
RDMO4Life und Fachrepositorium Lebenswissenschaften im Projekt „Emissionsminderung Nutztierhaltung“ EmiMin – Datenmanagementplan und Publikation von Forschungsdaten in der Agrartechnik

Birte Lindstädt¹ und Katrin Wagner²

¹ZB MED Informationszentrum Lebenswissenschaften, Deutschland;

²KTBL Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft

Die Kooperation im Projekt EmiMin besteht aus fünf Instituten aus dem Forschungsfeld der landwirtschaftlichen Verfahrenstechnik in der Nutztierhaltung und dem ZB MED Informationszentrum Lebenswissenschaften als Informationsinfrastruktureinrichtung.

Das Kuratorium für Bauwesen und Technik e.V.(KTBL) als einer der fachlichen Partner hat die Projektkoordination inne und erstellt und betreibt die zentrale Datenbank, in der die gemessenen Emissionswerte sowie die Begleitdaten gespeichert und verarbeitet werden. Aus den Daten sollen in erster Linie Emissionsfaktoren bzw. Minderungsgrade bei Verwendung neuer baulich- technischer Maßnahmen zur Emissionsminderung abgeleitet werden. Die Daten sollen darüber hinaus für weitere Forschungsvorhaben nutzbar sein.

Die entstehenden Forschungsdaten werden von Projektbeginn an in einen Managementprozess einbezogen. Der Managementprozess umfasst die Standardisierung der Messungen über ein vorgegebenes Protokoll, die Dokumentation der Messdaten durch einheitliche Metadaten in der Datenbank, sowie die Publikation und die Nachnutzbarkeit der Ergebnisse sowohl über die KTBL- Datenbank als auch publizierter Messwerte. Ein Ziel dabei ist, Emissionsdaten im Fachrepositorium Lebenswissenschaften (FRL) zu veröffentlichen. Hierzu werden die Forschenden bei dem Veröffentlichungsprozess projektbegleitend beraten und das FRL wird um die zusätzlich erforderlichen Strukturen zur Datenhaltung und Datenbeschreibung erweitert.

Die Erstellung eines Datenmanagementplans wird als Möglichkeit des projektbegleitenden Forschungsdatenmanagements verstanden. Dabei kommt das DFG-geförderte Tool Research Data Management Organizer (RDMO) zur Erstellung und Bearbeitung von DMP zum Einsatz. „Mit dem Research Data Management Organizer (RDMO) können Institutionen und Forschende das Forschungsdatenmanagement ihrer Projekte strukturiert planen und durchführen. Es erlaubt das Erfassen aller relevanten Planungsinformationen in Datenmanagementplänen und die Verwaltung aller Datenmanagementaufgaben über den gesamten Datenlebenszyklus.¹

¹ <https://rdmorganiser.github.io/>(Zugriff 14.08.2019)

Aufbauend darauf, dass RDMO als generisches Werkzeug lokal implementiert und weiterentwickelt werden kann, verfolgt ZB MED das Ziel, dieses an fachliche Gegebenheiten der Lebenswissenschaften anzupassen. Dafür wurde RDMO4Life² als Tool für die Erstellung und Fortschreibung von Datenmanagementplänen in das Angebot von PUBLISSO, dem Open-Access-Publikationsportal von ZB MED, integriert. RDMO4Life verfolgt in einem ersten Schritt das Ziel, RDMO in seiner generischen Form durch fachspezifische Anpassungen zu einer agrarwissenschaftlich orientierten Software weiter zu entwickeln. Dazu werden u.a. in Workshops mit den Forschenden die Möglichkeiten eines aktiven Forschungsdatenmanagements erörtert sowie projektspezifische Fragebögen für EmiMin entwickelt, getestet und ggf. angepasst. Sie dienen dabei als wesentlicher Bestandteil des Datenmanagements zur Begleitung der Forschung von Beginn an bis zur Publikation von Ergebnissen. RDMO4Life hat damit im Rahmen des Projektes EmiMin Pilotcharakter für zukünftige Tätigkeitsfelder in den Agrarwissenschaften und darüber hinaus langfristig für die Lebenswissenschaften. Die Verbundpartner aus den Fachinstituten bekommen Werkzeuge für das Forschungsdatenmanagement in künftigen Forschungsvorhaben an die Hand.

Wichtig hierbei ist, dass die Schritte gemeinsam entwickelt werden und ein enger Abstimmungsprozess – beispielsweise über die zu publizierenden Daten - erfolgt. Die Motivation für diese Kooperation liegt in der Bündelung von fachlicher und infrastruktureller Expertise zur Schaffung von Mehrwerten für die Forschenden in Form von Transparenz über die Datenstruktur, Zugänglichmachung der erzeugten Daten und Reputationsgewinn. Somit entsteht zum einen Wissen und Kompetenzgewinn bei den Forschenden, zum anderen werden die Forschungsdaten zugänglich und nachnutzbar gemacht, um Messmethoden an weiteren Standorten zu vereinheitlichen, Daten abzugleichen und ggf. zu vergleichen. Die Bewertung verfahrensintegrierter, baulich-technischer Maßnahmen zur Emissionsminderung wird dadurch sowohl standortübergreifend als auch international möglich.

² <https://rdmo.publisso.de/> (Zugriff 14.08.19)