

Tagungsnummer

V182

Thema

Kommission V: Bodengenetik, Bodensystematik, Bodeninformation
Bodeninformation

Autoren

C. Hoffmann¹, S. Schulz², N. Svoboda³, U. Heinrich³

¹ZALF, Müncheberg; ²BGR, B2.2 Informationsgrundlagen Grundwasser und Boden, Hannover; ³ZALF, Datenzentrum Agrarlandschaft, Müncheberg

Titel

Bewertung und Vergleich nationaler und internationaler Normen bei der bodenkundlichen Datenerhebung

Abstract

Im Rahmen des BMBF-Forschungsprojektes BonaRes ("Boden als nachhaltige Ressource für die Bioökonomie") erstellt das BonaRes Datenzentrum eine Dateninfrastruktur, die es Boden- und Agrarwissenschaftlern in Deutschland ermöglichen soll, die zunehmende Anzahl von Forschungsdaten digital zu verwalten. Die verschiedenen Abschnitte des Datenlebens ("Data Life Cycle") lassen sich in Datenerhebung, -verarbeitung, -analyse, -archivierung und -bereitstellung für die wissenschaftliche Nachnutzung einteilen. Die Verwendung und Einhaltung allgemein anerkannter Normen und Richtlinien während des gesamten Datenlebens erleichtern das Datenmanagement in Datenbanken und den späteren Austausch und die Bereitstellung von Forschungsdaten und erhöhen somit deren Sichtbarkeit. Normen sind Voraussetzung dafür, dass Daten auch von anderen Datennutzern eindeutig interpretierbar sind.

Traditionell konzentrieren sich Bodenwissenschaften auf die Erhebung und die Analyse von Daten. Dazu haben sich zahlreiche Normen etabliert: Die Bodenkundliche Kartieranleitung (KA5), die DIN 19682 sowie zunehmend auch die World Reference Base for Soil Resources (IUSS WRB) dienen zur Beschreibung und Klassifikation von Böden im Feld. Bodenprobenahme, Probendesign und deren Transport werden zum Beispiel in ISO 15903 und ISO 18400, die Untersuchungen von Bodenproben im Labor in einer Vielzahl von ISO- und DIN-Normen und Methodenbücher (z.B. VDLUFA) beschrieben. Nationale und internationale Vorgehensweisen sind hier nicht immer identisch (z.B. Korngrößenklassen). Wenn erhobenen Daten digitalisiert und in einer Datenbank zur Weiternutzung abgelegt werden, ist daher die Erstellung von (standardisierten) Metadaten wichtig.

In unserem Beitrag geben wir eine Übersicht über die Vielzahl von Normen und Richtlinien bei der bodenkundlichen Datenerhebung und diskutieren Vorteile die sich durch die Verwendung einheitlicher Methoden ergeben sowie mögliche Konflikte, die bei der Verwendung unterschiedlichen Normen auftreten können.