



In 30 Minuten
wissen Sie
mehr!

30 MINUTEN

Barbara Brugger

Entspannte Augen am PC

GABAL

Barbara Brugger

30 Minuten

Entspannte Augen am PC

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Umschlaggestaltung: die imprimatur, Hainburg

Umschlagkonzept: Martin Zech Design, Bremen

Lektorat: Friederike Mannsperger

© 2012 GABAL Verlag GmbH, Offenbach

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags.

Hinweis:

Das Buch ist sorgfältig erarbeitet worden. Dennoch erfolgen alle Angaben ohne Gewähr. Weder Autor noch Verlag können für eventuelle Nachteile oder Schäden, die aus den im Buch gemachten Hinweisen resultieren, eine Haftung übernehmen.

ISBN 978-3-86200-757-8

In 30 Minuten wissen Sie mehr!

Dieses Buch ist so konzipiert, dass Sie in kurzer Zeit prägnante und fundierte Informationen aufnehmen können. Mithilfe eines Leitsystems werden Sie durch das Buch geführt. Es erlaubt Ihnen, innerhalb Ihres persönlichen Zeitkontingents (von 10 bis 30 Minuten) das Wesentliche zu erfassen.

Kurze Lesezeit

In 30 Minuten können Sie das ganze Buch lesen. Wenn Sie weniger Zeit haben, lesen Sie gezielt nur die Stellen, die für Sie wichtige Informationen beinhalten.

- Alle wichtigen Informationen sind blau gedruckt.
- Schlüsselfragen mit Seitenverweisen zu Beginn eines jeden Kapitels erlauben eine schnelle Orientierung: Sie blättern direkt auf die Seite, die Ihre Wissenslücke schließt.
- *Zahlreiche Zusammenfassungen innerhalb der Kapitel erlauben das schnelle Querlesen.*
- Ein Fast Reader am Ende des Buches fasst alle wichtigen Aspekte zusammen.
- Ein Register erleichtert das Nachschlagen.



Inhalt

Vorwort	6
1. Sehsinn und Computer	9
Muskeln spielen lassen	10
Licht für jede Sehzelle	11
Elastisch wie die Augenlinse	13
Sehen mit Köpfchen	15
Augen im Nervenkostüm	17
2. Sehen mit dem ganzen Körper	21
Augen und Rücken	22
Mit entspannten Augen besser sehen	29
Energie und Sehkraft im Gehirn	43
3. Sehen ist Rhythmus	49
Klare Sicht mit beweglichen Augen	50
Abwechslung erfrischt die Sehkraft	53
Augen und Gehirn im Gleichgewicht	62
Spielend sehen	67
4. Sehhilfen unter der Lupe	73
Irrtum Brille	74
Sehhilfen flexibel nutzen	76
Die richtige Brille am PC	80
Fast Reader	86

Die Autorin	93
Weiterführende Literatur	94
Nützliche Links/ Aus- und Fortbildung	95
Register	96

Vorwort

Der Gebrauch des Computers hat im Laufe der Jahrzehnte stetig zugenommen. Nicht nur im Büro werden immer mehr Tätigkeiten am Bildschirm ausgeführt. Der Computer ist zu einem der wichtigsten Kommunikationsmittel geworden und hat längst auch den Privatbereich erobert. Mobile digitale Geräte ermöglichen es, immer und überall zu arbeiten, sich zu unterhalten oder online zu sein.

Für die Augen bringt dies einen ungewohnten Dauereinsatz mit sich. Oft starren sie stundenlang auf eine Bildschirmoberfläche und sind dabei auf kleinste Details im Nahbereich fokussiert. Vor der Entwicklung von Bildschirmen gab es in der Evolution keine Sehtätigkeit, bei der die Augen so intensiv benutzt wurden. Ein fortgesetzter konzentrierter Blick beansprucht sie auf unnatürliche Weise und führt häufig zu Beschwerden wie Müdigkeit, Brennen, Trockenheit und verschwommenes Sehen. Damit die Augen nicht überanstrengt werden, brauchen sie regelmäßige Pausen, in denen sie sich durch ausgleichende Aktivitäten oder Entspannung erholen können.

Eine weitere, weniger offensichtliche Folge der visuellen Überanstrengung sind damit verbundene Leistungseinbußen. Sehen ist eine Aktivität im Gehirn, die viel Energie verbraucht. Solange die Augen entspannt sind, erfolgt die Verarbeitung der visuellen Eindrücke mühelos. Je mehr sich die Augen anstrengen, desto

mehr steigt der Energieaufwand im Gehirn. Konzentration lässt nach, die Lesegeschwindigkeit verlangsamt sich und es passieren mehr Fehler.

Um die visuelle Gesundheit und Leistungsfähigkeit zu erhalten, ist ein Umdenken erforderlich: Der Einzelne ist gefragt, sich die Auswirkungen des Computers auf die Augen bewusst zu machen, ein gesundes Maß bei der Nutzung von digitalen Medien zu finden und ein augenfreundliches Verhalten am Computer zu entwickeln. Dieses Buch zeigt Ihnen eine Fülle von Möglichkeiten für gehirngerechtes und entspanntes Sehen auf. Arbeitgeber sollten sich klar darüber sein, dass regelmäßige Pausen bei der Computerarbeit Energiequellen im Gehirn freisetzen. Zu einer gesunden Unternehmenskultur gehören Spielräume für visuelle Abwechslung und Entspannung im Büro. Solange die Verantwortung dafür beim Einzelnen verbleibt, sind gute Ansätze gefährdet, im Sande zu verlaufen.

Entspanntes und gehirngerechtes Sehen am Computer
wünscht Ihnen

Barbara Brugger



30 MINUTEN

Warum machen die Augen unzählige Mikrobewegungen, wenn sie auf den Bildschirm schauen?

Seite 10

Wie kann die Augenlinse durch zu viel Computertätigkeit ihre Elastizität verlieren?

Seite 13

Weshalb entsteht die räumliche Wahrnehmung erst im Gehirn?

Seite 15

1. Sehsinn und Computer

Die visuelle Wahrnehmung ist ein feinsinniger und komplexer Prozess, an dem Augen und Gehirn beteiligt sind. Die natürlichste Art zu sehen ist ein schweifender Blick. Im Freien bewegen sich die Augen spontan in unterschiedliche Richtungen und Entfernungen. Wechselnde Lichteindrücke, vielfältige Farben und Formen regen die Netzhaut an und vitalisieren das Sehen. Beim konzentrierten Blick auf den Monitor fehlen diese wechselnden Reize. Er beansprucht die Augen auf eine unnatürliche Weise.

In diesem Kapitel skizziere ich einige organische Funktionen der Augen und beschreibe, wie sie durch die Bildschirmarbeit beeinflusst werden. Diese Einflüsse kommen nur bei langen Phasen vor dem Computer zum Tragen. Je länger die Dauer, desto wichtiger ist es, die Bildschirmtätigkeit zu unterbrechen und den Augen Abwechslung zu gönnen. Sie werden ansonsten überlastet. Um die vielen Vorteile des Computers mit gesunden Augen und einer guten Sehkraft langfristig nutzen zu können, ist ein bewusster und eigenverantwortlicher Umgang mit dem Computer und anderen digitalen Medien unerlässlich.