

# NATUURLIJK ZIEN


*en de Bates Methode:*

*voorkom wazig zicht en ga beter zien  
zonder bril, lenzen of ooglaseren.*

A photograph of a forest path. The path is made of gravel and dirt, winding through a dense forest of tall, thin trees. The ground is covered in moss and fallen leaves. The lighting is soft and natural, suggesting a misty or overcast day. The text 'SASKIA NABER' is overlaid in white, bold, sans-serif font at the bottom center of the image.

SASKIA  
NABER





Zien met je eigen ogen; scherp, helder en ontspannen, op alle afstanden. Dat willen we allemaal, toch? En graag tot op hoge leeftijd!

Het zal je misschien verbazen, maar ons visuele systeem is daartoe prima in staat. Sterker nog: het is ervoor gemaakt.

Toch zijn er nog maar weinig mensen die zonder zichtproblemen door het leven gaan. Terwijl steeds meer kinderen al op jonge leeftijd slecht zien en een brilletje moeten dragen. Hoe kan dat? En is daar iets tegen te doen? Gelukkig wel. De oogarts Dr. Bates heeft namelijk al in het begin van de vorige eeuw ontdekt dat mensen met perfect zicht hun ogen, lichaam en geest anders gebruiken dan mensen die wazig zien. Hij ontdekte ook, dat als de laatste groep zich de gewoontes van de eerste aanleerden, hun zicht altijd verbeterde.

Natuurlijk Zien en de Batesmethode gaat vooral over die zie-gewoontes. Over de goede gewoontes die iedereen zou moeten aanleren en over de slechte gewoontes die je koste wat kost moet vermijden. Daarmee hou je je zicht in stand en je ogen gezond.

Dit boek leert je ook hoe ons visuele systeem werkt en wat jij kan doen - of liever gezegd moet doen - om het optimaal te laten functioneren. Een lichte waas kan je daar snel en eenvoudig mee herstellen.

Voorkomen is altijd beter dan genezen. Maar mocht je al een bril dragen en daar vanaf willen: de Batesmethode wordt wereldwijd met succes toegepast bij uiteenlopende zichtafwijkingen.

Welkom op het pad naar Natuurlijk Zien!

Saskia

# INHOUD

<b>Voorwoord</b>	<b>8</b>
<b>Mijn missie</b>	<b>10</b>
<b>Over dit boek</b>	<b>11</b>
<b>Mijn verhaal</b>	<b>13</b>

---

## Deel 1:

### Over ogen en Dr. Bates 18

<b>Waarom Natuurlijk Zien?</b>	<b>20</b>
<b>Zien en ogen</b>	<b>24</b>
<b>Beknopte anatomie van het oog</b>	<b>26</b>
<b>Zien moet je leren</b>	<b>28</b>
<b>Dr. Bates</b>	<b>30</b>
<b>Verschil tussen Bates en anderen</b>	<b>33</b>
De erfelijkheidstheorie	34
De theorie van Bates	35
Het antwoord van Bates op wazig zicht	39

---

## Deel 2:

### Over Natuurlijk Zien 40

<b>Natuurlijk zien</b>	<b>42</b>
De eerste 10 stappen	42
Motivatie en gewoontes	43
De natuurlijke zie-gewoontes	44
<b>Ontspannen</b>	<b>45</b>
<b>Verspringen</b>	<b>52</b>
Centrale Fixatie	54
Staafjes en kegeltjes	55

Perifeer zicht	57
Beweging	61
De Snellen letterkaart	65
Oefenen met een letterkaart	67
Zoekplaat	71

### Ademen 73

Optimale ademhaling	75
---------------------	----

### Knipperen 82

Hoe knipper je goed?	83
Srankkaart	85
Droge ogen	86

### Verkeerde gewoontes 88

1. Staren	88
2. Turen	89
3. Verstarren	90
Wat doe je met je bril (of lenzen) ?	92

### Samenvatting OVAK 95

### Geloof en overtuiging 99

---

## Deel 3:

### Ondersteunende zaken 102

#### Lichaamshouding 104

#### De technieken van Bates 106

#### Palmeren 107

#### Zonnen 112

#### Zwaaien 118

#### Zelfmassage 125

#### Acupressuur 126

#### Hydrotherapie 128

#### Accommodatie-oefeningen 129

De schommel	129
-------------	-----

Pompen	130
--------	-----

De trombone	130
-------------	-----

#### Fusie 132

Het kralenspel	133
Kruisfusie	136
<b>3D-Prenten</b>	<b>138</b>
<b>Mentale processen</b>	<b>142</b>
Herinnering	143
Verbeelding	148
Visualisatie	149

---

**Deel 4:**  
**OVAK in de praktijk** **154**

<b>Lezen</b>	<b>156</b>
De witte gloed	158
Snellezen	162
Lezen van kleine lettertjes	163
<b>Autorijden</b>	<b>166</b>
<b>Computer</b>	<b>170</b>
<b>Televisie kijken</b>	<b>174</b>
<b>Sport</b>	<b>174</b>
<b>Mediteren en yoga</b>	<b>176</b>

---

**Deel 5:**  
**Belangrijke Zaken** **178**

<b>Natuurlijk Zien en kinderen</b>	<b>180</b>
<b>Zonlicht en kunstlicht</b>	<b>188</b>
<b>Gezondheid</b>	<b>194</b>
Voeding	194
Lichaamsbeweging	198
<b>Brillen, lenzen en zonnebrillen</b>	<b>199</b>
Lees je brilrecept	200
Een minder sterke bril	201
Kan het ook met contactlenzen?	202

Gaatjesbrillen of 'pinholes'	203
Zonnebrillen	204

---

**Deel 6:**  
**Zichtafwijkingen en oogziektes** **206**

<b>Goed zicht</b>	<b>208</b>
<b>Bijziendheid</b>	<b>208</b>
<b>Verziendheid</b>	<b>213</b>
<b>Astigmatisme</b>	<b>218</b>
<b>Amblyopie (lui oog)</b>	<b>223</b>
<b>Strabisme (scheelzien)</b>	<b>230</b>
De spiegelzwaai	233
Het kralenspel bij Strabisme	234
<b>Oogziektes</b>	<b>237</b>
<b>Glaucoom</b>	<b>237</b>
<b>Staar</b>	<b>240</b>
<b>Macula Degeneratie</b>	<b>242</b>
Amslertest	242

---

**Deel 7:**  
**Overig** **244**

<b>Hulpmiddelen</b>	<b>246</b>
Leeskaart	247
<b>Boeken</b>	<b>249</b>
<b>Laseroperaties</b>	<b>251</b>

---

**Nawoord** **255**

# VOORWOORD

Het Centraal Bureau voor de Statistiek heeft in 2003 aangetoond dat 98% van ons vroeg of laat aan de bril zal moeten. Sta daar eens even bij stil... 98%!

Van de 10-jarige kinderen in Nederland draagt al 10% een bril. Rond de 30 jaar dragen 4 op de 10 personen een bril of lenzen en tussen de 35 en 55 jaar stijgt dat percentage naar 95%. Slechts één op de 20 mensen heeft op 55-jarige leeftijd geen bril nodig. Boven de 75 jaar zijn mensen zonder bril een uitzondering.

Stel je voor dat die percentages ook voor andere aandoeningen gelden: dat we boven de 55 allemaal doof zijn. Of een pace-maker dragen. Dat één op de 10 kinderen op de lagere school al niet meer kan lopen of 40% van de 30-jarigen een stoma nodig heeft. Dat is toch absurd?! We vinden het heel normaal dat een verkoudheid over gaat en we eisen een behandeling als we na een ziekte of ongeval niet helemaal herstellen. Maar als we minder scherp gaan zien, accepteren we zonder slag of stoot dat we de rest van ons leven veroordeeld zijn tot een bril of contactlenzen.

Raar toch? Als je erover nadenkt...

Hoe komt het toch dat we ervan overtuigd zijn dat ons zicht alleen maar kan verslechteren en nooit kan verbeteren? En waarom herstelt ons zicht zich niet zoals andere functies van ons lichaam?

In dit boek geef ik je antwoorden en bied ik je een alternatief. Want je hebt wel degelijk een keuze!

## **Wat doe jij als je minder goed ziet?**

Iedereen heeft wel eens last van verminderd zicht. Bijvoorbeeld als je erg vermoeid of ziek bent, veel problemen aan je hoofd hebt, of gewoon te diep in het glaasje hebt gekeken ;-). Vaak sta je daar niet bij stil of valt het je niet eens op. Maar stel dat dat wel het geval is en het je stoort? De kans is groot dat je dan



gaat turen, knijpen en je extra inspanssen. Maar net zoals je niet beter kan horen door je best te doen, ga je daardoor ook niet beter zien. Integendeel zelfs: juist door dat inspanssen kan je zicht niet herstellen.

Na een poosje maak je een afspraak met een oogarts of opticien. Die meet je oogbol en afwijking, gaat ervan uit dat je zicht nooit kan verbeteren en meet je een bril aan. Als die klaar is krijg je te horen dat je je bril (of lenzen) altijd moet dragen. Dat valt tegen, zeker in het begin. Het montuur zit in de weg en de glazen vervormen de werkelijkheid. Je bril belemmert de beweging van je ogen waardoor je oogspieren verkrampen en je ogen vermoeid aanvoelen. Als je daarover klaagt krijg je te horen dat je er maar aan moet wennen.

Ondertussen doen je ogen erg hun best om zich aan te passen aan je bril. Dat gaat niet zomaar, want je bril is voor een bepaalde afstand gemaakt terwijl je hem



ook voor alle andere gebruikt. Deze spanning zorgt er weer voor dat je slechter gaat zien en je bril niet goed corrigeert. Je gaat terug naar je oogarts, die meet een verslechtering, geeft je een sterkere bril, de spanning wordt opgevoerd, enz., enz.

Het resultaat is steeds slechter wordend zicht en een totale afhankelijkheid van kunstmatige hulpmiddelen om te zien. Voor de rest van je leven! Geen vrolijk scenario nietwaar? Toch kiezen we (bijna) allemaal voor dit pad omdat we denken dat we geen andere keuze hebben. Gelukkig is er nog een ander pad:

### **Het alternatief**

Je leert de juiste ontspannen zie-gewoontes en gaat ze toepassen. Daardoor neemt de spanning in je ogen en het zien af. De ontspanningsoefeningen verminderen ook je mentale en fysieke stress. Tegelijkertijd werk je aan de onderliggende oorzaken: je legt een

langdurige ruzie bij, last meer pauzes in bij veeleisend werk, doet meer dingen die je echt leuk vindt - naast de dingen die altijd maar moeten. Als je al een bril draagt, gebruik je die alleen nog als je hem echt nodig hebt. Je oogspieren kunnen zo steeds meer ontspannen en beter hun werk doen. Je zicht verbetert, je bril wordt te sterk. Hierdoor aangemoedigd blijf je de juiste zie-gewoontes toepassen, net zo lang tot het onbewuste gewoontes zijn. Ook dit patroon herhaalt zich: je gaat steeds beter zien en je hebt je bril steeds minder nodig.

Dit pad leidt tot herstel van je zicht en tot zien met je eigen ogen, zonder hulpmiddelen. Een heel wat vrolijker scenario nietwaar? Ik nodig je uit om dit tweede pad te verkennen. Laat dit boek je gids zijn. Het wijst je de weg, laat je de vele voordelen zien, leidt je om de valkuilen heen en geeft je tips om het geleerde toe te passen in je dagelijks leven.

# DEEL 1: OVER OGEN EN DR. BATES







**In dit deel:**

- **Waarom Natuurlijk Zien?**
- **Hoe we zien**
- **Beknopte anatomie**
- **Zien moeten we leren**
- **Dr. Bates:**
  - **Wie was dr. Bates?**
  - **Wat is de Batesmethode?**
  - **Wat is het verschil tussen de visie van dr. Bates en de orthodoxe oogheekunde?**

# WAAROM NATUURLIJK ZIEN?

Natuurlijk Zien is zien zoals de natuur het bedoeld heeft: scherp en helder, zonder inspanning. Onze ogen focussen moeiteloos op ieder punt waarop we onze aandacht richten. Ze voorzien onze hersenen van allerlei informatie: kleur, afstand, diepte, relatie in de ruimte, grootte, richting en bewegingen.

Natuurlijk Zien is ook de naam van de lesmethode die ik gebruik om deze natuurlijke manier van zien en kijken weer aan te leren. Gebaseerd op de bevindingen van de oogarts dr. William H. Bates.

## **Waarom is het zo belangrijk om - opnieuw - natuurlijk te zien?**

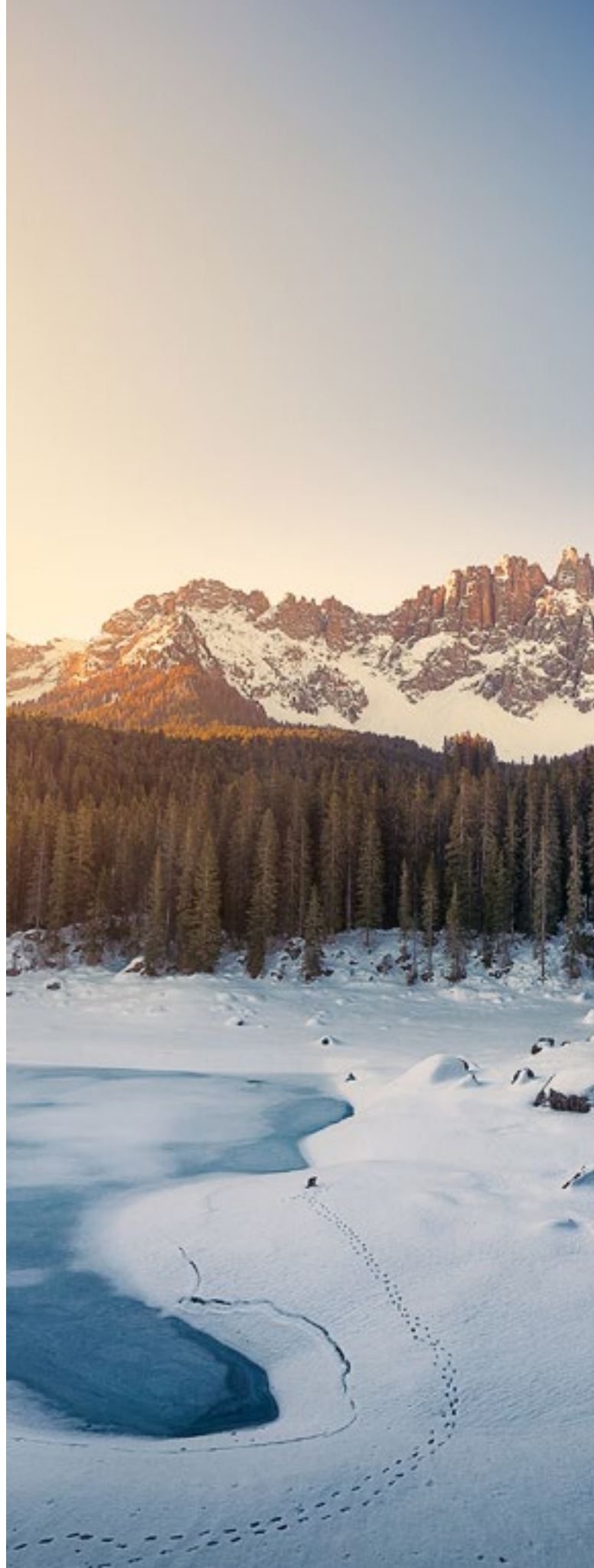
Natuurlijk Zien gaat over hoe je in het leven staat en hoe je de wereld om je heen ervaart.

Echt genieten van die wereld gaat tien keer beter als je dat volledig met je eigen lijf kan doen, onbelemmerd, ontspannen en vrij van hulpmiddelen.

De reden dat jij dit boek aan het lezen bent is waarschijnlijk omdat je je zicht wilt behouden of wilt verbeteren. Stel aan alle bril- of lensdragende mensen de vraag of ze - als ze de kans hadden gehad - niet hadden willen voorkomen dat ze deze hulpmiddelen moesten gaan dragen, en ze zullen daar allemaal volmondig "ja" op zeggen.

Door het toepassen van de gewoontes van het natuurlijke zien voorkom je dat je zicht achteruitgaat en zal de kans dat je deze hulpmiddelen nodig hebt aanzienlijk afnemen.

Maar nog veel belangrijker is de gezondheid van je ogen. Want ogen die goed en ontspannen zien zijn gezonde ogen.



# BEKNOPT ANATOMIE VAN HET OOG

*De oogbol* is een zachte, ronde bol, gevuld met vloeistoffen. Een volwassen menselijk oog heeft een doorsnede van ongeveer 2,5 cm.

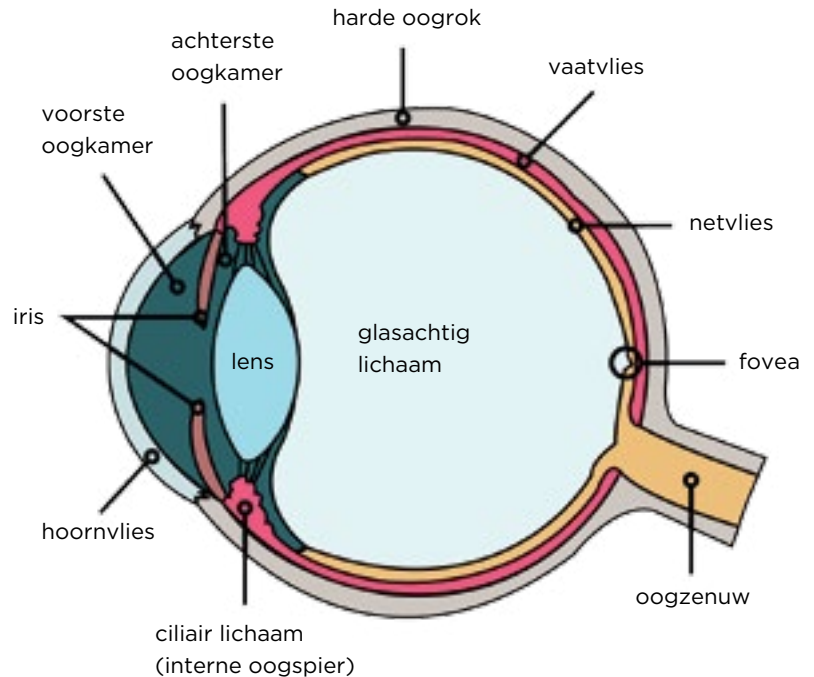
Aan de buitenkant van de oogbol bevinden zich drie lagen:

De buitenste laag is **de harde oogrok**. Dit bindweefselkapsel geeft het oog zijn stevigheid en dient ter bescherming. Je ziet het als het wit van je ogen. Aan de voorkant van het oog gaat deze oogrok over in het doorzichtige hoornvlies.

**Het hoornvlies** heeft de vorm van een bolle lens en is voor 80% verantwoordelijk voor het breken van de lichtstralen van buitenaf. Door deze stralen naar binnen toe om te buigen wordt het grote beeld van de buitenwereld verkleind tot de afmeting van een eurocent, zodat het op het netvlies past.

De middenlaag wordt gevormd door **het vaatvlies**. Zoals de naam al aangeeft, liggen hierin veel bloedvaten die het oog - en vooral het netvlies - voorzien van voedingsstoffen en zuurstof. Het vaatvlies gaat aan de voorkant over in **het ciliaire lichaam** dat de lens omvat. Hierin liggen kringspieren die de vorm van de lens beïnvloeden door zich samen te trekken en te ontspannen.

De binnenste laag is **het netvlies**. Dit bekleedt de binnenkant van de oogbol. 70% van het netvlies bevat lichtgevoelige cellen: de zogenaamde staafjes en kegeltjes. Over het netvlies vertel ik meer op blz. 54.



**De lens** is doorzichtig en bol. De achterkant van de lens raakt het glasachtig lichaam. De lens is samengesteld uit vele laagjes en elk jaar komen er nieuwe laagjes bij. Daardoor verdubbelt je lens in grootte tussen je twintigste en tachtigste levensjaar.

De lens is verantwoordelijk voor 20% van de breking van de stralen op het netvlies.

Met dunne draadjes (de zonulavezels) zit de lens vast aan het ciliaire lichaam. Trekken de spieren in dit lichaam samen, dan wordt de lens boller waardoor je iets op korte afstand scherp kan zien. Verslappen deze spieren, dan wordt de lens juist platter waardoor je in de verte scherp ziet.

Vóór de lens ligt **de iris** of het regenboogvlies die de kleur van je ogen bepaalt. Het is een ronde spier met in het midden een opening: **de pupil**. Hierdoor komt het licht het oog binnen. De iris regelt de grootte van die opening: bij weinig licht is de opening groot: 9 mm<sup>2</sup>, bij fel licht klein: 1.5 mm<sup>2</sup>.



*De voorste oogkamer* bevat een waterige vloeistof met voedingsstoffen voor het hoornvlies en de lens. Dit oogvocht wordt door het ciliaire lichaam geproduceerd en op peil gehouden.

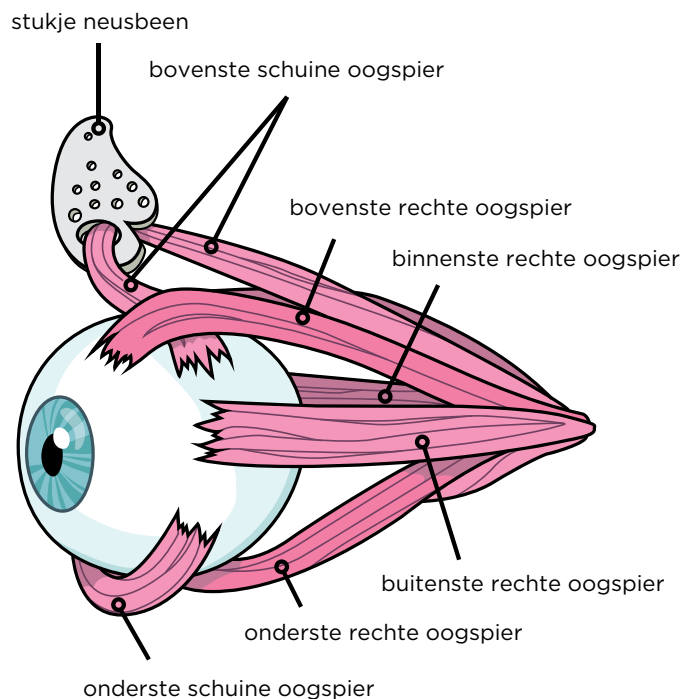
De grote oogkamer, *het glasachtig lichaam*, ligt achter de lens en is gevuld met een gelei-achtige heldere vloeistof. Deze vloeistof houdt de oogbol in vorm en het netvlies op z'n plek. Het bestaat voor 99% uit water en voor 1% uit vaste stof; dunne vezels die zorgen voor elasticiteit en stevigheid.

*De oogzenuwen* zijn de op één na grootste zenuwen van het menselijk lichaam. Zij geven de signalen van de miljoenen lichtgevoelige cellen in het netvlies door naar de hersenen.

De oogbol ligt in de *oogkas*. Tussen het oog en het bot ligt een ongeveer anderhalve centimeter dikke laag vetweefsel dat de oogbol ruimte geeft om te bewegen en van vorm te veranderen.

Er zijn zes *uitwendige oogspieren* die met het ene eind bevestigd zijn aan de harde oogrok, met het andere eind aan het bot van de schedel. Deze spieren behoren tot de sterkste spieren van ons lichaam. Er zijn vier rechte en twee schuine spieren. Samen kunnen ze het oog in alle richtingen sturen.

Nu je weet hoe het oog eruit ziet en uit welke onderdelen het bestaat gaan we door naar het proces van het zien.





## Hoe zon je goed?

Ga in de zon zitten, **sluit je ogen** en richt je gezicht naar de zon. Zwaai je hoofd rustig en langzaam heen en weer 'door de zon'. Dat is alles. Simpel hè?



Als het licht in het begin te fel voor je is, kan je onder een boom gaan zitten en het licht laten filteren door de bladeren. Of richt je vanuit de schaduw naar de zon. Bij een grote lichtgevoeligheid begin je met je rug naar de zon toe, maar richt je hoofd wel omhoog. Terwijl je went aan de intensiteit van het licht, draai je steeds een stukje verder naar de zon toe. Let er op dat je ontspannen blijft en geniet van het licht. Je zal merken dat je op deze manier heel snel aan het licht went; voor je het weet kan je je gezicht rechtstreeks naar de zon richten. 'Zie' je de prachtige kleuren van de zon? Rood, oranje, geel ...

Door het zwaaien blijft je hoofd in beweging, hou je je nek soepel en los en voorkom je verstarring. Bovendien laat je je hele netvlies profiteren van het licht. Maak de zwaai niet te lang, een kwart cirkel is voldoende. Tijdens het zonnen past je pupil zich voortdurend aan: die wordt kleiner als je je recht naar de zon richt en groter als je ervan wegdraait. Een prima workout voor die spier!

Beweeg je hoofd, na een aantal horizontale zwaaien,

ook eens op en neer. Een liggende 8-beweging (lemniscat- of oneindigheidssymbool) is ook fijn.

## De tegengestelde beweging

Terwijl je al zonnend heen en weer zwaait lijkt het of de zon zich verplaatst. Als jij je hoofd beweegt van links naar rechts, lijkt het alsof de zon zich in tegengestelde richting beweegt; van rechts naar links. Als je een liggende 8-figuur maakt, lijkt het of de zon alle kanten op beweegt; schuin naar boven als jij je hoofd schuin naar onder beweegt, schuin naar beneden als jij je hoofd schuin naar boven beweegt. Let op deze bewegingen; dat helpt je om de tegengestelde bewegingen in je dagelijks leven op te merken in je perifere blikveld. (zie blz. 57)

## Flikkerend licht

Laat het licht van de zon flikkeren door je handen met gestrekte, gespreide vingers voor je ogen te bewegen.



Je ziet zo de meest fantastische kleuren. De lichtflitsen geven het effect van een kaleidoskoop; echt heel leuk om te doen. Het flikkerende licht stimuleert én ontspant de ogen en het netvlies. Je kan het dus zien als een ontspannende lichtmassage. En het werkt als een trein!

Probeer het maar uit: hang een leeskaart op en test jezelf vóór en ná het flikkeren. Zie je wel hoe dit simpele oefeningetje je zicht direct verbetert?



# MENTALE PROCESSEN

*“What we see depends mainly on what we  
look for”*

-John Lubbeck

Hoe (goed) je ziet heeft alles te maken met hoe je naar de wereld om je heen kijkt.

Zien is voor minstens 90% een mentaal proces. Hoe goed je ziet hangt dan ook deels af van een viertal aspecten: aandacht (en/of interesse), herinnering, verbeelding en visualisatie.

## **Aandacht**

Aandacht is zien. En zien is aandacht. Je ziet iets pas echt als je er aandacht aan geeft.

Je kent ze vast wel, mensen die schijnbaar alles in de gaten hebben. Ga je met ze uit eten dan weten ze precies waar de andere gasten zitten, wie er binnenkomt of weggaat, wat voor kleding ze aanhebben, hoe ze zich gedragen en welke ober wie bedient.

Toch gaat dit niet ten koste van de aandacht voor jou. Integendeel, ze weten zich ook nog prima te herinneren wat je de vorige keer vertelde, hoe je kinderen heten en ze vragen je hoe het met de collega is afgelopen met wie je een jaar geleden een aanvaring had.

Aan de andere kant heb je mensen aan wie de meeste dingen voorbij gaan. “Zag je niet hoe die fietser bijna geschept werd door die auto?” “Nee, dat is me niet opgevallen”. “Zag je me niet in de aula? Ik zwaaide nog naar je...” “Nee, sorry, totaal niet gezien...” “Heb je ook zo genoten van de optocht?” “Oh, was het dat? Ik dacht al, wat is het druk...” Pas als ze erover struikelen hebben ze in de gaten dat er iets op de grond ligt!

De meeste mensen zitten ergens tussen deze twee ui-



## Conclusie: word nieuwsgierig!

Word nieuwsgierig; naar de wereld om je heen en de wereld in je hoofd. Nieuwsgierigheid en interesse zijn de bouwstenen voor je aandacht, herinneringen en voorstellingsvermogen.

Clara Hackett was ervan overtuigd dat verlies van nieuwsgierigheid en verlies van gezichtsvermogen sterk met elkaar verbonden zijn. Als mensen slechter gaan zien krijgen ze steeds meer het idee 'dat ze het toch niet goed zullen zien'. Daarmee verliezen ze de wil tot kijken. Ze maken niet meer optimaal gebruik van het zicht dat ze nog wel hebben en gaan daardoor steeds verder achteruit.

Om dat proces te keren is het (weer) ontwikkelen van nieuwsgierigheid en interesse heel belangrijk. Hoe nieuwsgieriger je bent, hoe meer je je ogen gaat gebruiken en hoe sneller een verbetering optreedt.

*Curiosity is as much the parent of attention, as attention is of memory. (Nieuwsgierigheid is de bron van aandacht, net als aandacht de bron van de herinnering is.)*

- Richard Whately

*I think, at a child's birth, if a mother could ask a fairy godmother to endow it with the most useful gift, that gift should be curiosity. (Ik denk, dat als een moeder bij de geboorte van haar kind aan de goede fee vraagt haar pasgeboren kind de aller-nuttigste gift te schenken, die gift nieuwsgierigheid zou moeten zijn.)*

- Eleanor Roosevelt

*People die when curiosity goes. (Men sterft als de nieuwsgierigheid verdwijnt.)*

- Graham Swift

Genoeg redenen om je over te geven aan de kinderlijke nieuwsgierigheid die je vast wel naar boven kan halen.

Leef je uit en geniet ervan!

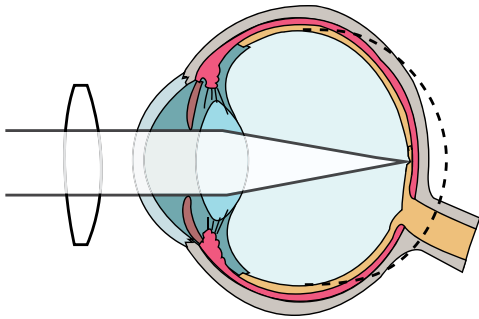


de lens. De lens zorgt voor 20% van de straalbreking. Je kan het vergelijken met het laatste beetje scherpstellen van een fotocamera.

De lens verhardt met het stijgen der jaren, net zoals je botten verharden en de structuur van je huid verandert. De algemene aanname is dat je daarom na je vijftigste niet meer kan accommoderen en altijd een leesbril zal moeten gebruiken.

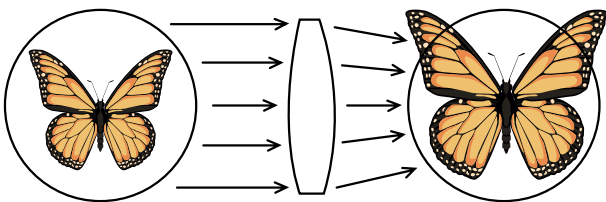
### Wat doet de opticien/oogarts?

De opticien geeft je voor gewone verziendheid én voor ouderdomsverziendheid een bril met bolgeslepen lenzen. In het eerste geval heb je de bril voor alle afstanden nodig, in het tweede geval alleen voor de leesafstand.



Deze lenzen laten de stralen van het voorwerp verder naar voren samenkomen. Het brandpunt van de stralen komt nu wel terecht op het netvlies. Op je brilrecept wordt dit soort lenzen aangeduid als: Sf (sferisch) + x (x staat voor het aantal dioptrie). Je hebt een zogenaamde plus-bril.

Een pluslens vergroot het beeld:



Er zijn hele sterke brillen voor gewone verziendheid. Vroeger waren dit echte jampotglazen, nu zijn ze gelukkig niet meer zo afzichtelijk. De te korte oogbol (de oorzaak van de verziendheid) blijft bestaan en

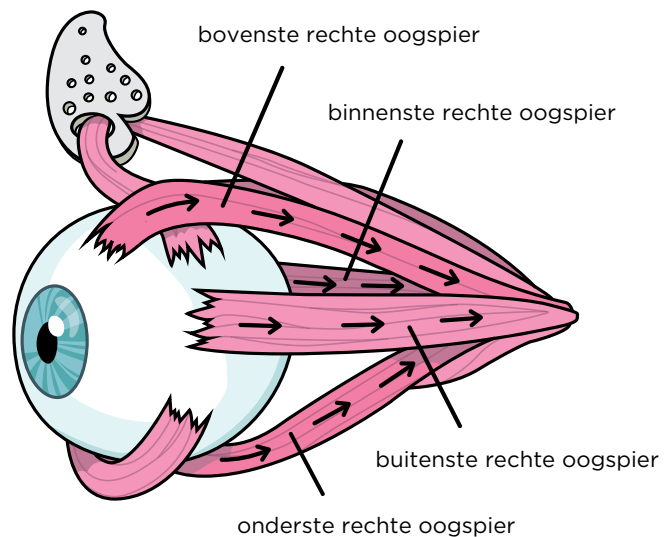
wordt door de bril zelfs nog meer gefixeerd, net als de spanning op de oogweefsels. Je ogen zullen immers erg hun best doen om zich aan de bril aan te passen.

Ga je rond je veertigste een plusbril dragen voor het lezen, dan neemt die de functie van je lens over. De spieren rond je lens worden niet meer gebruikt en je zult daarom al heel snel merken dat je nabije zicht verder achteruit gaat.

De meeste mensen gaan binnen een paar jaar van een leesbril van + 1D naar een leesbril van + 3D. Daarna merken ze dat hun zicht in de verte ook achteruitgaat en stappen ze over op een dubbelfocus of multifocale bril.

### Bates over verziendheid en presbyopie

Dr. Bates ging ervan uit dat de oogbol in zijn te korte vorm wordt getrokken door de vier externe oogspieren die van voren naar achter lopen. Als deze spieren aantrekken kan je je voorstellen dat dit invloed heeft op de vorm van de oogbal:



Om zowel in de verte als dichtbij scherp te zien moeten de externe oogspieren ontspannen om de oogbol weer in zijn 'normale' vorm te laten komen. Als deze spieren door verkramping niet meer kunnen ontspannen, blijft de oogbol kort en zie je voorwerpen

# ASTIGMATISME

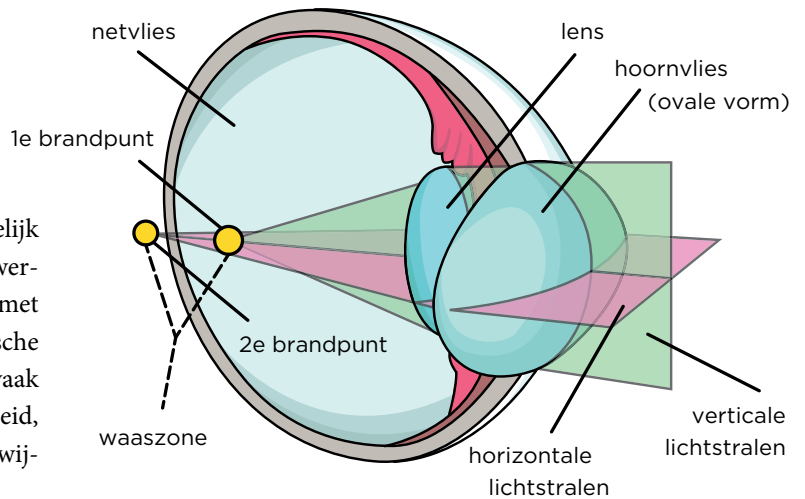
Zie je bepaalde lijnen beter dan andere, afhankelijk van de richting waarin ze staan? Of zie je voorwerpen misvormd of opgerekt, dubbel of omgeven met schaduw? Dan heb je waarschijnlijk een cilindrische afwijking. Astigmatisme heet dat. Het komt vaak voor in combinatie met bijziendheid of verziendheid, maar soms hebben mensen alleen een cilinderafwijking.

## Wat is astigmatisme?

Astigmatisme is een refractie- of brekingsafwijking van het oog, waarbij de lichtstralen in één as (horizontaal) anders gebroken worden dan in de andere as (verticaal). Meestal is dit het gevolg van een ongelijke kromming van het hoornvlies.

Ogen die alleen bijziend of verziend zijn, zijn van voren gezien nog steeds rond. Bij astigmatisme is dat niet het geval, dan heeft de oogbol bijvoorbeeld een ovale vorm. Is de vorm van je oogbol onregelmatig, dan worden de stralen van het voorwerp waar je naar kijkt niet gelijkmatig afgebogen. De stralen van de horizontale lijnen worden bijvoorbeeld sterker afgebogen dan van de verticale lijnen. Daardoor ontstaan er meerdere brandpunten en zie je niet scherp. Dit onregelmatige afbuigen van stralen gebeurt ook als het hoornvlies onregelmatig gevormd is. Het is bijvoorbeeld niet overal even dik of er zit een bobbel of een deuk in.

Alle ogen zijn min of meer astigmatisch, bijna geen



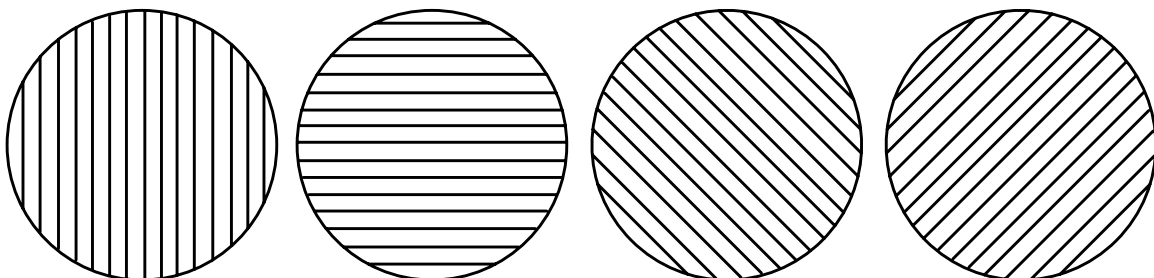
enkel oog is 100% rond. Het hangt van de mate van astigmatisme af of je er last van hebt. Bij een kleine cilindrische afwijking kunnen je hersenen de vervorming prima opvangen en merk je er niets van. Bij een sterke afwijking zie je voorwerpen misvormd, dubbel of met een schaduw er omheen. Soms zie je dat alleen als je in een bepaalde richting kijkt, soms altijd.

Veel mensen met astigmatisme hebben last van vermoeide, pijnlijke ogen - vooral bij het lezen. Zelfs een hele kleine afwijking kan dit al veroorzaken. Ook hoor je wel over hoofdpijn.

## Test jezelf

Met de afbeelding hieronder kan je snel ontdekken of je astigmatisch bent. Doe de test liefst zonder bril. Maar als je een leesbril nodig hebt om de plaatjes goed te kunnen zien kan je die beter wel even opzetten, anders weet je nog niets.

Bekijk om de beurt de cirkels hieronder. Bekijk ook (heel ontspannen!) de lijnen. Zie je gelijkmatige, duidelijke lijnen?



Test dit eerst met ieder oog afzonderlijk, daarna met beide ogen samen.

Als de lijnen in een of meer richtingen vervormd of onscherp lijken, kan dit betekenen dat je ogen onregelmatig gevormd zijn en je astigmatisme hebt.

Voor je je zorgen gaat maken; je ogen kunnen je van alles laten zien, dus lees ook even het stukje verderop: 'Bates over astigmatisme'.

### **Hoe kom je eraan?**

De traditionele oogarts is van mening dat astigmatisme aangeboren is. Het zou genetisch bepaald zijn en niet te beïnvloeden. De vervorming ontstaat doordat de schedel de ogen niet genoeg ruimte geeft of omdat de groei van de oogbol niet gelijkmatig verloopt. Maar soms wordt de schuld gegeven aan het bovenste ooglid dat op de oogbol drukt.

Bij beide oorzaken durf ik wel kanttekeningen te plaatsen. Van alle zichtafwijkingen is astigmatisme namelijk het minst stabiel. Als je opeenvolgende brilrecepten van dezelfde persoon bekijkt, is vaak te zien dat de aanduiding bij de as niet gelijk is. (Die geeft aan op welke plek in het oog de afwijking zit.)

Er zijn testen gedaan waarbij mensen met een cilindrische afwijking op dezelfde dag verschillende keren hun ogen lieten opmeten bij een opticien. Bij sommige van deze personen bleek de as te verschuiven, bij anderen was de mate van astigmatisme afwijkend.

Dit verklaart ook waarom mensen met astigmatisme vaak een aantal dagen moeten wennen aan hun nieuwe bril en zich gedurende die tijd heel ongemakkelijk voelen.

Zo kreeg een vriendin van mij een nieuwe bril met sterke cilinders. Haar opticien raadde haar aan om eerst binnenshuis aan de bril te wennen. Geen overbodig advies, want ze vertelde dat het leek alsof de wereld om haar heen andere proporties had gekregen en liep ze regelmatig ergens tegenop. Pas na een week trok dat bij.

### **Fysieke oorzaak**

Soms is een cilinderafwijking heel stabiel. Dan is er vaak wel een fysieke oorzaak aan te wijzen.

Bekend is dat je bottenstelsel (zelfs je schedel) tijdens de geboorte een behoorlijke klap kan oplopen, zeker als bij de bevalling een tang of een vacuumpomp werd gebruikt. Bij een hoge mate van astigmatisme is daarom een bezoek aan een osteopaat of chiropractor te overwegen; die kan de beweegbare delen van je skelet manipuleren; zelfs je schedel.

Een van mijn ex-cursisten had een behoorlijke cilinderafwijking. Hoezeer zij ook oefende; haar zicht ging niet of nauwelijks vooruit. Na een uitvoerig onderzoek bij de oogarts bleek dat zij vervormingen op haar hoornvlies had. Die waren ontstaan door het langdurige gebruik van harde ooglenzen. Ook door laseroperaties kan op het hoornvlies littekenweefsel ontstaan dat cilindrische afwijkingen veroorzaakt.

### **Iedereen een cilinder?**

Het is een feit dat bij een oogtest bij bijna iedereen een astigmatische afwijking kan worden ontdekt. De meeste mensen hebben daar echter helemaal geen last van.

Je oogbol verandert voortdurend van vorm, je merkt dat als je je ogen wijd openspert of samenknijpt. Bates beschreef in een van zijn magazines dat hij bij zichzelf tot 2D astigmatisme kon opwekken.

Als een bril wordt aangemeten voor astigmatisme en er cilinders in de lenzen worden gezet, zal het oog geen ruimte meer krijgen om zich vrij te bewegen. Het zal zijn best gaan doen om zich te blijven vormen naar de cilinder. Waarmee de kwaal verergert of op zijn minst stabiliseert.

### **Wat doet de opticien/oogarts?**

De oogarts of opticien meet eerst precies waar de afwijking zit. Dit wordt aangegeven met behulp van de gradenboog op de volgende bladzijde.

**Zodra je zicht maar een beetje achteruit gaat, krijg je een bril.  
Waar je voor de rest van je leven aan vast zit.**

Hoe raar is dat? Als je last hebt van je knie ga je er toch ook niet vanuit dat je nooit meer kan lopen zonder krukken of prothese?

Nog vreemder is dat het gros van de mensen die wazig zien, normale gezonde ogen hebben. Fysiek gezien is er niets mis mee.

Waar wel wat mis mee is, is de manier waarop we onze ogen gebruiken. Waar men vroeger tot op hoge leeftijd prima bleef zien, gaat tegenwoordig 98% van de Nederlandse bevolking vroeg of laat aan de bril. Wat is er gebeurd?

Sinds de mens is gaan lezen en schrijven hebben we onszelf zie-gewoontes aangeleerd die voor het oog niet natuurlijk zijn. Helemaal nu we continu computers, tablets en smartphones gebruiken: oogspieren verkrampen, de oogbol vervormt en ons zicht vertroebelt.

Slecht zien is bijna altijd het gevolg van slechte gewoontes. Dat is goed nieuws. Want als je zicht door slechte gewoontes achteruit gaat, zorgen goede gewoontes ervoor dat je je zicht in stand houdt en zelfs kan verbeteren.

De oogarts Dr. William H. Bates heeft daar een zó simpele en doeltreffende methode voor ontwikkeld, dat het bizar is dat (bijna) niemand dit doet. Daar wil ik verandering in brengen.

In dit boek beschrijf ik zijn methode. Duidelijk en helder, en direct zelf toepasbaar.



Je leert:

- hoe je kunt voorkomen dat jouw zicht, en dat van je kinderen, achteruit gaat, zodat je - tot op hoge leeftijd - niet afhankelijk wordt van een bril of lenzen;
- waarom een bril het probleem vergroot en je steeds sterkere glazen nodig hebt;
- hoe je - als je al een bril draagt - het proces kan omkeren;
- hoe je de kans op ernstige oogziektes drastisch kan verminderen;
- waarom ogengymnastiek niet helpt, maar goede zie-gewoontes des te meer;
- hoe je vermoeide, gespannen en pijnlijke ogen voorkomt tijdens dagelijkse bezigheden zoals lezen, tv-kijken en computers;
- hoe de Batesmethode jouw zicht kan verbeteren, of je nu bij- of verziend bent of andere zichtproblemen hebt;

Welkom op het pad naar Natuurlijk Zien!

*Saskia*

ISBN 978-90-814318-7-3



 **NATUURLIJK  
ZIEN**