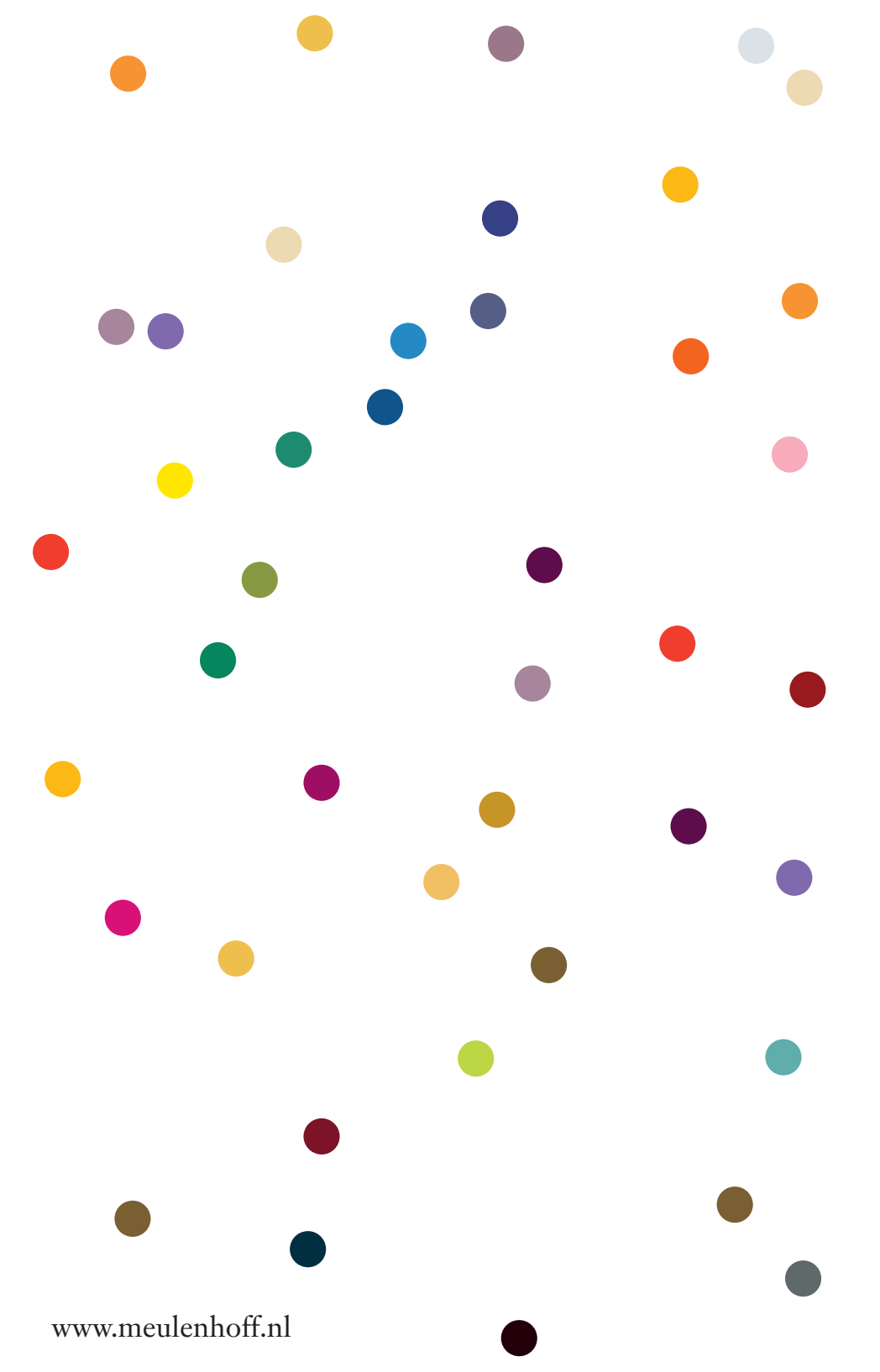


Het
geheime
leven van
kleuren





Kassia St Clair

Het
geheime
leven van
kleuren

Meulenhoff

ISBN 978-90-290-9173-2

ISBN 978-94-023-0869-3 (e-book)

NUR 640

Oorspronkelijke titel: *The Secret Lives of Colour*

Oorspronkelijke uitgever: John Murray (Publishers), an Hachette UK
Company

Vertaling: Annemie de Vries

Omslagontwerp en vormgeving binnenwerk: Jammers Edgar Design
en Pier Post

© 2016 Kassia St Clair

Nederlandstalige uitgave © 2017 Meulenhoff Boekerij bv, Amsterdam

Niets uit deze uitgave mag openbaar worden gemaakt door middel van
druk, fotokopie, internet of op welke andere wijze ook, zonder vooraf-
gaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

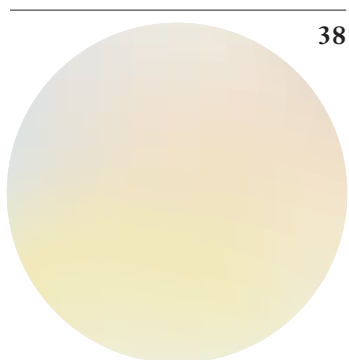
Voor Fallulah

De zuiverste en
meest bedachtzame
geesten zijn
degenen die het
meest van kleur
houden.

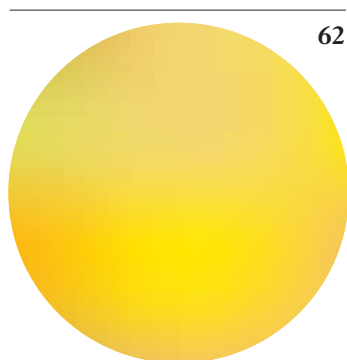
John Ruskin, *The Stones of Venice*
(1851-1853)

Inhoud

Voorwoord	10
Zicht op kleur: Hoe wij zien	13
Simpel rekenwerk: Over licht	17
De opbouw van het palet: Kunstenaars en hun pigmenten	21
Vintage kleurenwaaiers: Kleur in kaart gebracht	26
Chromofilie, chromofobie: De politiek van kleur	29
Kleurrijke taal: Bepalen woorden welke kleuren we zien?	33



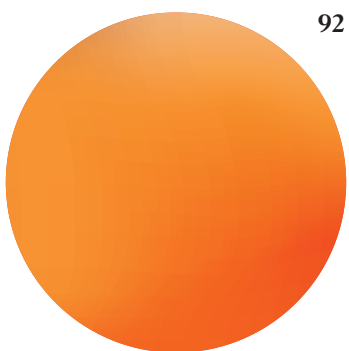
38



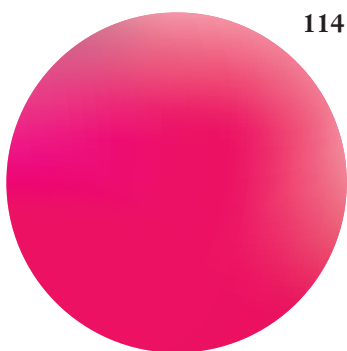
62

Loodwit	43
Ivoor	47
Zilver	49
Kalkwit	52
Izabel	54
Krijt	56
Beige	58

Blond	67
Loodtingeel	69
Indisch geel	71
Acidgeel	74
Napelsgeel	76
Chroomgeel	78
Guttegom	80
Orpiment	82
Keizerlijk geel	84
Goud	86



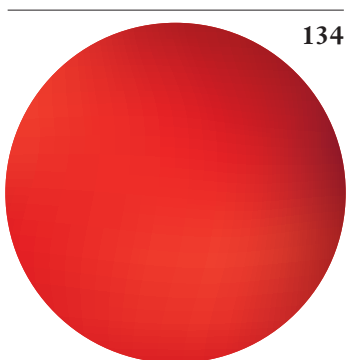
92



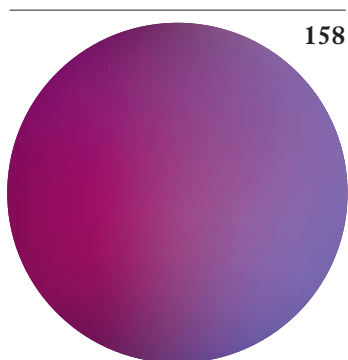
114

Nederlands oranje	96
Saffraan	98
Amber	101
Gember	104
Loodmenie	107
Huid	110

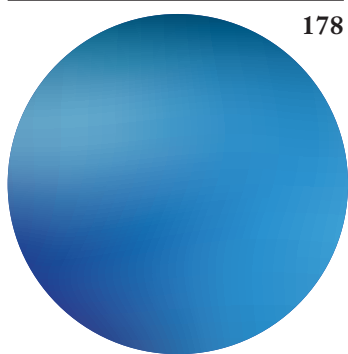
Baker-Millerroze	118
Mountbattenroze	120
Vlo	122
Fuchsia	124
Shocking pink	126
Fluoroze	128
Amarant	130



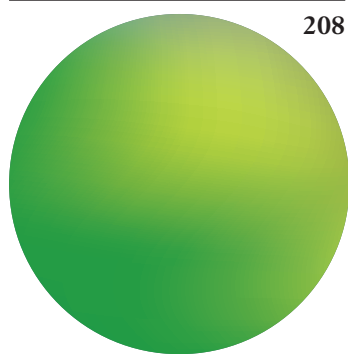
Scharlaken	138
Cochenille	141
Vermiljoen	144
Rosso corsa	148
Hematiet	150
Kraplak	152
Drakenbloed	154



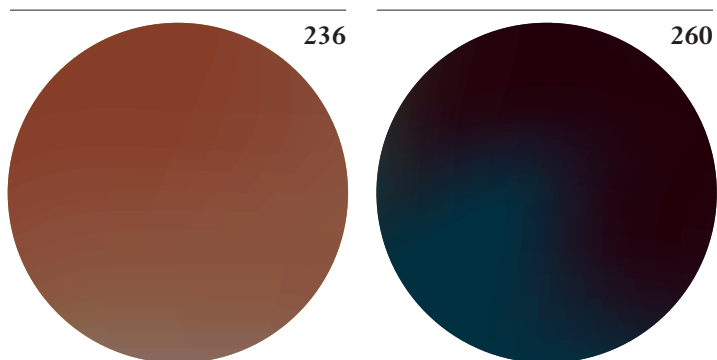
Tyrisch purper	162
Orchilla	165
Magenta	167
Mauve	169
Heliotroop	172
Violet	174



Ultramarijn	182
Kobalt	187
Indigo	189
Pruisisch blauw	193
Egyptisch blauw	196
Wede	198
Elektrisch blauw	201
Hemelsblauw	204



Verdigris	214
Absint	217
Smaragd	220
Kellygroen	222
Scheeles groen	224
Terre verte	227
Avocado	230
Celadon	232



Kaki	240	Kohl	264
Buff	242	Paynes grijs	266
Fallow	244	Obsidiaan	268
Russet	246	Inkt	271
Sepia	248	Houtskool	274
Omber	250	Git	276
Mummiebruin	253	Melanine	278
Taupe	256	Pikzwart	280

Andere interessante kleuren	282
--------------------------------	-----

Noten	285
-------	-----

Bibliografie en verder lezen	306
---------------------------------	-----

Dankwoord	316
-----------	-----

Register	317
----------	-----

Voorwoord

Ik werd verliefd op kleuren zoals de meeste mensen verliefd worden: terwijl ik er helemaal niet mee bezig was. Tien jaar geleden deed ik onderzoek naar damesmode in de achttiende eeuw en daarvoor reed ik geregeld naar Londen, waar ik tussen de mahoniehouten lambriseringen in het archief van het Victoria and Albert Museum door de vergeelde nummers van *Ackerman's Repository* bladerde, een van de oudste lifestyletijdschriften ter wereld. Watertandend en vol verwondering las ik de beschrijvingen van de modetrends rond 1790, alsof ik een menu bij een sterrenrestaurant proefde. In het ene nummer stond: 'Een Schots hoedje van granaatkleurig satijn, met gouden franje langs de rand.' In een ander nummer werd

De ergste en
venijnigste van
alle kleuren
– erwtgroen!

Arbiter Elegantiarum, 1809

een japon 'van vlo-kleurig satijn' aangeprezen, gecombineerd met een 'Romeinse tuniek van scharlakenrode *kerseymere* wol'. Er was een tijd dat een dame echt de deur niet uit kon zonder een 'pelisse', een mantel van 'haarbruin' bont, en een hoed met 'coquelicotkleurige' veren of van citroenkleurige sarsenetzijde. Soms

stonden er gekleurde illustraties bij de beschrijvingen, zodat ik kon zien wat ik me moest voorstellen bij 'haarbruin', maar vaak ook niet. Het was alsof ik naar een gesprek luisterde in een taal die ik maar half verstond. Ik kon er geen genoeg van krijgen.

Jaren later kreeg ik een idee dat me de kans bood om elke maand over mijn passie te schrijven: ik maakte er een vaste tijdschrift rubriek van. Voor elke aflevering nam ik een kleur onder de loep, op zoek naar zijn verborgen raadselen. Wanneer was deze kleur in de mode? Hoe en wanneer werd hij gemaakt? Heeft hij een speciale band met een bepaalde kunstenaar of ontwerper, of met een merk? Wat is zijn geschiedenis? Hoofdredacteur Michelle Ogundehin van de Britse *Elle Decoration* was bereid mijn rubriek te publiceren en in de jaren daarna heb ik over allerlei kleuren geschreven. Over gewone kleuren zoals oranje en over onbekende, zoals

heliotroop. Die rubriek was de kiem van dit boek en ik ben dan ook dankbaar dat ik hem heb mogen maken.

Het geheime leven van kleuren pretendeert geen complete geschiedenis te zijn. Het boek is onderverdeeld in brede kleurfamilies en ik heb er een paar aan toegevoegd – zwart, bruin en wit – die niet bij het spectrum horen dat sir Isaac Newton¹ heeft gedefinieerd. Binnen elke familie heb ik voor een aantal kleuren gekozen met een boeiend, belangrijk of curieus verhaal. Ik heb geprobeerd om over de vijfenzeventig tinten die mij het meest intrigeerden iets te schrijven dat tussen feitelijke geschiedschrijving en karakterschets in ligt. Soms gaat het over een kunstenaarskleur, dan weer over een textieltint, een idee of een sociaal-cultureel verschijnsel. Ik hoop dat je van al deze verhalen zult genieten. Er zijn nog veel meer verhalen te vertellen waarvoor ik geen ruimte had, en daarom heb ik aan het eind van dit boek nog een staalkaart van andere interessante kleuren opgenomen, inclusief suggesties voor wie daar meer over wil lezen.

Voor mij
bestaan er
geen lelijke
kleuren.

David Hockney ter verdediging van
een andere kleur groen: olif, 2015

Licht is dan
ook kleur, en
schaduw de
afwezigheid
daarvan.

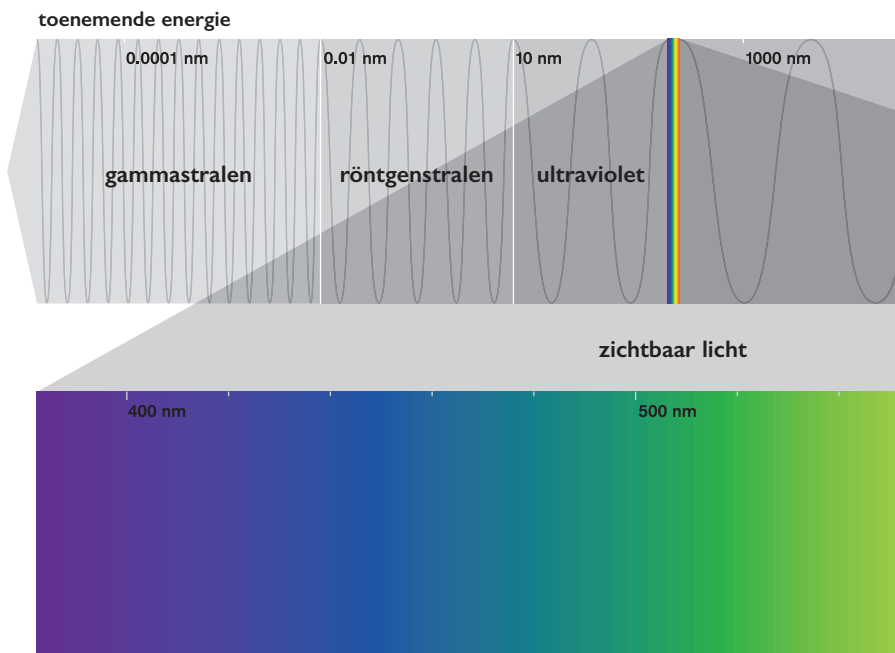
J.M.W. Turner, 1818

Zicht op kleur

Hoe wij zien

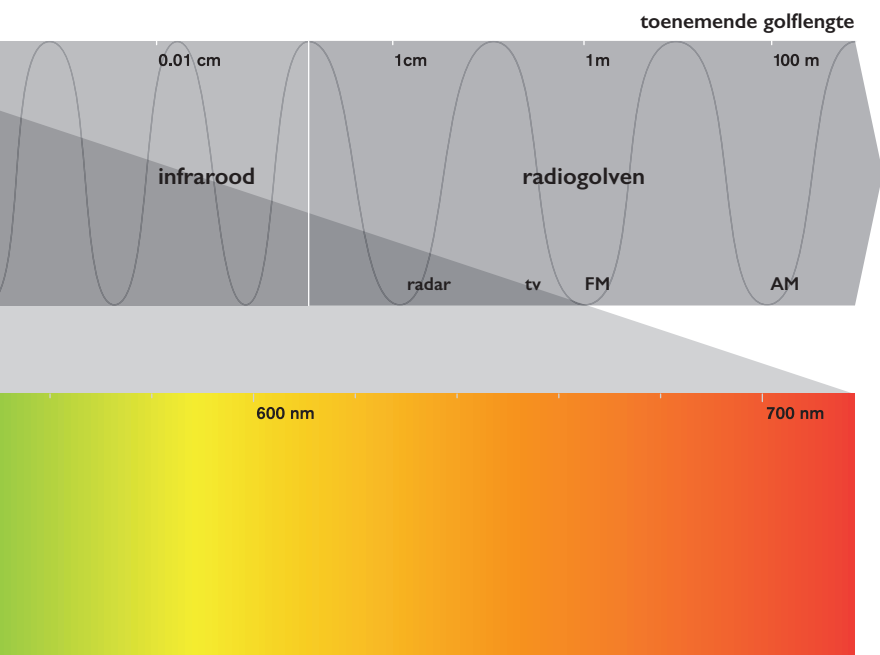
Kleur is onontbeerlijk voor de wijze waarop wij de wereld om ons heen ervaren. Denk bijvoorbeeld aan lichtgevende hesjes, de logo's van merken of het haar, de ogen en de huid van onze geliefden. Maar hoe zien we dat eigenlijk allemaal? Wat je werkelijk ziet als je bijvoorbeeld naar een rijpe tomaat of naar groene verf kijkt, is licht dat van zo'n oppervlak terugkaatst, je ogen in. Zoals het schema op pagina's 14-15 laat zien, vormt het zichtbare spectrum maar een klein deel van het hele elektromagnetische spectrum. Verschillende dingen hebben verschillende kleuren omdat ze bepaalde golflengtes van het zichtbare lichtspectrum absorberen en andere terugkaatsen. Zo zuigt het vel van de tomaat de meeste korte en middellange golflengtes op – die van de blauwe en violette, groene, gele en oranje tinten. Wat overblijft, de rode golflengtes, bereikt onze ogen en wordt in onze hersenen verwerkt. Je zou dus kunnen zeggen dat de kleur die wij van een object waarnemen, de kleur is die dat object juist níet heeft, het deel van het spectrum dat wordt weg gekaatst.

Licht dat in onze ogen valt, gaat door de lens heen en komt op het netvlies terecht dat achter in de oogbol zit en veel lichtgevoelige cellen bevat: staafjes en kegeltjes, zo genoemd naar hun vorm. Staafjes doen het zware werk voor ons gezichtsvermogen. In elk oog zitten er zo'n 120 miljoen; ze zijn ongelooflijk gevoelig en maken vooral onderscheid tussen licht en donker. Maar de kegeltjes zijn het gevoeligst voor kleur. Daar hebben we er veel minder van: zo'n zes miljoen per netvlies, en de meeste zitten dicht bij elkaar op één centrale plek: de macula of gele vlek. De meeste mensen hebben drie soorten kegeltjes,² elk afgestemd op licht van verschillende golflengtes: 44 nm, 530 nm en 560 nm. Zo'n twee derde van deze kegelcellen is gevoelig voor langere golflengtes, wat betekent dat we meer zien van de warme kleuren – gelen, roden en oranje – dan van de koelere kleuren in het spectrum. Rond de 4,5 procent van de wereldbevolking is geheel of gedeeltelijk kleurenblind doordat er iets mis is met hun kegelcellen. Over dit verschijnsel is nog niet



alles bekend, maar wel is duidelijk dat het meestal erfelijk bepaald is en vooral voorkomt bij mannen: ongeveer één op de twaalf mannen heeft het, versus slechts één op de tweehonderd vrouwen. Voor mensen met ‘normaal’ kleurenzicht geldt dat kegelsellen die geactiveerd worden door licht deze informatie via het zenuwstelsel doorgeven aan de hersenen, die deze op hun beurt interpreteren als kleur.

Dit klinkt eenvoudig, maar dat stadium van interpretatie is misschien wel het wonderlijkst van alles. Al vanaf de zeventiende eeuw woedt er een metafysisch debat over de vraag of kleuren werkelijk, concreet bestaan, of alleen maar een innerlijk verschijnsel vormen. De verhitte discussie die in 2015 op internet ontstond over het blauw met zwarte (of was het wit met gouden?) jurkje, laat zien hoe slecht we tegen onduidelijkheid kunnen. Dankzij deze foto werden we ons plotseling bewust van de nabewerking die in onze hersenen plaatsvindt. De helft van de kijkers zag het ene, de andere helft iets totaal anders. Dit gebeurde omdat onze hersenen



normaal gesproken informatie verzamelen en gebruiken over bijvoorbeeld omgevingslicht – sta je in helder daglicht of onder een ledlampje? – en materiaal. Deze informatie gebruiken we om onze waarneming aan te passen, zoals je een filter over een toneellicht legt. Vanwege de slechte kwaliteit van het licht en het gebrek aan zichtbare informatie over bijvoorbeeld huidkleur bij de jurk moesten onze hersens raden naar de kwaliteit van het omgevingslicht. Sommigen gingen ervan uit dat er sterk licht op de jurk viel, waardoor die bleker leek dan hij was, en daarom maakte hun brein de kleuren donkerder; anderen geloofden dat de jurk zich in de schaduw bevond, dus hun brein maakte het jurkje lichter en verwijderde het donkere blauw dat eroverheen lag. Zo kwam het dat al die mensen die op internet naar hetzelfde beeld keken, heel verschillende dingen zagen.