

Antrag

Förderung von Projekten zur Etablierung einer gelebten
Open-Access-Kultur in der
deutschen Forschungs- und Wissenschaftspraxis

Themenfeld 3

Förderung von Vorhaben, die die vielfältigen Bedarfe
einer gelebten Open-Access-Kultur aufgreifen

OS-APS STEMO

Ausbau der Open Source Academic Publishing Suite für komplexe STEM-Publikationen und optimierte Online-Darstellungen

Verbundprojekt

SciFlow GmbH

Altensteinstr. 40

14195 Berlin

- Projektleiter Dr. Carsten Borchert -

carsten.borchert@sciflow.net, +49 30 233 210 650

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU),

Universitätsbibliothek

Universitätsstraße 4

91054 Erlangen

- Projektleiterin Konstanze Söllner -

konstanze.soellner@fau.de, +49 9131 85-22150

Verbundkoordinator: Dr. Carsten Borchert (SciFlow GmbH)

Laufzeit: 01.09.2023 - 31.08.2025

Zusammenfassung, Vorhabenspartner und Themenzuordnung

Durch die vorangegangene BMBF-Förderung von Projekten zur Beschleunigung der Transformation zu Open Access konnte mit der Open Source Academic Publishing Suite (OS-APS) eine freie Software-Toolbox geschaffen werden, die es Universitätsverlagen und kleinen Verlagen ermöglicht, XML-basierte Workflows zum medienneutralen Publizieren von Open Access Publikationen ohne technische Expertise und kostenintensive XML-Redaktions- und Content-Management-Systeme aufzubauen.

Durch den OS-APS Beirat, Anforderungserhebungen, Publikationen in Fachzeitschriften und monatliche Demo Days für die Community konnte OS-APS bereits in der deutschen Community bekannt gemacht werden. Der Einsatz über die Antragspartner hinaus wird durch mehrere Universitätsverlage geprüft, wie den beiliegenden LOIs zu entnehmen ist.

Für einen flächendeckenden Einsatz von OS-APS gilt es neben der Entwicklung der Software auch den Wandel in Bezug auf den Einsatz bei den Verlagen, u.a. die sich verändernden Verlagsprozesse und die Kompetenzentwicklung bei den Mitarbeitenden, zu begleiten.

Durch den Beirat und unsere Anforderungserhebung bei Universitätsverlagen konnten wir dafür wertvolle Erkenntnisse gewinnen. Zusammengefasst besteht für den breiten Einsatz von OS-APS und aktuelle Herausforderungen im Bereich digitale Barrierefreiheit folgender Bedarf:

- Bessere Unterstützung von STEM-Spezifika (Formeln, Tabellen, Bilder). Dazu zählen insbesondere MathML und LaTeX;
- Entwicklung eines Readers für die optimierte Online-Darstellung wissenschaftlicher Publikationen basierend auf den Plan S Empfehlungen;
- Workflows für die bessere Zugänglichkeit der zu produzierenden Publikationen für seheingeschränkte Menschen (Barrierefreiheit);
- Erfahrungsaustausch in der Community zur Einführung von OS-APS.

Um diese Anforderungen mit der frei verfügbaren Software OS-APS abzudecken und den (technischen) Wandel in den Universitätsverlagen zu begleiten, beantragen die Antragspartner der letzten Förderperiode SciFlow (technische Umsetzung) und die FAU (Begleitung der Community) dieses Vorhaben. Ein Kooperationsvertrag existiert bereits. Die Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt (ULB) als vorheriger dritter Partner ist in diesem Antrag nicht beteiligt, um die Ressourcen so effektiv wie möglich einzusetzen. Die ULB wird OS-APS weiterhin nutzen.

Das Vorhaben fördert entsprechend die Professionalisierung der angestrebten Open Access Publikations- und Rezeptionskultur und ist durch seinen Aufbau auf OS-APS im Themenfeld 3 angesiedelt.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung, Vorhabenspartner und Themenzuordnung

1 Problemstellung: Erfolge und Limitierungen bei der Etablierung von OS-APS	1
2 Lösungsansatz: Ausbau von OS-APS für STEM und bessere Online-Sichtbarkeit	3
2.1 Projektziele	3
2.2 Technischer Ausbau von OS-APS und Beschreibung der Komponenten	4
2.3 Community Management im Rahmen des Projektes	7
2.4 Nachnutzung und Skalierung	8
3 Wirkung, Verwertung und (Anschluss-) Finanzierung des Projektes	9
3.1 Wirkung und Verwertung	9
3.2 Begründung für die Förderung und Anschlussfinanzierung	10
4 Ausführliche Darstellung des Arbeitsprogramms inklusive Meilenstein-, Zeit- und Ressourcenplanung pro Arbeitspaket	11
Anhang	16
A Wissenschaftlicher Beirat OS-APS	16
B OS-APS Fachbeiträge	16
C Balkendiagramm zum Projektverlauf	17
D Vorerfahrungen und Kenntnisse der antragsstellenden Institution und des vorgesehenen Personals im Bereich Open Access	19
E Lebensläufe alle Projektbeteiligten	21
F Auflistung aller Letters of Intent für die Nutzung der OS-APS bei Verlagen	29
F.1 AG Universitätsverlage	29
F.2 Karlsruher Institut für Technologie (KIT) bzw. KIT Scientific Publishing	29
F.3 ULB Sachsen-Anhalt	29
F.4 Universität Bern	29

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Geplante Ressourcen für die Teilvorhaben	11
Tabelle 2: Meilenstein, Arbeits- und Ressourcenplanung	12

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bruch im Publikationsworkflow, der durch OS-APS verbessert wird.....	1
Abbildung 2: Existierende und neu zu entwickelnde Komponenten von OS-APS.	5
Abbildung 3: Balkendiagramm zum Projektverlauf mit Meilensteine und Arbeitspaketen.....	18

1 Problemstellung: Erfolge und Limitierungen bei der Etablierung von OS-APS

Laut einer Studie, die von der cOAlition S in Auftrag gegeben wurde, existieren weltweit zwischen 17.000 - 29.000 Diamond Open Access Journals. Ein wichtiges Fazit der Studie ist, dass weniger als 25 % der Journale ein anderes Format als PDF anbieten.¹ Das steht im Gegensatz zu den Empfehlungen von Plan S² und zur gelebten Praxis kommerzieller Verlage. Insbesondere bei großen Verlagen wäre es undenkbar, Publikationen nur als PDF zu produzieren und auf eine (z.B. HTML) Online-Version zu verzichten, auch aufgrund der Problematiken mit PDFs im Kontext Barrierefreiheit.

Dies gilt sowohl für Monografien als auch Journals. Zurückzuführen lässt sich das auf den Umstand, dass es keine passende und kostengünstige bzw. Open Source Software für kleinere und Hochschulverlage gibt, um Single-Source-Publishing Software einzuführen und um damit medienneutrales Publizieren zu ermöglichen.

Wie der Abbildung 1 zu entnehmen ist, besteht der Kern des Problems in dem Bruch des Workflows zwischen Content und Produktion.

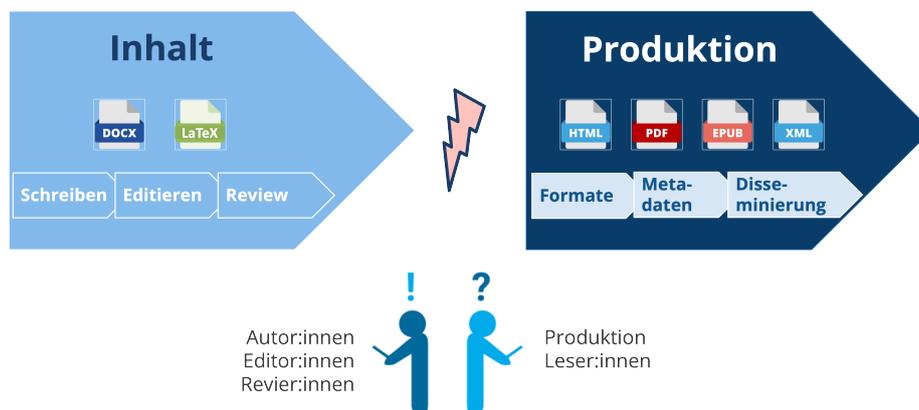


Abbildung 1

Bruch im Publikationsworkflow, der durch OS-APS verbessert wird.

Um diese Lücke zu schließen, wurde in der letzten Förderperiode mit OS-APS eine Toolbox für das Single-Source-Publishing erstellt. Ohne besondere technische Kenntnisse können Universitätsverlage die Software nutzen, um die Publikation als PDF und HTML zu produzieren. Das wird auch in der coAlition S Studie empfohlen.

In der ersten Förderphase von OS-APS konnten folgende Ergebnisse erzielt werden:

1. Bosman, Jeroen, Frantsvåg, Jan Erik, Kramer, Bianca, Langlais, Pierre-Carl, & Proudman, Vanessa. (2021). OA Diamond Journals Study. Part 1: Findings. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4558704> 2. Vgl. https://www.coalition-s.org/technical-guidance_and_requirements/

- OS-APS wurde anhand der Anforderungen von Schriftenreihen der ULB und FAU entwickelt, getestet und steht für den Einsatz bereit.
- Frühzeitig im Projekt wurden Anforderungen weiterer Universitätsverlage und kleinerer kommerzielle Verlage (bspw. Barbara Budrich, transcript Verlag) mit einbezogen. Wie den beiliegenden LOIs zu entnehmen ist, wird der Einsatz von OS-APS durch viele Partner evaluiert.
- Mit dem “New American Studies Journal” konnte SciFlow bereits das erste Diamond Open Access Journal produzieren³.
- Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) bzw. KIT Scientific Publishing und die Universität Bern bzw. Bern Open Publishing möchten SciFlow und OS-APS-Komponenten für die Produktion von Büchern aus dem STEM Bereich einsetzen.
- Die Ergebnisse des Vorhabens wurden in zahlreichen Publikationen und Konferenzbeiträgen verarbeitet (siehe Anhang B).

Das bisherige Projekt wurde von den verlegerisch aktiven Instanzen der Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg (MLU)⁴ und der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU)⁵ mitentwickelt und durch eine Vielzahl von Verlagen in einem wissenschaftlichen Beirat (Mitglieder siehe A) und Anwendungsbeirat⁶ begleitet. Über die FAU wurden Entwicklungsaspekte auch in der AG Universitätsverlage⁷, der Association of European University Presses (AEUP)⁸, der Enable!-Verlagscommunity⁹, der German Serials Interest Group (GeSIG)¹⁰ u.v.m. besprochen; SciFlow veranstaltete zudem regelmäßig Demo Days¹¹ und führte Interviews und Expert:innengespräche mit zahlreichen Verlagen. Aus all diesen Kreisen wurden folgende Anforderungen an OS-APS extrahiert, die im bisherigen Projektscope nicht vorgesehen waren sowie untergebracht werden konnten:

- **Barrierefreiheit** ist für Universitätsverlage zugleich Anstoß und Anforderung, Single-Source-Publishing einzuführen. Voraussetzung für die Barrierefreiheit ist ein Single-Source-Publishing-Workflow. 84,3 % der befragten Verlage sehen hier Nachholbedarf.¹²
- Als Format kommt **JATS- und BITS-XML** eine immer höhere Bedeutung zu, da es zusätzlich zu HTML auch die relevanten Metadaten der Publikation enthält und im Vergleich zu PDF die Onlinedarstellung verbessert.

3. <https://nasjournal.org/NASJ> **4.** V.a. die Open Journal Systems (OJS)-Instanzen der Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt, vgl. <https://public.bibliothek.uni-halle.de/>. **5.** FAU University Press, vgl. <https://www.university-press.fau.de/>. **6.** Vgl. <https://os-aps.de/participate/>. **7.** Vgl. <https://ag-univerlage.de/>. **8.** Vgl. <https://www.aeup.eu/>. **9.** Vgl. <https://enable-oa.org/teilnehmende-verlage>. **10.** Vgl. <https://gesig.org/>. **11.** Vgl. <https://os-aps.de/demo/>. **12.** Borchert, C., & Hoffmann, A. (2022). Open-Access-Publikationen mit OS-APS medienneutral und mit automatisiertem Corporate Design erstellen: Anforderungserhebung, Schlussfolgerungen für den Publikationsworkflow und Stand der Umsetzung. *O-Bib. Das Offene Bibliotheksjournal / Herausgeber VDB*, 9(4), 1–19. <https://doi.org/10.5282/o-bib/5859>

- JATS ist zudem für die **Indexierung in internationalen Fachdatenbanken**, wie etwa PubMed¹³ oder JSTOR¹⁴ notwendig sowie für die Einspeisung in bibliografische Datendrehkreisläufe wie DeepGreen¹⁵ oder Jisc Publications Router¹⁶. Viele Open Access Verlage konnten eine entsprechende Metadatenanlage oder -konvertierung in JATS bisher i.d.R. nicht leisten und erzielten entsprechend eine schlechtere Verbreitung und Sichtbarkeit als große kommerzielle Verlage.
- Spezifika, wie sie in den **STEM Disziplinen** zu finden sind (LaTeX, Formeln, Bilder, Tabellen), sollten durch OS-APS besser unterstützt werden. Für bestimmte Disziplinen und Darstellungsanliegen ist LaTeX zudem fast unumgänglich. Dieser Bedarf wurde besonders durch das KIT adressiert, die durch das BMBF-geförderte Projekt TU9_Monos einen Einblick in die verlegerischen Aktivitäten der technischen Universitäten haben.
- In diesem Folgeantrag sollen diese Bedarfe adressiert werden, um es weiteren Open Access Verlagen disziplinübergreifend zu ermöglichen, OS-APS einzusetzen. Dies beinhaltet zudem einen intensiven weiteren **Erfahrungsaustausch innerhalb der Community**, sodass eine passgenaue Software entwickelt werden kann.

2 Lösungsansatz: Ausbau von OS-APS für STEM und bessere Online-Sichtbarkeit

2.1 Projektziele

Durch die bereits beim Open Source Vorgängerprojekt OS-APS bewährte Zusammenarbeit von Universität und Verlag sowie SciFlow werden auf Grundlage der dargestellten Bedarfsermittlung folgende Projektziele verfolgt:

1. Sonderdarstellungsformen aus dem **STEM-Bereich** (bspw. Formeln, Sonderzeichen, Diagramme) werden für die **Online-Darstellung** und Skalierung optimiert.
2. Hierbei werden z.B. Übernahmen und Anleihen von **LaTeX- und MathML** gemacht und für verlegerische Workflows eingesetzt, auch ohne dass technische Kenntnisse hierfür nötig sein werden.
3. OS-APS STEMO wird Funktionalitäten zur Prüfung der Barrierefreiheit anbieten. Mit dieser können Verlage Rücksprache mit Autor:innen halten und danach gelieferte Alternativtexte ergänzen.

13. Vgl. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/pmcdoc/tagging-guidelines/article/style.html>. 14. Vgl. https://about.jstor.org/wp-content/uploads/2019/03/JSTOR_Journals_GMG_v.1.0.pdf. 15. Vgl. <https://info.oa-deepgreen.de/mitmachen/#Verlage>. 16. Vgl. <https://pubrouter.jisc.ac.uk/about/publishers/>.

4. Mit einem **JATS-/BITS-Reader**, der generiertes JATS-/BITS-XML unterstützt, können zudem dynamische Online-Inhalte **unabhängig vom Lesegerät** dargestellt und **auf der Verlagsseite** angeboten werden.
5. Zudem soll der JATS-/BITS-Reader auch **gängige Screenreader** unterstützen, sodass für Blinde oder Sehbeeinträchtigte die Inhalte ohne Konvertierung auf jedem Gerät zugänglich sind.
6. Mit dem **JATS-XML** können die Anforderungen vieler **Fachdatenbanken und Datendreh scheiben** bei der Indexierung bzw. Einspeisung erfüllt werden.
7. Mit OS-APS STEMO soll entsprechend die **Open Access Community** im DACH-Raum und darüber hinaus unterstützt werden, u.a. Repositorien, OJS-Instanzen, Universitätsverlage, kleinere kommerzielle sowie Diamond Open Access Verlage und scholar-led Open Access Journals. OS-APS STEMO greift hierbei **Bedarfe** auf, die in den Themengruppen (TG) der **AG Universitätsverlage** (u.a. die TG Barrierefreiheit, TG XML, TG Workflowmanagement), den Fokusgruppen (FG) des **open access networks** (u.a. FG scholar-led.network, FG Open Access Bücher) und dem **Börsenverein des Deutschen Buchhandels** (u.a. Taskforce Barrierefreiheit, Peergroup Produktion) formuliert wurden. Diese und weitere Stakeholder werden regelmäßig im Rahmen von Demo Days und Workshops integriert.

Um die Projektziele zu erreichen, beantragen SciFlow und die FAU dieses Projekt. Der technische Ausbau wird dabei von SciFlow vorangetrieben und das Management der Community durch die FAU. Das Vorhaben wird im Folgenden beschrieben. Abschließend wird der Lösungsansatz durch die Skalierung mit Blick auf die Community, insbesondere der AG Universitätsverlage, skizziert.

2.2 Technischer Ausbau von OS-APS und Beschreibung der Komponenten

Die entwickelten Komponenten des Vorgängerprojektes OS-APS stehen zur Verfügung. Eine Demo-Version kann unter os-aps.de/demo abgerufen werden.

Die Abbildung 2 zeigt, welche Komponenten von OS-APS bereits entwickelt sind und welche im Folgevorhaben OS-APS STEMO hinzukommen werden.

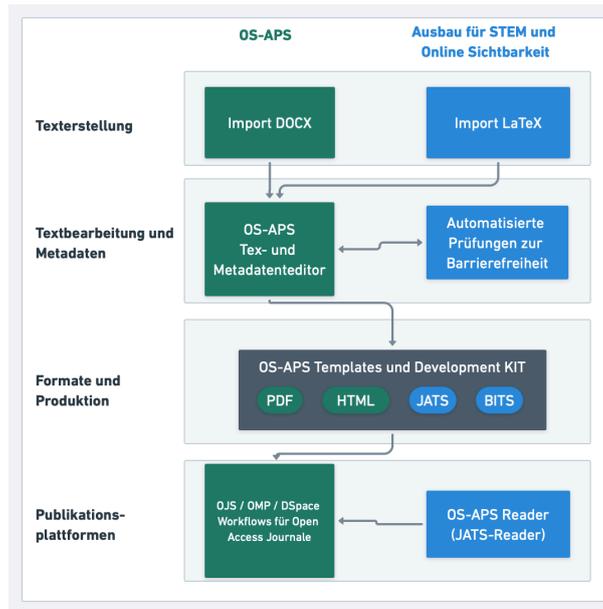


Abbildung 2
Existierende und neu zu entwickelnde Komponenten von OS-APS.

Die zu entwickelnden Komponenten werden im Folgenden vorgestellt.

2.2.1 Import von LaTeX

Das Konzept des OS-APS Importers, der nach dem Importieren auch Korrekturen des Textes erlaubt, hat sich bewährt: Anders als ein "Blackbox" Converter, stellt OS-APS nur sehr wenige Anforderungen an das Manuskript, was es Autor:innen und dem Verlag erleichtert, Dokumente in ein medienneutrales Format zu konvertieren. Eine Nachbearbeitung im Texteditor von OS-APS ist ebenfalls möglich.

In der Praxis sind Nachbearbeitungen so gut wie immer erforderlich. Ohne OS-APS erfolgten diese im Originaldokument (was den Prozess sehr verlangsamte) oder im XML-Editor (was wiederum technische Kenntnisse voraussetzt und die Kollaboration erschwert). Mit dem OS-APS Texteditor erfolgen Änderungen direkt im richtigen Format (XML), aber mit einer einfach zu bedienenden, browserbasierten Oberfläche.

Der Importer verarbeitet derzeit MS Word-Dokumente. Künftig soll der Importer in OS-APS STEMO auch LaTeX-Dokumente und Formeln unterstützen. Der LaTeX Importer schafft so die Voraussetzungen, LaTeX in ein HTML oder JATS Format zu konvertieren und nachzubearbeiten, was derzeit weltweit von keinem Importer geleistet wird. Trotz der hohen Komplexität von LaTeX und der Vielfalt von Paketen bietet OS-APS eine realistische Chance, durch semi-automatisierten Import, Nachbearbeitung und Kollaboration dieses bisher ungelöste Problem anzugehen und zu lösen.

2.2.2 Automatisierte Prüfungen zur Barrierefreiheit in den zu erstellenden Publikationen

Dokumente im OS-APS Editor liegen einem offenen, semantischen Datenmodell auf Basis von JATS-XML zugrunde. Dieses Datenmodell erlaubt es beispielsweise zu prüfen, ob jeder Abbildung eine Bildbeschreibung zugeordnet ist (was eine Anforderung an Barrierefreiheit ist). Somit erfüllt OS-APS die technischen Voraussetzungen, um barrierearme Dokumente zu erstellen.

In OS-APS STEMO sollen Prüfungen (wie die Bildbeschreibung) mit eingebaut werden. Die FAU wird dafür die Anforderungen erheben, die dann SciFlow umsetzt. Dies umfasst u.a. die Wahl bzw. Priorisierung des barrierefrei auszugestaltenden Export-Formats¹⁷, des zu prüfenden Standards (z.B. WCAG 2 oder 3, PAC3, EPUB Accessibility 1.0) und die funktionale Ausgestaltung der Prüfung sowie der Art der Fehlerberichte bzw. -hervorhebungen, etwa direkt in der OS-APS STEMO Browseransicht und/oder als textuelle Zusammenfassung bzw. zu erledigende Checkliste, welche man den Autor:innen zusenden kann. Bei der Anforderungserhebung werden Expert:innen und die Community wie z.B. die TG Barrierefreiheit der AG Universitätsverlage und die Taskforce Barrierefreiheit des Börsenvereins des Deutschen Buchhandels eng eingebunden .

2.2.3 Umfangreiche Unterstützung der Formate JATS und BITS

Journal Article Tag Suite (JATS) ist ein XML-Schema, das zur Beschreibung von online veröffentlichten wissenschaftlichen Journals verwendet wird. BITS basiert auf JATS und wird für Bücher eingesetzt.

Beide Formate setzten sich weltweit als Standardformat durch, da mehrere Anforderungen, wie Archivierbarkeit, Online-Anzeige, Maschinenlesbarkeit, Volltext und Metadaten abgebildet werden können. So stuft Plan S es als "strongly recommended" ein, den Volltext als JATS-XML vorliegen zu haben und den Text maschinenlesbar in JATS-XML zu archivieren¹⁸. JATS-XML ist für die Indexierung in internationalen Fachdatenbanken, wie etwa PubMed¹⁹ oder JSTOR²⁰, notwendig sowie für die Volltext-Einspeisung in Publikationsdrehscheiben wie Deep-Green²¹ oder Jisc Publications Router²² zur Befüllung institutioneller und fachlicher Repositorien.

17. So lassen sich HTML-, XML- bzw. EPUB-Medien mutmaßlich deutlich leichter barrierefrei bzw. -arm ausgestalten als PDFs; siehe hierzu z.B. auch <https://www.netz-barrierefrei.de/wordpress/barrierefreies-publizieren/barrierefreie-ebooks/>. 18. <https://www.coalition-s.org/addendum-to-the-coalition-s-guidance-on-the-implementation-of-plan-s/principles-and-implementation/> 19. Vgl. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/pmcdoc/tagging-guidelines/article/style.html>. 20. Vgl. https://about.jstor.org/wp-content/uploads/2019/03/JSTOR_Journals_GMG_v.1.0.pdf. 21. Vgl. <https://info.oa-deepgreen.de/mitmachen/#Verlage>. 22. Vgl. <https://pubrouter.jisc.ac.uk/about/publishers/>.

Da OS-APS als Single-Source-Publishing-Tool ausgelegt ist, besteht die Möglichkeit Exporte um JATS und BITS zu erweitern. In Abstimmung mit den Stakeholdern des Antrags (u.a. AG Universitätsverlage, DeepGreen) wird bestimmt, welche Ausprägungen (z.B. "Dialekte") von JATS unterstützt werden sollen.

2.2.4 Optimierte und barrierefreie Anzeige von wissenschaftlichen Publikationen mit dem OS-APS Reader auf JATS/BITS-XML Basis

Die Vorzüge von JATS/BITS-XML für das wissenschaftliche Publizieren sind bekannt und werden von Plan S als "highly recommended" eingestuft (vgl. vorheriger Abschnitt). Eine Unterstützung von JATS/BITS ist deswegen ein essenzieller Bestandteil von OS-APS.

Die Vorteile des Formats, wie die Kombination von Text und Metadaten in einem Dokument sollen nun auch für die Online-Anzeige der Publikation genutzt werden.

Mit einem Reader auf JATS/BITS Basis ist es möglich, wissenschaftliche Dokumente optimiert online anzuzeigen. Anders als bei HTML können dabei auch Metadaten mit im Format verarbeitet werden. Zudem würde dieser kostenfreie Reader Formate wie EPUB überflüssig machen und so die Komplexität und den (Unterstützungs-)Aufwand im Produktionsworkflow reduzieren.

Ein Reader auf JATS-XML Basis namens "Lens Viewer" wurde 2013 von elife erstellt und durch zahlreiche bekannte Journals genutzt²³. Zum Bedauern der Community wird dieser nicht weiterentwickelt und ist aufgrund zwischenzeitlich veralteter Technologien leider nicht mobilfähig. Im Sinne einer Wiederverwendung können damals angewendete Konzepte aufgegriffen und mithilfe neuer Technologien (z.B. für Tablets und Smartphones) anwendbar gemacht werden.

2.3 Community Management im Rahmen des Projektes

OS-APS hat sich in seiner bisherigen Projektlaufzeit auch aufgrund der vorhandenen Netzwerke und Verbands- bzw. Gremientätigkeiten der Projektpartner bereits stark in der Community engagiert und sich mit dieser ausgetauscht, um den Wandel in Verlagen nicht nur durch Technologie, sondern auch durch Prozess und Vernetzung zu begleiten.

So gab es Interviews, Umfragen und Kontakte innerhalb bzw. mit der AG Universitätsverlage, Association of European University Presses (AEUP), Enable!-Community, Peergroup Produktion der IG Digital des Börsenvereins des Deutschen Buchhandels, German Serials Interest Group (GeSIG), Library Publishing Coalition, Association of University Presses, Open

²³. Hier ein besonders gelungene Anwendung: Der Archäologischer Anzeiger, <https://publications.dainst.org/journals/aa/index>

Access Scholarly Publishing Association (OASPA), Association of Canadian University Presses (ACUP / APUC), Association of American University Presses, Open Access Books Network sowie projektnahestehenden weiteren BMBF-Projekten wie OA-STRUKTKOMM und TU9_Monos.

Das Community Management der OS-APS STEMO Projektpartner wird sich wandeln und nunmehr fachlich bzw. aufgabenbezogen tiefergehender werden. Anstatt allgemeine Konferenzvorträge zur Bekanntmachung des Projekts sind gezielte Workshops mit den jeweiligen Task-, Fokus- sowie Peergroups geplant.

Im Kontext von OS-APS STEMO werden innerhalb der Communities nun die spezialisierteren Bedarfe adressiert und damit auch die dortigen Task-, Fokus- sowie Peergroups, die aufgrund akuter Zwänge, wie dem Barrierefreiheitsstärkungsgesetz, begonnen haben, sich mit den benannten Themen wie Barrierefreiheit, XML und Workflows zu beschäftigen.

Die bereits initiierten Demo Days werden verstetigt und sollen als informelle Plattform zum Austausch rund um Publikationsworkflows für die Open Access Verlage dienen.

Daneben wird es wiederum einen wissenschaftlichen Beirat zum OS-APS STEMO Projekt geben, einen Slack Channel für schnelle Q&As, die Projekthomepage und wie gewohnt Demo Days für Einblicke und Live-Tests, v. a. sobald grundlegende Funktionalitäten der neuen Komponenten vorzeigbar sind.

2.4 Nachnutzung und Skalierung

Die Zusammenarbeit mit den Task-, Fokus sowie Peergroups²⁴ ermöglicht die Spiegelung der Erkenntnisse in die jeweiligen Communities und auch die dortige Schärfung des Bewusstseins, dass OS-APS STEMO bei Projekterfolg perspektivisch mehrere der dort behandelten Probleme bzw. Herausforderungen lösen kann.

Bereits jetzt haben Universitätsverlage, insbesondere aus dem STEM-lastigen Bereich der Technischen Universitäten, die OS-APS STEMO Projektbegleitung angekündigt, sodass eine Nachnutzung und Skalierung auf andere Einrichtungen hochwahrscheinlich ist.

Wir gehen entsprechend davon aus, dass unsere Entwicklungen und spezifischen Anwendungsmöglichkeiten auch für eine Vielzahl weiterer Einrichtungen relevant sind und unsere Lösung skalierbar ist. Im Vorfeld der Antragstellung wurden Letters of Intent eingeholt, die im Anhang vorliegen. So werden im Projektverlauf weitere Buch- und Schriftenreihen identifiziert, die für eine Umsetzung durch OS-APS infrage kommen und in die Umsetzung mit eingeplant werden.

24. Zur Erinnerung, gemeint sind die Themengruppen (TG) der AG Universitätsverlage (u.a. die TG Barrierefreiheit, TG XML, TG Workflowmanagement), die Fokusgruppen (FG) des open access networks (u.a. FG scholar-led.network, FG Open-Access-Bücher) und der Börsenverein des Deutschen Buchhandels (u.a. Taskforce Barrierefreiheit, Peergroup Produktion).

Über das Projektende hinaus wird OS-APS STEMO nicht von einer Förderung abhängig sein. Zur Nachnutzung liegt der Quellcode Open Source vor und zusätzlich wird SciFlow ein Hosting-Angebot starten.

3 Wirkung, Verwertung und (Anschluss-) Finanzierung des Projektes

3.1 Wirkung und Verwertung

Automatisierte und medienneutrale Publikationsworkflows sind Kernprozesse von Verlagen, um Open Access Publikationen zu produzieren. Diese Workflows erlauben zusätzlich zu PDF semantische Formate zu erzeugen (XML und HTML) und somit eine bessere Verbreitung zu erreichen. Als Ergebnis des Vorhabens OS-APS unterstützt die Software bereits den Universitätsverlag FAU University Press und die Journale, die durch die ULB betreut werden. Mit der Adaptierung von OS-APS STEMO in weiteren Open Access Verlagen und Disziplinen werden die ursprünglichen Wirkungsziele gestärkt:

- Höhere Anzahl von Open Access Publikationen durch professionelle Workflows
- Verbesserte Sichtbarkeit der erstellten Publikationen durch bessere Onlinepräsenz
- Schaffung der technischen Voraussetzungen, Open Access Publikationsdienste nachhaltig zu betreiben, um so den Wandel hin zu einer Open Access Kultur zu verstetigen.

Im Folgevorhaben sollen weitere Open Access Verlage befähigt werden, OS-APS in ihre Prozesse einzubinden. Durch den OS-APS Beirat und monatliche Demo Days wurden bereits weitere Verlage identifiziert, wie z.B. TU Dresden, KIT Scientific Publishing, Universität Göttingen und die Universität Bern. Auch kommerzielle Verlage wie transcript prüfen den Einsatz von OS-APS und gehören somit zur potenziellen Nutzergruppe.

Aus OS-APS STEMO sollen folgende Verwertungsergebnisse entstehen:

- Verlage im STEM Bereich können den OS-APS für ihren Publikationsworkflow nutzen (z.B. KIT Scientific Publishing)
- Eine verbesserte Sichtbarkeit und Zugänglichkeit zu Publikationen durch Barrierefreiheit der Publikationen.
- Die Unterstützung von JATS steigert die Professionalisierung und Ansehen der Verlagsprozesse sowie die Indexierung z.B. über Fachdatenbanken. Zudem können nötige Anforderungen von Plan S, wie Archivierung, Maschinenlesbarkeit, optimierte Online-Anzeige und verbesserte Verbreitung durch standardisierte Metadaten erfüllt werden.

- Mit dem OS-APS Reader auf JATS/BITS Basis wird eine dringend benötigte Komponente geschaffen, um die Online-Lesbarkeit wissenschaftlicher Publikationen zu verbessern und eine Alternative zu PDF und EPUB zu schaffen.
- Begleitet werden diese Produkterweiterungen durch ein aktives Community Management auf Seiten der FAU, um den kulturellen sowie technischen Wandel hin zu professionellen Publikationsworkflows mittels Einführung von OS-APS STEMO zu unterstützen (z.B. Demo Days, Identifizierung von Schriftenreihen für die Umsetzung).
- Abschließend werden Erkenntnisse aus dem Vorhaben wie bisher auch auf Konferenzen und in Publikationen verarbeitet, um sie zugänglich und nachnutzbar zu machen.

3.2 Begründung für die Förderung und Anschlussfinanzierung

Jenseits der Förderphase sollen die entstandenen Ergebnisse nicht von weiteren Förderungen abhängig sein. Die Softwarekomponenten werden Open Source zur Verfügung stehen. Zur nachhaltigen Entwicklung (Fehlerbehebung, kleinere Features) wird SciFlow ein Hosting-Angebot für OS-APS anbieten, in das auch OS-APS STEMO einfließt.

Für die Entwicklung von OS-APS STEMO ist eine Anschubfinanzierung in Form des BMBF Antrages erforderlich. Die Entwicklung findet Open Source statt, bei der eine hohe technische Komplexität vorliegt, sodass eine Wirtschaftlichkeit unter Berücksichtigung der Investitionskosten schwer absehbar ist. Hinzu kommt der nicht unbeträchtliche Aufwand für die Anforderungserhebung und Community-Management. Hier ist die Partnerschaft zwischen der FAU und SciFlow maßgeblicher Erfolgsfaktor.

In der Förderphase bringt jedes Teilvorhaben Eigenanteile in das Projekt ein:

- SciFlow finanziert die Differenz zwischen Teilvorhabenskosten und der Förderung. Aufgrund des Status als Kleinunternehmen und der Open Source Entwicklung soll die Förderquote nach Möglichkeit bei 80 % liegen (siehe formalen Antrag). Aufwände sollen dafür ausnahmslos in die Entwicklung und das Projektmanagement des Vorhabens gehen. Eine Förderung über die allgemeine Gruppenfreistellung könnte erfolgen. Sollten die Voraussetzungen dafür nicht gegeben sein, ist eine Förderung über De-minimis möglich.
- SciFlow und FAU werden bestehende technische Infrastrukturen für das Projekt nutzen, um möglichst viele Ressourcen in die Anforderungssammlung, Entwicklung, Test und Transformation stecken zu können.
- Die FAU wird Personalkapazitäten als Eigenanteil mit einbringen, insbesondere bei Arbeitspaketen, in den es um die Anforderungserhebung, Vernetzung, Community Management und die Anbindung an existierende Strukturen geht.

Nach Sichtung der bestehenden EU-Förderung konnte kein Modell identifiziert werden, mit dem dieses Vorhaben abbildbar gewesen wäre. Gleichzeitig zeigen die Letters of Intent die Notwendigkeit der Durchführung, die jedoch mit den zur Verfügung stehenden Hausmitteln nicht umsetzbar ist.

4 Ausführliche Darstellung des Arbeitsprogramms inklusive Meilenstein-, Zeit- und Ressourcenplanung pro Arbeitspaket

Die Aufteilung von FAU und SciFlow besteht im Kern darin, dass SciFlow technische Aspekte übernimmt und die FAU das Anforderungsmanagement sowie das Community Management.

Die fortfolgenden Seiten wurden aus Datenschutzgründen entfernt.