



## **28. Deutsche Arbeitsbesprechung über Fragen der Unkrautbiologie und -bekämpfung**

28<sup>th</sup> German Conference on Weed  
Biology and Weed Control

# **Programm Programme**



**27.02. - 01.03.2018**

**Braunschweig, Germany**

# **Programm Programme**

## **28. Deutsche Arbeitsbesprechung über Fragen der Unkrautbiologie und -bekämpfung**

28<sup>th</sup> German Conference on Weed  
Biology and Weed Control

**27.02. - 01.03.2018**

**Braunschweig, Germany**



## General Information

<b>Venue</b>	Haus der Wissenschaft Pockelsstr. 11 38106 Braunschweig, Germany
<b>Registration Desk</b>	Opening hours: Tuesday                    February 27 <sup>th</sup> 2018, 11:00 to 18:00 h Wednesday                February 28 <sup>th</sup> 2018, 08:00 to 18:30 h Thursday                    March 1 <sup>st</sup> 2018, 08:00 to 12:30 h
<b>Welcome Reception</b>	On <b>Tuesday, February 27<sup>th</sup> 2018</b> , a welcome reception will be held from 17:45 h in the Foyer (1. Floor) of the conference building. The organizers invite all registered participants to join the reception.
<b>Conference Dinner</b>	On <b>Wednesday, February 28<sup>th</sup> 2018</b> , a conference dinner will be held from 19:30 h (open from 19:00 h) in the restaurant Löwenkrone. The Löwenkrone is located at Leonhardplatz, about 3.5 km away from the TU Braunschweig and can easily be reached by public transport: Take bus line 429 from bus stop „Pockelsstrasse“ to bus stop „Leonhardplatz (Stadthalle)“ in direction „Braunschweig Hauptbahnhof“ (length of the trip approx. 10 min). From bus stop „Leonhardplatz“ walk approx. 300 m in driving direction. The restaurant Löwenkrone is located at the back of the Stadthalle.
<b>Poster Session</b>	<p>The poster session will be held on <b>Wednesday, February 28<sup>th</sup> 2018, from 10:00-11:00 h on the 1. floor</b> of the conference building. Authors are asked to attend their posters during this time in order to be available for questions. Posters should be set-up on <b>Tuesday, February 27<sup>th</sup> 2018, 16:00 h</b>, and should be removed on <b>Thursday, March 1<sup>st</sup> 2018, at 13:30 h</b> at the latest. The poster numbers will be marked on the boards. For further information about the poster assignment check the list of the poster presentation starting on page 16. Materials for mounting the poster will be available at the poster boards.</p> <p><b>Poster award:</b> Participants are asked to evaluate all displayed posters regarding their aesthetical value, textual content and significance. A ballot card is included in the conference bag. The award presentation will be held during the conference dinner.</p>

## Programm Programme

**Dienstag, 27. Februar 2018**

Tuesday, February 27<sup>th</sup> 2018

**11:00**      **Registrierung**  
Registration

**13:30**      **Begrüßung und Einführung**  
Welcome and introduction

*apl. Prof. Dr. Peter Zwerger, Julius Kühn-Institut*

**13:45**      **Einleitendes Referat**  
Keynote presentation

**Biodiversität in Agrarlandschaften**  
*Biodiversity in Agricultural Landscapes*  
WERNER WAHMHOF, LILI HOFMANN

**14:15**      **Biodiversität**  
*Biodiversity*

Vorsitz/Chair: Horst-Henning Steinmann

**14:15**      **Unkraut-Monitoring 2.0 - Erste Ergebnisse zur aktuellen Unkrautvegetation im Mais**  
*Weed survey 2.0 - First results of the recent weed vegetation in maize*  
HEIKE PANNWITT, CHRISTOPH KRATO, BÄRBEL GEROWITT

**14:30**      **The influence of farming on weed flora in the Gäu region of Southwestern Germany with an emphasis on rare arable weed species**  
*Einfluss der Bewirtschaftung auf die Unkrautflora und insbesondere seltene Ackerunkräuter der Gäu-Region von Baden-Württemberg*  
MATTHIAS SCHUMACHER, ANN-KATHRIN HAHN, ROLAND GERHARDS

**14:45**      **Biodiversität einer mehrjährigen Wildpflanzenmischung für die Biogasproduktion**  
*Biodiversity of a perennial wild flower mixture for biogas production*  
FRIEDERIKE DE MOL, LAURA TAMMS, BÄRBEL GEROWITT

**15:00**      **Wildpflanzen-Samen in der Biogas-Anlage: Screening des Überlebensrisikos verschiedener Arten**  
*Wildflower seeds in the biogas reactor: Screening the risk of survival of different species*  
JULIANE HAHN, DAVID PARZYCH, JULIA SCHULZ, PAULA R. WESTERMAN, BÄRBEL GEROWITT

**15:15**      **Maßnahmen gegen Jakobskreuzkraut *Senecio jacobaea* - langfristige Aspekte auf Wirksamkeit und biologische Vielfalt**  
*Influence of different measures against *Senecio jacobaea* concerning efficacy and biological diversity*  
BERND AUGUSTIN, SUSAN OEHME, GUNTER MATTERN, WERNER ROTH

**15:30**      **Kaffeepause**  
Coffee break

**16:00**      **Herbizidresistenz**  
*Herbicide resistance*

Vorsitz/Chair: Bärbel Gerowitt

**16:00**      **Wird die ALOMY-Bekämpfungseffizienz einer ‚Atlantis‘-Behandlung im Frühjahr durch den vorausgehenden ‚Lexus‘-Einsatz im Herbst eingeschränkt? – Stichwort: Resistenzkonditionierung**  
*Will the efficacy of an ALOMY treatment with ‘Atlantis’ in spring be reduced by a prior application of ‘Lexus’ in autumn? – Keyword: Conditioning for resistance*  
FRIEDRICH G. FELSENSTEIN, SAÚL MOLINA-HERRERA

**16:15**      **Effektivität von Propyzamid als Maßnahme zur Minderung des Selektionsdruckes auf ACCase-Hemmer bei Ackerfuchsschwanz im Winterraps**  
*Performance of propyzamide against black grass as a strategy to minimize selection pressure of ACCase inhibitors*  
BERND AUGUSTIN, KERSTIN HÜSGEN

**16:30**      **Untersuchung pflanzenbaulicher Maßnahmen zur Zurückdrängung von Herbizid-resistentem Acker-Fuchsschwanz (*Alopecurus myosuroides*)**  
*Investigation of crop management strategies for control of herbicide-resistant blackgrass (*Alopecurus myosuroides*)*  
CHRISTINA WELLHAUSEN, LENA ULBER, DAGMAR RISSEL

**16.45**      **Herbizidresistenz auf deutschen Betrieben: Wie schätzen Landwirte das Resistenzrisiko und die Wirksamkeit von Anti-Resistenzstrategien ein?**  
*Herbicide resistance awareness and application of management strategies among German farmers*  
LENA ULBER

- 17:00**      **Selektion einer *Apera spica-venti*-Population mit reduzierter Sensitivität gegenüber Iodosulfuron**  
*Selection for reduced iodosulfuron sensitivity in Apera spica-venti*  
DAGMAR RISSEL, LENA ULBER
- 17:15**      **Simulation zukünftig zu erwartender Wirkungsgrade von Herbiziden der HRAC-Klasse B gegenüber Windhalm in Abhängigkeit von Bewirtschaftungsparametern**  
*Simulation of expected future efficacy from HRAC group B herbicides against loose silky-bent grass, depending on cropping factors*  
DOMINIK DICKE, CHRISTIAN HENSCHKE, ANDREAS BÜCHSE
- 17:30**      **Herbicide mixtures for control of herbicide resistant *Apera spica-venti* populations**  
*Herbizidmischungen für die Kontrolle von herbizidresistenten Windhalm-Populationen*  
JAN PETERSEN
- 17:45**      **Empfang (Foyer, 1. OG, Haus der Wissenschaft)**  
Welcome reception (Foyer, 1. floor, Haus der Wissenschaft)

**Mittwoch, 28. Februar 2018**

Wednesday, February 28<sup>th</sup> 2018

**08:30 Herbizid - Management**

Herbicide management

Vorsitz/Chair: Judith Wirth

**08:30 Predicting hormesis in mixtures of herbicidal compounds – where are we and how far can we go?**

*Vorhersage hormetischer Mischwirkungen von herbiziden Wirkstoffen – wo stehen wir und wie weit können wir kommen?*

REGINA G. BELZ, STEPHEN O. DUKE

**08:45 Niederhaltung von *Bromus sterilis* L. in Wintergetreide - Auswertung der Ringversuche der Bundesländer Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen von 2014-2017**

*Suppression of Bromus sterilis L. in winter cereals - Evaluation of field trials in the states Brandenburg, Saxony, Saxony-Anhalt and Thuringia*

EWA MEINLSCHMIDT, KATRIN EWERT, CHRISTINE TÜMMLER, ELKE BERGMANN

**09:00 Effizienz der chemischen Unkrautregulierung in Mais (*Zea mays*) in Bayern**

*Efficiency of chemical weed control in maize (Zea mays) in Bavaria*

KLAUS GEHRING, STEFAN THYSEN, THOMAS FESTNER

**09:15 Erfahrungen mit einem neuen Programm zum gezielten und reduzierten Einsatz von Herbiziden in Mais (DSS-IWM)**

*Experiences with a new program for a targeted and reduced herbicide application in maize (DSS-IWM)*

ARND VERSCHWELE, KARL-JOSEF BEHR, KLAUS GEHRING, KERSTIN HÜSGEN, EWA MEINLSCHMIDT, CHRISTINE TÜMMLER

**09:30 Implementation of control strategies against yellow nutsedge (*Cyperus esculentus* L.) into practice**

*Einführung von Bekämpfungsstrategien gegen Erdmandelgras (Cyperus esculentus L.) in der Praxis*

CHRISTIAN BOHREN, JUDITH WIRTH

**09:45 Validation of yellow nutsedge (*Cyperus esculentus*) control strategies in maize in an on-farm, large-scale field trial**

*Validierung verschiedener Strategien zur Bekämpfung von Erdmandelgras (Cyperus esculentus) anhand eines on-farm Großparzellenversuchs*

MARTINA KELLER, RENÉ TOTAL, JÜRGEN KRAUSS, RETO NEUWEILER

**10:00 Postersektion (Programm siehe Seite 16) und Kaffeepause**

Poster session (for programme see page 16) and coffee break

**1. OG (1. Floor) Haus der Wissenschaft**

**11:00 Nichtselektive Herbizide**  
Non-selective herbicides

Vorsitz/Chair: Martin Schulte

**11:00 Zusammenhang zwischen der Intensität selektiver Herbizidmaßnahmen und dem Einsatz von Glyphosat zur Vorerntebehandlung**  
*Relationship between selective herbicide use intensity and pre-harvest glyphosate applications*  
SABINE ANDERT, JANA BÜRGER, BÄRBEL GEROWITT

**11:15 Beschreibung von Glyphosat-Anwendungsmustern im norddeutschen Ackerbau - Vergleich zweier unterschiedlicher Ansätze**  
*Describing glyphosate use pattern in north German arable farming - Comparison of two different approaches*  
JAN-ERIK MUTZ, SABINE ANDERT, ARMIN WIESE, HORST-HENNING STEINMANN, BÄRBEL GEROWITT

**11:30 Zum künftigen Umgang mit Glyphosat im Ackerbau - Ein Diskussionsbeitrag**  
*On the future use of glyphosate in arable farming systems - a discussion statement*  
HORST-HENNING STEINMANN, LUDWIG THEUVSEN, BÄRBEL GEROWITT

**11:45 Variabilität in der Wirkung von Glyphosat gegen *Alopecurus myosuroides* HUDS. (Acker-Fuchsschwanz) in Niedersachsen**  
*Variability in glyphosate efficacy in *Alopecurus myosuroides* HUDS. (blackgrass) in Lower Saxony*  
DIRK MICHAEL WOLBER, GOßSWINTH WARNECKE-BUSCH, LISA KÖHLER, MALENA KREGEL, MARKUS RADZIEWICZ

**12:00 Reaktion einer Population von *Lolium multiflorum* var. *westerwoldicum* auf wiederholten Einsatz von Glyphosat**  
*Reaction of a population of *Lolium multiflorum* var. *westerwoldicum* to repeated use of glyphosate*  
LAURA TAMMS, LAURIE ANNE KONING, FRIEDERIKE DE MOL, BÄRBEL GEROWITT

**12:15 Mittagspause**  
Lunch break

**13:30 Workshops**  
Workshops

**1. Diversität - Lösung aller Probleme? (Bärbel Gerowitt)**

*Diversity - The solution to all problems? (Bärbel Gerowitt)*

**Haus der Wissenschaft, Seminarraum Veolia, 5. OG**

Diversität als Konzept auch für die Landwirtschaft wird einerseits schon lange andererseits immer intensiver in der Wissenschaft diskutiert. Der Workshop greift diese Diskussion auf. Aus dem Projekt F.R.A.N.Z. wird es dafür praktische Impulse geben. In dem Projekt werden praxistaugliche und wirtschaftlich tragfähige Naturschutzmaßnahmen in intensiv bewirtschafteten Agrarräumen entwickelt und erprobt. Betriebe setzen Maßnahmen um, die Lebensräume für typische wildlebende Tier- und Pflanzenarten der Agrarlandschaft schaffen und sich gleichzeitig gut in die betrieblichen Abläufe integrieren lassen.

**2. Hacken & Striegeln (Arnd Verschwele & Carolin Weimar-Bosse)**

*Hoing & harrowing (Arnd Verschwele & Carolin Weimar-Bosse)*

**Haus der Wissenschaft, Seminarraum Weitblick, 5. OG**

Die mechanische Unkrautbekämpfung gewinnt an Bedeutung. Einerseits weil der Einsatz von Herbiziden zunehmend an Grenzen stößt, andererseits weil die Geräte technisch deutlich verbessert worden sind. Aber welche Systeme sind wirklich innovativ? Welche Potenziale sind für die Zukunft noch zu erwarten? Brauchen wir eine objektive Geräteprüfung? Soll man Betriebe bei der Beschaffung finanziell unterstützen? Diese und ähnliche Fragen wollen wir gemeinsam mit Ihnen diskutieren. Der Workshop wird mit einigen kurzen Statements beginnen.

**3. Herbizidresistenz - Warum erreichen wir die Praxis nicht? (Lena Ulber & Doris Ahlers)**

*Herbicide resistance - why do we not reach the farmer? (Lena Ulber & Doris Ahlers)*

**Haus der Wissenschaft, Aula, 3. OG**

Der Workshop soll der zentralen Frage nachgehen wie man die Diskrepanz zwischen offensichtlich vorhandenem Wissen der Landwirte über ein hohes Resistenzrisiko und der Umsetzung entsprechender Anti-Resistenzmaßnahmen auf Betriebsebene verringern kann. Der Workshop wird mit einigen kurzen Statements von Stakeholdern beginnen, die in der Beratung aktiv sind. Im Anschluss sollen gemeinsam die folgenden Fragen diskutiert werden: Welche Kommunikationswege werden genutzt um mit den Landwirten in Kontakt zu treten? Wo bestehen Stärken bzw. Schwächen bei der Beratung? Welche ackerbaulichen/wirtschaftlichen Hinderungsgründe gibt es für die mangelnde Durchführung von Anti-Resistenzmaßnahmen?

**4. Leguminosenanbau - Vom Ökolandbau lernen (Herwart Böhm & Jan Petersen)**

*Legume crop growing - Learning from organic farming (Herwart Böhm & Jan Petersen)*

**Haus der Wissenschaft, Raum PK 11.5, 2. OG**

Der Leguminosenanbau, insbesondere auch der Anbau von Körnerleguminosen hat sich in den letzten Jahren mehr als verdoppelt. Möglich wurde dies aufgrund der Förderung im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen („Vielseitige Fruchtfolge“) und durch den Anbau im

Rahmen des Greenings (ÖVF). Ab diesem Jahr ist auf den ÖVF's kein Pflanzenschutz mehr möglich. Der Herbizideinsatz ist im integrierten Anbau jedoch eine der wichtigsten Maßnahmen zur Ertragssicherung. Im ökologischen Landbau sind eine Reihe von Managementmaßnahmen zur Unkrautregulierung im Leguminosenanbau erarbeitet worden. Daher soll im Workshop diskutiert werden, ob diese Strategien auch im integrierten Anbau erfolgreich eingesetzt werden könnten bzw. welche Anpassungen dafür notwendig wären.

**15:30**      **Kaffeepause**  
Coffee break

**16:00**      **Unkrautmanagement ohne Herbizide**  
Weed management without herbicides

Vorsitz/Chair: Regina Belz

**16:00**      **Der Einfluss der Fruchtfolge auf die Beikrautflora im ökologischen Landbau**  
*The effect of crop rotation on weeds in organic arable fields*  
FRANZISKA MAYER, GISBERT KUHN, PEER URBATZKA, ADELHEID CASTELL

**16:15**      **The regional weed vegetation in organic spring-sown cereals as shaped by local management, crop diversity and site**  
*Eine regionale Analyse der Unkrautvegetation von Sommergetreideflächen auf Öko-Betrieben unter dem Einfluss von Unkrautbekämpfung, Kulturvielfalt und Standort*  
MEREL A.J. HOFMEIJER, BÄRBEL GEROWITT

**16:30**      **Unkrauttoleranz und Unkrautunterdrückungsvermögen der Blauen Lupine (*Lupinus angustifolius*)**  
*Weed tolerance and weed-suppressing ability of blue lupin (*Lupinus angustifolius*)*  
CHARLOTTE KLING, HERWART BÖHM

**16:45**      **Effect of different soil cultivation methods on the emergence of *Apera spica-venti***  
*Einfluss der Bodenbearbeitung auf den Auflauf von *Apera spica-venti**  
JÜRGEN SCHWARZ

**17:00      Entwicklungen bei Herbiziden**  
Developments in herbicides

Vorsitz/Chair: Klaus Gehring

**17:00      Croupier - Ein breit wirksames Klettenlabkraut-Herbizid als innovative, flüssige Formulierung zur Anwendung in Getreide**  
*Croupier - a broad spectrum cleaver effective herbicide as an innovative liquid formulation for the use in cereals*  
LENA NICKE, HANS GLATTKOWSKI

**17:15      The herbicide Zypar™ with the new active ingredient Arylex™ as tankmix partner for graminicides for spring application in cereals**  
*Das Herbizid Zypar™ mit dem neuen Wirkstoff Arylex™ als Tankmischpartner für Gräserherbizide in Wintergetreide im Frühjahr*  
WOLFGANG DIETRICH, MARCIN DZIKOWSKI, MATTHIAS DONNER, JÖRG BECKER

**17:30      Avoxa - neue Wege in der Ungrasbekämpfung in Winterweichweizen, Winterroggen und Wintertriticale**  
*Avoxa - new ways of grass weed control in winter wheat, winter rye and winter triticale*  
CHRISTOPH KRATO, HANS RAFFEL

**17:45      Efficacy of natural fatty acid based herbicides on mixed weed stands**  
*Wirksamkeit von natürlichen, auf Fettsäuren basierten Herbiziden auf Unkrautbestände*  
IVANNA CRMARIC, MARTINA KELLER, JÜRGEN KRAUSS, NICOLAS DELABAYS

**18:00      Clearfield®-Clentiga® Runway® Pack - eine flexible Komplettlösung für die Unkrautbekämpfung in Winterraps im Nachauflauf**  
*Clearfield®-Clentiga® Runway Pack: A flexible solution for complete post-emergence weed control in winter oilseed rape*  
ALFONS SCHÖNHAMMER, HAGEN BREMER, JOACHIM FREITAG

**18:15      BELKAR™ - a new herbicide for the control of a wide range of broadleaf weeds in winter oilseed rape applied post-emergence in autumn**  
*BELKAR™ - ein neues Herbizid zur Bekämpfung eines breiten Spektrums von dikotylen Unkräutern in Winterraps im Nachauflauf Herbst*  
AGNES ZOTZ, ULRICH BERNHARD, JÜRGEN BONIN

**19:30      Geselliger Abend (Löwenkrone, Leonhardplatz, 38102 Braunschweig)**  
Conference Dinner (Löwenkrone, Leonhardplatz, 38102 Braunschweig)

## **Geselliger Abend Conference Dinner**

### **Geselliger Abend am 28.02.2018 im Restaurant Löwenkrone**

**Beginn: 19:30 Uhr (Einlass ab 19:00 Uhr)**

**Adresse:** Leonhardplatz, 38102 Braunschweig (Plan siehe Seite 20)

Die Löwenkrone befindet sich ca. 3,5 km von der TU Braunschweig entfernt und kann gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreicht werden. Sie fahren mit der Buslinie 429/M29 von der Haltestelle „Pockelsstr.“ in Richtung „Braunschweig Hauptbahnhof“ bis zur Haltestelle „Leonhardplatz (Stadthalle)“ (Fahrzeit ca. 10 min). Von der Haltestelle „Leonhardplatz“ gehen Sie ca. 300 m in Fahrtrichtung. Das Restaurant Löwenkrone befindet sich am hinteren Ende der Stadthalle.

Abfahrtszeiten der Linie 429/M29 ab Haltestelle „Pockelsstr.“:

18:38 Uhr / 18:53 Uhr / 19:08 Uhr

Die Anmeldung zur Teilnahme am Geselligen Abend wurde bereits im Rahmen der Tagungsanmeldung abgefragt. Sollten Sie sich angemeldet haben, liegt eine Eintrittskarte Ihren Tagungsunterlagen bei. **Bringen Sie diese bitte am Abend mit.**

### **Conference Dinner (February 28<sup>th</sup>) at restaurant Löwenkrone**

**Start: 19:30 h (open from 19:00 h)**

**Address:** Leonhardplatz, 38102 Braunschweig (for a map please see page 20)

The Löwenkrone is located at Leonhardplatz, about 3.5 km away from the TU Braunschweig and can easily be reached by public transport: From bus stop „Pockelsstr.“ take bus line 429/M29 in direction “Braunschweig Hauptbahnhof” and exit bus stop „Leonhardplatz (Stadthalle)“ (length of the trip approx. 10 min). From bus stop „Leonhardplatz“ walk approx. 300 m in driving direction. The restaurant Löwenkrone is located at the back of the Stadthalle.

Departure time of line 429/M29 from bus stop „Pockelsstr.“:

18:38 h / 18:53 h / 19:08 h

Registration for the conference dinner was already completed as part of the conference registration. If you registered for the conference dinner, you will find your dinner voucher in your conference bag. **Please bring your voucher along with you to the dinner.**

## Donnerstag, 01. März 2018

Thursday, March 1<sup>st</sup> 2018

**08:30**      **Einleitendes Referat**  
Keynote presentation

**Mit Spot Farming zur nachhaltigen Intensivierung in der Pflanzenproduktion**

*Spot Farming for sustainable intensification of plant production*  
JENS KARL WEGENER, DIETER V. HÖRSTEN, LISA-MARIE URSO

**09:00**      **Smart Farming**  
Smart Farming

Vorsitz/Chair: Henning Nordmeyer

**09:00**      **From traditional weed mapping to an autonomous robot: developments and results from Hungary**  
*Von traditioneller Unkrauterfassung zum autonomen Roboter: Entwicklungen und Ergebnisse aus Ungarn*  
PÉTER REISINGER, ISTVÁN BORSICZKY

**09:15**      **Teilflächenspezifische Unkrautbekämpfung durch Direkteinspeisung - eine Innovation zur präzisen Applikation im Pflanzenbau**  
*Site-specific weed control by direct injection - an innovation for precision spraying in crop production*  
JAN-PHILIP POHL, DIRK RAUTMANN, HENNING NORDMEYER, DIETER VON HÖRSTEN

**09:30**      **Räumlich hochauflösende Unkrauterkenung mittels Flugroboter und merkmalsextrahierender Bildverarbeitung**  
*Drone based weed monitoring with an image feature classifier*  
MICHAEL PFLANZ, MICHAEL SCHIRRMANN, HENNING NORDMEYER

**09:45**      **Precision harrowing using a bispectral camera and a flexible tine harrow**  
*Präzises Striegeln mit justierbarerem Kamerazinkenstriegel*  
GERASSIMOS PETEINATOS, FIONA GIERER, ROLAND GERHARDS

**10:00**      **Does weed control by precision spray technology favour the emergence of resistance?**  
*Begünstigt die teilflächenspezifische Unkrautbekämpfung die Entwicklung von Resistenzen?*  
OTTO RICHTER, ROLAND BEFFA, DIRK LANGEMANN

**10:15**      **Kaffeepause**  
Coffee break

**10:45 Populationsdynamik**  
Population dynamics

Vorsitz/Chair: Roland Gerhards

**10:45 Bekämpfung und Entwicklung ausdauernder Rasenunkräuter**  
*Control and development of perennial lawn weeds*  
HANS-PETER SÖCHTING, PETER ZWERGER

**11:00 Pyrrolizidinalkaloid-haltige Beikräuter in Arznei- und Gewürzpflanzenkulturen - Verbreitung und Gefahr der Kontamination von Ernteprodukten in Deutschland**  
*Pyrrolizidine alkaloid-containing weeds in medical and herb plant cultures - Distribution and danger of contamination in crop products in Germany*  
JENS NITZSCHE, ANDREAS PLESCHER, SUSANNE WAHL

**11:15 Germination base temperature and relative growth rate of 13 weed species - comparing populations from two geographical origins**  
*Basistemperatur der Keimung und relative Wachstumsrate von 13 Unkrautarten im Vergleich der Samen aus zwei mitteleuropäischen Herkünften*  
FRIEDERIKE DE MOL, JANA BÜRGER, NATALIE COLBACH

**11:30 Seed potential and germination dynamic of *Abutilon theophrasti* in subsequent crops**  
*Samenpotential und Auflaufdynamik von *Abutilon theophrasti* in Folgefrüchten*  
MARIA SCHELIGA, JAN PETERSEN

**11:45 Echinochloa kompensiert Keimlingsverluste durch erhöhte Biomasseproduktion**  
*Echinochloa compensates seedling losses by increased biomass production*  
CHRISTIAN SELIG, FRIEDERIKE DE MOL, BÄRBEL GEROWITT

**12:00 Unkrautmanagement in Zuckerrüben**  
Weed management in sugar beets

Vorsitz/Chair: Jan Petersen

**12:00 Versuche zur Bekämpfung aussamender Zwischenfrüchte als Unkraut in nachfolgenden Zuckerrüben**  
*Trials to combat seed building catch crops as weeds in following sugar beets*  
VERENA HABERLAH-KORR, IRIS HENNEKEN, FRANZ STUKE

- 12:15**      **Aspekte einer Systemanalyse zur Bewertung des CONVISO® SMART Systems**  
*Aspects of a system analysis contributing to an evaluation of the CONVISO® SMART SYSTEM*  
NICOL STOCKFISCH, NELIA NAUSE
- 12:30**      **Übersicht zu Wirksamkeitsversuchen von Conviso® One in Zuckerrüben**  
*Survey of efficacy trials for Conviso® One in sugar beet*  
PHILIPP GÖTZE, CHRISTINE KENTER, MORITZ JASPER WENDT, ERWIN LADEWIG
- 12:45**      **Examination of efficacy and selectivity of herbicides in ALS-tolerant sugar beets**  
*Untersuchungen zur Wirksamkeit und Selektivität von Herbiziden in ALS-toleranten Zuckerrüben*  
ANJA LÖBMANN, JAN PETERSEN
- 13:00**      **CONVISO Smart - Erste Erfahrungen zum Einsatz**  
*CONVISO Smart - first experiences with the new sugar beet production system*  
NATALIE BALGHEIM, MARTIN WEGENER, HEINRICH MUMME
- 13:15**      **Abschluss der Tagung**  
Concluding remarks

## Postersektion Poster session

**Mittwoch, 28. Februar, 10:00 - 11:00 Uhr (1. OG)**  
Wednesday, February 28<sup>th</sup>, 10:00 – 11:00 h (1. floor)

### **Sektion 1: Biodiversität**

Session 1: Biodiversity

**1-01 Weed vegetation in organic winter cereals in the region of Mecklenburg-Vorpommern as influenced by site and management**

*Ackerunkrautvegetation ökologisch bewirtschafteter Wintergetreideflächen in Mecklenburg-Vorpommern unter dem Einfluss von Standort und Management*  
MEREL A.J. HOFMEIJER, HENRIKE M. LEDERER, BÄRBEL GEROWITT

**1-02 Changes in weed community composition in a long-term trial with different crop rotations and herbicide treatments**

*Langzeitstudie über Veränderung der Unkrautflora unter dem Einfluss von Fruchtfolgen und Herbizidbehandlungen*  
MARKÉTA MAYEROVÁ, JAN MIKULKA, MICHAELA KOLÁŘOVÁ, JOSEF SOUKUP

### **Sektion 2: Herbizidresistenz**

Session 2: Herbicide resistance

**2-01 Stand und Entwicklung der Herbizidresistenz bei Acker-Fuchsschwanz (*Alopecurus myosuroides*) in Bayern**

*Situation and development of herbicide resistance in Black-grass (*Alopecurus myosuroides*) in Bavaria*  
KLAUS GEHRING, STEFAN THYSEN, THOMAS FESTNER

**2-02 Entwicklung nachhaltig wirkender Methoden zur Bekämpfung von Acker-Fuchsschwanz (*Alopecurus myosuroides* Huds.)**

*Development of effective non-chemical methods for controlling black-grass (*Alopecurus myosuroides* Huds.)*  
ULRICH HENNE, MANJA LANDSCHREIBER, CONSTANZE SCHLEICH-SAIDFAR

**2-03 Resistenzsituation bei Ackerfuchsschwanz (*Alopecurus myosuroides*) in Niedersachsen und Maßnahmen zur langfristigen Resistenzvermeidung**  
*Resistance situation in *Alopecurus myosuroides* in Lower Saxony and activities to prevent resistance*

GOßSWINTH WARNECKE-BUSCH, DIRK M. WOLBER, LISA KÖHLER, MATTHIAS BREIDING

- 2-04 Resistenzentwicklung von *Alopecurus myosuroides* HUDS. (Acker-Fuchsschwanz) gegenüber ALS-Hemmern nach unterschiedlichen Vorbehandlungen**  
*Development of resistance in Alopecurus myosuroides HUDS. (blackgrass) against ALS inhibitors after different pre-treatments*  
DIRK MICHAEL WOLBER, GOßSWINTH WARNECKE-BUSCH, LISA KÖHLER
- 2-05 Herbizidresistenzen bei *Apera spica-venti* - Sachstand in Niedersachsen**  
*Resistance of herbicides against Apera spica-venti in Lower Saxony*  
GOßSWINTH WARNECKE-BUSCH, DIRK M. WOLBER, LISA KÖHLER, MATTHIAS BREIDING
- 2-13 Sanierung einer ALS-resistenten *Apera spica-venti*-Population - Ein dreifaktorieller Dauerversuch**  
*Remediation of an ALS resistant Apera spica-venti population - a three-factorial long-term experiment*  
LISA KÖHLER, GOßSWINTH WARNECKE BUSCH, DIRK WOLBER, MATTHIAS BREIDING

### **Sektion 3: Herbizid-Management**

Session 3: Herbicide management

- 3-01 DSS-IWM: An improved European Decision Support System for Integrated Weed Management**  
*DSS-IWM: Ein verbessertes europäisches Entscheidungshilfesystem für die integrierte Unkrautbekämpfung*  
HEIDRUN BÜCKMANN, OLE MISSION BØJER, JOSE MARIA MONTULL, MANFRED RÖHRIG, PER RYDAHL, ANDREU TABERNER, ARND VERSCHWELE
- 3-02 Wirkung und Verträglichkeit von Herbiziden in *Solanum sisymbriifolium***  
*Efficiency and crop compatibility of different herbicides in Solanum sisymbriifolium*  
BERND AUGUSTIN, SEBASTIAN WEINHEIMER
- 3-03 Versuche zur Unkrautbekämpfung in Ackerbohnen im Nachauflauf**  
*Trials for post-emergence weed control in faba beans*  
VERENA HABERLAH-KORR, IRIS HENNEKEN, CHANTAL MESCHEDÉ
- 3-04 Mechanische und chemische Unkrautbekämpfung im Mischanbau von Mais und Bohne**  
*Mechanical and chemical weed control in intercropped maize and bean*  
SABINE ANDERT, BÄRBEL GEROWITT
- 3-05 Auswirkung von Grasuntersaaten auf die Unkrautvegetation im Silomais - Eine Einführung in die Untersuchungen**  
*Effects of catch crops on the weed vegetation in maize - an introduction to the study*  
JENS WIENBERG, HEIKE PANNWITT, ROLF BÜNTE, BÄRBEL GEROWITT

## **Sektion 4: Nichtselektive Herbizide**

Session 4: Non-selective herbicides

### **4-01 Control of *Heracleum sosnowskyi* in Lithuania**

*Bekämpfung von Heracleum sosnowskyi in Litauen*

DARIJA JODAGIENĖ, AUŠRA MARCINKEVIČIENĖ, AUŠRA SINKEVIČIENĖ

## **Sektion 5: Unkrautmanagement ohne Herbizide**

Session 5: Weed management without herbicides

### **5-01 The influence of crop density and sowing delay on weed germination in winter wheat**

*Einfluss von Bestandesdichte und späterem Aussaatzeitpunkt auf die Unkrautkeimung in Winterweizen*

ONA AUSKALNIENE, GRAZINA KADZIENE, BIRUTE JOMANTAITE

## **Sektion 6: Entwicklungen bei Herbiziden**

Session 6: Developments in herbicides

### **6-01 Two new cereal herbicides containing new Arylex™ active: Zypar™ and Pixxaro™ EC against various Geranium species**

*Zwei neue Getreideherbizide mit dem neuen Wirkstoff Arylex™ active: Zypar™ und Pixxaro™ EC gegen verschiedene Storchschnabel-Arten*

MARCIN DZIKOWSKI, WOLFGANG DIETRICH, MATTHIAS DONNER, JÖRG BECKER

### **6-02 Flufenacet an interesting mix partner for Viper™ Compact and GF-1546 against grass weeds in autumn**

*Flufenacet als interessanter Mischpartner für Viper™ Compact und GF-1546 gegen Ungräser im Herbst*

MATTHIAS DONNER, MARCIN DZIKOWSKI, WOLFGANG DIETRICH, JÖRG BECKER

### **6-03 KORVETA™ - a new herbicide for the control of a wide range of broadleaf weeds in winter oilseed rape applied in spring**

*KORVETA™ - ein neues Herbizid zur Bekämpfung eines breiten Spektrums dikotyler Unkräuter in Winterraps im Frühjahr*

AGNES ZOTZ, ULRICH BERNHARD, JÜRGEN BONIN

## **Sektion 8: Populationsdynamik**

Session 8: Population dynamics

### **8-01 Erfassung und Management invasiver Neophyten auf landwirtschaftlichen Nutzflächen zur Sicherung der Produktionsbedingungen**

*Monitoring and management of invasive neophytes on cropland to ensure productivity*

MATTHIAS HAASE, ANTJE BIRGER, JENS BIRGER, PHILLIP MARTINI, ELKE SCHENKE, KATRIN SCHNEIDER, ULRIKE SÖLTER, FLORIAN THÜRKOW, ARND VERSCHWELE

- 8-02 Keimung, Auflaufen und Pyrrolizidinalkaloid-Gehalte von Gemeinem Kreuzkraut (*Senecio vulgaris*)**  
*Germination, emergence and pyrrolizidine-contents of common groundsel (Senecio vulgaris)*  
SABINE GRUBER, PIA STOLL, SABINE ZIKELI
- 8-03 Effects of crop rotation, herbicide application and nitrogen on the emergence of *Vicia* spp.**  
*Einfluss von Fruchtfolge, Herbiziden und Stickstoffdüngung auf den Auflauf von Vicia spp.*  
JÜRGEN SCHWARZ
- 8-04 Study on the allelopathic effect of *Amaranthus retroflexus* L., *Datura stramonium* L. and *Panicum miliaceum* L. on the germination of maize**  
*Untersuchung zur allelopathischen Wirkung von Amaranthus retroflexus L., Datura stramonium L. and Panicum miliaceum L. auf die Keimung von Mais*  
RITA SZABÓ, ERZSÉBET NÁDASY, GYÖRGY PÁSZTOR
- 8-05 Yield losses in vegetable and arable crops caused by yellow nutsedge (*Cyperus esculentus*) in farmers fields in Switzerland**  
*Ertragsverluste durch Erdmandelgras (Cyperus esculentus) in Feld- und Gemüsekulturen in der Schweiz*  
RENÉ TOTAL, LUTZ COLLET, JONATHAN HEYER, MARTINA KELLER
- 8-06 Keimverhalten und Bekämpfung tropanalkaloidhaltiger Unkräuter**  
*Germination and control of tropanalkaloid-containing weeds*  
HANS-PETER SÖCHTING, SASKIA PFUNDHELLER







Julius Kühn-Institut (JKI)  
Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen  
Institut für Pflanzenschutz in Ackerbau  
und Grünland  
Messeweg 11-12  
38104 Braunschweig

Tel. +49 (0) 531 299 4501  
Fax +49 (0) 531 299 3010

Julius Kühn-Institut (JKI),  
Federal Research Centre for Cultivated  
Plants  
Institute for Plant Protection in Field Crops  
and Grassland  
Messeweg 11-12  
38104 Braunschweig  
Germany

Tel. +49 (0) 531 299 4501  
Fax +49 (0) 531 299 3010

E-Mail: [unkrauttagung@julius-kuehn.de](mailto:unkrauttagung@julius-kuehn.de)  
<http://www.unkrauttagung.de>