

# Entwicklung eines standardisierten Publikations- und Kostenmonitorings

In Erinnerung an Irene Barbers, 1966–2025

Philipp Pollack, Bernhard Mittermaier

## Abstract

*Das Forschungszentrum Jülich führt im Auftrag der Deutschen Forschungsgemeinschaft das begleitende Monitoring zum Förderprogramm „Open Access Publikationskosten“ durch. Dieses Monitoring baut auf den Arbeiten zur Evaluierung des Vorgängerprogramms und den Erfahrungen im Projekt OA2020-DE auf. Es wurde ein Datenschema entwickelt, das einerseits den Aufwand bei den geförderten Einrichtungen möglichst begrenzt und das andererseits eine effektive Auswertung und Nachnutzung der Daten in OpenAPC und im Open Access Monitor ermöglicht. Inzwischen liegen die Daten von zwei Förderjahren vor, die einen ersten Einblick in die konkrete Nutzung der Förderung ermöglichen.*

*On behalf of Deutsche Forschungsgemeinschaft, Forschungszentrum Jülich is carrying out the accompanying monitoring of the "Open Access Publication Costs" funding programme. This monitoring builds on the work carried out to evaluate the predecessor programme and experiences from the OA2020-DE project. A data schema was developed that, on the one hand, minimizes the workload for the funded institutions and, on the other hand, enables effective evaluation and reuse of the data in OpenAPC and the Open Access Monitor. Data from two years of funding is now available, providing an initial insight into the specific use of the funding.*

Max-Planck-Gesellschaft,<sup>4</sup> die es als Ziel formuliert hatte, bis zum Jahr 2020 die Mehrzahl der wissenschaftlichen Zeitschriften in den Open Access (OA) zu transformieren (Flipping). Dem haben sich bei der „Berlin 12“-Konferenz im Jahr 2015 viele internationale Einrichtungen durch Beschluss einer „Expression of Interest“<sup>5</sup> angeschlossen, die mit Stand 09.04.2025 weltweit 157 Einrichtungen unterzeichnet haben. Innerhalb OA2020-DE war am Forschungszentrum Jülich (FZJ) die sogenannte „Datenstelle“ angesiedelt, welche sich mit der systematischen Sammlung und Aggregation von Open-Access-bezogenen Daten beschäftigte.<sup>6</sup>

Mit Ende des OA2020-DE Projekts ging diese Tätigkeit über in den Open-Access-Monitor Deutschland (OAM).<sup>7</sup> Der OAM wurde 2018–2023 in zwei Förderphasen durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (jetzt Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt, BMFTR) gefördert (FKZ 16OA018 und 16OAMO001) und wird seit Auslaufen der Förderung durch das FZJ aus Eigenmitteln betrieben und weiterentwickelt. Die zunehmend breiter aufgestellte Datenbasis wird über eine öffentliche Webseite bereitgestellt.<sup>8</sup> Ein wichtiger Aspekt des OAM ist die Sichtbarmachung aller Kosten, die mit der Veröffentlichung, aber auch Bereitstellung von Publikationen anfallen. Darunter fallen unter anderem alle Kosten beim OA-Publizieren und Lizenzzahlungen für Subskriptionen. Dabei stellt sich das Problem, dass es im Unterschied z.B. zu Publikations- und Zitationszahlen, die in bibliographischen bzw. bibliometrischen

## 1. Die Anfänge des Monitorings<sup>1</sup>

Die Entwicklung eines einheitlichen Monitorings von Open-Access-Publikationen und den damit verbundenen Kosten begann mit dem Projekt OA2020-DE im Jahr 2017. Dieses Projekt wurde 2017–2021 durch die Allianz der Wissenschaftsorganisationen finanziert<sup>2</sup> und sollte den Nationalen Kontaktpunkt für Deutschland im Rahmen von OA2020 bilden.<sup>3</sup> OA2020 wiederum ging letztlich zurück auf eine Initiative der

1 Dieser Beitrag baut auf einem Vortrag bei den Open-Access-Tagen 2024 auf: Barbers, Irene/ Pollack, Philipp: Entwicklung eines standardisierten Publikations- und Kostenmonitorings: Erfahrungen aus dem DFG-Programm Open-Access-Publikationskosten in Zusammenarbeit mit den Projekten Transform2Open und openCost, Köln 2024.

2 Allianz der Wissenschaftsorganisationen: Vertrag über die Durchführung eines Projektes zur Einrichtung eines „Nationalen Open-Access-Kontaktpunkts“ 2016.

3 Jobmann, Alexandra: Nationaler Open-Access-Kontaktpunkt in: [web.archive.org](https://web.archive.org/web/20211116234242/https://oa2020-de.org/pages/about/), 16. November 2021, <<https://web.archive.org/web/20211116234242/https://oa2020-de.org/pages/about/>>, Stand: 9. April 2025.

4 Schimmer, Ralf/ Geschuhn, Kai Karin/ Vogler, Andreas: Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access 2015, <<https://doi.org/10.17617/1.3>>.

5 OA2020: Expression of interest in the large-scale implementation of open access to scholarly journals in: [oa2020.org](https://oa2020.org), <<https://oa2020.org/mission>>, Stand: 9. April 2025.

6 Mittermaier, Bernhard: Datenarbeit und „Nationaler Kontaktpunkt Open Access“ – ein Interview mit Dr. Bernhard Mittermaier, in: ABI Technik 37 (2017) S. 293–296.

7 Mittermaier, Bernhard/ Barbers, Irene/ Ecker, Dirk/ Lindstrot, Barbara/ Schmiedicke, Heidi/ Pollack, Philipp: Open Access Monitor Deutschland, in: o-bib. Das offene Bibliotheksjournal 5 (2018) S. 84–100.

8 <https://www.open-access-monitor.de/> [09.04.2025]

Datenbanken erfasst sind, an einer breiten Datenbasis mangelt. Bislang gibt es kein zentrales Verzeichnis für Nebengebühren<sup>9</sup> beim OA-Publizieren, Kosten für Transformationsverträge sowie Kosten für Mitgliedschaften. OpenAPC<sup>10</sup> erfasst lediglich Gold OA- und Hybrid-OA-Gebühren.

## 2. DFG Förderprogramm Open-Access-Publikationskosten

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat im Zeitraum 2010 bis 2020 im Rahmen des Programms „Open Access Publizieren“ insgesamt 45 Hochschulen gefördert. Bei der Evaluierung wurde deutlich, dass weniger strikte Vorgaben für das Reporting der geförderten Einrichtungen eine sinnvolle Aggregation der Informationen auf Programmebene verhindert haben. Deshalb musste die Evaluierung zunächst auf Recherchen in externen Datenquellen aufsetzen.<sup>11</sup>

Im Nachfolgeprogramm „Open-Access-Publikationskosten“<sup>12</sup>, an dem neben Hochschulen nun auch außeruniversitäre Einrichtungen teilnehmen können, wird seit dem Jahr 2022 die Finanzierung von Open-Access-Publikationen bezuschusst. Der Fokus des Programms liegt auf der Förderung von Zeitschriftenartikeln, wobei auch Publikationsformen wie Bücher, Daten oder Konferenzbeiträge sowie bestimmte Mitgliedsbeiträge oder Ausgaben für Diamond Open Access gefördert werden können. In der ersten Phase des Programms (Beginn der Förderung zwischen 2022 und 2024) wurde, basierend auf historischen Publikationszahlen, jeder förderfähige Artikel mit 700 Euro bezuschusst. In der zweiten Förderphase (Beginn der Förderung, ggf. Beginn einer zweiten Förderung, zwischen 2025 und 2027) steigt die Förderung zwar auf 1.400 Euro je Artikel, Berechnungsgrundlage sind aber nur noch diejenigen Publikationen, die aus einem DFG-Projekt hervorgegangen sind.

Im Rahmen der Antragstellung im DFG-Förderprogramm „Open-Access-Publikationskosten“ erklären die antragstellenden Einrichtungen ihre Bereitschaft, jährlich Daten zu den geförderten Publikationen an eine datensammelnde Stelle abzuliefern und diese öffentlich zugänglich zu machen. Die Zentralbibliothek des Forschungszentrums Jülich wurde von der Deutschen

Forschungsgemeinschaft mit dem begleitenden Monitoring des DFG-Förderprogramms „Open-Access-Publikationskosten“ (OAPK-Monitoring) beauftragt und fungiert somit als die datensammelnde Stelle.

Um die Einrichtungen bei der Abgabe zu unterstützen, wird allen teilnehmenden Einrichtungen bereits zu Beginn des Förderjahres das zu verwendende Datenschema zur Verfügung gestellt. Das Verfahren wird regelmäßig in Workshops<sup>13</sup> der DFG und im Rahmen von Transform2open mit der Community diskutiert.<sup>14</sup> Das Zusammenstellen der Daten kann somit kontinuierlich während des laufenden Förderjahres erfolgen. Nach Ablauf eines Förderjahres müssen die erforderlichen Daten durch die Einrichtungen abgeliefert werden. Dazu wird eine zentrale Webseite zum Hochladen der Daten eingerichtet und jeder Einrichtung ein individualisierter Link mitgeteilt. Nach dem Hochladen erfolgt eine Qualitätskontrolle der Daten, woraufhin diese in eine Monitoring-Datenbank eingespielt werden. Aus den Daten werden dann Auswertungen nach verschiedenen Kriterien erstellt und als jährliche Monitoring-Berichte der DFG zur Verfügung gestellt. Die Erfahrung zeigt, dass mit diesem strukturierten Vorgehen die Datenqualität und mithin die Aussagekraft von Analysen deutlich größer ist als beim vorhergehenden Förderprogramm.

## 3. Ein einheitliches Datenschema

Das Schlüsselement eines standardisierten Publikations- und Kostenmonitorings ist ein einheitliches Datenschema, das gleichzeitig so flexibel ist, dass es möglichst auch alle Randfälle der realen Kosten abbilden kann. Zu Beginn wurde ein Anforderungskatalog entwickelt, um die grundlegenden Eigenschaften des Datenschemas zu definieren. Die festgelegten Anforderungen an das Datenschema sind wie folgt:

1. Erfassung von Publikationskosten für verschiedene Publikationsformen (APC/BPC, Hybrid-OA, sowie Nebengebühren)
2. Erfassung von Kosten in Transformationsverträgen
3. Erfassung von Kosten aus Mitgliedschaften
4. Möglichkeit zur Erfassung von nicht-förderfähigen Publikationen

9 Frick, Claudia/ Kaier, Christian: Publikationskosten für Zeitschriftenartikel abseits von Open-Access-Publikationsfonds – Lost in Transformation?, in: o-bib. Das offene Bibliotheksjournal 7 (2020) S. 1-15.

10 <https://openapc.net/> [01.05.2025]

11 Ploder, Michael/ Streicher, Jürgen/ Sauer, Angelika/ Holzinger, Florian/ Dvorzak, Michaela/ Barbers, Irene/ Mittermaier, Bernhard/ Rosenberger, Sonja/ Scheidt, Barbara/ Meier, Andreas/ Glänzel, Wolfgang/ Thijs, Bart: DFG Funding Programme Open Access Publishing – Report about the Funding 2020, <<https://doi.org/10.5281/zenodo.4486411>>.

12 Deutsche Forschungsgemeinschaft: Förderprogramm „Open-Access-Publikationskosten“ in: [dfg.de](https://www.dfg.de/de/foerderung/foerderungsmoeglichkeiten/programme/infrastruktur/lis/lis-foerderangebote/open-access-publikationskosten), <<https://www.dfg.de/de/foerderung/foerderungsmoeglichkeiten/programme/infrastruktur/lis/lis-foerderangebote/open-access-publikationskosten>>, Stand: 9. April 2025.

13 ebd.

14 Schön, Margit / Barbers, Irene / Mittermaier, Bernhard: Publikationskostenmonitoring: Aktueller Stand und Herausforderungen des Monitorings von Publikationskosten an deutschen wissenschaftlichen Einrichtungen. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10810729>

5. Beschränkung der Pflichtfelder auf den zwingend notwendigen Umfang
6. Gängiges Dateiformat, um die Einstiegshürde niedrig zu halten
7. Möglichkeit, die erfassten Daten an OpenAPC sowie den Open-Access-Monitor weiterzuleiten

Zusätzlich soll ein hohes Maß an Standardisierung, z.B. durch die Nutzung kontrollierter Vokabulare und etablierter Identifikatoren, ein einfaches Nachnutzen der erhobenen Daten durch Dritte ermöglichen. Dazu wurde unter anderem Rücksprache mit den potentiellen Zielsystemen OpenAPC (Universitätsbibliothek Bielefeld), Open-Access-Monitor (Forschungszentrum Jülich) sowie den DFG-Projekten OpenCost<sup>15</sup> und Transform2Open<sup>16</sup> gehalten, um auch die Anforderungen und benötigten Daten dieser Systeme zu berücksichtigen.

Ausgehend von den Anforderungen wurden anschließend die Datenfelder festgelegt, die erfasst werden sollen. Als Format für das Datenschema wurde Microsoft Excel festgelegt. Diese Anwendung ist weit verbreitet und leicht zu bedienen, so dass keine technische Hürde beim Ausfüllen des Schemas entsteht. Zur besseren Übersichtlichkeit werden die Daten in mehreren Datenblättern erfasst und die Datensätze untereinander durch eindeutige Bezeichnungen verknüpft. Die benötigten Datenfelder lassen sich in zwei Kategorien unterteilen: zum einen Metadatenfelder zur Identifikation der Publikation und zum anderen die Felder der damit verbundenen Kosten.

Bei Publikationen müssen vor allem die DOI und das Publikationsjahr angegeben werden. Nur wenn keine DOI existiert, sind alternativ bibliographische Angaben wie Autor, Verlag und Zeitschrift notwendig, um die Publikation identifizieren zu können. Für Transformationsverträge dient die ESAC-ID<sup>17</sup> als eindeutiger Identifikator, bei Verträgen ohne ESAC-ID muss stattdessen ein sprechender Name angegeben werden. Für Mitgliedschaften gab es anfangs keine einheitlichen Identifikatoren, sodass hier ein einfacher Name als Angabe reichte. Ab dem Publikationsjahr 2024 ist eine Liste mit Vorschlägen zur Auswahl hinterlegt. Zu jeder Publikation muss die Förderfähigkeit nach den Kriterien der DFG angegeben werden. Falls die Publikation gefördert wurde, ist darüber hinaus der entsprechende DFG-Wissenschaftsbereich (Geistes- und

Sozialwissenschaften, Lebenswissenschaften, Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften) sowie ggf. das zugehörige DFG-Forschungsprojekt (Projektnummer) anzugeben.

Bei den Kostendaten gibt es drei große Bereiche:

1. Kosten von Publikationen
2. Kosten von Transformationsverträgen
3. Kosten von Mitgliedschaften und anderen Finanzierungsmodellen

Zu einer Publikation können Gold-OA- bzw. Hybrid-OA-Kosten, aber auch Nebenkosten, wie beispielsweise color charges, erfasst werden. Dabei müssen Angaben zur Originalwährung, Euro netto sowie Euro brutto<sup>18</sup>, gemacht werden. Für geförderte Publikationen ist zusätzlich die Angabe des Zuschussbetrags der DFG erforderlich.

Gehört die Publikation zu einem Transformationsvertrag oder einer Mitgliedschaft, kann eine entsprechende Zuordnung mittels Identifikators / Name sowie Lizenzjahr bei der Publikation vorgenommen werden. In diesem Fall werden die Kosten gesammelt beim Vertrag bzw. bei der Mitgliedschaft eingetragen und nicht bei der Publikation.

Seit dem ersten Datenschema für das Berichtsjahr 2022 gab es mehrere Iterationen und Abänderungen.<sup>19</sup> Durch Rückmeldungen und Gespräche mit Einrichtungen konnten Randfälle identifiziert und Verbesserungspotentiale am Datenschema entdeckt werden. So gibt es unter anderem folgende Änderungen von der ersten zur aktuellen Version:

- Zu Beginn wurde die Förderfähigkeit von Publikation seitens des FZJ bestimmt, dies führte in der Praxis zu sehr hohem Rechercheaufwand sowie ungeklärten Fällen. Daher muss mittlerweile seitens der meldenden Einrichtung die Förderfähigkeit angegeben werden, da letztlich die Projektnehmer für die Einhaltung der Förderbestimmungen verantwortlich sind.
- Verpflichtende Angabe des Publikationsjahres bei Publikationen. In der ersten Version wurde das Publikationsjahr basierend auf der DOI ermittelt. Allerdings gibt es verschiedene Angaben (accepted, available online, version of record, ...), so dass ggf. eine Bestimmung des Jahres nicht eindeutig erfolgen kann.
- Verpflichtende Angabe des Lizenzjahres bei Publikationen, die zu einem Transformationsvertrag oder einer Mitgliedschaft gehören. Ohne diese Angabe kann

<sup>15</sup> <https://www.opencost.de> [01.05.2025]

<sup>16</sup> <https://www.transform2open.de> [01.05.2025]

<sup>17</sup> <https://esac-initiative.org/> [01.05.2025]

<sup>18</sup> Umrechnung durch die Einrichtungen, damit tatsächlich geflossene Kosten übermittelt werden. Bei Fremdwährungsrechnungen entspricht „Originalwährung“ der Angabe auf der Rechnung und „Euro netto“ / „Euro brutto“ der Buchung im Buchhaltungssystem.

<sup>19</sup> Die zum Zeitpunkt der Publikation aktuelle Version ist vom 15.04.2025. Die aktuelle Version ist stets unter <https://go.fzj.de/DFG-OAPK-Datenschema> verfügbar.

keine zuverlässige Zuordnung einer Publikation zu der entsprechenden Zahlung auf Seiten des Vertrages bzw. der Mitgliedschaft gemacht werden.

- Möglichkeit, ein Kostensplitting für Publikationen anzugeben. Ursprünglich konnten Kosten zu jeder Publikation nur von jeweils einer Einrichtung gemeldet werden. In der Realität kommt es aber zu Kostenteilungen zwischen mehreren Einrichtungen, was durch die Einführung von Kostensplitting berücksichtigt wurde.
- Erhöhte Anzahl kontrollierter Vokabularien. Freitextfelder, über die eine Gruppierung ausgeführt werden soll, führen zu hohem Aufwand in der Nachbereitung, da viele verschiedene Schreibweisen auftreten können (zum Beispiel für die Angabe der Originalwährung: Euro, EUR, €). Zugleich erhöht sich durch eine einheitliche Benennung die Kompatibilität zu Fremdsystemen.

#### 4. Die technische Infrastruktur

Um einen reibungslosen Ablauf des Monitorings zu gewährleisten wurde eine umfangreiche technische Infrastruktur (Abbildung 1) aufgebaut. Diese gliedert sich grundlegend in drei Bereiche:

1. Nutzerschnittstelle
2. Datenhaltung
3. Verwaltung und Berichtstellung

Die Einreichung des ausgefüllten Datenschemas in Form einer Excel-Datei erfolgt über eine speziell entwickelte Webseite. Ein vorab per E-Mail zugesen-

detes Einmalpasswort an die Einrichtungen sichert die Zuordnung und Autorisierung der eingereichten Dateien. Nach erfolgter Autorisierung kann die Excel-Datei per Dialog ausgewählt werden. Nach dem Hochladen werden die Daten zunächst anhand eines umfangreichen Regelwerks überprüft. Unter anderem werden die Daten auf logische Fehler überprüft, zum Beispiel ob „Euro netto“ größer ist als „Euro brutto“ oder ob bei fehlender Förderfähigkeit dennoch ein Zuschussbeitrag angegeben wurde. Des Weiteren werden auch die Verweise zwischen Publikationen und Transformationsverträgen bzw. Mitgliedschaften überprüft. Insgesamt umfasst das automatisch angewandte Regelwerk aktuell ca. 50 Regeln. Festgestellte Fehler werden unmittelbar auf der Webseite detailliert angezeigt und müssen zwingend behoben werden, bevor eine finale Abgabe erfolgen kann (Abbildung 2). Bei der Abgabe kann die Einrichtung optional einer Weitergabe der Daten an OpenAPC bzw. den Open-Access-Monitor (OAM) zustimmen.

Zukünftig ist alternativ eine REST-API zur Abgabe geplant. Über diese Schnittstelle sollen sich die Daten im JSON-Format per PUT-Request unter Angabe des Einmalpassworts übermitteln lassen. Darüber hinaus soll es die Möglichkeit geben, vorab eine Fehlerüberprüfung über die API durchzuführen.

Alle abgegebenen Daten werden grundsätzlich in zwei Fassungen gespeichert, eine Arbeitsversion sowie die Originalfassung, damit zu jedem Zeitpunkt eine unveränderte Version jeder Abgabe besteht. Müssen nach-

träglich Daten geändert oder korrigiert werden, so werden diese in der Arbeitsversion der Excel-Datei vorgenommen.

Darüber hinaus werden alle Daten in einer MongoDB-Datenbank gespeichert. Diese NoSQL-Datenbank hat den Vorteil, dass ihr dokument-basiertes Schema nicht festgelegt ist. Änderungen am Datenschema lassen sich so nahtlos speichern, ohne dass gleichzeitig eine Änderung an der Datenbank notwendig wird. Die Datenbank ist dabei eine Spiegelung der

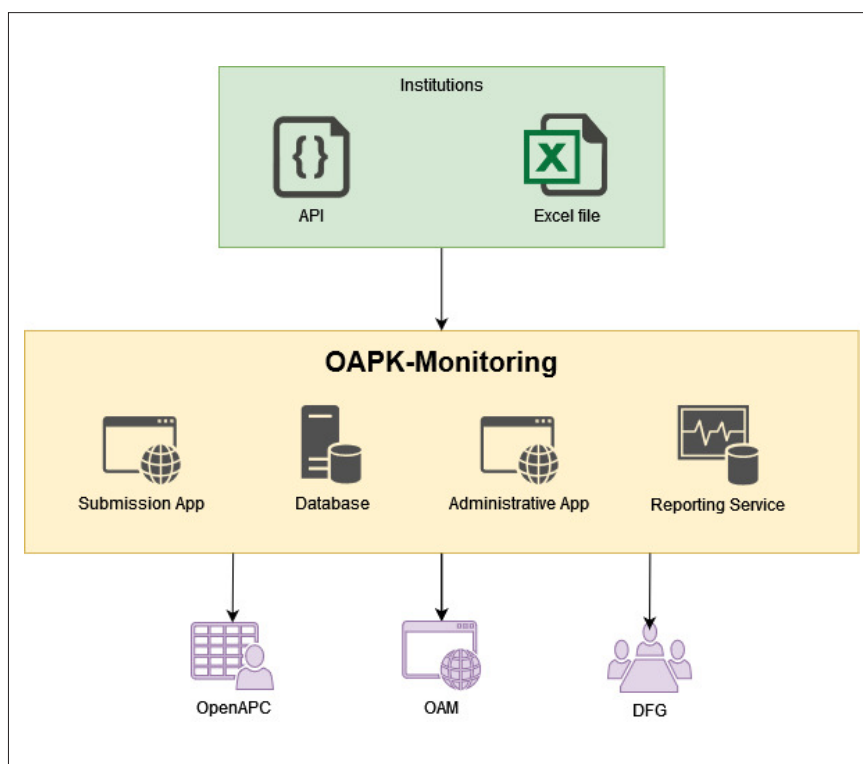


Abbildung 1: Übersicht technische Infrastruktur

| Artikel: 278, Transformationsverträge: 8, Mitgliedschaften: 0, Deal-Nachzahlungen: 0 |                                                                      |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------|
| Tabelle                                                                              | Zeile                                                                | Fehler |
| Article (mit und ohne DOI)                                                           | Zeile 10: kein Gültiger Wert bei Zuordnung zu Transformationsvertrag | Fehler |
| Article (mit und ohne DOI)                                                           | Zeile 13: kein Gültiger Wert bei DFG-Wissenschaftsbereich            | Fehler |
| Article (mit und ohne DOI)                                                           | Zeile 21: kein Gültiger Wert bei Gebührenart                         | Fehler |
| Article (mit und ohne DOI)                                                           | Zeile 34: kein Gültiger Wert bei DFG-Wissenschaftsbereich            | Fehler |
| Article (mit und ohne DOI)                                                           | Zeile 5: kein Gültiger Wert bei CC-Lizenz                            | Fehler |
| Article (mit und ohne DOI)                                                           | Zeile 5: Pflichtfeld Fehlt                                           | Fehler |

Abbildung 2: Beispiel eines Fehlerberichtes

Excel-Dateien und wird in regelmäßigen Intervallen aktualisiert. Sie dient primär der besseren Auswertbarkeit, da eine systematische Auswertung, wie eine Filterung oder Gruppierung, schnell und effizient per Datenbankabfrage möglich ist.

Für die interne Verwaltung wurde eine weitere Webanwendung entwickelt, über die sich alle Abgaben einsehen und bei Bedarf aktualisieren lassen.

Ein wichtiger Teil der Verwaltungsoberfläche sind die Werkzeuge zur Berichtstellung. Zum einen gibt es eine Reihe an Standardberichten über einzelne Aspekte der Abgaben, wie beispielweise eine Liste aller eingereichten Publikationen eines Berichtsjahres. Diese Berichte dienen sowohl der Überprüfung als auch der Vorbereitung der Berichtsstellung gegenüber der DFG. Ein weiterer Bericht erzeugt einen kompletten Export aller Daten<sup>20</sup> im openCost-Format, um diese nach OpenAPC weiterzuleiten.

## 5. Ein paar Zahlen

Für das Berichtsjahr 2022 haben die 76 geförderten Einrichtungen insgesamt 22.283 förderfähige Publikationen gemeldet mit einer Gesamtsumme förderfähiger Kosten von 53,7 Mio. Euro. Innerhalb dieser Gesamtsumme wurden von den Einrichtungen 10,7 Mio. Euro aufgewendete DFG-Fördermittel angegeben. Dies entspricht einer durchschnittlichen Förderung von 482 € je Publikation.<sup>21</sup>

Im Folgejahr wurden 116 Einrichtungen gefördert (plus 53 %). Diese haben zusammen 34.065 förderfähige Publikationen (ebenfalls plus 53 %) mit einer Gesamtsumme förderfähiger Kosten von 74,0 Mio. Euro gemeldet. Innerhalb dieser Gesamtsumme wurden von den Einrichtungen 19,4 Mio. Euro für aufgewendete Förder-

mittel angegeben. Dies entspricht einer durchschnittlichen Förderung von 570 Euro je Publikation.<sup>22</sup> Während die Fördersumme je Publikation um 18% gestiegen ist, gingen die Gesamtausgaben je geförderter Publikation um 10% zurück (2.409 Euro vs. 2.175 Euro). Ein Grund dafür kann in einer Zunahme des Anteils der Gold OA-Artikel liegen, die im Durchschnitt etwas preiswerter sind als Hybrid-Artikel.

Bei der Interpretation der Publikationszahlen und -ausgaben (insbesondere auf Verlagsebene) ist zu berücksichtigen, dass die meisten Einrichtungen mehr förderfähige Artikel publiziert und gemeldet haben als tatsächlich aufgrund des Förderbescheids gefördert wurden. Augenscheinlich wird dieser Sachverhalt dadurch, dass die Fördersumme von durchschnittlich 482 Euro im Jahr 2022 bzw. 570 Euro im Jahr 2023 deutlich niedriger ist als der eigentliche Zuschussbetrag von 700 Euro. Es stellt sich nun die Frage, ob die Verteilung der gemeldeten Publikationen und der in Anspruch genommenen Fördermittel davon unabhängig und somit unverändert ist oder nicht. Unverändert wäre sie dann, wenn Einrichtungen jeden förderfähigen Artikel melden, aber pro Artikel nur einen entsprechend reduzierten Förderbetrag ansetzen. Eine erste Stichprobe am Beispiel der Publikationen bei MDPI im Jahr 2023 macht deutlich, dass dies eher selten der Fall ist (Tabelle 1).

Bei der Durchsicht der Zahlungen gibt es einige auffällige Häufungen bei (oft) glatten Beträgen wie 500 Euro / 1.000 Euro / 1.400 Euro / 1.500 Euro / 2.000 Euro / 2.400 Euro sowie bei 700 Euro, dem bei weitem häufigsten Betrag. Daneben gibt es auch Häufungen bei anderen Beträgen wie 833 Euro und 1.365 Euro. Letztere gehen jeweils auf eine einzelne Einrichtung

<sup>20</sup> Sofern die Einrichtung einer Weiterleitung an OpenAPC zugestimmt hat.

<sup>21</sup> Barbers, Irene/ Pollack, Philipp/ Herweg, Daniel: Förderprogramm Open-Access-Publikationskosten: Bericht zum Förderjahr 2022/2023, <<https://doi.org/10.5281/ZENODO.10032954>>.

<sup>22</sup> Barbers, Irene/ Pollack, Philipp/ Herweg, Daniel/ Mittermaier, Bernhard: Förderprogramm „Open-Access-Publikationskosten“ – Bericht zum Förderjahr 2023/2025, <<https://doi.org/10.5281/ZENODO.14809149>>.



| Fester Zuschussbetrag       | Anzahl | Anteil |
|-----------------------------|--------|--------|
| 500 €                       | 16     | 0,6%   |
| 700 €                       | 1484   | 60,3%  |
| 833 €                       | 15     | 0,6%   |
| 1.000 €                     | 70     | 2,8%   |
| 1.365 €                     | 79     | 3,2%   |
| 1.400 €                     | 163    | 6,6%   |
| 1.500 €                     | 125    | 5,1%   |
| 2.000 €                     | 144    | 5,8%   |
| 2.380 €                     | 19     | 0,8%   |
| 2.400 €                     | 14     | 0,6%   |
| Prozentualer Zuschussbetrag | Anzahl | Anteil |
| 1%-49%                      | 6      | 0,2%   |
| 50%                         | 13     | 0,5%   |
| 51%-74%                     | 6      | 0,2%   |
| 75%                         | 12     | 0,5%   |
| 76%-99%                     | 31     | 1,3%   |
| 100%                        | 265    | 10,8%  |

**Tabelle 1: Einteilung der Zuschussbeiträge bei MDPI-Publikationen in Gruppen. Berücksichtigt sind alle für das Publikationsjahr 2023 gemeldeten Publikationen bei MDPI mit Angaben sowohl zur APC als auch zum DFG-Zuschussbetrag.**

zurück. Es wurde auch berechnet, welchem Anteil an den Gesamtkosten der Zuschussbetrag entspricht, um diejenigen Fälle gruppieren zu können, bei denen es keine betragsmäßige Häufung gab (unterer Teil von Tabelle 1). Hier gibt es gewisse Häufungen bei „glatten“ Anteilen 50% und 75% sowie vor allem bei 100%.

Die Hypothese, es werde bei jedem Artikel ein verminderter Zuschussbetrag angesetzt, ist jedenfalls klar widerlegt: Nur in 46 Fällen (1,9%) gab es Zuschussbeträge unter 700 Euro. Berücksichtigt man nur Publikationen, bei denen die APC über 700 Euro lag, so liegt der Anteil gar nur bei 1,1%. Man kann stattdessen folgende Strategien identifizieren:

- Fester Zuschussbetrag 700 Euro: 60,3% Anteil
- Anderer fester Zuschussbetrag: 26,2% Anteil
- Zuschussbetrag 100% der Kosten: 10,8% Anteil
- Anderer Zuschussbetrag: 2,8% Anteil

Zwar sind gewisse Muster erkennbar, noch deutlicher als die Muster wird aber: schon bei den Daten eines einzelnen Verlags ist die Interpretation schwierig, und erst recht wird dies beim Vergleich zwischen verschiedenen Verlagen, bei verschiedenen Geschäftsmodellen (Transformationsverträge vs. Gold OA) und im Zeitverlauf der Fall sein. Derartige Untersuchungen sollten Gegenstand einer zukünftigen Publikation sein.

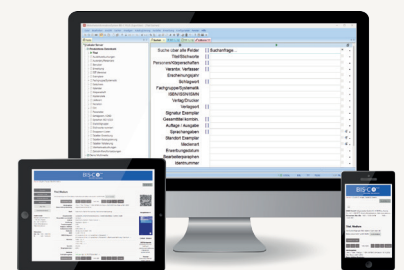
## BIS-C PLUS<sup>®</sup>

BibliotheksInformationsSystem

BIS-C PLUS ist ein vollintegriertes BibliotheksInformationsSystem für Archive, Bibliotheken und Dokumentationszentren.

Von der Erwerbung über die Katalogisierung bis hin zur Ausleihe deckt BIS-C PLUS sämtliche Arbeitsprozesse ab.

Das modular aufgebaute System ermöglicht eine stufenlose Skalierung vom Einzelpatz bis zum Verbund.



### Warum BIS-C PLUS ?

- maßgeschneiderte Bibliothekssystem-Lösung aus Österreich!
- individuell anpassbar
- offene & genormte Schnittstellen
- folgt gängigen Regelwerken, Normen & Standards
- Musiknotation & Notendarstellung
- responsiver & barrierefreier WEB-OPAC
- u. v. m. ...

### Ihr PLUS an Individualität !

Gestalten Sie mit uns Ihre Zukunft. Unsere Software ist der Schlüssel zu Ihrem Fortschritt.

Wir unterstützen Sie mit langjähriger Erfahrung, Wissen und Kompetenz.

**SDABIS**  
Gesellschaft für Datenverarbeitung  
office@dabis.eu  
www.dabis.eu



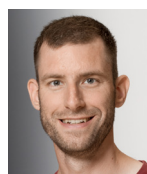
Innerhalb des Datenschemas konnten neben den förderfähigen Artikeln freiwillig Angaben zu nicht förderfähigen Gebührenarten gemacht werden (nicht förderfähige Hybrid OA-Gebühren, Gold OA-Gebühren für nicht förderfähige Dokumentarten, Page Charges, Color Charges etc.). Diese Möglichkeit nutzt eine steigende Zahl von Einrichtungen: Für das Publikationsjahr 2022 haben 33 Einrichtungen zusammen 626 Zahlungen von nicht förderfähigen Gebühren gemeldet, für das Publikationsjahr 2023 waren es 97 Einrichtungen mit zusammen 5.386 Zahlungen. Dabei ist zwar zu berücksichtigen, dass sich die Gesamtzahl der geförderten Einrichtungen von 76 auf 116 erhöht hat. Dennoch stieg auch der Anteil der Einrichtungen, die nicht förderfähige Gebühren gemeldet haben, von 43% auf 84% deutlich an. Die Bedeutung der Aussage relativiert sich allerdings wieder, wenn man berücksichtigt, dass der Anteil nicht förderfähiger Publikationsgebühren an der Gesamtzahl der gemeldeten Zahlungen der Einrichtungen im arithmetische Mittel 13% (Median 12%) beträgt, bei einer Spannweite der Anteile zwischen 1% und 76%<sup>23</sup>. Es ist also zu bezweifeln, dass diese Angaben den Gesamtumfang der nicht förderfähigen Gebühren umfasst.

## 6. Ein Fazit der ersten beiden Jahre

Die Datenerfassung im Rahmen des DFG-Förderprogramms „Open Access Publikationskosten“ ist für alle Beteiligten eine Herausforderung. Die geförderten Einrichtungen erhalten einen ersten Vorgeschmack auf die alljährlich vor ihnen liegenden Aufgaben, wenn sie für die Antragstellung den Status Quo der Publikationstätigkeit erheben. Die detaillierte Erfassung der geförderten (und nicht geförderten) Publikationen ist aber nochmals anspruchsvoller. Davon zeugen die vielen Rückfragen beim Forschungszentrum Jülich als der Datenstelle ebenso wie die oftmals notwendigen Korrekturschleifen. Das kommentierte Datenschema sowie die Online-Seminare und Austauschforen der DFG<sup>24</sup> unterstützen die Einrichtungen aber bestmöglich. Die Mühe ist aber aus dreierlei Gründen des Schweißes der Edlen wert: Zum einen sind die geförderten Einrichtungen gegenüber der DFG rechenschaftspflichtig über die korrekte Verwendung der Fördermittel und die DFG wiederum

gegenüber dem BMFTR und Bundesrechnungshof. Komplexe Anforderungen an die Förderfähigkeiten korrespondieren notwendigerweise mit einer gewissen Komplexität beim Nachweis. Zum zweiten ist es gerade ein Förderziel der DFG, Strukturen und Prozesse in Einrichtungen zu etablieren, die zur Etablierung eines Informationsbudgets dienlich sind.<sup>25</sup> Hierfür sind diese Datenerfassungen ein notwendiger Bestandteil. Und drittens ermöglichen die Daten einen in dieser Tiefe und Breite bislang nicht möglichen Blick auf die Ausgaben für wissenschaftliche Publikationen. Diesbezügliche Untersuchungen wurden in den jährlichen Berichten zum Förderprogramm und mit diesem Beitrag begonnen, sollen in weiteren Untersuchungen aber noch deutlich vertieft werden.

Teile der Arbeit wurden gefördert durch die DFG im Rahmen des Projekts Transform2Open (Fördernummer 505575192). Diese Publikation ist frei zugänglich und wird einschließlich aller Abbildungen unter CC BY (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) veröffentlicht. ■



### Philipp Pollack

leitet das Team Monitoring der Zentralbibliothek des Forschungszentrums Jülich. Er ist u.a. verantwortlich für den Open-Access-Monitor sowie das Monitoring des Förderprogramms „Open-Access-Publikationskosten“.



### Dr. Bernhard Mittermaier

leitet die Zentralbibliothek des Forschungszentrums Jülich. Arbeitsschwerpunkte sind Open Access einschließlich des Open-Access-Monitor, Lizenzverhandlungen u.a. im Projekt DEAL und Bibliometrie.  
b.mittermaier@fz-juelich.de

<sup>23</sup> Datenpunkte, bei denen die Einrichtung zu Unrecht einen DFG-Zuschussbetrag angegeben hat, sind dabei nicht berücksichtigt, da es sich hier ja nicht um die willentliche Meldung einer nicht-förderfähigen Gebühr handelt.

<sup>24</sup> Deutsche Forschungsgemeinschaft: Förderprogramm „Open-Access-Publikationskosten“ in: [dfg.de](https://www.dfg.de/de/foerderung/foerdermoeglichkeiten/programme/infrastruktur/lis/lis-foerderangebote/open-access-publikationskosten), <<https://www.dfg.de/de/foerderung/foerdermoeglichkeiten/programme/infrastruktur/lis/lis-foerderangebote/open-access-publikationskosten>>, Stand: 9. April 2025.

<sup>25</sup> Mittermaier, Bernhard: Informationsbudget, in: o-bib. Das offene Bibliotheksjournal / Herausgeber VDB 9 (2022) S. 1-17; Pampel, Heinz: Auf dem Weg zum Informationsbudget. Zur Notwendigkeit von Monitoringverfahren für wissenschaftliche Publikationen und deren Kosten. Arbeitspapier (2019); Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Transformation des wissenschaftlichen Publizierens zu Open Access, <<https://dx.doi.org/10.57674/FYRC-VB61>>.