachsende halten sich weniger im Freien auf als früher.

Das birgt **Risiken**. Als Alarmzeichen gilt die stark zunehmende Kurzsichtigkeit von Kindern und Jugendlichen

in Asien.<sup>3</sup> Beispiel Taiwan: 1986 waren 20 Prozent der zehnjährigen Schüler kurzsichtig, im Jahr 2000 bereits die Hälfte.<sup>4</sup>

Höhere Bildung, mehr Kurzsichtige – das fanden Wissenschaftler auch in Deutschland heraus: 53 Prozent der Hochschulabsolventen und 35 Prozent der Personen mit Abitur oder Berufsabschluss können nur noch Nahes gut sehen; von denen ohne Ausbildung und ohne höheren Schulabschluss sind nur knapp ein Viertel kurzsichtig.<sup>5</sup>

## Rund ums Sehen der Kinder und Jugendlichen: die Zahlen, die Fakten

- ▶ **Jedes zehnte Kind in Deutschland** kann nicht richtig sehen.<sup>1</sup>
- ▶ **60 Prozent der Sehschwächen** von Kindern bleiben zu lange unerkannt.<sup>1</sup>
- ▶ **Mehr als ein Drittel der Jugendlichen und jungen Erwachsenen** in Deutschland sind kurzsichtig.<sup>6</sup>
- ▶ **Ein um 30 Prozent höheres Risiko für Kurzsichtigkeit** haben Kinder, die weniger als eine Stunde täglich draußen verbringen, gegenüber Kindern, die mehr als zwei Stunden im Freien sind.<sup>7</sup>
- ▶ **Ab einem Alter von sechs Jahren** entwickelt sich die sogenannte Schulkurzsichtigkeit (Schulmyopie).
- ▶ **Fast jeder zehnte Grundschüler** trägt eine Brille.<sup>8</sup>
- ▶ **Ein Viertel aller Schülerinnen und Schüler** nehmen fehsichtig ohne Sehhilfe am Schulsport teil.<sup>9</sup>

### Sehtrends Bildschirm und Display

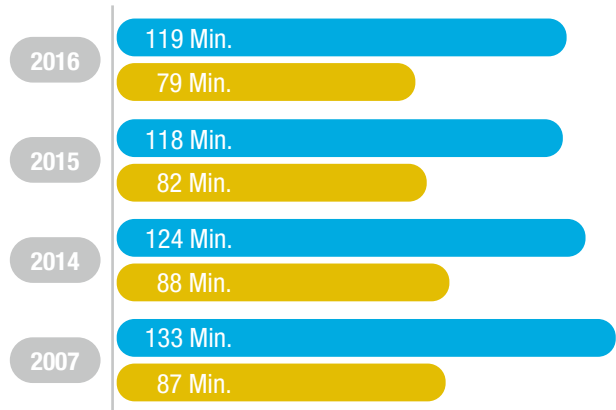
Kinder und Jugendliche verbringen immer mehr Zeit damit, auf Bildschirme und Displays zu schauen. Das heißt intensive Naharbeit für die Augen und weniger Aufenthalt im Freien – beides Faktoren zur **Entstehung von Kurzsichtigkeit**.



14–29 Jahre



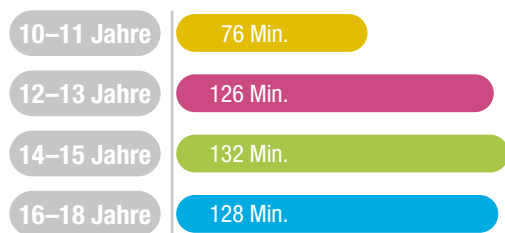
3–13 Jahre



**TV:** Kids bis Twens sitzen jeden Tag bis zu zwei Stunden vorm Fernseher<sup>10</sup>



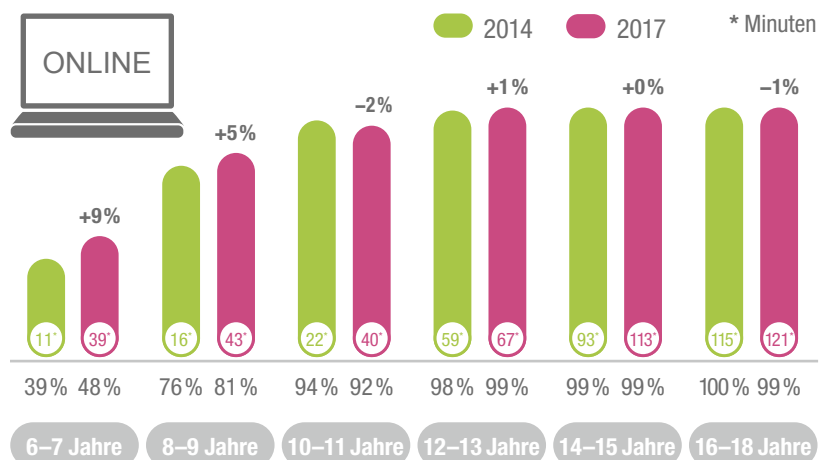
GAMING



**GAMING:** Teens haben rund zwei Stunden täglich nur Augen für Computer- oder Video-Spiele<sup>11</sup>

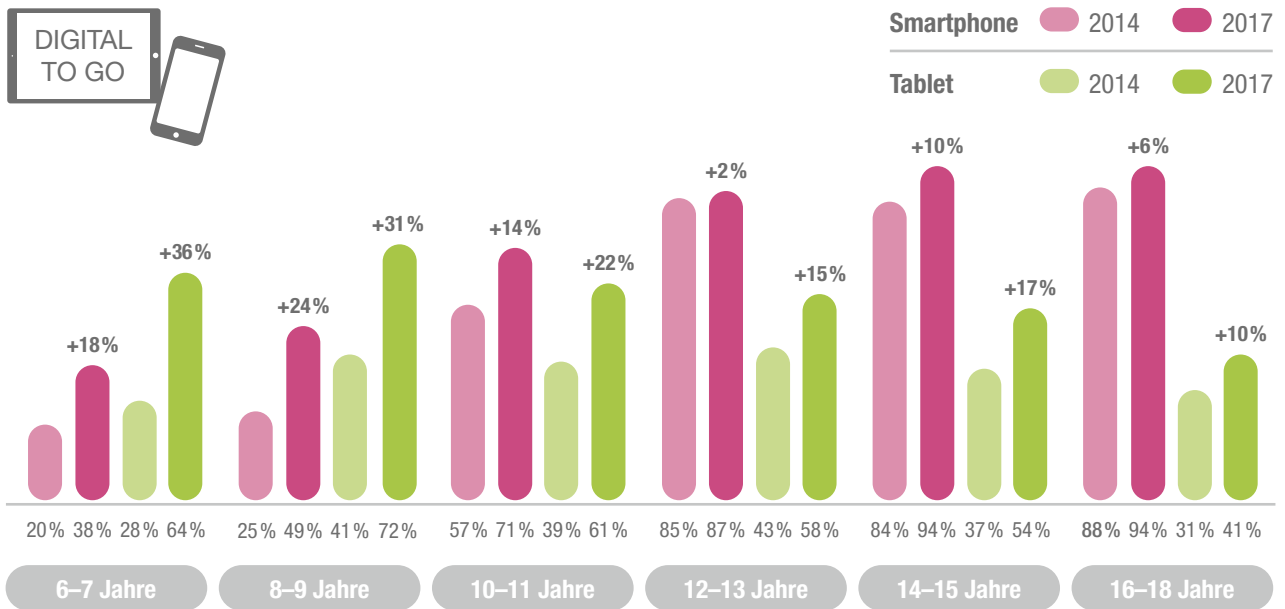


ONLINE

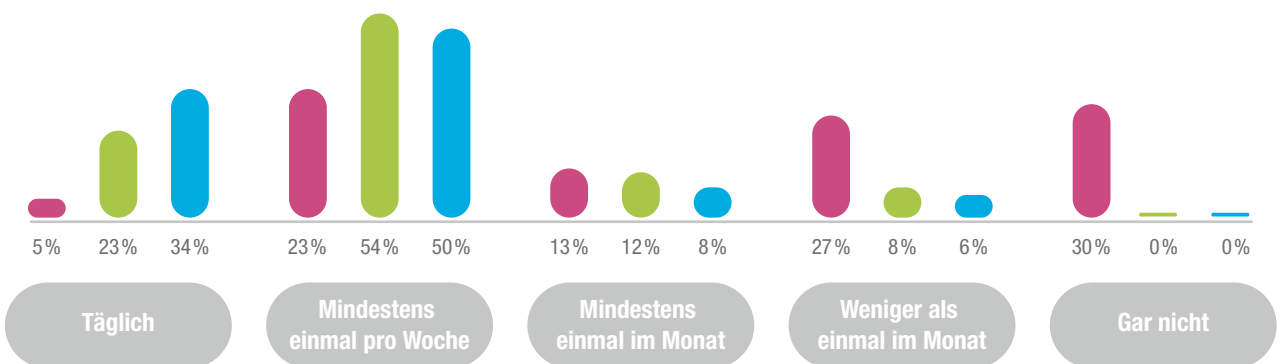


**ONLINE:** Die Jüngsten schauen sich immer früher und länger im Internet um<sup>12</sup>

# PRESSE INFOR MATION



**DIGITAL TO GO:** Bei Kids und Teens ist der Blick auf Smartphone und Tablet klar im Aufwärtstrend<sup>12</sup>



**LERNEN IM NETZ:** Ab der fünften Klasse heißt Hausaufgabenzeit für Schüler auch Bildschirmzeit<sup>13</sup>



Quelle: ZVA

## Junge Augen und Lebensqualität

Das Baby lächelt, wenn sich die Eltern über das Kinderbettchen beugen. Es wendet sich dem bunten Spielzeug zu, es geht krabbelnd auf Entdeckungstour. Kann der Sprössling laufen, erweitern sich Aktionsradius und Gesichtsfeld. In der Schule lernt das Kind lesen, schreiben, rechnen. So normal, so selbstverständlich? Dass die Augen den Ausschlag für Lebensqualität, Selbstbewusstsein und Motivation geben, fällt erst auf, wenn sie nicht optimal funktionieren.

### **Bewegen, spielen, lernen – Augen auf für gutes Sehen**

Wenn ein Kind den Ball nicht fangen kann und nicht so flink ist wie die anderen, muss das nichts mit Unsportlichkeit zu tun haben. Geschicklichkeit und Beweglichkeit hängen in hohem Maße vom Sehvermögen ab – denn wer schlechter sieht, reagiert später. Je besser Sehschärfe und räumliches Sehen, desto besser ist die Koordination bei Sport und Spiel. Für Kinder und Jugendliche mit Wahrnehmungsdefiziten besteht ein hohes Unfall- und Verletzungsrisiko.

Die Anforderungen in der Schule verlangen ebenfalls volle Wahrnehmung und ganze Aufmerksamkeit. Ein Kind mit Augenproblemen nimmt Buchstaben und Zahlen nicht richtig wahr.

Es muss sich mehr anstrengen und kann sich nicht konzentrieren. Folgen schlechte Noten, bleibt schon mal die Anerkennung aus und die Motivation sinkt. Im Kindesalter unerkannte Sehdefizite wirken nach: Berufsausbildung und Studium verlangen jungen Menschen, die schlechter sehen, mehr Mühen ab.

### **Aufmerksam unterwegs – Augen auf für sichere Verkehrsteilnahme**

Kids haben allein aufgrund ihrer Körpergröße nicht den Überblick über das Verkehrsgeschehen wie Erwachsene. Kommt mangelnde Sehleistung hinzu, kann es lebensgefährlich werden. Nur mit gutem Sehvermögen lassen sich Hindernisse, Geschwindigkeiten und Entfernungen richtig einschätzen.

# PRESSE INFOR MATION .....



Quelle: Deutsches Kinderhilfswerk ([www.zu-fuss-zur-schule.de](http://www.zu-fuss-zur-schule.de))

Eltern sollten auf jeden Fall die Augen ihrer Kinder frühzeitig von einem Augenarzt auf Sehdefizite prüfen lassen.

Außerdem müssen Erwachsene schon mit den Jüngsten trainieren, sich richtig und sicher auf der Straße zu verhalten. Das übt sich am besten zu Fuß und nicht per Elterntaxi. Nur so lernen die Kids, motorisierte und radelnde Verkehrsteilnehmer gut wahrzunehmen, die Straße gefahrlos zu überqueren und sich selbst als Verkehrsteilnehmer korrekt zu verhalten.

## Mitten im Leben – Augen auf für Erfolge, Spaß und Freunde

Wer gut sieht und wahrnimmt, kann auch besser mitmachen und mithalten. Das betrifft alle Lebensbereiche, angefangen beim Spiel der Kleinsten über das Lernen in der Schule bis hin zu Freizeitbeschäftigungen und Sport.

Mit guten Augen greift das Baby gezielt zur Rassel – die Eltern jubeln. Gesunde Augen sehen besser, was auf der Schultafel und im Buch steht – das

Lernen macht Spaß, Schulnoten auf dem oberen Ende der Skala spornen die Schülerinnen und Schüler an. Bei sportlichen und anderen körperlichen Aktivitäten ist gutes Sehen die Basis für die Koordination von Augen, Händen und Füßen: Wer den Ball besser fängt und auf dem Bolzplatz mit Übersicht spielt, gehört zu den Favoriten bei Mannschaft und Zuschauern.

Selbst mit Sehdefiziten brauchen Kinder und Jugendliche nicht ins Abseits zu geraten. Sehfehler können behandelt beziehungsweise mit Brille oder Kontaktlinsen korrigiert werden. Voraussetzung: Die Augen von klein auf prüfen lassen – besonders bei bekannten Sehschwächen in der Familie.

Denn Kinder und Jugendliche mit gutem Sehvermögen

- ▶ haben mehr Freude und Erfolg an Spiel, Sport und Schule;
- ▶ gewinnen Anerkennung und Motivation;
- ▶ ziehen sich nicht zurück;
- ▶ sind sicherer bei ihren Aktivitäten.

## Mehr Sicherheit für Kids: Sehen auf der Straße schulen

Die Umgebung mit den Augen besser kennenlernen und sich im Straßenverkehr zurechtfinden – das sollten Erwachsene schon mit den Jüngsten üben und dabei auch aufs Elterntaxi verzichten. Zu Fuß gehen ist das beste Trainingsprogramm. Anreize dafür bieten zum Beispiel auch die jährlichen Aktionstage

„Zu Fuß zur Schule und zum Kindergarten“.\*

[www.zu-fuss-zur-schule.de](http://www.zu-fuss-zur-schule.de)

\* Initiatoren: Deutsches Kinderhilfswerk und Verkehrsclub Deutschland.



# Sehvermögen von Kindern und Jugendlichen

Sehen ist wie Hören, Laufen und Sprechen angeboren. Es will aber erst gelernt sein. Als Störenfriede entpuppen sich Baufehler der Augen und Defizite des Sehvermögens.

Nach der Geburt entwickelt sich die Sehkraft rasant. Die Augen trainieren Monat für Monat, bis sie richtig fit sind. Wenn das Kind die volle Sehleistung erreicht, besucht es schon die Schule. Stören Handicaps die Entwicklung, erreichen die Augen nicht die gewünschte Leistung.

## Sehen lernen

Im ersten Lebensjahr lernen Kinder-  
augen so viel wie in keinem anderen  
Lebensabschnitt. Danach bekommen  
sie den feinen Schliff.



Quelle: LINDBERG

## Die Etappen zum richtigen Sehen<sup>14</sup>

Alter	Die Kinderaugen können ...
<b>1. Monat</b>	... Hell-Dunkel-Kontraste unterscheiden. ... noch nicht scharf sehen.
<b>2. Monat</b>	... bei hellem Licht blinzeln. ... Gesichtsumrisse und grobe Muster wahrnehmen.
<b>3.–4. Monat</b>	... erste Schritte zum räumlichen Sehen machen. ... Gegenstände fixieren und verfolgen – das Baby greift nach ihnen.
<b>5. Monat</b>	... die Eltern ganz genau anschauen.
<b>6. Monat</b>	... Gegenstände immer besser fixieren.
<b>7.–8. Monat</b>	... Dinge außerhalb der Reichweite erkennen – das Baby greift gezielt nach einem Gegenstand, dreht und wendet ihn. ... interessiert die Umgebung wahrnehmen. ... Feinheiten wie Augen, Nase, Mund, bekannte und fremde Gesichter unterscheiden. ... etwa ein Drittel der Sehschärfe eines Erwachsenen erzielen.
<b>9. Monat</b>	... kleine Gegenstände erkennen – Daumen und Zeigefinger greifen präzise danach.
<b>10.–12. Monat</b>	... besonders farbige Gegenstände fixieren. ... auf Fragen wie „Wo ist Papa?“ suchend nach der Person schauen. ... im Alter von einem Jahr die Hälfte der Sehschärfe eines Erwachsenen erreichen.
<b>1–3 Jahre</b>	... Fortschritte beim räumlichen Sehen machen, weil beide Augen stabiler zusammenspielen.
<b>bis 5 Jahre</b>	... immer schärfer sehen.
<b>6–8 Jahre</b>	... immer besser räumlich sehen.
<b>9 Jahre</b>	... das räumliche Sehen eines Erwachsenen erreichen. ... ein Gesichtsfeld erfassen, das gegenüber dem eines Erwachsenen seitlich noch um 30 Prozent eingeschränkt ist.
<b>10–12 Jahre</b>	... das Gesichtsfeld eines Erwachsenen erreichen.



Quelle: © YAKOBCHUK VIACHESLAV / Shutterstock.com

## Sehstörungen vom Baby bis zum Schüler

Zappelphilipp oder Träumsuse, Tollpatsch oder Lernmuffel – kaum zu glauben, dass hinter vielen Auffälligkeiten von Kindern Defizite des visuellen Systems stecken. Eine vermutete Lese- und Rechtschreibstörung (LRS) muss keine sein. Holpriges Lesen, viele Fehler im Diktat – das kann an den Augen liegen.<sup>15</sup>

### Anzeichen für Sehprobleme

#### Auffälligkeiten bei Babys und Kleinkindern

- ▶ Schielen, Augenzittern
- ▶ Zwanghaftes Schiefhalten des Kopfes

- ▶ Auffallend große Augen, ständig tränende oder verklebte Augen
- ▶ Ständiges Reiben mit den Fingern an den Augen
- ▶ Grimassenschneiden oder Verdrehen der Augen, ohne etwas anzuschauen
- ▶ Lichtscheue oder keine Reaktion auf Licht
- ▶ Große starre Pupillen auch bei Lichteinfall, weißliche Pupillen oder gelbliches Aufleuchten der Pupille bei direkt einfallendem Licht
- ▶ Vorbeigreifen an Gegenständen

#### Auffälligkeiten bei älteren Kindern

- ▶ Häufiges Augenreiben, Blinzeln und Stirnrunzeln
- ▶ Schnelles Ermüden beim Malen, Basteln, Lesen, Schreiben
- ▶ Auffälliges Schriftbild: unterschiedliche Wortabstände, tanzende Zeilen
- ▶ Langsames, flüchtiges oder fehlerhaftes Lesen

- ▶ Häufiges Verrutschen in der Textzeile beim Lesen
- ▶ Geringer Augenabstand zu Buch, Heft, Fernseher, Display
- ▶ Plötzlich schlechtere Schulnoten
- ▶ Lichtempfindlichkeit
- ▶ Häufiges Stolpern und Balancestörungen
- ▶ Probleme beim Ballfangen
- ▶ Ungeschicklichkeit, zum Beispiel häufiges Anstoßen an Möbeln
- ▶ Zunehmende Sehschwierigkeiten bei Dämmerung und Dunkelheit
- ▶ Rückzug aus der Gemeinschaft

### Häufige Sehfehler und ihre Behandlung

#### 👁️ Weitsichtigkeit (Hyperopie)

Kleinere Kinder sind normalerweise etwas weitsichtig. Die noch sehr elastische Augenlinse gleicht die Weitsichtigkeit aus und stellt auch nahe Gegenstände scharf.

## **i** Was hilft?

Bei schwacher Weitsichtigkeit brauchen die Kleinen meistens keine Brille. Da das kindliche Auge wächst, verschwindet die Weitsichtigkeit oftmals von selbst. Eine Brille ist aber bei starker Weitsichtigkeit angebracht – um etwa der Entstehung von Schielen entgegenzuwirken. Ohne Behandlung besteht die Gefahr einer lebenslangen Sehschwäche besonders, wenn nur ein Auge betroffen ist. Was es bis zum sechsten, siebten Lebensjahr nicht gelernt hat, holt es nicht mehr nach.

## **e** Kurzsichtigkeit (Myopie)

Kurzsichtigen erscheint alles in der Ferne unscharf. Der Sehfehler ist zum einen vererbbar: Sind Mutter und Vater kurzsichtig, ist das Risiko, dass auch der Nachwuchs kurzsichtig wird, sechsmal höher als bei nichtmyopen Eltern.<sup>16</sup> Zum anderen begünstigen Lesen, Beschäftigung mit Computer, Tablet und Smartphone die Kurzsichtigkeit: Die Augen fokussieren sich permanent auf den Nahbereich. Je hochgradiger die Kurzsichtigkeit, desto größer ist im höheren Alter die Gefahr von schwerwiegenden Folgeerkrankungen wie Netzhautablösung, Grünem Star oder Makuladegeneration.<sup>17</sup>

## **i** Was hilft?

Vorbeugend sollten Kinder täglich mindestens zwei Stunden **raus an die frische Luft**.<sup>7</sup> Ein kurzsichtiges Kind muss eine **Brille** oder **Kontaktlinsen** tragen. Die Fehlsichtigkeit lässt sich nicht heilen, aber problemlos korrigieren.

## **e** Hornhautverkrümmung (Astigmatismus)

Ist die Hornhaut ungleichmäßig gewölbt, entstehen auf der Netzhaut

verzerrte Bilder. Das Gehirn gleicht das zwar aus, sodass ein Astigmatismus erst einmal nicht bewusst auffällt. Betroffene Kinder sehen aber ungenauer.

## **i** Was hilft?

Eine stärkere Hornhautverkrümmung sollte so früh wie möglich mit **Brille** ausgeglichen werden, damit die Augen richtig und scharf sehen lernen.

## **e** Ungleichsichtigkeit (Anisometropie)

Bei einer Anisometropie sind beide Augen fehlsichtig, allerdings unterschiedlich in Ausprägung oder Art. Das Kind kann auf einem Auge kurzsichtig und auf dem anderen weitsichtig sein oder eine Hornhautverkrümmung haben.

## **i** Was hilft?

Eine **Brille** korrigiert die Ungleichsichtigkeit – je früher, desto erfolgreicher. Ansonsten verschlechtert sich das Sehen des schon schlechteren Auges noch mehr, ein lebenslanger Schaden wäre die Folge.

## **e** Schielen (Strabismus)

Beide Augen blicken nicht in dieselbe Richtung, das Kind schielt. Bei manchen Kindern fällt es sehr auf, sodass Eltern den vermeintlichen Schönheitsfehler frühzeitig untersuchen lassen. Viele schielen jedoch nicht so offensichtlich – nur der Augenarzt kann es feststellen. Je jünger das schielende Kind zu Behandlungsbeginn, desto besser sind die Erfolgsaussichten. Im Schulalter lässt sich kaum noch eine normale Sehschärfe erreichen.<sup>18, 19</sup>

## **i** Was hilft?

Brillengläser korrigieren Brechungsfehler. Eine Okklusionstherapie trainiert das schwächere Auge, wobei das

bessere mit einem Pflaster abgedeckt wird. Die ärztlichen Anweisungen sind penibel zu befolgen. Eltern, Kinder und Ärzte erhalten neuerdings Unterstützung von einem kleinen Sensor, der für drei Monate auf den Brillenbügel oder das Pflaster geklebt wird. Er registriert die Tragezeit der Therapiehilfen, die Behandlung lässt sich besser steuern.<sup>20</sup> Auch eine operative Umlagerung der Augenmuskeln kann infrage kommen.

## **e** Schwachsichtigkeit (Amblyopie)

Das Gehirn bevorzugt ein Auge, das scharf sehen lernt. Das andere bleibt zurück. Ohne Behandlung ist entspanntes beidäugiges räumliches Sehen später nicht möglich. Am häufigsten entsteht eine Amblyopie durch Schielen. Auch Weit- und Kurzsichtigkeit sowie Hornhautverkrümmung, vor allem wenn sie auf einem Auge stärker auftreten, können Ursachen sein.

## **i** Was hilft?

Eltern sollten mit ihren Kindern **spätestens zwischen 30. und 42. Lebensmonat zum Augenarzt**. Er stellt die Ursache der Schwachsichtigkeit fest und leitet die notwendige Behandlung ein.

## Seltene Sehstörungen

**Farbsehstörungen** sind angeboren und werden vererbt. Eine Behandlungsmöglichkeit gibt es noch nicht. **Grauer Star** kann angeboren sein oder in jungen Jahren auftreten. Die Behandlung hängt von der Schwere der Linsentrübung und dem Alter des Kindes ab.

## Vorsorge und Sehtests

Schlecht sehen tut nicht weh. Die Sprösslinge merken selbst nicht, ob sie etwas gut oder nicht so gut wahrnehmen. Sie haben keinen Vergleich und können besonders im jüngeren Alter nicht ausdrücken, dass mit ihrem Sehen etwas nicht stimmt.

### Vorsorgeuntersuchungen

Eltern sollten bei Neugeborenen sofort auf Augenerkrankungen in der Familie hinweisen. In jedem Fall sind Kinder bei den **U-Untersuchungen** vorzustellen.

**Seit 1. Januar 2017** gilt für diese ambulante Kassenleistung<sup>21</sup> eine verbindliche **Neuregelung zur Früherkennung von Sehstörungen**<sup>22</sup>: Die Kinderaugen werden unter anderem bei den U4 bis U7 auf Schielen und Grauen Star geprüft.<sup>23</sup> Die kinderärztlichen Augenprüfungen können Hinweise auf Sehstörungen liefern. Zur genauen Diagnose sind Kontrollen beim Augenarzt angeraten, am besten zwischen U5 und U9.



Quelle: Gemeinsamer Bundesausschuss



Quelle: KGS

Bei der **Schuleingangsuntersuchung**<sup>24</sup> (S1 oder SEU) prüfen Schulärzte auch die Sehfähigkeit des künftigen Abc-Schützen und empfehlen bei Auffälligkeiten die Abklärung durch einen Augenarzt oder Augenoptiker. Da eine Kurzsichtigkeit in den allermeisten Fällen aber erst nach dem sechsten Lebensjahr entsteht, sollten Augen und Sehsinn während der gesamten Schulzeit regelmäßig kontrolliert werden.

### Sehtests

Mit einfachen Seh-Checks und kostenlosen Sehtests, die es auch online gibt, lassen sich die Augen von Kindern und Jugendlichen bequem zu Hause, in Kita oder Schule prüfen.

**Wichtig: Diese Sehtests ersetzen nicht die Kontrolle beim Augenarzt oder Augenoptiker!**

### Seh-Checks mit den Kleinsten

- ▶ **Im 1. Monat:** Macht das Baby ruckartige Augenbewegungen zum Licht einer Taschenlampe?
- ▶ **Im 4. Monat:** Lässt das Kleine einen bunten Gegenstand nicht mehr aus den Augen?
- ▶ **Im 7. Monat:** Sucht das Kind mit Augen- und Körperbewegungen nach Mama oder Papa, wenn sie sich vor seinen Augen verstecken und „Guckguck“ rufen?
- ▶ **Rund um den 8. Monat:** Fasst das Baby gezielt nach Gegenständen?
- ▶ **Im 12. Monat:** Greift das Kind einen Ball richtig, der aus zwei, drei Meter Entfernung zu ihm gekullert wird?

# PRESSE INFOR MATION

Text, Bildmaterial und  
Seh-Checks finden Sie auf dem  
beiliegenden USB-Stick.



## Online-Sehtest für Kinder\*

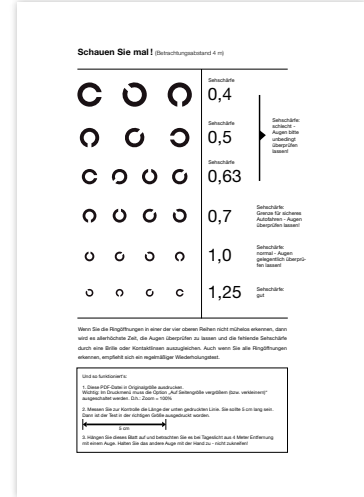
[www.seh-check.de/online-seh-checks/kinder-seh-check/](http://www.seh-check.de/online-seh-checks/kinder-seh-check/)

\* Ersetzt nicht den Sehtest beim auf Kinder-  
augen spezialisierten Augenoptiker oder  
Augenarzt!



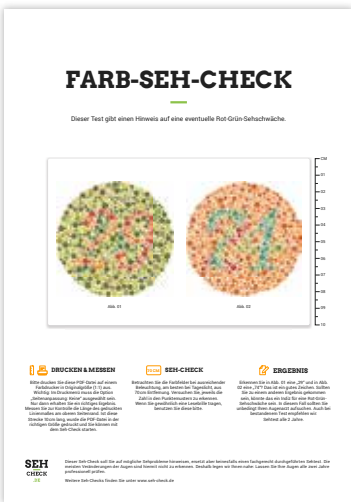
## Tafelcheck für Kinder ab 4 Jahren

Mit dem Test lässt sich für jedes Auge  
das Sehvermögen in der Ferne prüfen.  
Das Kind muss auf der Sehprobentafel  
herausfinden, in welche Richtung die  
E-förmigen Haken zeigen.



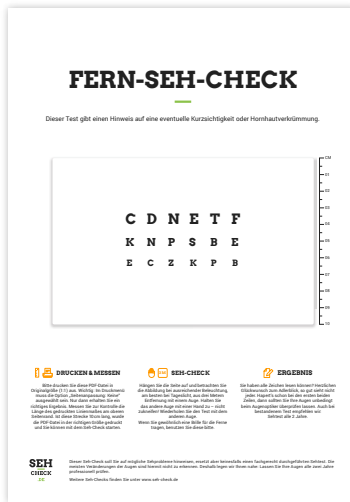
## Landolting-Test für größere Kinder

Der Test prüft mangelnde Sehschärfe  
auf. Das Kind muss auf einer Tafel mit  
Ringern in C-Form erkennen, auf wel-  
cher Seite die Öffnung der Ringe liegt.



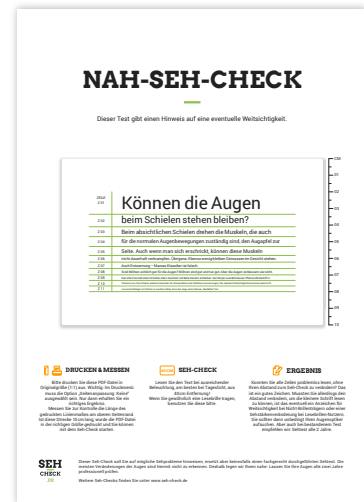
## Farb-Seh-Checks für Größere und Kleinere

Ob eine Farbsehschwäche vorliegt,  
lässt sich mit kunterbunten Tafeln  
ermitteln. Zwischen vielen Farbpunkten  
verstecken sich Zahlen oder Buch-  
staben – oder für Kinder, die noch nicht  
lesen können, Bildmotive.



## Fern- und Nah-Seh-Checks für Kinder, die lesen können

Hinweise auf Kurz- oder Weitsichtigkeit  
geben Tests, bei denen Kinder und  
Jugendliche Zahlen- oder Buchstaben-  
Reihen unterschiedlicher Größe aus  
einem festgelegten Abstand erkennen  
müssen.



## Tafelcheck, Landolting- Test, Fern-, Nah- und Farb- sehchecks zum Download\*

[www.sehen.de/service/  
seh-checks](http://www.sehen.de/service/seh-checks)

\* Ersetzt nicht den Sehtest beim auf Kinder-  
augen spezialisierten Augenoptiker oder Augenarzt!

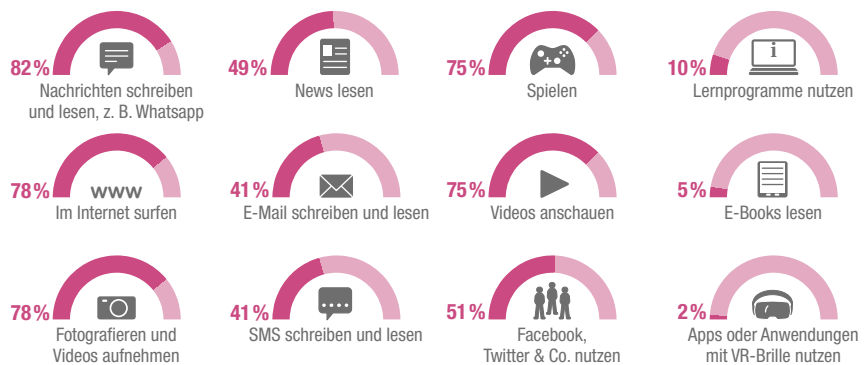
# Die Augen von Kindern und Jugendlichen in der digitalen Welt

Fachleute nennen es digitalen Sehstress, der beim Blick auf Monitor und Display entsteht.

Die Augen sind so beansprucht, dass sie jucken, tränen, flimmern, ermüden. Zudem werden sie aufs Nahsehen getrimmt. Experten sehen die Generation Kurzsichtig auf dem Vormarsch. In gut 30 Jahren könnte es die halbe Weltbevölkerung treffen.<sup>25</sup>

## Computer, Tablet, Smartphone und die Folgen fürs Sehen

Zwei Stunden fernsehen, zwei Stunden gamen, in der Schule mit PC und Tablet arbeiten, für die Hausaufgaben im Internet surfen – und den Rest des Tages bloß nicht das Smartphone aus den Augen lassen: Kinder und Jugendliche erlauben ihrem Blick immer weniger, draußen bei Tageslicht für längere Zeit in die Ferne zu schweifen. Sie starren im **Nahsichtmodus** auf Bildschirm und Display – und das quasi ohne mit der Wimper zu zucken. Denn wer sich auf einen Punkt konzentriert, blinzelt nur ein- bis zweimal pro Minute statt mindestens zehnmal so oft. Die Folge sind **trockene Augen** – eine Einladung für Krankheitserreger. Auch **blaues Licht**, das von Displays ausgeht, kann zu Entzündungen von Binde- und Hornhaut sowie zu Schädigungen von Augenlinse und Netzhaut führen.<sup>26</sup>



**ALLE AUGEN AUF DEM SMARTPHONE:** Teens chatten, spielen, surfen ...<sup>12</sup>

## Tipps gegen digitalen Sehstress

- ▶ 30 bis 40 Zentimeter Leseabstand zu PC, Tablet und Smartphone, also nicht direkt vor die Nase halten
- ▶ Bildschirmspausen, am besten für zwei Stunden täglich raus ins Freie
- ▶ Saubere Monitore und Displays
- ▶ Nicht im Dunkeln auf helle Bildschirme und Displays schauen
- ▶ Eltern als Vorbilder und Regulierer – zum Beispiel Fernseh- und Computerzeiten einschränken, Smartphone-Tabu bei den Mahlzeiten
- ▶ Bei Augen- und Sehproblemen auf jeden Fall zum Augenarzt oder Augenoptiker
- ▶ Fehlsichtigkeiten mit Brille oder Kontaktlinsen korrigieren



Quelle: © Syda Productions / Shutterstock.com

## Experten-Meinungen



### Kurzsichtigkeit (Myopie) und Schüler

„Die Häufigkeit der Myopie steigt in der Schulzeit steil an. Von den Kindern mit Brille unter sechs Jahren sind nur etwa zehn Prozent kurzsichtig. Mit elf Jahren sind bereits mehr als 50 Prozent, mit 17 Jahren bereits mehr als 70 Prozent der Kinder mit Brille kurzsichtig.“

**Dr. Wolfgang Wesemann**, ehemaliger Leiter der Höheren Fachschule für Augenoptik Köln; Ergebnisse der Analyse „Myopie und Hyperopie in Deutschland von 2000 bis 2015“, Mitgliederversammlung des Zentralverbandes der Augenoptiker und Optometristen (ZVA) im März 2016.<sup>27</sup>



### Kurzsichtigkeit und Bildung

„Je höher der Schulabschluss ist, desto kurzsichtiger werden die Schüler. Und entgegen den bisherigen Erwartungen hört der Prozess danach nicht auf: Je höher der Studien- und der Berufsabschluss sind, desto kurzsichtiger werden die Menschen.“

**Prof. Dr. Norbert Pfeiffer**, Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, Universitätsaugenklinik; Pressekonferenz der Augenärztlichen Akademie Deutschlands zur Gutenberg-Gesundheitsstudie am 10.7.2014.<sup>28</sup>



### Smartphone, Tablet und Freizeit

„Die Nutzung von Smartphone & Co erfordert eine Nahsicht und findet häufig in Innenräumen statt – zwei Faktoren, die Kurzsichtigkeit fördern können. Eltern sollten die Nutzung deshalb kontrollieren und dosieren. Die wichtigste Empfehlung: mehr Spielplatz, weniger Smartphone. Eine wirkungsvolle Maßnahme, die nichts kostet.“

**Prof. Wolf Lagrèze**, Ltd. Arzt der Sektion Neuroophthalmologie, Kinderophthalmologie, Schielbehandlung am Universitätsklinikum Freiburg; DOG-Kongress 1.–4.10.2015.<sup>6</sup>



### Blick auf Bildschirme

„Unsere Augen unterscheiden sich in ihrer Konstruktion kaum von denen bei Menschenaffen oder auch Dinosauriern. Für das permanente Schauen auf größere oder kleinere Bildschirme sind sie ganz sicher nicht konzipiert.“

**Prof. Dr. Frank Schaeffel**, Universitätsklinikum Tübingen, Forschungsinstitut für Augenheilkunde, Sektion für Neurobiologie des Auges; Deutschlandfunk am 5.10.2015.<sup>29</sup>

## Sehhilfen für Kinder und Jugendliche

Etwa jedem fünften Kind hierzulande wird eine Brille verordnet.<sup>30</sup>  
Die frühzeitige Korrektur hilft gegen dauerhafte Seheinbußen.



Quelle: PIX by IMAGO EYEWEAR

Die ersten Lebensjahre entscheiden über die gute Entwicklung des beidäugigen Sehens. Schon manche Babys brauchen eine Sehhilfe – natürlich in Sonderanfertigung. Kinder mit Brille werden gehänselt? Das denken immer weniger Brillenträger.<sup>31</sup> Kinder halten ihre Kameraden mit Brille sogar für klüger. Ob sie andere als sportlich, ehrlich oder attraktiv ansehen, ob sie mit ihnen spielen möchten – alles auch keine Brillen-Frage.<sup>32</sup>

Sind Eltern positiv auf die Sehhilfe für ihren Sprössling eingestellt, so springt der Funke garantiert über. Vor allem, wenn der künftige Brillenträger selbst das Modell aussuchen darf. Nur was er cool findet, trägt er gern.

### Kinderbrillen – das passt

- ▶ Leichte, bruchsichere, flexible Fassungen aus Titan oder Kunststoff
- ▶ Fassungen nicht breiter als das Gesicht und ohne Kontakt zu Augenbrauen und Wangen
- ▶ Weiche, anschmiegsame Bügel und Nasenauflagen
- ▶ Federscharniere, integriert in den Bügeln
- ▶ Vollkunststofffassungen mit Bügeln ohne Scharniere für Babys und Kleinkinder
- ▶ Elastische Bänder um den Kopf für Babys, Kleinkinder und besonders mobile Kids
- ▶ Fassungen für kleinere Gläser, die dünner und leichter sind
- ▶ Bruchsichere, leichte Gläser aus Kunststoff oder Polycarbonat

### Zuschüsse – das zahlen Krankenkassen

Die gesetzlichen Krankenkassen gewähren versicherten Kindern und Jugendlichen bis zum vollendeten 18. Lebensjahr festgelegte Zuschüsse für **Brillen**, allerdings nur für die Gläser, nicht für die Fassungen. Wichtig: ohne Brillen-Verordnung durch den Augenarzt kein Zuschuss. Ausnahme: 15- bis 18-Jährige dürfen Brillengläser direkt beim Augenoptiker erwerben. Über weitere Regelungen geben die Krankenkassen Auskunft.

Geld für bruchsichere **Kunststoffgläser** zahlen die Kassen Vorschulkindern und jüngeren Schulkindern, genauso beim Vermerk „Schul- und Sportbrille“. Zu weiteren Zuschussvoraussetzungen informieren die Krankenkassen. Begründet der Augenarzt das Tragen von **Kontaktlinsen**, besteht ebenfalls Anspruch auf Zuschuss. Er richtet sich nach den Kosten für vergleichbare Brillengläser.

### Korrektionsbrillen

Der Augenarzt verordnet Korrektionsbrillen meistens bei Weitsichtigkeit, Kurzsichtigkeit, Hornhautverkrümmung oder Schielen. Der Augenoptiker fertigt die Gläser nach den ärztlichen Vorgaben an. Die Augen von Kindern und Jugendlichen verändern sich ständig, die Korrektur muss immer angepasst werden.



## Kontaktlinsen

Kontaktlinsen sind besonders bei Spiel und Sport eine praktische und sichere Alternative zur Brille. Nichts verrutscht, fällt herunter, zerbricht. Zunächst muss ein Augenarzt feststellen, ob die Augen des Kindes und Kontaktlinsen überhaupt zusammenpassen. Bereits



Quelle: Johnson & Johnson Vision Care

Babyaugen lassen sich damit korrigieren. Bei den Jüngsten müssen die Eltern oder andere Personen die Handhabung und Pflege übernehmen. Professionelle Anpassung der Kontaktlinsen, sorgfältiger Umgang mit ihnen, regelmäßige Kontrolle durch den Augenarzt lauten die Grundregeln. Sinnvoll ist es, den Augen und den Kontaktlinsen täglich eine Pause zu gönnen. Am Ende eines langen Schul-, Spiel- und Sporttages sollte auf die Brille gewechselt werden.

## Sportbrillen

Kinder und Jugendliche, die eine Sehhilfe benötigen, treiben meistens Sport mit Handicap. Entweder setzen sie ihre

normale Brille beim Sporttreiben ab, sehen so schlechter, sind weniger leistungsfähig, gefährden sich und auch andere. Oder sie behalten beim Sport ihre Alltagsbrille auf. Kommt es zu Zusammenstößen oder trifft ein Ball ins Gesicht, kann die zerbrochene Brille Gesicht und Augen verletzen. Sportbrillen senken das Verletzungsrisiko. Die Fassungen sind bruchfest,



Quelle: Breiffeld & Schliekert

leicht und flexibel, die Nasenaufgaben gepolstert, die Gläser aus bruchfestem Kunststoff. Ein elastisches Kopfband hält die Brille sicher auf der Nase, wenn es turbulenter zugeht. Auf die Plakette „schulsporttauglich“ oder „schulsporttauglich plus Augenschutz“ achten.<sup>33</sup>

## Sonnenbrillen

Die großen Pupillen und die helleren Linsen der Kinder lassen mehr UV-Strahlen bis ins Augennere als die der Erwachsenen. Erst mit 18 bis 20 Jahren hält die Linse UV-Strahlen fast komplett auf.<sup>34</sup> Die Folgen eines Augensonnenbrands sind schmerzhafte Entzündungen der Hornhaut, Schädigungen der Zapfen und Stäbchen,

lebenslange Seheinbußen. Auf die Nase der Kids gehört deshalb an Sonnentagen und bei leichter Bewölkung eine Sonnenbrille: bruchsicher, ohne scharfe Metallteile, kratzfest und mit festem Halt. Sie muss die Augen – auch von der Seite – ausreichend bedecken, um vollständig vor UV-Licht zu schützen.



Quelle: Marion Ramm GmbH Deutschland

## Hinweise für guten UV- und Blendschutz

- ▶ CE-Zeichen auf der Bügelinnenseite – erfüllt die Sicherheitsanforderungen nach den europäischen Richtlinien.
- ▶ Kennzeichnung „UV 400“ – Licht mit Wellenlängen unterhalb 400 Nanometer wird absorbiert.
- ▶ Angabe der Blendschutzkategorie von 0 bis 4 – gibt die Lichtdurchlässigkeit der Gläser an: je höher, desto weniger Licht gelangt ans Auge.<sup>35</sup>

## Augenoptiker-Suche

[sehen.de/service/augenoptiker-suche](https://sehen.de/service/augenoptiker-suche)

WUSSTEN  
SIE SCHON,  
DASS  
.....

... fast alle hellhäutigen Babys mit blauen Augen auf die Welt kommen?

Ihnen fehlt noch Melanin. Der Farbstoff, der die Iris nachdunkeln lässt, wird erst nach der Geburt produziert. Graue, grüne, braune Augen – das hängt von der Melanin-Konzentration ab.<sup>36</sup>

... in China Schüler mithilfe eiserner Bügel vor Kurzsichtigkeit bewahrt werden sollen?

Die Tische einer Grundschule in Wuhan bekamen gebogene Stützen, die auf Kinnhöhe der Kinder eingestellt sind. So halten sie zwangsläufig ausreichend Augenabstand zu Büchern und Heften.<sup>37</sup>

... es bis Anfang der 1980er für Brillentragende Kinder zwei sogenannte Kassengestelle gab?

Für diese Brillenfassungen aus Kunststoff übernahm die gesetzliche Krankenversicherung die Kosten. Erwachsene konnten aus sechs Kassengestellen wählen.<sup>38</sup>

... Harry Potters Brille für die Filmproduktionen mehr als 160 Mal angefertigt wurde?

Das verriet Warner Brothers, die Produktionsfirma der Zauberlehrling-Filme.<sup>39</sup>

... die Mayas schielende Augen bei ihren Kindern förderten?

Schielen galt beim indigenen Volk Mittelamerikas als besonders attraktiv. Damit die Kleinen schön heranwuchsen, klebten die Mütter ihnen ein Pechpflaster mit einer Perle ins Haar, die dann zwischen ihren Brauen baumelte. Die Kinder schielten darauf.<sup>40</sup>

... „Orthoptik“ übersetzt „Geradesehen“ bedeutet?

Das griechische ortho(s) steht im Deutschen für „gerade“ und opsis für „sehen“. Orthoptistinnen helfen Kindern, wenn die Bewegung der Augen gestört ist und ihr Zusammenspiel nicht richtig funktioniert. Das tun sie meistens in einer sogenannten Sehschule.

... alle Blauäugigen vom selben Vorfahren nahe des Schwarzen Meeres abstammen?

In dieser Region kam es vor etwa 6000 bis 10.000 Jahren zu der entscheidenden Genmutation, fanden dänische Wissenschaftler heraus. Bis dahin hatten alle Menschen braune Augen.<sup>41</sup>

AUF  
EINEN  
BLICK  
●●●●●●●●●●

## Informationen in digitaler Form

- ▶ Presstext „Kinder und Jugendliche: gutes Sehen für eine gesunde Entwicklung“ (.doc, .pdf)
- ▶ Presstext „Sehvermögen von Kindern und Jugendlichen“ (.doc, .pdf)
- ▶ Presstext „Die Augen von Kindern und Jugendlichen in der digitalen Welt“ (.doc, .pdf)
- ▶ Presstext „Experten-Meinungen“ (.doc, .pdf)
- ▶ Presstext „Sehhilfen für Kinder und Jugendliche“ (.doc, .pdf)
- ▶ Presstext „Wussten Sie schon, dass ...?“ (.doc, .pdf)
- ▶ Individuell anpassbare Infografiken (.ai, .eps, .jpg, .pdf)
- ▶ Bildmaterial (.jpg)

Alle Inhalte finden Sie auf diesem USB-Stick und im Pressebereich auf [www.sehen.de](http://www.sehen.de)

## **PRESSEKONTAKT**

Kuratorium Gutes Sehen



Kuratorium Gutes Sehen e.V.  
Kerstin Kruschinski  
Werderscher Markt 15  
10117 Berlin  
E-Mail: [kruschinski@sehen.de](mailto:kruschinski@sehen.de)  
Tel.: 030 414021-22  
Web: [www.sehen.de](http://www.sehen.de)