



SMART AUFWACHSEN



BARMHERZIGE BRÜDER
KONVENTHOSPITAL LINZ



PRIVATE PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
DER DIÖZESE LINZ

Wie beeinflussen digitale Medien die Entwicklung von Kindern?

Risiken, Folgen und Empfehlungen

Vortrag: **Smart(ohne)Phone**

Dr. Arnika Thiede

*Fachärztin für Kinder- und Jugendheilkunde, Schwerpunkt
Neuro- und Sozialpädiatrie*

Christoph Rosenthaler, MSc

Klinischer Psychologe

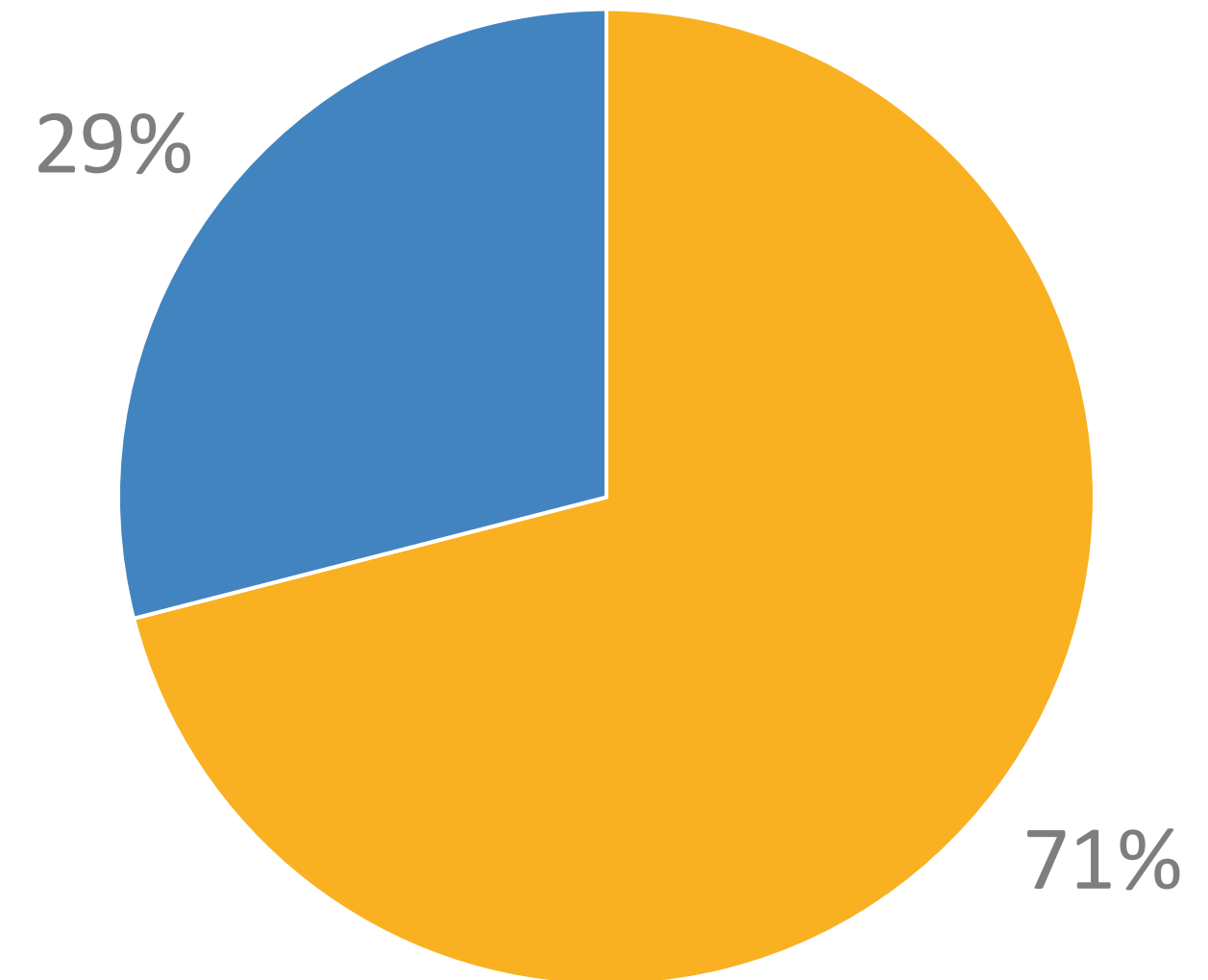
EINE KOOPERATION



Ergebnisse

Touch-Screen Usage in toddlers, 2015 (Irland)

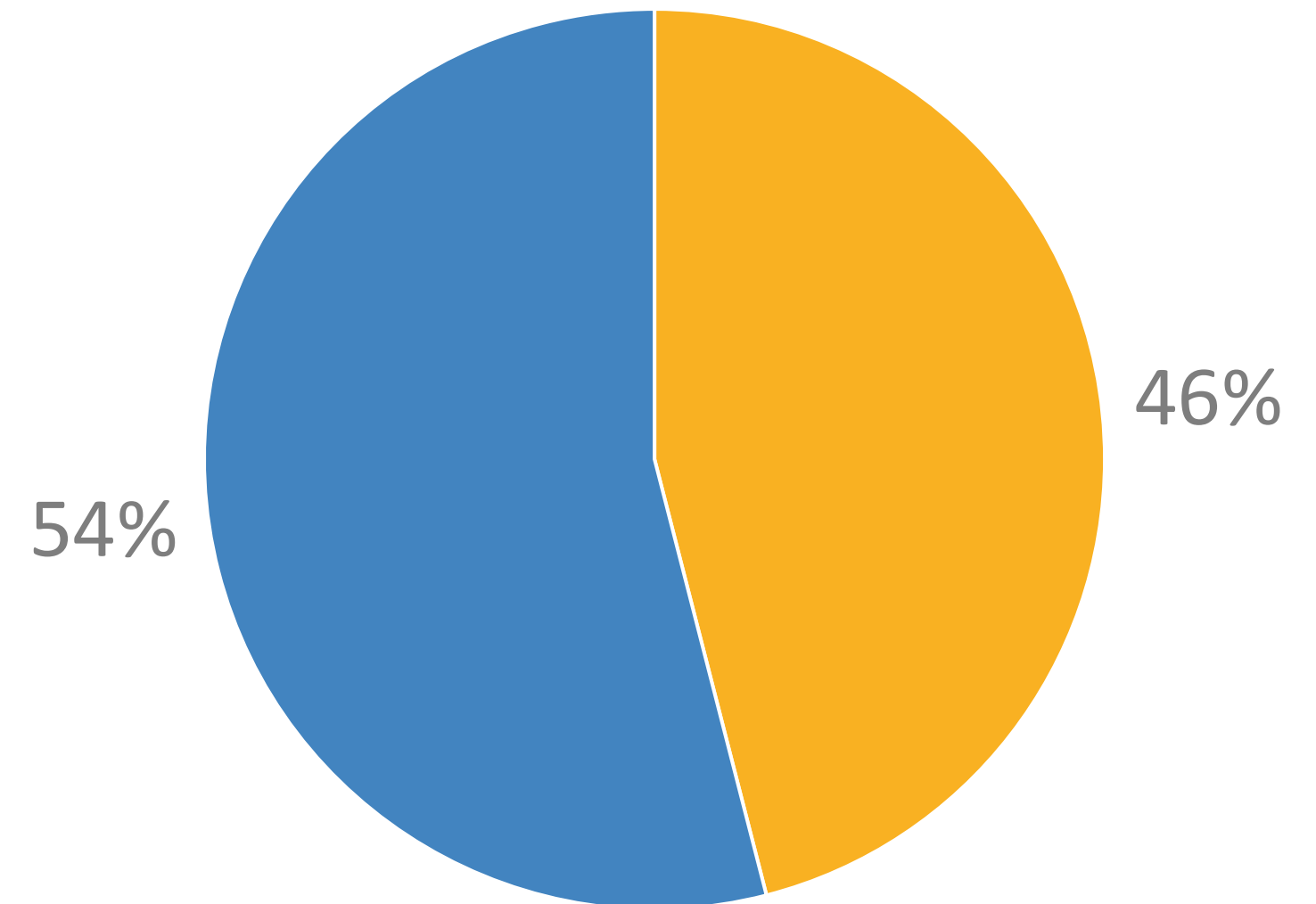
71% der 1–3-Jährigen verbringen
täglich um die 30 Minuten
mit Touchscreen-Medien



Ergebnisse

Mini-Kim Studie, 2023 (Deutschland)

46% der Kinder zwischen 2-5 Jahren
schauen beinahe täglich Videos auf Youtube.



EMPFEHLUNGEN

International (AWMF)



0–3 Jahre

Bis drei: Bildschirmfrei!



3–6 Jahre

Höchstens 30 Minuten an einzelnen Tagen und mit einem Erwachsenen!



6–9 Jahre

Höchstens 30–45 Minuten an einzelnen Tagen und mit einem Erwachsenen!



DMNS

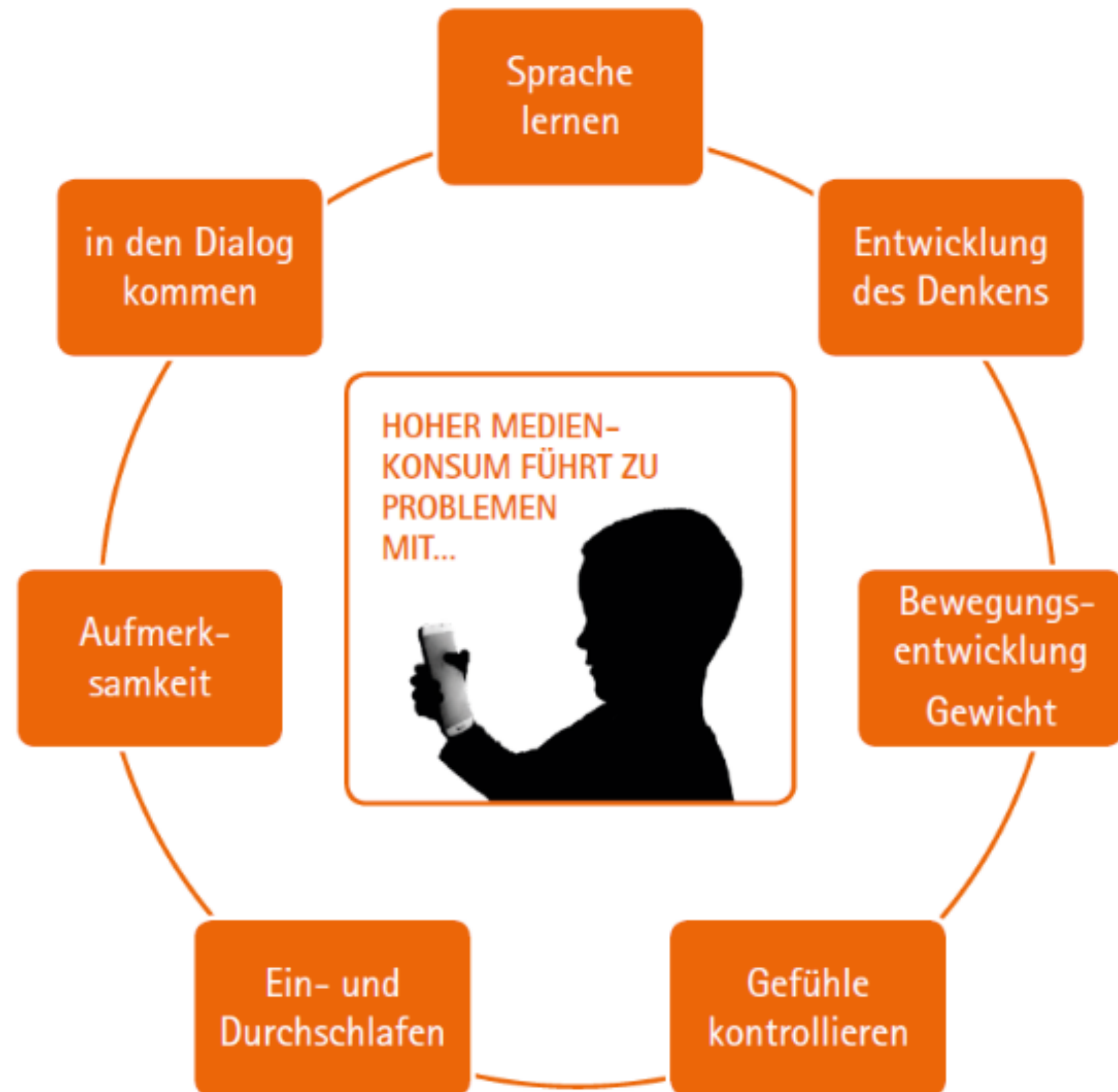
Digitale-Medien-Nutzungsstörung in früher Kindheit



Folgen – ein Überblick

ISSN, Medienfolder

„Mama kann ich Handy“



Strukturelle Folgen des Bildschirmgebrauchs

- ▲ **visueller Cortex** vergrößert sich
- ▼ **motorischer Cortex** und **Kleinhirn** werden kleiner
- ▼ **Sprach-** und **Hörzentrum** haben weniger Platz
- ▼ **emotionales Frontalhirn** wird bedrängt

Neurometabolische Veränderungen

(Serotonin, Dopamin, GABA, Azetylcholin, Melatonin, Cortisol, etc.)



Digitaler Medienkonsum

SEHEN

durch vermehrte visuelle Reize (schnelle Bildfolgen)

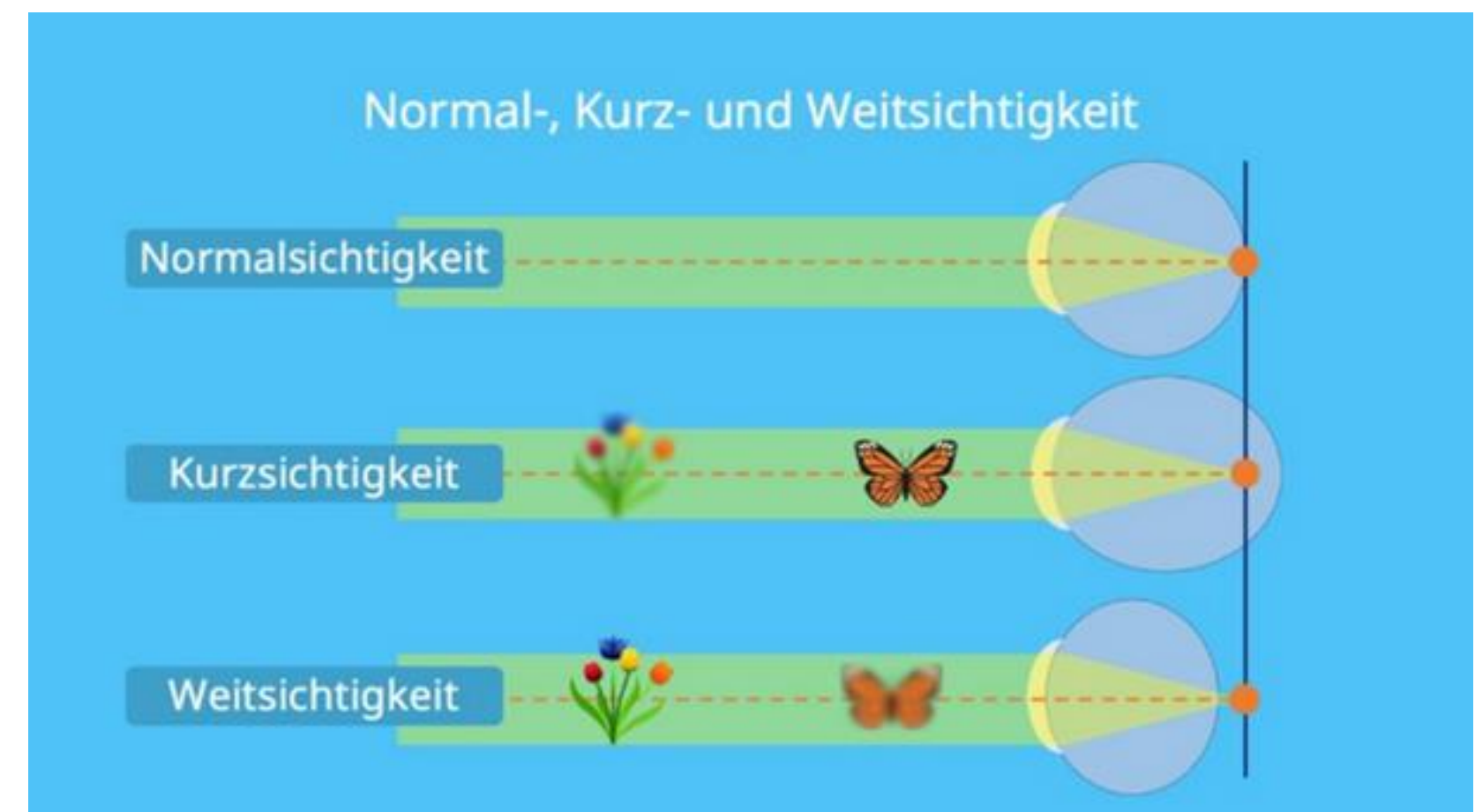
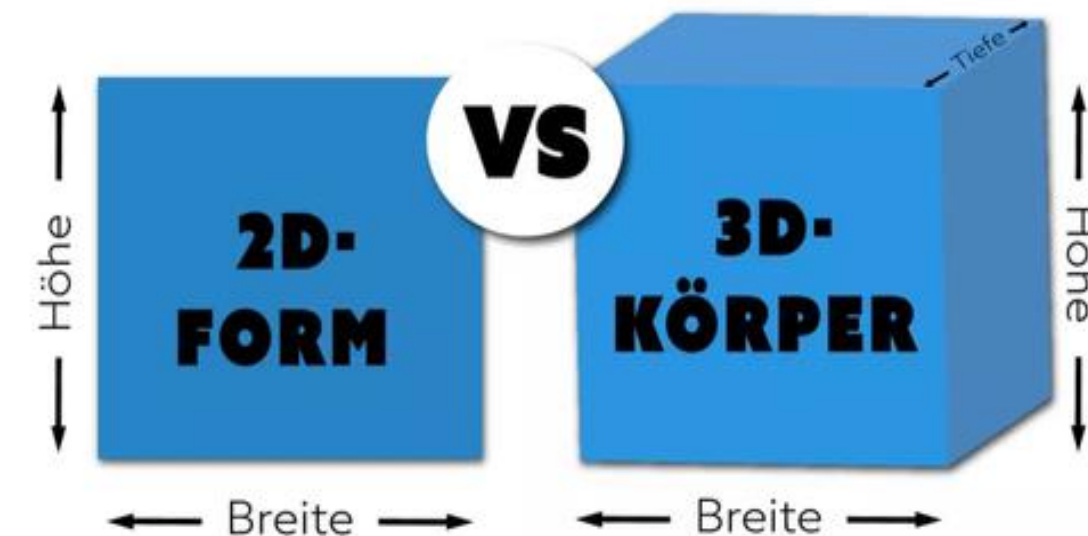
→ **Vergrößerung des visuellen Cortex**

durch vermehrten Bildschirmkonsum (2D)

→ **keine Ausbildung der 3D- Wahrnehmung**

durch kleine Bildschirme (Handy und Tablet)

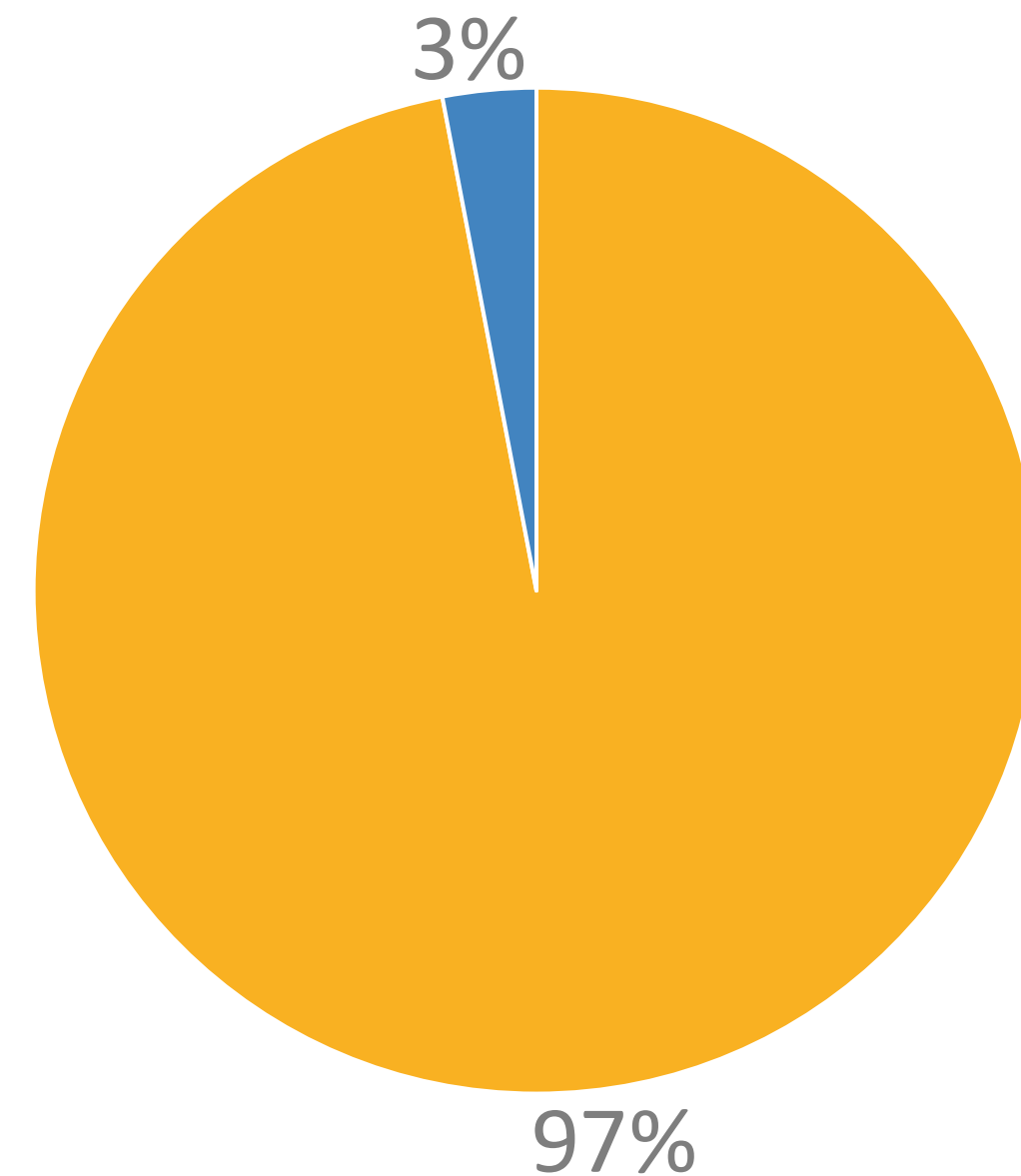
→ **Myopie verstärkt**



Häufigkeit von Kurzsichtigkeit (Myopie)

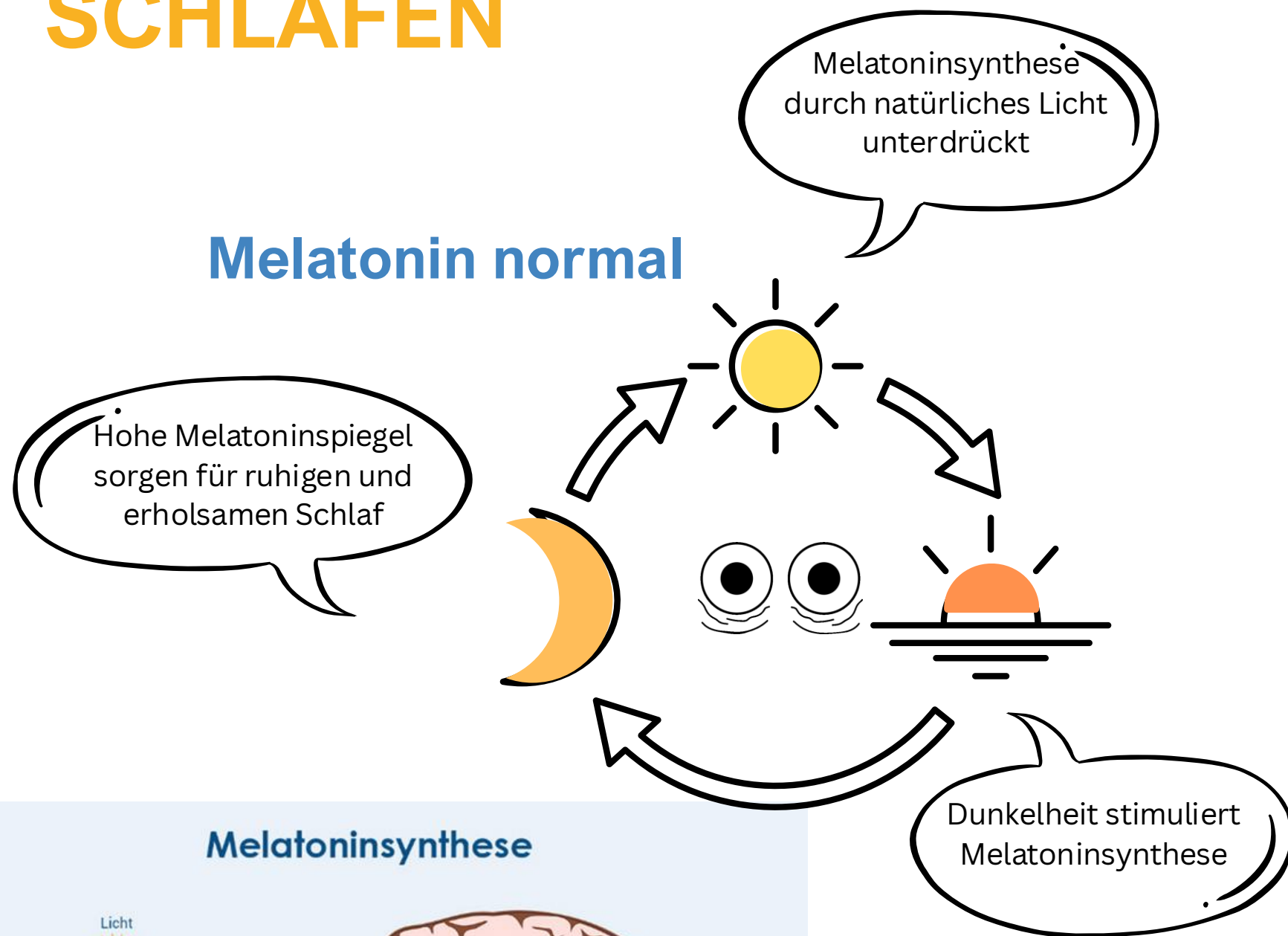
Südkorea, 2012

97% der südkoreanischen Männer
im Alter von 19 Jahren sind **kurzsichtig**.

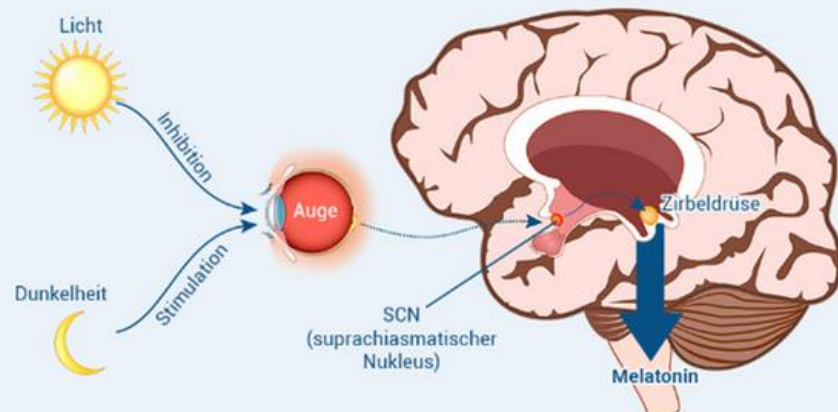


SCHLAFEN

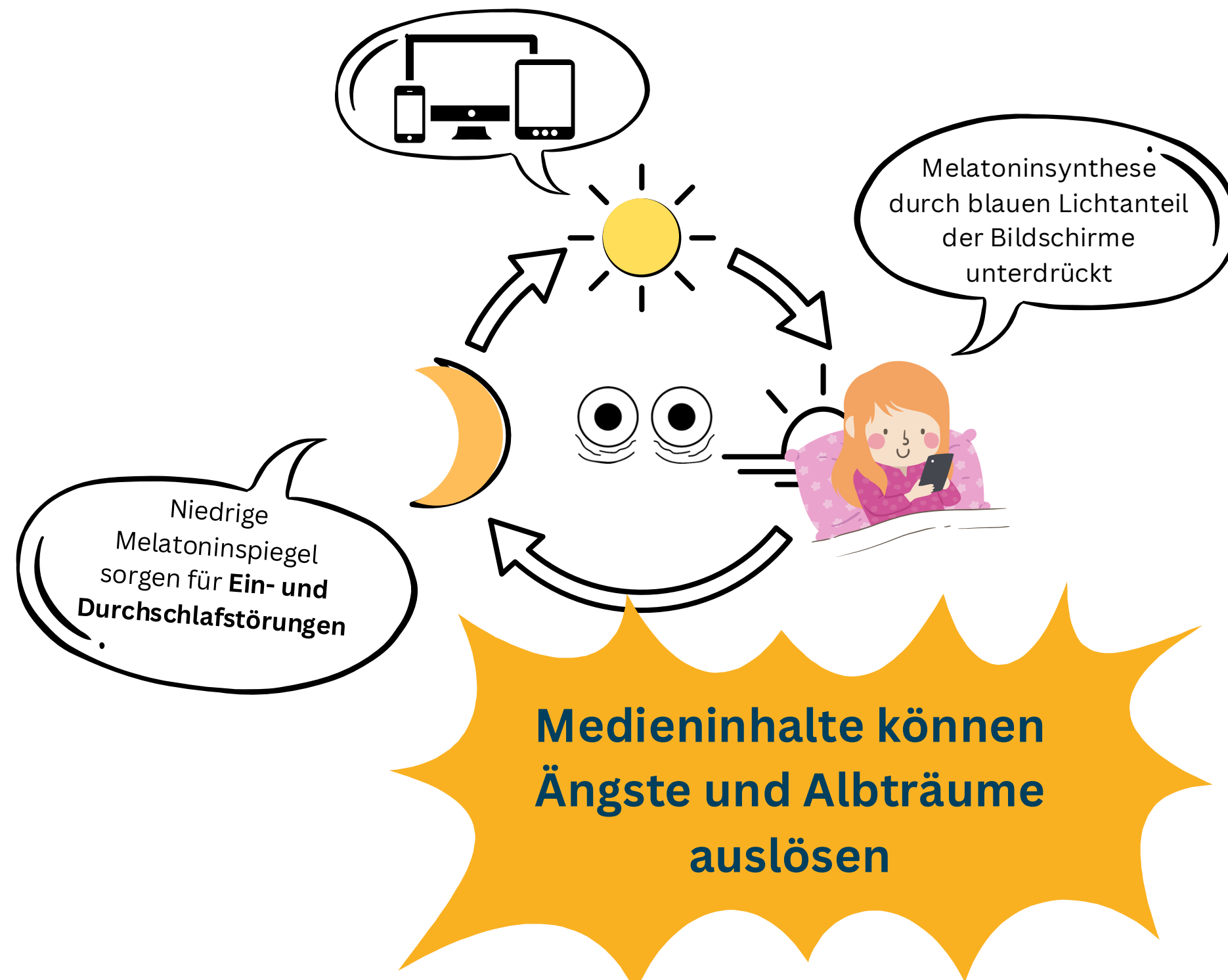
Melatonin normal



Melatoninsynthese

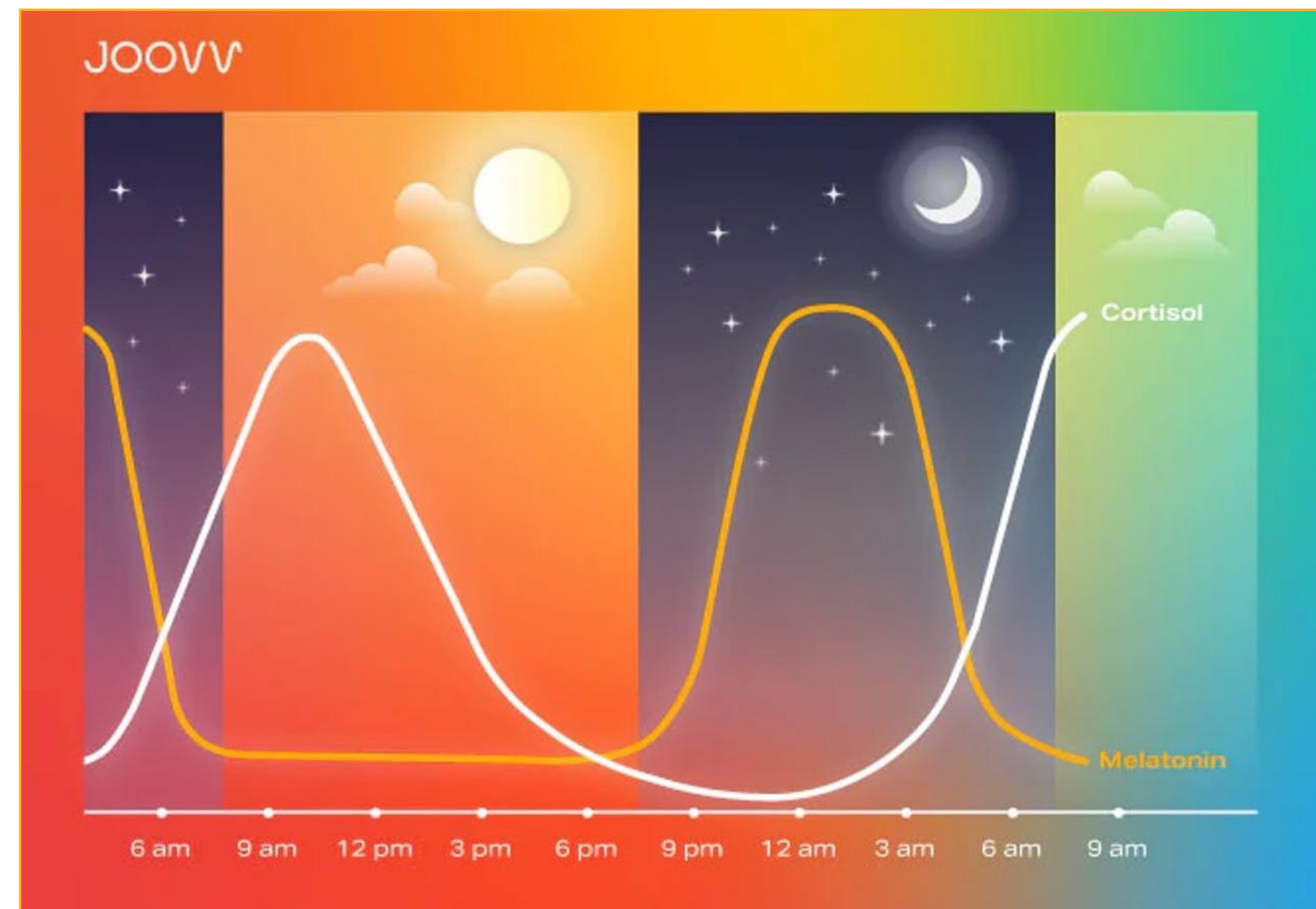


Melatonin digitaler Medienkonsum



CORTISOL (vs. MELATONIN)

- Cortisol = Stress- und Aktivitätshormon
- Gegenspieler zum Melatonin
- anabole Wirkung
(Mehr Hunger, fehlendes Sättigungsgefühl)
- erhöht Herzfrequenz
- innere Unruhe
- hohe Cortisolspiegel führen zu
Schlafstörungen und Albträumen



Digitaler Medienkonsum

BEWEGUNG

Kinder lernen durch Imitieren und Übung ‘Übung macht den Meister’

- Durch DM weniger Zeit zum Üben und Lernen von Bewegungsabläufen und Koordination
- 45% der 5-6 Jährigen können perfekt einen Touchscreen bedienen, aber sich nicht alleine An- und Ausziehen, oder mit Besteck essen!



Mangelnde Bewegung führt zu **Übergewicht**,
Fehlbelastungen, **verminderte Leistungsfähigkeit**



Digitaler Medienkonsum

BINDUNG

“Je höher die Bildschirmzeit desto niedriger die elterliche Feinfühligkeit“

- Herabgesetzte Sensitivität und Reaktion auf kindliche Bedürfnisse
- Elterliche Handy-Nutzung vergleichbar mit „Still-Face-Experiment“



Folgen

- Seltener sicher gebunden
- Defizite in Empathie und Sozialkompetenz
- Mangel an Beziehungen



Digitaler Medienkonsum

VERHALTENSPROBLEME

Externalisierende Probleme

- Oppositionelles-trotziges Verhalten
- Aggressives Verhalten
- Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit (AD[H]S)
- Defizite in Selbstregulation und Exekutiven Funktionen



Sozio-emotionale Probleme

- Mangel an Selbstwert
- Defizite in Sozialer/Familiärer Interaktion
- Beziehungen zu Gleichaltrigen
- Bindung



Digitaler Medienkonsum

SPRACHE

„Je höher die Bildschirmzeit desto niedriger die Sprachkompetenz“

- Klinische Relevanz ab 2 Stunden pro Tag

(Potentielle) Mechanismen:

- Mangel an “Face to Face Interaktion”, Sprach-Input, Kommunikations- und Interaktionszeit
- Abweichende neuronale Entwicklung der weißen Substanz:
u.a. Einfluss auf kognitive Funktionen, Sprache und Schriftsprache



Digitaler Medienkonsum

AUFMERKSAMKEIT

“Je höher die Bildschirmzeit, desto stärker die ADHS-Symptomatik “

- erhöhte Wahrscheinlichkeit einer ADHS-Diagnose bei Bildschirmzeit ab 2 Stunden pro Tag

(Potentielle) Mechanismen:

- weniger Übung im Bereich Daueraufmerksamkeit
- Veränderter Stoffwechsel der Neurohormone Serotonin, Dopamin, Acetylcholin und GABA



Digitaler Medienkonsum

SOZIALKOMPETENZ

**„Je höher die Bildschirmzeit
desto niedriger die Sozialkompetenz“**

- Überlappende Symptombereiche zwischen Mediendeprivation und ASS
- U.a. mangelnder Blickkontakt, restriktiv-repetitive Verhaltensweisen, Wiederholen von Phrasen z.B. aus Videospielen

(Potentielle) Mechanismen (Neuroplastizität)

- Überstimulation des audiovisuellen Kanals
- Spezialisierung auf (nicht-soziale) Reize



DMNS

Digitale-Medien-Nutzungsstörung im Verlauf



Digitaler Medienkonsum

Kompetente Mediennutzung



Eltern als Vorbilder:

Reflektieren Sie Ihre eigene Mediennutzung.



Altersbeschränkungen beachten:

Achten Sie auf die Altersfreigaben bei Filmen, Videos und Spielen.



Auswahl der Medien:

Wählen Sie Filme, Videos und Spiele sorgfältig aus, da nicht alle für Kinder geeignet sind.



Kindersicherheit digitaler Geräte:

Sperren Sie ungeeignete Inhalte und verhindern Sie den Zugriff auf soziale Medien.



Regeln und Bildschirmzeiten:

Setzen Sie klare Regeln und feste Zeiten für die Nutzung von Bildschirmen.

Tipps für die Familie



**Handy
Parkplatz**



Initiative Smart(ohne)Phone



5 Tipps

Eltern sind Vorbilder
(eigene Handynutzung überdenken)

**Bildschirmfreie
Eltern-Kind-Zeit**
(z.B. Handyparkplatz)

Essenzeit = Familienzeit
(Mahlzeiten ohne Handy, Tablet
oder TV)

Kinderzimmer = Medienfrei

**Gemeinsam die Umwelt
erkunden**
(Spaziergehen ohne Handy)

Infos zum Download
und Teilen:



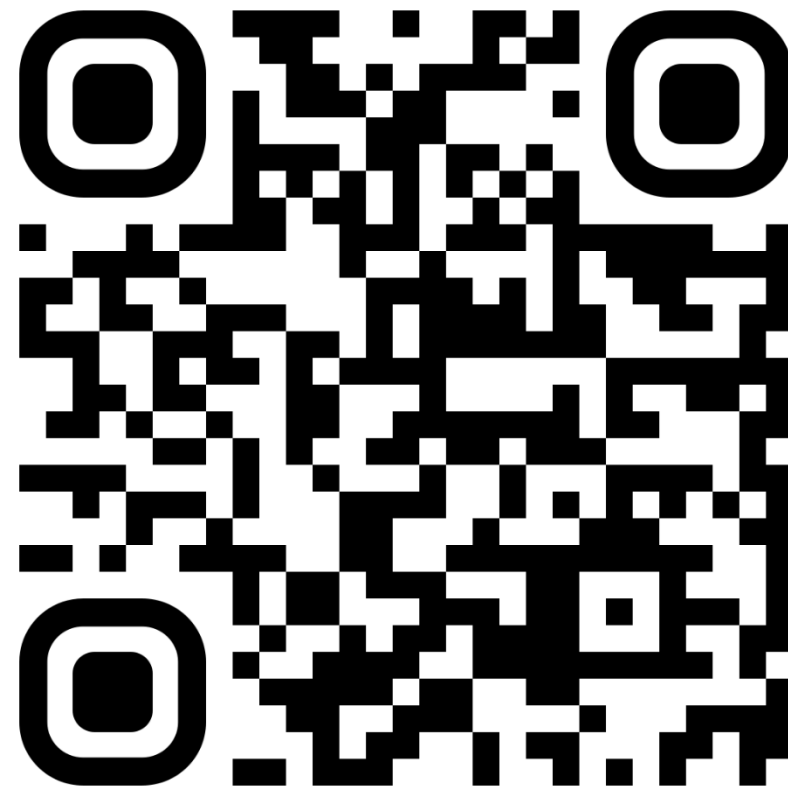
Elternleitlinie Mediennutzung

Aus der Elternleitlinie:

0 - 3 Jahre
Bildschirmfrei!
3 - 6 Jahre
Höchstens 30 Minuten!
6 - 9 Jahre
Höchstens 30-45 Minuten
Bildschirmnutzung!
Über 9 Jahre
Eigene Konsole: Nicht vor 9 Jahren!

Informationsmaterial

SMART
AUFWACHSEN



[Informationsmaterial
zu Smart\(ohne\)phone](#)

Ihr Feedback ist uns wichtig!



[Feedback](#)



Danke

für Ihre Aufmerksamkeit

Arnika Thiede & Christoph Rosenthaler

für innovative Ideen sind wir immer zu haben:

smartohnephone@bblinz.at

EINE KOOPERATION



SMART AUFWACHSEN



BARMHERZIGE BRÜDER
KONVENTHOSPITAL LINZ



PRIVATE PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
DER DIÖZESE LINZ