

# CLE Newsletter 02/2014

Wir freuen uns, den CLE-Newsletter Nr. 6 vorzulegen: Neben einigen ausgewählten Veranstaltungen und Ergebnissen aus der 2ten Jahreshälfte, hier auch der Blick auf ein paar herausragende Ereignisse jenseits von Publikationen. Mit unseren besten Wünschen für ein erfolgreiches und gesundes Neues Jahr 2015.

## Neue Projekte

### **Towards multifunctional agricultural landscapes in Europe: Assessing and governing synergies between biodiversity and ecosystem services - TALE**

TALE zielt auf die Untersuchung und Quantifizierung der komplexen Wechselwirkungen zwischen landwirtschaftlicher Produktion, Biodiversität und Ökosystemleistungen in fünf europäischen Ländern sowie auf die Entwicklung einer Lernumgebung zur Gestaltung und Bewertung von Politikoptionen, die sowohl die Ziele der gemeinsamen Agrarpolitik als auch Wege zur Vermeidung von Landnutzungskonflikten und der Erhaltung von Ökosystemleistungen und Biodiversität berücksichtigen. Als Partner sind im mit insgesamt 1.3 Mio. Euro geförderten Projekt, neben den Departments CLE und ÖKON, das Institut für Ländliche Strukturforschung (Frankfurt), die VU Amsterdam, BOKU Wien, Agrosopie Zürich, Imdea in Torrejón de Ardoz sowie Universität Madrid. Das Verbundprojekt wird vom UFZ koordiniert (PD Dr. M. Volk und Dr. A. Cord).

## Department-Nachwuchs

Johan Marten \*23.08.14  
(Nina)



Charlotte Pauline \*15.08.14  
(Anna)



Finja & Ronja \*03.11.14  
(Sindy)



## Veranstaltungen

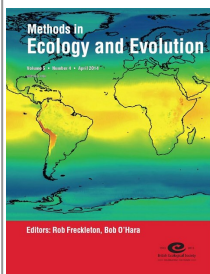


hat in diesem Jahr eine Vielzahl von Vortragsgästen in das regelmäßige Kolloquium eingeladen. Hierbei wurde ein breites Themenspektrum abgedeckt; von der Bestäubung als Ökosystemleistung über die laufende Land Sharing - Land Sparing Diskussion hin zum Mainstreaming von Ökosystemdienstleistungen und Naturkapital.

- 10.02.14: **Jörn Fischer** (Leuphana Uni Lüneburg), Land sparing versus land sharing: moving forward
- 19.03.14: **Alexandra-Maria Klein** (Albert-Ludwigs-Universität Freiburg), Biodiversity and ecosystem services in changing landscapes
- 13.03.14: **Robert Paxton** (Martin-Luther-University Halle), Disease associations between honeybees and bumblebees as a threat to wild pollinator.
- 18.09.14: **Andreas Dittrich** and **Michael Beckmann** (UFZ), Temporal and spatial dynamics of ecosystem services in old cultural landscapes (HistES)
- 30.09.14: **Guy Ziv** (University of Leeds), Putting Ecosystem Services to Work
- 20.11.14: **Gretchen Daily** (Stanford University), Mainstreaming Natural Capital into Decision-Making: Frontiers in Research and Policy

## Publikationen „Editor's Choice“

**Separating the effects of changes in land cover and climate: a hydro-meteorological analysis of the past 60 yr in Saxony, Germany.** *Hydrology and Earth System Sciences* 18: 389-405, Renner, M., K. Brust, K. Schwärzel, M. Volk & C. Bernhofer (2014): Die Ergebnisse der auf einem Budyko-Verfahren basierenden Studie zeigen deutliche Effekte der Klimaerwärmung auf die Gebietsverdunstung und den Wasserhaushalt in ganz Sachsen. Hauptursache für Änderungen des Wasserhaushalts war allerdings die industrielle Luftverschmutzung. So konnte für die Kammlagen der Mittelgebirge das durch Luftverschmutzung hervorgerufene Waldsterben als entscheidender Faktor erkannt werden. (<http://www.hydrol-earth-syst-sci.net/18/389/2014/hess-18-389-2014.pdf>)



**glUV: a global UV-B radiation data set for macroecological studies,** *Methods in Ecology and Evolution*, 5: 372-383. M. Beckmann, T. Vaclavik, A. M. Manceur, L. Sptova, H. v. Wehrden, E. Welk, A. F. Cord: Die energiereiche UV-B-Strahlung verursacht gesundheitliche Schäden bei Menschen, Tieren und Pflanzen. Wir haben nun unter Mitarbeit von Wissenschaftlern der Uni Halle und Lüneburg Daten der US-amerikanischen Weltraumbehörde NASA zur UV-B-Belastung so aufbereitet, dass sie zur Erforschung des Einflusses von UV-B-Strahlung auf Organismen genutzt werden können. Damit lassen sich neue Rückschlüsse auf die globale Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten ziehen. [www.ufz.de/gluv](http://www.ufz.de/gluv)

## Impressum

**Redaktion:** Prof. Ralf Seppelt, Sandra Klein  
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ  
Permoserstraße 15 - 04318 Leipzig  
Tel.: +49 (0) 341 / 235-1250  
Email: [sekces@ufz.de](mailto:sekces@ufz.de)  
Website: <http://www.ufz.de/cle>



# CLE Newsletter 02/2014

We gladly present the CLE Newsletter No. 6 summarizing remarkable events, results and publications from the second half of 2014. Besides this we are happy to report on some other exciting events beyond science. Kind regards and all the best for 2015.

## New Projects

### Towards multifunctional agricultural landscapes in Europe: Assessing and governing synergies between biodiversity and ecosystem services - TALE

The overall aims of TALE are to disentangle and quantify the multifaceted links between agricultural production, biodiversity and ecosystem services (ESS) in different European landscapes and to provide a learning environment that supports design and evaluation of policy options particularly regarding the CAP that can help to reconcile conflicting demands, namely the production of agricultural commodities while at the same time ensuring ESS provision and biodiversity conservation. The project has a total budget of 1.3 Mio. €, partners are from the Departments CLE and ÖKON, the Institute for Rural Development Research (Frankfurt), the VU Amsterdam, BOKU Vienna, Agroscope Zurich, Imdea in Torrejón de Ardoz and University of Madrid. The joint research project is coordinated by the UFZ (PD Dr. Martin Volk and Dr. Anna Cord).

## Department-Offspring

Johan Marten \*23.08.14  
(Nina)



Charlotte Pauline \*15.08.14  
(Anna)



Finja & Ronja \*03.11.14  
(Sindy)



## Events

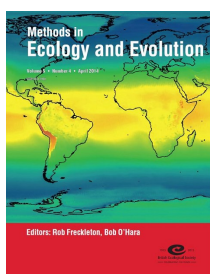


invited a variety of speakers for this year's regular colloquia. Covering a wide variety of topics from pollination ecosystem services over the ongoing land sharing - land sparing discussion to mainstreaming ecosystem services and natural capital.

- 10.02.14: **Jörn Fischer** (Leuphana Uni Lüneburg), Land sparing versus land sharing: moving forward
- 19.03.14: **Alexandra-Maria Klein** (Albert-Ludwigs-Universität Freiburg), Biodiversity and ecosystem services in changing landscapes
- 13.03.14: **Robert Paxton** (Martin-Luther-University Halle), Disease associations between honeybees and bumblebees as a threat to wild pollinators.
- 18.09.14: **Andreas Dittrich** and **Michael Beckmann** (UFZ), Temporal and spatial dynamics of ecosystem services in old cultural landscapes (HistES)
- 30.09.14: **Guy Ziv** (University of Leeds), Putting Ecosystem Services to Work
- 20.11.14: **Gretchen Daily** (Stanford University), Mainstreaming Natural Capital into Decision-Making: Frontiers in Research and Policy

## Publications "Editor's Choice"

**Separating the effects of changes in land cover and climate: a hydro-meteorological analysis of the past 60 yr in Saxony, Germany.** *Hydrology and Earth System Sciences* 18: 389-405: Renner, M., K. Brust, K. Schwärzel, M. Volk & C. Bernhofer (2014): In this paper, a separation and attribution method based on a Budyko framework is illustrated. The analyses show significant effects of global warming on evaporation and the water balance of entire Saxony. The main reason for the changes of the water balance was industrial air pollution - it has been proven that the air pollution driven tree damages have been the crucial factor in the higher forested <http://www.hydrol-earth-syst-sci.net/18/389/2014/hess-18-389-2014.pdf>



**gIUV: a global UV-B radiation data set for macroecological studies,** *Methods in Ecology and Evolution*, 5: 372–383. M. Beckmann, T. Vaclavik, A. M. Manceur, L. Sprtova, H. v. Wehrden, E. Welk, A. F. Cord In collaboration with our colleagues from the Universities in Olomouc, Halle and Lüneburg, we have processed UV-B data from the U.S. NASA space agency in such a way that they can be used to study the influence of UV-B radiation on organisms. According to the paper published in *Methods in Ecology and Evolution*, an online journal of the British Ecological Society, this data set allows drawing new conclusions about the global distribution of animal and plant species [www.ufz.de/gIUV](http://www.ufz.de/gIUV)

## Imprint

**Editorial:** Prof. Ralf Seppelt, Sandra Klein

Helmholtz Centre for Environmental Research - UFZ  
Permoserstrasse 15 - 04318 Leipzig - Germany

Tel.: +49 (0) 341 / 235-1250

Email: [sekces@ufz.de](mailto:sekces@ufz.de)

Website: <http://www.ufz.de/cle>

 **HELMHOLTZ**  
CENTRE FOR  
ENVIRONMENTAL  
RESEARCH - UFZ