

### Avond van Wetenschap & Maatschappij

Op maandag 5 oktober 2020 vindt in de Ridderzaal in Den Haag de eenentwintigste Avond van Wetenschap & Maatschappij plaats. Doel van de Avond is het onderstrepen van het maatschappelijk belang van wetenschap, onder meer door het tonen van aansprekende toepassingen van wetenschappelijk onderzoek in de praktijk.

De Stichting De Avond van Wetenschap & Maatschappij nodigt ieder jaar een select gezelschap uit van 275 prominenten uit de kringen van wetenschap, cultuur, bedrijfsleven, politiek, media en sport, voor een feestelijk diner in de Ridderzaal in Den Haag. Tijdens het diner presenteren Nederlandse topwetenschappers actuele onderzoeksthema met prikkelende stellingen vanuit hun vakgebieden. De tafelgenoten gaan vervolgens met elkaar in gesprek over de (vraag)stellingen. Op de Avond van Wetenschap & Maatschappij wordt sinds 2005 de Huibregtsenprijs uitgereikt.

### Huibregtsenprijs

De Huibregtsenprijs is bestemd voor een onderzoeksproject dat wetenschappelijk vernieuwend is en dat overtuigend zicht biedt op een maatschappelijke toepassing. Alle publieke wetenschappelijke onderzoeksorganisaties in Nederland kunnen voordragen. De jury selecteert uit de inzendingen vier tot zes onderzoeken. Van deze genomineerde projecten wordt een film gemaakt die op de Avond wordt vertoond. De prijs bestaat uit de sculptuur *De Denker* van beeldend kunstenaar Wil van der Laan, een geldbedrag van € 25.000 – te besteden aan onderzoek – en een door het Lorentz Center in Leiden aangeboden workshop.

### Voordragen

Alle publieke organisaties voor wetenschappelijk onderzoek in Nederland worden uitgenodigd voordrachten in te sturen voor de Huibregtsenprijs 2020. De lijst van aangeschreven universiteiten, UMC's, koepelorganisaties, onderzoekscholen en instituten vindt u verderop (pagina 7 en 8). Elke aangeschreven instelling kan maximaal twee voordrachten doen: één op het gebied van de exacte, technische, medische of natuurwetenschappen en één op het terrein van de sociale of geesteswetenschappen. Overweegt een instelling een kandidaat voor te dragen van wie bekend is dat hij of zij ook een aanstelling heeft aan een andere instelling, dan adviseren wij de betrokken instellingen om de voordracht onderling af te stemmen. (Wanneer één van beide instellingen deze kandidaat voordraagt voor de prijs, heeft de andere instelling de gelegenheid om op hetzelfde terrein een volgende kandidaat voor te dragen.)

De inzencriteria vindt u in het reglement (zie pagina 2 en 3). Bij iedere voordracht moet een voor een breed publiek toegankelijke, Nederlandstalige beschrijving van het onderzoeksproject worden gevoegd. De tekst mag niet langer zijn dan duizend woorden. Verhelderend beeldmateriaal (in de vorm van foto's, grafieken, tekeningen etc.) is welkom, mits het betrekking heeft op de wetenschappelijke inhoud van het project. Ten slotte vragen wij een beknopt curriculum vitae (maximaal 1 A4!) van de onderzoeksleider.

### Procedure

Voordrachten dienen **uiterlijk** 15 april 2020 in ons bezit te zijn. U kunt uw voordracht(en) digitaal sturen naar het jurysecretariaat van de Stichting Avond van Wetenschap & Maatschappij:

**huibregtsenprijs@verstegenstijger.nl**.

De inzenders ontvangen eind juni bericht of hun ingediende projectvoorstel is genomineerd voor de Huibregtsenprijs. De winnaar wordt bekendgemaakt op de Avond van Wetenschap & Maatschappij, op maandag 5 oktober 2020.

Meer informatie is te verkrijgen bij de jurysecretaris Roderick Hageman, 06 15 35 26 62 of [r.hageman@verstegenstijger.nl](mailto:r.hageman@verstegenstijger.nl).

**Artikel 1 Onderscheiding**

1. Jaarlijks onderscheidt het bestuur van de Stichting De Avond van Wetenschap & Maatschappij bijzondere wetenschappelijke prestaties van onderzoekers, werkzaam in een van de Nederlandse publieke onderzoeksinstituten.
2. De onderscheiding wordt uitgereikt aan degene die eindverantwoordelijk is voor het bekroonde onderzoek – de onderzoeksleider. Hij of zij ontvangt op de Avond van Wetenschap & Maatschappij de Huibregtsenprijs, bestaande uit een sculptuur, een geldbedrag van € 25.000, geormerkt voor onderzoeksactiviteiten en reiskosten, en een door het Lorentz Center aangeboden workshop.

**Artikel 2 Voordrachten**

1. Het bestuur nodigt jaarlijks vóór 15 februari de besturen van universiteiten, wetenschappelijke instellingen en de onder deze instellingen ressorterende instituten op het gebied van alfa-, bèta- en gammawetenschappen uit om vóór 15 april van datzelfde jaar een onderzoeksproject voor te dragen voor de onderscheiding als bedoeld in artikel 1.
2. Iedere instelling kan maximaal twee voordrachten doen: maximaal één op het gebied van de exacte, technische, medische of natuurwetenschappen en maximaal één op het terrein van de sociale of geesteswetenschappen.
3. De voordracht dient vergezeld te gaan van een voor een breed publiek toegankelijke, Nederlandstalige samenvatting van het onderzoeksproject met een omvang van ten hoogste duizend woorden, desgewenst ondersteund met beeldmateriaal zoals foto's, grafieken en tabellen. Naast het wetenschappelijke karakter dient ook de maatschappelijke betekenis nadrukkelijk aan de orde te komen. Verder moet een beknopt curriculum vitae van de onderzoeksleider worden bijgevoegd (maximaal 1 A4), en een lijst van de 10 belangrijkste publicaties sinds 2011. Van de wetenschappelijke publicaties mag er maximaal 1 worden bijgesloten.
4. Uit de voordrachten nomineert een deskundige jury minimaal vier en maximaal zes onderzoeken. Eén van deze genomineerde onderzoeken wordt bekroond met de Huibregtsenprijs.
5. Voor een nominatie komt in aanmerking onderzoek in de alfa-, bèta-, gamma-, levens- of technische wetenschappen dat:
  - a. van hoge kwaliteit is;
  - b. vernieuwend is;
  - c. maatschappelijk relevant is, en waarvan de onderzoeker de relevantie in recente jaren op bijzondere wijze uitgedragen of vertaald heeft naar de maatschappij;
  - d. in recente jaren tot naar de maatstaven van het vakgebied bijzondere publicaties heeft geleid.
6. Alle genomineerde onderzoeken worden opgenomen in het programmaboek van De Avond van Wetenschap & Maatschappij. Voor deze publicatie wordt te zijner tijd van de onderzoeksleider een samenvatting van het onderzoek gevraagd, voorzien van begeleidend rechtenvrij beeldmateriaal.
7. De inzendingen zijn niet openbaar.

### **Artikel 3 Jury**

1. Het bestuur stelt jaarlijks een jury samen van ten minste vijf en ten hoogste zeven leden. In de jury dient deskundigheid aanwezig te zijn op het gebied van wetenschappelijk onderzoek in zijn volle breedte alsmede op het gebied van wetenschapscommunicatie.
2. Voor de juryleden geldt een zittingstermijn van vier jaar, met de mogelijkheid tot éénmaal herbenoeming voor een periode van opnieuw maximaal vier jaar.
3. De jury beoordeelt de ingediende voorstellen aan de hand van de in het vijfde lid van artikel 2 vermelde criteria.
4. De beslissing over de toekenning van de Huibregtsenprijs geschiedt bij meerderheid van stemmen. Bij staking van de stemmen beslist de stem van de juryvoorzitter.
5. De jury doet uiterlijk op 1 augustus van het lopende jaar aan het bestuur een gemotiveerde voordracht voor genomineerden en winnaar van de Huibregtsenprijs.
6. Over de beslissing van de jury wordt niet gecorrespondeerd.

### **Artikel 4 Besluit**

1. Het bestuur beslist vóór 1 september van het lopende jaar of het de voordracht van de jury met betrekking tot de genomineerden en de winnaar van de Huibregtsenprijs overneemt.
2. Het bestuur stelt indieners en onderzoeksleiders van de genomineerde onderzoeken terstond op de hoogte van zijn besluit en informeert hen over het vervolg. Ook de indieners van de niet-geselecteerde voorstellen worden op de hoogte gebracht van de keuze van het bestuur.

### **Artikel 5 Uitreiking**

1. De Huibregtsenprijs wordt uitgereikt op De Avond van Wetenschap & Maatschappij die jaarlijks plaatsvindt in de Ridderzaal te Den Haag.

**2019 Prof. dr. C. Hollak**

Carla Hollak is internist in het Amsterdam UMC, locatie AMC, en hoogleraar Metabole Ziekten. Sommige van haar patiënten hebben de zeldzame ziekte CTX. De prijs van het medicijn dat voor hen van levensbelang is, is in de afgelopen jaren vijf keer zo hoog geworden, zonder dat er iets aan het medicijn is veranderd. Samen met ziekenhuisapotheker Marleen Kemper bedacht Hollak om het middel via 'magistrale bereiding' (dat wil zeggen: in de eigen apotheek) tegen een fractie van de kosten en in samenwerking met zorgverzekeraars beschikbaar te maken voor patiënten. De jury roemt de moed van Hollak om de nek uit te steken, en vindt het project een voorbeeld van wetenschappelijk activisme in de beste zin des woords, ver buiten de wetenschappelijke comfortzone.

**2018 Prof. dr. D.P. van Vuuren**

Detlef van Vuuren is hoogleraar Integrale Beoordeling Mondiale Milieuproblemen aan de Universiteit Utrecht en projectleider bij het Planbureau voor de Leefomgeving. IMAGE en de daarvan afgeleide klimaatmodellen die door Detlef van Vuuren en zijn team werden ontwikkeld, zijn bij uitstek geschikt voor een zo verantwoord mogelijk klimaatbeleid dat de temperatuurstijging op aarde moet helpen beperken. Het PBL-team onder leiding Van Vuuren levert een uitzonderlijke, wereldwijd toegepaste bijdrage aan het klimaatdebat.

**2017 Prof. dr. I.J.M. de Vries**

Jolanda de Vries is hoogleraar Translationele Tumorimmunologie aan de Radboud Universiteit en Radboud UMC Nijmegen. Zij onderzoekt de rol van dendritische cellen in de afweer tegen kanker en is momenteel de enige ter wereld die studies met vaccins op basis van natuurlijke dendritische cellen bij patiënten met verschillende vormen van kanker uitvoert. Het grote voordeel van de door haar ontwikkelde therapie is dat door het gehele lichaam tumorcellen worden aangevallen. Opmerkelijk is dat De Vries haar onderzoek geheel op eigen kracht zonder de farmaceutische industrie bij de patiënt heeft gebracht.

**2016 Prof. dr. R. Hanson, TU Delft**

Ronald Hanson is Antoni van Leeuwenhoekhoogleraar bij QuTech en het Kavli Instituut van de TU Delft. Hij onderzoekt kwantumfysische processen en hun toepassing in bijvoorbeeld kwantumcomputers en een kwantuminternet. In een baanbrekend, zeer precies experiment creëerde hij twee qubits in speciaal geprepareerde diamantkristallen die op 1300 meter afstand van elkaar onverminderd instantaan reageerden op elkaar. Hansons pionierende technieken liggen aan de basis van een revolutie in onze omgang met data en maken een perfect beveiligd kwantuminternet mogelijk.

**2015 Prof. dr. C.A. van Blitterswijk, Universiteit Maastricht**

Universiteitshoogleraar Clemens van Blitterswijk is directeur van MERLN Instituut en hoofd van de afdeling Complex Tissue Regeneration aan de Universiteit Maastricht. Het multidisciplinaire team van Van Blitterswijk werkt sinds de jaren negentig met grote vasthoudendheid aan het verbeteren van botimplantaten. De experimentele aanpak heeft geleid tot relevante klinische studies en een nieuwe generatie botvullers, die slim gebruikmaakt van het zelfherstellend vermogen van de mens.

**2014 Prof. dr. J.J.P. Kastelein, AMC/Universiteit van Amsterdam**

John Kastelein ontwikkelde een effectieve gentherapie en legde vervolgens een reis van 26 jaar af om zijn therapie geregistreerd te krijgen. Met de eerste gen-therapieregistratie ter wereld is de weg gebaad voor genbehandeling van uiteenlopende erfelijke aandoeningen. Het bedrijf dat de gentherapie samen met Kastelein heeft helpen ontwikkelen, heeft zich gevestigd in Nederland, wat een belangrijke bijdrage betekent aan de Nederlandse kenniseconomie.

**2013 Prof. dr. R.A.M. Fouchier, Erasmus Universiteit Rotterdam**

Het onderzoek van Ron Fouchier richt zich op virus-pandemieën en bedreigingen uit het verleden en heden. Hoe springen virussen over van dieren naar mensen? Hoe evolueren virussen in de nieuwe gastheer? Waarom veroorzaken sommige virussen ernstige ziekte? Door zijn onderzoek hoopt Fouchier dat pandemieën in de toekomst te voorkomen zijn, of hun impact tenminste beperkt kan worden. De originele experimenten van Fouchier leiden tot beter begrip van ontstaan en

**2012 Prof. dr. B.P.F. Jacobs, Radboud Universiteit Nijmegen**

*Digitale beveiliging* betreft een zeer actueel onderzoeksgebied met evidente maatschappelijke relevantie. Het onderzoek van Bart Jacobs heeft een gunstige invloed op politieke besluitvorming en is vernieuwend in de vindingrijke manier waarop wiskunde tastbaar wordt gemaakt. Jacobs weet de media, de politiek en de industrie te bespelen, en laat overtuigend zien hoe digitale beveiliging verbeterd kan worden. Hier komen wetenschap en maatschappij echt dicht bij elkaar.

**2011 Prof. dr. R.C.M.E. Engels, Radboud Universiteit Nijmegen**

Het onderzoek 'De beginfasen van verslaving bij adolescenten' combineert op voorbeeldige wijze verschillende bio-psycho-sociaalwetenschappelijke disciplines met reeds gebleken maatschappelijke praktijkrelevantie. Dat de wetenschap in het project van Rutger Engels succesvol verbindingen aangaat met instellingen in de zorg waarbij veel media-aandacht voor de onderzoeksuitkomsten wordt gegenereerd verdient alle lof.

**2010 Prof. dr. N.G.A.M. Roymans, Vrije Universiteit Amsterdam**

Nico Roymans richt zich op het verkrijgen van een samenhangend beeld van het cultuurlandschap in opeenvolgende historische perioden. Daarenboven zoekt zijn team naar mogelijkheden om de oude patronen en structuren een plaats te geven in het landschap van de toekomst. Hiermee wordt niet alleen behoud van herkenbaarheid nagestreefd, maar ook de overlevering van een landschappelijk verhaal, onder andere door de organisatie van allerlei publieksactiviteiten.

**2009 Prof. dr. E.A. Crone, Universiteit Leiden**

Eveline Crone ontving de prijs voor haar baanbrekende onderzoek naar kinder- en adolescentenhersenen. Dit onderzoek richt zich op de ontwikkeling van het jeugdige brein en op de oorzaken van bijvoorbeeld risicogedrag en wisselingen in sociale relaties bij jongeren. Vanuit het onderwijsveld is grote belangstelling voor Crones expertise en er is ook brede maatschappelijke belangstelling voor haar boek *Het puberende brein*.

**2008 Prof. dr. Th.H.M. Rasing, Radboud Universiteit Nijmegen**

Het onderzoek van Theo Rasing maakt het mogelijk om de opslag van digitale gegevens op een harde schijf 10.000 maal sneller te laten verlopen. Op de harde schijf van een computer wordt informatie opgeslagen in magnetische gebiedjes, die worden aangebracht met een elektromagneet. Theo Rasing is er met zijn groep in geslaagd de magnetisatie van elektronen met behulp van gepolariseerd licht om te draaien. Deze omschakeling kan in minder dan een miljoenste van een miljoenste van een seconde gebeuren.

**2007 Prof. dr. J.K.L. Denollet, Universiteit van Tilburg**

Johan Denollet ontving de prijs voor zijn baanbrekende onderzoek naar de rol van psychologische factoren bij de revalidatie en prognose van hart- en vaatziekten. Hij heeft ontdekt dat somberende types die slecht genezen vaak dezelfde persoonlijkheidskenmerken vertonen; mensen met deze 'type D'-persoonlijkheid (D van *distressed*) maken zich snel druk over dingen, maar uiten die gevoelens niet uit angst voor de reacties van anderen. Ze blijken slechter te herstellen van een hartinfarct of hartoperatie. 25 tot 30% van de hartpatiënten heeft een type-D persoonlijkheid.

**2006 Prof. dr. C.J.M. Melief, Universiteit Leiden**

Met zijn groep heeft Kees Melief een vaccin kunnen ontwikkelen dat is gebaseerd op zogeheten cellulaire immuniteit. Nieuw is ook dat het vaccin gebruikt kan worden wanneer er al sprake is van de aanwezigheid van kwaadaardige cellen in de baarmoederhals. Het is aangetoond dat dit vaccin veilig is en inderdaad werkzaam is bij patiënten met baarmoederhalskanker.

**2005 Prof. dr. H. Clevers, Hubrecht Instituut voor Ontwikkelingsbiologie en Stamcelonderzoek**

De groep van Hans Clevers ontving de prijs voor de ontdekking van een nieuwe signaalroute, waarvan darmkankercellen afhankelijk zijn voor hun groei en dus voor de tumorvorming. Tevens ontdekten zij dat deze signaalroute geremd kan worden met een reeds bestaand geneesmiddel (ontworpen voor de behandeling van de ziekte van Alzheimer maar in onbruik geraakt door ongewenste bijwerkingen in de darm).

### BESTUUR

Alexander Rinnooy Kan, voorzitter

Amito Haarhuis, penningmeester

Hans de Boer

Ellen de Bruin

Hendrikje Crebolder

Pieter Duisenberg

Pearl Dykstra

Stan Gielen

Marc de Jong

Jacques Landman

Maurice Limmen

Marjan van Loon

Atzo Nicolaï

Bart Noordam

Wim van Saarloos

Ineke Sluiter

universiteitshoogleraar UvA, lid Eerste Kamer der Staten-Generaal

directeur Rijksmuseum Boerhaave

voorzitter Vereniging VNO-NCW

wetenschapsredacteur NRC Handelsblad en nrc.next

directeur Development & Media Rijksmuseum

voorzitter VSNU

hoogleraar Empirische sociologie Erasmus Universiteit Rotterdam

voorzitter NWO

partner McKinsey & Company

directeur NFU

voorzitter Vereniging Hogescholen

president-directeur Shell Nederland

president DSM Nederland

vice-president Development & Engineering ASML

president KNAW (tot 1 juni 2020)

president KNAW (vanaf 1 juni 2020)

Extern bestuursadviseur: Michiel Buchel

Erevoorzitter: Mickey Huibregtsen

Bestuurssecretariaat/organisatie Avond

algemeen directeur NEMO Science Museum

voorzitter De Publieke Zaak

Verstegen & Stigter culturele projecten

### JURY HUIBREGTSENPRIJS

Wim van Saarloos, voorzitter tot 1-6-2020

Ineke Sluiter, voorzitter vanaf 1-6-2020

Pearl Dykstra

Philip Scheltens

Ionica Smeets

Coen Verbraak

Carla Hollak

president KNAW (tot 1-6-2020)

vicepresident KNAW (per 1-6-2020 president KNAW)

hoogleraar Empirische sociologie Erasmus Universiteit Rotterdam

hoogleraar Neurologie en directeur Alzheimercentrum VUmc

hoogleraar Wetenschapscommunicatie Universiteit Leiden

journalist, programmamaker

hoogleraar Metabole Ziekten en internist Amsterdam UMC,

locatie AMC

Verstegen & Stigter culturele projecten

Jurysecretariaat Roderick Hageman

### COMITÉ VAN AANBEVELING

Ian Buruma

Hans Clevers

Robbert Dijkgraaf

Wiebe Draijer

Pieter Drenth

Ben Feringa

Louise Fresco

Marijke van Hees

Gerard 't Hooft

Frans van Houten

Klaas Knot

André Kuipers

Karel Luyben

Nelleke Noordervliet

Frits van Oostrom

Jeroen van der Veer

Martin Veltman

Gerdi Verbeet

Bernard Wientjes

Hans Wijers

Rein Willems

journalist en schrijver

hoogleraar Moleculaire genetica UMC Utrecht

directeur Institute for Advanced Study, Princeton

voorzitter Raad van Bestuur Rabobank Groep

ere-president ALL European Academies

hoogleraar Organische chemie RUG; Nobelprijs 2016

voorzitter Raad van Bestuur Wageningen UR

voorzitter Raad voor Cultuur

universiteitshoogleraar Universiteit Utrecht; Nobelprijs 1999

voorzitter Raad van Bestuur Philips

president De Nederlandsche Bank

ruimtevaarder; doctor honoris causa Universiteit van Amsterdam

voorzitter Stichting Toekomstbeeld der Techniek

schrijver

universiteitshoogleraar Universiteit Utrecht

voorzitter Raad van Commissarissen Philips & Boskalis

honoraire hoogleraar Universiteit van Amsterdam; Nobelprijs 1999

voorzitter Raad van Commissarissen Novamedia

voorzitter Raad van Commissarissen KPMG

voorzitter Raad van Commissarissen ING

voorzitter Steenkampfonds

## AANGESCHREVEN ONDERZOEKSORGANISATIES

### Universiteiten

Erasmus Universiteit Rotterdam  
Maastricht University  
Open Universiteit Nederland  
Radboud Universiteit  
Rijksuniversiteit Groningen  
Technische Universiteit Delft  
Technische Universiteit Eindhoven  
Theologische Universiteit Apeldoorn  
Theologische Universiteit Kampen  
Tilburg University  
Universiteit Leiden  
Universiteit Twente  
Universiteit Utrecht  
Universiteit van Amsterdam  
Universiteit voor Humanistiek  
Vrije Universiteit Amsterdam  
Wageningen Universiteit

### UMC's

Amsterdam UMC – AMC  
Amsterdam UMC – VUMC  
Erasmus MC  
LUMC  
Maastricht UMC+  
Radboud UMC  
UMCG  
UMC Utrecht

### Koepelorganisaties

KNAW  
NWO-domein Exacte en Natuurwetenschappen  
NWO-domein Sociale en Geesteswetenschappen  
NWO-domein Toegepaste en Technische Wetenschappen  
NWO-domein Zorgonderzoek en Medische Wetenschappen  
NWO-I (Instituten)

### Onderzoekscholen

ARCHON  
Huizinga Instituut  
Landelijke Onderzoeksschool Taalwetenschap  
Nederlandse Onderzoeksschool Wijsbegeerte OZSW  
NICA  
NISIS  
NOG - Nederlandse Onderzoeksschool Genderstudies  
NOSTER - Nederlandse Onderzoeksschool voor Theologie en Religiewetenschap  
N.W. Posthumus Instituut  
OIKOS  
Onderzoeksschool Kunstgeschiedenis  
Onderzoeksschool Literatuurwetenschap  
Onderzoeksschool Mediëvistiek  
Onderzoeksschool Politieke Geschiedenis  
Onderzoeksschool Wetenschap, Technologie en Moderne Cultuur WTMC  
Research School for Media Studies



## Instituten

AMOLF	NIKHEF
ARCNL	NIOD
ASTRON	NIOO
CPB	NIOZ
CWI	NIVEL
DANS	NKI_AVL
Deltares	NLR
DIFFER	NSCR
Dutch Polymer Institute	PBL Planbureau voor de Leefomgeving
Fryske Akademy	Platform31 (KEI/NICIS/Nirov/SEV)
Hubrecht Instituut	Rathenau Instituut
Huygens Instituut ING	RIVM
IISG	SCP
KITLV	Spinoza Centre for Neuroimaging
KNMI	SRON
Lygature	SWOV
MARIN	TI Food and Nutrition
Materials innovation institute (M2i)	TKI-Dinalog
Max Planck Institute for Psycholinguistics	TNO
Meertens Instituut	Trimbos Instituut
Naturalis	Verwey-Jonker Instituut
Nederlands Herseninstituut	Westerdijk Fungal Biodiversity Institute
Netherlands Heart Institute	Wetenschappelijk Onderzoek- en
NIAS	Documentatiecentrum WODC
NIDI	Wetsus