



## MEDIENINFORMATION

Institut für Nutztierbiologie  
Dummerstorf, 5. März 2021

### Internationaler Forschungsaustausch für die Kuh Wissenschaftler veröffentlichen Handbuch über experimentelle Methoden in der Ernährungs- und Verhaltensforschung an Rindern

Wie misst man, wie viel Methan eine Kuh produziert? Welche Möglichkeiten gibt es, Stress und Gesundheit bei Rindern zu bewerten? Was sollte bei Verhaltenstests berücksichtigt werden? Forschende aus zehn Nationen haben im Rahmen des EU-Projektes SmartCow eine Publikation veröffentlicht, die erstmals einen Überblick über eine Vielzahl an experimentellen Methoden in der Ernährungs- und Verhaltensforschung an Rindern gibt.

Das Handbuch ist online im Verlag PUBLISSO Köln erschienen und steht allen interessierten Wissenschaftlern und Nutztierhaltern offen. Herausgegeben wurde das Handbuch von den Partnern des EU-Projektes SmartCow. „Die deutschen Herausgeber und Autoren kommen aus dem Forschungsinstitut für Nutztierbiologie (FBN) in Dummerstorf“, erklärte PD Dr. Björn Kuhla, Abteilungsleiter am dortigen Institut für Ernährungsphysiologie. „Es geht vor allem darum, in ganz Europa einheitliche Mindeststandards für die Messung von Verdaulichkeiten, Emissionen, Verhalten und vieles mehr festzulegen. Bislang geschah das häufig noch sehr uneinheitlich“, unterstrich Dr. Björn Kuhla.

Die Autoren aus Spanien, Dänemark, den Niederlanden, Großbritannien, Irland, Italien, Finnland und Neuseeland sowie Deutschland beschreiben in 19 Kapiteln ausführlich die experimentellen Grundsätze im Bereich der Ernährungs- und Verhaltensforschung an Rindern. Ein Schwerpunkt sind verschiedene Messmethoden zur Erfassung des Methanausstoßes von Rindern, so unter anderem in Respirationskammern, durch mobile Messstationen oder mit dem Einsatz von Tracer-gestützten Techniken im Stall und auf der Weide. Die bisher erste Zusammenstellung von Forschungsmethoden dieser Art soll es vor allem jungen Wissenschaftlern ermöglichen, ihre Forschung auf der Basis von standardisierten Verfahren und Richtwerten sowie ethischer Grundsätze effektiver und vergleichbarer zu gestalten. Die Publikation wurde vom Open Access Fonds der Leibniz-Gemeinschaft und dem Open Access Fonds des FBN finanziert.

#### Hintergrund SmartCow

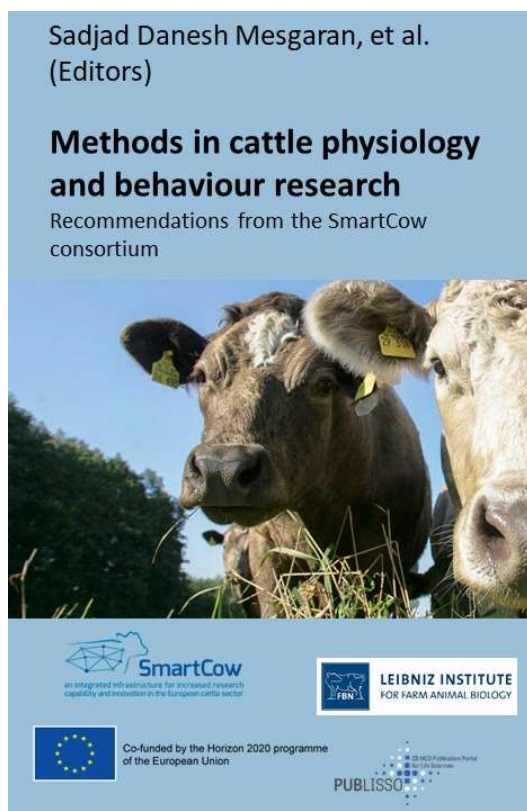
*Vor drei Jahren wurde das von der Europäischen Union geförderte Gemeinschaftsprojekt SmartCow initiiert, in dem Institute der Spitzenforschung aus sieben europäischen Ländern beteiligt sind, darunter das Institut für Nutztierbiologie Dummerstorf. Im Rahmen des internationalen Konsortiums stellen diese Forschungseinrichtungen ihre experimentelle Infrastruktur und ihr Know-how zur Verfügung. Naturwissenschaftler aus allen europäischen Ländern sowie Wirtschaftspartner können diese für ihre eigenen Forschungsaktivitäten nutzen. Frankreich koordiniert das mit 5 Millionen Euro geförderte Projekt federführend. Forschungsschwerpunkt ist der europäische Rindersektor. Aktuell laufen am FBN drei Studien mit Wissenschaftlern aus Österreich, Norwegen und Irland. Weitere Informationen unter [www.smartcow.eu](http://www.smartcow.eu)*

Methods in cattle physiology and behaviour research – Recommendations from the SmartCow consortium, 2021

Methoden in der Rinderphysiologie und Verhaltensforschung – Empfehlungen des SmartCow-Konsortiums, 2021

[https://books.publisso.de/en/publisso\\_gold/publishing/books/overview/53/199/overview%20chapters](https://books.publisso.de/en/publisso_gold/publishing/books/overview/53/199/overview%20chapters)

Foto: Cover



**Institut für Nutztierbiologie (FBN)**  
**Vorstand** Prof. Dr. Klaus Wimmers  
T +49 38208-68 600  
E [wimmers@fbn-dummerstorf.de](mailto:wimmers@fbn-dummerstorf.de)

**Institut für Ernährungsphysiologie „Oskar Kellner“**  
**Leitung** Prof. Dr. Cornelia C. Metges  
T +49 38208-68 650  
E [metges@fbn-dummerstorf.de](mailto:metges@fbn-dummerstorf.de)  
**SmartCow-Studienleiter** PD Dr. Björn Kuhla  
T +49 38208-68 695  
E [b.kuhla@fbn-dummerstorf.de](mailto:b.kuhla@fbn-dummerstorf.de)  
[www.fbn-dummerstorf.de](http://www.fbn-dummerstorf.de)