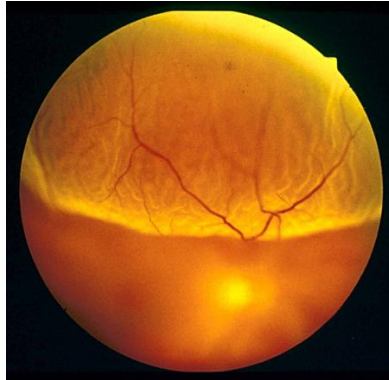


## Bedrohlich für das Sehvermögen: Die Netzhautablösung

Patienten berichten immer wieder über ähnliche Wahrnehmungen: Zuerst sieht man Lichtblitze, einen Ascheregen oder vermehrt fliegende Mücken vorm Auge und dann schiebt sich eine dunkle Wand vor das Auge. Dies sind die typischen Anzeichen für eine Netzhautablösung, bei der sich die lichtempfindliche Schicht mit den Nervenzellen von dem darunter liegenden Pigmentepithel löst und somit keinen Seheindruck mehr vermitteln kann.

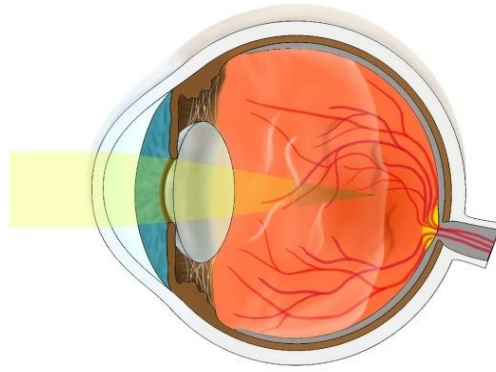


Die **Netzhaut** hat sich von der Unterlage abgelöst und wölbt sich ins Innere des Auges vor. Im Hintergrund sieht man unscharf den hinteren Augenpol mit dem **Sehnerven**.

Die Netzhautablösung, von Ärzten auch als Ablatio retinae bezeichnet, ist eine sehr ernst zu nehmende Erkrankung, die umgehend von einem Augenchirurgen behandelt werden muss. Ohne Behandlung wird das Sehvermögen auf dem betroffenen Auge unwiederbringlich geschädigt. Unter Umständen kann das Auge sogar erblinden.

### Rasch zur Untersuchung

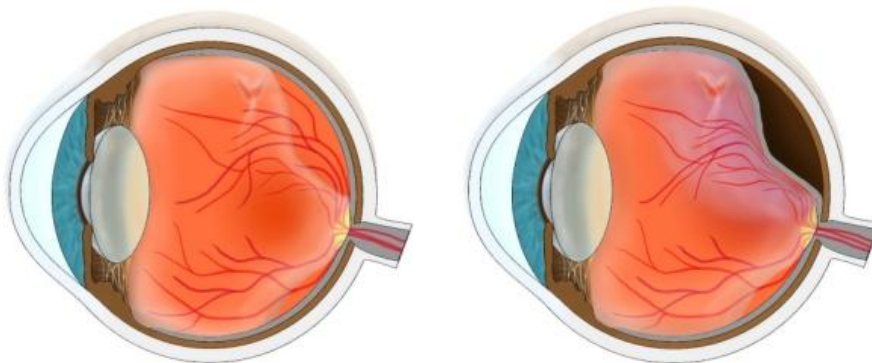
Bei Symptomen wie „Ascheregen“, Lichtblitzen oder gar einem Schatten im äußeren Gesichtsfeld sollte möglichst rasch eine augenärztliche Untersuchung stattfinden. Dabei betrachtet der Augenarzt unter anderem den **Glaskörper** durch ein spezielles Mikroskop und die **Netzhaut** mit dem Augenspiegel. Für diese Untersuchung muss die Pupille mit Augentropfen erweitert werden, um einen Einblick bis in die Netzhautperipherie zu erlauben. Aufgrund der Augentropfen sieht man nach der Untersuchung für einige Zeit alles unscharf. Es ist deshalb sinnvoll, nicht selbst mit dem Auto zum Augenarzt zu fahren.



Querschnitt durch ein gesundes menschliches Auge. Der weißlich transparente *Glaskörper* hat sich von der hinteren *Netzhaut* abgelöst (Glaskörperabhebung). Im Glaskörper sieht man harmlose Verdichtungen, die als lästige Mücken vorm Auge wahrgenommen werden (*Mouches volantes*).

### Ursachen für eine Netzhautablösung

Eine häufige Ursache für eine Netzhautablösung ist ein Netzhautloch oder seltener ein Netzhautriss. Beide können durch Zugkräfte entstehen, wenn z.B. der schrumpfende *Glaskörper* noch an einer bestimmten Stelle an der Netzhaut festhaftet. Zieht er hier an seiner Unterlage, kann die Netzhaut einreißen. Über die Öffnung dringt dann Wasser zwischen die *Netzhaut* und die sie versorgende Schicht, das Pigmentepithel, ein - die *Netzhaut* löst sich ab. In diesem Fall spricht der Arzt von einer rhegmatogenen Ablatio.



Im linken Bild sieht man oben mittig ein hufeisenförmiges Netzhautloch. Wird ein solches Loch nicht rechtzeitig erkannt und behandelt, kann Flüssigkeit aus dem Inneren des Auges eindringen und die lichtempfindliche Netzhautschicht und das Pigmentepithel auseinanderdrängen: die Netzhaut löst sich ab (Bild rechts). Da die Flüssigkeit nach unten absinkt, dehnt sich die Netzhautablösung weiter aus.

Ein Netzhautloch oder -riss sind zwar häufig die Ursache, aber nicht unbedingte Voraussetzung für eine Netzhautablösung. Seit bei der Operation des Grauen Stars die körpereigene *Augenlinse* durch eine Kunstlinse ersetzt wird, haben Augenärzte festgestellt, dass bei Personen mit Kunstlinsen im Vergleich zu Personen mit natürlicher Augenlinse häufiger eine Netzhautablösung, hier als Pseudophakieablatio bezeichnet, auftritt.

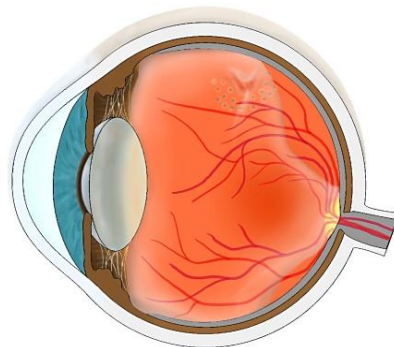
Auch allgemeine Erkrankungen, wie die Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus) können bei langjährigem Bestehen Veränderungen an der **Netzhaut** hervorrufen. Im fortgeschrittenen Stadium der diabetischen Retinopathie können sich Bindegewebsmembranen ausbilden, die an einigen Punkten fest an der Netzhaut anhaften. Da die Membranen zum Schrumpfen neigen, ziehen sie die Netzhaut zeltartig von ihrer Unterlage ab. Der Facharzt spricht von einer Traktionsablatio.

### **Wie wird eine Netzhautablösung festgestellt?**

Eine Netzhautablösung wird durch eine Untersuchung des Augenhintergrunds diagnostiziert. Für den optimalen Einblick in das Auge wird zuvor die Pupille mit Augentropfen erweitert. Dies ermöglicht dem Arzt auch, die Augenperipherie nach eventuell vorhandenen Netzhautlöchern oder einem Riss abzusuchen. Falls durch eine Linsentrübung der Einblick ins Auge erschwert ist, kann man durch eine Untersuchung mit Ultraschalluntersuchung feststellen, ob die Netzhaut anliegt oder abgelöst ist.

### **Laser hilft nur im frühen Stadium**

Werden ein Netzhautloch oder ein Netzhautriss rasch entdeckt, kann man lasern, um so das Risiko einer Netzhautablösung weitgehend auszuschließen. Dabei werden rund um das Netzhautloch viele kleinen Laserherde gesetzt, die die umgebene Netzhaut mit der darunter liegenden Aderhaut "verschweißen".



Querschnitt durch ein Auge mit Glaskörperabhebung und Netzhautloch. Hier wurden zahlreiche Laserherde rund um das Netzhautloch gesetzt. Die hohe Energie des Laser verschweißt die Netzhaut an der Unterlage fest und beugt so einem Ablösen vor.

### **Die operative Behandlung der Netzhautablösung**

Hat sich die Netzhaut bereits abgelöst, kann ein Laser allein nicht mehr helfen: Das Auge muss operiert werden. Die Operation muss möglichst schnell erfolgen. Wird eine Netzhautablösung nicht unverzüglich behandelt, droht innerhalb von ein bis zwei Tagen die Erblindung des Auges.

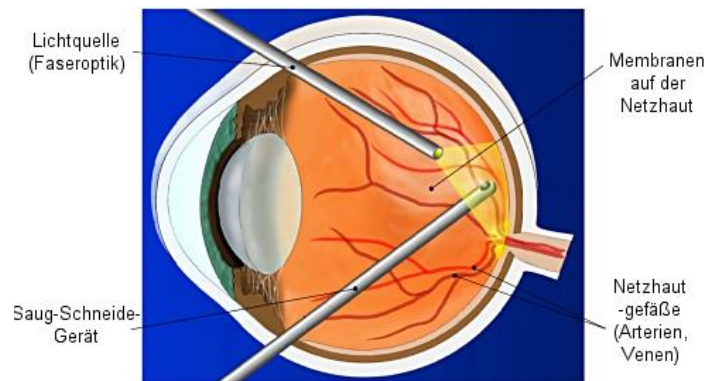
Die Art der Operation richtet sich nach dem Schweregrad und nach der auslösenden Ursache.

### - Eindellende Netzhaut-Operation

Bei dieser Operation wird von außen auf das Auge entweder eine Silikonplombe oder rund um das Auge ein Silikonband genäht. Das Verfahren wird dann eingesetzt, wenn ein Netzhautloch als Ursache für die Ablösung lokalisiert wurde. Durch diese „eindellende Operation“ kann der Kontakt des Pigmentepithels mit der Netzhaut wiederhergestellt werden.

### - Glaskörper-Operation

Kann man kein Loch lokalisieren oder handelt es sich um eine Traktionsablatio, so muss eine sogenannte Vitrektomie durchgeführt werden. Dabei wird der **Glaskörper** einschließlich der an der Netzhaut angehefteten Membranen entfernt. Damit sich die Netzhaut wieder anlegt, wird entweder ein (sich resorbierendes) Gas oder ein (sich nicht resorbierendes) Silikonöl in das Auge eingebracht.



Bei der Vitrektomie wird der Glaskörper abgesaugt. Dabei werden vorsichtig auch Membranen auf der Netzhaut entfernt. Zum Abschluss wird ein Gas oder Silikonöl in die hintere Augenkammer eingegeben. Beide tamponieren das Auge, d.h. drücken die abgelöste Netzhaut wieder fest an.

### Prognose

Generell ist die Prognose von der Ausdehnung der Netzhautablösung und der verstrichenen Zeit bis zur Operation abhängig. Bei schneller Diagnostik und Operation sowie bei einem nur kleinen betroffenen Netzhautareal ist die Prognose für das Sehvermögen des betroffenen Auges am besten. Im günstigsten Fall kann das Auge mit voller Funktionsfähigkeit erhalten bleiben, im ungünstigsten Fall kann das Auge erblinden. Daher ist es wichtig, schon bei dem geringsten Verdacht auf eine Netzhautablösung den Augenarzt aufzusuchen.

### Vorbeugen durch regelmäßige Untersuchung

Pro Jahr erleidet einer von zehntausend Menschen in Deutschland eine Netzhautablösung. Bestimmte Faktoren, wie z.B. eine starke Kurzsichtigkeit, eine vorangegangene Linsenoperation oder diabetische Netzhautveränderungen

können das Risiko für eine Netzhautablösung erhöhen. Vor allem stark kurzsichtige Menschen sind gefährdet.

Personen mit diesen Risikofaktoren sollten beim Augenarzt regelmäßig den Augenhintergrund kontrollieren lassen, um eventuelle Vorstufen der Erkrankung, wie z.B. ein Netzhautloch, rechtzeitig zu erkennen. Auch Patienten, die bereits eine Netzhautablösung erlitten haben, sollten regelmäßig - auch auf dem gesunden Auge - kontrolliert werden.