

Franz Sinabell

Interdisziplinäre Zugänge zur Nachhaltigkeit und Multifunktionalität der österreichischen Landwirtschaft



AUSTRIAN INSTITUTE OF
ECONOMIC RESEARCH

24 September 2009

- Messung von Wohlstand - eine aktuelle Diskussion
- ausgewählte Konzepte
- Mainstream-Konzepte
- die Notwendigkeit für interdisziplinäre Zugänge
- ein konkretes Beispiel und die Herausforderungen
- Schlussfolgerungen

- G20-Gipfel in Pittsburgh
- Regulierung Finanzmärkte
- Sarkozy: was erzählen uns Ökonomen?
 - was Ökonomen messen und woran sich Politiker orientieren klafft auseinander von dem was Wähler wahrnehmen -> Vertrauensverlust
 - Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress
 - Stiglitz, Sen und Fitoussi

- wir können nur steuern, was wir auch messen können und wir brauchen wir ein Konzept
- Konzept korrekt - Messung ist aber leider imperfekt
- verschiedene Auffassungen über das richtige Konzept
 - Produktion und Output
- Kennzahlen und ihre Verteilung
 - Pro-Kopf vs Medianeinkommen
- Kennzahlen und ihre Interpretation
 - z.B. gemessene und gefühlte Inflation

■ Kuznet 1934

- der Wohlstand einer Nation kann nur schwerlich von der Höhe des Volkseinkommens abgeleitet werden"

■ Stiglitz

- was als Maß für die Funktion des Marktes begann wurde zunehmend ein Maß der Funktion des Sozial- und Wohlfahrtssystems was nicht funktionieren kann
- wenn es darum geht Wohlergehen der Gesellschaft zu messen, müssen wir andere Kennzahlen heranziehen

- Haushaltsproduktion und freiwillige Arbeiten
- Dienstleistungen, Güter und ihre Qualität
 - wenn unterbewertet, dann Überbewertung der Inflation und Unterbewertung realer Einkommenssteigerungen
- bis zu 40% öffentlich bereitgestellte Güter
- Qualität von Ressourcen -> externe Kosten
- kein geeignetes Instrument um Krise zu signalisieren, um sie abwenden zu können
- Probleme der Interpretation
 - graduelle Änderung -> abrupte Auswirkung

- Wellbeing - Wohlergehen und Lebensqualität
 - nicht Produktion sollte im Vordergrund stehen
 - sondern Einkommen, Konsum, Vermögen
- Haushaltsperspektive nicht Gesamtzahl/Köpfe
- Verteilung von Einkommen, Konsum, Vermögen
- Nicht-Markt-Aktivitäten berücksichtigen
- Freizeit berücksichtigen

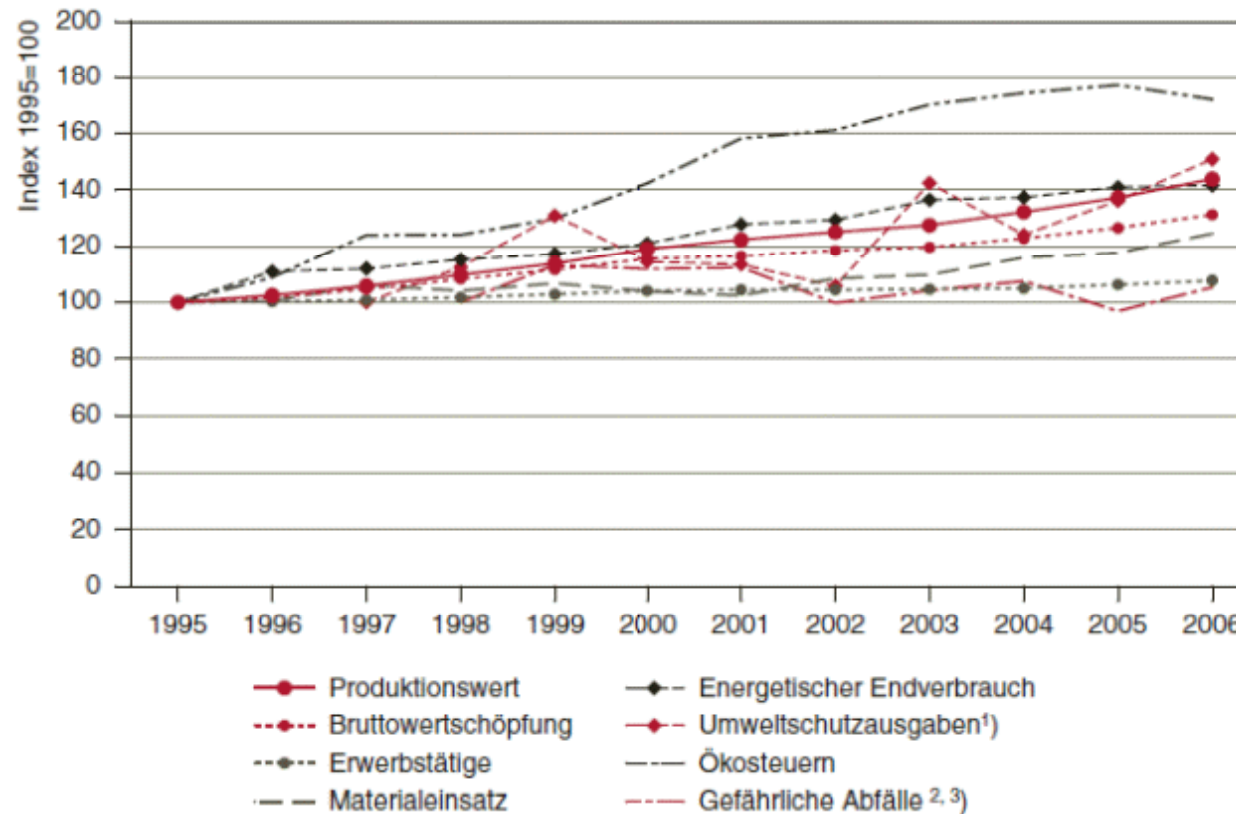
- Dimensionen des Wohlergehens
 - materieller Lebensstandard
 - Gesundheit
 - Erziehung
 - persönliche Aktivitäten Freizeit / Arbeit
 - politische Beteiligung
 - soziale Kontakte und Einbettung
 - Umwelt
 - Unsicherheit (politisch, Zukunft, Umwelt)

- Anforderungen an Komponenten des Wohlergehns
 - alle Dimensionen sollen adäquat gemessen werden
 - Verteilung und Ungleichheit
 - laufende Beobachtung und Erhebung
 - Mikrodaten zugänglich machen, um Indexe zu ermöglichen
 - Berücksichtigung der subjektiven Einschätzung

- Wackernagel
 - ökologischer Fußabdruck
- Schmidt-Bleek
 - MIPS - material input per service unit
- Diefenbacher
 - nationaler Wohlfahrtsindikator

- VGR
- Vermögensrechnung
- Satellitenkonten
- System of Integrated Environmental and Economic Accounting (SEEA)

Gesamtentwicklung der Wirtschaft 1995 - 2006
(ohne private Haushalte)
(1995=100)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Integrierte NAMEA, im Auftrag des BMLFUW. Erstellt am: 02.02.2009. - 1) Daten für die Umweltschutzausgaben sind ab 1997 verfügbar. 2) Daten für die gefährlichen Abfälle sind ab 1998 verfügbar. Ihre Zeitreihe weist Brüche auf. 3) Auf Grund der kurzen Zeitreihe werden die nicht gefährlichen Abfälle grafisch nicht dargestellt.

- EEA: Drivers, Pressures, States, Impacts Responses - Zugang
- Zustandsindikatoren auf Landschaftsebene
- Auswirkungsindikatoren auf Länderebene

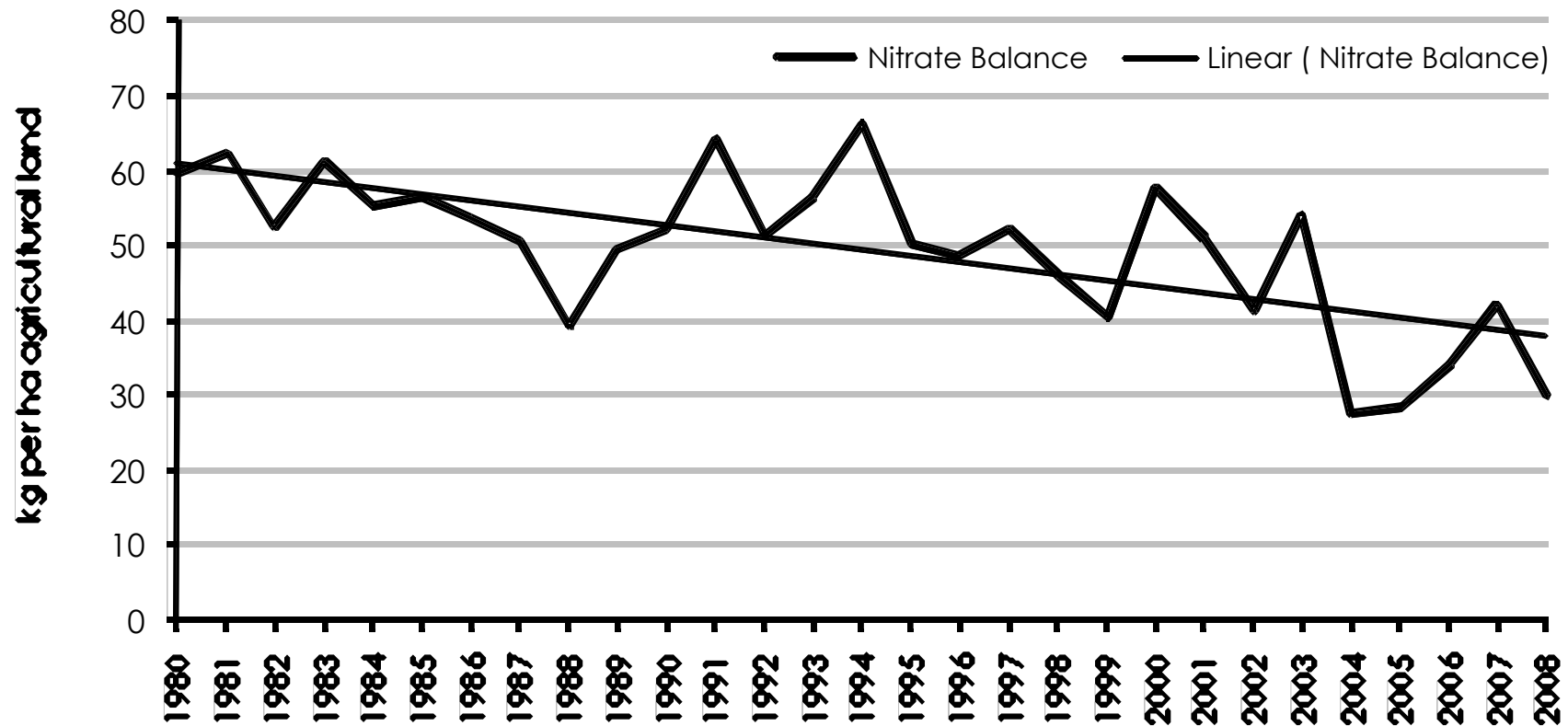
- Fläche mit Agrarumweltprogrammen
- gute Landwirtschaftliche Praxis auf Regionalebene
- Erreichung regionaler Umweltziele
- Fläche im Naturschutz
- Preise und Marktanteile von biologischen Produkten
- Einkommen von Biobauern
- Ausbildungsgrad
- Flächen, die biologisch bewirtschaftet werden

- Mengen an Mineraldünger
- Verbrauch von Pestiziden
- Wasserverbrauch und -Intensität
- Energieverbrauch
- Änderung der Landnutzung
- Fruchtfolgen und Viehwirtschaft
- Management von landw. Betrieben
- Intensivierung und Extensivierung
- Spezialisierung und Diversifizierung

- Marginalisierung
- aggregierte Nährstoffbilanzen
- Treibhausgasemission
- Boden- und Grundwasserkontamination
- Verwendung von Klärschlamme
- Wasserentzug
- Bodenerosion
- Bodendeckung
- High Nature Value Farmland

- Produktion nachwachsender Rohstoffe
- Vogelpopulationen und ihre Entwicklung
- Bodenqualität
- Grundwasserspiegel
- Landschaftszustand
- Auswirkungen auf Lebensräume und Biodiversität
- Auswirkungen auf die Landschaftsvielfalt

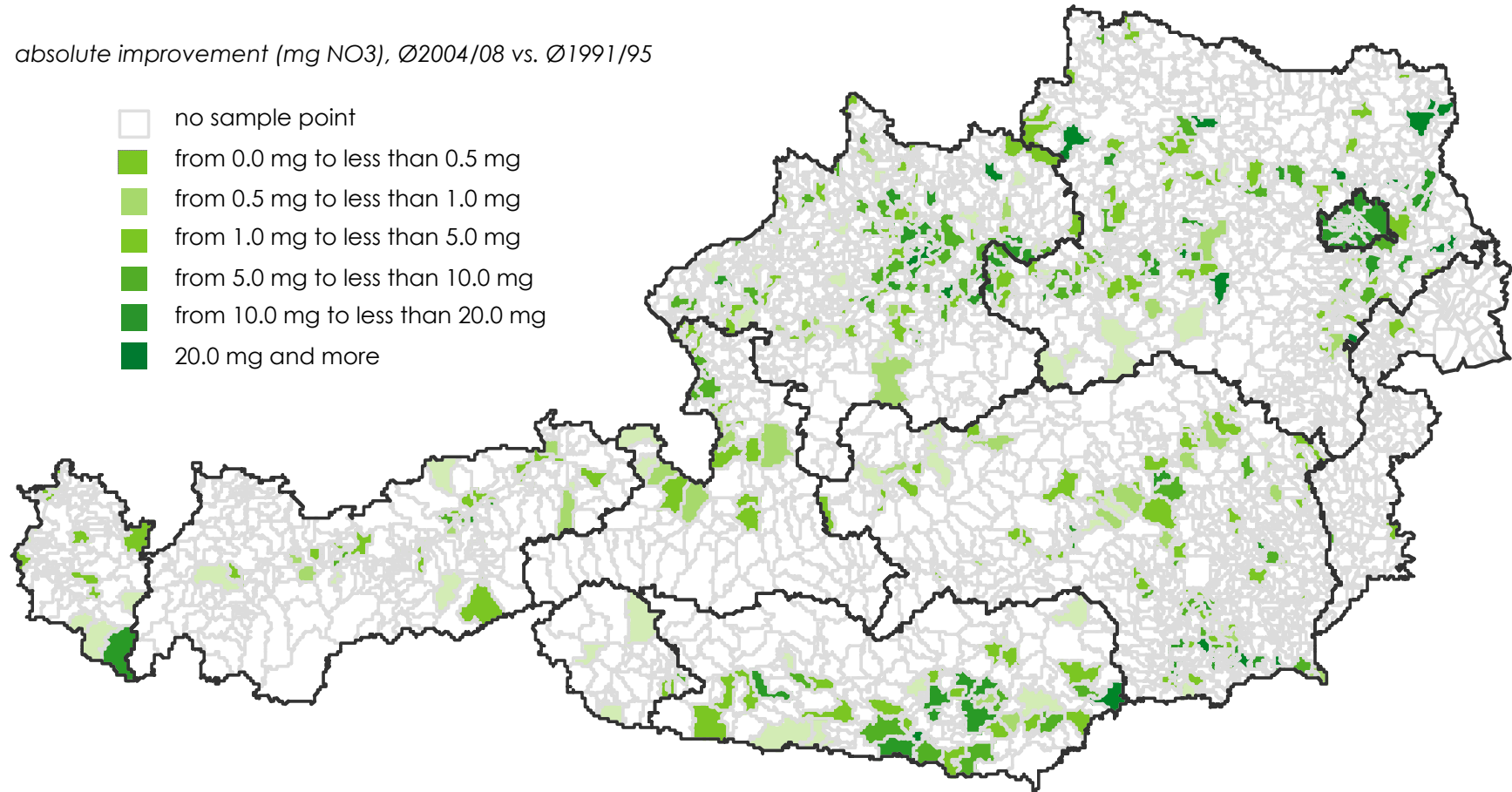
ein typisches Beispiel - Stickstoffbilanz



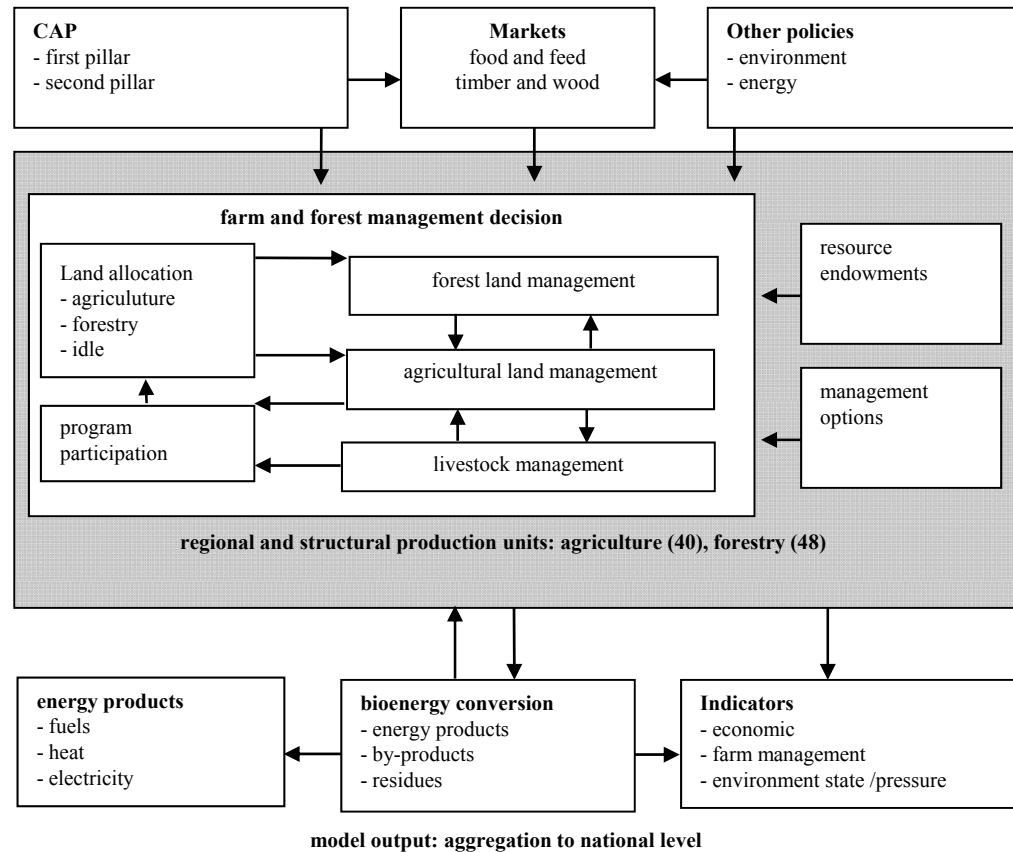
IRENA und darüber hinaus räumliche Veränderung Umweltqualität

absolute improvement (mg NO₃), Ø2004/08 vs. Ø1991/95

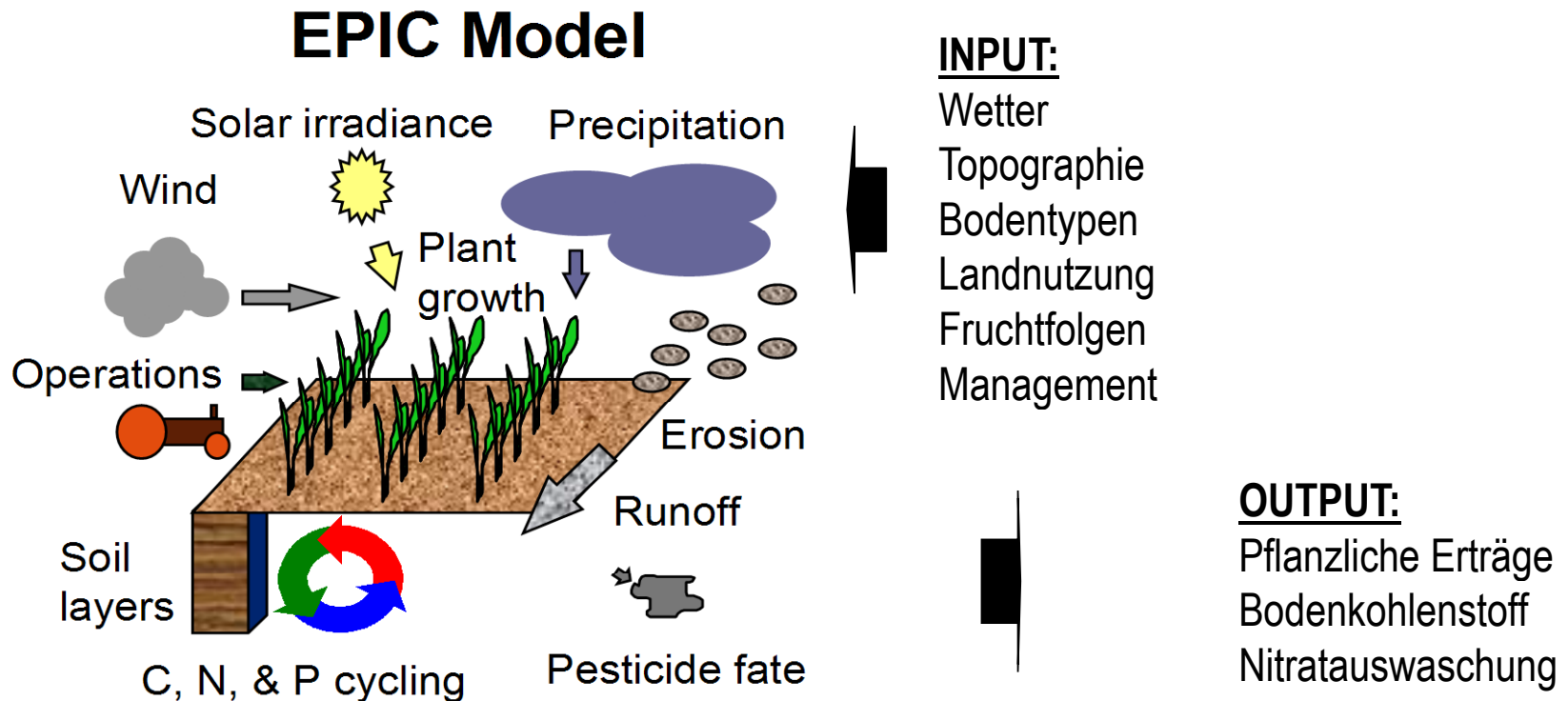
- no sample point
- from 0.0 mg to less than 0.5 mg
- from 0.5 mg to less than 1.0 mg
- from 1.0 mg to less than 5.0 mg
- from 5.0 mg to less than 10.0 mg
- from 10.0 mg to less than 20.0 mg
- 20.0 mg and more



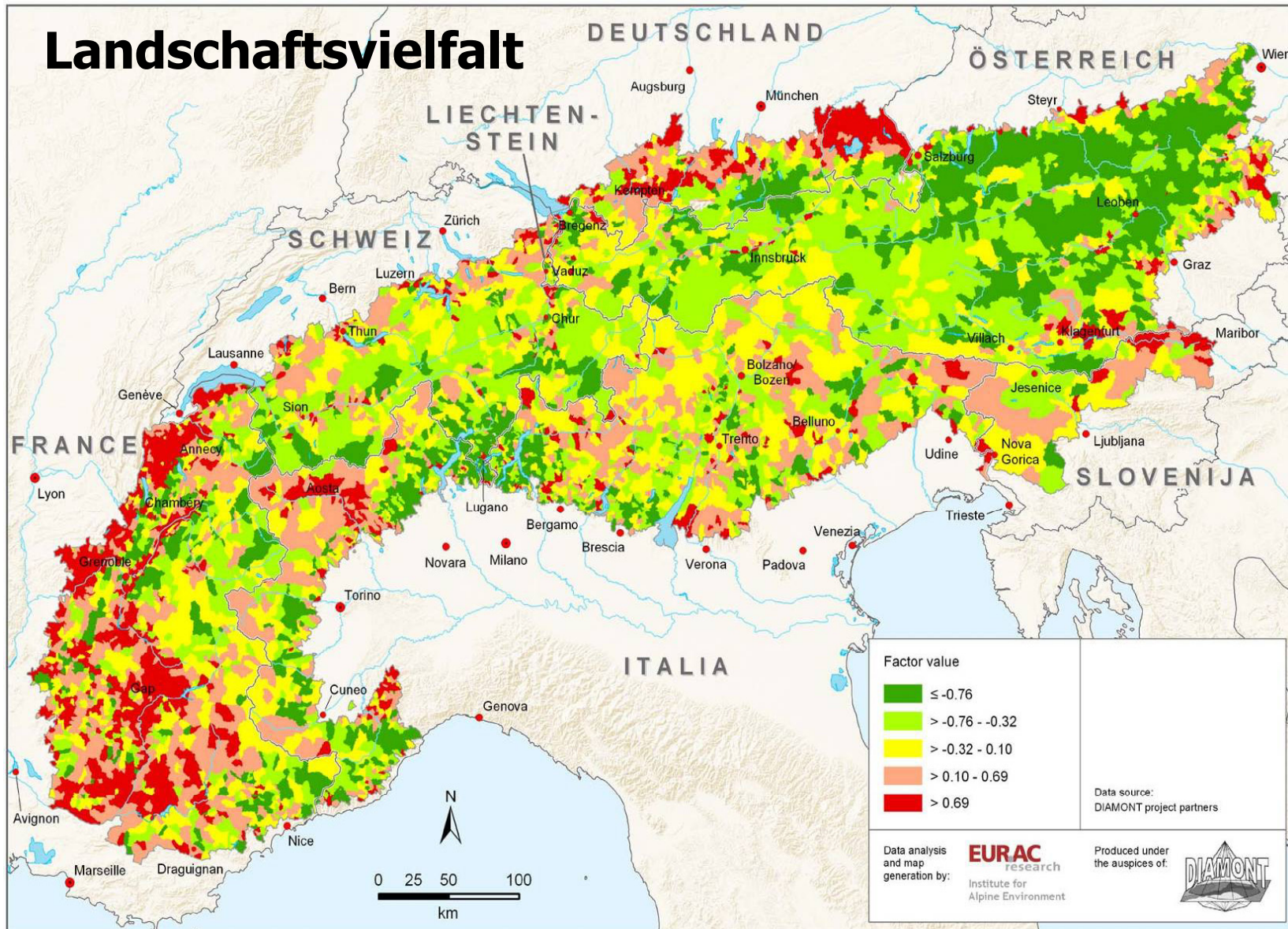
IRENA - und darüber hinaus Landnutzungsmodellierung PASMA



■ Environmental Policy Integrated Climate Model



IRENA - und darüber hinaus Qualität Lebensräume - Biodiversität



- Messung alleine genügt nicht
- Modelle für das Verständnis einer Wende zum Besseren
- Anforderungen
 - zumindest Richtung
 - besser auf einer Kardinalskala
 - Konsistenz mit verbreiteten Systemen, zB BIP
- Lösungszugang
 - interdisziplinäre Teams
 - bester Erfolg: Spezialisten auf ihrem Gebiet
- Beispiel: Minisymposium am Freitag Nachmittag