

Strategische Vernetzung der Forschung in Österreich im Kontext der großen gesellschaftlichen Herausforderungen

Vernetzungsplattformen – Thematische Workshops

Nachhaltige Wassersysteme

*Moderation: Robert Konecny, Umweltbundesamt
Thomas Hein, Wassercluster – Lunz
Norbert Kreuzinger, TU-Wien*

Gewässer – Technologie Synthese der Interdisziplinarität

1. Aquatische Ökosysteme (Ökologie)
 2. Urbaner Wasserkreislauf (Technologie)
- Gegenseitige Beeinflussung im System „Nachhaltige Wassersysteme“
 - „Intensivierung“ des Wasserkreislaufs durch Verkürzung der Aufenthaltszeiten und Barrieren-Wirkung
 - Von „linearen“ Pressure-Response-System zu komplexen multifaktoriellen Systemen (Ökologie!)
 - Auf beide Systeme wirkende thematische & äußere Faktoren

Gewässer – Technologie Synthese der Interdisziplinarität

- Ansätze interdisziplinärer Ansätze werden in Österreich gelebt
 - Auf thematischer Ebene, dort wo Schnittpunkte
 - Auf personeller Ebene
 - Institutionalisierung der Interdisziplinarität „hat noch Potential“

- Vorteil in Österreich ist eine thematisch breite (universitäre) Ausbildung mit thematischen / inhaltlichen Spezialisierungen als Basis für Vernetzung

- Notwendigkeit und Bedarf einer Vernetzung wird allgemein gesehen und anerkannt

Aquatische Ökosysteme

1. Grundlagen in Österreich

- Wasser – Schlüsselressource
- Forschung mit langer Tradition, Kooperationen zw. Sektoren, aber keiner durchgehenden Vernetzung
- Viel Wissen zu Gewässern, Wasserwirtschaft und Wassernutzung, aber nur vereinzelt übergreifende Kooperationen

Urbaner Wasserkreislauf

1. Grundlagen in Österreich

- Hohes Niveau in Umsetzung, Know-How, thematischer Organisation für etablierte Fragestellungen
- Enger Kontakt zwischen Verwaltung, Umsetzung (Betreiber, technische Büros, Ausrüster), Forschung, Ausbildung
- Vorteil Österreich:
 - Struktur der Siedlungswasserwirtschaft
 - enger Kontakt der Beteiligten
- Schwachpunkte Österreich:
 - Struktur der Siedlungswasserwirtschaft
 - Ressourcen (besetzbare Themenbereiche; Finanzierung; ...)
 - internationale Umsetzung

Aquatische Ökosysteme / Urbaner Wasserkreislauf

2. Ausgangslage im Donauraum und Europa

- „Blueprint for Water“ zum Schutz der europ. Wasserressourcen
- WRRL – nachhaltige Gewässerentwicklung im „permanenten“ Review-Prozess
- Verschiedene andere EU-Vorgaben (UWWTD; HWR; ...)
- Water Safety Plans
- EUSDR: priority areas – navigation, sustainable energy, restore and maintain the quality of water, environmental risks, biodiversity

Aquatische Ökosysteme

3. Herausforderungen

- Klimawandel – Auswirkungen auf Gewässer
- Landnutzungsänderungen - Bodenverbrauch
- Analyse von multiplen Stressoren und ihrer Wirkung auf Gewässersysteme
- Entwicklungsstrategien für modifizierte Gewässer

Urbaner Wasserkreislauf

3. Herausforderungen

- Klimawandel (Mitigation & Adaptation)
- Demographische Veränderungen
- Umgang mit „emerging Contaminants“ in Verwaltung und Technologie. (Nachhaltigkeit von Investitionen)
- Intensivierung des „urban water cycles“
- REUSE – Schließung von Stoffkreisläufen
- Sicherung der Versorgungssicherheit

Aquatische Ökosysteme

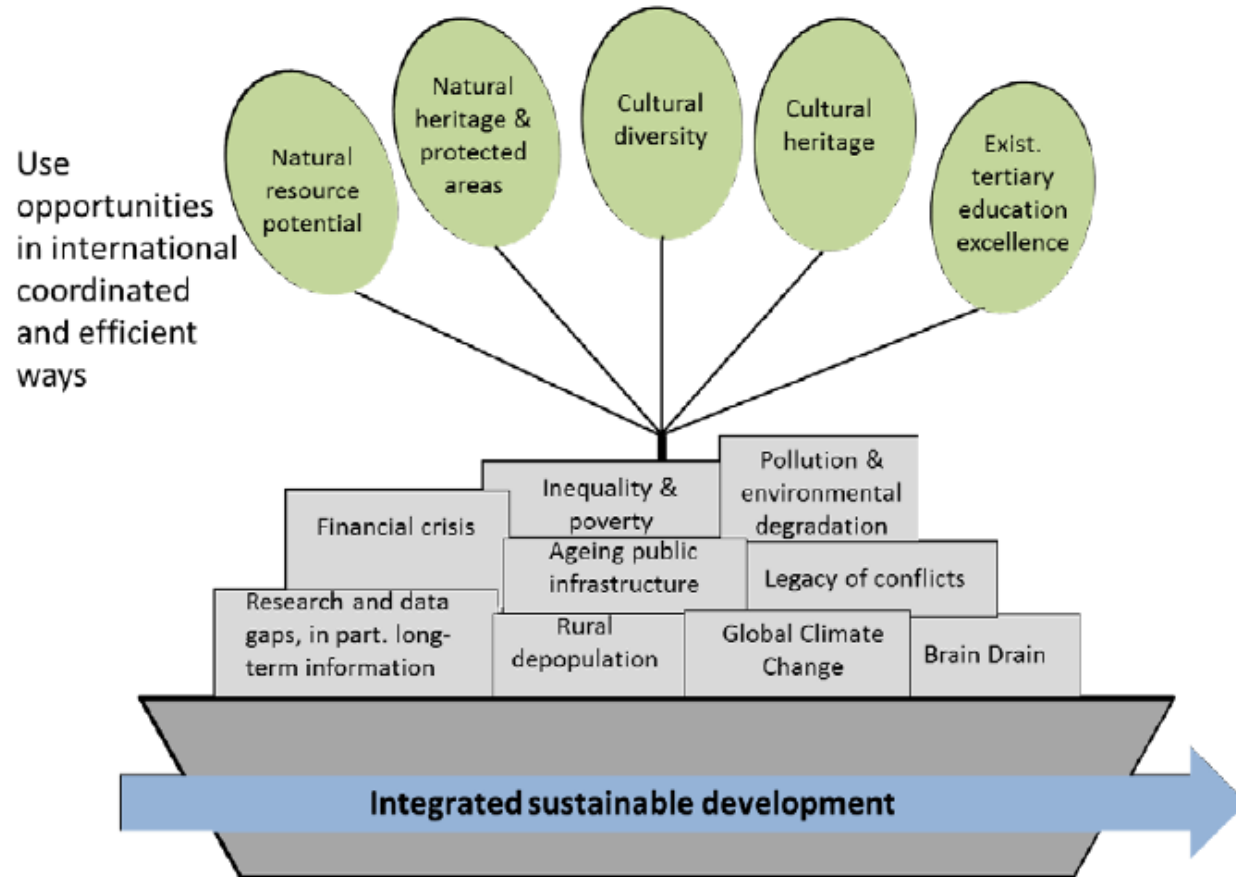
4. Initiativen - SRIA in EUSDR Flagship Projects im Jahr 2015

- Dancers – 20 Themenschwerpunkte im Bereich Gewässer, Gewässermanagement und Ökosystemdienstleistungen
- DanubeFuture - A research community-based White Paper on research and capacity building needs, challenges and opportunities for the development of the sustainability-oriented knowledge society of the Danube River Basin

Urbaner Wasserkreislauf

4. Initiativen

- H2020
 - WATER-1b-2015 - Demonstration/pilot activities
 - Water JPI - Water Innovation: Boosting its value for Europe
- RiSKWa – „Risikomanagement von neuen Schadstoffen und Krankheitserregern im Wasserkreislauf“ in Deutschland
 - Interdisziplinäre Verbundprojekte zu Zukunftsthemen mit Horizontalthemen



Overview of challenges and opportunities in the DRB (source Winiwarter & Haidvogel 2015 after Fischer-Kowalski et al. 1995)



Aquatische Ökosysteme / Urbaner Wasserkreislauf

5. Aktivitäten

- Vernetzung thematischer, zzt isolierter Ansätze
- Interdisziplinäre Forschungsinitiativen
- Bedeutende Forschungsinfrastruktur (europaweiter Bedeutung)
- Kooperation zw. den Sektoren - Synergiebildung
- Verstärkte Kooperation Wissenschaft - Wirtschaft
- Weiter- und Ausbildung national & international
- Transdisziplinäre Aufgaben (Citizen Science, Schul – Forschungskoperationen)

Vernetzungsplattformen – Thematische Workshops

Nachhaltige Wassersysteme

*Moderation: Robert Konecny, Umweltbundesamt
Thomas Hein, Wassercluster – Lunz
Norbert Kreuzinger, TU-Wien*

1. Welche wesentlichen thematischen Elemente könnte/sollte die Plattform umfassen?
2. Warum ist das Thema für eine Vernetzungsplattform geeignet?
3. Welche Institutionen kommen für Koordination/Teilnahme in Frage?
4. Welche Funktionen könnte/sollte die Plattform haben?
5. Welche nächsten Schritte sind geplant?

Frage	Ergebnis
Thematische Elemente	
Eignung für Plattform	
Institutionen	
Funktionen d. Plattform	
Sonstiges	
Nächste Schritte	