

# Angstig

*Vrees en angst vanuit het brein begrijpen en behandelen*

Joseph LeDoux



UITGEVERIJ NIEUWEZIJD

Oorspronkelijke titel: *Anxious: Using the Brain to Understand and Treat Fear and Anxiety*.  
New York: Viking, 2015.

Uitgegeven door: Uitgeverij Nieuwezijds, Amsterdam

Vertaling: Timon Meynen, Enschede

Zetwerk: Holland Graphics, Amsterdam

Omslag: Studio Jan de Boer, Amsterdam

© 2015, 2017 Joseph LeDoux. All rights reserved.

© Nederlandse vertaling 2017, Uitgeverij Nieuwezijds

Verantwoording van de illustraties, zie pagina 445. Tenzij anders vermeld zijn de illustraties van Robert Lee, copyright © 2015, 2017 Joseph LeDoux

ISBN 978 90 5712 398 6

NUR 770

[www.nieuwezijds.nl](http://www.nieuwezijds.nl)



Bij de productie van dit boek is gebruikgemaakt van papier dat het keurmerk van de Forest Stewardship Council (FSC) mag dragen. Bij dit papier is het zeker dat de productie niet tot bosvernietiging heeft geleid.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke andere wijze ook en evenmin in een retrieval system worden opgeslagen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Hoewel dit boek met veel zorg is samengesteld, aanvaarden schrijver(s) noch uitgever enige aansprakelijkheid voor schade ontstaan door eventuele fouten en/of onvolkomenheden in dit boek.

# Inhoud

- 1 Het ingewikkelde web van angst en vrees 1
  - 2 Het emotionele brein opnieuw bezien 23
  - 3 Het leven is gevaarlijk 55
  - 4 Het defensieve brein 89
  - 5 Hebben we emotionele mentale toestanden  
geërfd van onze dierlijke voorouders? 123
  - 6 *Let's get physical*: het probleem van het bewustzijn 159
  - 7 Het is persoonlijk: hoe het geheugen van invloed  
is op het bewustzijn 197
  - 8 Iets voelen: emotioneel bewustzijn 221
  - 9 Veertig miljoen angstige breinen 255
  - 10 Het angstige brein veranderen 283
  - 11 Therapie: lessen uit het laboratorium 307
- 
- Noten 349
- Literatuur 375
- Illustratieverantwoording 445
- Lijst van afkortingen 447
- Index 449



# I

## Het ingewikkelde web van angst en vrees

‘Wie het lijden vreest, lijdt al door wat hij vreest.’

– MICHEL DE MONTAIGNE<sup>1</sup>

‘Terwijl ik het vreesde, kwam het, maar kwam met minder vrees ...

’t Is zwaarder te weten dat het komt, dan te weten dat het er is.’

– EMILY DICKINSON<sup>2</sup>

Angst is een normaal onderdeel van het leven – er is altijd wel iets om je zorgen over te maken, tegenop te zien, over te tobben of gestrest van te raken. Maar we zijn niet allemaal even angstig. Sommige mensen zijn ‘zenuwpezen’ en maken zich overal zorgen over; anderen zijn ‘koele kikkers’ en lijken nergens mee te zitten.

Mijn moeder was een topper. Niet heel erg, maar ze kon bezorgd en zenuwachtig zijn en klaagde soms over slapeloze nachten. Zij had een goede reden om zo te zijn. Mijn vader was min of meer zorgeloos, het type man dat de dag de dag kon laten en in slaap viel zodra zijn hoofd het kussen raakte. Als zij zich geen zorgen had gemaakt, had hun winkel, een familiezaak, nooit kunnen floreren. Zij hield alles bij elkaar, zowel op het werk als thuis. En hoewel ze een liefhebbende, vriendelijke vrouw was, leed ze soms ook onder de druk van alle dagelijkse beslommeringen. Mijn eigen temperament ligt ergens tussen die twee in, en wanneer ik voel dat de stress van het dagelijks leven me richting angst en zorgen trekt, probeer ik een beetje de houding van mijn vader aan te nemen om de zaak in evenwicht te houden. Maar dat is een tijdelijke maatregel, want ik ben geneigd om tamelijk snel terug te keren naar wie ik zelf ben, naar mijn eigen angstniveau.

Het wekt geen verbazing dat ons algemene angstniveau een vrij stabiele persoonlijkheidstrekk is,<sup>3</sup> een belangrijke component van ons temperament.<sup>4</sup> Van tijd tot tijd wijken we af van onze persoonlijke hotspot, maar we keren altijd terug naar onze ruststand. Het is alsof ‘behoud van angst’ een wet is van de menselijke natuur.

Hoe komt het dat wij allemaal een eigen angstniveau hebben? Deels komt dat doordat we de wereld allemaal anders ervaren en er anders op reageren. Angst is heel subjectief: wat voor de een erg stressvol is, deert een ander nauwelijks. Het is niet gewoon een kwestie van de kleine dingen van je af kunnen zetten. Mensen die in aanleg angstig zijn, zien meer dingen als stressvol dan minder angstige mensen; voor wie angstiger is, vallen minder ervaringen in de categorie ‘kleine dingen’.

Maar gewoon zeggen dat we allemaal anders zijn, roept slechts de vraag op hoe het dan komt dat we psychologisch allemaal verschillend zijn. Het antwoord is natuurlijk dat we allemaal een uniek brein hebben. Zoals ik heb uitgelegd in *Synaptic Self*,<sup>5</sup> lijken alle menselijke hersenen weliswaar op elkaar in hun algemene structuur en functies, maar zijn ze op subtiele, microscopische wijze verschillend bedraad, wat ons tot individuen maakt. Deze verschillen ontstaan zowel door de unieke combinatie van genen die we van onze twee ouders meekrijgen als door de ervaringen die we tijdens ons leven opdoen. Aanleg (*nature*) en opvoeding (*nurture*) samen maken ons tot wie we zijn, en die samenwerking speelt zich af in ieders brein.

#### ANGST: OEROUD MAAR NIEUW<sup>6</sup>

Het woord ‘angst’ en zijn Europese equivalenten (*anxiety* in het Engels, *angoisse* in het Frans, *angoscia* in het Italiaans, *angustia* in het Spaans, *Angst* in het Duits, en *angst* in het Deens) stammen af van het Latijnse *anxietas*, dat zelf weer zijn wortels heeft in het Oudgriekse *anch-*.<sup>7</sup> Hoewel de wortel *anch-* voor de Grieken soms de betekenis had van belast of bezorgd (d.w.z. gekweld, in het Engels *anguished*), werd het voornamelijk gebruikt in verband met lichamelijke sensaties, zoals gespannenheid, benauwdheid of ongemak. Zo stamt het woord ‘angina’, een aandoening met pijn op de borst als gevolg van een hartkwaal, af van *anch-*.<sup>8</sup>

Literaire en religieuze geschriften en kunstwerken uit alle tijdperken laten zien dat mensen altijd de mentale toestand hebben onderkend die wij gewoonlijk angst noemen, al duiden ze die niet altijd aan met *anch-* of zijn linguïstische afstammelingen.<sup>9</sup> Zo toont het beroemde Griekse beeld *Laocoön en zijn zoons* angst (smart, bezorgdheid en/of schrik) op de gezichten van Laocoön en zijn zoons, die omkneld en gebeten worden door slangen als straf van de goden voor hun poging om de kriegslist van het Trojaanse Paard te verraden (zie figuur 1.1).<sup>10</sup> Ares, de Griekse god van

de oorlog, had twee zonen, Phobos (de god van de vrees) en Deimos (de god van de schrik of paniek), die hem vergezelden op het slagveld om de naar hen vernoemde emoties te verspreiden.<sup>11</sup> In het Nieuwe Testament wordt de lezer in Mattheüs 6:27 gevraagd: ‘Wie toch van u kan, met bezorgd te zijn, één el aan zijn lengte toevoegen?’ De filosoof en theoloog Thomas van Aquino merkte in de dertiende eeuw op: ‘Wanneer een mens de straf vreest die hem wacht voor zijn zonde en hij de vriendschap van God die hij verloren heeft niet langer liefheeft, dan komt zijn vrees voort uit trots, niet uit nederigheid.’<sup>12</sup> Inderdaad was angst in de christelijke wereld vaak verbonden met zonde en verlossing.<sup>13</sup> In de negentiende eeuw, beschouwde Søren Kierkegaard, toen een weinig bekende Deense theoloog en filosoof, angst als de sleutel tot het wezen van de mens: een gevoel van ontzetting voor onze vrijheid om te kiezen. Volgens Kierkegaard begon het allemaal toen Adam heen en weer geslingerd werd tussen Eva’s appel en God, en speelt angst nog altijd een rol bij elke keuze die mensen maken.<sup>14</sup>



**Figuur 1.1** *De smart van Laocöon en zijn zoons*

Ondanks zijn lange geschiedenis werd het woord ‘angst’ tot begin twintigste eeuw niet primair beschouwd als een bezorgde, ongeruste gemoeds-toestand en een bron van psychopathologie. Deze transformatie begon toen Sigmund Freud angst tot het middelpunt maakte van zijn psychoanalytische theorie van psychische stoornissen.<sup>15</sup> Eerdere psychopathologen, zoals Emil Kraepelin,<sup>16</sup> hadden al ideeën over angst geformuleerd, maar het was Freud die het concept pathologische angst wereldwijd introduceerde.<sup>17</sup>

Volgens Freud is angst de wortel van de meeste, zo niet alle psychische kwalen<sup>18</sup> en van hoofdbelang voor het begrijpen van de menselijke geest: ‘Het staat buiten kijf dat het probleem van de angst ... een raadsel is waarvan de oplossing een stralend licht zou werpen op ons gehele psychische bestaan.’<sup>19</sup> Hij zag angst als een natuurlijke en nuttige toestand, maar ook als veelvoorkomend element van psychische problemen waardoor mensen in het dagelijks leven worden getroffen. Van toen af werd angst gezien als een door ongerustheid, ontzetting, smart en bezorgdheid gekenmerkte gemoedstoestand.

Angst was voor Freud bovenal ‘iets wat gevoeld wordt’, een speciale ‘hoedanigheid van onlust’.<sup>20</sup> Net als de Grieken vond hij het belangrijk om *Angst* te onderscheiden van *Furcht* (vrees). Angst, zei Freud, heeft betrekking op de toestand zelf, en negeert het object dat deze toestand opwekt, terwijl vrees juist de aandacht vestigt op het object.<sup>21</sup> Meer bepaald merkte Freud op dat angst een toestand beschrijft waarin iemand gevaar verwacht of zich daarop voorbereidt, en ertegen opziet, ook al kan de werkelijke bron van beschadiging onbekend zijn; vrees, daarentegen, vereist een concreet object om bang voor te zijn.<sup>22</sup> Freud maakte ook onderscheid tussen *primaire angst*, die een onmiddellijk object heeft (in wezen vrees) en *signaalangst*, die objectloos is en betrekking heeft op een diffuser of onzekerder gevoel dat de toekomst kwaad kan brengen (in wezen angst).

Volgens Freud wordt angst geboren uit een behoefte om de impulsen vanuit stressvolle gedachten en herinneringen, veelal over de jeugd, buiten het bewustzijn te houden. Door het afweermechanisme van de verdringing blijven deze impulsen verborgen in de onbewuste geest. Wanneer de verdringing mislukt, bereiken de verontrustende impulsen het bewustzijn, wat leidt tot neurotische angst. De impulsen moeten dan weer verdrongen of ‘bevredigd’ worden door neurotische ‘ensceneringen’ om de angst te verlichten. Het doel van Freuds psychoanalytische methode was bewustwording van de oorzaak van neurotische angst, die later *angstneurose* ging heten, en de heimelijke, subversieve macht ervan op te heffen.

Existentialistische filosofen als Martin Heidegger<sup>23</sup> en Jean-Paul Sartre<sup>24</sup> gaven een andere visie op het mentale leven en angst in het bijzonder, waarbij het bewustzijn centraal stond.<sup>25</sup> Sartre, bijvoorbeeld, verwierp Freuds nadruk op de pathologische en onbewuste aspecten van de geest. Een be-



roemde uitspraak van hem is ‘*l’existence précède l’essence*’ (de existentie gaat vooraf aan de essentie), waarmee hij bedoelde dat wij onszelf creëren door de bewuste keuzes die we maken.

De existentialisten zagen angst als een integraal onderdeel van de menselijke natuur, in plaats van als een stoornis. Hierin waren zij sterk beïnvloed door het werk van Kierkegaard. In *Het begrip angst*, gepubliceerd in 1844, nog voordat Freud was geboren, maakte Kierkegaard een onderscheid tussen vrees, die een specifiek object heeft (wat lijkt op Freuds *Furcht* of primaire angst), en angst, een soort ongerichte, objectloze, op de toekomst georiënteerde vrees (vergelijkbaar met Freuds *Angst* en signaalangst, maar met veel minder nadruk op pathologie en meer gericht op het bewustzijn).<sup>26</sup> Vanwege het gebrek aan objectieve focus stelde Kierkegaard dat angst (ontzetting) werd veroorzaakt door ‘het niets’: de vertwijfeling die voortkomt uit het besef dat we niet geworteld zijn in de wereld en alleen worden gedefinieerd door de praktijken waarmee we ons bezighouden. Het is door keuzes te maken dat we voorkomen dat we terugvallen in het niets.<sup>27</sup> Kierkegaard werd pas beroemd vanaf het moment dat de existentialisten zijn ideeën overnamen, en het lijkt erop dat Freud niet bekend was met zijn werk toen hij de psychoanalytische theorie ontwikkelde.<sup>28</sup>

Kierkegaard geloofde dat het ervaren van angst van wezenlijk belang was voor een succesvol leven, want zonder angst kon je niet verder komen. Zoals hij opmerkte: ‘Wie door de angst gevormd wordt, wordt door de mogelijkheid gevormd.’<sup>29</sup> De goed aangepaste persoon ziet de angst onder ogen en gaat voort.<sup>30</sup> Zijn nadruk op het belang van angst voor succes wordt bevestigd door onderzoek, dat aantoonde dat er een optimale relatie bestaat tussen cognitie en angst bij het verrichten van alledaagse taken; een tekort aan angst is nadelig voor onze motivatie, maar een teveel leidt tot stoornissen.<sup>31</sup> Zoals de vooraanstaande angstonderzoeker David Barlow betoogt: zonder angst ‘zouden de prestaties van atleten, artiesten, bestuurders, ambachtslieden en studenten minder optimaal zijn; onze creativiteit zou afnemen; het land werd misschien niet meer bebouwd. En we zouden allemaal in die idyllische staat geraken – waarnaar zo lang gezocht werd in onze jachtige samenleving – waarin we onze levens doorbrengen in de schaduw van een boom. Voor de soort zou dit net zo funest zijn als een kernoorlog.’<sup>32</sup>

Zowel het freudiaanse als het existentialistische kamp ontwikkelde therapieën, maar met een verschillend doel. Freuds psychoanalyse probeerde de persoon te bevrijden van onbewuste psychische conflicten veroorzaakt door vroegere ervaringen; hij zag de analyticus als een archeoloog die laag voor laag afgroef om het verleden te ontdekken. Existentiële therapie zag angst en andere bronnen van innerlijke strijd als een toestand van het menselijk bestaan, waarmee we het beste kunnen omgaan door gebruik te maken van onze vrijheid om keuzes te maken voor ons handelen terwijl we

verdergaan met ons leven. De toonaangevende stroming in de psychiatrie van vandaag de dag is biologisch georiënteerd en in die zin meer in lijn met Freuds visie dat angst een pathologische aandoening kan worden die moet worden behandeld om het gekwelde brein te genezen. Maar hoewel de hedendaagse biologische psychiatrie het belang van Freuds oorspronkelijke bijdragen erkent,<sup>33</sup> heeft zij afstand genomen van diens psychoanalytische theorie.<sup>34</sup>

De populariteit van zowel Freud als Sartre zorgde er mede voor dat angst na de Tweede Wereldoorlog in de vs een cultureel begrip werd.<sup>35</sup> In 1947 publiceerde dichter W.H. Auden een boek in dichtvorm onder de titel *The Age of Anxiety*.<sup>36</sup> Hoewel het werk complex en moeilijk was, en gezegd wordt dat het eigenlijk zelden gelezen werd,<sup>37</sup> had de titel een enorme impact. Componist Leonard Bernstein maakte vrijwel onmiddellijk een symfonie met dezelfde naam.<sup>38</sup> De uitdrukking 'tijdperk van de angst' is sindsdien gebruikt om alles wat gevaarlijk was aan de moderne wereld te karakteriseren<sup>39</sup> en dook op in de titels van vele boeken, gekoppeld aan onderwerpen die uiteenliepen van wetenschap, moederschap en 'de transformerende visie van de heilige Franciscus' tot 'geweldige seks'. In 1956 huldigde het tijdschrift *Mad* de angst door een cartoonpersonage, Alfred E. Neuman, en zijn motto, 'What? Me worry?', op de cover te zetten. In films was Freuds visie op angst een populair thema voor Alfred Hitchcock, dat een voorname rol speelde in *Spellbound* (1945), *Stage Fright* (1950) en *Vertigo* (1958). In de jaren zestig maakte Woody Allen angst tot zijn handelsmerk, de middelpuntvliedende kracht van zijn filmische humor. Mel Brooks sloeg munt uit de culturele fascinatie met angst, door met *High Anxiety* (1977) een parodie te maken op Hitchcocks *Vertigo* en de freudiaanse thema's in deze film. De hit uit 1966 van The Rolling Stones, 'Mother's Little Helper', ging over Britse huisvrouwen die de dag doorkwamen op valium (een vaak voorgeschreven angstremmend medicijn in die tijd). Het gebruik van medicijnen om angst te beheersen speelde ook een sleutelrol in *Valley of the Dolls*, Jacqueline Susanns populaire roman waarnaar een al even populaire film werd gemaakt. ('Dolls' was Susanns koosnaam voor de pillen die haar personages overdadig gebruikten.) In Alan J. Pakula's film *Starting Over* (1979) krijgt het hoofdpersonage een paniekaanval in warenhuis Bloomingdale's, en zijn broer vraagt de andere klanten om valium; iedereen in de omgeving haalt een doosje pillen tevoorschijn.<sup>40</sup> Psychoanalyticus Rollo May, die eerder had geholpen Freud en Kierkegaard met elkaar te verbinden in de psychiatrie,<sup>41</sup> verklaarde in 1977 dat 'angst nu duidelijk het halfduister van de spreekkamer heeft verlaten en in het volle licht op het marktplein staat.'<sup>42</sup> Als je in Google op 'anxiety' zoekt, krijg je meer dan 150 miljoen hits.

## VAN VREES NAAR ANGST EN WEER TERUG

De visie op angst en vrees van tegenwoordige wetenschappers en professionals in de psychische gezondheidszorg is sterk beïnvloed door zowel Freud als Kierkegaard, die beiden vrees en angst zagen als volkomen normale, zij het onprettige gevoelens. Bij vrees ligt, zoals we hebben gezien, de focus op een specifieke bedreiging van buitenaf, een die aanwezig of ophanden is, terwijl angst wordt gekenmerkt door een bedreiging die minder identificeerbaar en minder voorspelbaar is – zij zit eerder in het hoofd, eerder als een verwachting dan een feit, of is een ingebeeldde mogelijkheid waarvan niet erg waarschijnlijk is dat die zich ooit voordoet.<sup>43</sup> Tabel 1.1 en 1.2 geven een overzicht van overeenkomsten en verschillen tussen vrees en angst.

De woorden ‘vrees’ en ‘angst’ kunnen een scala van emoties beschrijven, zoals vrees, paniek, hevige schrik, angst, smart, ontzetting en ongerustheid. In figuur 1.2 staan enkele van de vele begrippen die een synoniem, variant of aspect van ‘vrees’ en ‘angst’ zijn.<sup>44</sup>

Woorden bestaan doorgaans omdat ze iets belangrijks uitdrukken in het

**Tabel 1.1** *Overeenkomsten tussen vrees en angst*

Aanwezigheid van of anticipatie op gevaar of ongemak
Gespannen bezorgdheid en ongerustheid
Verhoogde arousal
Negatief affect
Gepaard met lichamelijke sensaties

Gebaseerd op tabel 1.1 in Rachman (2004)

**Tabel 1.2** *Verschillen tussen vrees en angst*

	VREES	ANGST
Bedreiging is aanwezig en identificeerbaar	ja	nee
Opgewekt door specifieke cues	ja	nee
Verband met bedreiging is redelijk	ja	nee
Gewoonlijk episodisch (specifiek begin en eind)	ja	nee
Algemene hoedanigheid van een noodgeval	ja	nee
Algemene hoedanigheid van aanhoudende waakzaamheid	nee	ja

Gebaseerd op tabel 1.2 in Rachman (2004) en tabel 1.2 in Zeidner & Matthews (2011)



Figuur 1.2 Enkele variaties op de thema's vrees en angst

Uit: Makari (2012)

leven van de mensen die ze gebruiken. De Inuit hebben, zoals algemeen bekend, vele woorden voor sneeuw. Vrees en angst lijken belangrijk voor ons te zijn. In feite heeft elke generatie sinds Auden aanspraak gemaakt op een bijzondere relatie met angst, en volgehouden dat zij angstiger is dan de voorgaande.<sup>45</sup>

Hoe moeten we omgaan met de semantische complexiteit van deze termen en met de implicaties van deze talige onnauwkeurigheid voor ons begrip van de onderliggende mechanismen van vrees en angst? Sommige emotieonderzoekers behandelen alle (of in elk geval veel) termen als maat voor de intensiteit van vrees: aan de milde kant zitten *ongerust*, *nervus*, *zenuwachtig* en *bezorgd*, in het midden *bedreigd*, *bang* en *geschrokken*, en aan het andere uiteinde *in paniek* en *doodsbenauwd*.<sup>46</sup> Een andere benadering van de centrale rol van vrees en angst beschouwt ze als categorieën van aversieve ervaring en onderscheidt specifieke leden van deze twee families. *Bang*, *in paniek*, *doodsbenauwd* en *geschrokken* worden gezien als toestanden die een objectieve oorzaak en ophanden zijnde gevolgen hebben, en worden dus beschouwd als vormen van vrees, terwijl *smart*, *bezorgdheid*, *ontzetting*, *nervositeit*, *ongerustheid* en *onrust* worden gezien als

varianten van angst, omdat de bron, of oorzaak, vormlozer is en de gevolgen minder zeker zijn.

Maar zelfs deze eenvoudige oplossing duidt op een bron van verwarring in de studie van vrees en angst. Terwijl deze termen soms worden gebruikt om *categorieën* (families) van ervaring te definiëren, worden ze ook wel specifieker gebruikt om te verwijzen naar afzonderlijke *soorten* ervaring: in dit verband wordt 'vrees' beschouwd als slechts één bepaalde vorm van vreesachtige ervaring onder vele mogelijke andere, terwijl 'angst' op dezelfde manier één bepaalde vorm is in het scala van angstige ervaringen. Het is ook niet duidelijk in welke mate de voorbeelden in elke categorie werkelijk onderscheiden toestanden van vrees of angst zijn, of slechts lichte variaties, of zelfs synoniemen, van de identieke toestanden. Maar ondanks dergelijke complicaties hebben we in elk geval richtlijnen die ons helpen om de twee brede categorieën te onderscheiden: vrees doet zich voor wanneer een bedreiging aanwezig of ophanden is; angst ontstaat wanneer een bedreiging mogelijk is, maar het onzeker is of die zich zal voordoen.

#### VREES EN ANGST DEFINIËREN

Hoewel we vrees en angst vaak conceptueel van elkaar kunnen onderscheiden op grond van de aard van de bedreiging, staan vreesachtige en angstige toestanden in ons dagelijks leven niet volledig los van elkaar. Het is waarschijnlijk onmogelijk om vrees te voelen zonder ook angstig te zijn – zodra je ergens bang voor bent, begin je je ongerust te maken over de gevolgen van het aanwezige gevaar. Zo roept de aanblik van een geagiteerde persoon in je buurt die met een wapen zwaait een gevoel van vrees, maar neemt ongerustheid (of angst) het al snel over zodra je je ongerust maakt over wat die persoon gaat doen. Zoals Montaigne opmerkt in een van de motto's van dit hoofdstuk: 'Wie het lijden vreest, lijdt al door wat hij vreest.'

Op soortgelijke wijze kan bij angst het waargenomen bedreigingspotentieel van stimuli gerelateerd aan je angst zo oplopen, dat dingen die je normaal gesproken meemaakt en die niet meteen je vrees wekken, dat nu wel doen. Als je bijvoorbeeld tijdens een wandeltocht een slang tegenkomt, zal dat, ook als hij je niets doet, waarschijnlijk angst oproepen, waardoor je op je hoede bent. Als je even verderop een donker, rank, kronkelig takje op de grond ziet liggen, een voorwerp dat je normaal gesproken zou negeren, zou je misschien nu even geneigd zijn om dat voor een slang aan te zien, wat een gevoel van vrees oproept. Op een vergelijkbare manier kunnen, als je op een plek woont waar vaak een terreuralarm wordt gegeven, goedaardige stimuli potentiële bedreigingen worden. In New York kan, bij een hoog dreigingsniveau, een in de metro achtergelaten pakketje of papieren zak veel bezorgdheid wekken.

Uiteindelijk moeten we ons deze vraag stellen: kunnen we werkelijk onderscheid maken tussen vrees en angst, als het beide anticiperende responsen op gevaar zijn en zij dus nauw vervlochten zijn? Ik denk dat we dat kunnen, en moeten. Zoals ik in latere hoofdstukken zal beschrijven, zijn bij een toestand die wordt getriggerd door een objectieve en aanwezige bedreiging iets andere breinmechanismen betrokken dan bij een onzekere gebeurtenis die zich al dan niet in de toekomst kan voordoen. Een onmiddellijk aanwezige stimulus die zelf gevaarlijk is, of een betrouwbare aanwijzing is dat er waarschijnlijk snel gevaar zal ontstaan, heeft vrees tot gevolg. Daarbij kan ook best angst aanwezig zijn, maar wanneer de aanvankelijke toestand wordt getriggerd door een specifieke stimulus, is er sprake van vrees. Wanneer het echter gaat om ongerustheid over iets wat niet aanwezig is en zich misschien nooit zal voordoen, dan is er sprake van angst. Bij vrees kan, net als bij angst, anticipatie een rol spelen, maar de aard van de anticipatie is anders: bij vrees betreft de anticipatie de vraag of en wanneer een aanwezige bedreiging schade zal aanrichten, terwijl bij angst de anticipatie te maken heeft met onzekerheid over de gevolgen van een bedreiging die niet aanwezig is en zich misschien niet zal voordoen.

Vrees en angst, zo zal ik verderop betogen, hebben beide te maken met het zelf. Vrees ervaren is weten dat *jij* je in een gevaarlijke situatie bevindt, en angst ervaren is je ongerust maken over leed dat *jou* wordt aangedaan door toekomstige bedreigingen. Deze betrokkenheid van het zelf bij vrees en angst is kenmerkend voor deze en andere menselijke emoties.

#### VERSTOORDE ANGST EN VREES

Hoewel vrees en angst volkomen normale ervaringen zijn, worden ze soms maladaptief—overmatig wat intensiteit, frequentie of duur betreft—, waardoor het slachtoffer zodanig wordt gekweld dat zijn of haar dagelijks leven wordt ontwricht.<sup>47</sup> Wanneer dit gebeurt, is er sprake van een *angststoornis*.<sup>48</sup> Om historische redenen die ik zo meteen zal uitleggen, worden problemen die te maken hebben met maladaptieve vrees en angst doorgaans gegroepeerd onder de noemer ‘angststoornissen’. Tabel 1.3 vergelijkt normale en pathologische uitingen van vrees en angst.

Of er sprake is van een angststoornis wordt in de v s en veel andere landen gedicteerd door de *Diagnostic and Statistical Manual* (DSM) van de American Psychiatric Association.<sup>49</sup> Hoewel de Wereldgezondheidsorganisatie een eigen systeem heeft, komen de twee grotendeels overeen.<sup>50</sup> Van de DSM verscheen onlangs de vijfde editie (DSM-5), maar om de classificatie van angststoornissen te begrijpen, is het nuttig om eerst eerdere versies te bekijken.<sup>51</sup>

Het DSM-classificatiesysteem ontstond halverwege de twintigste eeuw en werd aanvankelijk gedomineerd door psychoanalytische ideeën, met als ge-

**Tabel 1.3** *Alledaagse versus pathologische vrees en angst*

<b>Alledaagse angst</b>	<b>Angststoornis</b>
Zorgen over het betalen van de rekeningen, het krijgen van een baan of andere belangrijke levensgebeurtenissen	Voortdurende en ongegronde ongerustheid die leidt tot een aanzienlijke lijdensdruk en het dagelijks leven verstoort
Schaamte of verlegenheid in een ongemakkelijke of gênante sociale situatie	Sociale situaties vermijden uit vrees om te worden beoordeeld, in verlegenheid te worden gebracht of te worden vernederd
Zenuwachtig zijn of zweten voor een examen, een zakelijke presentatie, een podiumoptreden of andere belangrijke gebeurtenis	Schijnbaar plotselinge paniekaanvallen en volledig in beslag genomen worden door de vrees er nog een te krijgen
Ongerustheid over een werkelijk gevaar van een voorwerp, plek of situatie	Irrationele ongerustheid over en vermindering van een voorwerp, plaats of situatie waar weinig of geen dreiging of kwaad van uitgaat
Zorgen dat je gezond bent en in een veilige, gevaarloze omgeving leeft	Onbeheersbare terugkerende handelingen verrichten, zoals overmatig schoonmaken of controleren, of aanraken en rangschikken
Angst, verdriet of slaapproblemen vlak na een traumatische gebeurtenis	Terugkerende nachtmerries, flashbacks of emotionele verdooving gerelateerd aan een traumatische gebeurtenis die zich maanden of jaren eerder heeft voorgedaan

Gebaseerd op <http://www.adaa.org/understanding-anxiety>

volg dat psychische stoornissen werden gecategoriseerd in toestanden van ofwel psychose, ofwel neurose. Bij psychotische aandoeningen zou het gaan om denkstoornissen, waaronder wanen en/of hallucinaties, een breuk met de werkelijkheid, en in het algemeen een onvermogen om te functioneren in normale sociale situaties. Neurosen omvatten verscheidene aandoeningen waarbij men – soms verlamdende – malaise ervaarde, maar zonder ernstige denkstoornissen of verlies van contact met de werkelijkheid. Tot de neurotische aandoeningen die het meest samenhangen met vrees en angst behoorden de angstneurose (overmatige ongerustheid, ontzetting), de fobische neurose (irrationele vrees), de dwangneurose (terugkerende gedachten) en de oorlogsneurose (psychische problemen van soldaten die voortkwamen uit stress, uitputting en specifieke oorlogservaringen).

Met de komst van DSM-III in 1980 werd de angstneurose onderverdeeld in twee aparte toestanden, een indeling gebaseerd op onderzoeksbevindingen van psychiater Donald Klein.<sup>52</sup> Klein had onderzoek gedaan naar een nieuw experimenteel geneesmiddel, imipramine, bij de behandeling van angst-