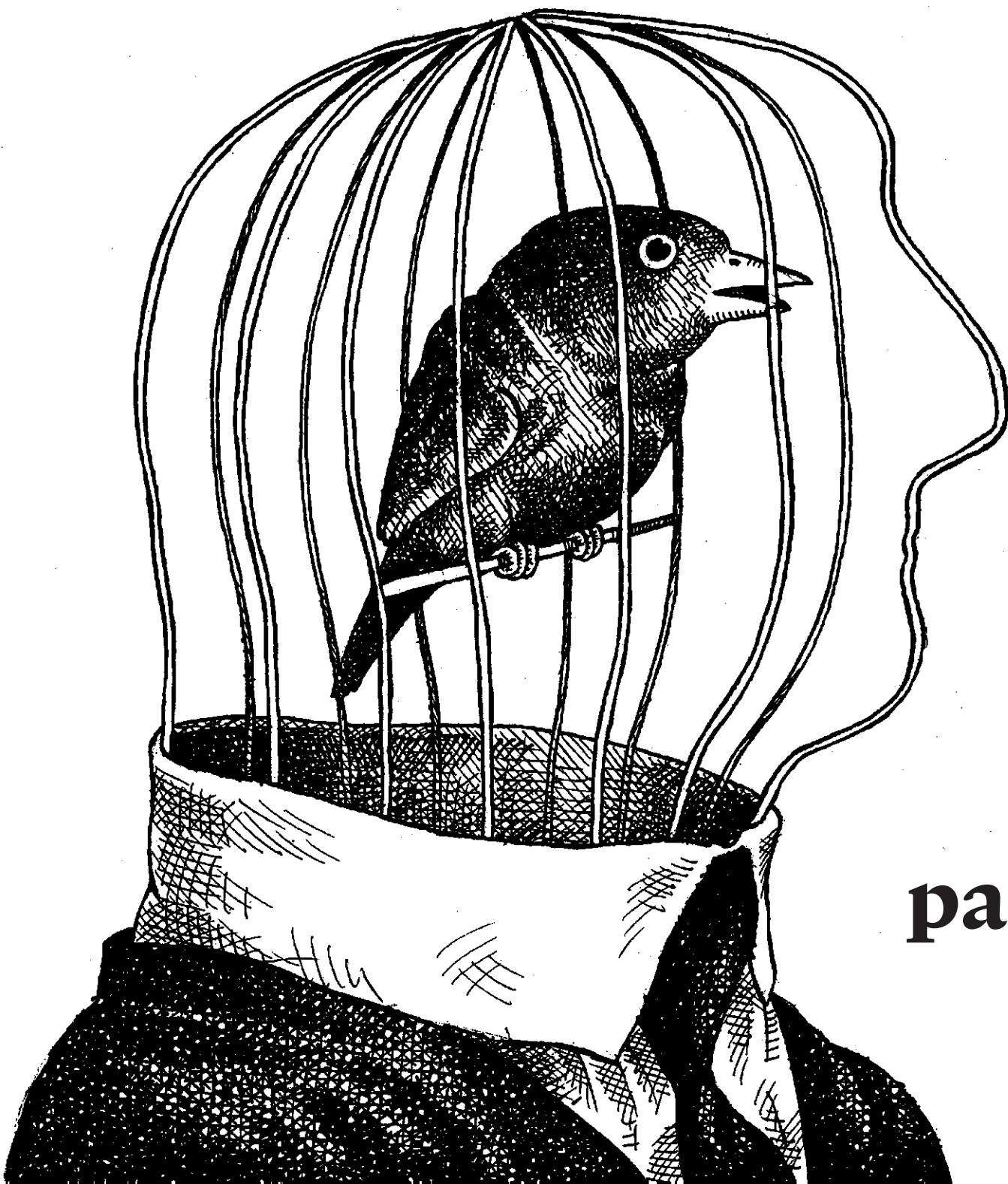


Edelachtbare,
de vrije wil
bestaat
niet.
Ik heb
dit
meisje
niet
vermoord
en verkracht.
Het was
het
zwakke
paralimbische
stelsel
in mijn
brein.



Illustratie Ares

Door
HARALD MERCKELBACH

Hoogleraar psychologie aan de Universiteit Maastricht. Binnenkort verschijnt bij Uitgeverij Contact 'De Leugenmachine. Over fantasten, patiënten en echte boeven'.

In Duitsland zijn de boeken van de Berlijnse strafpleiter Ferdinand von Schirach een groot succes. Hij verstaat de kunst om fraaie portretten te schetsen van zijn cliënten.

Niet dat hij over excentrieke boeven schrijft – het tegendeel is waar. Meestal vertelt hij over gewone mensen die verzeild raken in uitzonderlijke omstandigheden en dan een misdrijf plegen, zoals de jonge celliste die haar broer verdrinkt in de badkuip. Ze geeft hem tijdens de maaltijden overdag kleine hoeveelheden van een slaapmiddel. Als hij dan 's avonds in een roes komt, kleedt ze hem uit en stopt ze hem in een vol bad. Ze gaat zelf erbij zitten en duwt hem millimeter voor millimeter verder onder water. Na twee uur is de hele handeling voltooid – dan is haar

broer verdronken. Ze belt advocaat Von Schirach. Ze pleegde het misdrijf willens en wetens. Het gebeurde allemaal, zoals Nederlandse juristen zouden zeggen, na kalm beraad en rustig overleg.

Willens en wetens, na kalm beraad en rustig overleg? Nogal wat neurowetenschappers vinden het nonsens. Ze denken dat zulke formuleringen stoelen op de illusie dat mensen beschikken over een vrije wil. Juristen nemen aan dat mensen op grond van een wilsbesluit contracten met elkaar sluiten, in het huwelijksbootje stappen, te hard rijden of, zoals in het

geval van de celliste, een familielid doden. Heel soms, aldus de juristen, kan zo'n wilsbesluit niet bestaan. Dan noemen we de persoon wilsonbekwaam of ontoerekeningsvatbaar. Neurowetenschappers wijzen erop dat ze sinds kort de beschikking hebben over scanners waarmee ze diep in het brein kunnen kijken. De zetel van de vrije wil hebben ze bij hun breinverkenningen niet aangetroffen, net zomin als Joeri Gagarin God tegenkwam toen hij als eerste kosmonaut de ruimte in werd geschoten.

De Duitse neurowetenschapper Wolf Singer schreef zodoende in

2004 in de *Frankfurter Allgemeine Zeitung* dat het wilsbesluit waarover juristen zo graag praten bankroet is. Ons brein bevat geen oppercommando. Nederlandse neurowetenschappers zegden het hem braaf na. Een van hen merkte op dat „niemand baas in eigen brein is en daardoor in wezen ook niet aansprakelijk voor zijn daden. Niemand is toerekeningsvatbaar”. Anderen knoopten daaraan nog weidse beschouwingen vast over het strafrecht. Zo ver-

Verwar neurobiologie niet met rechtspraak.

De eerste beschrijft hoe onze hersenen werken.

De tweede schrijft ons regels voor

kondigt de Amsterdamse hoogleraar Victor Lamme in zijn boek *De vrije wil bestaat niet* dat op doodslag hogere straffen horen te staan dan op moord. Kijk, zegt Lamme, bij mensen die zich aan doodslag bezondigen, hebben gevaarlijke impulsen veel meer de overhand dan bij moordenaars. Die eerste groep hoort in *boot camps*, waar met „strikte regels en weinig luxe” de gevaarlijke reflexen eruit worden gestampt. Ook Dick Swaab heeft, in zijn boek *Wij zijn ons brein*, een indringende les voor juristen. De gevangenen, betoogt hij, zitten vol met mensen die een psychiatrische of neurologische aandoening hebben. Het is niet hun schuld dat hun brein is ontregeld. Daarmee

werden ze opgezadeld toen ze als fetus in de baarmoeder zaten. „Morele veroordeling en straf die gebaseerd zijn op eigen verantwoordelijkheid berusten op drijfzand”, concludeert hij in zijn bestseller.

De ijver waarmee neurowetenschappers verkondigen dat de vrije wil non-existent is, heeft iets naïefs. Toegegeven, dat niemand baas is in eigen brein en dat daardoor niemand verantwoordelijk is voor wat hij doet of schrijft, klinkt spectaculair, maar het is wat het is – een lelijke paradox. Moeten neurowetenschappers dit zeggen van het college van bestuur van hun universiteiten of van hun prefrontale kwab?

Singer, Lamme en Swaab zijn schatplichtig aan de ultramaterialist

Julien Offray de la Mettrie. In zijn *L'Homme Machine* (1748) benadrukte De la Mettrie dat het brein van criminelen hen dingen laat doen die ze eigenlijk niet willen. Rechters zouden daarmee eens rekening moeten houden. Zo'n voorstel berust, zoals latere auteurs hebben uitgelegd, op categoriefouten en dus verwarring. Je hebt de neurobiologie, die probeert ons gedrag te herleiden tot de machinerie in ons brein, en je hebt de rechtspraak, die – uitzonderingen daargelaten – volwassen mensen voorhoudt dat ze verantwoordelijk zijn voor hun gedrag. Dat zijn twee verschillende universa. Het ene betreft feiten en het andere normatieve regels en procedures. Het ene handelt over noodzakelijke oorzaken en het andere over afspraken en het schenden daarvan. Voor de één gelden neuro-

transmitters en celkernen als eenheid van analyse. Voor de ander zijn dat mensen, verenigingen, bedrijven en de staat.

Je creëert mist als je de rechtspraak behandelt als ware het een onderdeel van de neurowetenschappen. Het leidt tot betekenisloze formuleringen, zoiets als: de prefrontale kwab van de celliste heeft haar broer gedood en de celliste verzette zich daar hevig tegen, maar haar paralimbische systeem heeft hiervan toch geen spijt. Het is alsof je cricket probeert uit te leggen in voetbaltermen.

De neurowetenschappelijke bemoeienis met de rechtspraak vloeit voort uit enthousiasme. Enthousiasme, bijvoorbeeld, over de bevinding dat het paralimbische systeem van psychopaten vaak zwak functioneert. Dat deel van het brein verzorgt

de communicatie tussen de frontale hersengebieden, die belangrijk zijn voor het plannen van gedrag, en de limbische gebieden, die een rol spelen in de emotionele beleving.

Pionierswerk op dit terrein werd gedaan door de Amerikaanse hoogleraar Kent Kiehl. Hij wordt niet moe om te herhalen dat psychopathie een aandoening is van het paralimbische systeem. Die boodschap komt goed aan in kranten en televisieprogramma's. Dat komt door het visuele element. Kiehl kan met hersenscans van psychopaten laten zien waar dat paralimbische systeem zit. Zijn boodschap is duidelijk – psychopathie is terug te voeren tot die plek in de hersenen. Kiehls verhaal wekt vertrouwen, want hij laat zich fotograferen tegen de achtergrond van zijn imposante hersenscanner. Daar is allemaal niets tegen, maar als onderdeel van het wetenschappelijke debat kun je wel wat kanttekeningen plaatsen bij zijn verhaal.

Niet de minst belangrijke kanttekening is de vraag wat oorzaak is en wat gevolg. Als het paralimbische systeem van mensen klein is uitgevallen, gedragen ze zich dan psychopatisch, of is het andersom? Ga je je eerst te buiten aan delinquent gedrag en krijg je dan van lieverlee een paralimbisch systeem dat ondermaats is? Geen geleerde weet het.

Kent Kiehl treedt regelmatig op als getuige-deskundige in de rechtszaal, zo ook in de zaak tegen Brian Dugan, die in 2009 in Illinois moest terechtstaan. Dugan werd eerder al veroordeeld wegens moord. In deze nieuwe zaak ging het om het verkrachten en doden van een tienjarig meisje. Omdat Dugan een recidivist was, eiste de openbare aanklager de doodstraf. De advocaten van Dugan huurden Kiehl in als deskundige. Kiehl vertelde de jury dat hij Dugan in de hersenscanner had gelegd. Daarbij was gebleken – de lezer ziet het aankomen – dat het paralimbische systeem van Dugan zwak functioneert. Brian Dugan heeft dus een afwijkend brein. Daarvoor kun je iemand niet de doodstraf geven. Dat verhaal maakte grote indruk op de jury. Inmiddels is de straf van Dugan – ook om andere redenen – omgezet in levenslang.

In de collegezaal is de paralimbische theorie over psychopathie reuze interessant. In de rechtszaal onttaardt zij in gevaarlijke onzin. Kiehl wekte in de rechtszaal de indruk dat een slecht functionerend paralimbisch systeem in de tijd voorafgaat aan en de oorzaak is van een ernstig delict, alsof zijn hersenscanner een soort tijdmachine is waarmee Kiehl kan teruggaan naar de toestand waarin Dugans brein zich bevond vlak voordat hij zijn slachtoffer verkrachtte en doodde.

In de zaak-Dugan bestond de dreiging van de doodstraf. Als onzin helpt om zo'n straf te voorkomen, dan is dat – zou je kunnen betogen – passabel, maar Kiehl en zijn neurocollega's treden in honderden Amerikaanse zaken op als deskundigen, ook in gevallen waarin het risico bestaat dat een kerngezonde verdachte zijn straf ontloopt vanwege een hersenafwijking die hij krijgt toegedicht van de neuro-experts.

Een voorbeeld in deze categorie is

Ernest Saunders, die als manager de Guinness-brouwerij in grote problemen bracht met zijn oplichtingspraktijken. Saunders werd veroordeeld, dat wel, maar hij kwam snel weer vrij, omdat neurowetenschappers justitie met een hersenscan ervan konden overtuigen dat Saunders dement was. Na zijn vrijlating verdween deze dementie op miraculeuze wijze. Saunders ging aan de slag als consultant.

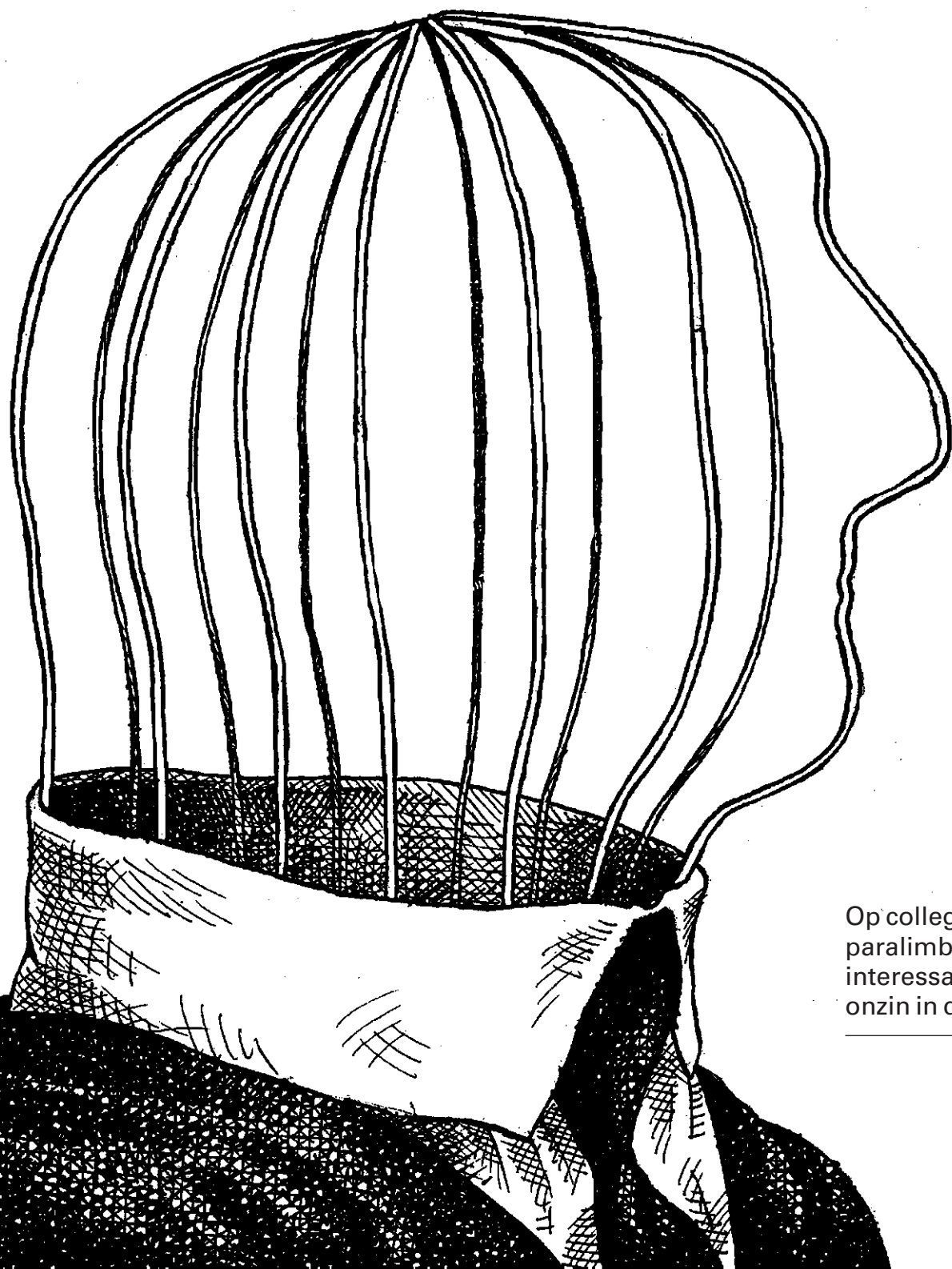
Kent Kiehl heeft van zijn universiteit een vrachtwagen gekregen, met daarin een hersenscanner. Daarmee rijdt hij langs de gevangenis. Veroordeelden kunnen – als ze dat willen – een hersenscan laten maken. Ze houden ervan om zo'n foto te krijgen, zegt Kiehl. Je hoeft geen psycholoog te zijn om te snappen waarom dat het geval is. Wijzend naar zo'n foto kan een veroordeelde zeggen dat niet hij, maar zijn paralimbische systeem het delict beging. Of dat een goed uitgangspunt voor resocialisatie is, valt te betwijfelen.

Verduidelijkend is het Canadese onderzoek waarin proefpersonen teksten lezen. Daarna kregen ze een taak waarbij geld kon worden verdiend, maar ook kon worden gefraudeerd. Sommige proefpersonen lazen eerst een neutrale tekst. Andere proefpersonen lazen teksten over waarom de vrije wil niet bestaat. Die laatste proefpersonen namen vaker de kas mee naar huis. De Canadese onderzoekers zeggen het zo: „Ontkennen dat er zoiets bestaat als de vrije wil, voorziet mensen van een prima excuus om zich nergens iets van aan te trekken.”

Wat zegt een hersenscan helemaal? Zouden we meer weten over Von Schirachs celliste als we zouden vernemen dat haar paralimbische systeem klein is uitgevallen?

Niet echt. Het is informatiever – ook voor de rechter – om te weten dat haar broer in de maanden daarvoor een ernstig ongeval had gehad. Sinds die tijd was hij zowel in lichamelijk als mentaal opzicht zwaar gehandicapt en aan bed gekluisterd. Het einde van de ellende was nog niet in zicht. Hij stond op de rol voor een reeks van amputaties. Om dat voor te zijn, doodde de celliste haar broer, na kalm beraad en na rustig overleg.

De zetel van de vrije wil is met scanners die diep in het brein kijken, niet gevonden



Op college is de paralimbische theorie interessant, zij wordt onzin in de rechtszaal

Illustratie Ares

Prijsvraag

De Koninklijke Nederlandsche Maatschappij der Wetenschappen schrijft in samenwerking met NRC Handelsblad een prijsvraag uit om een essay te schrijven over de volgende vraag: „Hoe ver mogen we gaan met het behoud van individueel menselijk leven?”. Uiteenlopende invalshoeken zijn mogelijk. Het kan gaan over het redden van vroeg geboren kinderen, het in leven houden van zeer zieke patiënten, euthanasie of het accepteren van sterfterisico's bij beleidsmaatregelen bij bijvoorbeeld het verhogen van de maximum snelheid. In 1765 werd de eerste prijsvraag uitgeschreven door de Nederlandsche Maatschappij. Nog steeds krijgt de winnaar een gouden medaille. De Nederlandsche Maatschappij is in 1752 door burgers van Haarlem opgericht om de wetenschappen in de ruimste zin te bevorderen. Zij begon met het uitschrijven van prijsvragen. Inmiddels zijn de activiteiten uitgebreid met conferenties en heeft ze een uitgebreid prijzenprogramma. De Nederlandsche Maatschappij, met als voorzitter Dr. A.H.G. Rinnooy Kan, bestaat uit 350 directeuren (geïnteresseerde niet-wetenschappers) en 350 wetenschappers. De jury bestaat uit prof. dr. I.D. de Beaufort

