Neue Wege in der Kommunikation von Bodenthemen – Zusammenarbeit mit anderen Akteuren und Ökosystemleistungen

Bernd Hansjürgens
Department Ökonomie,
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ

8. Sächsisch-Thüringische Bodenschutztage
Leipziger KUBUS
19.-20 Juni 2019

HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

Ausgangspunkt

- Es hat sich in den vergangenen Jahren viel getan für den Boden und den Bodenschutz,
  - z.B. jährlich stattfindender Tag des Bodens, Jahr des Bodens 2015
- Viele gesetzliche Regelungen für den Bodenschutz liegen in DE vor:
  - BBSchG & BBSchV; dabei Definition von **Bodenfunktionen** im BBSchG
  - UVP, ROG, BauGB, Raum- und Landschaftsplanung, Landschaftsschutzgebiete; Kompensationsregeln bei naturschutzfachlichen Eingriffsregelung
- Dennoch: Bodenschutz führt ein „Schattendasein“ – im Vergleich zu Klimaschutz, Schutz von Wasserressourcen, Biodiversitätsschutz
- Neue Ansätze, die den Boden und den Bodenschutz vermehrt ins Bewusstsein rücken und andere Entscheidungen nach sich ziehen, sind nötig und willkommen

HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

Kommission Bodenschutz beim UBA (KBU) geht seit Jahren konsequent den Weg, neue Adressaten einzubeziehen

- Jahrestagung 2017:
  „500 Jahre Reformation – auch ein Thema für den Boden?“
  am 5. Dezember 2017

- Jahrestagung 2018:
  „Der Boden und das Kapital - Boden im Karl Marx Jahr 2018“
  am 4. Dezember 2018.

- Jahrestagung 2019:
  Mit Alexander von Humboldt den Boden neu entdecken –
  alles hängt mit allem zusammen
  am 5. Dezember 2019

HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

„500 Jahre Reformation – auch ein Thema für den Boden?“

- Enzyklika ‚Laudato si!‘ von Papst Franziskus (2015)
- Expertentext der Deutschen Bischofskommission: „Der bedrohte Boden“ (2016)
- Boden auf dem Deutschen Katholikentag in Leipzig 2016 prominent vertreten
- Deutsche Bischofskonferenz hat sehr guten Zugang zur Politik – z.B. Diskussion mit Staatssekretärin Klöckner zum Boden 2016

- **Jahrestagung der KBU 2017:**
  - Kirchen als größte Landbesitzer in DE
  - Austausch mit beiden deutschen Kirchen
  - Rolle der Kirchen im Bodenschutz

HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

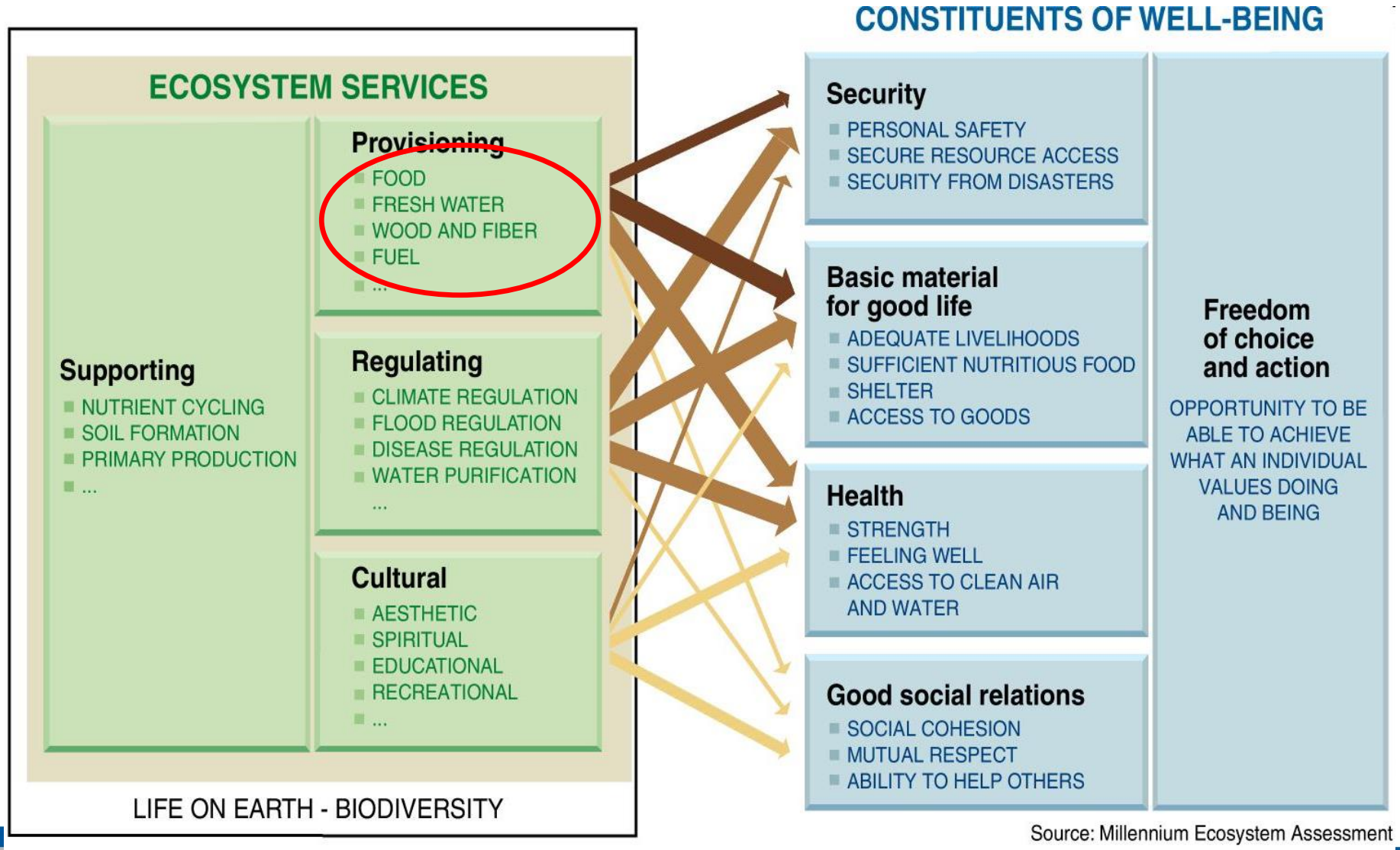
Das Ökosystemleistungskonzept – und sein „Siegeszug“

HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

Was sind Ökosystemleistungen?

...Luftreinhaltung, Mikroklima, Versickerung, Trinkwasser, Holz, Nahrung, Erholung, Umweltbildung, Naturerfahrung…

Unsere Abhängigkeit von Ökosystemleistungen



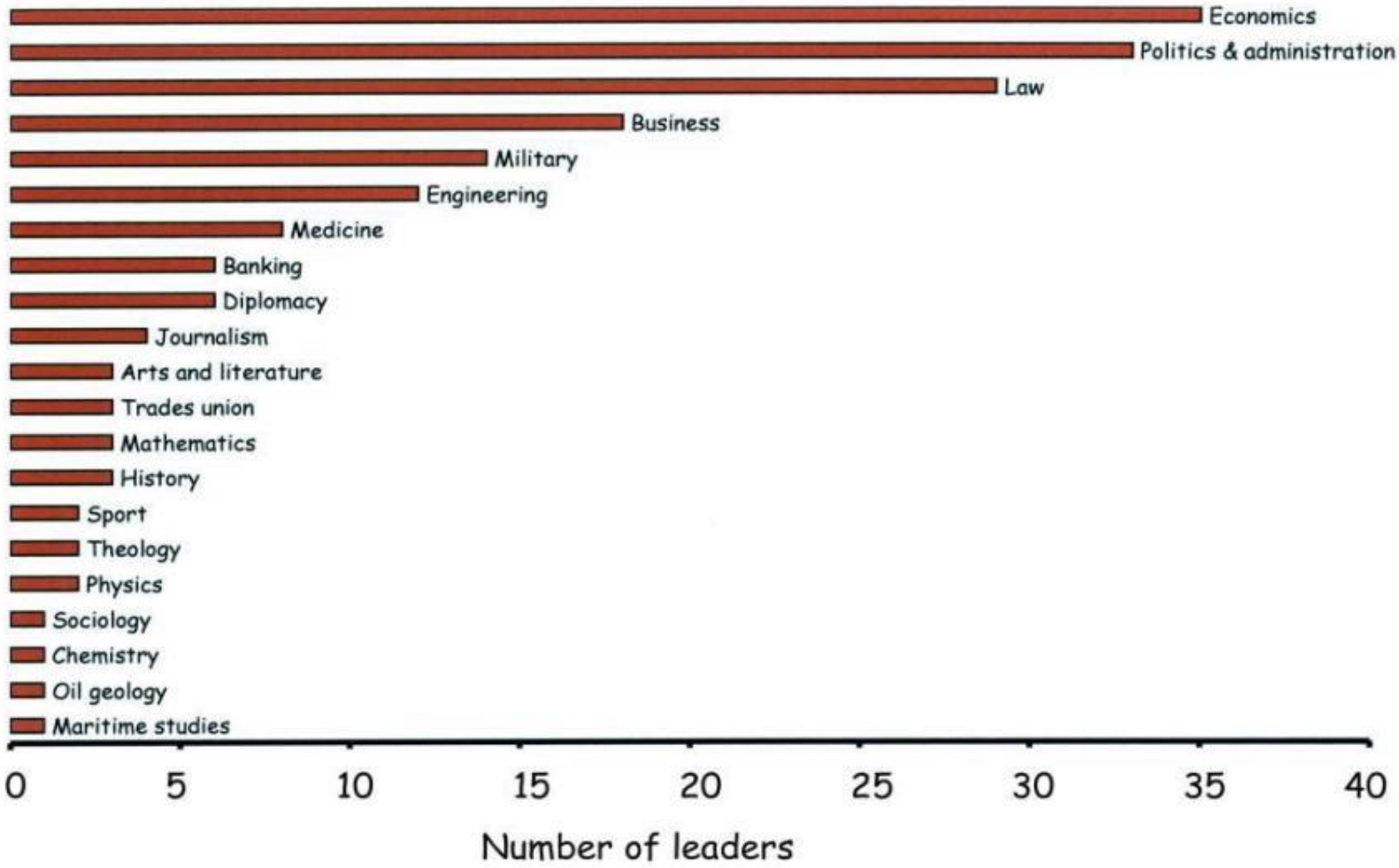
Source: Millennium Ecosystem Assessment

Die Entscheiderinnen und Entscheider müssen das Problem verstehen und für wichtig halten

https://www.pinterest.com/pin/444449056949947797/

HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

Fachliche Hintergründe von Staatsoberhäuptern



Erfolg des ÖSL-Konzepts

- Die Diskurse im Naturschutz- und Biodiversitätsbereich haben sich verändert
- International hohe Beachtung des ÖSL-Konzepts
- Seit der Convention on Biological Biodiversity (CBD) Nagoya 2012: „TEEB – The Economics of Ecosystems and Biodiversity was all over the place“
- National: Rezeption zögerlicher, aber dennoch findet intensiver Diskurs statt
- Bisher jedoch kein Eingang in regulatorisch-planerischen Rahmen

HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

Das Ökosystemleistungskonzept und der Boden

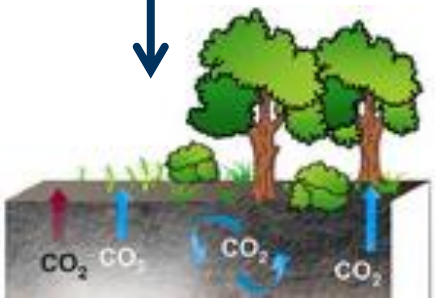
HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

DER BODEN: MENSCHLICHE LEBENSGRUNDLAGE UND MEHR

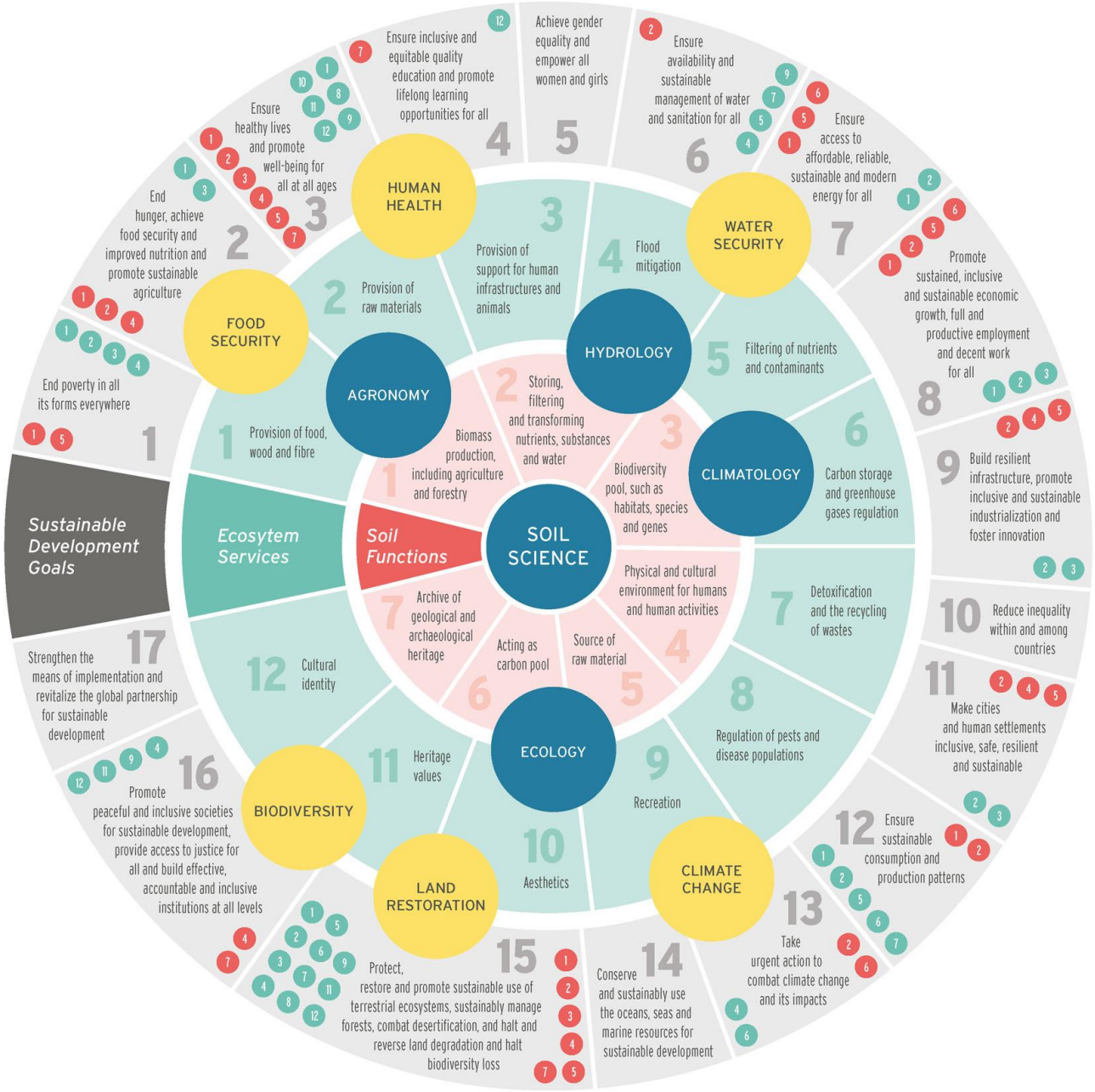
~ 90 % aller Lebensmittel

2/3 aller Arten der Welt

75% des Trinkwassers



HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ



Quelle: Keesstra, S.D. et al. FORUM paper: The significance of soils and soil science towards realization of the UN sustainable development goals (SDGs).

HELMHOLTZ ZENTRUM FÜR UMWELTFORSCHUNG UFZ

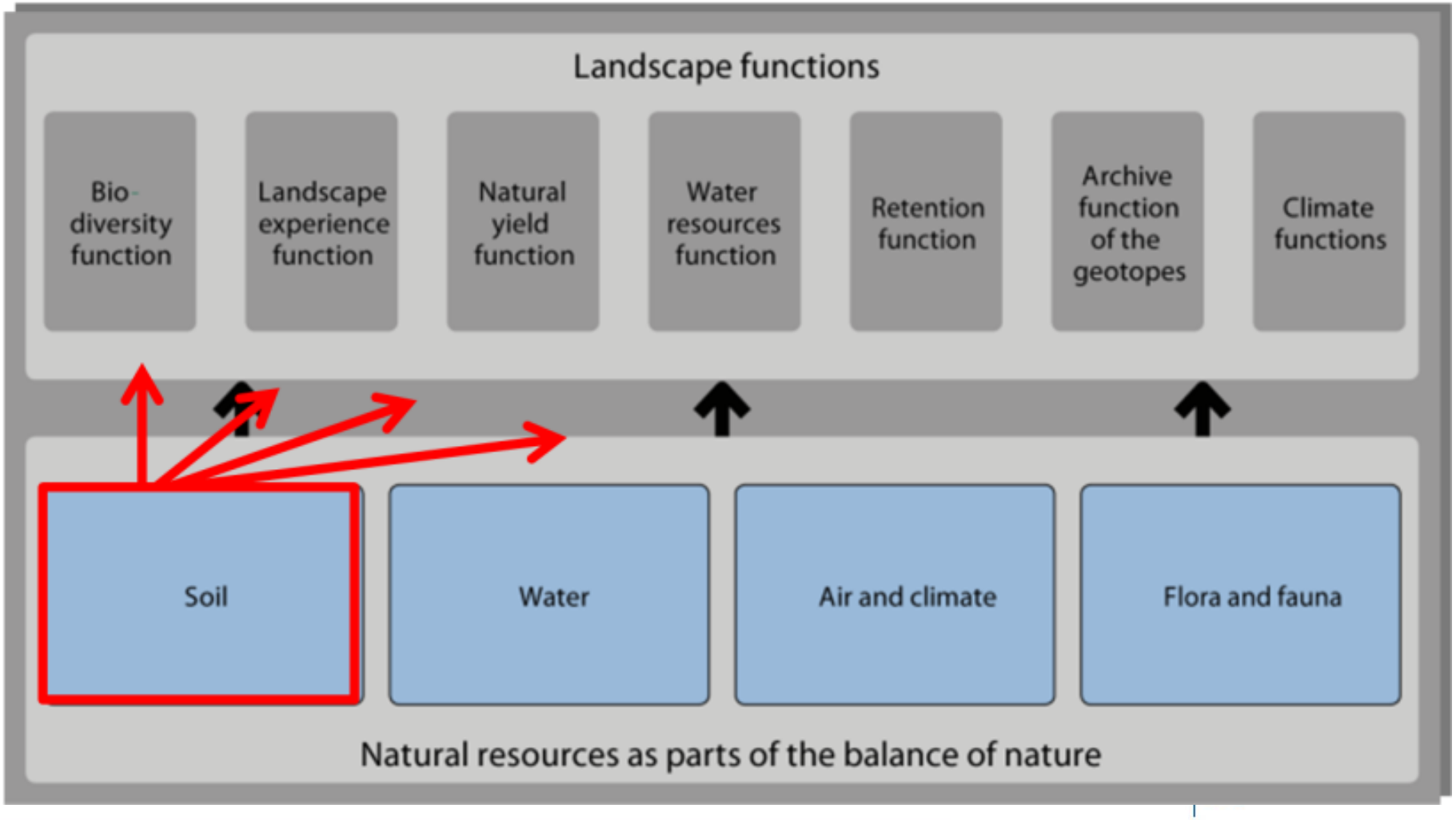
Was sind ÖSL des Bodens?

- **Bodenfunktionen** weisen eine große Nähe zu den Boden-ÖSL auf
- ÖSL –Betrachtungen beziehen sich auf den Boden als **Naturkapital –** Boden als Kapitalbestand
- Entscheidend für ÖSL: „**ecosystem-providing units“.**
- Hier Unterscheidung hilfreich :
  - Direkte Leistungen des Bodens, z.B. Kohlenstoffspeicherung, Wasserfilterung, Archivfunktion…
    → **SOIL-PROVIDED ECOSYSTEM SERVICES**
  - Unterstützung von ÖSL durch den Boden, z.B. Früchteanbau …
    → **SOIL-RELATED ES ECOSYSTEM SERVICS**
- Es ist im Einzelfall schwierig, diese Leistungen des Bodens zu identifizieren und (quantitativ) zu isolieren

HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

Ökosystemleistungen des Bodens?

Natural resources and landscape functions (Von Haaren et al. 2008:19)



Ökosystemleistungen des Bodens?

Weitere Unterscheidung:

- „**Inherent properties**“: vom Menschen nicht beinflussbar, z.. Landschaftsgefälle, Bodentiefe, Klima,…..
- „**Managable properties**“: vom Menschen beinflussbar, z.B. N-Gehalt, C-Gehalt, Humus-Anteil

- Die „managable properties“ sind bedeutsam, weil der ES-Ansatz **Zugänge für das Management** enthält → wichtig für Bauern, Landeigner, Manager, Berater,…
- Zugleich: **Böden sind multi-funktional**; sie tragen nicht zu einer, sondern zu verschiedenen ÖSL bei und nicht alle Leistungen kann man zur gleichen Zeit haben

HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

Empfehlungen der KBU zur Nutzung des ÖSL-Ansatzes im Bodenschutz

1. Das ÖSL-Konzept sollte für den Boden fruchtbar genutzt werden.
2. Das Konzept legt in besonderer Weise eine strategische Zusammenarbeit mit Gewässer-, Klima- und Naturschutz nahe
3. Mit ÖSL-Konzept können strategische Partnerschaften zwischen Bodenschutz und anderen Bereichen realisiert werden.
4. Ökonomische Bewertungen können den Zusammenhang zwischen Bodenfunktionen und gesellschaftlichen Leistungen deutlich machen.
5. Novellierung von BBSchG und BBSchVO sollten vorangetrieben werden. ÖSL-Konzept kann eine Richtschnur sein.

HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

Neue Wege in der Kommunikation von Bodenthemen – Zusammenarbeit mit anderen Akteuren und Ökosystemleistungen

Bernd Hansjürgens
Department Ökonomie,
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ

8. Sächsisch-Thüringische Bodentage
Leipziger KUBUS
19.-20 Juni 2019

HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ