

**MEDIZINISCH-WISSENSCHAFTLICHE BIBLIOTHEK DER STAATLICHEN
UNIVERSITÄT FÜR MEDIZIN UND PHARMAZIE „NICOLAE TESTEMIȚANU”
IM ÖKOSYSTEM DER OFFENEN WISSENSCHAFT**

**SCIENTIFIC MEDICAL LIBRARY OF THE NICOLAE TESTEMIȚANU STATE
UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY IN THE OPEN SCIENCE
ECOSYSTEM**

Olesea DOBREA, stellvertretender Direktor
Medizinisch-wissenschaftliche Bibliothek der SUMF „Nicolae Testemițanu”
ORCID: 0000-0002-0937-2754

Angela GHEORGHÎA, Hauptbibliothekar
Medizinisch-wissenschaftliche Bibliothek der SUMF „Nicolae Testemițanu”
ORCID: 0009-0009-1755-4732

CZU: 027.7:001.89

DOI: 10.46727/c.v4.21-22-03-2024.p250-259

Abstract. The Progress and the changes in the scientific environment have influenced the development of the role of university libraries. They adapted the list of services in accordance with the new requirements, diversified the subjects of the educational offers, and created open informational infrastructures. The results of this study demonstrated that the Scientific Medical Library occupies an essential niche in the open scientific ecosystem and contributes directly to the strengthening of research an innovation at the Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy. Die MSL contributes to the creation of values of the information resources by providing and using OA-tools and OA-resources effectively by serving users, promoting institutional research and contributing to the formation of the university scientific community regarding Open Science. The university librarian has the role of a vector in the constantly changing information universe, he has become and information advisor for researchers, helping them integrate into the world of science, creates metadata and develops repositories for archiving scientific research results and research data, identifies the most rated journals for the publication of scientific results as well as those with a pseudoscientific character. The librarians create integrated information platforms, bibliometrically analyzes of scientific documents, identify the presence of the institution and the collaborators of Nicolae Testemitanu SUMP in international databases, deliver bibliometric indicators so that its status is recognized both the medical scientific community and the international one.

Keywords: Scientific Medical Library, Open science, scientific ecosystem, the institutional repository, Open Access, open research data.

Der Paradigmenwechsel in der Wissenschaft und die Veränderung der Art und Weise, wie Forschungsdaten kommuniziert werden, sind durch die technologischen Fortschritte und die rasche Entwicklung des Informationsflusses bestimmt worden. Und die offene Wissenschaft erscheint als ein neues Paradigma für die wissenschaftliche Forschung, basiert auf offene Partnerschaft und systematischen Wissensaustausch mittels digitaler Technologien und neuer Zusammenarbeits-tools.

In diesem Zusammenhang muss ermittelt werden, welche Rolle die Universitätsbibliothek im Kontext der Entwicklung des Informationsökosystems der offenen Wissenschaft, der Zunahmen der Zahl wissenschaftlicher Veröffentlichungen mit offenem Zugang und der Transformation der digitalen Kompetenzen der Forscher spielt.

Ziel dieser Studie ist folgende wichtige Fragen zu beantworten:

Welche Rolle spielt die MWB im Ökosystem der offenen Wissenschaft?

Welche offenen praktischen Maßnahmen hat die MWB durchgeführt?

Welche Herausforderungen musste die MWB bei der Umsetzung der offenen Wissenschaft an der SUMPh „Nicolae Testemițanu“ bewältigen?

Wie hoch ist der Nutzungsgrad des SUMPh-Repositoriums „Nicolae Testemițanu“?

Frühere Studien haben einzigartige Aspekte der offenen Wissenschaft erforscht. Zum Beispiel geht es um den offenen Zugang zu den Forschungsdaten und ihre Verwaltung, offene Bildungsressourcen und synergetische Wissenschaft. Weniger Aufmerksamkeit ist der Praxis offener Wissenschaft in den akademischen Bibliotheken gewidmet. Zahlreiche deskriptive Studien belegen, dass Open Science die Spezifik der Maßnahmen und Dienstleistungen der wissenschaftlichen Bibliotheken beeinflusst und verändert hat. Die internationale Gemeinschaft erkennt zunehmend die Bedeutung von Bibliotheken für Open Science. Dieser Aspekt wird in mehreren Foren diskutiert und von internationalen Organisationen und interessierten Parteien öffentlich anerkannt.

Die verschiedenen Formen der wissenschaftlichen Kommunikation richten die Tätigkeit der Universitätsbibliothek neu aus, die seit jeher eine wichtige Rolle bei der Schaffung, dem Austausch, der Bewertung und der Vermittlung von Information und Wissen spielt und dadurch neue Perspektiven in ihrer Tätigkeit eröffnet. Die Rolle der Universitätsbibliothek im offenen Ökosystem hat sich abhängig von den Prioritäten der Universitäten weiterentwickelt. Die Beteiligung an der Verwaltung wissenschaftlicher Informationen, der Förderung von Open-Access-Grundsätzen, Forschungsdaten und FAIR-Grundsätzen, der Entwicklung einer Open-Science-Informationsstruktur) institutionelle Repositorien, elektronische Bibliotheken, usw.), der Bewertung (Maßsysteme neuer Generation) und Kapitalisierung hochwertiger Informationsressourcen gelten als vorrangige Richtungen in der Tätigkeit von Bibliotheken.

Die Medizinisch-Wissenschaftliche Bibliothek ist die erste Struktureinheit der SUMPh gewesen, die den offenen Zugang zu Informationen unterstützt und die Open-Access-Initiativen umgesetzt hat. Und eben das verkündete den ersten Schritt zur Unterstützung von Open Science bei der SUMPh „Nicolae Testemițanu“. Ab dem Jahr 2011 beteiligt sich die Medizinisch-Wissenschaftliche Bibliothek der SUMPh „Nicolae Testemițanu“ aktiv an der Organisation der Open Education Week und der Open Access Week, an den globalen Veranstaltungen, die Open Access als neue Norm in Ausbildung und Forschung fördern. Die Open-Access-Bewegung hat zum Übergang zu einem neuen Kommunikationsmodell beigetragen, der die Tätigkeit der Bibliothek verändert und die Einführung neuer Informationsdienste geprägt hat. Jedes Jahr erstellt die Bibliothek ein umfangreiches Programm der Maßnahmen zum Voranbringen der offenen Bildung, der offenen Bildungsressourcen, der offenen Daten und des offenen Zuganges zu Informationen in der medizinischen wissenschaftlichen Gemeinschaft des Landes.

Im Jahr 2016 hat die Bibliothek der SUMPh „Nicolae Testemițanu“ der Republik Moldova (<http://repository.usmf.md/>) das institutionelle Repositorium geschaffen und verwaltet ihn erfolgreich auch heute. Das ist ein offenes, kumulatives elektronisches Archiv, das in Zusammenarbeit mit anderen strukturellen Einheiten der Universität (Nationales Institut für Medizinische Forschung und Gesundheit (INCMS), Redaktions-Polygraphisches Zentrum

„Medicina“, Dekanate, Lehrstühle, usw.) generiert worden ist. Das institutionelle Repository (IR) enthält über 23 Tsd. Volltextdokumente.

Zwecks der Organisation und Betreuung des Repositoriums hat man folgende Richtlinien und Dokumente erarbeitet und in Kraft gesetzt:

1. Die Politik der Staatlichen Universität für Medizin und Pharmazie „Nicolae Testemițanu“ der Republik Moldova inbetreff des offenen Zuganges zur Information / Open Access Policy of Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova
2. Die Strategie für die offene Wissenschaft der Öffentlichen Einrichtung Staatliche Universität für Medizin und Pharmazie „Nicolae Testemițanu“ der Republik Moldova für den Zeitraum 2021-2026
3. Die Geschäftsordnung über die Organisation und den Betrieb des Repositoriums der Staatlichen Universität für Medizin und Pharmazie „Nicolae Testemițanu“ der Republik Moldova (https://library.usmf.md/sites/default/files/inlinefiles/Regulamentul%20Repositoriului%20Institutional_1.pdf).
4. Die Erklärung über die Archivierung von Publikationen im Repository der SUMPH „Nicolae Testemițanu“ (https://library.usmf.md/sites/default/files/inlinefiles/Acord%20declaratie_2.pdf).
5. Die Anleitung zur Archivierung von Publikationen in das institutionelle Repository (https://library.usmf.md/sites/default/files/inlinefiles/ghid_de_arhivare_a_documentelor_in_RI%20%281%29.pdf), erstellt zwecks der Vereinfachung des Archivierungsprozesses von Publikationen sowohl für die Bibliothekare als auch für die Autoren. Diese stellt den technologischen Prozess der Erstellung und Aktualisierung der Dokumentmetadaten vor, bestimmt den Mindestumfang an Metadaten und erklärt die schrittweise Ausfüllung des Beschreibungsfeldes.

Das institutionelle Repository ist in folgenden Direktorien zwecks der Erhöhung seiner Sichtbarkeit auf internationaler Ebene registriert worden: Verzeichnis der Open-Access-Richtlinien (OpenDOAR) (https://v2.sherpa.ac.uk/view/repository_by_country/Moldova_=28Republic_of=29.html), Register der Open-Access-Repositories (ROAR) (http://roar.eprints.org/cgi/roar_search/), Webometrics Rank (<https://repositories.webometrics.info/en/transparent>). Das institutionelle Repository ist auf der die PRIMO-Plattform (<http://primo.libuniv.md/>), in BASE (Bielefeld Academic Search Engine) integriert worden – multidisziplinäres Softwaresystem für Open-Access-wissenschaftliche Ressourcen, erarbeitet durch die Universitätsbibliothek Bielefeld aus Deutschland. Laut dem Webometrics-Bericht der IR vom Monat Februar 2023 liegt das institutionelle Repository landesweit auf Platz 2 mit über 6000 in Google Scholar indexierten Datensätzen.

In der Republik Moldova wird die Nationale Open Science Cloud Initiative (NOSCI) befördert, die Teil der EOSC European Cloud for Open Science ist – ein föderales Ökosystem wissenschaftlicher Dateninfrastrukturen, das der wissenschaftlichen Community ermöglichen wird, Daten auszutauschen, die Primärdaten und die Ergebnisse der öffentlich finanzierten Forschungen schneller und qualitativer zu bearbeiten. In diesem Zusammenhang verknüpft das NI4OS-Projekt die regionale Wissenschafts- und Forschungsgemeinschaften an die

EUSC-Dienste. In diesen Katalog sind 5 Ressourcen aus der Republik Moldova aufgenommen, darunter auch das SUMPh-Repository. [10, p. 46]

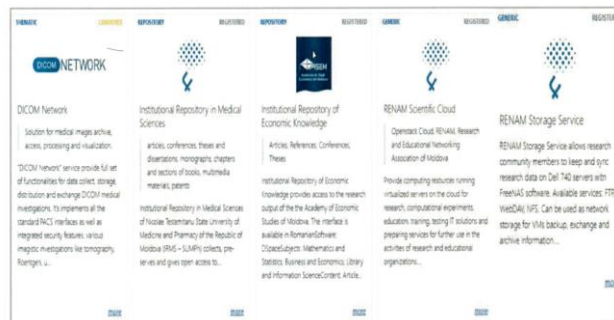


Abbildung 1. Ressourcen der RM im Katalog AGORA

Quelle: https://catalogue.ni4os.eu/?_=/resources/8f3053ba-e0e5-4d1e-9bb2-5d9fc703713d

Ein weiteres Informationsprodukt, das durch die MWB in Zusammenarbeit mit dem Lehrkörper der Universität erstellt und entwickelt worden ist, ist die Didaktische elektronische Bibliothek (DEB - BED). Ziel dieser elektronischen Bibliothek ist die Vereinfachung des Zuganges zu den didaktischen Veröffentlichungen der an der SUMPh „Nicolae Testemițanu“ tätigen Professoren. Diese Veröffentlichungen sind in der Bibliothek nicht in ausreichender Anzahl vorhanden, um sie ausleihen zu können, deshalb bietet BED den Nutzern der Bibliothek die Möglichkeit an, die elektronische Version der Lehrbücher und der methodischen Materialien (im PDF-Format) kostenlos zu studieren und herunterzuladen. Basierend auf dem Informationsbedarf der Nutzer und in Übereinstimmung mit den Studienprogrammen arbeitet die Bibliothek mit den Autoren der Veröffentlichungen zwecks der Einholung der Erlaubnis für die Veröffentlichung der Publikationen im Open Access auf der Website der Medizinisch-Wissenschaftlichen Bibliothek zusammen. Heute bietet die DEB (BED) etwaig 900 Online-Publikationen <https://library.usmf.md/ro/library> an.

Alle diese Initiativen sind dank dem Projekt “Stärkung des Forschungsmanagements und der Open-Science an den Hochschulen in Moldawien und Armenien“ - Strengthening Research Management and Open Science Capacities of HEIs in Moldova and Armenia – MINERVA möglich geworden, das durch das Programm ERASMUS+ (15.01.2019 – 14.01.2022) finanziert worden ist. Ziel des Projektes ist die Stärkung des Forschungs- und Open-Science-Potentials der Hochschulen in Moldawien und Armenien gewesen. In diesem Zusammenhang ist die Medizinisch-Wissenschaftliche Bibliothek zum Mitglied des Projektteams als Open-Science-Expert geworden.

Im Rahmen des MINERVA-Projektes hat die Medizinisch-Wissenschaftliche Bibliothek der SUMPh „Nicolae Testemițanu“ der Republik Moldova technische Ausstattung erhalten, die zur Modernisierung der Informationsstruktur der MWB, darunter auch zur nachhaltigen Entwicklung durch die Bibliothek erstellten und verwalteten Informationsprodukte beigetragen hat.

Nach der Anfrage der Koordinatoren des MINERVA-Projektes bezüglich des Anschlusses von Partneereinrichtungen zur Berliner Erklärung über den offenen Zugang zu Wissen im Bereich der Natur- und Geisteswissenschaften hat die Bibliothek an der Sitzung des Büros des Wissenschaftlichen Rates der SUMPh „Nicolae Testemițanu“ der Republik Moldova vom 15. Juni 2021 die Bestimmungen dieser Erklärung erläutert und andere damit verbundenen Initiativen über den Zugang zu Informationen (die Budapest Initiative und die Bethesda-

Erklärung zum offenen Zugang zu den Veröffentlichungen) dargestellt. Die Adhäsion der SUMPh zur Berliner Erklärung ist im Rahmen der Sitzung des Wissenschaftlichen Rates vom 17.07.2021 stattgefunden. Darunter hat die MWB an der Entwicklung der institutionellen Strategie für offene Wissenschaft teilgenommen.

Die Universitätsbibliothek ist eine Einrichtung, die einem ständigen Anpassungsbedarf ausgesetzt ist. Die MWB spielt eine wesentliche Rolle bei der Förderung der wissenschaftlichen Ausbildung und trägt aktiv zur Bildung einer offenen Wissenschaftskultur unter den Nutzern bei. Medizinische Bibliothekare betrachten die Ausbildung als einen wesentlichen Teil ihrer beruflichen Identität. Heute übernimmt der Universitätsbibliothekar die Rolle eines Vektors, eines Richtfinders im sich ständig verändernden Informationsuniversum, indem er zum Informationsberater für Forscher wird und ihnen hilft, sich in den weltweiten wissenschaftlichen Kreislauf zu integrieren. Er erstellt Forschungsprofile und identifiziert geeignete Zeitschriften für die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen, fertigt bibliografische Referenzlisten aus, gewährt szientometrische und bibliometrische Dienste. Im Prozess der Entwicklung der Informationskompetenzen der Forscher und ihrer Fähigkeiten zur Nutzung der digitalen Technologien leistet die Bibliothek Beratungen und sichert Informationsunterstützung bei der Erstellung und Verwaltung akademischer Profile in Google Scholar und ORCID (off- aber auch online), belehrt zwecks der Identifizierung pseudowissenschaftlicher Zeitschriften, der Verwendung der bibliographischen Mendeley-Referenzenverwaltung, der Verwendung des SUMP-Repositoryums, der Anwendung der ethischen Grundsätze und akademischer Ehrlichkeit, usw. Die MWB organisiert Off-, Online- und Schulungen im gemischten Format, Workshops, Webinare, Bildungskurse, thematische Informationsveranstaltungen für Studierende, Assistenzärzte, Doktoranden, MA-Studenten und wissenschaftliche Lehrkräfte, darunter auch für Studenten des Center of Excellence in der Medizin und Pharmazie „Raisa Pacalo“. Die Medizinisch-Wissenschaftliche Bibliothek organisiert den Bildungskurs „CRIS-Tool zur Verwaltung von Forschungsdaten und Forscherprofile“ in Zusammenarbeit mit der Bibliothek der Universität für Gesundheitswissenschaften Litauens. Darin sind etliche Themen behandelt, die für die medizinisch-wissenschaftliche Gemeinschaft von Interesse sind: Informationsforschung als Entscheidungsunterstützung; Metadaten zur Erfassung wissenschaftlicher Publikationen, Forschungsdaten und Software in Repositorien; Verzeichnisse mit Forscherprofilen und Informationen zu den Forschungsprojekten der Einrichtung; CRIS-DSpace - primäre Informationsquelle zur institutionellen Forschung innerhalb nationaler und internationaler Forschungsstrukturen. Die Universitätsbibliothekare leisten hochqualitative Informationsdienste der akademischen Gemeinschaft, haben konsolidierte Wissen über Open Science, besitzen asugeprägte Fähigkeiten um tragen dazu bei, die Sichtbarkeit von Forschern und Forschungsaktivitäten zu erhöhen, aber auch das Image der Universität zu verbessern. Die Durchführung dieser Aktivitäten verleiht der wissenschaftlichen Bibliothek eine prestigeträchtige Stellung in der Gemeinschaft.

Die MWB trägt zur digitalen Ausbildung der MA-Studenten der School of Public Health bei, indem sie direkt auf die Vermittlung der Kenntnisse im Bereich der in der Forschung angewandten Informationstechnologien beteiligt ist.

Die Bibliothek passt ihr Bildungsangebot an die aktuellen Anforderungen und Trends der wissenschaftlichen Gemeinschaft an, erstellt verschiedene Vorschriften und Video-

Tutorials , um den Lernvorgang der medizinischen wissenschaftlichen Community zu mildern. Darüber hinaus organisiert die Medizinisch-Wissenschaftliche Bibliothek Marathons mit dem Motto „Lasst uns gemeinsam das akademische Profil schaffen“, Informations- und Advocacy-Events.

Universitätsbibliotheken sind wichtige Partner für die langfristige Zukunft der offenen Wissenschaft, daher arbeitet die MWB aktiv mit dem Departement für Forschung der SUMPh USMF „Nicolae Testemițanu“ im Bereich der Erstellung der Berichte über die Erkenntnis der Forschungsaktivitäten und Präsenz in den nationalen und internationalen Forschungszeitschriften mit Einflussfaktor und in internationalen Datenbanken.

Zudem hat die MWB zwei Studien durchgeführt. Ziel einer Studie ist die Feststellung der Wahrnehmung und Einstellung der universitären medizinischen Gemeinschaft zu den offenen Daten und Identifizierung der Rolle der medizinisch-wissenschaftlichen Bibliothek bei der Verwaltung der Forschungsdaten an der Zweiten Edition der nationalen Konferenz „Open Science“ in der Republik Moldova im Rahmen des Projektes Beförderung des Engagements der Republik Moldova für Open Science: methodische und anwendungsbezogene Unterstützung“ gewesen. Die Studie hat sowohl die Hauptfaktoren beleuchtet, die die Forscher zur Forschungstätigkeit motivieren, als auch die Hindernisse beim Datenerschliessungsprozess beschrieben.

Ziel der zweiten Studie war es, den Grad der Auswertung und der Nutzung des SUMPh Repositoriums „Nicolae Testemițanu“ sowie die Verfügbarkeit der medizinischen Universitätsgemeinschaft für die Veröffentlichung wissenschaftlicher Ergebnisse in Open Access zu ermitteln.

Angewandte Forschungsmethoden: soziologische – Umfrage, basiert auf dem Online-Fragebogen mit 14 strukturierten Fragen (geschlossen, offen, gemischt und Meinungsforschung), und Analyse und Synthese der Forschungsdaten. Die Studie verwendet eine einfache Zufallstichprobenmethode zur Datensammlung.

Die Daten sind analysiert und die Erkenntnisse in die Forschungsinstrumente und Variablen übernommen worden.

Wir heben hervor, dass die Ergebnisse dieser Studie den Grad der Auswertung des institutionellen Repositoriums nur für einen kleinen Teil der medizinischen Universitätsgemeinschaft verdeutlichen. Die Ergebnisse sind ermutigend, da die meisten Befragten über die Existenz des Repositoriums und die Vorteile der Open-Access-Veröffentlichung im Repositorium Bescheid wissen.

Es gab 57 Befragte, Mitglieder der Universitätsgemeinschaft. Der größte Anteil der Befragten sind Lehrer, gefolgt von wissenschaftlichen Forschern (siehe Abbildung 2).

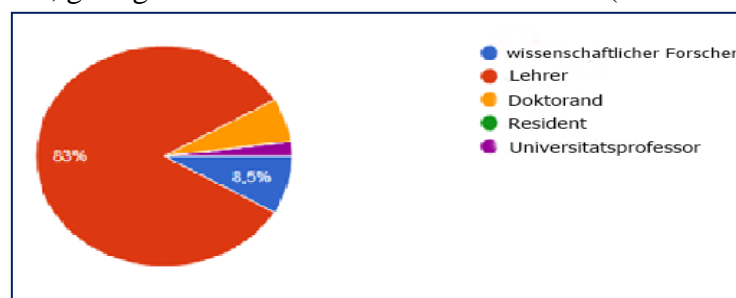


Abbildung 2. Status der Befragten

Die meisten Befragten betrachten das institutionelle Repository als elektronisches Archiv, gefolgt von anderen Ansichten, die ebenfalls von einer großen Mehrheit vertreten werden: Ressourcen zur Ergebnisförderung und Open-Access-Archiv.

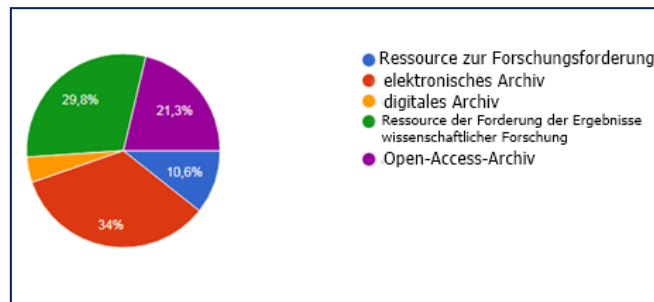


Abbildung 3. Befragte über das Repository-Konzept

72 % der Befragten wissen über die Vorteile der Open-Access-Veröffentlichung Bescheid (siehe Abbildung 4). Zu den identifizierten Vorteilen gehörten: Erhöhung der Sichtbarkeit der Universität auf globaler Ebene, das Ansehen, aber auch die wissenschaftliche Wirkung der Arbeiten, die Förderung der wissenschaftlichen Ergebnisse, der Aufbau von Zusammenarbeitsbeziehungen, die Verbesserung der Position in den internationalen Rankings, usw.

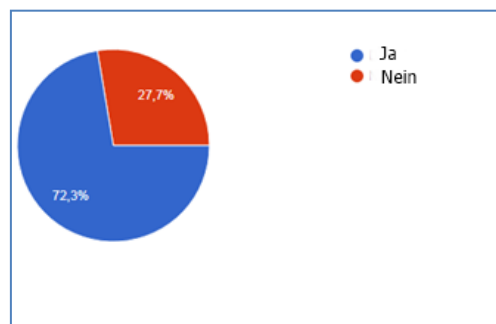


Abbildung 4. Informiertheit der Nutzer über die Vorteile der Veröffentlichung wissenschaftlicher Ergebnisse in einem institutionellen Repository

91,5% wissen, dass die SUMPh „Nicolae Testemițanu“ über ein Repository verfügt (siehe Abbildung 5). Die Befragten haben davon aus verschiedenen Quellen erfahren. Die meisten Nutzer sind über das Vorhandensein des Repositoriums mittels unterschiedlicher Methoden durch die Bibliothek und Bibliothekare informiert worden.

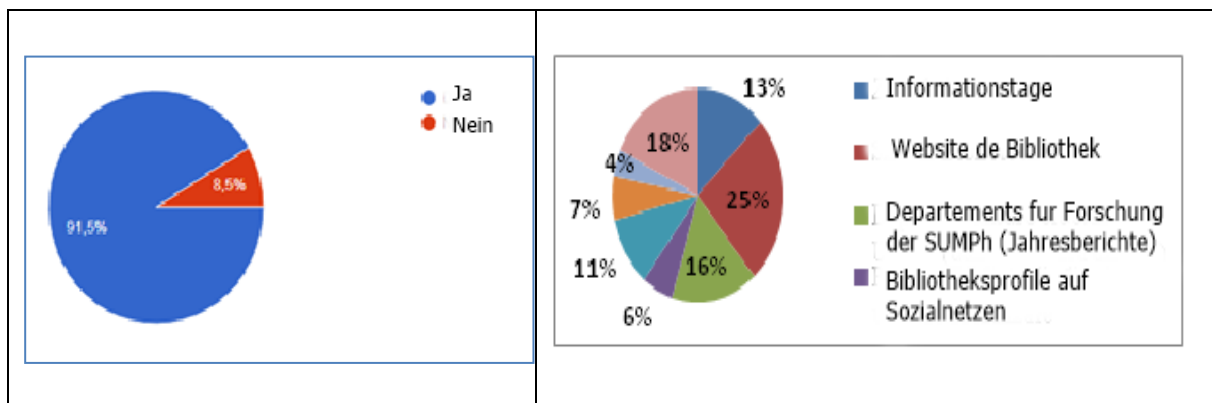


Abbildung 5. Informiertheit der Nutzer über das Vorhandensein des SUMPh-Repositorys; Informierungsquellen

Nach der Analyse der Ergebnisse der Studie (siehe Abbildung 6) stellt man fest, dass das institutionelle Repository nicht sehr häufig zugegriffen wird; die überwiegende Mehrheit greift jährlich, monatlich oder bei Bedarf darauf zu. Die Befragten greifen die IR nur dann zu, wenn sie um eine Bestätigung betreff einer Open-Access-Publikation gebeten werden oder wenn sie andere wissenschaftliche Berichte erstellen.

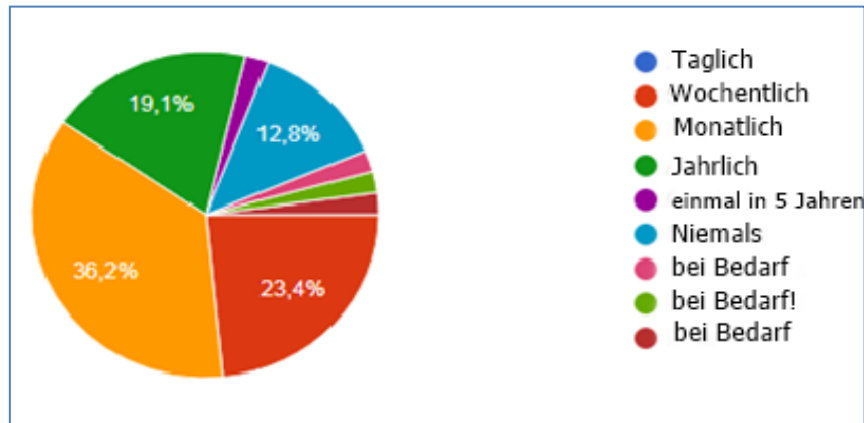


Abbildung 6. Häufigkeit des Zugriffs auf IR

Das institutionelle Repository wird zu Informations-, Forschungs-, Archivierungszwecken und weniger zu Schulungs- und medizinischen Praxiszwecken zugegriffen (siehe Abbildung 7).

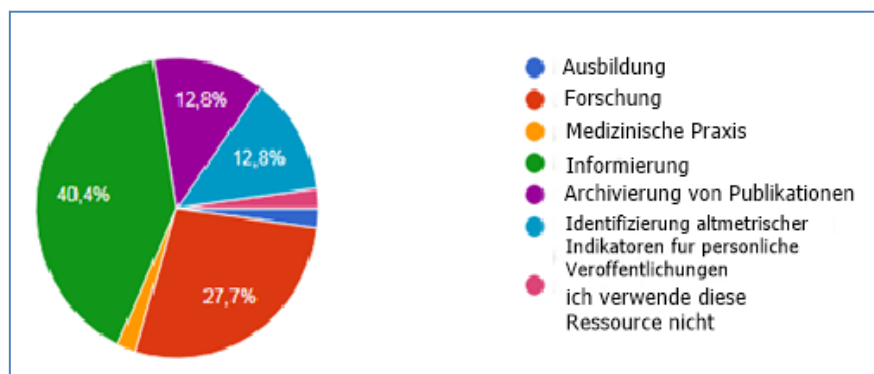


Abbildung 7. Zwecke des Zugriffs auf das institutionelle Repository

Nur ein Teil der Befragten (55,3%) kennt den Archivierungsalgorithmus. Wir nehmen an, dass die Frage nicht verstanden worden ist, da die überwiegende Mehrheit (91%) im Repository veröffentlicht hat und den entsprechenden Algorithmus kennen müsste. Darüber hinaus können wir feststellen, dass es notwendig ist, Kampagnen und/oder Informationsmaßnahmen zu diesem Thema einzuführen.

Die Idee der Veröffentlichung der Forschungsergebnisse im offenen Zugang im institutionellen Repository sieht für die meisten Befragten attraktiv aus.

Die Abbildung 8 stellt uns die Liste der Faktoren dar, die die Befragten dazu veranlasst haben, im offenen Zugang zu veröffentlichen. Ein großer Teil der Befragten veröffentlichte in OA, um die Qualitäts- und Leistungsindikatoren in der wissenschaftlichen Forschung zu erhöhen, das Image zu steigern, Wissen frei in der wissenschaftlichen Gemeinschaft zu verbreiten und zu fördern, den für die Forscher erstellten Anforderungen seitens der zuständigen Einrichtungen zu entsprechen.



Abbildung 8. Schlüsselfaktoren für das Publizieren im offenen Zugang

Einige Befragte, die im institutionellen Repository nicht in OA veröffentlicht haben, behaupten, der Hauptgrund sei das aufwändige Verfahren und dementsprechend sie unterstützen die OA-Bewegung nicht. Die Mehrheit der Befragten beurteilt die Qualität und Funktionalität des institutionellen Repositoriums als positiv.

Sowohl die Medizinisch-Wissenschaftliche Bibliothek als auch andere Universitätsbibliotheken haben mehreren Probleme in diesem Richtungssinn begegnet: Probleme mit dem Verständnis, der Erkennung und der Akzeptanz, Probleme bei der Entwicklung des institutionellen Repositoriums, Probleme im Zusammenhang mit der langfristigen Archivierung, Speicherung, Vermittlung und dem Zugriff auf Forschungsdaten (Fehlen eines Repositoriums für Forschungsdaten), begrenzte Ressourcen (sowohl kaderseitig als finanzielle), mangelnde Erfahrung und Infrastruktur, unzureichende Sicherheit interner Ressourcen und unzureichende Unterstützung durch das externe Umfeld.

Schlussfolgerungen: Diese Studie zielte darauf ab, zu beweisen, dass die Medizinisch-Wissenschaftliche Bibliothek eine wesentliche Nische im offenen wissenschaftlichen Ökosystem einnimmt und direkt zur Stärkung von Forschung und Innovation an der SUMP „Nicolae Testemițanu“ beiträgt. Unter Beachtung dieser Veränderungen hat die MWB ihr Leistungs- und Produktangebot für den Forschungsbereich erweitert, sein Bildungsangebot bereichert, sich an verschiedene Informations- und Advocacy-Kampagnen für Open Science beteiligt, die Rolle eines aktiven Förderers übernommen, Beratung und Unterstützung in verschiedenen Bereichen an Open Science-Bestandteile (Open Access, Open Data, FAIR-Prinzipien, Open Educational Resources) geboten.

Die Entwicklung einer offenen wissenschaftlichen Informationsstruktur erfordert hochqualifiziertes und interessiertes Bibliothekspersonal, das fähig ist, auf Veränderungen in Wissenschaft und Technik zu reagieren, innovative Informationsprodukte zu erstellen und sie der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, sowie neue Formen des Mitwirkens mit Wissenschaftlern zu organisieren, Bildungs-, Schulungs- und Beratungsprogramme zu Fragen betreffs des Konzeptes der offenen Wissenschaft durchzuführen. Die Rolle der Universitätsbibliothek in der offenen Wissenschaft wird von der Fachwelt anerkannt und in den Dokumenten der Europäischen Kommission, der Organisation für Wissenschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), der International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) und anderen Dokumenten auf internationaler Ebene angewiesen. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die Spezialisten über Kenntnisse in der Verwaltung, im Ressourcenmanagement und in der Ressourcenüberwachung, Metadaten, Informations- und Datenabruf, Informationsberatung und Informationsunterstützung sowie Schulung verfügen, was angesichts der schnellen Entwicklung von Informations- und in Open Access bereitgestellten Datenflüssen besonders wichtig ist.

Die Studie hat auch die Rolle des institutionellen Repositoriums bei der Erhöhung der Sichtbarkeit des Forschungserbes der Universität hervorgehoben. Als Ergebnis der Datenanalyse wurden ein erhöhter Wissensstand und eine geringe Nutzung des Repositoriums festgestellt. Die

Möglichkeit, Wissen zu verbreiten und zu fördern, das Image zu verbessern sowie Qualitäts- und Leistungsindikatoren zu steigern, zählen zu den Faktoren, die Forscher dazu veranlassen, in der IR zu veröffentlichen. Es ist auch festgestellt worden, dass die Informierung und Belehrung der Gemeinschaft (Lehrstühle, verschiedene Nutzerkategorien) für die effektive Nutzung des institutionellen Repositoriums erforderlich ist.

Bibliografische Ressourcen

1. AYRIS, P; IGNAT, T. Defining the role of libraries in the Open Science landscape: a reflection on current European practice. *Open Information Science*. 2018, vol. 2, no. 1, pp. 1-22. Disponibil: <https://doi.org/10.1515/opis-2018-0001> [accesat 2023-12-13].
2. BUENO-DE-LA-FUENTE, Gema. *Libraries: roles and opportunities on Open Science*. Online. [2016]. FOSTER. Disponibil: <https://www.fosteropenscience.eu/content/libraries-roles-and-opportunities-open-science> [accesat 2023-10-23].
3. CHERADI, N. Rolul bibliotecii universitare în dezvoltarea culturii științei deschise = The role of the university library in the development of the science literacy. In: *Știința Deschisă în Republica Moldova: Conferința științifică națională, ediția a 2-a, Chișinău, 27-28 octombrie 2022: Rezumate ale comunicărilor*. Chișinău: IDSI, 2022, pp. 201-212. ISBN 978-9975-3564-0-4.
4. COZAN, D. Beneficii ale Științei deschise pentru bibliotecile publice. Servicii inovative ca pretext pentru educație = Benefits of open science for public libraries. Innovative services as a pretext for education. In: *Știința Deschisă în Republica Moldova : Conferința științifică națională, ediția a 2-a, Chișinău, 27-28 octombrie 2022 : Rezumate ale comunicărilor*. Chișinău: IDSI, 2022, pp. 259-270. ISBN 978-9975-3564-0-4. Disponibil: <https://doi.org/10.57066/sdrm22.17> [accesat 2024-01-7].
5. DOBREA, Olesea. Repozitoriul USMF „Nicolae Testemițanu” în susținerea și promovarea cercetării instituționale = Institutional repository in medical sciences in the support of and promotion of institutional research. *Moldovan Journal of Health Sciences = Revista de Științe ale Sănătății din Moldova*. 2023, nr. 3 (Anexa 1), p. 765. ISSN 2345-1467. Materialele Conferinței științifice anuale “Cercetarea în biomedicină și sănătate : calitate, excelență și performanță”, 18-20 octombrie 2023, Chișinău, Republica Moldova. Disponibil: <https://repository.usmf.md/handle/20.500.12710/26203> [accesat 2023-10-13].
6. DOBREA, Olesea. Rolul bibliotecii universitare în ecosistemul științific deschis : o reflecție asupra practicii BȘM = The role of the university library in the open scientific ecosystem : a reflection on the practice of SML. *Moldovan Journal of Health Sciences = Revista de Științe ale Sănătății din Moldova*. 2023, nr. 3 (Anexa 1), p. 762. ISSN 2345-1467. Materialele Conferinței științifice anuale “Cercetarea în biomedicină și sănătate : calitate, excelență și performanță”, 18-20 octombrie 2023, Chișinău, Republica Moldova. Disponibil: <https://repository.usmf.md/handle/20.500.12710/26200> [accesat 2023-10-13].
7. DOBREA, Olesea. Spre o cercetare deschisă : practici, experiențe, bariere și oportunități (Studiu de caz USMF „Nicolae Testemițanu”). In: *Știința Deschisă în Republica Moldova : Conferința științifică națională, ediția a 2-a, Chișinău, 27-28 octombrie 2022 : Rezumate ale comunicărilor*. Chișinău: IDSI, 2022, pp. 49-52. ISBN 978-9975-3564-0-4. Disponibil: https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/166975 [accesat 2024-02-15].
8. LIU, L.; LIU, W. The engagement of academic libraries in open science: a systematic review. *Journal of Academic Librarianship*. 2023, vol. 49, no. 3. Disponibil: <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2023.102711> [accesat 2023-10-13].
9. REDKINA, N. S. The Library in the Information Ecosystem of Open Science. *Scientific and Technical Information Processing*. 2021, vol. 48, pp. 239-247. Disponibil: <https://doi.org/10.3103/S0147688221040043> [accesat 2023-10-13].
10. ȚURCAN, N.; COJOCARU, I. Agenda Științei Deschise în Republica Moldova: politici și acțiuni naționale = Open science agenda in the Republic of Moldova: national policies and actions. In: *Știința Deschisă în Republica Moldova : Conferința științifică națională, ediția a 2-a, Chișinău, 27-28 octombrie 2022 : Rezumate ale comunicărilor*. Chișinău: IDSI, 2022, pp. 13-60. ISBN 978-9975-3564-0-4.
11. TZANOVA, S. Changes in academic libraries in the era of Open Science. *Education for Information*. 2020, vol. 36, no. 3, pp. 281-299. Disponibil: <https://doi.org/10.3233/EFI-190259> [accesat 2023-10-13].