



Berner
Fachhochschule



Terranimo®

Akzeptanz und künftige Entwicklungen

- ▶ Matthias Stettler, Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL

Terranimo® – das offizielle Tool zur Abschätzung des Verdichtungsrisikos

Berner Fachhochschule
Hochschule für Agrar-, Forst- und
Lebensmittelwissenschaften HAFL

Offiziell genehmigte Anwendung der beiden Bundesämter für Landwirtschaft und für Umwelt

→ expert → light **terranimo.ch**

Anmelden | Registrieren D | F | E

Willkommen bei Terranimo®

Terranimo® ist ein Simulationsmodell für die Berechnung des Bodenverdichtungsrisikos beim Einsatz von landwirtschaftlichen Fahrzeugen.

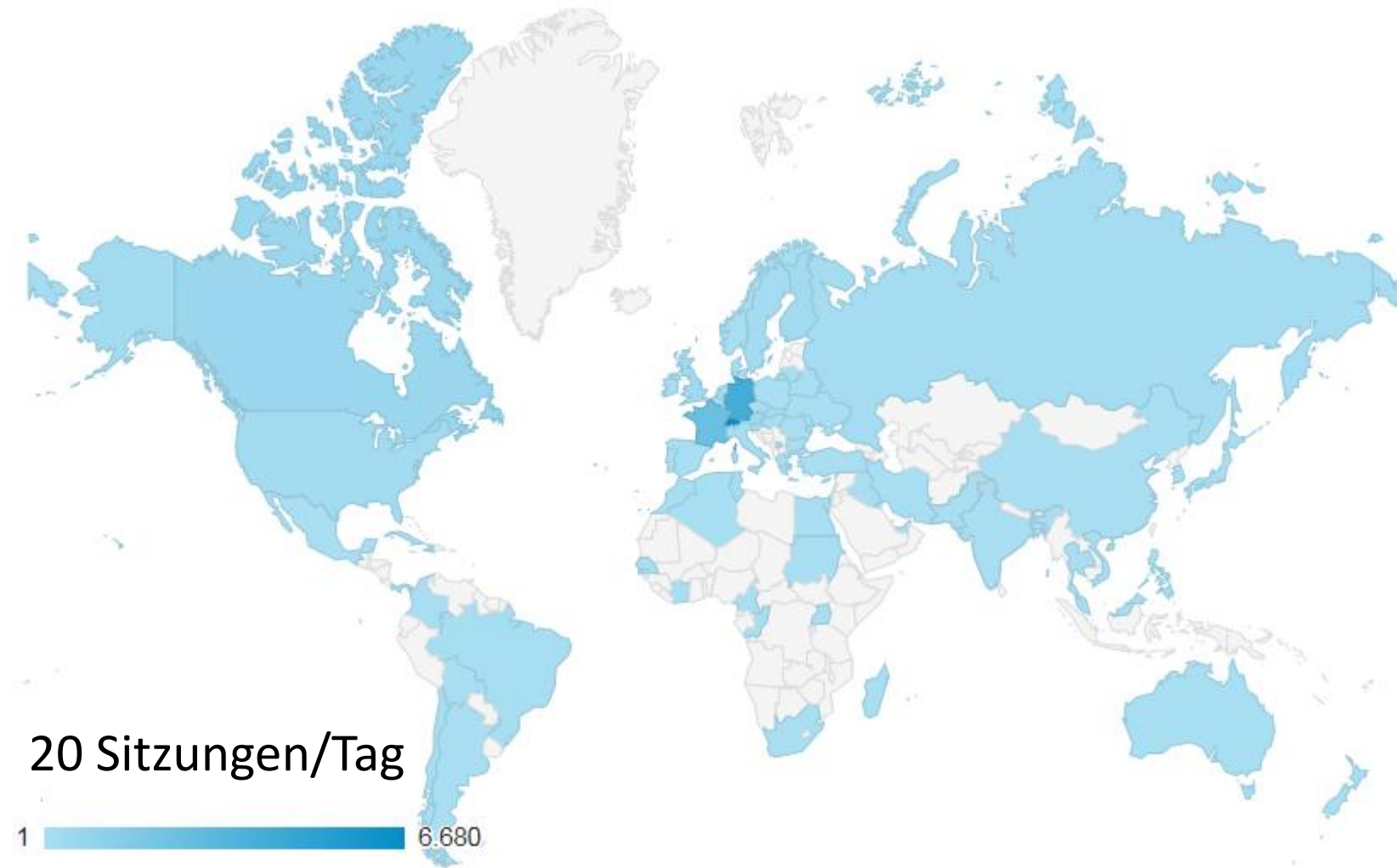
Es sind zwei Versionen verfügbar:

- **Terranimo® light**
für die einfache und schnelle Risikoeinschätzung von Standardsituationen.
- **Terranimo® expert**
für die umfassende Analyse des Verdichtungsrisikos bei spezifischen Bedingungen.

HAFL-Terranimo | Impressum | Kontakt | Über Terranimo | Hilfe Light



Terranimo® – Nutzung im Jahr 2016



Akzeptanzstudie mit 2-stufigem Vorgehen

1. Qualitative Datenerhebung (Juli/August 2016)

- ▶ halboffene Interviews, ca. 1 h
- ▶ Gesprächsleitfaden
- ▶ N = 14 (vorwiegend per Telefon)

2. Quantitative Datenerhebung (7. – 22. November 2016)

- ▶ Online Fragebogen, ca. 20 min.
- ▶ Link auf Homepage (www.terranimmo.ch)
- ▶ zusätzlich gezielte Anschrift von Nutzergruppen (Praxis, Beratung, Lehre, Behörden und Wissenschaft)
- ▶ N = 58

Ergebnisse qualitative Erhebung

Leitfadengespräche

Stärken...

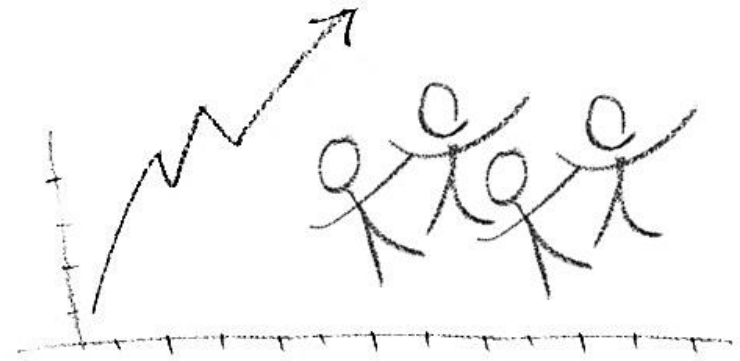


- ▶ wertvolles Tool, um Zusammenhänge zu verstehen
- ▶ Einzigartigkeit, Benutzerfreundlichkeit, Übersichtlichkeit
- ▶ 2 Versionen werden geschätzt (light und expert)
- ▶ technischer Detaillierungsgrad
- ▶ Visualisierung der Resultate
- ▶ Internationalität (Sprachen D/F/E)

Schwächen...



- ▶ Beurteilung und Validierung zu wenig klar
- ▶ zu wenig Auswahl an Geräten und Maschinen
- ▶ aufwändige Maschinen-Konfiguration
- ▶ physikalisch unmögliche Konstellationen möglich (Reifendruck $\Leftrightarrow$ Radlast)
- ▶ Wahl des richtigen Bodens ist schwierig
- ▶ Tool ist zu wenig bekannt



Wünsche zur Usability

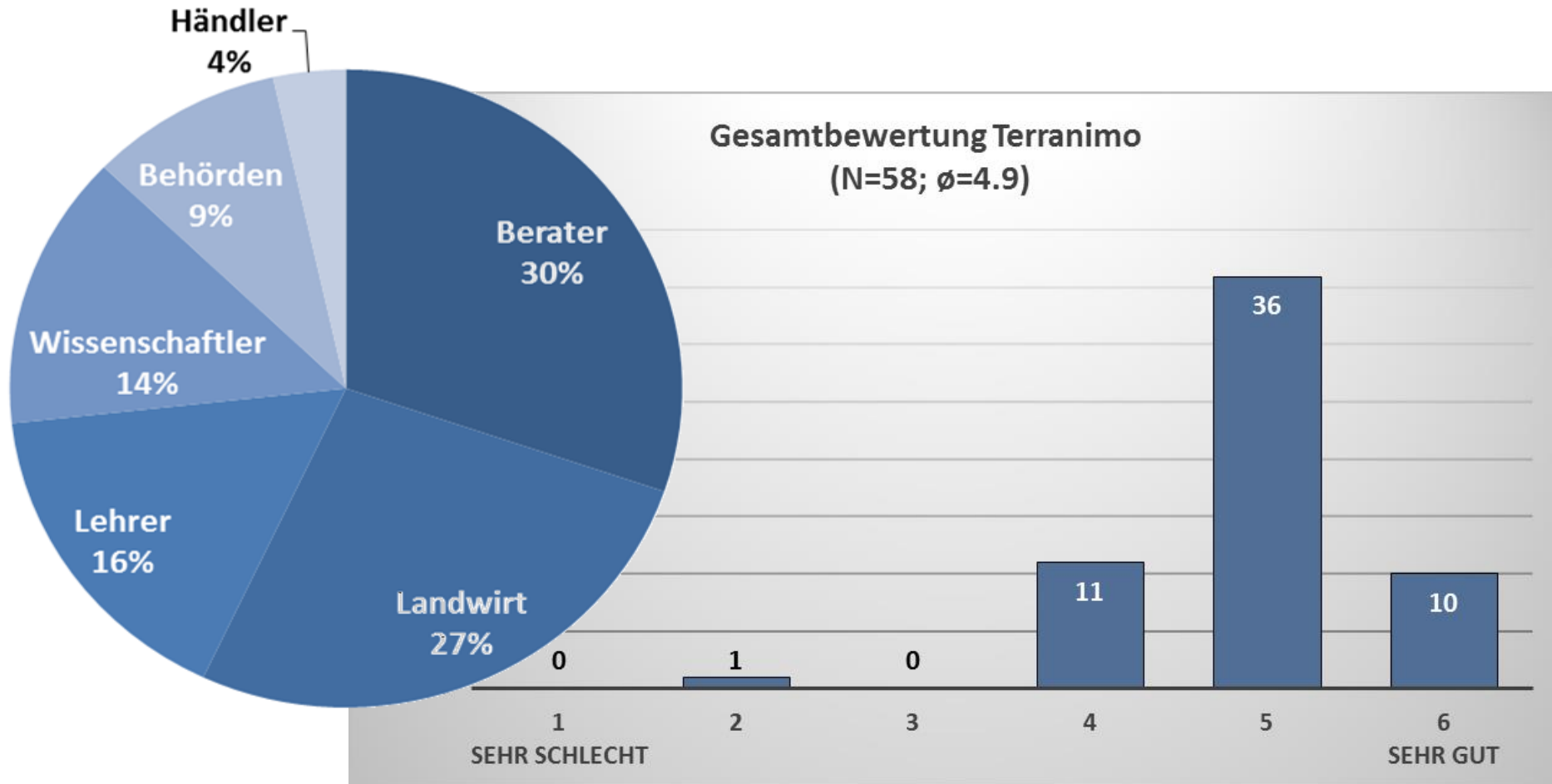


- ▶ als App (Smartphone, Tablet) anbieten
- ▶ Verlinkung mit Bodenkarten (wenn möglich international...)
- ▶ erweiterte Auswahl an Maschinen, Reifen und Raupenfahrwerken
- ▶ einfachere Vergleichbarkeit von Maschinen und Fahrwerken
- ▶ Erweiterung um Zugkraft + Schlupf
- ▶ Erweiterung mit Forst- und Baumaschinen

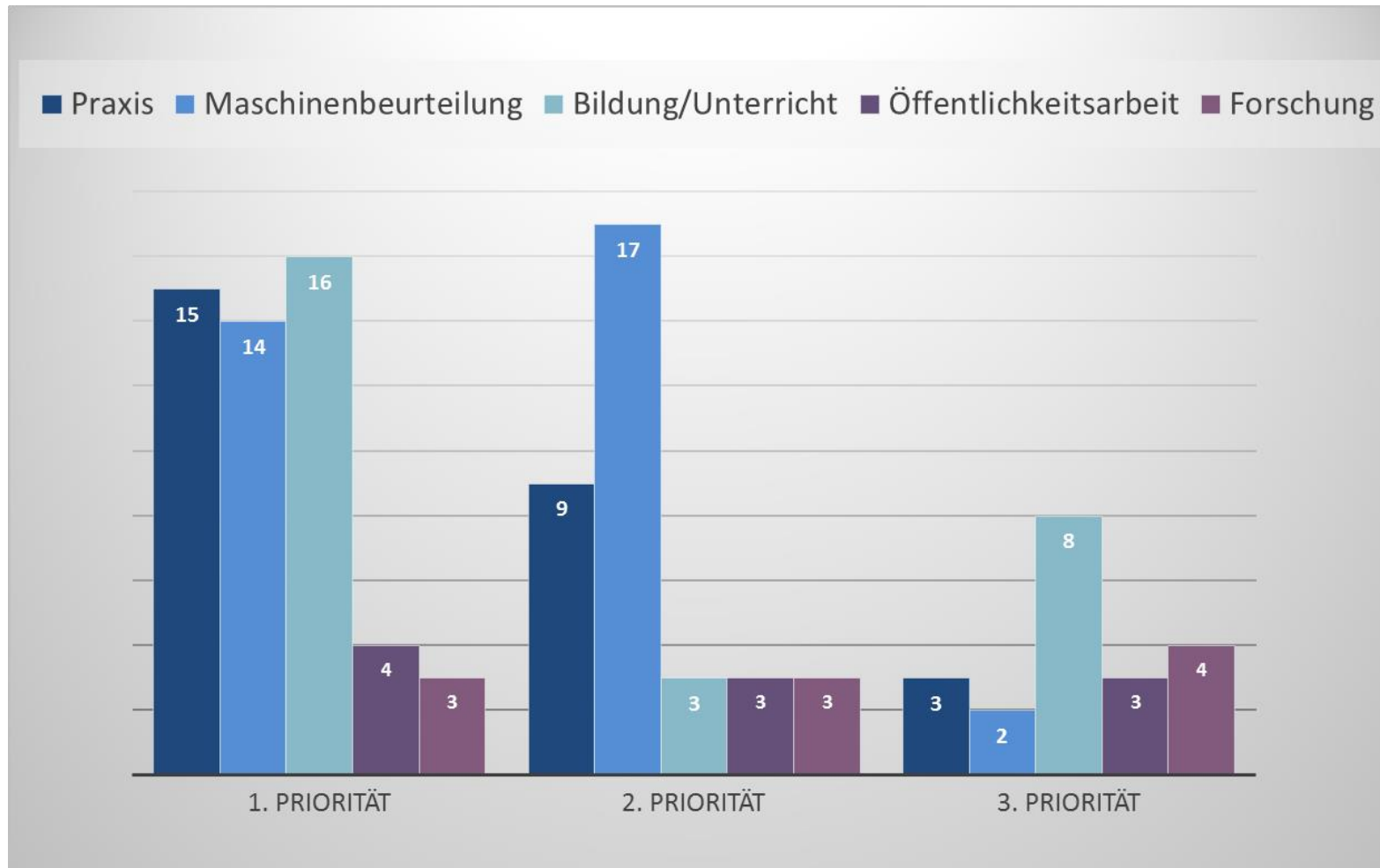
Ergebnisse quantitative Erhebung

Online Umfrage

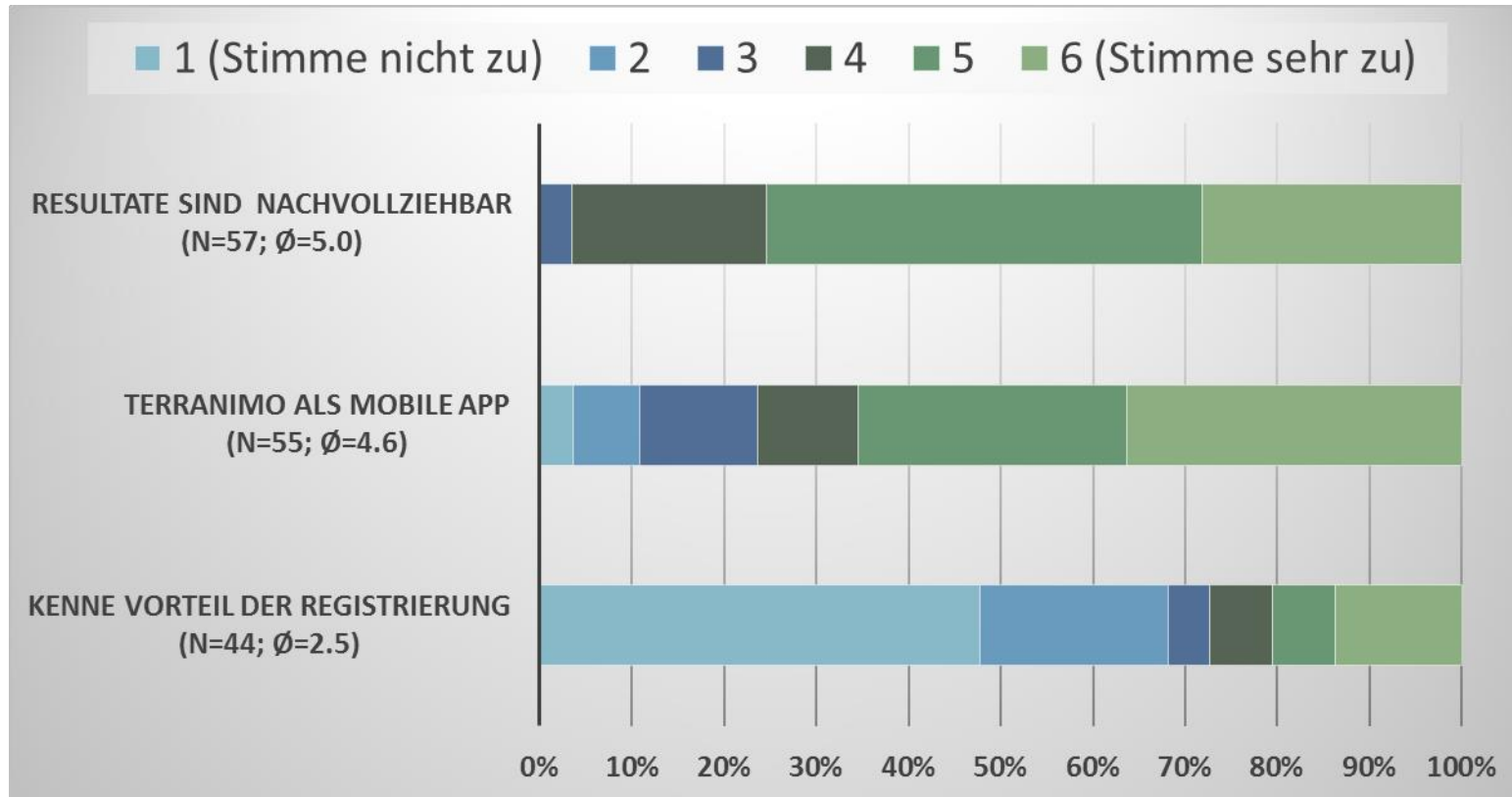
Allgemeine Bewertung



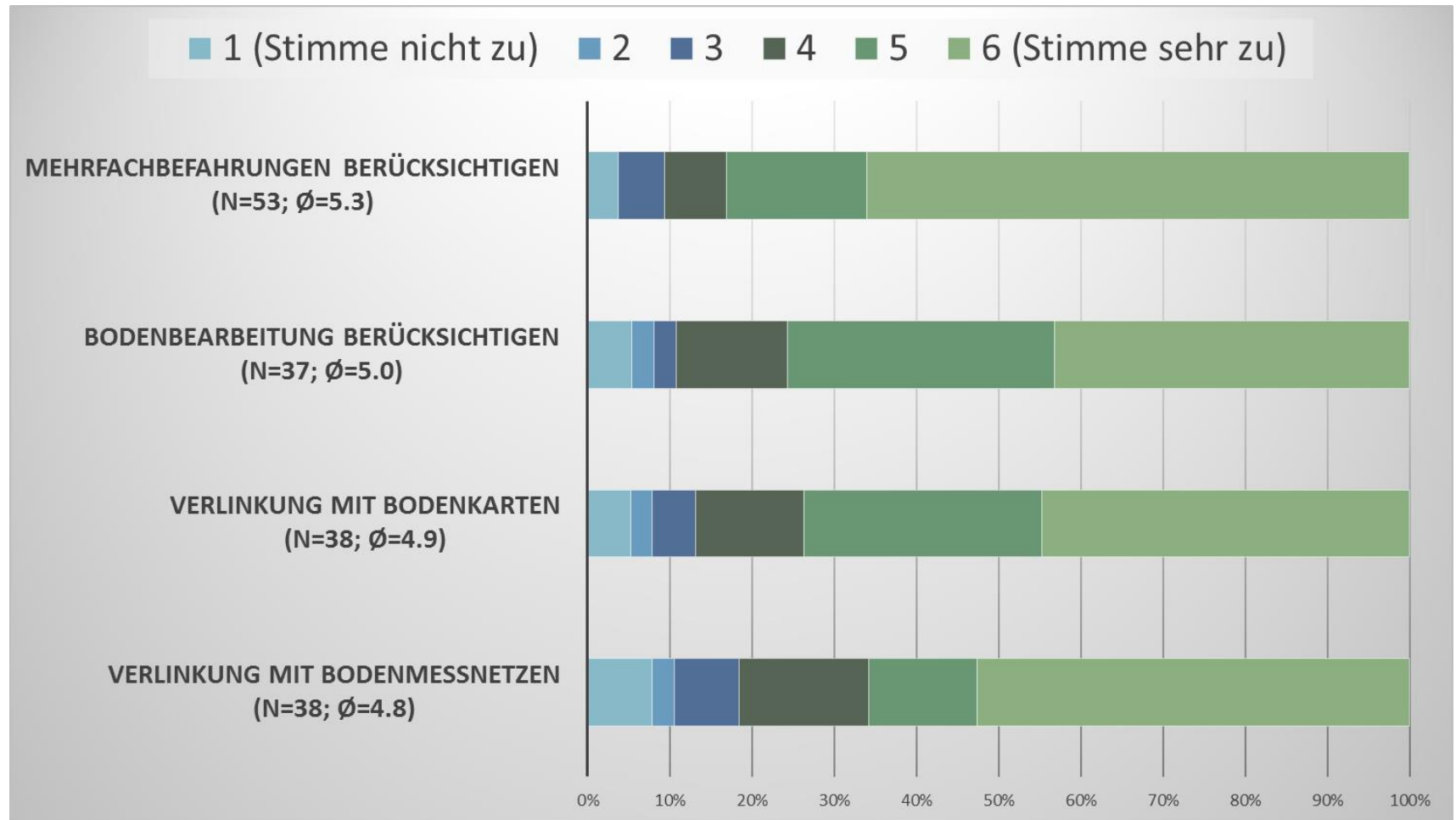
Verwendungszweck



Verständlichkeit



Gewünschte Erweiterungen



Ausblick

Weiterentwicklung von Terranimo®

Terranimo® – plattformunabhängige Vernetzung

