# RDA Session: Ein elektronisches Laborbuch in einer Forschergruppe einführen – good practice und lessons learned

Diese Session wurde von Dr. Ortrun Brand (HeFDI), Dr. Magdalene Cyra (fdm.nrw), Dr. Nicole Jung und Dr. John Joliffe (beide NFDI4Chem) initiiert und moderiert. Zunächst haben vier Experten ihren Blickwinkel auf die Einführung und Nutzung eines ELN erläutert:

Dr. Matthias Grönewald (TU Darmstadt) beschrieb eingangs allgemeine good practices für eine erfolgreiche Einführung des ELN. Dies sind zum einen begleitende und unterstützende Strukturen, vom technischen Support über Awarenessmaßnahmen bis hin zu Trainingsangeboten. Zum anderen sind die organisatorischen Voraussetzungen und die Etablierung fach- bzw. projektspezifischer Guidelines als Orientierung für die Forschenden genannt worden. Abschließend wurde ein möglichst früher Kontaktpunkt mit den Forschenden, bestenfalls schon im Studium, ein Erfolgskriterium genannt.

Dr. Judith Dähne (Hochschule RheinMain) schilderte wie an der Hochschule RheinMain das ELN eLabFTW sowohl in der Lehre als auch für Abschlussarbeiten eingesetzt wird. Die Nutzenden haben die Freiheit, aber auch die Aufgabe, Strukturen und Regeln im ELN selbst und passend zu ihren Arbeitsweisen festzulegen. Als good practice hat sich ein regelmäßiger Austausch zwischen den Nutzenden als hilfreich erwiesen, ebenso die Einbindung von Tutor\*innen, deren Gewinnung zuweilen einen Engpass darstellen kann.

Dr. Alexander Hoffmann (RWTH Aachen) berichtete, wie das ELN Chemotion in einem experimentellen Fortgeschrittenenpraktikum für Chemiker\*innen der RWTH Aachen eingesetzt wird. Durch Videos werden übergreifende Themen des Forschungsdatenmanagements und die grundlegende Bedienung des ELN Chemotion erläutert, bevor die Studierenden es eigenständig im Praktikum nutzen. Die Erstellung der Lehrvideos war initial aufwändig, jedoch wurden diese so angefertigt, dass eine langfristige Nachnutzung erfolgt.

Dr. Harald Kusch (Data Manager am Institut für Medizinische Informatik, Uni Göttingen) teilte seine Erfahrungen aus der Einführung zahlreicher, auf die Bedarfe der Forschenden abgestimmter ELN. Demnach seien folgende Faktoren zentral: enthusiastische Forschende, die das Thema vorantreiben; Zeit und Geduld bei der übergreifenden Einführung unterstützt durch professionellen IT-Support sowie Personal für Schulungen und Management, unterfüttert durch finanzielle Ressourcen für Lizenzen und neue Funktionen. Zudem beschrieb er übergreifende Herausforderungen, wie die Migration von ELN oder die Archivierung der ELN scheidender Forschender.

Die anschließende Diskussion machte deutlich, dass die Nutzung des ELN an die individuellen Arbeitsabläufe und Bedarfe der Nutzenden anzupassen ist. Die meisten ELN werden stetig weiterentwickelt, was die Chance birgt, benötigte Funktionen an die Entwickler\*innen zu melden. Zudem wurde betont, dass das ELN der Versuchsdokumentation dient, die weitere Verarbeitung der Forschungsdaten aber durch speziell hierauf ausgerichtete Software erfolgt. Aktuell stellt die Kompatibilität zwischen verschiedenen ELN noch eine Herausforderung dar, ein Standardisierungsinitiative läuft aktuell an. Hinsichtlich der Einführung in eine Arbeitsgruppe wurde sowohl eine hierarchische, d.h. durch die Leitung angeordnete, als auch die intrinsische Motivation der Forschenden genannt. In beiden Fällen sind konkrete Anwendungsfälle der Nutzenden für die Einführung hilfreich. Die rechtliche Grundlage zur Nutzung eines ELN wurde als äquivalent zum herkömmlichen Laborbuch? gesehen, hervorzuheben sind her aber Herausforderungender Forschung mit Patientendaten, die einen strengeren Datenschutz vorsieht. Vor dem Hintergrund ist es auch notwendig, den tatsächlichen Speicherort der Daten bei Nutzung von Diensten zu kennen, die nicht lokal betrieben werden.

Abschließend lässt sich festhalten, dass die Einführung eines ELN ein vielschichtiger Prozess ist und dass der Austausch der verschiedenen Standorte und ihrer Expertisen einen Mehrwert für alle Beteiligten bildet und darüber hinaus Synergien zu Themen wie vereinheitlichter Dokumentation, Awareness für die GWP und allgemein der Forschungsinfrastruktur schafft. Zudem ist festzuhalten, dass das gesamte Feld noch nicht von verallgemeinerbaren und greifbaren Regeln gekennzeichnet ist, sondern seine Konturen und Regelungen noch findet. Die Phase der Konsolidierung des Feldes und der Community steht somit noch an.