



# Die Augen der Kinder

Die Augen der Kinder beobachten,  
um ein Sehproblem festzustellen

Fondation Asile des aveugles  
Eine Spende für das Sehen, eine Spende für das Leben.  
CCP 10-2707-0

Konzeption und Redaktion: Dr. P.-F. Kaeser und Dr. N. Voide  
Grafische Gestaltung: Studio KO, Yverdon-les-Bains  
auf PlanoJet® 120 gm2 ausgedruckt

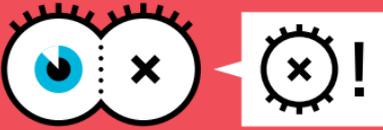
Diese Broschüre kam mit Unterstützung des Fonds Ingvar Kamprad zustande  
© 2015 Augenklinik Jules-Gonin, Lausanne

Nachdruck mit Quellenangabe Augenklinik Jules-Gonin,  
[www.ophtalmique.ch](http://www.ophtalmique.ch) erlaubt

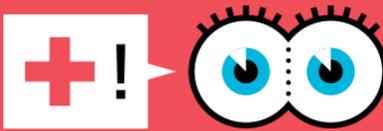


**Hôpital ophtalmique  
Jules-Gonin**

Service universitaire d'ophtalmologie  
Fondation Asile des aveugles



Selbst wenn sie nicht gut sehen, klagen Kinder nur selten über ein Sehproblem.

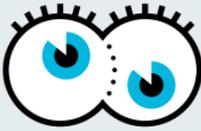


Frühzeitige Erkennung ist wichtig, denn wenn die Augenprobleme nicht korrigiert werden, können sie zu einem permanenten Verlust des Sehvermögens führen.

# Wie erkennt man ein Sehproblem ?

Wenn Sie eines dieser Anzeichen beobachten, konsultieren Sie Ihren Kinderarzt oder einen Augenarzt (der wenn möglich mit einem/einer Orthoptist/in zusammenarbeitet).

## Wie sind die Augen Ihres Kindes ?



nicht in einer geraden Linie,  
schielen immer oder  
hin und wieder

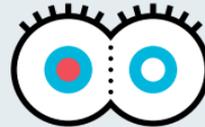
*Wenn Ihr Kind plötzlich dauernd  
schielt: dringend zum Arzt  
gehen!*



sehr fahrig,  
bewegen sich andauernd



ein Augenlid bedeckt  
fast vollständig  
ein Auge



auf einem Blitzlichtfoto  
reflektiert eines der Augen  
rot, das andere weiss

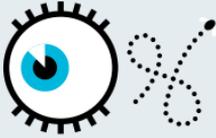


die Augenlider  
sind rot, verkrustet oder  
angeschwollen

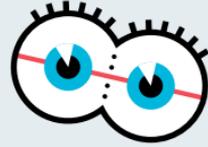


die Augen tränen oder sind  
rot (gereizt)

# Was macht Ihr Kind ?



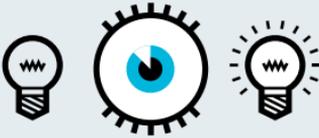
Es schaut Sie nicht an,  
folgt nicht Dingen  
sich bewegen



Es neigt den Kopf  
auf anormale Weise



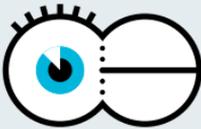
Es schliesst oder deckt  
sich ein Auge ab



Es reagiert nicht, wenn  
es vom Schatten  
ins Licht kommt



Es reibt sich häufig  
die Augen



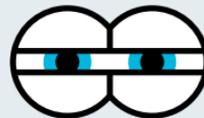
Es blinzelt oft  
mit den Augen



Es wird stark vom Licht  
gestört



Es hat Mühe beim Lesen oder  
hält Objekte sehr nahe an die  
Augen



Es zieht die Augen  
oft zusammen

## Was sagt Ihr Kind ?



"meine Augen jucken"  
"meine Augen brennen"  
"ich sehe nicht gut"

Nachdem es gearbeitet hat oder nach der Schule sagt es :



"ich habe Kopfschmerzen"  
"mir ist schwindlig"  
"mir ist übel"

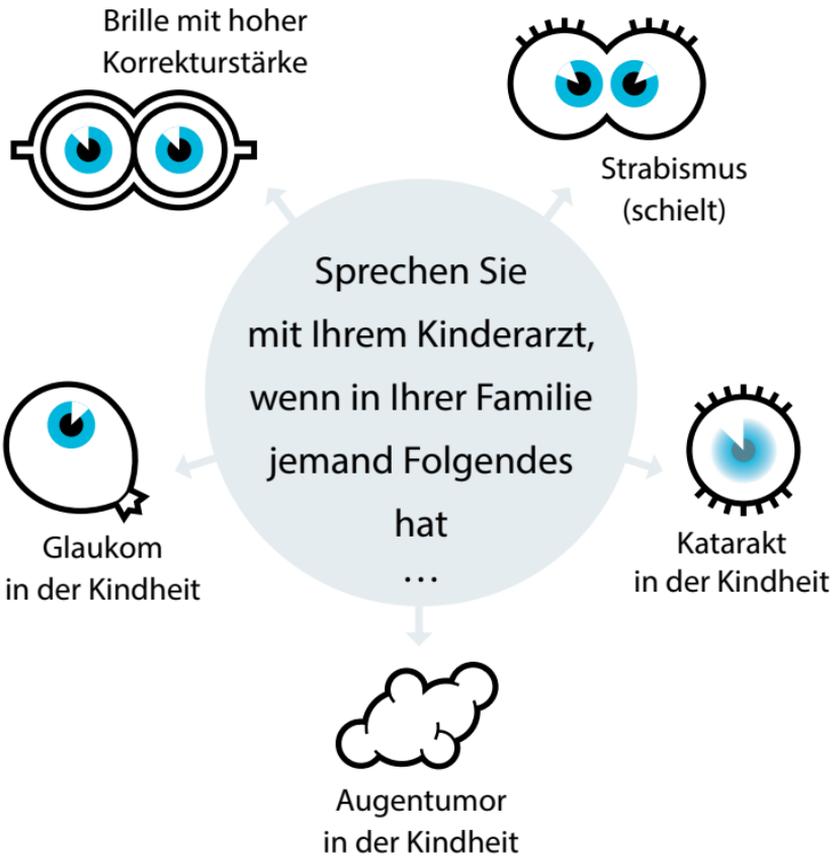


"alles ist verschwommen"  
"ich sehe doppelt"

Denken Sie daran,  
dass schlechte  
Sehkraft leicht  
unbemerkt bleiben  
kann!

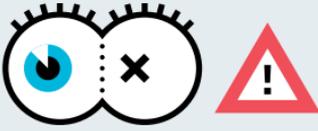
# Gibt es in der Familie Probleme mit der Sehkraft?

Wenn Eltern oder Geschwister ein Problem mit der Sehkraft haben, besteht für das Kind ein grösseres Risiko, auch daran zu leiden.



In diesem Fall wird eine Kontrolle beim Augenarzt im Laufe des ersten Lebensjahres empfohlen.

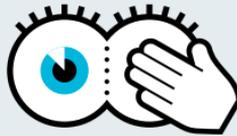
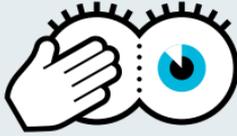
# Ein erster einfacher Test des Sehvermögens



Wenn eines der Augen nicht gut sieht,  
passt sich das Kind an und das Problem kann  
vollständig unbemerkt bleiben. Es ist deshalb  
wichtig, dass das Kind mit beiden Augen das  
Gleiche sieht.

Beim Baby :

Ein Auge abdecken ...



Dann das andere ...



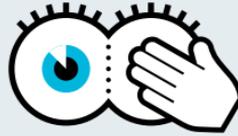
Reagiert es auf beiden Seiten  
auf die gleiche Weise ?



Weint es immer, wenn  
Sie dasselbe Auge abdecken ?

## Beim grösseren Kind:

Ein Auge abdecken ...



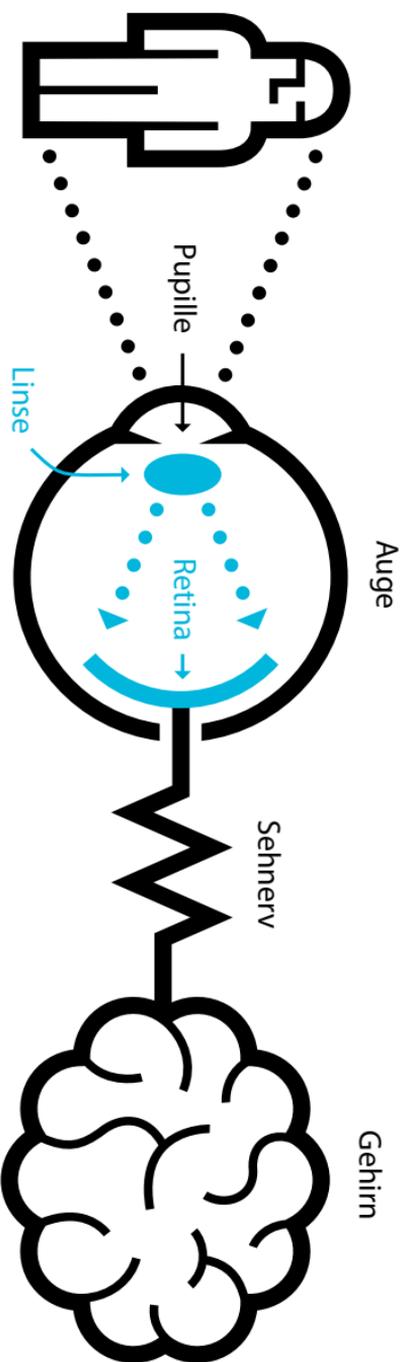
Dann das andere ...

Kann es auf beiden Seiten  
die kleinsten Bilder sehen?



Machen Sie den Test auf der Rückseite  
der Broschüre (Passen Sie dabei auf die  
kleinen Abstände zwischen den Fingern  
auf: es darf nicht "spicken" können!)

Konsultieren Sie  
Ihren Kinderarzt oder  
Ihren Augenarzt wenn  
Sie den Eindruck haben,  
dass es einen Unterschied  
im Sehvermögen zwischen  
den beiden Augen gibt.



Wie bildet sich das Sehvermögen aus?

# Wie entwickelt sich das Sehvermögen der Kinder?

Das Sehvermögen des Kindes ist bei der Geburt nicht ausgereift. Es entwickelt sich progressiv bis zum Schulalter.



Geburt: Das Sehvermögen ist unscharf (5% des Sehvermögens eines Erwachsenen) und schwarz/weiss. Das Neugeborene sieht vor allem sehr kontrastreiche Objekte von Nahem, und sein Gesichtsfeld ist noch sehr klein.



2-3 Monate: Der Säugling kann seinen Blick fixieren, dem Gesicht seiner Mutter folgen, dann Objekten, er antwortet auf das Lächeln. Er nimmt Farben wahr und unterscheidet diese.



3-9 Monate: Die beiden Augen lernen, zusammenzuarbeiten, was es dem Baby ermöglicht, im Relief (3D) zu sehen. Es fängt an, die Details wahrzunehmen.



1 Jahr: Das Sehvermögen ist noch unscharf und wird auf 30-40% des Sehvermögens eines Erwachsenen geschätzt. Die Koordination zwischen den Augen und den Händen des Kindes verbessert sich.



4 Jahre: Die Retina ist komplett entwickelt, aber das Sehvermögen beläuft sich erst auf ca. 60%.



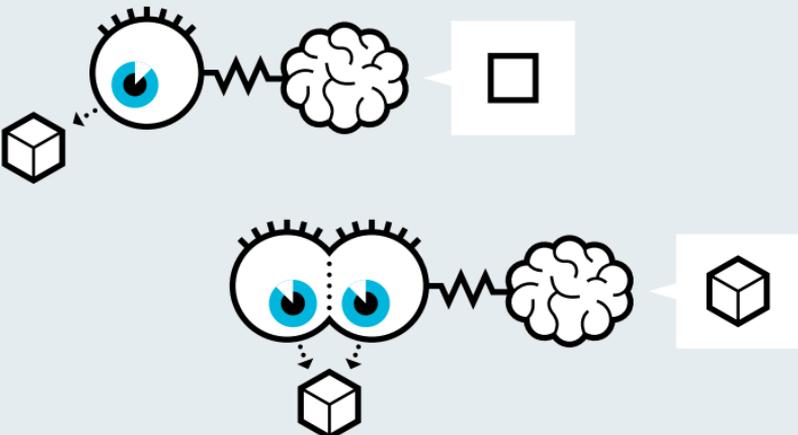
7 Jahre: Das Sehvermögen entspricht demjenigen eines Erwachsenen (100%), aber seine "Feinentwicklung" geht noch weiter.

# Warum ist es wichtig, dass beide Augen gut sehen ?



Die beiden Augen stehen während der gesamten Entwicklung des Sehvermögens im Wettbewerb zueinander. Wenn ein Auge weniger gut sieht als das andere oder wenn es schielt, kann es vom Gehirn "vernachlässigt" werden, das nur die Informationen nutzt, die vom "guten" Auge zur Verfügung gestellt werden. Man nennt das Amblyopie, von der 5 bis 10% der Kinder betroffen sind.

Da die beiden Augen nebeneinander liegen, geben sie dem Gehirn zwei Bilder, die ein wenig verschoben sind. Das Gehirn stellt diese zusammen, und schafft so das dreidimensionale Sehvermögen. Um das Relief gut zu sehen, sind deshalb zwei Augen notwendig.



# Was ist zu tun, wenn ein Auge weniger gut sieht?

Wie behandelt man Amblyopie?

Die Behandlung umfasst drei Teile:



1. Dem Auge ein Bild bereitstellen: ein Augenlid operieren, das das Auge vollständig verdeckt, eine Trübung des transparenten Milieus des Auges entfernen (zum Beispiel Katarakt) ...
2. Das Bild scharf machen: eine Brille aufsetzen, wenn notwendig
3. Das Gehirn dazu zwingen, das "schwache" Auge zu verwenden: am häufigsten, indem man das "bessere" Auge für einige Stunden am Tag mit einem Augenpflaster abdeckt

Von einem bestimmten Alter an ist es nicht mehr möglich, dem Gehirn neu beizubringen, mit beiden Augen zu "sehen". Eine frühzeitige Erkennung ist deshalb unerlässlich.

Je früher  
die Behandlung  
erfolgt,  
umso wirkungsvoller  
und schneller ist sie.

# Beispiele für Probleme mit dem Sehvermögen

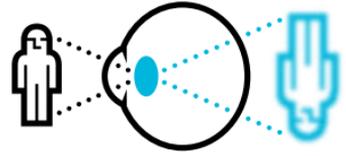


## Kurzsichtigkeit

Das Auge ist zu lang und sieht in der Weite unscharf.

## Weitsichtigkeit

Das Auge ist zu kurz und sieht in der Nähe unscharf. Bis zu einem bestimmten Wert kann das Auge dies kompensieren, indem es eine Anpassung (Akkommodation) vornimmt, aber dies kann Müdigkeit oder sogar Strabismus zur Folge haben.



## Astigmatismus

Die "Fensterscheibe" des Auges, die Hornhaut, hat eine ungleichmässige Form, was ein unscharfes Bild erzeugt.

## Strabismus

Die Augen sind nicht in einer Linie: ein Auge schielt, nach innen, aussen, oder vertikal.



## Katarakt

Die "Linse" des Auges ist undurchsichtig, was ein sehr unscharfes Bild erzeugt.

All diese Probleme können eine Schwachsichtigkeit und ein schlechtes Sehvermögen auf einem Auge erzeugen.

# Wie sucht man eine Brille für Kinder aus?

Die "Welt" des Kindes ist vor ihm, aber auch oft über ihm: es hebt beispielsweise die Augen, um Sie zu sehen. Es bewegt sich auch viel mehr als ein Erwachsener!



Drei Elemente sind äusserst wichtig:



## Vorsicht bei Sonne!

Die Augenlinse ist bis zum Alter von 9 Jahren transparent und schützt das Auge nicht vor den Sonnenstrahlen. Kinder müssen deshalb Sonnenbrillen tragen, wenn sie der Sonne stark ausgesetzt sind, z. B. am Ufer eines Sees oder in den Bergen.

# Sehtest für das Kind

Erst ein Auge abdecken, dann das andere...  
Kann es die kleinen Bilder genauso mit der einen wie  
mit der anderen Seite sehen?



Es existieren zahlreiche ophthalmologische Tests, die es ermöglichen, zu bestimmen, ob die Sehschärfe ausreichend ist. Dies hier ist eine freie Interpretation der standardisierten Tests und dient nur dazu, einen Unterschied in der Sehkraft der beiden Augen festzustellen.