

Hochgenaue Bodenkartierung

geoTOUCH SoilOptix®

... genau wissen, was im Boden steckt!



Der berührungslose Bodensensor SoilOptix® ermöglicht eine hochauflösende Kartierung des Oberbodens. Neben der Bodentextur werden Makro- und Mikronährstoffe, pH-Wert, organische Substanz und pflanzenverfügbares Wasser ermittelt. geoTOUCH ist ein auf SoilOptix® aufbauender Service, durch den standortgerechte pflanzenbauliche Entscheidungen getroffen, Mitteleinsatz und Erträge optimiert und Ressourcen geschont werden.



geo-konzept

inventarisieren. kartieren. optimieren.

# Weil jeder Quadratmeter einzigartig ist.

**Bodenarten bestimmen, Nährstoffgehalte und pH-Wert exakt ermitteln... sprich, den Oberboden kartieren und das mit nur einer Feldüberfahrt: das geht!**

geoTOUCH SoilOptix® ist ein Verfahren, mit dem Böden schnell, einfach, verlässlich und kostengünstig kartiert werden können. Die Datengrundlage dafür liefert geoTOUCH SoilOptix®, ein berührungsloses Bodensensorsystem, das in kürzester Zeit mehr als 800 Messpunkte pro Hektar erfasst und analysiert.

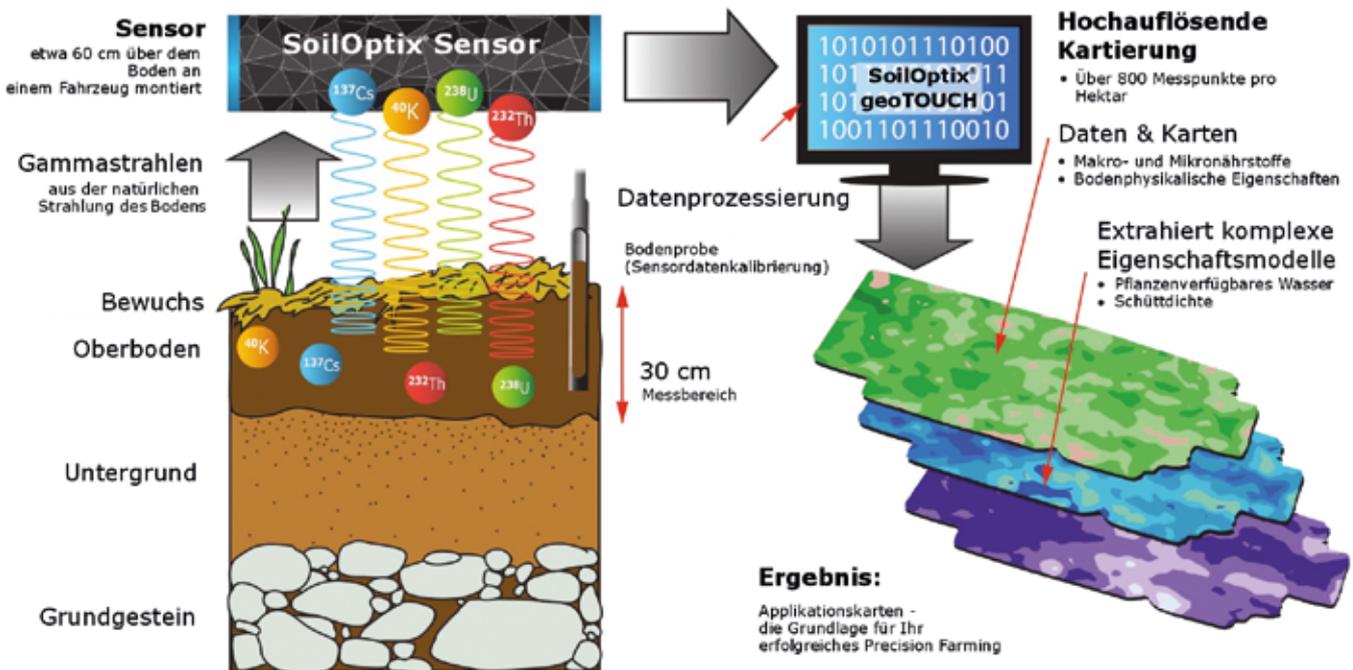
Müheles im Frontbereich des Traktors, Quad oder Pickup montiert, ist geoTOUCH SoilOptix® überall

einsetzbar. Insbesondere die flächendeckenden Informationen zur Bodenbeschaffenheit ermöglichen angepasste Nährstoffempfehlungen gemäß Gehaltsklasse (A-E). Und auch Aussaat und Düngung können exakt an die spezifischen Bodenbedingungen der Schläge angepasst werden.

**Mit geoTOUCH SoilOptix® lernen Sie Ihre Böden ganz genau kennen.**

Durch die Vielzahl an Messpunkten werden detaillierte Applikationskarten für jeden Ackerschlag erstellt. So können Sie Aussaat und Düngung – angepasst an die teilflächenspezifischen Bedingungen – durchführen.

## So funktioniert geoTOUCH SoilOptix®



### Schritt 1: Sensormessung

Die Kartierung und Beprobung des Oberbodens kann ohne Vorbereitungen durchgeführt werden. Die natürliche elektromagnetische Strahlung, die der Boden abgibt, wird von geoTOUCH SoilOptix® an mehr als 800 Messpunkten pro Hektar erfasst.

### Schritt 2: Kalibrierung

Mit wenigen Bodenproben wird die Grundlage zur Kalibrierung der Messdaten gelegt.

### Schritt 3: Analyse

Die gesammelten Informationen werden analysiert und daraus hochpräzise Nährstoffkarten erstellt.

### Schritt 4: Applikationskarten

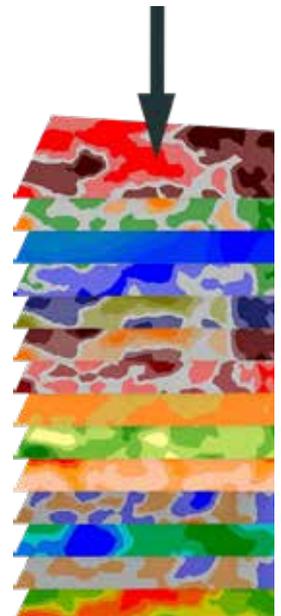
Aus den digitalen Daten lassen sich im Farmmanagementsystem FARMInfo aber auch in anderen Farmmanagementsystemen feldfruchtspezifische Applikationskarten erstellen.

## Das sind Ihre Vorteile:

- Keine aufwändige Vorplanung nötig
- Hohe Auflösung der erfassten Daten (~ 800 Messpunkte pro Hektar)
- Besonders hohe räumliche Auflösung (Rastergröße 3,5 x 3,5 Meter)
- Gezielte Bodenbeprobung für eine langfristig stabile Kalibrierung inklusive
- Ideale Datenbasis für Applikationskarten zu Aussaat und Düngung
- Mehrerträge durch optimierte Aussaat und Düngung
- Erstellung von Applikationskarten im Farmmanagementsystem zum Beispiel FARMInfo
- Offene, nicht systemgebundene Datennutzung möglich
- Messdaten langjährig nutzbar
- Datenerfassung nahezu ganzjährig möglich, auch im Bestand und bei gefrorenem Boden

## Bis zu 20 verschiedene Ebenen mit Bodeninformationen von geoTOUCH SoilOptix®

- **Bodentextur und Bodenarten:**  
Sand, Schluff, Lehm, Ton
- **Makronährstoffe:**  
Kalium, Magnesium, Phosphor
- **Mikronährstoffe:**  
Bor, Kupfer, Mangan, Natrium, Zink, Eisen, Schwefel
- **pH-Wert**
- **Ackerbauliche Informationen:**  
Bodendichte, Wasserleitfähigkeit, relatives pflanzenverfügbares Wasser, organische Substanz, digitales Höhenmodell des Feldes



geo-konzept  
Gesellschaft für Umweltplanungssysteme mbH  
Wittenfelder Straße 28 · 85111 Adelschlag  
Tel. +49 (0) 8424 89 89 0 · Fax +49 (0) 8424 89 89 80  
geo@geo-konzept.de · www.geo-konzept.de



**geo-konzept**  
inventarisieren. kartieren. optimieren.