

wender nicht nur unglaublich praktisch, sondern sorgt in der Peripherie der Netzhaut für genau die Abbildung, die das Auge daran hindert, weiter zu wachsen. Dieses Verfahren ist **absolut reversibel**, aber unter Umständen nicht für jede Ausprägung der Kurzsichtigkeit geeignet. **Auf Kontaktlinsen spezialisierte Augenoptiker oder Optometristen** können prüfen, ob Orthokeratologie im individuellen Fall geeignet ist und die Linsen fachgerecht anpassen.

2. Spezielle multifokale Kontaktlinsen

Weiche oder formstabile **multifokale Kontaktlinsen** sollen **das Augenlängenwachstum verlangsamen**. Auch in diesem Fall ist ein **Kontaktlinsenspezialist** der richtige Ansprechpartner. Grundsätzlich eignen sich Kontaktlinsen sehr gut auch schon für Kinder, um Fehlsichtigkeiten „unsichtbar“ auszugleichen. Beim Augenoptiker oder Optometristen werden Handhabung und Pflege eingeübt, bis Eltern und Kind sie sicher beherrschen.



3. Spezielle Brillengläser

Bislang gibt es nur in Asien spezielle Brillengläser, die das Fortschreiten der Kurzsichtigkeit verlangsamen sollen. In Europa wurden sie noch nicht zugelassen.

4. Medikamentöse Ansätze

Die Forschung nach medikamentösen Möglichkeiten, die fortschreitende Kurzsichtigkeit zu verlangsamen oder zu stoppen, konzentriert sich auf **Augentropfen mit dem Wirkstoff Atropin**. Derzeit liegen jedoch noch nicht genügend Erfahrungen mit dieser Behandlungsmethode vor, weshalb sie in Deutschland vorerst nicht zugelassen ist, wohl aber als sogenannte **Off-Label-Therapie vom Augenarzt** verschrieben werden kann. Das Präparat wird dann zu diesem Zweck in der Apotheke angemischt. Atropin ist ein Gift, das in Nachtschattengewächsen wie der namensgebenden Tollkirsche (*Atropa belladonna*) vorkommt. Es hat verschiedene medizinische Anwendungsgebiete und wird unter anderem zur Pupillenerweiterung bei **augenärztlichen Untersuchungen des Augenhintergrundes** angewendet. Mit Hilfe von Atropin konnte zwar in Studien das Fortschreiten der Kurzsichtigkeit verlangsamt werden, Voraussetzung dafür ist allerdings eine **kontinuierliche Anwendung**, da ein zu frühzeitiges Absetzen wiederum zu einem rasanten Anstieg der Myopie geführt hat.

Fazit

Bei Kindern ist eine **frühzeitige Vorsorge und Betreuung durch den Augenarzt bzw. Augenoptiker oder Optometristen** wichtig, besonders, wenn bereits die Eltern (stark) kurzsichtig sind. Beginnt die Kontrolle und fachgerechte Korrektur der Myopie bereits im Kindesalter (**spätestens mit Schuleintritt**), stehen die Chancen gut, dass **das Fortschreiten bis ins Erwachsenenalter verlangsamt und auch das Risiko für gesundheitliche Folgen minimiert** wird. Eltern können zusätzlich viel zur Augengesundheit ihrer Kinder beitragen, indem sie darauf achten, dass diese sich **täglich im Freien bei Tageslicht** aufhalten. Auch wenn sich die Zeit an Bildschirmen oder Displays kaum verringern lässt, da digitale Medien aus Schule, Beruf und Freizeit kaum mehr wegzudenken sind, kann man hier einiges für die Augengesundheit tun, indem man **ausreichend Abstand zum Bildschirm** hält und **bei Naharbeiten auf gute Beleuchtung** achtet.



Zentralverband der
Augenoptiker und Optometristen



Im Dienste des guten Sehens und der Augengesundheit

Kurzsichtigkeit bei Kindern

Informationen für Eltern

Nimmt die **Kurzsichtigkeit (Myopie)** tatsächlich in dem Maße zu, wie immer wieder in den Medien zu hören und zu lesen ist? Im asiatischen Raum, insbesondere in großen Städten mit hohem Bildungsanspruch wie Hongkong, Singapur oder Seoul/Südkorea gibt es zwar einen nachweisbaren Anstieg der Kurzsichtigkeit bei Kindern und Jugendlichen. Von einer „Myopie-Epidemie“ kann jedoch keine Rede sein – zumal es sich bei Kurzsichtigkeit **nicht um eine Krankheit handelt**. Für eine Zunahme der Myopie sind außerdem **viele unterschiedliche Ursachen** verantwortlich. In den vergangenen Jahren wurden besonders **zwei Faktoren**

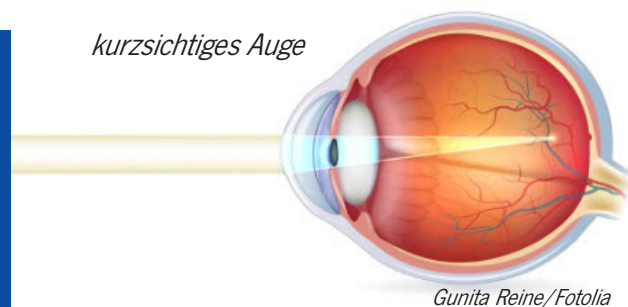


diskutiert: Zum einen die Tatsache, dass Kinder heutzutage **immer weniger Zeit draußen bei Tageslicht verbringen**, und zum anderen die **starke Zunahme der Naharbeit an Smartphone, Tablet und Spielekonsole** mit zu geringem Abstand zum Bildschirm oder Display – **zusätzlich zur Naharbeit in geschlossenen Räumen**, die der Schuleintritt mit sich bringt, wie Lesen oder Schreiben.

Was ist Kurzsichtigkeit?

Kurzsichtigkeit oder Myopie als einfache **Fehlsichtigkeit** hat es immer schon gegeben. In den meisten Fällen handelt es sich um eine Längenmyopie, das heißt, **das kurzsichtige Auge ist zu lang**. Die Lichtstrahlen bündeln sich somit nicht auf der Netzhaut, sondern ein wenig davor, und das Bild auf der Netzhaut wird somit **unscharf**. Eine **Korrektur mit einer Brille oder Kontaktlinsen** bringt das Bild zurück an den Ort des schärfsten Sehens und das Netzhautbild ist wieder scharf.

kurzsichtiges Auge



Eine schnell fortschreitende Kurzsichtigkeit, die unter Umständen bereits im Kindesalter beginnt, kann auch ein **Risiko für die spätere Augen-gesundheit** darstellen. Je früher das Auge kurzsichtig wird, desto länger hat es „Zeit“, weiter zu wachsen. Umso höher ist dann auch das finale Ausmaß der Kurzsichtigkeit, wenn das Auge ausgewachsen ist – mit exponentiell steigenden Risiken, Augenerkrankungen zu entwickeln, die die Sehfähigkeit beeinträchtigen wie beispielsweise **Grüner Star (Glaukom)** oder eine **Schädigung der Netzhaut**.

Es gilt deshalb, die frühe Entstehung einer Kurzsichtigkeit bei Kindern zu verhindern oder das Fortschreiten einer bereits bestehenden Myopie zu bremsen. Für jedes Kind sollten **die Faktoren** überprüft werden, **die eine Entstehung oder ein Fortschreiten der Myopie begünstigen**. Folgende Fragestellungen sind dafür nützlich:

- Liegt bereits eine Kurzsichtigkeit vor?
- Sind die Eltern kurzsichtig? Laut verschiedener Studien hat die genetische Veranlagung einen Einfluss von 40 bis 68 Prozent darauf, ob ein Kind ebenfalls kurzsichtig wird.
- Wie viel Zeit verbringt das Kind täglich im Freien im hellen Tageslicht? Regelmäßiger, ausreichend langer Aufenthalt im Freien nach der Schule hilft, das Risiko zu reduzieren.
- Wie viel Zeit verbringt das Kind täglich mit Naharbeit, inklusive Schule, Hausaufgaben, PC-Spielen und Smartphone/Tablet?



All diese Faktoren zusammen ergeben einen Hinweis darauf, wie hoch das Risiko für das jeweilige Kind einzuschätzen ist. Besteht aktuell noch keine Myopie, kann mit **vorbeugenden Maßnahmen wie Erhöhung der verbrachten Zeit im hellen Tageslicht** und eventuell auch Reduzierung von Nahtätigkeiten ein Entstehen der Myopie vielleicht vermieden oder zumindest aufgeschoben werden. **Jedes Jahr später, in dem die Myopie beginnt, verringert deutlich die spätere Kurzsichtigkeit.**

Myopie bremsen: Diese Möglichkeiten gibt es

Fakt ist: Auf die optimale Versorgung mit einer Sehhilfe zu verzichten, stellt keine Lösung dar. Entgegen der verbreiteten Meinung schützt eine Unterkorrektur der Kurzsichtigkeit oder der Verzicht auf das Tragen einer Brille nicht vor dem Fortschreiten der Myopie. **Eine individuell angepasste Brille oder Kontaktlinsen und die regelmäßige Kontrolle beim Augentoptiker oder Optometristen bzw. beim Augenarzt ist daher besonders bei Kindern der wichtigste Schritt**. Darüber hinaus gibt es verschiedene **vielversprechende Ansätze**, der Myopie weiter entgegenzuwirken:

1. Orthokeratologie

Bei der Orthokeratologie, die bereits seit ca. 15 Jahren in Deutschland angewendet wird, werden **speziell geformte, formstabile Kontaktlinsen über Nacht** getragen, um die Hornhaut des Auges so zu verändern, dass der Kurzsichtige tagsüber ohne Brille sehen kann. Dieser Effekt ist für An-