

**Sommige mensen kunnen zichzelf eindeloos aanstaren in de spiegel**

# Beeldend vlak

*Veel meer dan een glasplaat met een laagje metaal is het niet. Toch fascineren spiegels. Wat doen we ermee? En wat doen zij met ons?*

■ TEKST: CARIN RÖST

Is het weer tijd om naar de kapper te gaan? Heeft de vakantie mij een bruine teint opgeleverd? Past deze broek wel bij mijn schoenen? Allemaal vragen die we zelf eenvoudig kunnen beantwoorden. Hoe? Met een blik in de spiegel. Die glasplaat is dan ook niet meer uit onze woning weg te denken. Tegenwoordig prijkt er in vrijwel elke Nederlandse badkamer in elk geval één. En als je alle spiegels in je huis bij elkaar optelt, kom je al snel uit op een stuk of zes, zeven. Want zo veel staan of hangen gemiddeld in elk huis, bleek uit een onderzoek dat het woonblad *Home & Living* in 2002 uitvoerde. En dan tellen we nog niet eens alle spiegels mee die zijn ingebouwd in apparaten zoals de cd-speler, de fotocamera en de auto. Wij omringen onszelf graag met

spiegels omdat ze handig zijn. Doordat ze zo glad zijn, weerkaatsen ze het licht in precies dezelfde hoek als waarmee het op de spiegel valt. Ruwe voorwerpen kunnen dit niet. Die kaatsen het licht alle kanten op.

## ● Spiegel is een hel

Van dit weerkaatseffect maken wij dankbaar gebruik. Uit een onderzoek dat drogisterij Etos vorig jaar publiceerde, blijkt dat we elke dag minstens twee tot vijf keer een blik in de spiegel werpen. Negentig procent van de ondervraagden is daar dagelijks vijf tot tien minuten aan kwijt. Om even te kijken of het haar goed zit... Maar ook om minder ijdele redenen als het indoen van contactlenzen. Toch kan de spiegel ook een hel zijn. Want sommige mensen vinden een bepaald lichaamsdeel zo lelijk, dat ze zichzelf eindeloos in de spiegel aanstaren. Soms wel acht uur per dag. Ze stellen zich voor hoe ze eruit zouden zien zonder het 'lelijke deel' of proberen het eindeloos te camoufleren. Anderen vermijden de spiegel juist krampachtig omdat ze niet geconfronteerd willen worden met hun spiegelbeeld. Beide voorbeelden gaan over mensen met de stoornis Body Dysmorphic Disorder (BDD). 'Iedereen is wel eens ontevreden

over zijn uiterlijk, maar bij de mensen met BDD beheerst het hun hele leven', zegt Yanda van Rood. Zij is psycholoog en behandelt mensen met BDD in het Leids Universitair Medisch Centrum. 'Ze komen bijvoorbeeld te laat op hun werk omdat ze 's ochtends veel te lang voor de spiegel hebben gestaan. Of ze gaan alleen nog de deur uit als ze op dat moment tevreden zijn over wat ze in de spiegel zien.' Meestal zijn de plekken waarop mensen met BDD zich concentreren lichaamsdelen die zeer goed zichtbaar zijn. Van Rood: 'Iemand die zich stoort aan een plek tussen zijn schouderbladen zul je onder BDD-patiënten niet vaak vinden. Want de meeste

## Kijk uit!

Iets laten vallen, is altijd stom. Maar als het om een spiegel gaat, is het extra vervelend. Want wie een spiegel breekt, staat 7 jaar ongeluk te wachten. Tenminste, dat dachten de Romeinen. Volgens hen gaf een spiegel de gezondheid weer. Als een spiegel brak, voorspelde dat dus een slechte gezondheid. De Romeinen dachten dat



het lichaam zich elke 7 jaar vernieuwde. Daarom zou het ongeluk ook 7 jaar aanhouden. Daarna kon de spiegelbreker met een schone lei beginnen.



# De meeste dieren hebben geen idee wie ze zien als ze in de spiegel kijken

## Spiegeltje, spiegeltje aan de wand...

De meeste Nederlanders staan dagelijks in totaal 5 tot 10 minuten voor de spiegel. Waar we dan zo druk mee bezig zijn? Een lijst van 'klusjes' waar mensen de spiegel voor gebruiken.

Haarstyling	75,2%
Algemene indruk van het uiterlijk	73,6%
Gezichtsverzorging/scheren	71,6%
Tandenpoetsen	65,2%
Gezicht opmaken	38,3%
Lenzen aanbrengen	14%
Anders	5,5%

Bron: Etos, onderzoeksbureau B&N Marketing/Panelwizard.

Niet alleen handig tijdens het haar kammen. Spiegels geven ons ogen in ons achterhoofd...



## Beveiliging tegen ziekte en gevaar

Spiegels verraden gevaar. Al in de Middeleeuwen hingen edelsmeden ze in en rondom hun winkel om dieven op tijd te kunnen ontmaskeren. Pelgrims maakten van spiegels bijzondere beschermers. Tijdens

religieuze feestelijkheden en processies brachten zij vaak relikwieën met zich mee. In de mensenmassa's die dan toestroomden, kon niet iedereen de heilige voorwerpen zien. De geestelijken hielden

dan spiegels omhoog, zodat de gelovigen toch een glimp van de relikwieën konden opvangen. En daarnaast gold: wie zo'n spiegel mee naar huis kon nemen, zou beschermd zijn tegen ziekten en armoede.



Zijn eigen spiegelbeeld wekt agressie op bij deze kameleon. Hij ziet zichzelf, maar van herkenning is geen sprake.

▶ patiënten zijn ontevreden met aspecten van hun gezicht, zoals de ogen, of het haar.' Of de neus, zoals zanger Michael Jackson, die volgens Van Rood ook zeer waarschijnlijk aan BDD lijdt. Jackson liet zich, zoals veel BDD-patiënten, opereren. Maar operaties zijn vaak geen goede remedie. Ongeveer de helft van de patiënten geneest met antidepressiva. En therapieën waarbij de patiënt met zijn eigen spiegelbeeld wordt geconfronteerd, werken ook meestal goed. Daarbij moet de patiënt leren anders naar zijn spiegelbeeld te kijken. Dat houdt in: niet richten op details, maar probeer een zo neutraal mogelijk beeld van je lichaam te krijgen.

### ● Aap ziet gewoon een aap

Dieren hoeven niet bang te zijn voor deze afwijking. Want al kunnen zij zichzelf in de spiegel zien, de meeste dieren weten niet wie dat beest achter die plaat eigenlijk is. Slechts een paar soorten lijken zichzelf in de spiegel te kunnen herkennen, maar daar is veel discussie over.

Sommige onderzoekers beweren dat alle mensapen zichzelf in hun spiegelbeeld zien. Mensapen zijn chimpansees, bonobo's, orang-oetangs en (berg)gorilla's. Maar volgens anderen is dit vermogen alleen voorbehouden aan chimpansees en een enkele gorilla. En aan sommige soorten dolfijnen, die hun bewegingen in de spiegel herkennen. Hoe dan ook, je moet als dier wel tot de zogeheten 'hoger ontwikkelde soorten' behoren om jezelf in de spiegel te herkennen. De meeste soorten reageren zoals je kat dat thuis doet: ze wil of met haar spiegelbeeld spelen, of ze blaast er woedend naar.

Mensenbaby's hebben wel iets gemeen met katten. Want zij zien in hun spiegelbeeld een leuk speelviandje. Dat het hen wel erg veel na-aapt, wekt nog geen achterdocht bij ze. Als ze tussen de anderhalf en twee jaar oud zijn, verandert dat. Op deze leeftijd ontwikkelt zich het zelfbewustzijn, en krijgen ze door dat zij zelf hun spiegelbeeld vormen. Of een kind dat al kan, is gemakkelijk te testen. Teken,

zonder dat het kind het merkt, een stip op zijn voorhoofd. Zet het dan speels voor een spiegel. Als het kind de stip op de spiegel wil aanraken, heeft het nog geen idee dat het zichzelf ziet. Maar probeert het de vlek met zijn hand van zijn voorhoofd te vegen, dan weet het dat de stip op zijn eigen hoofd staat.

### ● Nimf wees Narcissus af

Alleen in het begin van ons leven weten we dus niet hoe we

eruitzien. Daar valt nog mee te leven. Maar vroeger duurde die onwetendheid veel langer. De eerste mensachtigen brachten waarschijnlijk hun leven door zonder een duidelijk beeld van hun eigen uiterlijk. Had hij een grote neus, dikke wenkbrauwen, of een rare pukkel achter in zijn nek? Wist hij het echt niet? Of was hij er nog niet zo in geïnteresseerd als wij nu? Want zichzelf zien kón hij wel, door een blik te werpen op een spiegellend wateroppervlak. Zoals de knappe jongeman Narcissus, uit een verhaal van de Romeinse dichter Ovidius, die leefde rond het begin van de jaartelling. Narcissus wordt overspoeld met vrouwelijke en mannelijke aandacht, maar wijst elke toenadering af. Zelfs die van de nimf Echo. Als straf hiervoor laat godin



Jezelf herkennen in de spiegel is niet voor iedere leeftijd weggelegd. Baby's zien een leuk vriendje...



## Spiegels in de maak

Onze huis-tuin-en-keukenspiegel bestaat uit glas met een laagje metaal. Het glas wordt in een grote oven bij een temperatuur van 1500 graden Celsius gevormd uit zand, soda, kalk en het mineraal dolomiet. De stoffen smelten, en vloeibaar glas stroomt in plakken op een lopende band de oven uit. Vroeger werd het glas door blazers in de juiste vorm gekneed. Nu knippen en zuigen machines het glas op maat. Op de glasplaten van een paar millimeter dik komt een heel dun laagje metaal. En dat metaal doet het grootste deel van het spiegellende werk. Omdat het glad

en licht van kleur is, kaatst het bijna al het licht terug. Het glas reflecteert het licht ook een beetje en maakt het beeld nog helderder. Vakglasproducent Glaverbel in Zeebrugge maakt per jaar ongeveer 8 miljoen vierkante meter van dit soort spiegels. 'Om de verschillende lagen aan elkaar te plakken, brengen we een kleine laag tin aan tussen glas en metaal', vertelt Paul van den Berghe, laborant van Glaverbel. 'Daarna komen er 2 verflaagjes op: tegen roest en tegen het ontstaan van krassen.' De metaallaag bestaat meestal uit zilver. 'Je kunt ook aluminium gebruiken',

zegt Van den Berghe. 'Maar aluminiumspiegels zijn van mindere kwaliteit. Want aluminium reflecteert maar 85 procent van al het licht en zilver maar liefst 92 procent.' Als alles op elkaar is geplakt, komt de spiegel als een plaat van 3 bij 6 meter de band af. Hij kan dan op maat worden gesneden met een glasmes. De spiegels voor de badkamer of de kledingkast zijn 3 tot 4 millimeter dik. Autospiegels zijn vaak dikker, soms tot wel 10 millimeter. En spiegels voor cosmetische doeleinden, zoals in poederdozen, zijn slechts 1,25 millimeter dik en daardoor erg breekbaar.

## Eigengereide schrijver

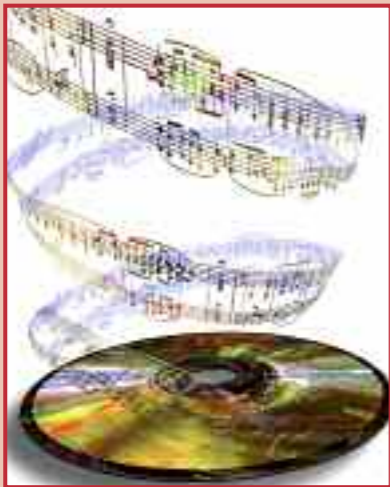
De meeste kinderen die leren schrijven, doen dat in het begin af en toe in spiegelbeeld. Vooral de 'b' en de 'd' worden vaak omgedraaid. Ook schrijven ze soms hun naam in spiegelbeeld. Dat is een normaal verschijnsel en gaat vanzelf over. Voor de meeste volwassenen is schrijven in spiegelbeeld juist moeilijk. Leonardo da Vinci (1452-1519) kon dat wel goed. Het Italiaanse

genie was onder meer uitvinder, kunstenaar en wetenschapper. Waarom hij zijn teksten vaak in spiegelbeeld schreef, is niet helemaal duidelijk. Misschien wilde hij voorkomen dat andere mensen met zijn gedachtespinsels aan de haal gingen. Of schreef hij in spiegelbeeld omdat hij links-handig was? Want als je dan van rechts naar links schrijft, veegt je hand de inkt niet uit.

# Wie het lef had om zelf een spiegel te maken, kon op een zware straf rekenen

## Spiegels maken muziek

Geen cd-speler kan zonder spiegel. Die stuurt een laserstraal van het apparaat naar het glimmende schijfje. De putjes op het oppervlak vervormen het laserlicht enigszins en sturen het terug naar de spiegel. En in de vervorming ligt de informatie van de cd opgeslagen: de muziek die op de schijf gebrand is. De spiegel stuurt het licht door naar een sensor, waarna het in geluid wordt omgezet.



## Gekopieerde zon

De Franse koning Lodewijk XIV (1638-1715), ook wel bekend als de 'Zonnekoning', gaf zijn fortuin graag uit aan zijn interieur. Tot grote vreugde van de spiegelfabriek

Manufacture Royale des Glaces de Miroirs, die de koning als grootste afnemer had. De vorst liet midden in zijn enorme paleis bij Versailles een spiegelzaal van 73 bij 10,5 meter

bouwen. Het licht dat daar door 17 grote ramen naar binnen valt, wordt door 17 even grote spiegels weerkaatst. Die kopiëren het zonlicht, zodat de zaal nog lichter wordt.

## Spiegeltechniek

Een spiegel om jezelf in te kunnen bekijken of om de hal groter te laten lijken, is allang niet meer de enige spiegelvariant. 5 moderne bewerkingen van of met de spiegel op een rij.

**1.** De achteruitkijkspiegel met ingebouwd beeldscherm. De VDO Dayton MM 2100 is een systeem om op de achteruitkijkspiegel in je auto te plakken. Daardoor kun je de rijaanwijzingen van je navigatiesysteem in de spiegel zien. Als het systeem uitstaat, fungeert de spiegel gewoon als spiegel.

**2.** Een *musthave* voor spionnen: er zijn zonnebrillen op de markt met ingebouwde spiegel. Het glas bevat een zeer dun laagje metaal waardoor ongeveer de helft van de lichtstralen wordt gereflecteerd. De andere helft wordt doorgelaten. Zo kun je zien wat achter je gebeurt en tegelijkertijd ook nog voor je blijven kijken.

**3.** Een 'eenrichtingspiegel'. Deze spiegels zijn aan de ene kant spiegel en aan de andere kant een doorschijnende glasplaat. Ze hebben net als de spionnenbril een flinterdun laagje metaal. Om er een eenrichtingspiegel van te maken, wordt de ruimte aan de ene kant van de spiegel fel verlicht. Daardoor

kaatst veel licht terug en werkt de plaat als een spiegel. In de ruimte aan de andere kant is juist weinig licht, zodat het glas vanaf deze kant doorschijnend is.

**4.** De *true mirror*. Deze spiegel, die in 1887 in New York voor het eerst op de markt kwam, draait links en rechts om. Daardoor zie je jezelf zoals anderen je zien. Dit komt doordat de *true mirror* uit 2 spiegels bestaat, die in een hoek van 90 graden tegen elkaar aan staan.



**5.** De spiegel die niet beslaat, is een exemplaar met ingebouwde verwarming. Daardoor blijft het glas, wat er ook gebeurt, dampvrij. Hoef je nooit meer met een doekje de spiegel te drogen als je onder de douche vandaan stapt.

► Aphrodite hem op een dag, wanneer hij voor het eerst zijn spiegelbeeld in het water ziet, verliefd worden op zichzelf. Omdat zijn liefde nooit wordt beantwoord, sterft hij eenzaam. Maar Ovidius lag achter op de ontwikkelingen. In zijn tijd bestonden al spiegels van platgeslagen en gepolijst metaal als brons. De oude Egyptenaren waren de eersten die daar een handvat aan zetten. En waarschijnlijk kenden ze ook al een versie van de wandspiegel. Niet van glas, maar van obsidiaan, een glassoort die in de natuur kan ontstaan. In Egypte werden stukken daarvan aan de muur vastgezet. Pas in de eerste eeuw na Christus gingen ze spiegels

maken waarin je je hele lichaam kon bekijken.

### ● Spiegels waren eerst bol

De eerste metalen spiegels spiegelden wel, maar ze waren heel anders dan de spiegel in onze badkamer. Want die is gemaakt van glas waarop een laagje metaal is geplakt. Zulke spiegels werden pas aan het eind van de twaalfde eeuw voor het eerst gemaakt. Aanvankelijk was dat het werk van glasblazers. Zij bliezen een glazen bol, waarvan een stukje werd afgesneden. Zo ontstonden holle, bolle of ronde spiegels. Later werden lange cilinders van glas geblazen. Die werden dan opengesneden en gebogen tot een plat vlak. De platen glas werden voorzien van een laag metaal voor het spiegel-effect. Vooral de Venetianen waren hier goed in. Rond 1500 was de Italiaanse stad de thuisbasis van de professionele glasblazers. Zij bekleedden zelfs een monopoliepositie in het vervaardigen van spiegels. Wie het lef had om buiten hen om spiegels te fabriceren, kon op hoge straffen rekenen. ■



Narcissus wordt verliefd op zichzelf. Dit doek is in 1598 gemaakt door de Italiaan Caravaggio.

carin.rost@questmag.nl

### Meer informatie

www.glas.nl: site van de Samenwerkende Glas Bedrijven met info over spiegels.  
www.lichaamstaal.nl: alles over spiegelen en andere vormen van lichaamstaal.