

# Vorwort der Herausgeberinnen und des Herausgebers

Das Praxishandbuch erscheint zu einem Zeitpunkt, in dem Forschungsdatenmanagement (FDM) an Bedeutung rasant zunimmt. Die internationalen und nationalen Datenökosysteme und -märkte gewinnen an Reife, hierzulande etwa mit den European Open Science Cloud (EOSC) und der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) sowie zahlreich geförderten Bundeslandinitiativen zu FDM.

Maßgeblich verantwortlich hierfür sind jedoch nicht nur die entsprechenden Förderstrukturen oder geförderten Konsortien und Projekte, sondern auch „bottom-up“ alle engagierten Akteure, die FDM vor Ort vorantreiben, seien es Chief Information Officers (CIOs), Forschungsreferentinnen und -referenten, Kommissionen, Arbeitsgruppen oder das Personal wie z. B. in IT-Abteilungen in Behörden bzw. Unternehmen oder an Wissenschaftseinrichtungen die Bibliotheken, Rechenzentren bzw. Datenzentren – und natürlich die Forschenden selbst.

Die neu entstandene Datenkultur und der Umgang mit digitalen Daten für dieses breit aufgestellte Engagement erhielt Unterstützung aus verschiedenen Richtungen. Extrinsisch sind in der Wissenschaft z. B. die aktualisierten „Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis. Kodex“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) mit Regularien zum FDM zu nennen, die nun expliziter als früher Hochschulen und außerhochschulische Forschungseinrichtungen auf deren Einhaltung verpflichten, um weiterhin Fördermittel der DFG erhalten zu können. In der Folge stieg das Bewusstsein für einen professionellen Umgang mit Forschungsdaten bei den Verantwortlichen sprunghaft an. Ein weiterer externer Weckruf könnte die COVID-19 Pandemie gewesen sein, die auch die Industrie (z. B. die Pharmaindustrie) und Wissenschaftsverlage dazu brachte, Forschungsdaten und -materialien zugänglich zu machen. Überraschend schnell entstanden parallel dazu COVID-19-Datenportale und neue Lizenzansätze wie die Open COVID license.

Intrinsisch entwickelt sich diese neue Datenkultur unterschiedlich, je nach einfach nutzbaren Tools und dem „Wert“, der aus gut dokumentierten und strukturiert vorliegenden Daten gezogen werden kann, sei es in Form von Einsparungseffekten durch eine Nachnutzung von Daten, von einer interdisziplinären datenbasierten Fragestellung, von Zitationszahlen bei Datenpublikationen oder in Form von realen Einkünften auf Datenmarktplätzen.

Der generelle Wert von Forschungsdaten liegt aber weit höher. Mit qualitativ hochwertig dokumentierten sowie z. B. visuell aufbereiteten Daten können Ergebnisse sowie Fehlinterpretationen in der Wissenschaft sowie in der Wirtschaft, Politik etc. transparent und nachvollziehbar kommuniziert werden. Mit Hilfe großer Datenmengen ist es zudem möglich, intellektuell und vor allem auch maschinell (Stichwort Künstliche Intelligenz) komplett neue Wissenszusammenhänge herzustellen

und zu erforschen. Arbeitsabläufe beispielsweise in der Forschung, aber auch in Unternehmen können deutlich beschleunigt werden und in bessere, (teil-)automatisierte Lösungen überführt werden. Diese Translation und Anschlussfähigkeit von Daten spielen auch bei (inter-)nationalen und (inter-)disziplinären Kooperationen eine immer größere Rolle.

Mit diesem weltweit frei zugänglichen Praxishandbuch versuchen wir, diese und viele weitere Aspekte der Datenökonomie, der Datenmärkte, der Datenkultur und insbesondere des täglichen Datenmanagements sowie des Datentransfers bzw. der Datennachnutzung praxisnah darzustellen und das derzeitige Momentum beim FDM zu unterstützen.

In einer weiteren Form der Wissenssammlung stehen auf Zotero auch die Literaturreferenzen zum Praxishandbuch, als Momentaufnahme der gängigen Fachliteratur zum Erscheinungszeitpunkt, allen Interessierten zur Verfügung: [https://www.zotero.org/groups/2497964/praxishandbuch\\_forschungsdatenmanagement](https://www.zotero.org/groups/2497964/praxishandbuch_forschungsdatenmanagement). Gleiches gilt selbstverständlich für die Forschungsdaten zu diesem Buch, die auf dem Datenrepositorium RADAR „Open Data“ unter der doi:10.22000/325 publiziert wurden. Bitte beachten Sie die „Has Part“-Verknüpfungen zu den Kapiteln und Beiträgen. In RADAR sind neben den Forschungsdaten zudem die PDFs der Buchbeiträge für mindestens 25 Jahre langzeitarchiviert.

Gerne nehmen wir und die beitragenden Kolleginnen und Kollegen auch Rückmeldungen entgegen und kommen mit Ihnen ins Gespräch. Im Kapitel „Über die Autorinnen und Autoren“ finden Sie entsprechende Kontaktinformationen. Das Buch lebt durch neues Wissen und neue Daten.

Markus Putnings  
Heike Neuroth  
Janna Neumann