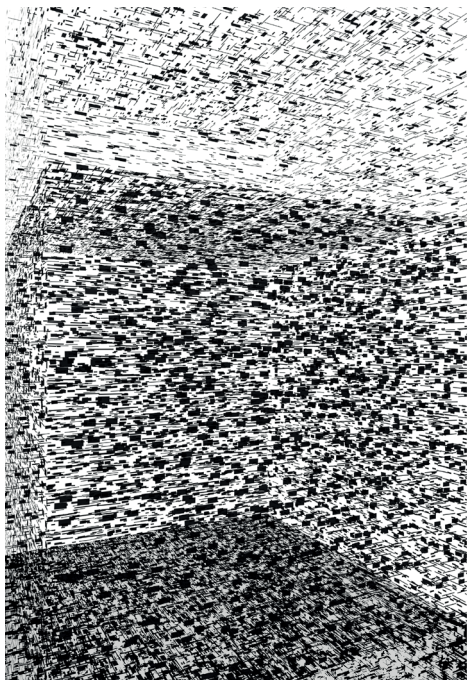
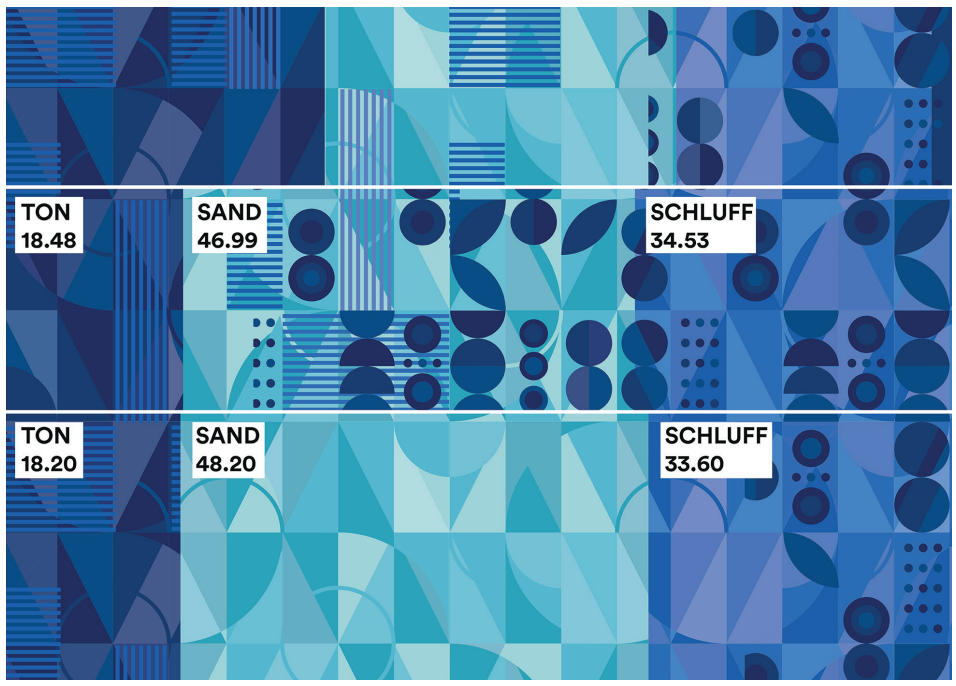


Skizze 3D-Pattern für die Darstellung von Bodeneigenschaften. (Bild: Forschungsteam)



Entwurf für die Darstellung von Bodeneigenschaften in Bodenhorizonten. (Bild: Forschungsteam)

Ausschnitt Storyboard für Erklärstücke. (Bild: Forschungsteam)

Institute of Design Research

Bodeneigenschaften und Bodenqualität visualisieren – eine Pilotstudie

Abstract: Mit innovativen visuellen Mitteln unterstützt die Pilotstudie *Bodeneigenschaften und Bodenqualität visualisieren* die Kommunikation des Kompetenzzentrums Boden (KOBO) zwischen Fachleuten und Laien. Dafür arbeitet das Institute of Design Research der HKB eng mit seinen Auftraggebenden zusammen. Die Studie gliedert sich in vier Schritte: 1) Analyse von Erfolgsmodellen und Abgleich der Anforderungen, 2) Prototypenentwicklung, 3) Testnutzung und Befragung von Vertreter*innen potenzieller Zielgruppen und schliesslich 4) die Überarbeitung und Finalisierung der evaluierten Prototypen.

Using innovative visual means, the pilot study *Bodeneigenschaften und Bodenqualität visualisieren (Visualisation of soil properties and soil quality*) is promoting communication between experts and laypeople for the Soil Competence Centre (KOBO). To this end, the Institute of Design Research of the Bern University of the Arts HKB is working closely with those who have commissioned this study. The study itself is divided into four stages: 1) Analysing successful models and comparing their requirements; 2) Prototype development; 3) Test usage and interviewing representatives of potential target groups; and finally, 4) reworking and finalising the prototypes once they have been evaluated.

Einführung: In dieser Pilotstudie arbeitet das Kompetenzzentrum Boden der nationalen Fachstelle von Bund und Kantonen für Bodeninformation mit der Hochschule für Agrar-, Forst- und Landwirtschaft sowie mit dem Institute of Design Research der HKB zusammen. Das KOBO dient als nationale Informations- und Serviceplattform. Es stellt unterschiedliche Bedarfsgruppen Bodeninformationen und Methoden für deren nutzerspezifische Auswertungen zur Verfügung. Mithilfe von visuellen Mitteln – wie Infografiken oder Erklärgrafiken – soll die vorliegende Studie dabei helfen, die Kommunikation zwischen Fachleuten und Laien über Bodendaten, -qualität, -funktionen oder -schutz zu vereinfachen.

Methoden: Im ersten Schritt geht es darum, bestehende Visualisierungen zu analysieren. Daraus gilt es einen Anforderungskatalog abzuleiten, der die beiden Ausgangspunkte «Visualisierung von Bodeneigenschaften» (Tiefe und Fläche, 2D und 3D) und «Visualisierung von Bodenfunktionen bzw. Bodenqualität» (Punkt und Fläche) fokussiert. Im zweiten Schritt entwickeln die Forschenden dann visuelle Prototypen, die fünf Vertreter*innen geeigneter Zielgruppen anschliessend validieren. Hierfür kommen Akteure aus der Verwaltung des Bundes und der Kantone oder Interessensverbände in Frage wie z. B. der Verband für Raumplanung, der Schweizerische Bauernverband, kantonale Fachstellen oder Ingenieurbüros, die sich mit Bodenthemen beschäftigen. Sie beurteilen die Prototypen danach, inwieweit Informationen für interessierte Laien einfach und direkt zugänglich sind.

Ergebnisse: Abschliessend überarbeitet und finalisiert das Projektteam die prototypischen Visualisierungen. Aufgrund der Erkenntnisse dieses Pilotprojekts wird ein Anforderungskatalog für die zukünftigen Infografiken und Erklärgrafiken erstellt.

Projektleitung:
Jimmy Schmid

Projektverantwortung:
Arne Scheuermann

Mitarbeit:
Nicolo Bernasconi, Michael Flückiger,
Lucie Greiner (NABO),
Armin Keller (KOBO)

Partner:
BFH-HAFL: Hochschule für Agrar-, Forst- und Landwirtschaft
KOBO: Kompetenzzentrum Boden
NABO: Nationale Bodenbeobachtung, Agroscope

Laufzeit:
08/2019–06/2020

Finanzierung:
BFH-HAFL: Hochschule für Agrar-, Forst- und Landwirtschaft
KOBO: Kompetenzzentrum Boden

Ein Projekt des BFH-Zentrums Arts in Context

Kontakt:
Hochschule der Künste Bern
Forschung
Institute of Design Research
Fellerstrasse 11
3027 Bern

www.hkb.bfh.ch/designresearch
www.hkb-idr.ch
jimmy.schmid@bfh.ch