

Hofpfisterei/oekom verlag/Naturland e.V.

Symposium Boden 14. - 15. Oktober 2010

Den Boden im Blick
Mittel und Wege zur Förderung
des Bodenbewusstseins
G. Miehlich



Universität Hamburg



Institut für Bodenkunde

Themen

- Was ist Bodenbewusstsein?
- Bodenbewusstsein ist "schwer vermittelbar"
- Wir brauchen nutzerspezifische Angebote
- Die Angebote sollten gebündelt und professionalisiert werden
- Zusammenfassung

Was ist Bodenbewusstsein?

Aus Wissen und Einstellung gespeiste Bereitschaft zu verantwortlichem Umgang mit Böden

Komponenten des Bodenbewusstseins

Objektwissen Problemwissen Handlungswissen

Wissen

Werthaltungen Überzeugung Betroffenheit Gefühle

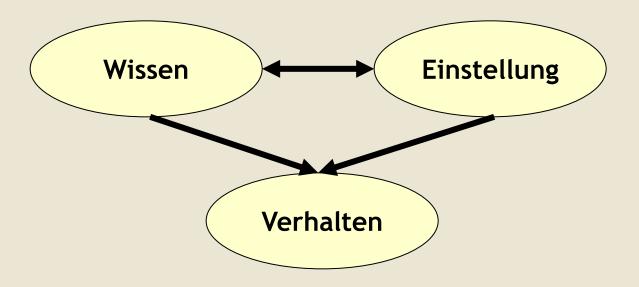
Einstellung

Verhalten

als direkter Akteur als indirekter Akteur

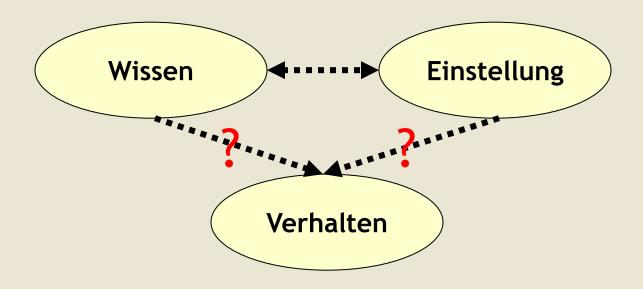
Komponenten des Bodenbewusstseins

Beziehungsnetz der Komponenten



Komponenten des Bodenbewusstseins

Beziehungsnetz der Komponenten

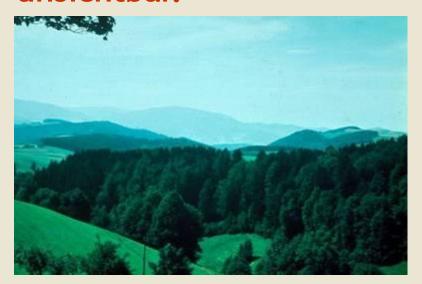


In Anlehnung an umfangreiche empirische Ergebnisse zum Umweltbewusstsein (KUCKARTZ 1995) muss man davon ausgehen, dass der Einfluss des Wissens auf die Einstellung nur gering und der von Wissen und Einstellung auf das Verhalten unbedeutend ist.



Es gibt viele Gründe, warum das Bewusstsein über die Leistungen der Böden schwer vermittelbar sind.

Böden sind normalerweise unsichtbar.





Und wenn man sie schon mal sieht, dann nur ihre meist graubraune Oberfläche.

Wie soll man zeigen, dass Böden bunt sind?



Böden haben keine konkrete Gestalt



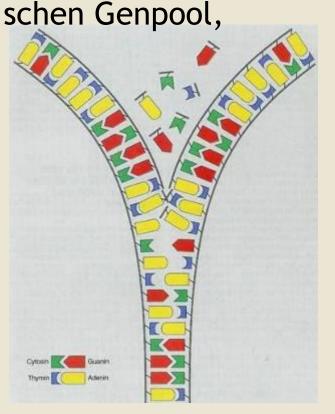
sondern sind Quasi-Kontiua im Raum



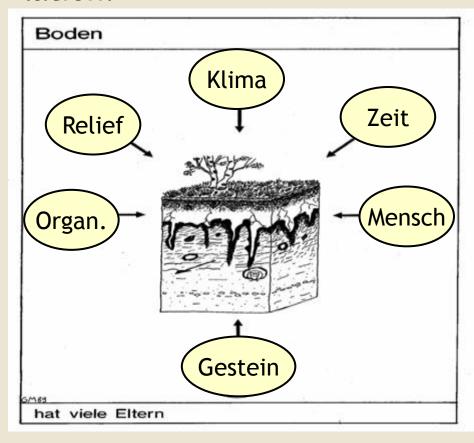
Und wie soll man dem Publikum dieses räumlich diffuse Objekt nahe bringen?

Böden haben viele Eltern

Im Gegensatz zu Organismen, reproduzieren sich Böden nicht aus einem artspezifi-

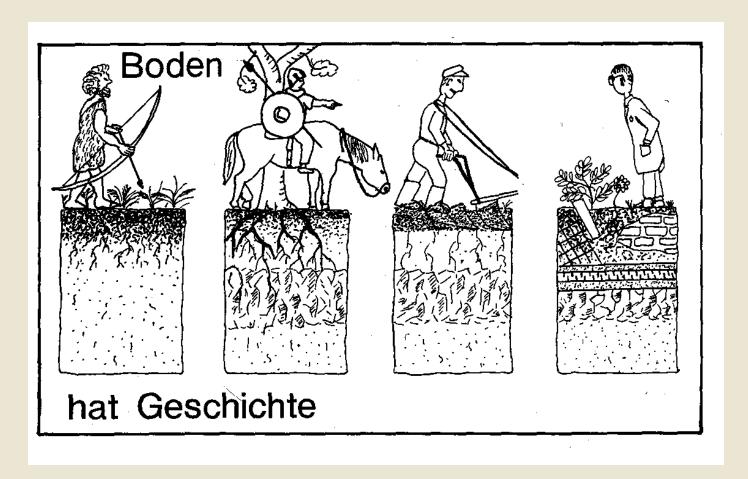


sondern sind das Ergebnis einer komplexen Faktorenkonstel-lation.



Das erhöht die Unbestimmtheit und erschwert die Beschreibung.

Böden sind Quasi-Kontinaua über die Zeit



Und wie soll man dem Publikum dieses auch noch zeitlich oft unbestimmte Objekt nahe bringen?

Nur wenige Menschen haben direkten Kontakt zum Boden



Wie viele Kinder wissen:

Wie Böden aussehen, wie Böden riechen, wie Böden schmecken, warum Pflanzen Böden brauchen, was man alles mit Böden anstellen kann?

Die meisten Menschen wissen nicht, was unsere Ernährung mit Böden zu tun hat.

Was diese Schokoriegel

Fragen Sie doch mal einen Schüler:



mit Böden zu tun haben?

Böden haben keinen Kuschelfaktor

Vogel des Jahres 2004



Boden des Jahres 2005



Böden bewegen sich (normalerweise) nicht



Und wie soll Bodenbewusstsein im Fernsehen gefördert werden?

Ist Ihnen schon aufgefallen, dass in Naturfilmen

- 70 % von Tieren handeln, die sich selbst bewegen
- 20% von Landschaften handeln, die von der Kamera "bewegt" werden
- 10 % von Blumen handeln, aber nur, wenn sie vom Wind bewegt werden.

Da ist kein Platz für unbewegliche Dinge wie Böden

Und was ist mit den Printmedien?

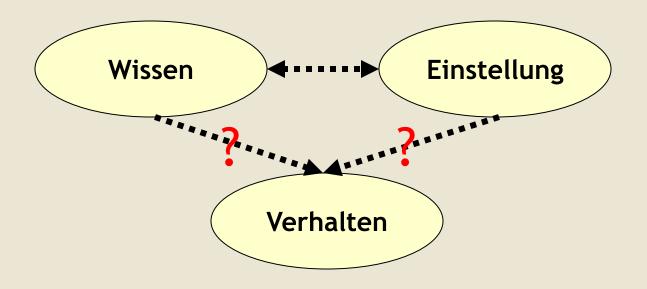


"Am 15. Oktober lautet die offizielle Bilanz der Hochwasser-Katastrophe in Mexiko: mindestens 360 Tote, 300.000 Obdachlose und 900 km zerstörte Straßen."

Kein Wort zur Bodenerosion, verursacht durch Entwaldung und Landwirtschaft ohne jeden Erosionsschutz.

Wir brauchen nutzerspezifische Informationen und Regeln

Beziehungsnetz der Komponenten



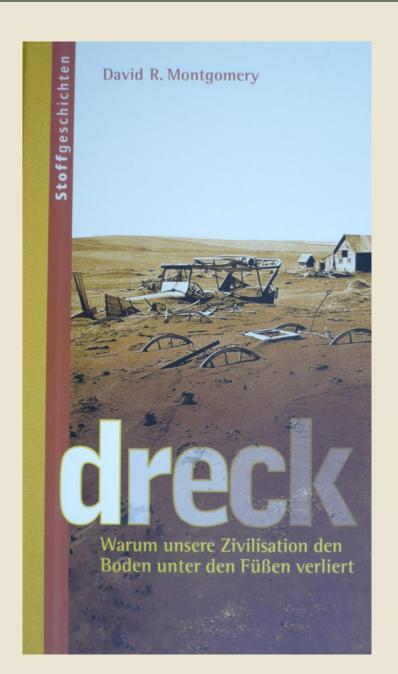
Wenn es richtig ist, dass das Verhalten gegenüber dem Boden nur schwach mit Wissen und Einstellung korrelieren, müssen wir mit unseren Aktionen möglichst nahe an die direkten oder indirekten Akteure mit Böden herankommen.

Es sind viele Akteure, die direkt oder indirekt Böden und ihre Eigenschaften beeinflussen.

- Land- und Forstwirte,
- Erwerbs-, Haus- und Kleingärtner
- Landschaftsarchitekten,
- Planer (Bauleit-, Landschaftsplanung)
- Architekten, Grundbesitzer, Baufirmen,
- Bodenrelevante Behörden und Verbände
- Kinder und ihre Betreuer, Lehrer und ihre Schüler
- Die Öffentlichkeit als Verbraucher und als politisch handelnde Gruppe.

Jede Zielgruppe braucht spezifische Informationen über Böden und Maßnahmen zu ihrem Schutz.

Zum Thema Landwirtschaft lese man Montgomery oder frage meine Nachredner



- Land- und Forstwirte,
- Erwerbs-, Haus- und Kleingärtner
- Landschaftsarchitekten,
- Planer (Bauleit-, Landschaftsplanung)
- Architekten, Grundbesitzer, Baufirmen,
 - Bodenrelevante Behörden und Verbände
 - Kinder und ihre Betreuer, Lehrer und ihre Schüler
 - Die Öffentlichkeit als Verbraucher.

Zum Beispiel Architekten, Grundeigentümer und Baufirmen



Im Gegensatz zu Luft oder Wasser sind Böden oft privates Eigentum. Dies fördert nicht den Schutz des Bodens

Lassen Sie uns eine einstündige Rundreise am Rande von Hamburg machen:



In den Siedlungen ist mehr als 80 % der Fläche versiegelt (wir putzen nicht mehr gerne Schuhe).







Haben diese Bauherren jemals etwas von Bodenschutz gehört?



Kein Quadratmeter Boden dieses Grundstücks bleibt ungeschoren.





Dieser beklagenswerte Zustand der Böden in einer Neubausiedlung steht im Einklang mit der deutschen Bauordnung.







Dies ist mein Lieblingsbeispiel für eine erfolgreiche Kombination von Weihnachts- und Osterdekoration.

Wie sehen nutzerspezifische Informationen für Bauherren und Baufirmen aus?

- Eingriffsfläche klein halten.
- Humusschicht nicht unnötig abschälen.
- Umgelagerten und von Baumaßnahem beeinflussten Boden durch Begrünen stabilisieren.
- Bodenbelastende Arbeiten nur auf trockenen Boden durchführen, Befahrbarkeit überprüfen.
- Baumaschinen mit geringem Bodendruck benutzen.
- Keine Bodenumlagerung nasser Böden.
- Oberboden zwischenlagern und vor Ort wieder benutzen.
- Bei Rekultivierung keine Mischung von Ober- und Unterboden.

Jede dieser Maßnahmen kostet Zeit und Geld.



Bodenschutz auf Baustellen



Umweltschutzinfo Nr. 33

Stadt Siegen Der Bürgermeister Abteilung Umwelt Es gibt bislang wenige Gemeinden, die Bauherren Broschüren mit entsprechender Information zukommen lassen.

Wichtig wäre, analog zur "Bodenkundlichen Baubegleitung" der Schweiz, dafür zu sorgen, dass Maßnahmen zum Bodenschutz vereinbart und auch umgesetzt werden.

Solange Bodenschutz auf Baustellen nur im vorsorgenden Bodenschutz geregelt wird, besteht wenig Hoffnung auf freiwillige Umsetzung der teueren Maßnahmen.

Zum Beispiel Haus- und Kleingärtner

In Deutschland gibt es etwa 17 Millionen Hausgärten und Kleingartenparzellen, die fast 4 % der Fläche bedecken.

Nur eine Minderheit hat jemals etwas vom Bundes-Bodenschutzgesetz gehört, geschweige denn davon, dass es auch für ihre Gärten gilt.



In den Gartenzentren gibt es Dutzende, teils hoch spezialisierte Düngerangebote,



Mit einer regelmäßigen Düngergabe für etwa 5 €/Jahr kann man 100 Quadratmeter so überdüngen, dass bei sandigen Böden Grundwasserbelastungen unter Gartenanlagen auftreten. Aber wie viele Gärtner interessieren sich dafür wie viel 20 Gramm Dünger sind und verteilen ihn gleichmäßig über einen Quadratmeter?





In den Gartenzentren gibt es Dutzende von Bodensubstraten.

Es gibt nicht nur Kaffeepads, sondern auch Bodenpads.









200 ml Wasser zugeben, eine Minute warten und fertig ist der bereits gedüngte "Boden".





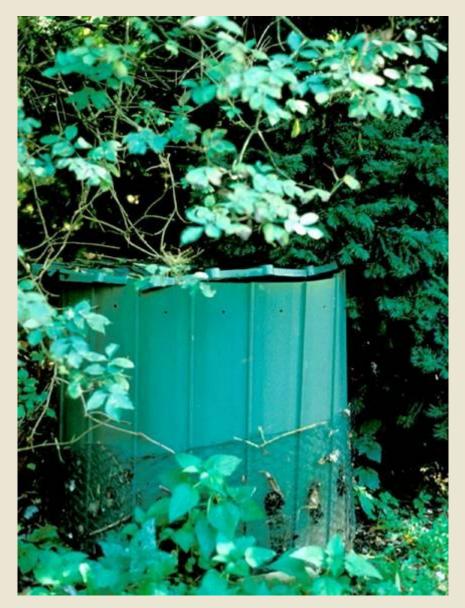
Die meisten Bodensubstrate bestehen aus Torf.

kein Export von Bodendegradation ins Baltikum!

Nach Deutschland werden ca. 3.500.000 m³ Torf pro Jahr importiert, überwiegend durch Abbau naturnaher Moore im Baltikum.

Der größte Teil des importierten Torfs wurde naturnahen Mooren im Baltikum entnommen, wo nur wenige Auflagen zur Renaturierung bestehen.

Zumindest die knapp 1 Mio m³, die im Privatgartenbereich verwendet werden, könnten problemlos durch Qualitätskomposte ersetzt werden.





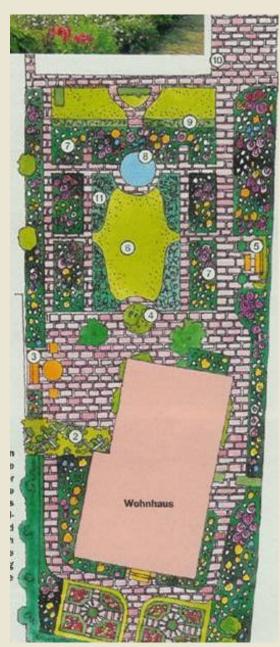
Natürlich kann man seinen Kompost selbst herstellen.

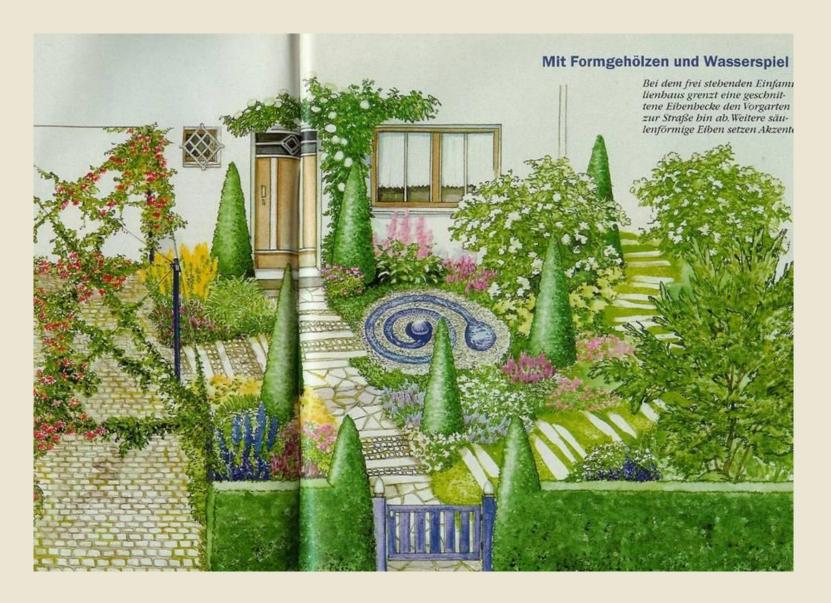
Im Baumarkt kaufen, kann man ihn der "Normalgärtner", zumindest in Hamburg, nicht.

Versiegelung ist Trend bei moderner Gartengestaltung



Designbeispiele aus einer bekannte Gartenzeitung





Mein Favorit, hinsichtlich gestalterischer Schönheit



Mein Favorit, hinsichtlich konsequenter Versiegelung



"Lücke frei: lassen Sie in Pflasterflächen ruhig mal ein Plätzchen frei. Dort können Gräser, Polsterstauden oder Sternmoos ein Zuhause finden."



e Granit oder Porphyr
Klinkersteinen
es zum Beispiel mit

Das nenne ich konsequent umgesetzten Bodenschutz im Garten.



Wie sehen nutzerspezifische Informationen für Gärtner aus?

Broschüren, Vorträge, die folgende Botschaften vermitteln:

- •Lassen Sie ab von dem Wahn die Gärten zuzupflastern
- •Wählen Sie die Pflanzen nach den Eigenschaften der Böden und schaffen Sie nicht Böden, die zu Ihren Pflanzen passen.
- •Im Privatgarten kommt es nicht auf "Höchstleistungen" an. Deshalb: düngen Sie sparsam und unter Berücksichtigung aller Quellen.
- •Gehen Sie im Privatgarten gelassen mit "Schadinsekten" und "Unkräutern" um.
- Verwenden Sie zur Bodenverbesserung soweit wie möglich eigenen Kompost oder gekauften Qualitätskompost und vermeiden Sie Torf.

Wie sehen nutzerspezifische Informationen für Gärtner aus?

und lassen Sie die Kinder wühlen:



Lola matscht

Zum Beispiel Landschaftsgärtner



Eher zufällig durfte ich in der Abschlussklasse der Meisterausbildung für Landschaftsgärtner einen Vortrag über Böden und Bodenschutz halten. Es war das erste Mal, dass sie etwas über dieses Thema erfuhren.

Ich nehme an, dass die Absolventen, trotz meiner Bemühungen Boden vor allem als Verfügungsmasse für die Landschaftsmodellierung betrachten.

Wir sollten die Effektivität der Aktivitäten zur Verbesserung des Bodenbewusstsein verbessern.

Verbesserung der Effektivität der Aktivitäten

Es mangelt nicht an Informationsmaterialien

- Es gibt, weit verstreut über die verschiedenen Bundesländer und Institutionen, ein große Zahl von ausgezeichnetem Informationsmaterial.
- Der Schwerpunkt liegt bei Materialien für Landwirte, Schüler und der Öffentlichkeit. Bei einem internationalen Symposium zum Bodenbewusstsein richteten sich 13 Vortragsanmeldungen an die Öffentlichkeit und 6 an Lehrer und Schüler.
- Andere, ebenso wichtige Gruppen werden jedoch kaum informiert.

Verbesserung der Effektivität der Aktivitäten

Die Wirksamkeit der meisten Informationsmaterialien, Ausstellungen oder Kampagnen zur Verbesserung des Bodenbewusstseins ist eingeschränkt.

- Sie finden nicht die Aufmerksamkeit der Zielgruppe (z.B. weil sie nicht auf dem Informationsstand der Gruppe aufbauen oder weil sie nicht die spezifischen Interessen der Gruppe angepasst sind).
- Sie erreichen nur einen kleinen Teil der Zielgruppe ("Information der bereits Informierten, der bereits Überzeugten").
- Sie sind häufig auf ein Medium begrenzt(lost in www.-nirvana).
- Sie sind häufig nur lokal oder regional wirksam.

Verbesserung der Effektivität der Aktivitäten

Was ist zu tun?

- Die Informationsmaterialien oder Kampagnen müssen professionell gestaltet werden (der Enthusiasmus eines Bodenwissenschaftlers ersetzt keinen professionellen Designer).
- Die Verteilung der Materialien und die Durchführung von Kampagnen müssen professionell gemanagt werden (Sicherstellung der Finanzierung, Gewinnung von Kooperations- und Medienpartnern, Koordination des Ablaufs, Erfolgskontrolle).
- Wir brauchen ein international aufgestelltes Netzwerk zur Verbreitung der Medien (ENSA, das 2009 gegründete European Network on Soil Awareness erfüllt bislang diese Aufgabe nicht).

Zusammenfassung

Es bleibt also viel zu tun,



bis jedermann seinen direkten Draht zum Boden hat.

Zusammenfassung

Wer mir eine Mail unter

g.miehlich@gmx.de

schickt, bekommt eine Liste mit Literatur und Links zum Thema.