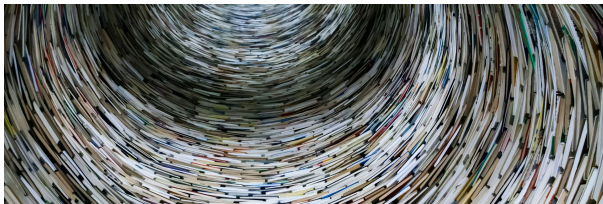


Wetenschappelijke kennis voor iedereen gratis toegankelijk maken

Door Frank , 16 juli 2026

Wetenschappelijke kennis voor iedereen gratis toegankelijk maken



Door Frank Dumon

De publicatie van wetenschappelijk onderzoek is een bijzonder lucratieve industrie. De meest recente schattingen suggereren dat deze een jaaromzet van ongeveer 19 miljard US-dollar (of 16,67 miljard euro) genereert, [met marges van rond de 40 procent](#). Deze duizelingwekkende cijfers weerspiegelen grotendeels het feit dat de ["Grote Vijf" commerciële uitgevers](#), zoals Elsevier, Springer Nature, Wiley, Taylor & Francis en SAGE, profiteren van werk dat grotendeels met publiek geld wordt gefinancierd.

Deze monetarisering vindt plaats door een wetenschappelijk artikel tegen betaling toegankelijk te maken (via een betaald abonnement), of door auteurs te laten betalen voor publicatie in open access voor lezers. Toch wordt [het meeste werk dat voor publicatie vereist is](#) – met name het schrijven, peer review en een groot deel van de redactionele werkzaamheden – kosteloos verricht door onderzoekers. Het directe gevolg is dat de rijkdom van een instelling of een land nog steeds mede de toegang tot wetenschappelijke kennis bepaalt.

Betaalmuren

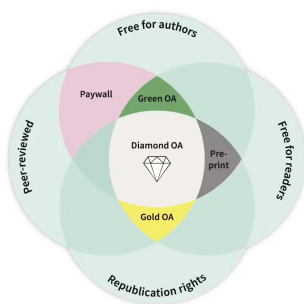
Decennialang is het overgrote deel van het onderzoek gepubliceerd achter betaalmuren. Dit betekent dat wetenschappers, hun instellingen en het grote publiek moeten betalen om toegang te krijgen tot wetenschappelijke bevindingen. Een individu kan toegang kopen tot een specifiek artikel voor enkele tientallen of soms

honderd euro. Onderzoeksinstituten betalen daarentegen voor abonnementen die vaak oplopen tot miljoenen euro's voor duizenden wetenschappelijke tijdschriften, zodat hun onderzoekers toegang hebben tot deze artikelen.

Terugkijkend, vóór de komst van het internet en de wijdverspreide publicatie van tijdschriften in elektronisch formaat, was het begrijpelijk dat de productie van wetenschappelijke artikelen zeer hoge kosten met zich meebracht, met name door het drukproces en het bezorgen van tijdschriften aan universiteitsbibliotheken. Vandaag houdt deze rechtvaardiging geen stand meer.

De productiekosten zijn misschien sterk gedaald dankzij de digitale distributie van artikelen, maar de [publicatiekosten](#) zijn dramatisch gestegen. Als reactie op deze privatisering van kennis publiceerde Aaron Swartz in 2008 het [Guerrilla Open Access Manifesto](#), dat tot doel had het bewustzijn te vergroten en het gebrek aan toegang voor landen in het [Globale Zuiden](#) onder de aandacht te brengen.

Tegen deze achtergrond zette Alexandra Elbakyan in 2011 [Sci-Hub](#) op, een platform dat toegang biedt tot een enorm aantal wetenschappelijke publicaties en dat is uitgegroeid tot een van de grootste lekken van wetenschappelijke kennis van onze tijd. Hoewel dit initiatief is gebaseerd op een ethisch argument voor universele toegang tot kennis, blijft het illegaal en wordt het in veel landen veroordeeld. Het kan dan ook geen duurzame oplossing zijn voor het toegangsprobleem tot wetenschappelijke kennis.



Vendiagram dat de drie hoofdroutes naar Open Access (OA) toont: groen, goud en diamant, samen met hun voordelen en beperkingen. Bewerkt naar Vaucher & Thomas, 2026: 'Diamond is the new Green—Why Green Open Access is not a sustainable long-term model for scientific publishing'

Vandaag, nu Open Access de norm is geworden, coëxisteren er verschillende modellen die de kwestie niet allemaal op dezelfde manier aanpakken.

De drie belangrijkste benaderingen zijn Groene OA, Gouden OA en Diamanten OA:

- **Groene OA** houdt in dat er wordt gepubliceerd in een traditioneel, vaak commercieel tijdschrift, waarna een geaccepteerde maar niet-opgemaakte versie van het manuscript wordt gedeponneerd in een Open Access-archief of een institutionele repository.
- **Gouden OA** maakt het definitieve artikel onmiddellijk voor iedereen toegankelijk, maar brengt publicatiekosten met zich mee (de zogenaamde *Article Processing Charge*, APC) van enkele duizenden euro's, betaald door de auteurs of hun instellingen.
- **Diamanten OA**, tot slot, stelt auteurs in staat om kosteloos inhoud te publiceren en geeft lezers gratis toegang, dankzij tijdschriften die worden ondersteund door wetenschappelijke gemeenschappen, universiteitsbibliotheken of non-profitorganisaties.

De modellen voor Groene en Gouden Open Access blijven afhankelijk van commerciële uitgevers en brengen vaak verborgen kosten met zich mee voor onderzoekers, instellingen of financieringsinstanties. Diamanten Open Access daarentegen is gemeenschapsgedreven, gratis voor zowel auteurs als lezers, en behoudt onderzoek als een "publiek goed" in plaats van een bron van privéwinst. Hoewel [Groene Open Access](#) de toegang op korte termijn verbetert, kan het ook diepgaandere structurele veranderingen verlangen door het bestaande systeem in stand te houden.



Voorbeelden van diamanten open access

Dankzij recente technologische vooruitgang is het eenvoudig om computercode te delen. De wetenschappelijke gemeenschap, ondersteund door publieke financieringsinstanties, is samengekomen om [Open Journal Systems](#) (OJS) te creëren: een kant-en-klaar softwarepakket voor het beheren van het volledige redactionele proces van een wetenschappelijk tijdschrift (van manuscriptinzending via peer review, redactie, publicatie tot verspreiding).

Vandaag wordt het systeem in 148 landen wereldwijd gebruikt en stelt het wetenschappers zelf in staat om de redactionele kant van tijdschriften kosteloos te beheren. Tot deze tijdschriften behoren [Sedimentologica](#), opgericht in november 2022, dat binnenkort zijn vijftigste artikel op het gebied van sedimentologie zal

publiceren, en [Planetary Research](#), dat deze maand zijn eerste artikel op het gebied van planetologie zal publiceren; dit zijn twee tijdschriften die wij hebben helpen oprichten.

Andere initiatieven, georganiseerd als platforms, zoals [SciPost](#) (van oorsprong geworteld in de fysica) of [Episciences](#), bieden inmiddels modellen die zich uitstrekken tot alle wetenschapsdomeinen, inclusief de geestes- en sociale wetenschappen. Op het meer lokale niveau van instellingen en universiteiten duiken nieuwe academische publicatieprojecten op, zoals [POPS](#) aan de Université Paris-Saclay.

Wetenschappers hebben ook alternatieve manieren van publiceren voorgesteld, waarbij ze zich losmaken van de meest gangbare gedragscodes. Publiceren op de arXiv van de [Cornell University](#), een enorm, gratis archief met 2,4 miljoen artikelen, of op het Franse equivalent, [HAL](#), maakt het bijvoorbeeld mogelijk om manuscripten te delen zonder peer review (zogenaamde 'preprint'-artikelen). Het enige criterium voor toegang is dat de bijdrager een institutioneel e-mailadres moet hebben of door zijn [vakgenoten](#) moet worden aanbevolen (een recente vereiste, nodig om door kunstmatige intelligentie gegenereerde nepartikelen eruit te filteren). De wetenschappelijke kwaliteitsborging blijft daardoor relatief beperkt, maar het voordeel ligt in de onmiddellijke verspreiding naar iedereen.

Veel zeer invloedrijke en veelvuldig geciteerde werken, bijvoorbeeld op het gebied van kunstmatige intelligentie, zijn op deze manier toegankelijk zonder ooit een peer-reviewproces te hebben ondergaan. In de meeste gevallen worden artikelen die bij arXiv worden ingediend, echter vervolgens gepubliceerd in wetenschappelijke tijdschriften na een peer-reviewproces. In dergelijke gevallen dient arXiv voornamelijk als een platform voor snelle verspreiding en wetenschappelijke uitwisseling, als aanvulling op in plaats van vervanging van het traditionele redactionele proces.

Sommige geleerde genootschappen bieden al lang tijdschriften met Diamanten Open Access aan, zoals de *Comptes Rendus de l'Académie des sciences* of bepaalde publicaties van de American Mathematical Society. Helaas kan het bedrijfsmodel van Diamanten Open Access soms moeilijk te realiseren zijn, maar er worden innovatieve oplossingen voorgesteld. Zo hanteert het *Bulletin de la Société mathématique de France* een 'Subscribe-to-Open' (S2O)-model. Onder dit model betalen lezers een jaarlijks abonnementsgeld, maar zodra het break-evenpoint is bereikt, worden alle artikelen die in het tijdschrift zijn gepubliceerd, *ad vitam aeternam* (voor eeuwig) gratis toegankelijk. De teller wordt elk jaar weer op nul gezet.

Een andere manier van publiceren is het openen van een gratis discussie over het artikel nadat het is gepubliceerd. Dit type aanpak heeft het voordeel dat het artikel kan worden geëvalueerd, maar tot nu toe is er nog geen duurzame, grootschalige oplossing naar voren gekomen. Er zijn echter wel interessante opties. *Peer Community In* omvat momenteel bijvoorbeeld 21 thematische tijdschriften met peer review, publiceert artikelen kosteloos zodra het peer-reviewproces is voltooid, en laat het aan de auteurs over om te beslissen of ze het artikel alsnog bij een traditioneel tijdschrift willen indienen of niet.

Toekomstige gevaren, maar ook kansen

De wetenschappelijke publicatie staat momenteel onder druk door de kapitalistische logica van grote commerciële uitgevers, die profiteren van een aura van prestige en respectabiliteit die in feite door de wetenschappers zelf wordt gecreëerd. Dit systeem doorbreken blijft moeilijk, aangezien de meest gerenommeerde wetenschappers worden gezocht door de meest vooraanstaande tijdschriften, wat helpt dit model in stand te houden. Bovendien controleren de grote uitgeversgroepen een aanzienlijk deel van de hulpmiddelen die worden gebruikt voor het zoeken, indexeren en linken van wetenschappelijke artikelen, waardoor de zichtbaarheid van hun eigen tijdschriften verder wordt vergroot.

Daarnaast spelen deze actoren een actieve rol in het produceren van scientometrische pseudowetenschap door kwantitatieve metrics voor te stellen, zoals citatietellingen, impactfactoren, enzovoort. Hoewel de beperkingen en valkuilen van deze metrics uitgebreid zijn gedocumenteerd, en ondanks het bestaan van initiatieven zoals DORA, die pleit voor een hervorming van onderzoeksevaluatie, blijven veel overheidsbeleidslijnen uitsluitend op deze indicatoren vertrouwen om wetenschap te beoordelen (waarbij kwantiteit van artikelen voorrang krijgt boven kwaliteit). De carrières van onderzoekers worden dus nog steeds grotendeels beoordeeld op basis van het vermeende prestige van de tijdschriften waarin ze publiceren.

In het gezicht van autoritaire tendensen en de promotie van 'alternatieve' feiten, moet de wetenschap meer dan ooit haar onafhankelijkheid bewaren en het vertrouwen van het publiek behouden. Tegen een achtergrond van budgettaire beperkingen lijkt het collectief terugwinnen van de controle over de infrastructuur voor wetenschappelijke publicatie, op een efficiëntere, minder kostbare en duurzamere manier, een grote uitdaging voor de wetenschappelijke gemeenschap.

Buiten de academische wereld komt open toegang tot kennis ook het grote publiek, leraren, organisaties, besluitvormers en de private sector ten goede door de toegang tot de nieuwste wetenschappelijke vooruitgang te vergemakkelijken. Ten slotte

betekent het toegankelijker maken van wetenschap niet simpelweg het verspreiden van meer kennis: het helpt ook om transparantie, kritisch denken en het collectieve vermogen om huidige uitdagingen op een geïnformeerde en beredeneerde manier te bediscussiëren en erop te reageren, te versterken.

<https://www.youtube.com/watch?v=JTJT1YL24Zs>