

## **Tagungsnummer**

V107

## **Thema**

Kommission VIII: Boden in Bildung und Gesellschaft

Boden in der Nachhaltigkeitsdiskussion

## **Autoren**

K. Helming<sup>1</sup>, K. Daedlow<sup>1</sup>, D. B. Kaiser<sup>1</sup>, A. Techen<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ZALF, Landnutzungssysteme, Müncheberg

## **Titel**

Nachhaltigkeitsbewertung von Bodennutzungen und Bodenfunktionen

## **Abstract**

Böden stehen im Spannungsfeld verschiedener Ziele der nachhaltigen Entwicklung. Neben der Produktivität als Beitrag zur Ernährungssicherheit geht es um den Erhalt der Funktionsfähigkeit terrestrischer Ökosysteme und um den Beitrag zum Klimaschutz durch Kohlenstoffspeicherung und Verminderung von Treibhausgasemissionen. Eine Nachhaltigkeitsbewertung erfordert die Analyse, wie Bodenfunktionen sich durch das Management von Böden verändern, und welche Folgen für die Ziele der nachhaltigen Entwicklung entstehen. Im Rahmen des Forschungsprogramms "BonaRes – Boden als nachhaltige Ressource für die Bioökonomie" haben wir einen analytischen Rahmen entwickelt, um die Wirkungen von Bodenbewirtschaftungen und Bodenfunktionen auf Nachhaltigkeitsziele zu bewerten und Trade-offs zu identifizieren. Während die systemischen Wechselwirkungen zwischen Bodenbewirtschaftung und Bodenfunktionen Gegenstand einer anderen Arbeitsgruppe sind, geht es hier um die Wechselwirkungen zwischen den natürlichen und gesellschaftlichen Systemen. Der Bewertungsansatz nutzt das DPSIR (Driver-Pressure-State-Impact-Response) Konzept als Grundstruktur und kombiniert die beiden komplementären Ansätze der Ökosystemleistungen und der Ressourceneffizienz miteinander. Die Verbindung zwischen Bodenfunktionen und Nachhaltigkeitszielen wird damit für verschiedene Zeit- und Raumdimensionen abbildbar. Wir stellen den analytischen Rahmen vor und geben erste Beispiele für seine Anwendung.