

Überblick über das Thema

- Fraunhofer-Gesellschaft mit Fokus auf der anwendungsorientierten Forschung (2/3 der **Erträge** aus Projekten, 1/3 **Grundfinanzierung**)
- Ingenieurwesen vielfältiges Themengebiet → Schwerpunkte auf:
 - Bioökonomie
 - Intelligente Medizin
 - Künstliche Intelligenz
 - Next Generation Computing
 - Quantentechnologie
 - Ressourceneffizienz & Klimatechnologien
 - Wasserstoff-Technologien



Stärkung von Open Access in der Fraunhofer-Gesellschaft

- Unterzeichner der Berliner Erklärung 2003 ([Link](#))
- Open Access Policy 2008 ([Link](#))
- Internes Schulungsangebot „Wissenschaftliches Publizieren bei Fraunhofer“ (seit 2012)
- Open-Access-Strategie 2020 ([Link](#))
- Publikationsfonds seit Ende 2017 zur Förderung von APC-Kosten
- Open Access im Rahmen des Paktes für Forschung und Innovation 2021 – 2030 ([Link](#))
- Möglichst offen publizieren im Sinne der guten wissenschaftlichen Praxis (Leitlinie 13):

„Grundsätzlich bringen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler alle Ergebnisse in den wissenschaftlichen Diskurs ein.“

Fraunhofer

Fraunhofer Open Access-Strategie 2020

Oktober 2015

Herausragende Forschung und die Umsetzung von Innovationen in Wirtschaft und Gesellschaft sind die Fundamente der Fraunhofer-Gesellschaft. Deshalb ist Forschungsleistung in stets exzellenter Qualität im Leitbild der Fraunhofer-Gesellschaft fest verankert und für alle Fraunhofer-Institute unverzichtbar. Der unmittelbare und zeitnahe Austausch von Forschungsergebnissen ist für die Förderung von Innovationen zwingend erforderlich. Die Fraunhofer-Gesellschaft verfolgt daher bei der Veröffentlichung von Forschungsergebnissen uningeschränkt das Prinzip des Open Access.

Open Access beinhaltet den freien und langfristigen Zugang zu wissenschaftlichen Ergebnissen und wissenschaftlicher Literatur. Man unterscheidet zwischen Open Access Gold (Erst-Veröffentlichung in anerkannten, begutachteten Open Access-Zeitschriften) und Open Access Grün (kostenfreie Zweitveröffentlichung parallel oder zeitlich verzögert in einem institutionellen oder fachlichen Repository nach erfolgter Erstveröffentlichung nach dem traditionellen Verfahren). Gemeinsam ist beiden Open Access-Varianten, dass Texte und Objekte digital frei zugänglich gemacht werden.

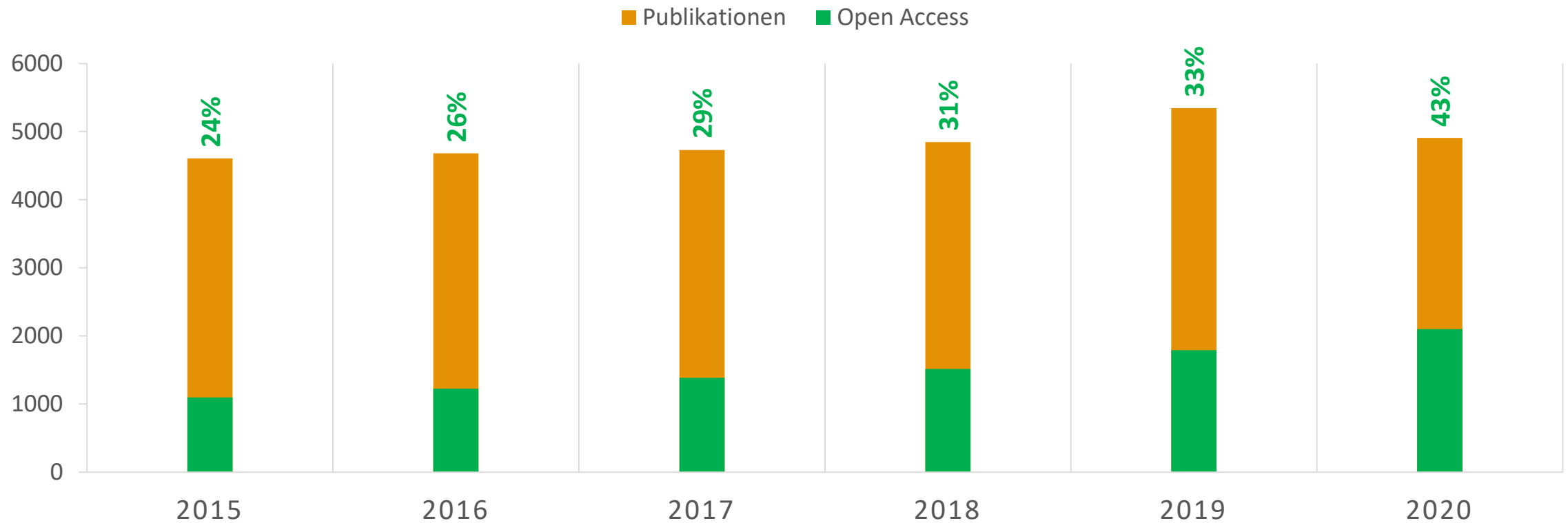
Ganz im Sinne des Open Science-Gedankens verfolgt und befördert diese Strategie das Ziel, Wissenschaft und ihre Ergebnisse einer größeren Zahl von Menschen einfacher zugänglich zu machen. Dabei werden die wissenschaftlichen und rechtlichen Interessen der Forscherinnen und Forscher, der Schutz persönlicher Daten sowie Verpflichtungen gegenüber Dritten – etwa Auftraggebern und Kooperationspartnern – strikt beachtet.

Ziele

- **Gesellschaftliche Verantwortung – Wissenschaft als öffentliches Gut**
Als öffentlich geförderte Einrichtung hat die Fraunhofer-Gesellschaft die Verantwortung, einen einfachen, freien und schnellen Zugang zu Forschungsergebnissen (einschließlich dazugehöriger Forschungsdaten) zu ermöglichen und damit die Öffentlichkeit über die Ergebnisse und Resultate ihrer Forschungsaktivitäten zu informieren. Alle Fraunhofer-Publikationen sollen deshalb – wenn irgend möglich – auf dem grünen oder dem goldenen Weg des Open Access veröffentlicht werden.
- **Wertschöpfung durch Wissenstransfer**
Publikationen sind bei Fraunhofer ein wesentliches Element des Wissens- und Technologietransfers in die Gesellschaft und zu potenziellen Auftraggebern und Kooperationspartnern. Fraunhofer-Forschungsergebnisse sollen bestmöglich zugänglich sein und für eine direkte Anschlussforschung zur Verfügung stehen. Frei zugängliche Open Access-Publikationen sind zudem offen für innovative Auswertungsverfahren. Durch die vernetzte und digitalisierte Nachnutzung von wissenschaftlichen Erkenntnissen werden neue Forschungsansätze und Innovationen ermöglicht und der unmittelbare und zeitnahe Austausch gefördert.
- **Reproduzierbarkeit von Ergebnissen**
Reproduzierbarkeit ist ein grundlegendes Prinzip wissenschaftlichen Arbeitens, denn sie macht Ergebnisse nachvollziehbar und überprüfbar. Der freie Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen über Open Access erhöht die Transparenz in der Forschung und stellt sicher, dass die Ergebnisse schneller und einfacher überprüft werden können, insbesondere, wenn zugleich auch die zugrundeliegenden Forschungsdaten zugänglich gemacht werden.

Forschungoutput-Entwicklung

PUBLIKATIONEN FHG 2015 – 2020*



* Forschungsoutput: reine „scientific papers“, Kriterium: In Web of Science oder Scopus nachgewiesen. Datenquelle Fraunhofer-Publica, Scopus, Web of Science, eigene Darstellung

Forschungsooutput im Ingenieurwesen

- Ca. 50% des Forschungsooutputs der FhG bewegt sich im Bereich „**Engineering**“ (~40%) oder „**Chemical Engineering**“ (~10%)
- **Anteil** von OA im Bereich Ingenieurwesen niedriger als Gesamtrate (FhG Durchschnitt):
 - 2015 17% statt 24%
 - 2020 38% statt 43%
 - Pro Jahr ca. 5 – 8% niedriger!
- **Publikationstypen** (Bereich Ingenieurwesen):

■ Konferenzpaper:	53%	→ Oft unklare Situation in Bezug auf Open Access!
■ Zeitschriftenartikel:	40%	
■ Buchkapitel:	3%	
■ Sonstiges:	4%	

Stellenwert: Bedenken gegenüber Open Access (Auswahl)

■ Patentierungsvorhaben vs. offene Auffindbarkeit:

- Non-disclosure agreement (NDA) und sehr strenge Projektvorhaben bei Industriepartnern
- Credo bei Schutzrechts- und Patentbeauftragten: As open as **necessary**, as **closed** as possible!

■ Unsicherheit mit dem Thema allgemein (auch aufgrund hoher Fluktuation):

- (Jüngere) Wissenschaftler/innen werden durch Projektpartner verunsichert („Auf keinen Fall etwas „offen“ machen!“)
 - Generell wenig Ressourcen, sich um das Thema Zweitveröffentlichung zu kümmern (aufgrund hoher Projektauslastung: Wer bezahlt mir den Aufwand?)
- Teilweise auch fehlerhafte Interpretation von CC-Lizenzen (bspw. CC-BY-NC-ND statt CC-BY)

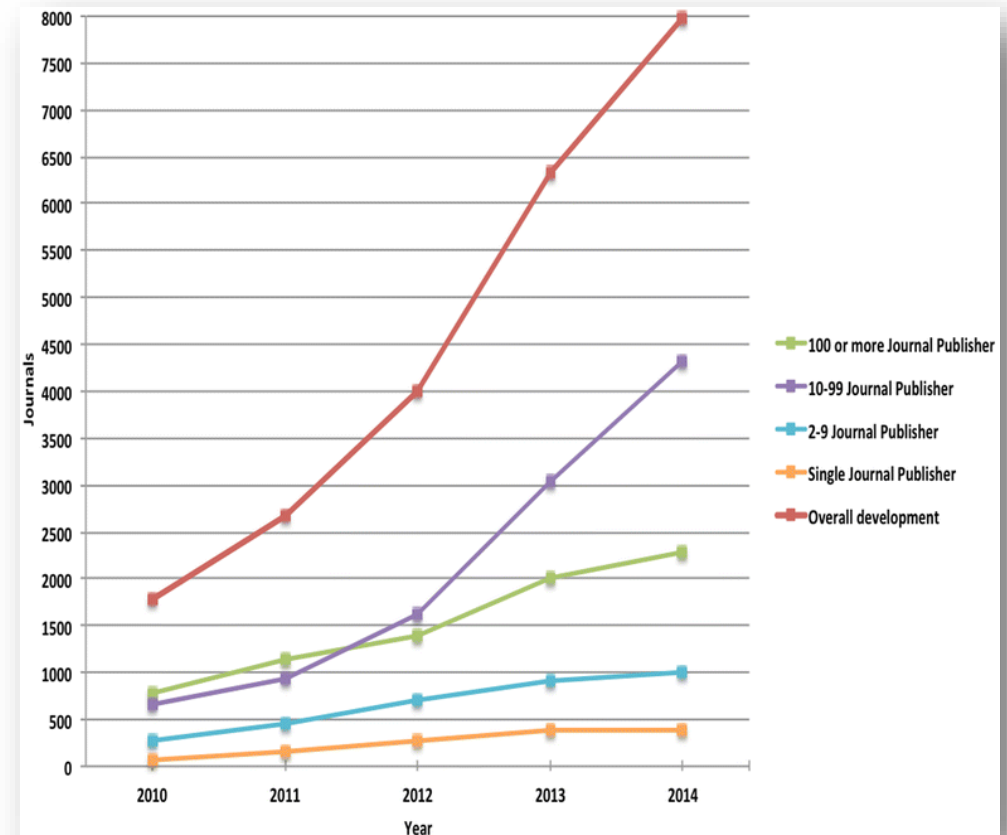
Stellenwert: Chancen durch Open Access (Auswahl)

- Aufgrund der **zentralen Lizenzierungsmaßnahmen** gibt es geregelte Zugänge und Publikationsmöglichkeiten mit möglichst **wenig Aufwand** (DEAL, Hybrid, Gold Open Access vs. Green Open Access)
- **Einheitliche Repositorien-Plattform** für die gesamte FhG ([Fraunhofer-Publica](#))
 - Dissemination der Ergebnisse (Stichwort Wissenstransfer) enorm wichtig!
 - Einfache Bereitstellung von Publikationen im Rahmen der Compliance-Anforderungen bei EU-Projekten
- Erläuterung der Vorteile im **Schulungsangebot**:
 - Breitere **Sichtbarkeit** im Bereich von Start-Ups, Industriekunden und Kooperationspartnern
 - Höhere **Zitierbarkeit** (nachgewiesen!) und **Nachnutzbarkeit** der Ergebnisse

WICHTIG: Das **Fachinformationsmanagement** stärkt OA an den Instituten (allerdings unterschiedlich stark ausgeprägt), eitere Unterstützung durch zentrale Beratungsdienstleistungen in Bonn (Lizenzmanagement) / Stuttgart ([CC RSOS](#))

Nebenthema „Predatory Publishing“

- Wie geht man mit „neuen“ Verlagen um?
- Eine Studie* aus den letzten Jahren zeigt:
 - über **42%** der Predatory Publisher halten sich vorwiegend in den Bereichen **Engineering** (26,5%) und **Biomedizin** (15,9%)
 - Seit 2010 sind fast **10.000 Predatory Journals** mit weit über 450.000 Artikeln entstanden (der Markt regelt es?) → OA als Haupt-Geschäftsmodell
- Wie verhält man sich in Bezug auf Verlage wie MDPI oder Frontiers, die ein **kommerzielles Interesse** in Publikationen sehen, weniger aber Wert auf Qualität oder Ablehnungsquoten legen?
- Generell: Auch Springer, Wiley und Elsevier haben Qualitätsprobleme: Kein OA-Thema, aber Skepsis!



* Shen, Cenyu; Björk, Bo-Christer (2015): 'Predatory' open access: a longitudinal study of article volumes and market characteristics, [BMC Medicine](#) (13), 230 ff.

Bedarfe und Best Practices

- Open Access als Standard durchsetzen (>75% bis 2025)
- Open Access mit Forschungsdatenmanagement verbinden ([Fraunhofer-Publica](#) und [Fraunhofer-FORDATIS](#))
 - Etablierung einer kompletten DSpace-Service-Plattform („Next Generation Repository“)
- Wissenschaftsdisziplinen besser „verstehen lernen“ (Domänenforschung)
- Praxis etablieren und Open-Felder verknüpfen (mehr in Richtung [Open Science](#) mit Fokus auf [Open Innovation](#), Open Source im Bereich der Forschungssoftware mitberücksichtigen)
- Grundlagen der guten wissenschaftlichen Praxis weiter etablieren, damit es zum „Standard“ wird!

Fragen? Anregungen? Hinweise?



Bild von [Arek Socha](#) auf [Pixabay](#)

Kontakt Beratung, Schulung und Support

[Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau \(IRB\)](#)
[Competence Center Research Services & Open Science](#)

Teamleitung Research Output & Dissemination

Nobelstr. 12

70569 Stuttgart



Dipl.-Bibl. (FH) Eric Retzlaff, M.A.

eric.retzlaff@irb.fraunhofer.de

Tel: +49 (0)711 / 970-2619