

1	Willkommen im digitalen Zeitalter - Digital immer und überall, auch für Kinder	1
2	Entwicklung und Lernen bei Kindern	3
2.1	Entwicklung und Lernen im Kindergartenalter	4
2.2	Entwicklung und Lernen im Schulalter	7
3	Veränderungen und daraus entstehende Störungen durch dauerhafte Mediennutzung bei Kindern	9
3.1	Veränderungen durch dauerhafte Tätigkeiten an Bildschirmen und Displays	10
3.2	Symptome und Störungen bei dauerhaften Tätigkeiten an Bildschirmen und Displays	15
4	Einfluss dauerhafter Mediennutzung auf das Sehen von Kindern	17
4.1	Sehentwicklung bei Kindern	17
4.2	Visuelle Belastungen bei Kindern bei Tätigkeiten an Bildschirmen und Displays	18
4.3	Symptome und visuelle Störungen bei Kindern	19

5	Untersuchungen zum Sehen bei Kindern	21
5.1	Untersuchungen zum Sehen bei Kindergartenkindern	22
5.2	Untersuchungen zum Sehen bei Schulkindern	23
6	Versorgungsoptionen bei Kindern mit und ohne visuelle Störungen bei Mediennutzung	25
6.1	Brillen für Kinder	26
6.2	Brillengläser für die digitale Welt	27
6.3	Kontaktlinsen für die digitale Welt	30
6.4	Trockenes Auge vermeiden	32
6.5	Sehübungen	32
7	Kurzsichtigkeit und was man dagegen tun kann	33
7.1	Entstehung von Kurzsichtigkeit bei Kindern	33
7.2	Kurzsichtigkeit ist nicht gleich Kurzsichtigkeit	35
7.3	Erklärungsmodelle zur Entstehung von Kurzsichtigkeit	39
7.4	Welche Ursachen führen zur Entwicklung bzw. bestimmen das Voranschreiten einer Kurzsichtigkeit?	41
7.5	Untersuchungen von Kurzsichtigkeit bei Kindern	42

7.6	Versorgungsoptionen und Management für Kurzsichtigkeit bei Kindern	44
7.6.1	Was spricht gegen eine ganz normale Fernbrille oder nichts zu tun?	46
7.6.2	Welche Maßnahmen können in Abhängigkeit der vorliegenden Kurzsichtigkeit eingesetzt werden?	46
7.6.3	Welche Punkte sind wichtig für die erfolgreiche Kontrolle der Kurzsichtigkeit?	47
7.6.4	Welche optisch/optometrischen Versorgungsoptionen gibt es bei Kurzsichtigkeit?	48
7.6.5	Gibt es auch Medikamente gegen Kurzsichtigkeit?	52
7.7	Regelmäßige Kontrollen bei Kindern mit Kurzsichtigkeit	54

8

Medienkompetenz aufbauen

57

8.1	Voraussetzungen digitaler Endgeräte für Kinder	59
8.2	Sinnvoller Einsatz digitaler Endgeräte bei Kindergartenkindern	60
8.3	Sinnvoller Einsatz digitaler Endgeräte bei Schulkindern	63
8.4	Medienkompetenz durch Interesse, Vorbildwirkung, Begleitung und Abstinenz	66

9 Strategien zum kindgerechten Umgang mit digitalen Medien für die gesunde Entwicklung von Kindern und ihre praktische Umsetzung 69

9.1 Besser Leben durch einen bewussten Umgang mit digitalen Medien 74

9.2 Besser Sehen bei digitalen Aktivitäten durch bessere Umgebungsbedingungen 97

9.3 Entspannter Sehen durch Augenbewegungsübungen 123

10 Zusammenfassung: Struktur schaffen, Grenzen setzen und Medienkompetenz altersgerecht aufbauen 127

Anhang 129

Erklärung Fachwörter 129

Weiterführende Literatur 135

Verwendete Literatur 137