



**Pressemitteilung** – Forschungsinstitut für Nutztierbiologie (FBN)  
Dummerstorf, 24.7.2024

## **Neues EUROSTARS-Projekt bewilligt: Verbesserte Phosphorverwertung und erhöhte Knochenstabilität bei Schweinen für mehr Tierwohl und weniger Umweltbelastung!**

**Das FBN startet gemeinsam mit dem Schweizer Unternehmen SUISAG, das Genetik für eine verantwortungsvolle und erfolgreiche Schweinehaltung anbietet sowie der Medizintechnikfirma PoroUS GmbH das innovative Projekt "Verbesserte Phosphorverwertung und erhöhte Knochenstabilität bei Schweinen" (PigBoneS).**

Das Ziel des Projekts ist die Auswahl und Züchtung von Schweinen mit optimierter Phosphorverwertung und gleichzeitig erhöhter Knochenstabilität. Letzteres wird durch das nicht-invasive POROUS 3D Ultraschallverfahren ermöglicht, das die präzise Messung von Knochendichte und -stabilität gewährleistet. Die Identifizierung relevanter genetischer Marker bildet die Grundlage für ein neues fortschrittliches Zuchtprogramm, mit dem bedeutende Fortschritte bei der Tiergesundheit und den Umweltwirkungen der Tierhaltung erzielt werden sollen.

### **Positive Auswirkungen optimierter Phosphorverwendung**

Das Projekt bietet vielfältige positive Implikationen: Eine optimierte Phosphorverwertung kann zu einer besseren Knochenentwicklung und -stabilität führen, was das allgemeine Wohlbefinden und das Wachstum der Tiere fördert. Das POROUS Verfahren stellt eine wichtige diagnostische Grundlage zur Beurteilung der Knochengesundheit dar. Dr. Julia Eschenbrenner von POROUS kommentiert: "Wir sind sehr froh, in dieses Projekt mit zwei starken innovativen Partnern zu starten. Für POROUS bietet das Projekt die Chance, den Anwendungsbereich unserer Technologie zu erweitern. Wir freuen uns, einen Beitrag zu Tierwohl und Umweltschutz zu leisten." Die AG Bildgebung, Simulation und Stimulation der Charité Universitätsmedizin Berlin von Prof. Kay Raum ist ebenfalls beteiligt, um Mikrostrukturanalysen und numerische Schallausbreitungssimulationen im Knochen durchzuführen. Der Ansatz zur Verbesserung der Schweinegesundheit adressiert auch effektiv das Problem der Beinschwäche der schnellwüchsigen Tiere in modernen Haltungssystemen.



## **PigBoneS verbindet Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit**

Zudem reduziert eine effizientere Phosphorverwertung die Phosphorausscheidungen über die Gülle und damit die Umweltbelastung durch die Tierhaltung. Dies unterstreicht, dass Nährstoffeffizienz, Umweltschutz und nachhaltige landwirtschaftliche Praktiken miteinander verbunden sind. Mit der Konzentration auf eine Verbesserung der Phosphornutzung wird hier auf eine umweltfreundlichere und nachhaltigere Lebensmittelproduktion hingearbeitet.

Eine verantwortungsvolle, nachhaltige Nutztierhaltung ist ein unverzichtbarer Bestandteil der heutigen Landwirtschaft und Bioökonomie sowie ein wichtiger Aspekt von Ressourcenkreisläufen. Das Eurostars-Projekt "Verbesserte Phosphorverwertung und erhöhte Knochenstabilität bei Schweinen" trägt dazu bei, diese Ziele zu erreichen.

Das Projekt wurde im Rahmen des Eureka Eurostars Netzwerkprogramms bewilligt und am 1.6.2024 begonnen. Das Netzwerkprogramm fördert grenzüberschreitende Innovationsprojekte und wird in Deutschland vom BMBF und in der Schweiz von InnoSuisse unterstützt und gefördert.

### **Ansprechpartner**

#### **Forschungsinstitut für Nutztierbiologie (FBN)**

Wilhelm-Stahl-Allee 2, 18196 Dummerstorf

Vorstand Prof. Dr. Klaus Wimmers

T +49 38208-68 600

E [wimmers@fbn-dummerstorf.de](mailto:wimmers@fbn-dummerstorf.de)

### **Presse- und Öffentlichkeitsarbeit**

Anja Thomanek

T +49 38208-68 799

E [presse@fbn-dummerstorf.de](mailto:presse@fbn-dummerstorf.de)

[www.fbn-dummerstorf.de](http://www.fbn-dummerstorf.de)

LinkedIn: [@forschungsinstitut-nutztierbiologie-fbn](https://www.linkedin.com/company/forschungsinstitut-nutztierbiologie-fbn)

Twitter: [@FBNDummerstorf](https://twitter.com/FBNDummerstorf)

Instagram: [@forschungsinstitut\\_fbn](https://www.instagram.com/forschungsinstitut_fbn)