

Veranstaltungen 15.07. – 20.10.17

Juli

15.7. 10⁰⁰ Samstag
Mikrobiom – Der Mensch ist nicht allein! Ausstellung | Studierende der Muthesius Kunsthochschule ☉ Medizin- und Pharmaziehistorische Sammlung ▶ Kiel, Brunswiker Straße 2 – Medizin- und Pharmaziehistorische Sammlung bis 28.2.18

16.7. 10³⁰ Sonntag
Semesterschlussgottesdienst mit Abendmahl | Revd Canon Dr. Leslie Nathaniel ☉ Theologische Fakultät ▶ Kiel, Westring 385, Universitätskirche

20.7. 20⁰⁰ Donnerstag
Semesterkonzert Solisten: Heike Wittlieb (Sopran), Anne-Beke Sontag (Alt), Martin Hundelt (Tenor), Hans Georg Ahrens (Bass) ☉ Akademischer Chor und Kammerorchester der CAU ▶ Kiel, Feldstraße 172, St.-Heinrich-Kirche

25.7. 10⁰⁰ Dienstag
Nadeln, Feuer und Dämonen Traditionelle medizinische Schriften aus China | Ausstellung | Nalini Kirk (Kuratorin) ☉ Medizin- und Pharmaziehistorische Sammlung ▶ Kiel, Brunswiker Straße 2, Medizin- und Pharmaziehistorische Sammlung bis 3.9.17

25.7. 20⁰⁰ Dienstag
»Gilgamesh« Theater | Theatergruppe prétextieux ☉ Studentenwerk Schleswig-Holstein ▶ Kiel, Westring 385, Sechseckbau | mit Eintritt | weitere Aufführungen am 26., 28. und 29.7.

August

25.8. 19⁰⁰ Freitag
Kieler Museumsnacht Event | Jule Nero, Thomas Schweikert ☉ Medizin- und Pharmaziehistorische Sammlung ▶ Kiel, Brunswiker Straße 2, Medizin- und Pharmaziehistorische Sammlung

31.8. 19³⁰ Donnerstag
Doping nicht nur für die Haare Was moderne Analytik alles kann Vortrag | Prof. Jürgen Grotemeyer ☉ SHUG ▶ Bordesholm, Lindenplatz 18, Haus der Kirche

September

6.9. 15⁰⁰ Mittwoch
Bewerbsworkshop PROMOS/DAAD-Stipendien Dr. Elisabeth Grunwald ☉ International Center der CAU ▶ Kiel, Westring 400, Seminarraum

7.9. 9⁰⁰ Donnerstag
Schlafen für die Gesundheit Vortrag | Prof. Robert Göder ☉ SHUG ▶ Altenholz, Allensteiner Weg 2-4, Rathaus, Ratssaal

13.9. 19³⁰ Mittwoch
Das deutsche Kaiserreich (1871-1918) Vortrag | Prof. Karl Heinrich Pohl ☉ SHUG ▶ Rendsburg, Paradeplatz 11, Niederes Arsenal, VHS, Musiksaal

14.9. 19⁰⁰ Donnerstag
Geldanlage im Niedrigzinsumfeld Vortrag | Prof. Harmen Lehment ☉ SHUG ▶ Eckernförde, Kieler Straße 78, Alte Bauschule

14.9. 19⁰⁰ Donnerstag
Wo seid ihr denn alle? Vortrag Prof. Wolfgang J. Duschl ☉ SHUG ▶ Molfsee, Osterberg 1a, Begegnungsstätte

14.9. 20⁰⁰ Donnerstag
Kann die Geldpolitik die Krise im Euroraum lösen? Vortrag Dr. Jörn Eckhoff ☉ SHUG ▶ Heikendorf, Dorfplatz 2, Rathaus, Ratssaal

21.9. 19³⁰ Donnerstag
Von wegen: »dem Genitiv sein Tod« Es gibt kein Falsches im Angemessenen – Grammatik und Sprachkritik, Didaktik und Deutschunterricht | Vortrag | Prof. Jörg Kilian ☉ SHUG ▶ Kronshagen, Kopperpähler Allee 69, Bürgerhaus

27.9. 9⁰⁰ Mittwoch
Informationsveranstaltung zum Studium und Praktikum im Ausland | Dr. Elisabeth Grunwald/Antje Volland ☉ International Center der CAU ▶ Kiel, Westring 400, Seminarraum

Oktober

4.10. 19³⁰ Mittwoch
Geldanlage im Niedrigzinsumfeld Vortrag | Prof. Harmen Lehment ☉ SHUG ▶ Neumünster, Gartenstraße 32, Kiek in

4.10. 19³⁰ Mittwoch
Möbius und das Problem der Fliegenden Fische Vortrag | Dr. Dirk Brandis ☉ SHUG ▶ Eutin, Schlossplatz 4, Landesbibliothek

5.10. 19³⁰ Donnerstag
Anfänge der Begegnung zwischen Christentum und Islam Vortrag Prof. Andreas Müller ☉ SHUG ▶ Kronshagen, Kopperpähler Allee 69, Bürgerhaus

10.10. 19³⁰ Dienstag
Solarer Biowasserstoff Ein umweltverträglicher Energieträger der Zukunft? Vortrag | Prof. Rüdiger Schulz ☉ SHUG ▶ Bad Bramstedt, Bleek 16, Schloss, Magistratssaal

11.10. 19³⁰ Mittwoch
Unser Bewusstsein Was ist das und haben die Tiere auch eins? Vortrag | Prof. Wolfgang Deppert ☉ SHUG ▶ Rendsburg, Paradeplatz 11, Niederes Arsenal, VHS, Musiksaal

12.10. 19⁰⁰ Donnerstag
Der enthauptete Störtebeker Vortrag | Prof. Burkhard Bromm ☉ SHUG ▶ Eckernförde, Kieler Straße 78, Alte Bauschule

12.10. 19⁰⁰ Donnerstag
Lehrt uns die Evolutionsbiologie das gesunde Altern? Vortrag Prof. Thomas Bosch ☉ SHUG ▶ Molfsee, Osterberg 1a, Begegnungsstätte

12.10.1 9³⁰ Donnerstag
A wee drlejam of scotch whisky Ein Vortrag mit Tasting und Quiz Vortrag | Prof. Christian Peifer ☉ SHUG ▶ Altenholz, Allensteiner Weg 2-4, Rathaus, Ratssaal

12.10. 20⁰⁰ Donnerstag
Sizilien Schnittpunkt der Kulturen Vortrag | Prof. Hermann Achenbach ☉ SHUG ▶ Bargtheide, Schulzentrum 1, Kopernikus Gymnasium

12.10. 20⁰⁰ Donnerstag
Von zitternden Molekülen und angeregten Zuständen Vortrag Prof. Jürgen Grotemeyer ☉ SHUG ▶ Heikendorf, Dorfplatz 2, Rathaus, Ratssaal

☉ – Veranstalter/Veranstalterin SHUG – Schleswig-Holsteinische Universitäts-Gesellschaft

Impressum

unizeit

Nachrichten und Berichte aus der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Erscheint mit Unterstützung der Kieler Zeitung GmbH & Co. Offsetdruck KG als Beilage der Kieler Nachrichten

Herausgeberin: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Präsidium, Christian-Albrechts-Platz 4, 24118 Kiel

Redaktionsleitung: Dr. Boris Pawlowski (paw), Claudia Eulitz (cle)

Redaktion: Kerstin Nees (ne) Redaktionsassistentin: Raissa Nickel (isi)

Texte: Claudia Eulitz (cle), Martin Geist (mag), Sebastian Maas (sma), Jirka Niklas Menke (jnm), Kerstin Nees (ne), Raissa Nickel (isi), Tobias Oertel, Jennifer Ruske (JR), Julia Siekmann (jus), Christian Urban (cu)

Fotos: Seite 2 oben (iStock), Seite 7 oben (Kunsthalle), unten (CAU), Seite 9 Porträts Benedikt (Beatrix Biskup), Feuser (Haacks), Lorentzen (privat), Mätzler (SoulPicture), Mondré (privat), Seite 12 unten (Mika)

Gestaltung und Produktion: pur.pur GmbH Visuelle Kommunikation

Druck: Kieler Zeitung GmbH & Co.

Kontakt: Telefon: 0431/880-2104 E-Mail: unizeit@uni-kiel.de, www.uni-kiel.de/unizeit

Die Beiträge geben nicht grundsätzlich die Meinung der Herausgeberin oder der Redaktion wieder.

Alle Termin- und Ortsangaben ohne Gewähr

Die nächste unizeit erscheint am 21.10.2017.

Wie Weizen besser wächst

Weizen gehört weltweit zu den Grundnahrungsmitteln. Wie die Ernte angesichts einer zunehmenden Bevölkerung und extremen Wetterereignissen gesteigert werden kann, untersucht das Forschungsprojekt »Briwecs«, an dem auch das Versuchsgut Hohenschulen beteiligt ist.

Ruhig lenkt Sabrina Nagler den Traktor durch die Spurrillen im Weizenfeld. Die etwa fünf Hektar sind aufgeteilt in 2.200 einzelne Parzellen. Hier wachsen rund 220 verschiedene Weizensorten. Sie werden unterschiedlich mit Stickstoff und Pflanzenschutz versorgt. Die Doktorandin der Agrarwissenschaft untersucht zusammen mit Kolleginnen und Kollegen vom Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, welche Faktoren zu dem Zuchtfortschritt bei Weizen im Hinblick auf Menge, Qualität und Krankheitsresistenz geführt haben. Dafür haben sie den Traktor mit speziellen Sensoren ausgestattet. Sie messen die Lichtreflektion bei unterschiedlichen Wellenlängen und die Temperatur des Weizens.

»Wie wir die wachsende Bevölkerung satt bekommen, wird die Kernfrage der nächsten 30 Jahre sein.«

Die Sorten, die auf dem Versuchsgut Hohenschulen angebaut werden, reichen von modernen über historischen, aus den 1950er Jahren, bis hin zu

exotischen aus Chile oder Mexiko. »Damit decken wir 60 Jahre Züchtungsgeschichte ab. Wir hoffen, darin eine Entwicklung zu sehen, zum Beispiel wie die Weizensorten resistenter gegen Krankheiten wurden«, erklärt Nagler. Sie promoviert bei Professor Henning Kage, der das Kieler Teilprojekt in dem Verbundvorhaben leitet. Während sich andere Projekte mit den genetischen Eigenschaften der Weizensorten beschäftigen, konzentriert sich das Team um Kage darauf, zu analysieren und Modelle zu entwickeln, wie es zu den jeweiligen Erträgen kommt. Dafür erfassen sie den Phänotyp der Weizensorten, also das äußere Erscheinungsbild im Zeitverlauf. »Letztendlich wird die Strahlungsenergie der Sonne in Biomasse, also Weizen, umgewandelt. Wir wollen verstehen, wie dieses System genau funktioniert«, so Kage. Dabei spielen je nach Anbauregion verschiedene Faktoren eine Rolle. Es gibt also nicht die eine ideale Weizensorte. Besonders tiefe Wurzeln bringen in eher trockenen Gegenden mehr Ertrag. In der Vergangenheit wurde auf kürzere Halme gesetzt, schließlich kommt es auf die Körner an. Diese Entwicklung scheint aber zu Ende zu gehen, beobachtet Kage. Bei moderneren Sorten scheint eine

steilere Blattstellung die Wachstumsraten positiv zu beeinflussen. Die Sorten der letzten Jahre erbringen nun tatsächlich mehr Gesamtbiomasse. Rund fünf Stunden braucht Sabrina Nagler, um mit dem Traktor das Weizenfeld abzufahren und die Eigenschaften der verschiedenen Sorten zu messen. Schneller geht es mit einer Drohne, die seit diesem Jahr parallel eingesetzt wird: Sie überfliegt dieselbe Fläche in gerade einmal zwölf Minuten. Etwa alle zehn Tage startet Doktorand Till Rose das Flugobjekt. Ihre eingebaute Sensorik ähnelt der am Traktor, misst aber nur vier verschiedene Wellenlängen. »Eine Software entwickelt aus den Daten ein 3D-Bild, aus dem wir anschließend Ausschnitte für jede einzelne Parzelle erstellen«, erklärt Rose. Mit sinkenden Preisen werden Drohnen für den Einsatz in der Landwirtschaft immer interessanter, beobachtet Kage, der selbst aus der praktischen Landwirtschaft kommt. »Satelliten werden ebenfalls schon eingesetzt, doch Drohnen können auch bei bedecktem Himmel messen«, so Kage. »Sie haben außerdem den Vorteil, dass sie den Weizen weniger schädigen als der Traktor, der beim Fahren Halme umknickt.« Sowohl die Messergebnisse vom Traktor als auch von der Drohne fließen in die Entwicklung von widerstandsfähigeren Sorten und Anbaumethoden ein, um den Weizenanbau zu erhöhen. »Wie wir die wachsende Bevölkerung satt bekommen, wird die Kernfrage der nächsten 30 Jahre sein«, ist Kage überzeugt. Dazu wollen er und sein Team einen Beitrag leisten.

Julia Siekmann



Sabrina Nagler auf dem Traktor.

Foto: Julia Siekmann



Institutsmitarbeiter Ulf Böttcher, Projektleiter Kage, Doktorandin Sabrina Nagler, Doktorand Till Rose.

Foto: Julia Siekmann

Forschungsverbund BRIWECS:

Ziel des 2014 gestarteten Projektes »Breeding Innovations in Wheat for Resilient Cropping Systems« (BRIWECS) ist es, die Grundlagen für resiliente Weizensorten und Anbausysteme zu erarbeiten. Projektpartner sind neben der Universität Kiel die Universitäten Hannover, Bonn und Gießen sowie das Julius Kühn-Institut Quedlinburg

und das Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung, Gatersleben. Finanziert wird das Projekt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Förderinitiative »Innovative Pflanzenzüchtung im Anbausystem«.

jus

www.briwecs.de