

Akrasia



# Akrasia

*Over vrije wil, verslaving en verandering*

*Reinout Wiers*

Amsterdam University Press

Afbeelding omslag: Henry James Draper, *Odyseus en de Sirenen*, 1909.

Imageselect - AKG Images

Ontwerp omslag: bij Barbara, Amsterdam

Ontwerp binnenwerk: Crius Group, Hulshout

ISBN 978 94 6372 389 3

e-ISBN 978 90 4855 748 6

DOI 10.5117/9789463723893

NUR 770

© R. Wiers / Amsterdam University Press B.V., Amsterdam 2023

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3051, 2130 KB Hoofddorp). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

De uitgeverij heeft ernaar gestreefd alle copyrights van in deze uitgave opgenomen illustraties te achterhalen. Aan hen die desondanks menen alsnog rechten te kunnen doen gelden, wordt verzocht contact op te nemen met Amsterdam University Press.

# Inhoudsopgave

1. Inleiding	7
2. <i>Akrasia</i> en vrije wil	25
3. De chronische hersenziekte verslaving	54
4. Waarom verslaving (meestal) geen chronische hersenziekte is	73
5. Verslaving als beperkte keuzevrijheid	111
6. Ontwikkeling, kwetsbaarheid en preventie	132
7. Pillen of praten?	170
8. Keuzevrijheid vergroten: alternatieven belonen, cognitieve training en <i>mindfulness</i>	198
9. <i>Akrasia</i> , vlees, mobieltjes en onze toekomst	245
10. Conclusies en lessen	261
Dank	266
Referenties	267
Index van Onderwerpen	311
Index van Personen	315



# 1. Inleiding

Een kleine twintig jaar geleden ontving ik op mijn toenmalige werkadres een brief. Handgeschreven blaadjes op luchtpostpapier, geschreven vanuit een gevangenis in Florida. Een net handschrift. Iemand die zijn gedachten deelde over wat zijn alcoholverslaving vanaf zijn 15de met zijn hersenen had gedaan. Hij schreef dat mijn onderzoek had laten zien hoe zijn frontale cortex minder goed was gaan werken, met als gevolg dat hij nu alleen nog aangestuurd werd door automatische impulsen. Hij kon naar eigen zeggen geen bewuste beslissingen meer nemen of plannen maken. Het had er bij hem toe geleid dat hij veroordeeld was tot tweemaal levenslang, nadat een conflict uit de hand was gelopen (na 'zelfverdediging tegen homo's') in een vlaag van verstandsverbijstering ('intermittent insanity'). Verdere details gaf hij niet; wel deed hij een oproep om hem te steunen.

Ik keek uit over de Limburgse heuvels. Ik had een hoekkamer in het nieuwe pand van psychologie van de Universiteit Maastricht gekregen, tegen het ziekenhuis aan, met uitzicht op het mooie heuvellandschap aan de overkant van de A2. Klopte het wat deze man schreef, dat zijn geschiedenis van alcoholverslaving die op jonge leeftijd begonnen was, hem tot een automaat had gemaakt, dat hij niet meer zelf kon beslissen en dat hij daarom minder toerekeningsvatbaar was? En wat moest ik ervan denken dat mijn onderzoek daarbij als bewijs werd opgevoerd? Zijn alcoholverslaving had hem ongetwijfeld in de problemen gebracht en zou ook goed een rol gespeeld kunnen hebben in de misdrijven waar hij voor veroordeeld was. Hij had naar eigen zeggen nu besloten zijn leven te beteren en een opleiding tot AA-coach te volgen (Anonieme Alcoholisten, heel groot in Amerika), en kennelijk om mij een brief te schrijven. Dat was moeilijk te typeren als het gedrag van een automaat. Er leek dus wel degelijk iets van een vermogen tot beslissen bij hem aanwezig te zijn.

## Verslaving als chronische hersenziekte die de vrije wil aantast

In de jaren ervoor, in het laatste decennium van de twintigste eeuw, werd verslaving vanuit Amerika steeds nadrukkelijker gedefinieerd als een chronische hersenziekte, onder andere in een veel geciteerd artikel in het toonaangevende wetenschappelijke tijdschrift *Science*, uit 1997, met de veelzeggende titel 'Addiction is a brain disease and it matters'.<sup>1</sup> Het stuk was geschreven door Alan Leshner, die toen directeur was van NIDA (het Amerikaanse National Institute on Drug Abuse), het grootste onderzoekfonds op het gebied van verslaving ter wereld.

Het is dan ook niet verrassend dat de afgelopen decennia het overgrote deel van het geld dat naar verslavingsonderzoek ging, besteed werd aan onderzoek gericht op het ontrafelen van deze 'chronische hersenziekte' en haar onderliggende genetische en neurobiologische mechanismen.<sup>2</sup> Het idee dat verslaving een chronische hersenziekte is, werd daarna nog diverse malen herhaald door de huidige directeur, Nora Volkow, die ook in publieksredes en blogs vertelde over het verlies van vrije wil bij verslaving.<sup>3,4</sup> Daarbij presenteerde ze de laatste wetenschappelijke inzichten uit de neurowetenschappen en combineerde die met haar persoonlijke verhaal over haar verslaafde opa, om tot de conclusie te komen dat verslaving leidt tot een verlies aan vrije wil en dat besef daarvan het stigma rondom verslaving zou doen afnemen. Waar mensen vroeger verslaafden<sup>i</sup> veroordeelden als moreel zwakke personen die zelf schuld hadden aan hun verslaving (het morele model van verslaving), zou de visie van verslaving als chronische hersenziekte moeten leiden tot meer empathie en afname van stigmatisering. Dat zou uiteindelijk

i Merk op dat ik spreek over 'verslaafden', wat soms wordt opgevat als stigmatiserend en politiek incorrect. De reden is dat het alternatief is om te spreken van 'mensen die te kampen hebben met problematisch middelengebruik of ander verslavingsgedrag', wat de leesbaarheid niet ten goede komt. Vergeef mij daarom deze lomphheid.



moeten uitmonden in een menswaardige behandeling van verslaafden in plaats van uitsluiting en opsluiting.<sup>5</sup>

Dit is uiteraard een lofwaardig streven, maar het is de vraag in hoeverre deze hersenziektevisie ook daadwerkelijk geleid heeft tot afgenomen stigmatisering. Zoals we in hoofdstuk 4 zullen zien, heeft onderzoek aangetoond dat het idee van een chronische hersenziekte soms juist het tegenovergestelde effect kan hebben en kan leiden tot *extra* stigmatisering. Ditzelfde idee vermindert tevens het vertrouwen in duurzame verandering, zowel bij de verslaafde zelf als bij de therapeut, wat ook gevonden is bij andere psychische problemen wanneer die als chronische hersenziekte worden gedefinieerd, zoals bij depressie.<sup>6</sup>

Een belangrijk bijproduct van het idee van verslaving als hersenziekte is de *war on drugs*, waar in Amerika vooral de zwarte bevolking onder lijdt: de gevangenen in de VS zitten disproportioneel vol met jonge zwarte mannen die opgepakt zijn vanwege een verslavings-gerelateerd delict (in de meeste gevallen het bezit van verboden middelen). Dat heeft te maken met de moeilijke omstandigheden waarin veel zwarte jongeren opgroeien (arme wijken), wat nog versterkt wordt door de Amerikaanse wetgeving die bezit van verslavende stoffen in de vorm die populair is onder zwarte jongeren (*crack*) zwaarder bestraft dan wanneer het in de vorm is die populair is bij de witte bevolking (*cocaine*), zoals Carl Hart in een fascinerend boek heeft laten zien.<sup>7</sup>

Los van de mogelijk negatieve gevolgen van de notie dat verslaving een chronische hersenziekte is, kan het natuurlijk wetenschappelijk gezien wel waar zijn. Soms heeft de huidige wetenschappelijke kijk op de werkelijkheid mogelijk ongunstige maatschappelijke gevolgen, wat op zichzelf geen goede reden is om deze te ontkennen. Er is veel onderzoek gedaan waaruit blijkt dat de hersenen inderdaad veranderen onder invloed van verslavende stoffen, en tot op zekere hoogte ook onder invloed van verslavende activiteiten, of nog breder: onder invloed van alle herhaalde activiteiten. Veranderingen in de hersenen zeggen dus op zichzelf niet zoveel. Het is de vraag in hoeverre dergelijke veranderingen uniek zijn voor verslaving en bijdragen aan het in

stand houden van de verslaving, alsook in hoeverre deze aanpassingen in de hersenen nog flexibel zijn, dat wil zeggen: ze weer kunnen normaliseren nadat iemand succesvol afgekickt is.<sup>8</sup> Die huidige stand van zaken over de wetenschappelijke onderbouwing van het idee dat verslaving een chronische hersenziekte is, zet ik in hoofdstuk 3 op een rij.

## **Maar er was toch geen vrije wil meer?**

Er is nog iets wonderlijks aan de hand met de stelling van Leshner en Volkow dat neurowetenschappelijk onderzoek overtuigend heeft uitgewezen dat verslaving de vrije wil ondermijnt, namelijk dat tegelijkertijd binnen de psychologie en neurowetenschappen juist steeds meer aan de vrije wil werd getwijfeld. In dezelfde tijd dat het geruchtmakende *Science*-artikel van Leshner verscheen, publiceerde de psycholoog Wegner een boek en gerelateerd artikel waarin hij uiteenzette dat de vrije wil soms een illusie blijkt te zijn.<sup>9,10</sup> In een serie ingenieuze experimenten liet hij bijvoorbeeld zien dat als mensen iets ingefluisterd krijgen op het juiste moment, ze de gerelateerde actie als 'zelf gewild' ervaren wanneer ze die even later uitvoeren, ook al wordt de actie in werkelijkheid door iemand anders aangestuurd. Concreet zat in het experiment de proefpersoon naast een andere zogenaamde proefpersoon (een handlanger van de onderzoekers) en stuurden ze samen een muis aan, terwijl ze allebei een koptelefoon droegen waar woorden in klonken. Op het scherm bewogen allerlei objecten door elkaar heen en af en toe klikten de proefpersonen samen op een object. Wanneer nu in de koptelefoon van de proefpersoon en bepaald woord klonk (bijvoorbeeld 'emmer') en de handlanger daarna naar de emmer stuurde en daarop klikte, dan rapporteerde de proefpersoon later zelf de cursor naar de emmer gestuurd te hebben, zonder besef van de relatie met het gehoorde woord of het sturen van de handlanger. De conclusie was dat we kennelijk afleiden dat we iets gewild hebben, wat onze actie veroorzaakt heeft als we daar kort daarvoor aan dachten, ook in gevallen

dat dat aantoonbaar niet waar is. Dus de vrije wil is een illusie, concludeerde Wegner, ofwel 'the mind's best trick'.<sup>10</sup>

Op deze conclusie is wel wat af te dingen: het experiment was ingenieus opgezet om de illusie te creëren dat er een verband bestaat tussen wat in de gedachten van de proefpersoon was (het object dat genoemd werd en zichtbaar was op het scherm). Alleen normaal gesproken stuur je niet samen met iemand anders een muis aan, en als je alleen een muis aanstuurt, weet je ook veel zekerder of je iets wel of niet zelf gedaan hebt. In het experiment gaven de proefpersonen aan 62% zeker te weten dat zij de muis naar het betreffende object bewogen hadden, terwijl je normaal gesproken (wanneer je de muis alleen aanstuurt) dicht tegen de 100% zou zitten.<sup>11,12</sup> Het experiment heeft dus laten zien dat we ons gevoel van controle over een handeling voor de gek kunnen houden, maar bewijst daarmee niet dat dat de normale gang van zaken is.

Eerder hadden psychologen in een andere beroemde serie experimenten al aangetoond dat mensen vaak de daadwerkelijke voorspellers van hun eigen keuzes verkeerd inschatten. Wanneer ze bijvoorbeeld een pak koekjes uitkiezen en daarna gevraagd worden om de redenen van hun keuze, dan worden steevast motieven als prijs, kwaliteit en eerdere ervaring genoemd en niet de positie in het schap, terwijl dat laatste de sterkste voorspeller blijkt te zijn.<sup>13</sup> De auteurs vervolgden de beschrijving van het onderzoek met een van de mooiste zinnen die ik in een wetenschappelijke publicatie ben tegengekomen: 'En op de directe vraag naar een mogelijk effect van de plek van het artikel, ontkenden vrijwel alle proefpersonen dit, meestal met een bezorgde blik op de interviewer die suggereerde dat ze veronderstelden ofwel de vraag verkeerd begrepen te hebben, ofwel met een gek te maken te hebben' (p. 244). Dit onderzoek heeft laten zien dat mensen, wanneer ze alledaagse keuzes maken, soms beïnvloed worden door factoren waarvan ze zich niet bewust zijn, maar de conclusie dat we daarom alleen maar wat verzinnen als ons achteraf om redenen gevraagd wordt, voert te ver. Veel van de redenen die mensen in deze situatie aandragen – zoals eerdere positieve of

negatieve ervaringen of prijs (voor beide is veel bewijs), kunnen normaal gesproken wel degelijk hun keuzes beïnvloeden hebben, maar er zijn ook invloeden die we over het hoofd zien. Mede daarom heeft het zin om motieven te onderzoeken bij menselijk handelen, niet alleen in detectives, maar ook in de rechtspraak.<sup>14</sup>

Dergelijke experimenten en populairwetenschappelijke boeken die er sindsdien over zijn geschreven, ondermijnen het geloof in de vrije wil, althans bij de relatief kleine groep mensen die dergelijke boeken lezen en de boodschap serieus nemen. Tegelijkertijd kun je ook zeggen dat het geloof in vrije wil in de samenleving nog fier overeind staat (ik bespreek dit in hoofdstuk 2). Enerzijds was er dus een beweging vanuit de psychologie en neurowetenschappen die stelde dat de vrije wil slechts een illusie is en tegelijkertijd zou het probleem van verslaving zijn dat de vrije wil verdwijnt als iemand verslaafd raakt. Het zal duidelijk zijn dat beide gezichtspunten onverenigbaar zijn. Want wat is dan het probleem bij verslaving, als je alleen een illusie verliest?<sup>15</sup> Kennelijk was er volgens de wetenschappers die zich met verslaving bezighouden wel degelijk iets te verliezen wat je 'vrije wil' kunt noemen, wanneer iemand verslaafd raakt. En dat lijkt ook logisch, gezien de ellende waarvoor deze ziekte van de wil zorgt voor zowel het individu, als voor zijn of haar directe omgeving en voor de maatschappij als geheel: verslavingen vormen één van de meest voorkomende en kostbare psychische aandoeningen.<sup>16</sup>

Er lijkt dus meer aan de hand dan alleen een illusie van de controle verliezen. Bij verslavingen vinden er veranderingen plaats in de hersenen die de wil beïnvloeden. Verslaving heet niet voor niets zo: daarbij wordt iemand tot slaaf van een verslavende stof of gewoonte gemaakt, waarbij deze kennelijk iets verliest dat we als 'wil' kunnen omschrijven. Ik ben het er dus mee eens dat het zin heeft om over vrije wil te spreken, zoals ik in hoofdstuk 2 zal toelichten, en dus ook met de stelling dat er wat te verliezen zou kunnen zijn wanneer iemand verslaafd raakt. Tegelijkertijd zal ik in hoofdstuk 5 beargumenteren dat bij de overgrote meerderheid van mensen met verslavingsproblemen

geen sprake is van volledig verlies van vrije wil, maar wel dat de verslaving de keuzevrijheid beperkt.

## **Mijn route naar verslavingsonderzoek**

De brieveschrijver had mijn onderzoek als aanleiding genomen voor het schrijven van zijn brief, omdat ik in zijn ogen had laten zien dat hij zijn frontale cortex weg had gesnoven en gedronken, waardoor hij alleen nog maar automatisch kon reageren. Op het moment dat ik de brief ontving, had ik al psychologisch onderzoek gedaan naar verslaving, maar nog geen onderzoek naar de hersenen van verslaafden, in de zin van directe metingen aan de hersenen, zoals met behulp van EEG en beeldvormende technieken (fMRI); later wel, in samenwerking met diverse experts op dat gebied. Ik was in Amsterdam gepromoveerd op denkprocessen die van invloed zouden kunnen zijn op het verhoogde risico op verslaving dat kinderen van alcoholverslaafden lopen om zelf verslaafd te raken (waarover meer in hoofdstuk zes). Sinds ik na mijn promotie in 1998 was aangenomen aan de Universiteit Maastricht, was ik begonnen nieuw onderzoek op te zetten, waarbij ik mijn oude liefde voor vragen over bewustzijn en de relatie tussen hersenen en geest combineerde met de tijdens mijn promotieonderzoek opgedane kennis over verslaving.

Ik had zelf een lange zoektocht afgelegd naar het voor mij beste beschrijvingsniveau om bij te dragen aan onderzoek over onze denkprocessen. Na mijn middelbare school was ik begonnen met de studie Scheikunde in Amsterdam, met als doel om via biochemie hersenonderzoek te gaan doen – op het eerste gezicht wellicht niet de meest voor de hand liggende route, maar ik had met een aantal mensen gesproken over mijn wens om denkprocessen te onderzoeken, en die komen voort uit de hersenen, daarin spelen biochemische processen de hoofdrol, en die kun je het beste snappen vanuit de (bio)chemie. In de praktijk bleek deze route wel erg indirect te zijn: de studie Scheikunde bestond grotendeels uit wis- en natuurkunde, waar een vergelijkbare

redenering aan ten grondslag ligt: als je scheikunde wilt begrijpen, moet je toch vooral wis- en natuurkunde snappen. Maar ik wilde denkprocessen onderzoeken!

In mijn eerste jaar als student had ik kennisgemaakt met een psychologe, die in hetzelfde studentenhuus boven mij woonde en mee bleek te genieten wanneer ik met een vriend voor het uitgaan de net verschenen plaat van U2 meebrulde. Een paar weken later ontmoette ik haar bij een huisfeestje, en toen vertelde ze me over haar studie 'psychonomie'. Dat leek precies wat ik wilde doen: de relatie tussen hersenen en gedrag bestuderen.<sup>ii</sup> Ze liet me wat boeken zien –toen bleek dat haar kamer precies boven de mijne lag en dat zij het was die op de vloer stampte als we 'inzongen'. Ze kon er wel om lachen en raadde me aan om wat studieboeken over deze materie in te kijken en dan eens met wat docenten psychologie te gaan praten.

Professor Frijda, de beroemde emotie-onderzoeker, was zo vriendelijk om mij als zoekende student te woord te staan. We hadden een discussie over het belang van psychologische processen, die volgens hem niet zinvol gereduceerd konden worden tot een beschrijving van de neurale activiteit, omdat het gaat om de betekenis van al die hersenactiviteit en het belang daarvan voor het individu. Hij was van mening dat relevante beslissingen op dat niveau worden genomen; de rest zou implementatie van deze processen zijn. Ik liet me overtuigen en stapte over naar psychologie. Nu ik erop terugkijk, waardeer ik des te meer dat Frijda destijds de tijd had genomen om dit gesprek met mij te voeren, en nu ik zelf hoogleraar ben, is dit een van de dingen die ik in mijn achterhoofd hou: probeer tijd vrij te blijven maken voor studenten met grote vragen. Saillant detail is nog dat ik een aantal jaar daarna student-assistent bij de professor werd en hij zich dat gesprek helemaal niet meer kon herinneren.

ii De naam 'psychonomie' was een woordgrapje dat in de rest van de psychologie niet gewaardeerd werd: psychonomie zou zich verhouden tot psychologie als astronomie tot astrologie. De programmagroep heet nu, passend in tijden van Engelstalige dominantie aan Nederlandse universiteiten, 'Brain and Cognition'.

Interesse in verslaving kwam bij mij pas later, na mijn studie Psychologie. Ik had bij wetenschapsfilosoof Jaap van Heerden een scriptie geschreven over het begrip 'representatie' in de psychologie en de neurowetenschappen. Die werd bekroond met de Nico Frijda-prijs (na diens pensioen naar hem vernoemd) voor de beste scriptie van psychologie, en als gevolg daarvan werd ik benaderd voor een promotieplek naar risicofactoren bij kinderen van alcoholverslaafden. Op het moment dat me dat gevraagd werd, had ik nog vrijwel geen kennis van verslaving, laat staan dat ik over kinderen van verslaafden had nagedacht. Maar... was verslaving niet de concretisering van het lichaam-geest-probleem, dat me al mijn hele studietijd geïntrigeerd had? Hoe was het mogelijk dat mensen zichzelf te gronde richtten en doorgingen met hun verslaving, terwijl de negatieve gevolgen steeds duidelijker werden? En wat zou het effect van een verslaafde ouder zijn op de ideeën en voornemens van opgroeiende kinderen?

Ik las er wat over, raakte verder geïnteresseerd en besloot op het aanbod in te gaan om promotieonderzoek te doen naar risicofactoren voor verslaving bij kinderen van alcoholverslaafden. De antwoorden op deze vragen komen aan bod in hoofdstuk 6. Het toeval wil dat ik onlangs (terwijl ik al met dit boek bezig was) een reactie kreeg van iemand die in die tijd meegedaan had aan mijn onderzoek en die me benaderde om de effecten daarvan op haar verdere leven met me te delen. Hoe ga je om met wetenschappelijke bevindingen over een verhoogd risico als het jou zelf betreft?

## **Onbewuste processen bij verslaving**

Maar dat was niet het onderzoek waaraan de gevangene uit Amerika refereerde: dat sloeg op een nieuwe lijn van onderzoek die ik met collega's was gestart nadat ik, na mijn promotie in Amsterdam, bij de nieuwe psychologie studie van de Universiteit Maastricht aan de slag was gegaan. In een eerste onderzoek in deze nieuwe richting hadden we laten zien dat zwaar drinkende

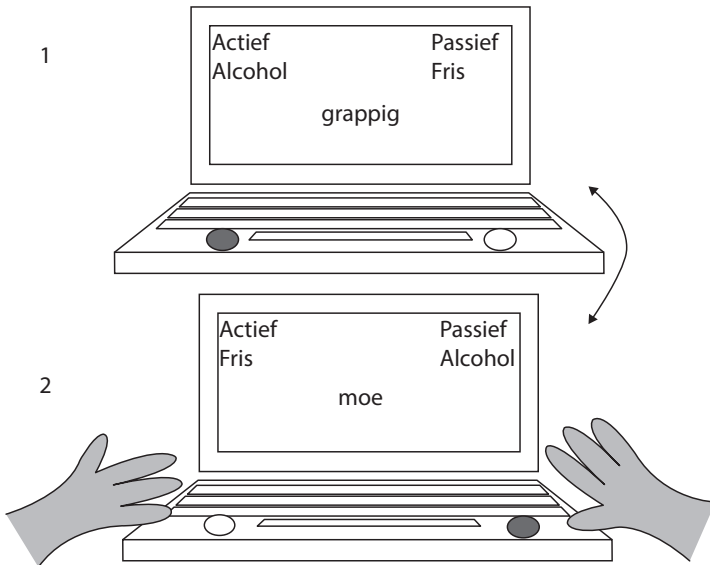
studenten, net als gematigd drinkende studenten, vooral sterke *negatieve* associaties hadden met alcohol. Dat was een verrassende bevinding, zo verrassend dat we de uitkomsten diverse keren extra controleerden voordat we het artikel ter publicatie aanboden. Want als de eerste associaties van zware drinkers met alcohol ‘eigenlijk’ negatief waren, waarom dronken ze dan zoveel?

Dezelfde studenten bleken wél te verschillen wat betreft hun associaties met alcohol en ‘actief’: die waren sterker dan die van lichte drinkers.<sup>17,18</sup> Hun alcohol-associaties werden gemeten met een reactietijdtaak, een variant van de Impliciete Associatie Test (IAT) die we ontwikkeld hadden om relevante associaties met alcohol te meten. De deelnemers werd gevraagd om woorden die in het midden van een computerscherm verschenen zo snel mogelijk te categoriseren naar links of naar rechts, met twee knoppen (zie Figuur 1). Zware drinkers waren, net als lichte drinkers, veel sneller in het associëren van alcohol met negatieve woorden dan met positieve woorden, maar alleen de zware drinkers bleken alcohol sneller met ‘actieve’ woorden te combineren (zoals ‘energiek’, ‘levendig’ en ‘grappig’) dan met passieve woorden (‘slaperig’, ‘rustig’). En dat bleek samen te hangen met hoeveel ze dronken.

We hadden besloten om de alcohol-associaties in twee dimensies te meten, dezelfde als die ook als de twee meest algemene dimensies naar voren waren gekomen in emotie-onderzoek: valentie (positief-negatief) en opwinding (‘arousal’), dus actief tegenover passief. Er is overigens later veel discussie ontstaan over de precieze interpretatie van de resultaten verkregen met varianten van de IAT,<sup>19–21</sup> en de meeste onderzoekers zijn het er inmiddels wel over eens dat het hierbij niet gaat om onbewuste associaties en dat we beter kunnen spreken van automatisch geactiveerde associaties.<sup>22,23</sup>

De briefschrijver had op basis van dit onderzoek geconcludeerd dat verslaafden alleen nog maar als een automaat kunnen reageren, wanneer ze met hun favoriete middel in aanraking komen. Dat was een overdreven conclusie, aangezien wij relatief sterke associaties tussen alcohol en opwinding hadden gevonden bij zwaar drinkende studenten die verder nog goed functioneerden,





Figuur 1. Een voorbeeld van de Impliciete Associatie Test (IAT), toegepast op alcohol en de 'actief' dimensie (actief tegenover passief). In een combinatiefase (1) worden alcoholwoorden ('bier') gesorteerd met actieve woorden (met de linker knop) en friswoorden ('cola') met passieve woorden (met de rechter knop). In een andere combinatiefase (2) worden friswoorden gecombineerd met actieve woorden (linker knop) en alcoholwoorden met passieve woorden (rechter knop). Wanneer iemand sneller is met een van de combinaties wordt dat geïnterpreteerd als een associatie tussen de betrokken concepten (hier, alcohol-actief), wat alleen bij zwaardere drinkers werd gevonden.

niet bij alcoholverslaafden. En naast associaties werd de hoeveelheid die iemand per week drinkt ook voorspeld door motieven om te drinken, gemeten met behulp van een vragenlijst. Wie bijvoorbeeld in sterkere mate drinkt om plezier te hebben of om tijdelijk problemen te vergeten, drinkt meer. Hoewel ons onderzoek en dat van anderen inderdaad aangaf dat sommige psychologische processen die een rol spelen bij verslaving automatisch in gang gezet kunnen worden, is het wel een erg grote stap om te beweren dat een verslaafde geen vrije wil meer heeft. Dat zou misschien zo zijn als deze associaties onvermijdelijk het gedrag zouden bepalen, maar daar is geen bewijs voor. Sterker nog, onderzoek van de eerdergenoemde Carl Hart uit dezelfde

tijd heeft laten zien dat zelfs zwaar verslaafden wel degelijk hun favoriete middel kunnen weigeren als ze dat willen om voor een alternatieve beloning te kiezen, zoals een maaltijdbon.<sup>24</sup>

Er zijn overigens ook invloedrijke verslavingsonderzoekers die stellen dat verslavingsgedrag na verloop van tijd wel degelijk helemaal automatisch en dwangmatig wordt,<sup>25,26</sup> maar die conclusie ligt de laatste jaren onder vuur.<sup>27</sup> De huidige stand van zaken wat betreft de ondersteuning van deze theorie bespreek ik in hoofdstuk 4.

## Stoppen met de AA

De briefschrijver refereerde nog aan zijn opleiding tot AA-coach. De Anonieme Alcoholisten (AA) vormen een succesvolle wereldwijde beweging met het zwaartepunt in Amerika. Deze organisatie heeft tot doel het leven van alcoholverslaafden te veranderen. Zij wortelt in de negentiende-eeuwse *temperance*-beweging, die vanuit christelijke overtuiging streefde naar matiging van alcoholgebruik – vooral van sterke drank –, en vanaf het eind van de negentiende eeuw naar volledige drooglegging.<sup>28</sup> In Nederland werd in dezelfde tijd de Blauwe Knoop opgericht, aanvankelijk ook vanuit christelijk gedachtegoed, waar later socialistische idealen bijkwamen vanuit de gedachte dat een dronken arbeider zich niet kan verheffen. De *temperance*-beweging was een emancipatoire, christelijke beweging, die arbeiders een alternatief wilde bieden voor de kroeg, waar velen hun karige loon direct na ontvangst bij de kastelein inleverden – met grote armoede voor het gezin als gevolg. Cynisch genoeg werd de kroeg daarbij vaak beheerd door de werkgever, die zo het loon meteen terugverdiende. Veel Engelse steden kennen nog een ‘Temperance Hall’, waar als alternatief alcoholvrije dranken werden geboden voor na het werk of om iets te vieren. De beweging stond overigens tevens aan de wieg van de vrouwenemancipatie.<sup>29</sup>

Een cruciaal element in de AA-methode is om te erkennen dat je machteloos bent ten opzichte van het verslavende middel en

dat je daarom voor eens en voor altijd het drinken van alcohol moet afzweren.<sup>30</sup> De AA werd in 1935 opgericht door Bill Wilson en Robert Smith (beter bekend als 'Dr. Bob'). In die tijd werd alcoholverslaving nog vaak gezien als moreel falen. Mensen die verslaafd raakten, zouden een zwak karakter, een gebrek aan spiritualiteit en een zwak ontwikkeld geweten hebben – de achtergrond was het puriteinse idee dat men er zelf voor kiest te zondigen of niet.<sup>28</sup> Tot in de achttiende eeuw werd overmatig drankgebruik als een gewone zonde beschouwd (onmatigheid): iemand die veel dronk en vaak dronken was, hield kennelijk erg van drank en was daar dus zelf verantwoordelijk voor, wat later het morele model van verslaving is gaan heten. In het begin van de negentiende eeuw werd het ziektebegrip van (alcohol)verslaving geïntroduceerd door de arts Benjamin Rush. Hij beschreef diverse gevallen van 'dronkaards' die hun controle over het nuttigen van drank hadden verloren en beschreef alcoholisme als een ziekte van de wil, waarbij hij een chronische dronkaard citeert: 'Als er een vat rum in de andere hoek van de kamer staat en er een kanon tussen mij en dat vat dat voortdurend vuurt, dan nog zou ik op de schoten inlopen om bij de rum te komen.' De chronische dronkaard kon alleen nog gered worden door totale abstinentie, de essentie van het ziektemodel van verslaving.<sup>28</sup>

Bill Wilson had een alcoholprobleem en ging naar bijeenkomsten van de christelijke Oxford Groep, een genootschap dat in de jaren twintig van de vorige eeuw voortgekomen was uit de *temperance*-beweging en als doel had om mensen te helpen over hun alcoholverslaving heen te komen. De motto's van de Oxford Groep geven de essentie weer: alle mensen zijn zondaars, alle zondaars kunnen veranderen, biechten is een voorwaarde voor verandering, de veranderde persoon heeft directe toegang tot God, wonderen zijn mogelijk en de veranderde persoon moet anderen helpen veranderen.<sup>31</sup> Dr. Bob voelde zich aanvankelijk geholpen door de bijeenkomsten van de Oxford Groep, maar viel toch weer diverse malen terug. Dit patroon werd pas doorbroken toen hij door de ex-verslaafde Bill Wilson overtuigd werd van de noodzaak van geheelonthouding. Wilson was zelf behandeld

door een arts die ervan overtuigd was dat alcoholverslaving een ziekte was en dat het ego van de verslaafde eerst afgebroken moest worden voordat het weer opgebouwd kon worden (de basis van de confronterende verslavingsbehandeling die tot ver in de vorige eeuw dominant was). Verder kreeg Wilson de toen populaire Belladonnakuur, waarbij hallucinerende stoffen werden toegediend die wellicht zijn visioenen veroorzaakten. Al dan niet onder invloed, zag hij naar eigen zeggen letterlijk het licht en ervoer hij in extase een nieuwe sereniteit waarin hij de alcohol definitief kon afzweren.

Wilson en Dr. Bob sloegen de handen ineen en ontwikkelden de twaalf stappen methode die mensen moesten helpen hun alcoholverslaving te overwinnen. Veel principes van de Oxford Groep bleven hierin overeind: spirituele overgave was voorwaarde voor herstel, de verslaafde moest zijn machteloosheid erkennen en zich overgeven aan een hogere kracht. Anders dan bij de Oxford Groep werd dit echter vrijer ingevuld dan de christelijke God: je richt je gebeden tot wat voor hogere kracht of God voor jou relevant is. Eerdere zonden moesten opgebiecht worden en voor zover mogelijk moesten degenen die daaronder geleden hadden, gecompenseerd worden. Eén van de kernideeën van Wilson en Smith is nog steeds kenmerkend voor de aanpak van de AA: dat je als ex-verslaafde andere verslaafden helpt. Dit heeft mede geleid tot het succes van deze wereldwijd actieve organisatie die gekenmerkt wordt door gemotiveerde vrijwilligers. Wilson en Smith probeerden nog geld los te krijgen voor de verdere ontwikkeling van hun beweging bij de zakenman en filantroop John Rockefeller, maar die zag meer in een aanpak op basis van vrijwilligheid, wat inderdaad een grote kracht van de beweging is gebleken.

Bij het AA-model worden kenmerken van het morele model van verslaving (waarbij het gaat om zonden die opgebiecht en goedge maakt moeten worden) gecombineerd met het model van chronische ziekte: de alcohol is sterker geworden dan je wil, je blijft altijd gevoelig voor terugval en daarom is geheel-onthouding het enige alternatief. Deze combinatie gaat terug

op de gemeenschappelijke bron, het ziektemodel van Benjamin Rush.<sup>28</sup> Over de effectiviteit van de op het AA-gedachtegoed gebaseerde behandeling bestaat evenwel discussie, zoals we in hoofdstuk 7 zullen zien.

De Amerikaanse wetenschapper Elvin Jellinek<sup>iii</sup> schreef in 1960 een invloedrijk boek over het ziektemodel van verslaving.<sup>32</sup> Mede onder zijn invloed werd alcoholverslaving door de AA steeds meer beschouwd als een ziekte. Jellinek beschouwde ‘ziekte’ als een cluster van substantiële veranderingen in de structuur en functie van het lichaam, die het biologische en sociale functioneren ervan beperkt. Bij alcoholisme gaat het om veranderingen door het drinken, die bij sommige mensen ernstige beperkingen in het functioneren opleveren en soms de dood. Hij onderscheidde vijf soorten van alcoholisme, waarvan hij de ernstige vormen – waarbij controleverlies en niet kunnen stoppen met drinken de belangrijkste onderscheidende kenmerken waren – als ziekte bestempelde. Kortom, volgens Jellinek had het zin om *een deel* van de mensen die problematisch drinken te beschouwen als lijdend aan een ziekte, maar een deel ook niet. In de jaren negentig, de ‘*decade of the brain*’, werd verslaving een chronische hersenziekte volgens Leshner, Volkow en andere neurowetenschappers. Hierbij zijn dus twee zaken aan de orde: ten eerste de vraag in hoeverre deze stelling ondersteund wordt door de wetenschap en ten tweede wat de gevolgen zijn voor de verslaafde en de maatschappij, inclusief die van verantwoordelijkheid voor eigen daden. Dat bespreek ik in hoofdstuk 4.

## Akrasia

Rest de vraag wat dat woord in de titel betekent: *akrasia*. Dat is een begrip uit de Griekse filosofie dat teruggaat tot Socrates. Plato schreef in zijn boek *Protagoras* over zijn leermeester Socrates (die

iii Jellinek is in Nederland vooral bekend vanwege de klinieken die naar hem zijn vernoemd.

zelf geen geschriften naliet). Hij beschrijft onder andere dat hij Socrates vroeg of iemand die ervan overtuigd is dat een bepaalde actie het beste is om te doen, iets anders kan doen (hij meende zelf van niet, zoals we in hoofdstuk 2 zullen zien). Wanneer dat het geval is, is er sprake van *akrasia*. Je staat bijvoorbeeld aan een bar en wilt bier bestellen, zet alle voor- en nadelen op een rijtje en komt dan tot de conclusie dat je beter water kunt drinken dan bier, om ten slotte toch een biertje te nemen. Of een bitterbal in plaats van een wortel, terwijl je eigenlijk van plan was geen vlees meer te eten, voor de toekomst van de planeet. Er is een relatie tussen *akrasia* en verslaving: misschien neem je het biertje omdat je daar een overweldigende zin in hebt als je het eenmaal ziet, maar het hoeft niet. Misschien ben je gewoon een gezelligheidsdrinker en heb je zin in een biertje. Wanneer je de keuze om alcohol te drinken ziet als rationeel gedrag, zelfs bij een alcoholverslaafde, dan kom je logischerwijs tot de conclusie dat de alcoholverslaafde kennelijk erg van alcohol houdt en de negatieve gevolgen voor lief neemt, in lijn met het morele model.<sup>28</sup> Het alternatief is dat verslaving een ziekte is die de wil heeft aangetast, waardoor de verslaafde niet meer rationeel kan kiezen en daarom minder verantwoordelijk gehouden kan worden voor de keus om weer te drinken. Dan is *akrasia* dus een uiting van een (hersens)ziekte.

Deze vragen gaan terug tot de klassieken, toen het begrip ‘akrasia’ werd gemunt. Nog verder terug in de geschiedenis had Homerus in de *Odysseus* al een manier bedacht om wel in extase te kunnen raken, zonder eraan ten onder te gaan, in dit geval van de zang van de sirenen, halfgodinnen. Dit was een onweerstaanbare lokroep die tot de ondergang leidde van degene die erdoor betoverd raakte. Odysseus onderkende het probleem: hij liet zichzelf vastbinden aan de mast van zijn schip en droeg zijn bemanningsleden op hun oren dicht te smeren met bijenwas. Verder beval hij hun zijn orders te negeren, zolang het gezang zou klinken. Op die manier kon hij wel van de verlokkingen van de sirenen genieten, zonder eraan ten onder te gaan. Hiermee anticipeerde hij kortom op zijn eigen zwakheden.

Tegenwoordig proberen veel mensen, in de geest van Odysseus, van genotsmiddelen te genieten zonder dat het uit de hand loopt, bijvoorbeeld door een dure taxi naar huis te nemen na een avond te veel gedronken te hebben of door pillen eerst te laten testen voor gebruik. De cultureel antropoloog Anita Hardon deed in het project Chemical Youth onderzoek naar de jongerencultuur waarin geëxperimenteerd wordt met onbekende nieuwe genotsmiddelen en beschreef hoe de groep tijdens een experimenteerseance zo goed georganiseerd was dat iemand de taak kreeg nuchter te blijven, zodat hulpdiensten gebeld konden worden als dat nodig mocht zijn.<sup>33</sup>

In het tweede hoofdstuk ga ik in op de filosofische en psychologische vragen rondom *akrasia*: kunnen we dingen doen die we niet willen, wanneer we alle argumenten op een rijtje gezet hebben? Betekent het dat we het dan eigenlijk toch (onbewust) wilden? En wat moeten we denken van de vrije wil in tijden waarin deze doodverklaard is door sommige neurowetenschappers? En hoe verhoudt zich dat tot verslaving? In het derde hoofdstuk vat ik het verhaal samen over verslaving als chronische hersenziekte. Daarna volgt een hoofdstuk met de belangrijkste kritiekpunten hierop, gevolgd door een synthese die neerkomt op mijn huidige visie dat verslaving een gecompromitteerde keuze (*biased choice*) ofwel beperkte keuzevrijheid inhoudt, wat fundamenteel verschilt van de visie dat er geen keuze meer is vanwege een chronische hersenziekte en van de visie dat verslaving een keuze is als elke andere, wat overeenkomt met het morele model van verslaving: je kiest voor de roes in plaats van voor je verantwoordelijkheden. Hierna volgt een hoofdstuk over de ontwikkeling van verslaving of het alternatief; leren weerstand bieden aan verleidingen. De twee hoofdstukken daarna gaan over het behandelen van verslavingen: één over traditionele behandelingen (pillen en praten) en een over nieuwe behandelmethoden die het maken van keuzes bij verslaving beïnvloeden.

In het voorlaatste hoofdstuk 9 verbreed ik het perspectief naar andere verslavingen, zoals die aan vlees, seks, mobiele telefoons en fossiele brandstoffen, voor zover je daarbij van

verslaving kunt spreken. Als het geen verslavingen zijn, dan toch wel *akrasia*-problemen die ons allemaal aangaan; we dreigen aan *akrasia*-problemen ten onder te gaan. We weten bijvoorbeeld dat het beter is, voor onze eigen gezondheid en voor de toekomst van de aarde, om niet of nauwelijks vlees te eten, en toch is de geur van gegrilde kip bijna onweerstaanbaar. We weten dat het slecht is voor het milieu om te vliegen, dat de Arctische gebieden ontdooien waardoor de zeespiegel zal stijgen en toch staan we weer in lange rijen op Schiphol om van onze welverdiende vakantie te gaan genieten. Misschien kunnen we algemene conclusies trekken en lessen leren over de prangende *akrasia*-problemen die onze tijd kenmerken. Ik geef hiertoe in het laatste hoofdstuk een aanzet.

Dit boek kan gezien worden als een wat verlaat antwoord op de brief uit de gevangenis. Ik moest eerst even nadenken over het antwoord.