

FBF-Fachtagung



„Tierzucht auf neuen Wegen – die vielfältigen Möglichkeiten neuer Technologien“

25. September 2024

Tagungsort:
Hotel La Strada
Raiffeisenstr. 10
34121 Kassel

12:00 Uhr: Mittagsimbiss

12:30 Uhr: Beginn der Tagung

Programm

1. Der Weg der Spermien im weiblichen Geschlechtstrakt - neue Einblicke mittels Live Cell Imaging und was wir daraus lernen können

Prof. Dr. Sabine Koelle, University College Dublin

2. Von der Bestimmung der Haltungsform bis zur Überwachung der Fleischqualität - Epigenetische Biomarker in der Nutztierhaltung

Dr. Florian Böhl, Evonik Operations GmbH

Pause

3. Entschlüsselung des Genregulationscode durch KI

Dr. Simon Zumkeller, Forschungszentrum Jülich

4. Genom-editierung beim Schwein: Wie sie funktioniert, was sie ermöglicht und wie wir sie nutzen möchten

Dr. Craig Lewis & Dr. Pieter Knap, Genus-PIC

Moderation: Stephan Schneider, Bundesverband Rind und Schwein e.V.

ca. 18:00 Uhr Ende der Veranstaltung

ca. 19:30 Uhr Gemeinsames Abendessen im Hotelrestaurant

„Der Weg der Spermien im weiblichen Geschlechtstrakt - neue Einblicke mittels Live Cell Imaging und was wir daraus lernen können“

Prof. Dr. Sabine Koelle ist Professorin für Anatomie und Entwicklungsbiologie an der medizinischen Fakultät der Universität Dublin. Nach ihrem Studienabschluss in Veterinärmedizin an der Universität München, wo sie auch Medizin und Zahnmedizin studierte, arbeitete sie im Max-Planck-Institut in Martinsried und habilitierte an der LMU München. Nach Tätigkeiten an den Universitäten Gießen und Wien hat Prof. Koelle im Rahmen von Stipendien in den USA gearbeitet und war an Universitäten in Frankreich, Argentinien, Spanien, Ungarn, Italien und Australien in Forschung und Lehre aktiv.

Ihre Forschungsschwerpunkte sind Live Cell Imaging im weiblichen und männlichen Geschlechtstrakt, die Etablierung neuer Assays zur Prognose der Befruchtungsfähigkeit von Spermien, die Entwicklung neuer Techniken zur Verbesserung der Spermaqualität und die Optimierung der Techniken der assistierten Reproduktion.



Prof. Dr. Sabine Koelle (University College Dublin)

„Von der Bestimmung der Haltungsform bis zur Überwachung der Fleischqualität - Epigenetische Biomarker in der Nutztierhaltung“



Dr. Florian Böhl
(Evonik Operations GmbH)

Dr. Florian Böhl ist Vice President bei der Evonik Operations GmbH und leitet im Evonik-Business-Inkubator Creavis das neue Wachstumsfeld Data Driven Business, das sich auf die Entwicklung epigenetischer Anwendungen und Systemlösungen spezialisiert hat. Seine akademische Laufbahn begann er mit einem Biologiestudium, gefolgt von einer Promotion im Jahr 2001 an der Universität Heidelberg. Anschließend setzte er seine Forschung an der University of Cambridge und beim Medical Research Council in Großbritannien fort. Später wechselte er zu Roche Diagnostics, wo er Verfahren zur Virendetektion entwickelte.

Als Leiter der Tierdiagnostik begann er sich für die Erstellung umfassender Messwerte zu interessieren, die den Status von Tieren oder Herden mittels der Epigenetik beschreiben.

„Entschlüsselung des Genregulationscode durch KI“

Dr. Simon Maria Zumkeller promovierte über die molekulare Evolution von Pflanzen in Fachbereich Biologie an der Universität Bonn (2023) nach seinem Master of Plant Science (2017). Hierbei entwickelte er seine Expertise in der experimentellen and bioinformatischen Analyse großer molekularer-biologischer Datensätze, den Omik-Daten. Seit 2022 verfolgt er am Exzellenzcluster für Pflanzenwissenschaften im Forschungszentrum Jülich seine interdisziplinäre Forschung als Postdoktorand. Durch die Anwendung von Deep-Learning-Methoden und Transfer-Learning soll hierdurch die Genregulation auf Sequenzebene systemisch in Nutzpflanzen verstanden werden.

Seine drei Forschungsschwerpunkte sind der Genregulationscode, die Künstliche Intelligenz sowie die Evolutionsbiologie.



Dr. Simon Zumkeller
(Forschungszentrum Jülich)

„Genom-editierung beim Schwein: Wie sie funktioniert, was sie ermöglicht und wie wir sie nutzen möchten“



Dr. Craig Lewis
(Genus-PIC)

Dr. Craig Lewis ist auf einem Familienbetrieb in Herefordshire, England, aufgewachsen. Er hat im Bereich Tierverhalten und Tierschutz sowie im Gebiet Tierzucht und Genetik studiert und erfolgreich am Roslin Institute in Edinburgh promoviert. Nach einem Forschungsaufenthalt in Australien wechselte er zu Genus-PIC, wo er nun für die Genetik-Vermarktung in der Region Europa/naher Osten/Afrika zuständig ist. Er arbeitet mit verschiedenen Schweinezüchtern zusammen und sein Betreuungskreis umfasst sowohl Landwirte in Entwicklungsländern als auch multinationale Lebensmittelunternehmen. Außerdem ist er aktuell Vorsitzender des Lenkungsausschusses des European Forum for Farm Animal Breeders (EFFAB).

Dr. Pieter Knap wurde in den Niederlanden geboren, wo er an der Universität Wageningen Tierwissenschaften studierte. Er war Leiter der Forschungs- und Entwicklungsabteilung des Dutch Pig Herdbook (jetzt Topigs) und technischer Direktor bei Norsvin International in Norwegen. Danach arbeitete er bei PIC als Manager für technische Projekte im Roslin Institute in Edinburgh und später als Manager für den Bereich Genetik in Deutschland sowie Zuchtleiter von PIC-Deutschland. Er war Mitglied des Lenkungsausschusses der EFFAB und (Vize-) Präsident der Kommission für Schweineproduktion der EAAP.



Dr. Pieter Knap
(Genus-PIC)