

STICHTING PHYSICA

(opgericht 24 december 1948)

Jaarverslag 2025 - Stichting Physica

Dit jaarverslag geeft een overzicht van de activiteiten van de Stichting Physica in 2025. De Stichting Physica is een stichting zonder winstoogmerk en heeft als doel de bevordering van de belangen van de natuurkunde in Nederland. Zij doet dat door:

- het instellen en beheren van fondsen ten behoeve van de uitgave en de verspreiding van wetenschappelijke publicaties op fysisch en verwant gebied;
- subsidiëring van de Nederlandse Natuurkundige Vereniging (NNV) zodat deze haar werk ten behoeve van de bevordering van de natuurkunde kan uitvoeren;
- subsidiëring van andere activiteiten die het bevorderen van de natuurkunde dienen;
- het toekennen, samen met de Nederlandse Natuurkundige Vereniging, van de Physicaprijs aan een uitmuntend natuurkundige;
- het instellen en ondersteunen van bijzondere leerstoelen voor hoogleraren aan Nederlandse universiteiten.

Bestuur

Het Algemeen Bestuur (AB) van de Stichting Physica vergadert twee keer per jaar. In 2025 waren deze bestuursvergaderingen op 25 juni in een online vergadering en op 8 december bij Grand Hotel Karel V in Utrecht.

Voor twee bestuursleden liep de 4-jarige termijn in 2025 af: Marjolein Dijkstra en Jos van Haaren. Beiden bleken bereid om een nieuwe termijn aan te blijven. De vertegenwoordiger in het bestuur van Elsevier Adriaan Klinkenberg heeft zijn bestuurslidmaatschap in de zomer van dit jaar overgedragen aan Ysabel Ermers. De penningmeester van de NNV is qualitate qua lid van het bestuur van de stichting. Dit penningmeesterschap is in september 2025 overgegaan van Peter Brussaard naar Myrdhin van der Zwet. Beide nieuwe bestuursleden namen voor het eerst op 8 december deel aan de bestuursvergadering. In die vergadering is ook afscheid genomen van de vertrekkende bestuursleden.

De stichting heeft sinds 2022 een Code Goed Bestuur. Deze code staat op de website van de stichting. De toetsing van het bestuurswerk aan die code is een vast onderdeel van de agenda van de bestuursvergaderingen. Het gaat daarbij om de bevordering van de diversiteit in de natuurkunde in Nederland en in de stichting in het bijzonder en om het vermijden van belangenverstrengelingen in het bestuur.

Tot het vierde kwartaal van 2023 werd het bestuur van stichting ondersteund door het NNV-bureau. Op deze manier werden de taken van het Dagelijks Bestuur (DB) verlicht. Er is toen een verwerkersovereenkomst met de NNV in de zin van de AVG (Algemene Verordening Gegevensbescherming) overeengekomen. Sinds het vierde kwartaal van 2023 worden deze taken voornamelijk door de secretaris en de penningmeester van de stichting uitgevoerd.

Physicaprijs

De Physicaprijs 2025 werd aan het einde van 2024 toegekend aan Marjolein Dijkstra, hoogleraar Computer Simulations of Soft Condensed Matter aan de Universiteit Utrecht. De jury voor deze jaargang van de prijs bestond uit Kareljan Schoutens (voorzitter Stichting Physica), Christa Hooijer (NNV-voorzitter) en Nynke Dekker (laureaat in 2023).

Marjolein Dijkstra behoort tot de wereldtop van de 'soft matter', de fysicatak die zich bezighoudt met het creëren en begrijpen van zachte materialen zoals polymeren, colloïden

en vloeibare kristallen. Een van haar prestaties was haar onderzoek naar colloïdale suspensies: vloeistoffen met microscopisch kleine deeltjes. In 2005 liet ze zien hoe deeltjes met tegengestelde ladingen kunnen worden gecombineerd om snel grote kristalclusters te vormen. Deze ontdekking heeft een nieuw onderzoeksgebied binnen de colloïdfysica opgeleverd en heeft ook toepassingen in de ontwikkeling van geavanceerde materialen. Dijkstra is een pionier op het gebied van actieve, zelfbewegende deeltjes. Een doorbraak was het gebruik van deze deeltjes om het probleem van dichte random pakkingen van harde bollen op te lossen, een klassiek vraagstuk in de statistische fysica. De laatste jaren zet zij ook machine learning in om nieuwe, complexe materialen te ontwerpen.

Naast haar wetenschappelijke prestaties heeft Dijkstra veel betekend voor het versterken van de natuurkunde in Nederland. Als hoogleraar sinds 2007 en promotor van 45 promovendi en 24 postdocs, speelt ze een belangrijke rol in het opleiden van nieuwe generaties onderzoekers. Ze bekleedde leidinggevende functies, waaronder bij het Debye Institute for Nanomaterials Science, en is lid van diverse adviesraden en van de sectorplancommissie Bèta en Techniek.

Prof. Dijkstra heeft op 11 april 2025 de Physicalezing uitgesproken tijdens FYSICA 2025 op de Rijksuniversiteit Leiden. Zij heeft zelf over haar werk gepubliceerd in het Nederlands Tijdschrift voor Natuurkunde van mei 2025. In hetzelfde tijdschrift werd ook in maart 2025 over haar werk geschreven.

In december 2025 werd bekend dat de Physicaprijs 2026 wordt toegekend aan Bas van de Meerakker, hoogleraar aan de Radboud Universiteit in Nijmegen. De jury voor de prijs in 2025 bestond uit Kareljan Schoutens, Christa Hooijer en Florian Schreck (laureaat in 2024).

Prijzen mede mogelijk gemaakt door de stichting Physica

In 2025 ontvingen acht jonge natuurkundetalenten een aanmoedigingsprijs van de Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen (KHMW). Het betrof acht eerstejaarsstudenten natuurkunde aan een universiteit. De prijzen zijn op 24 november uitgereikt in het Hodhsonhuis in Haarlem. Deze prijzen zijn mede mogelijk gemaakt door de Stichting Physica. Kareljan Schoutens heeft daarom bij deze feestelijke bijeenkomst de stichting geïntroduceerd bij het publiek.

De Ehrenfest-Afanassjewa proefschriftprijs wordt mede mogelijk gemaakt door de stichting Physica. Deze prijs wordt jaarlijks toegekend door de Dutch Physics Council (DPC). In 2025 werd deze prijs toegekend aan Kevin Peters voor zijn experimenteel en theoretisch onderzoek aan ruis in niet-lineaire optische systemen.

De Minervaprijs een gezamenlijk initiatief van de NNV en de DPC is bedoeld voor jonge, veelbelovende vrouwelijke (of niet-binaire) fysici in Nederland, die excelleren in een natuurkundig vakgebied, experimenteel en/of theoretisch. Deze prijs wordt gefinancierd door ASML en door de stichting Physica. De Minervaprijs 2024 werd in januari 2025 uitgereikt aan Hanneke Gelderblom voor haar multidisciplinaire werk aan vloeistoffen en colloïden. De Minervaprijs 2025 is toegekend aan Antonija Grubisic-Cabo voor haar werk aan quantummaterialen. Deze prijs is in januari 2026 uitgereikt.

Leerstoelen

Met de leerstoelen die de Stichting Physica instelt, wil zij nieuwe gebieden binnen de natuurkunde en binnen het uitstralingsgebied van de natuurkunde tot ontwikkeling brengen. Uitgangspunt is dat genoemde leerstoelen bij voldoende succes worden opgenomen in het reguliere portfolio van de universiteiten.

In 2025 was dit de namens de Stichting Physica ingestelde leerstoel Sustainable Energy Technology aan de Universiteit van Amsterdam, bezet door dr. B. van der Zwaan. Deze leerstoel is ingesteld per 1 mei 2014 en werd verlengd in 2019 en in 2024. De benoeming is vervolgens verlengd tot 1 mei 2029.

Startkapitaal en contract met Elsevier

De Stichting Physica is opgericht in 1948. Een groot deel van het kapitaal van Stichting Physica is verworven op 1 juli 1985, toen Elsevier een bedrag van 1.250.000 gulden overmaakte in verband met de eigendomsoverdracht van de titel Physica. Daarnaast ontving de stichting royalty's voor de tijdschriften die Elsevier onder de Physica-titel uitbracht, gekoppeld aan het aantal pagina's in die publicaties. Sinds 1 januari 2014 heeft Stichting Physica een contract met Elsevier waarin een jaarlijkse betaling is vastgelegd die niet langer afhankelijk is van het aantal pagina's en die jaarlijks voor inflatie wordt gecorrigeerd. In ruil voor deze betaling stimuleert de stichting de natuurkundegemeenschap in Nederland om te publiceren in de Physica-tijdschriften van Elsevier. Dit contract was ook in 2025 van kracht.

In 2025 is er overleg geweest in het bestuur en met vertegenwoordigers van Elsevier over de toekomstige relatie tussen de Stichting Physica en Elsevier. De wereld van wetenschappelijke publicaties is veranderd sinds bovengenoemd contract is afgesloten. De relatie tussen de Physica-tijdschriften van Elsevier en de fysica in Nederland is minder hecht geworden. De in 2014 afgesproken jaarlijkse vergoeding van Elsevier lijkt daardoor niet langer te passen bij de huidige situatie.

De gezamenlijke conclusie in de zomer van 2025 was dat het redelijk was om het bestaande contract tussen Elsevier en de Stichting Physica te herzien. Dat is in de maanden daarna uitgewerkt in twee scenario's die in de wintervergadering van het Algemeen Bestuur van de stichting zijn besproken. In die vergadering is unaniem de conclusie getrokken dat de stichting de relatie met Elsevier graag op dezelfde manier wil voorzetten zoals in de afgelopen jaren en dat de stichting geen nieuwe acties zal ondernemen om de Elsevier-titels extra onder de aandacht te brengen van de fysicagemeenschap in Nederland. Als gevolg hiervan zal Elsevier de jaarlijkse subsidie in de komende 5 jaar geleidelijk afbouwen. Begin 2026 ontvangt de stichting nog 100% als subsidie over 2025. Daarna volgen verlagingen met 25% per jaar. De laatste subsidie zal zijn over 2030. Die subsidie zullen we begin 2031 zullen ontvangen. Het nieuwe contract tussen Elsevier en de stichting is in de tweede helft van december 2025 getekend.

Het stichtingsbestuur benadrukt aan het slot van deze discussie de waardering voor Elsevier en haar decennialange steun aan de natuurkundegemeenschap in Nederland. Zowel het bestuur als Elsevier hecht aan het voortzetten van de huidige goede relatie.

Deze uitkomst heeft op termijn consequenties voor de natuurkundegemeenschap in Nederland. De financiële mogelijkheden van de stichting om subsidies uit te keren zullen meer afhankelijk worden van de resultaten van het beheer van het vermogen en van de bereidheid van het bestuur om in te teren op het vermogen. De nu gemaakte afspraken en het voorzichtige beheer van het vermogen van de stichting maken het mogelijk om de overgang naar de nieuwe situatie geleidelijk en zorgvuldig uit te voeren.

Subsidies

De stichting Physica heeft ook in 2025 diverse subsidies verleend. Voor een compleet overzicht wordt verwezen naar het financieel jaarverslag van 2025.

De grootste subsidie was de reguliere algemene subsidie aan de NNV. De Nederlandse Natuurkundige Vereniging (NNV) gaf in 2024 aan dat er dringend extra geld nodig was voor aanpassingen in de vereniging en het bureau. Het bestuur van de NNV en de directeur van het NNV-bureau gaven aan dat de situatie ernstig was. Dit overleg heeft geleid tot een extra incidentele subsidie in 2025 aan de NNV. Voor de stichting is een sterke NNV essentieel voor het realiseren van haar doel, de bevordering van de natuurkunde in Nederland. Het NNV-bestuur en het bureau hebben in 2025 een aantal malen gerapporteerd aan het bestuur van de stichting over de voortgang van de modernisering op het bureau en in de vereniging.

Andere, kleinere subsidies werden in 2025 toegekend aan de Nationale Natuurkunde Olympiade (voor middelbare scholieren), het festival The Urban Scientist voor basisschoolleerlingen in Amsterdam en het Science Symposium van het Raayland College in Venray, en ook aan een zomerschool en een boekuitgave.

Beleggingsbeleid

Het vermogen van Stichting Physica is gedeponeed bij de ABN AMRO-bank. Het vermogen wordt beheerd door de penningmeester van de stichting in samenspraak met het bestuur. In 2025 gebeurde dat door een commissie van drie bestuursleden: Miriam Blaauboer, de penningmeester, Jos van Haaren, de secretaris, en Wim van der Zande. Deze commissie deed daarover verslag in de vergaderingen van het Algemeen Bestuur

Het vermogen van de stichting is verdeeld over aandelen, obligaties en liquiditeiten (spaarrekeningen) waarbij met adviseurs van de bank in overeenstemming met de doelstellingen van de stichting en een door het bestuur geaccordeerd beleggingsprofiel wordt gehanteerd.

De inkomsten uit dit vermogen worden ingezet voor de doelstellingen van de stichting. De Stichting Physica is een Algemeen Nut Beogende Instelling (ANBI), die niet actief geld of goederen werft en haar vermogen of de opbrengsten van dat vermogen aan haar doelstellingen besteedt. Het bestuur heeft in de wintervergadering van 2025 een commissie ingesteld om voorstellen te doen om in de komende vijf jaar aanmerkelijk meer geld te besteden aan bestaande en nieuwe initiatieven. Die voorstellen zullen in de zomervergadering van 2026 worden besproken.

Nieuwe statuten en vooruitzichten voor 2026

De statuten van de stichting dateren uit 1971. Sinds de zomer van 2024 werken we aan herziening van de statuten. Dit heeft in 2025 minder aandacht gekregen dan in 2024, vanwege de prioriteit die gegeven is aan de hierboven genoemde activiteiten. De herziening van de statuten zal in de tweede helft van 2026 weer opgepakt worden. Het is verder de bedoeling van het bestuur om in 2026 op dezelfde voet voort te gaan en de ingezette initiatieven te realiseren.

Het bestuur van Stichting Physica

25 juni 2026

Dr. M. Blaauboer
Penningmeester

Prof. dr. C.J.M. Schoutens
Voorzitter

Dr. J.A.M.M. van Haaren
Secretaris