

# VFF-IFU e.V.

VEREIN DER FREUNDE UND FÖRDERER DES INSTITUTS FÜR METEOROLOGIE UND  
KLIMAFORSCHUNG (IMK-IFU) - VFF-IFU e.V.

## Förderpreise 2018-2010

### 2018

#### 1. Förderpreis:

Heinzeller, D.; Dieng, D.; Smiatek, G.; Olusegun, C.; Klein, C.; Hamann, I.; Salack, S.; Blifernicht, J.; Kunstmann, H.

*The WASCAL high-resolution regional climate simulation ensemble for West Africa: concept, dissemination and assessment.*

Earth System Science Data, 10 (2018), 815-835.

<https://doi.org/10.5194/essd-10-815-2018>

#### 2. Förderpreis

Krause, A.; Pugh, T.A.M.; Bayer, A.D.; Li, W.; Leung, F.; Bondeau, A.; Doelman, J.C.; Humpeöder, F.; Anthoni, P.; Bodirsky, B.L.; Ciais, P.; Müller, C.; Murray-Tortarolo, G.; Olin, S.; Popp, A.; Sitch, S.; Stehfest, E.; Arneß, A.

*Large uncertainty in carbon uptake potential of land-based climate-change mitigation efforts.*

Global Change Biology, 24-7 (2018), 3025-3038.

DOI: 10.1111/gcb.14144

### 2017

#### 1. Förderpreis: **PD Dr. Michael Dannenmann**

Wang, C.; Chen, Z.; Unteregelsbacher, S.; Lu, H.; Gschwendtner, S.; Gasche, R.; Kolar, A.; Schloter, M.; Kiese, R.; Butterbach-Bahl, K.; Dannenmann, M.

*Climate change amplifies gross nitrogen turnover in montane grasslands of Central Europe in both summer and winter seasons.*

Global Change Biology, 22 (2016), 2963-2978.

DOI: 10.1111/gcb.13353

#### Technologiepreis: **Dr. Christian Chwala, Dr. Felix Keis**

Chwala, C.; Keis, F.; Kunstmann, H. et al. (mehrere Veröffentlichungen aus 2016, 2014, 2012)

*Methoden zur Bestimmung von Niederschlägen aus der Dämpfung von Mikrowellen bei der Signalübertragung in Mobilfunknetze*

# VFF-IFU e.V.

VEREIN DER FREUNDE UND FÖRDERER DES INSTITUTS FÜR METEOROLOGIE UND  
KLIMAFORSCHUNG (IMK-IFU) - VFF-IFU e.V.

## 2016

1. Förderpreis: **Dr. Sebastian Weller**

Weller, S.; Janz, B.; Jörg, L.; Kraus, D.; Racela, H.S.U.; Butterbach-Bahl, K.; Wassermann, R.; Kiese, R.

*Greenhouse gas emissions and global warming potential of traditional and diversified tropical rice rotation systems,*

Global Change Biology, 22 (2016), 432-448. DOI: 10.1111/gcb.13099

2. Förderpreis: **Petra Hausmann, PhD candidate**

Hausmann, P.; Sussmann, R.; Smale, D.

*Contribution of oil and natural gas production to renewed increase in atmospheric methane (2007-2014): top-down estimate from ethan and methane column observations.*

Atmospheric Chemistry and Physics, 16 (2016), 3227-3244. DOI: 10.5194/acp-16-3227-2016

## 2015

1. Förderpreis: **Dr. Anita Bayer**

Bayer, A.D.; Pugh, T.A.M.; Krause, A.; Arneth, A.

*Historical and future quantification of terrestrial carbon sequestration from a Greenhouse-Gas-Value perspective.*

Global Environment Change, 39 (2015), 153-164. DOI: 10.1016/gloenvcha.2015.03.004

2. Förderpreis: **Cornelia Klein, PhD candidate**

Klein, C.; Heinzeller, D.; Bliedernicht, J.; Kunstmann, H.

*Variability of West African monsoon patterns generated by a WRF multi-physics ensemble.*

Climate Dynamics, 45 (2015), 2733-2755. DOI: 10.1007/s00382-015-2505-5

## 2014

1. Förderpreis: **Sebastian Unteregelsbacher, PhD candidate**

Unteregelsbacher, S.; Gasche, R.; Lipp, L.; Sun, W.; Kreyling, O.; Geitlinger, H.; Kögel-Knabner, I.; Papen, H.; Kiese, R.; Schmid, H.P.; Dannenmann, M.

*Increased methane uptake but unchanged nitrous oxide flux in montane grasslands under simulated climate change conditions.*

European Journal of Soil Science, 64 (2013), 586-596. DOI: 10.1111/ejss.12092

2. Förderpreis: **Christof Lorenz, PhD candidate**

Lorenz, C.; Kunstmann, H.; Devaraju, B.; Tourian, M.; Sneeuw, N.; Riegger, J.

*Large-scale runoff from landmasses: a global assessment of the closure of the hydrological and atmospheric water balances.*

Journal of Hydrometeorology, (2014), in press. DOI: 10.1175/JHM-D-13-0157.1

# VFF-IFU e.V.

VEREIN DER FREUNDE UND FÖRDERER DES INSTITUTS FÜR METEOROLOGIE UND  
KLIMAFORSCHUNG (IMK-IFU) - VFF-IFU e.V.

## Sonderpreis „Beste Doktorarbeit“: **Dr. Minghua Zhou**

Zhou, M.

*Nitrogen losses in agricultural landscapes of the Sichuan province, China – trade-offs between nitrate leaching and soil N<sub>2</sub>O emissions.*

Doctoral Thesis, Faculty of Environment and Natural Resources, Albert-Ludwigs-Universität, Freiburg i. Br., 2013 (<http://www.freidok.uni-freiburg.de/volltexte/9348/>)

## Sonderpreis „Kategorie Technik“: **Dr. Hannes Vogelmann**

Entwicklung von Lidar-Systemen zur vertikalen Bestimmung von Wasserdampf von 3 km Höhe bis in die Stratosphäre.

## 2013

### 1. Förderpreis: **Dr. Stefan Metzger**

Metzger, S.; Junkermann, W.; Mauder, M.; Butterbach-Bahl, K.; Widemann, B.; Neidl, F.; Schäfer, K.; Wieneke, S.; Zheng, X.H.; Schmid, H.P.; Foken, T.

*Spatially explicit regionalization of airborne flux measurements using environmental response function.*

Biogeosciences, 10-4 (2013), 2193-2217. DOI: 10.5194/bg-10-2193-2013

### 2. Förderpreis: **Dr. Edwin Haas**

Haas, E.; Klatt, S.; Fröhlich, A.; Kraft, P.; Werner, C.; Kiese, R.; Grote, R.; Breuer, L.; Butterbach-Bahl, K.

*LandscapeDNDC: a process model for simulation of biosphere-atmosphere-hydrosphere exchange processes at site and regional scale.*

Landscape Ecology, 28 (2013), 615-636. DOI: 10.1007/s10980-012-9772-x

## 2012

### 1. Förderpreis: **Prof. Dr. Wolfgang Junkermann**

Junkermann, W.; Vogel, B.; Sutton, M.A.

*The climate penalty for clean fossil fuel combustion.*

Atmospheric Chemistry and Physics, 11 (2011), 12917-12924. DOI: 10.5194/acp-11-12917-2011.

### 2. Förderpreis: **Dr. Benjamin Fersch**

Fersch, B.; Kunstmann, H.; Bárdossy, A.; Devaraju, B.; Sneeuw, N.

*Continental Scale Basin Water Storage Variation from Global and Dynamically Downscaled Atmospheric Water Budgets in Comparison with GRACE Derived Observations.*

Journal of Hydrometeorology, 13 (2012), 1589-1603. DOI: 10.1175/JHM-D-11-0143.1

# VFF-IFU e.V.

VEREIN DER FREUNDE UND FÖRDERER DES INSTITUTS FÜR METEOROLOGIE UND  
KLIMAFORSCHUNG (IMK-IFU) - VFF-IFU e.V.

## 2011

1. Förderpreis: **Prof. Dr. Stefan Emeis**

Emeis, S., Forkel, R.; Junkermann, W.; Schäfer, K.; Flentje, H.; Gilge, S.; Fricke, W.; Wiegner, M.; Freudenthaler, V.; Groß, S.; Ries, L.; Meinhardt, F.; Birmili, W.; Munkel, C.; Obleitner, F.; Suppan, P.

*Measurement and simulation of the 16/17 April 2010 Eyjafjallajökull volcanic ash layer dispersion in the northern Alpine region.*

Atmospheric Chemistry and Physics, 11 (2011), 2689-2701. DOI: 10.5194/acp-11-2689-2011

2. Förderpreis: **Prof. Dr. Klaus Butterbach-Bahl**

Butterbach-Bahl, K.; Nemitz, E.; Zaehle, S.

*Nitrogen as a threat to the European greenhouse balance.*

In: Sutton, M.A.; Howard, C.M. et al. (eds): The European nitrogen assessment: sources effects, and policy perspectives, Cambridge University Press 2011, Chapter 19, 434-462.

## 2010

Förderpreis: **Benjamin Wolf, PhD candidate**

Wolf, B.; Zheng, X.; Brüggemann, N.; Chen, W.; Dannenmann, M.; Han, X.; Sutton, M.A.; Wu, H.; Yao, Z.; Butterbach-Bahl, K.

*Grazing-induced reduction of natural nitrous oxide release from continental steppe.*

Nature, 464 (2010), 881-884. DOI: 10.1038/nature08931

Sonderpreis: **Dipl.-Ing. Frank Neidl und Mitarbeiter der IT**

*für den allseits **herausragenden technischen Support** der MitarbeiterInnen des IMK-IFU.*