

ca. 100 Teilnehmer\*innen + 11 Referent\*innen

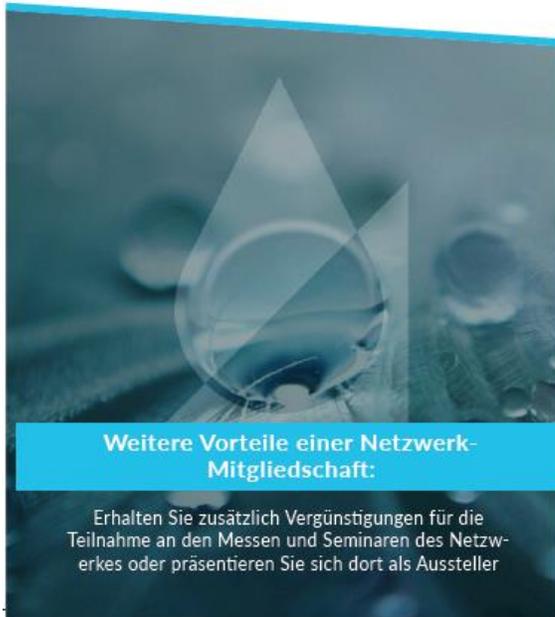


### Konzept und Programm

Prof. Dr. Volker Birke, Hochschule Wismar  
Prof. Dr. Thomas Egloffstein, ICP mbH, Karlsruhe

**Netzwerkpartner**

- PerFluSan entstand als BMWi-gefördertes Kooperationsnetzwerk im Rahmen des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM) und ist heute die bundesweit einzigartige Initiative aus Industrie und Forschung zur gemeinsamen Bekämpfung der PFAS-Problematik.



**Weitere Vorteile einer Netzwerk-Mitgliedschaft:**

Erhalten Sie zusätzlich Vergünstigungen für die Teilnahme an den Messen und Seminaren des Netzwerkes oder präsentieren Sie sich dort als Aussteller

**Ihr Ansprechpartner**

Sie haben Interesse an unserem Innovationsnetzwerk oder an einer Zusammenarbeit?

**Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme an:**

**Prof. Dr. Volker Birke**

Chemie / techn. Chemie – Hochschule Wismar

**Prof. Dr. Thomas Egloffstein**

ICP Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH

Weitere interessierte Partner (Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Endanwender, betroffene Kommunen oder Behörden) sind in unserem Netzwerk herzlich willkommen.

+49 721 94477-11

info@perflusan.net

www.perflusan.net



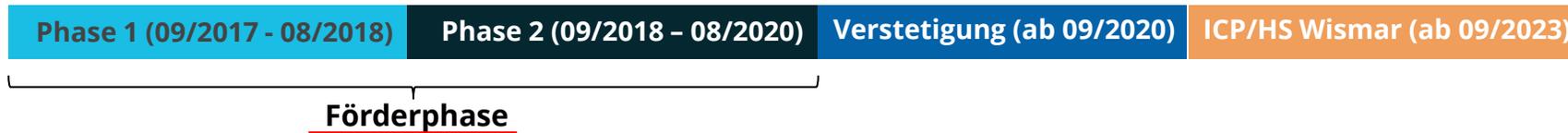
**INNOVATIONSNETZWERK PERFLUSAN**

- Poly- & Perfluorierte Alkylsubstanzen - Neue Analytik- und Sanierungsverfahren für Boden und Wasser



# Herkunft und Phasen des Netzwerks

- gefördertes Innovationnetzwerk im ZIM von 2017 – 2020 (Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand des BMWi)
- Projektträger: VDI/VDE Innovation und Technik GmbH
- Netzwerkmanager: ifectis Innovationsförderung, Lahr
- Ursprünglicher Fokus: Initiierung/Begleitung geförderter FuE-Projekte zu den NW-Themen
- **Ablauf:**



## Gründungsmitglieder:

- ICP
- HS Wismar
- BAM
- ifectis
- ...

## Netzwerkmanager u. a.:

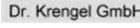
- Dr. Nancy Schanze
- Dr. Sarah Hirt
- Dr. Manuel Fischer
- Dr. Björn Mamat

Gefördert durch:



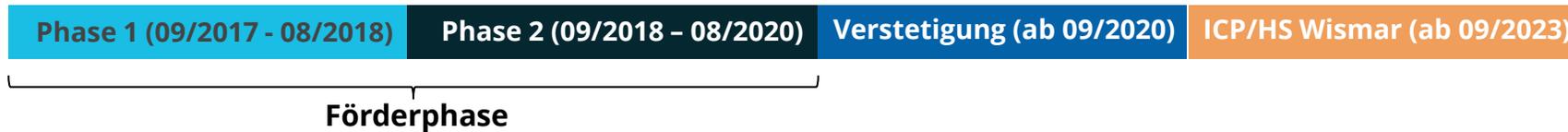
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Zusammensetzung in der Förderphase

<p><b>Netzwerkmanagement-einrichtung</b></p> 	<p><b>Sanierungsverfahren</b></p>             	<p><b>(Prozess)analytik und Physikochemie</b></p>      	<p><b>Fluorfreie Löschschäume</b></p>    <p><b>Endanwender</b></p>  
<p><b>Hersteller Geokunststoffe</b></p> 			
<p><b>Polymertechnik</b></p> 			

# Herkunft und Phasen des Netzwerks

- gefördertes Innovationnetzwerk im ZIM von 2017 – 2020 (Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand des BMWi)
- Projektträger: VDI/VDE Innovation und Technik GmbH
- Netzwerkmanager: ifectis Innovationsförderung, Lahr
- Ursprünglicher Fokus: Initiierung/Begleitung geförderter FuE-Projekte zu den NW-Themen
- **Ablauf:**



### Gründungsmitglieder:

- ICP
- HS Wismar
- BAM
- ifectis
- ...

### Netzwerkmanager u. a.:

- Dr. Nancy Schanze
- Dr. Sarah Hirt
- Dr. Manuel Fischer
- Dr. Björn Mamat

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## HISTORIE

### Projekttitlel:

**„Entwicklung eines modularen passiven In-situ-Durchflussreaktors  
zum reaktiven Abbau von PFT in kontaminierten Abströmen“**

**„MIDRAPA“**

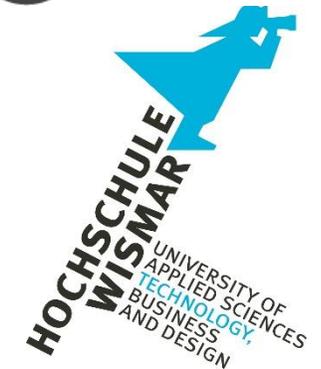
2019 - 2022

### Kooperationspartner:

- GERMAAT Polymer GmbH (GERMAAT)
- ICP Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH (ICP)
- TDL Energie GmbH (TDL)
- Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
- Hochschule Wismar (HS Wismar)
- Institut für Polymertechnologien e.V. (IPT)



Mitglieder des ZIM-Kooperationsnetzwerks PerFluSan



## Projekttitlel:

**„Entwicklung eines semikontinuierlichen, hochenergetischen, mechanochemischen Verfahrens für die direkte Hot-Spot-Sanierung PFT-kontaminierter Böden (Mechanochemische Hot-Spot-Sanierung)“**

2019 - 2022

## Kooperationspartner:

**Heinrich Feeß GmbH & Co. KG (Feeß)**  
**ICP Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH (ICP)**  
**Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)**  
**Hochschule Wismar (HSW)**



Mitglieder des ZIM-Kooperationsnetzwerks PerFluSan



# Herkunft und Phasen des Netzwerks

- gefördertes Innovationnetzwerk im ZIM von 2017 – 2020 (Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand des BMWi)
- Projektträger: VDI/VDE Innovation und Technik GmbH
- Netzwerkmanager: ifectis Innovationsförderung, Lahr
- Ursprünglicher Fokus: Initiierung/Begleitung geförderter FuE-Projekte zu den NW-Themen
- **Ablauf:**



### Gründungsmitglieder:

- ICP
- HS Wismar
- BAM
- ifectis
- ...

### Netzwerkmanager u. a.:

- Dr. Nancy Schanze
- Dr. Sarah Hirt
- Dr. Manuel Fischer
- Dr. Björn Mamat

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

- 2017** Gründung des PerFluSan Netzwerks
- 2019** 1. PerFluSan Workshop
- 2019 – 2022** Erste geförderte F&E-Projekte
- ab ca. 09/2023** Erneuter Zusammenschluss HS Wismar und ICP
- 2024** 2. PerfluSan Workshop
- 2025** 3. PerFluSan Workshop



## ZIELE DES KOOPERATIONSNETZWERKES

### Ressourcenteilung und -optimierung:

- **Humanressourcen: Austausch von Fachwissen und Experten.**
- **Finanzielle Ressourcen: Gemeinsame Finanzierung von Projekten und Investitionen.**
- **Materielle Ressourcen: Nutzung von gemeinsamer Infrastruktur und Einrichtungen.**

### Wissenstransfer und Innovation:

- **Technologie- und Wissenstransfer: Zugang zu fortschrittlichen Technologien und innovativen Verfahren.**
- **Forschung und Entwicklung (F&E): Gemeinsame Forschungsprojekte und Innovationsinitiativen.**
- **Lernprozesse: Vertiefung von Kompetenzen und der kontinuierlichen Weiterbildung.**

### Marktzugang und Expansion:

- **Neue Märkte: Zugang zu neuen Kundengruppen und Absatzmärkten. Vernetzung mit Industriepartnern**
- **Erweiterung der Produktpalette: Einführung neuer Produkte und Dienstleistungen durch gemeinsame Entwicklungen.**
- **Marketing und Öffentlichkeitsarbeit: Führungsrolle deutscher Akteure im Bereich der PFAS-Umwelttechnik**

### Wettbewerbsvorteile und Marktstellung:

- **Strategische Allianzen: Aufbau von strategischen Allianzen zur Stärkung der eigenen Wettbewerbsposition.**
- **Synergien: Nutzen von Synergieeffekten zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.**
- **Netzwerkvorteile: Schaffung eines Netzwerkes von Beziehungen und Kooperationen, die einen langfristigen Vorteil bieten.**



## ZIELE DES KOOPERATIONSNETZWERKES

### Ressourcenteilung und -optimierung:

- Humanressourcen: Austausch von Fachwissen und Experten.
- Finanzielle Ressourcen: Gemeinsame Finanzierung von Projekten und Investitionen.
- Materielle Ressourcen: Nutzung von gemeinsamer Infrastruktur und Einrichtungen.

### Wissenstransfer und Innovation:

- Technologie- und Wissenstransfer: Zugang zu fortschrittlichen Technologien und innovativen Verfahren.
- **Forschung und Entwicklung (F&E): Gemeinsame Forschungsprojekte und Innovationsinitiativen.**
- Lernprozesse: Vertiefung von Kompetenzen und der kontinuierlichen Weiterbildung.

### Marktzugang und Expansion:

- Neue Märkte: Zugang zu neuen Kundengruppen und Absatzmärkten. Vernetzung mit Industriepartnern
- Erweiterung der Produktpalette: Einführung neuer Produkte und Dienstleistungen durch gemeinsame Entwicklungen.
- Marketing und Öffentlichkeitsarbeit: Führungsrolle deutscher Akteure im Bereich der PFAS-Umwelttechnik

### Wettbewerbsvorteile und Marktstellung:

- Strategische Allianzen: Aufbau von strategischen Allianzen zur Stärkung der eigenen Wettbewerbsposition.
- Synergien: Nutzen von Synergieeffekten zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.
- Netzwerkvorteile: Schaffung eines Netzwerkes von Beziehungen und Kooperationen, die einen langfristigen Vorteil bieten.



## ZIELE DES KOOPERATIONSNETZWERKES

### Ressourcenteilung und -optimierung:

- Humanressourcen: Austausch von Fachwissen und Experten.
- Finanzielle Ressourcen: Gemeinsame Finanzierung von Projekten und Investitionen.
- Materielle Ressourcen: Nutzung von gemeinsamer Infrastruktur und Einrichtungen.

### Wissenstransfer und Innovation:

- Technologie- und Wissenstransfer: Zugang zu fortschrittlichen Technologien und innovativen Verfahren.
- Forschung und Entwicklung (F&E): Gemeinsame Forschungsprojekte und Innovationsinitiativen.
- Lernprozesse: Vertiefung von Kompetenzen und der kontinuierlichen Weiterbildung.

### Marktzugang und Expansion:

- **Neue Märkte: Zugang zu neuen Kundengruppen und Absatzmärkten. Vernetzung mit Industriepartnern**
- Erweiterung der Produktpalette: Einführung neuer Produkte und Dienstleistungen durch gemeinsame Entwicklungen.
- **Marketing und Öffentlichkeitsarbeit: Führungsrolle deutscher Akteure im Bereich der PFAS-Umwelttechnik**

### Wettbewerbsvorteile und Marktstellung:

- Strategische Allianzen: Aufbau von strategischen Allianzen zur Stärkung der eigenen Wettbewerbsposition.
- Synergien: Nutzen von Synergieeffekten zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.
- Netzwerkvorteile: Schaffung eines Netzwerkes von Beziehungen und Kooperationen, die einen langfristigen Vorteil bieten.



## ZIELE DES KOOPERATIONSNETZWERKES

### Ressourcenteilung und -optimierung:

- Humanressourcen: Austausch von Fachwissen und Experten.
- Finanzielle Ressourcen: Gemeinsame Finanzierung von Projekten und Investitionen.
- Materielle Ressourcen: Nutzung von gemeinsamer Infrastruktur und Einrichtungen.

### Wissenstransfer und Innovation:

- Technologie- und Wissenstransfer: Zugang zu fortschrittlichen Technologien und innovativen Verfahren.
- Forschung und Entwicklung (F&E): Gemeinsame Forschungsprojekte und Innovationsinitiativen.
- Lernprozesse: Vertiefung von Kompetenzen und der kontinuierlichen Weiterbildung.

### Marktzugang und Expansion:

- Neue Märkte: Zugang zu neuen Kundengruppen und Absatzmärkten. Vernetzung mit Industriepartnern
- Erweiterung der Produktpalette: Einführung neuer Produkte und Dienstleistungen durch gemeinsame Entwicklungen.
- Marketing und Öffentlichkeitsarbeit: Führungsrolle deutscher Akteure im Bereich der PFAS-Umwelttechnik

### Wettbewerbsvorteile und Marktstellung:

- **Strategische Allianzen: Aufbau von strategischen Allianzen zur Stärkung der eigenen Wettbewerbsposition.**
- Synergien: Nutzen von Synergieeffekten zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.
- **Netzwerkvorteile: Schaffung eines Netzwerkes von Beziehungen und Kooperationen, die einen langfristigen Vorteil bieten.**



## FuE-Förderung – Beratungsmöglichkeit im Netzwerk

- nach wie vor großer Forschungsbedarf zu PFAS
- zahlreiche potenziell relevante Fördermöglichkeiten, u. a.
  - Forschungszulage
  - ZIM
  - BMBF
  - DBU
  - Länder
  - (...)
- kein aktueller Fokus/Kompetenzschwerpunkt unter der aktuellen Ägide (ICP/HS Wismar) – Anlaufpunkt für Netzwerkpartner:

### **Unentgeltliche Erstberatung für Netzwerkpartner:**

Dr. Björn Mamat

ifectis Innovationsförderung, Lahr

[b.mamat@ifectis.de](mailto:b.mamat@ifectis.de)

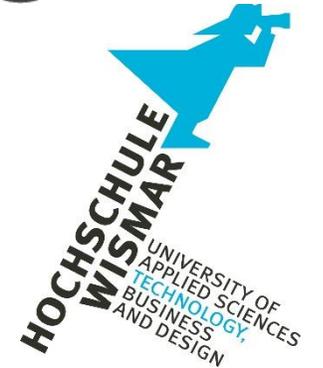
0171/6462158

## IHRE CHANCE

Sie haben Interesse an unserem  
Innovationsnetzwerk oder an einer  
Zusammenarbeit?

# WERDEN SIE MITGLIED

PerFluSan ist die bundesweit einzige Initiative, die sich mit Akteuren aus Unternehmen, Forschung und Behörden gezielt der PFAS-Umweltproblematik widmet. Durch Synergien zwischen den PerFluSan-Partnern werden alle Aspekte der Problematik ganzheitlich, nachhaltig und effektiv adressiert.



# Unser Programm für Sie:

Dienstag, 24.06.2025



09:00	<b>Begrüßung – Vorstellung des PerFluSan Netzwerkes</b> Prof. Dr. Volker Birke, Hochschule Wismar, Prof. Dr. Thomas Egloffstein, ICP Ingenieurgesellschaft, Karlsruhe
09:15	<b>Regulierung von PFAS – Umgang mit ungebeten Gästen</b> Dr. Thomas Straßburger, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, Bonn
09:45	<b>PFAS in Nordrhein-Westfalen – Hintergrundwerte und punktuelle Belastungen</b> Mareike Mersmann (LANUV) und Stefan Schroers (MUNV), NRW Essen, Recklinghausen
10:15	<b>Die PFAS Situation in der Schweiz – Hintergrundgehalte und hot-spots im Boden und Grundwasser</b> Bettina Hitzfeld, Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern, Schweiz
10:45	<b>KAFFEPAUSE</b>
11:15	<b>Aktuelle Internationale Erfahrungen zur PFAS-Quellendifferenzierung in größeren Grundwasserfahnen per MVA-AI (Multi-Vektor-Analyse auf Basis künstlicher Intelligenz) zum rechtssicheren Cost-sharing der Verantwortlichen</b> Dr. Frank Karg, HPC International, Duisburg
11:45	<b>Analytische Methoden zur PFAS Bestimmung in Böden – Möglichkeiten und Grenzen</b> Dr. Frank Thomas Lange, TZW Technologiezentrum Wasser, Karlsruhe
12:15	<b>Brauchen wir LC-HRMS-Screening für PFAS-kontaminierte Standorte? – Möglichkeiten und Grenzen am Beispiel von 3 Standorten</b> Prof. Dr. Christian Zwiener, Lehrstuhl für Umweltanalytik, Universität Tübingen
12:45	<b>MITTAGSPAUSE</b>

13:45	<b>Wirkung von In-Situ-Sorptionsbarrieren gegen PFAS-Fahnen im Grundwasser</b> Dr. Ariette Schierz, UFZ Helmholtz Zentrum für Umweltforschung, Leipzig
14:15	<b>Phytoscreening und -remediation von PFAS im Landkreis Rastatt: Was ist möglich?</b> Peter Martus, Mehmet A. Ikipinar, AECOM Deutschland GmbH, Frankfurt am Main; P. Blum; A. Würth; K. Menberg; C. Beck, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), R. Boeddinghaus; M. Mechler, Landwirtschaftliche Technologiezentrum (LTZ) Augustenberg, Karlsruhe, J. Walter; R. Söhlmann, Landkreis Rastatt
14:45	<b>KAFFEPAUSE</b>
15:15	<b>PFAS aus A3F Löschsäumen im Boden und Grundwasser unter dem Salzburger Flughafen – Ein Erfahrungsbericht</b> Dr. Thomas Hanauer, MuP Umwelttechnik GmbH, Ingolstadt
15:45	<b>Nachhaltigkeit von PFAS-Sanierungen: Vergleich der Umweltauswirkungen von in situ Barrieren und Pump&amp;Treat</b> Dr. Lara Jacobi, Ramboll Deutschland GmbH, Hamburg <b>Verena Mild</b>
16:15	<b>Entsorgung von PFAS-haltigen Abfällen</b> Prof. Dr. Thomas Egloffstein, ICP Ingenieurgesellschaft mbH, Karlsruhe
17:00	<b>Ende der Veranstaltung</b>

## Service für die Teilnehmer!

- Herunterladen von PowerPoint-Vorträgen der Referenten als geschützte PDF-Datei (sofern vom Referenten freigegeben)
- Wir senden Ihnen einen Link per Email zu
- Freischaltung geplant bis zum 04. Juli 2024



Wir wünschen Ihnen einen interessanten Seminartag

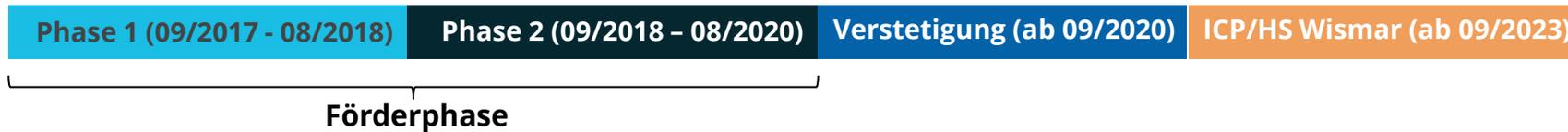
Der nächste PerFluSan Workshop findet voraussichtlich am 30. Juni 2026 statt  
Schulferien in: Rheinland-Pfalz, Saarland, Hessen ab 29.06.2026

Dr. Björn Mamat, ifectis Innovationsförderung:  
Innovationsnetzwerk PerFluSan – Ein Blick zurück

Workshop des Netzwerks PerFluSan  
18.06.2024, Karlsruhe

# Herkunft und Phasen des Netzwerks

- gefördertes Innovationnetzwerk im ZIM von 2017 – 2020 (Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand des BMWK)
- Projektträger: VDI/VDE-IT
- Netzwerkmanager: ifectis Innovationsförderung, Lahr
- Ursprünglicher Fokus: Initiierung/Begleitung geförderter FuE-Projekte zu den NW-Themen
- **Ablauf:**



## Gründungsmitglieder:

- ICP
- HS Wismar
- BAM
- ifectis
- ...

## Netzwerkmanager u. a.:

- Dr. Nancy Schanze
- Dr. Sarah Hirt
- Dr. Manuel Fischer
- Dr. Björn Mamat

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



# Zusammensetzung in der Förderphase



## FuE-Förderung – Beratungsmöglichkeit im Netzwerk

- nach wie vor großer Forschungsbedarf zu PFAS
- zahlreiche potenziell relevante Fördermöglichkeiten, u. a.
  - Forschungszulage
  - ZIM
  - BMBF
  - DBU
  - Länder
  - (...)
- kein aktueller Fokus/Kompetenzschwerpunkt unter der aktuellen Ägide (ICP/HS Wismar) – Anlaufpunkt für Netzwerkpartner:

### **Unentgeltliche Erstberatung für Netzwerkpartner:**

Dr. Björn Mamat

ifectis Innovationsförderung, Lahr

[b.mamat@ifectis.de](mailto:b.mamat@ifectis.de)

0171/6462158



[www.perflusan.net](http://www.perflusan.net)

Vielen Dank!