

# COMET-PROJEKT

## PI-SENS -PERSONALISED MEDICINE ENABLED BY INTELLIGENT SENSING SYSTEMS

**Hauptstandort:** Krems (NÖ) DPU

**Weitere Standorte:** Wiener Neustadt (NÖ), Linz (OÖ), Innsbruck (T)

**Thematische Zuordnung:** Lebenswissenschaften

[entsprechend www.ffg.at/comet/netzwerk](http://www.ffg.at/comet/netzwerk)



### Thematische Schwerpunkte

- elektrochemische Sensorentwicklung
- faseroptische Sensorentwicklung
- personalisierte Medizin
- Biomarkeridentifikation

### Geplante technologische Entwicklungen

Ziel des beantragten COMET-Projektes "Personalized Medicine Enabled by Intelligent Sensing Systems - PI-SENS" ist es, einen Beitrag zur Bewältigung der steigenden nationalen und internationalen Herausforderungen im Gesundheitswesen zu leisten. PI-SENS wird wesentliches Know-how für innovative Technologien bereitstellen, um ein personalisiertes Gesundheits- und Präventionssystem zu etablieren.

Die Forschungsaktivitäten von PI-SENS schlagen dabei die Brücke von der Grundlagenforschung über die angewandte Forschung und Technologie bis hin zur Prototypenentwicklung und schließlich zu innovativen Produkten durch die Unterstützung der industriellen Kooperationspartner. Durch die geplante enge Zusammenarbeit mit renommierten nationalen und internationalen Universitäten und Forschungseinrichtungen wird PI-SENS einen Beitrag zur hochwertigen Ausbildung leisten, indem es jungen ForscherInnen eine Plattform für die Durchführung ihrer Bachelor-, Master- und Doktorarbeiten bietet und Postdocs für eine Anstellung in der COMET-Projektinitiative gewinnen kann. Die Projektarbeit von PI-SENS wird zur Entwicklung von Biosensoren für die Überwachung von Biomarkern, von e-Nose-Geräten für die Identifizierung von Geruchsmustern und zur Entwicklung von organischen Feldeffekttransistoren beitragen, wobei die Ergebnisse unter Berücksichtigung intelligenter Auswertelgorithmen (AI) in Prototypen umgesetzt werden. Die operative Projektarbeit wird in drei Areas of Expertise (Biomedizinische Technologien, Analyse von Endogenen und Analyse von Exogenen) durchgeführt, die eng zusammenarbeiten und dadurch einen Mehrwert gegenüber Einzelprojekten schaffen. Das Konsortium von PI-SENS zeichnet sich durch Wissenschaft auf höchstem Niveau aus, was durch eine Vielzahl bereits durchgeführter internationaler und nationaler Förderprojekte im Bereich der Entwicklung von Sensorarchitekturen und eine hervorragende Erfolgsbilanz der beteiligten Wissenschaftler belegt wird.

## COMET-FACTSHEET

### Ausgewählte Unternehmenspartner (max. 10):

1. CTBA Austria
2. Schülke
3. Bego
4. Sulis Polymer
5. E-DiagMetrics
6. Linxens
7. Biocrates
8. Oncnostics
9. Universam Diagnostics
10. HMNC

### Ausgewählte wissenschaftliche Partner (max. 5):

1. Johannes Kepler Universität Linz
2. Universität Innsbruck
3. Austrian Institute of Technology, AIT
4. University of Lille

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Laufzeit:</b>     | 1.5.2024-30.4.2027   |
| <b>Beschäftigte:</b> | 12   |
| <b>Management:</b>   | Prof. Dr. Christoph Kleber, Projektleitung   |
| <b>Kontakt:</b>      | Danube Private University Krems GmbH<br>Steiner Landstrasse 124<br>3500 Krems<br>office@dp-uni.ac.at |

Stand 7.5.2024

Das COMET-Projekt wird im Rahmen von COMET – Competence Centers for Excellent Technologies – durch BMK, BMAW und die mitfinanzierenden Bundesländer Niederösterreich und Tirol gefördert. Das Programm COMET wird durch die FFG abgewickelt. [www.ffg.at/comet](http://www.ffg.at/comet)