Aufbau eines Netzwerks zum ressourceneffizienten Phosphorrecycling und -management in der Region Harz und Heide (P-Net)

P-Net

Struvit-Werkstatt

Forschungsprojekt P-Net

Hooman Mohammadi

TAGUNG „VOM ABWASSER ZUM NÄHRSTOFF“

28. September 2022 - Karlsruhe

Technische Universität Braunschweig

ISW Institut für Siedlungswasserwirtschaft

Institut für sozial-ökologische Forschung

JKI Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen

Abwasserverband Braunschweig

SE|BS BS|ENERGY Gruppe

ASG

PFI

SOEPENBERG since 1954

RePhoR REGIONALES PHOSPHOR RECYCLING

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Forschungsprojekt P-Net

Aufbau eines Netzwerks zum ressourceneffizienten Phosphor-Recycling und -Management in der Region Harz und Heide

Bearbeitung der Probleme und offenen Fragestellungen der Struvit-Schiene

Umwandlung des durch die Novellierung gesetzten Impulses in einen Treiber

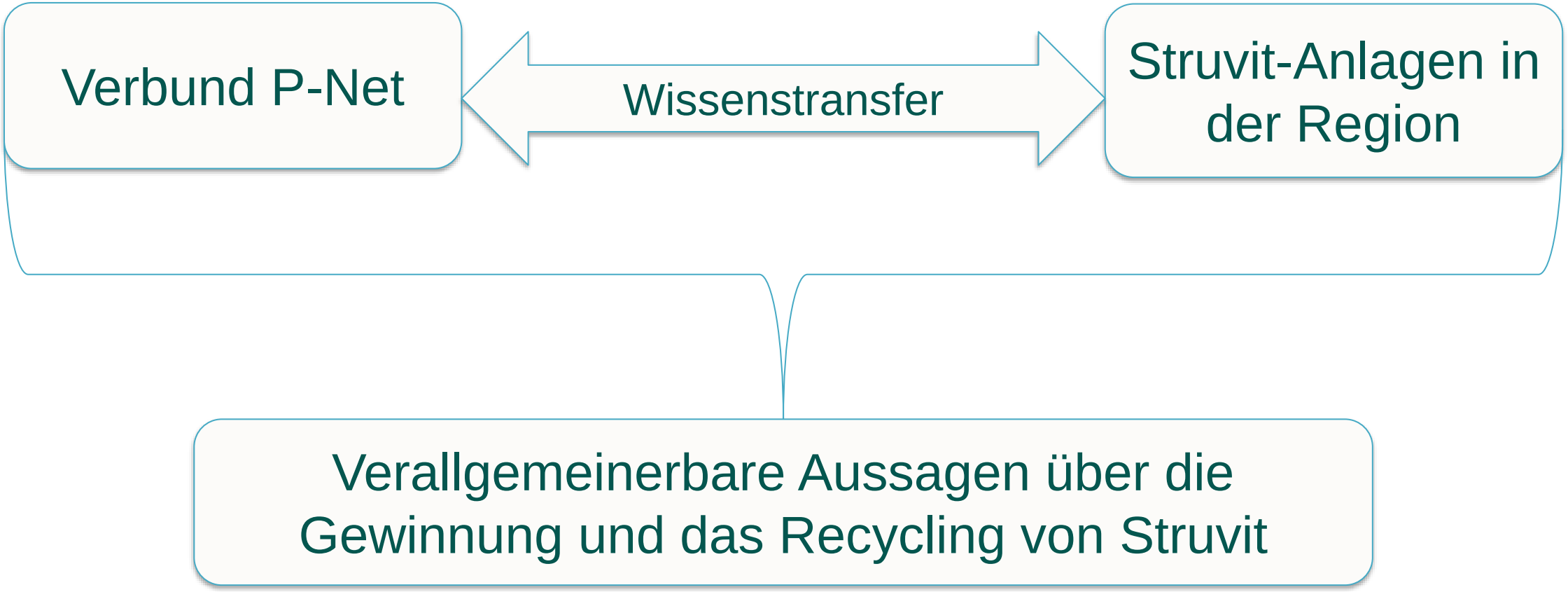
Partner und APs

Verbundpartner

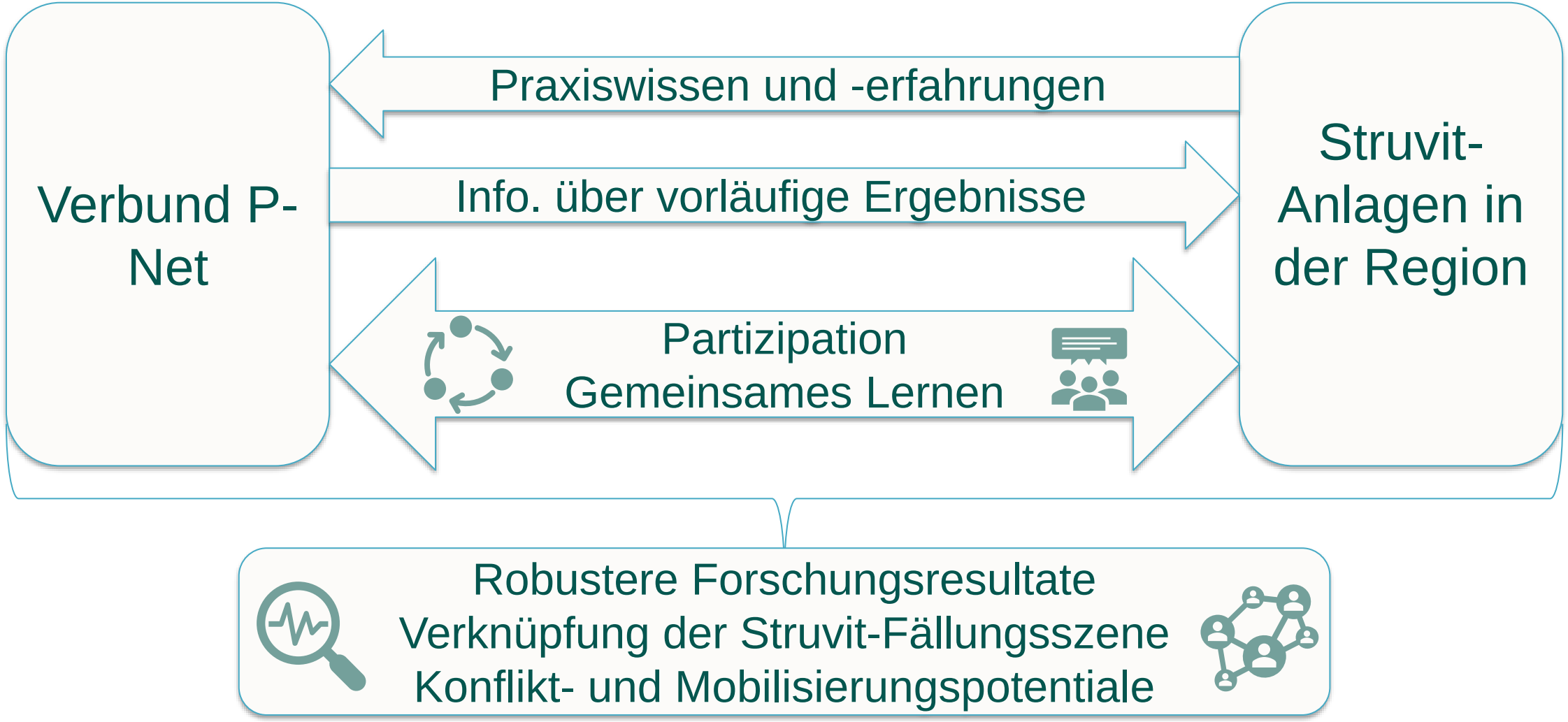
Arbeitspakete

- AP 1 Stoffstrombehandlung
- AP 2 Produkte und Märkte
- AP 3 Institutionen und Akteure
- AP 4 Verallgemeinerung
  - 4.1 Struvit-WS
- AP 5 Koordination und Projektmanagement

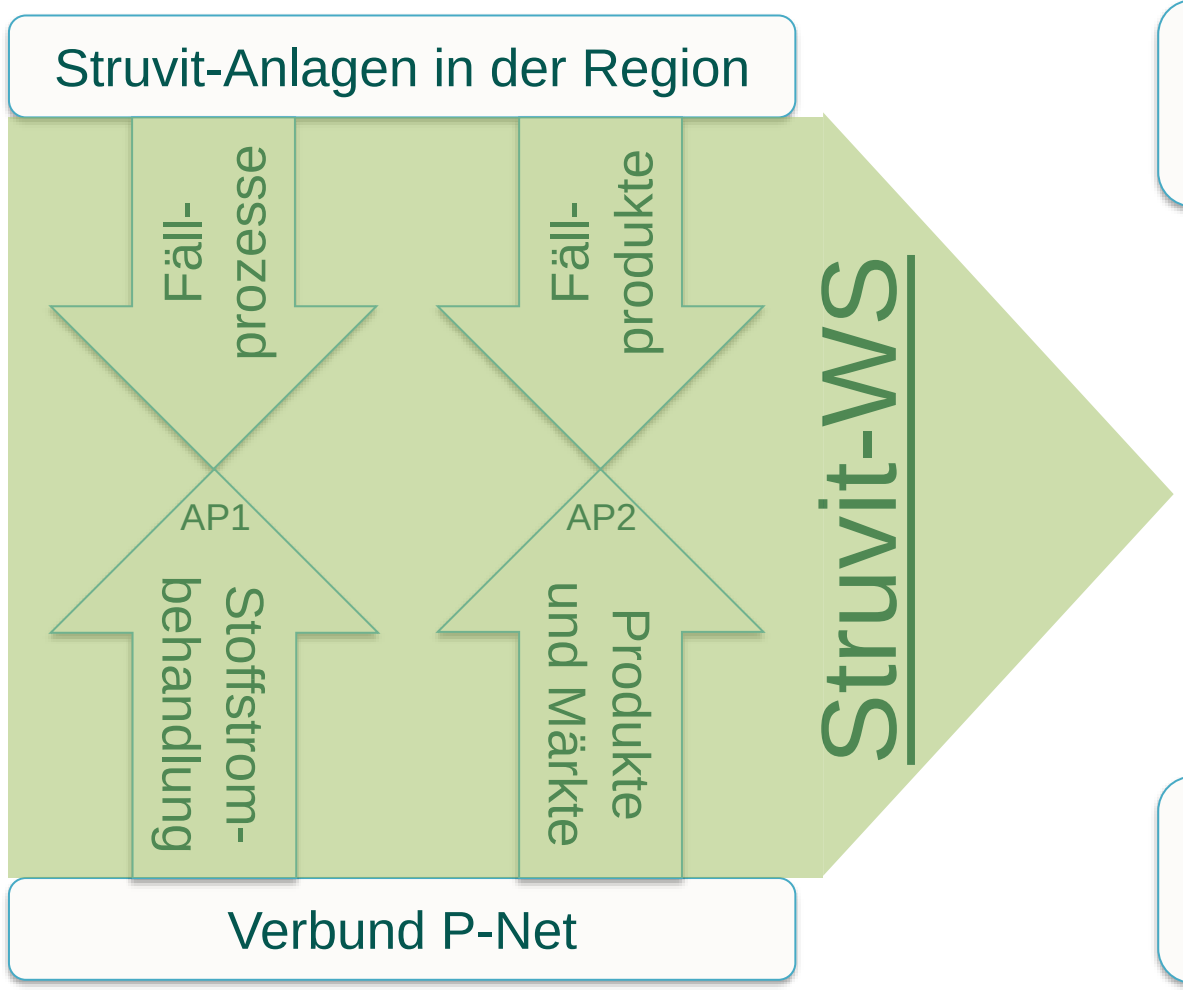
Struvit-WS: Ziel



Struvit-WS: Konzept



Struvit-WS: Vorgehen und Inhalte



Aktuelle Rechtsrahmen
- Unterschiede in DE und EU?

Verfahrenstech. Probleme
- Optimierungsansätze?

Düngemittelbeschaffenheit
- Marktanforderungen?

Wirtschaftlichkeit
- Vermarktung/Betrieb?

Themen der bisherigen Werkstätten

Vorab-
befragung

1. Struvit-Werkstatt:
Gegenseitiges Kennenlernen
Vorstellung von P-Net

Ergebnisse Vorabbefragung

- Wichtigste Themen aus Sicht der Anlagenbetreiber
  - Austausch mit anderen Anlagenbetreibern
  - Forschungsergebnisse kennenlernen
  - Beratung zu Vermarktung und Verfahrenstechnik
- Inhaltliche Interesse an Themen in den Werkstätten
  - Verfahrenstechnische Aspekte
  - Wirtschaftlichkeit im Anlagenbetrieb
  - Nutzungs- und Einsatzmöglichkeiten der Rezyklate
- Häufig auftretende Probleme der Struvit-Anlagen
  - Hohe Wartungsanfälligkeit
  - Struvit-Ausfall an unerwünschten stellen
  - Technische Probleme bei Fällung / schwankende Qualität des Produktes

Themen der bisherigen Werkstätten

Vorab-
befragung

1. Struvit-Werkstatt:
Gegenseitiges Kennenlernen
Vorstellung von P-Net

2. Struvit-Werkstatt:
Verfahrenstechnische
Herausforderungen

3. Struvit-Werktstatt:
Ökonomische Belange des
Anlagenbetriebs und
Düngemittelmarkt

Ablauf einer Struvit-Werkstatt

Erfahrungsberichte und Berichte zu Fallstudien

Vorstellung aktueller Forschungsergebnisse

Austausch und gemeinsames Arbeiten

Feedback

Danke für die Aufmerksamkeit

Kontakt

Hooman Mohammadi

www.tu-braunschweig.de/isww

+49 531 – 391 7948

h.mohammadi@tu-braunschweig.de

Projekt-Homepage

www.p-net.tech

@H.Mohammadi