

## 46. Vortragstagung



Deutsche Gesellschaft für Qualitätsforschung  
(Pflanzliche Nahrungsmittel) e.V.  
in Zusammenarbeit mit der Vereinigung für Angewandte Botanik

und



Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V.

### **„Qualität und Sicherheit von Obst und Gemüse – aktuelle Trends in Analyse, Verarbeitung und gesundheitlicher Bewertung“**

21.-22. März 2011

Potsdam

Die Deutsche Gesellschaft für Qualitätsforschung (Pflanzliche Nahrungsmittel) DGQ e.V. lädt zu ihrer 46. Jahrestagung nach Potsdam ein.

Die Vorträge und Poster vermitteln aktuelle Forschungsergebnisse und Erfahrungen aus der landwirtschaftlichen und industriellen Praxis. Das Themenspektrum reicht vom Ressourcen schonenden Anbau über neue Methoden der Qualitätsbestimmung bis hin zu schonenden Verfahren der Haltbarmachung, Verarbeitung und Lagerung von Obst und Gemüse. Im Fokus der diesjährigen Tagung stehen Fragen der Lebensmittelsicherheit, die die Hygienisierung der Erzeugnisse wie auch die Produktverfolgung in der Wertschöpfungskette betreffen, sowie die ernährungsphysiologische und gesundheitliche Relevanz von Obst und Gemüse und deren Inhaltsstoffen.



## Veranstaltungsort

Fachhochschule Potsdam  
Campus Pappelallee Hauptgebäude  
Pappelallee 8-9  
14469 Potsdam

## Tagungsprogramm

**Sonntag, den 20. März 2011**

ab **Come Together Filmcafé Potsdam**  
19.00 Uhr **Breite Straße 1 A**

**Montag, den 21. März 2011**

ab **Öffnung** Fachhochschule Potsdam  
8.00 Uhr **des** Campus Pappelallee  
**Tagungsbüros** Hauptgebäude

9.00 Uhr **Begrüßung** *H. Schulz, Präsident der DGQ*  
*J. Vielhaber, Rektor der Fachhochschule Potsdam*  
*M. Geyer, Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V.,*  
*Vorstand*

**Vorsitz: Martin Geyer**

9.15 Uhr *J. van Dongen*  
Metabolom Analyse zur Unterstützung der Züchtung und  
Qualitätskontrolle

9.45 Uhr *D. Treutter*  
Nicht-invasives Monitoring des Reifeverlaufs von *Prunus domestica*  
Pflaumen

10.15 Uhr *A. Zanella, P. Cazzanelli, I. Ebner, A. Panarese, O. Rossi*  
Ansätze zur Steigerung der Qualität des Apfels nach Ernte und  
Lagerung

10.45 Uhr **Kaffeepause** **Posterausstellung**

**Vorsitz: Dieter Treutter**

- 11.15 Uhr *H. Buckenhueskes*  
Qualitätsparameter und deren Beeinflussung von küchenfertigen Frischsalaten
- 11.45 Uhr *R. D. Kammerer, U. Fischer, R. Carle*  
Einfluss der Verarbeitungstechnologie auf den Gehalt wertgebender phenolischer Antioxidantien in Granatapfelsäften
- 12.15 Uhr *P. Pietsch, R. Richter*  
Untersuchungen zur Verfahrensentwicklung für die Herstellung eines lycopinangereicherten Karottensaftes
- 12.45 Uhr **Mittagspause** **Posterausstellung**
- Vorsitz: Sabine Kulling**
- 14.00 Uhr *F. Grzegorzewski, S. Rohn, L. W. Kroh, Lothar O. Schlüter*  
Niedertemperaturplasmen in der Lebensmittelindustrie - Schonendes Verfahren zur Entkeimung pflanzlicher Oberflächen?
- 14.30 Uhr *A. Fröhling, S. Klocke, M. Baier, D. Knorr, O. Schlüter*  
Monitoring des Behandlungserfolges von schonenden Inaktivierungsverfahren in der Nacherntekette mittels Durchflusszytometrie
- 14.50 Uhr *J. Foerster, I. Truppel, M. Geyer*  
Qualitätsanalyse von Bleichspargel mittels akustischer Resonanz
- 15.10 Uhr *S. Huyskens-Keil*  
Impact of UV-C and ozone postharvest treatment on textural properties and hygienic attributes of white asparagus (*Asparagus officinalis* L.)
- 15.30 Uhr **Kaffeepause** **Posterausstellung**
- 16.00 Uhr **Verleihung des DGQ-Förderpreises durch den Präsidenten der DGQ** **Präsentationen der DGQ-Preisträgerinnen**  
*Dorothee Steinfurth*  
Speicherproteinqualität, Metaboliten-Zusammensetzung und Backqualität von Winterweizen unter besonderer Berücksichtigung einer Schwefel-Spätdüngung  
*Tuba Esatbeyoglu*  
Analyse wertgebender Inhaltsstoffe von *Aronia melanocarpa* sowie Charakterisierung und Isolierung von Proanthocyanidinen
- 17.10 Uhr **Mitglieder-  
versammlung**
- ab 19.00 Uhr **Abend-  
veranstaltung** **Theaterschiff Potsdam  
In der Alten Fahrt, 14467 Potsdam**

Dienstag, den 22.März 2011

**Vorsitz: Gerald Rimbach**

- 8.30 Uhr *D. Baumgartner, S. Gabioud Rebeaud, B. Kamm, K. Aeschbacher, C. Good, C. Cédric, A. Bozzi Nising*  
Evaluation von kommerziell verfügbaren NIR-Geräten zur zerstörungsfreien Bestimmung der Qualität von Obst und Gemüse
- 9.00 Uhr *M. Schulze*  
Obst, Gemüse und chronische Krankheiten: wie stark ist die Evidenz?
- 9.30 Uhr *S. Kulling*  
Procyanidine: Verfügbarkeit und Metabolitenprofile
- 10.00 Uhr *M. Ceymann*  
Der Vanillin-Test als Screening-Methode für Flavan-3-ole
- 10.20 Uhr **Kaffeepause** **Posterausstellung**  
**Vorsitz: Karl-Herrmann Mühling**
- 10.50 Uhr *C. Schümann, I. Ernst, A. Wagner, G. Rimbach*  
Sekundäre Pflanzenstoffe aus Kohlgemüse als Modulatoren des Nrf2-Signalweges
- 11.10 Uhr *S. Schmidt, H.-P. Kläring, M. Zietz, M. Schreiner, S. Rohn, L.W. Kroh, A. Krumbein*  
HPLC-MS<sup>n</sup> - Die Methode der Wahl zur Identifizierung von Flavonolglycosiden in Grünkohl (*Brassica oleracea* var. *sabellica*) und deren Beeinflussung durch ökophysiologische Faktoren
- 11.30 Uhr *C. Reif*  
Einfluss der Schwefeldüngung auf den Carotinoid- und Chlorophyllgehalt von Winter- und Sommerspinat
- 11.50 Uhr *H. Sievers (angefragt)*  
Qua vadis Analytik: die Potentiale der Analytik, die Ansprüche an Lebensmittelsicherheit und wirtschaftliche Qualitätskontrolle
- 12.10 Uhr **Verleihung der Posterpreise und Verabschiedung** *Hartwig Schulz*
- 12.30 Uhr **Mittagspause**
- 14.00 Uhr **Führung durch das** **Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V.**  
**Max-Eyth-Allee 100, 14469 Potsdam**

## Posterausstellung

*M. Baier, M. Goergen, W. Herppich, J. Ehlbeck, M. Geyer, O. Schlüter*

Antibakterielle Behandlung von Feldsalat mittels nicht-thermischem Plasma und Qualitätskontrolle durch Chlorophyllfluoreszenzbildanalyse

*C. Becker*

'Best before' Auszeichnung für Mangos: Vorhersage mittels Laserscan-NIR-Spektrometrie

*B. Becker, S. Kulling*

Mikrobiologische Beschaffenheit von geschnittenem („fresh-cut“) Obst

*C. Becker, B. Trierweiler, S. Kulling, P. Butz*

'Best before' Auszeichnung für Mangos: Vorhersage mittels Laserscan-NIR-Spektrometrie

*J. Beyer, L. M. Bode, A. Hanak, M. Huch, G. Cho, C. Franz*

Investigation into the influence of trans-resveratrol on *Lactobacilli* in human faeces

*I. Eichholz, L. Henkelüdeke, W. Herppich, M. Tichy, C. Ulrichs, S. Huyskens-Keil*

Light-controlled peroxidase activity of asparagus (*Asparagus officinalis* L.)

*M. Geyer, J. Surdilovic, U. Praeger*

Einfluss mechanischer Belastungen bei der Aufbereitung auf die Qualität von Bleichspargel

*S. Geyer, A. Jacobs, T. Hoffmann*

ELSKA – praktische Software für einfache und einheitliche Qualitätskontrolle von frischem Obst und Gemüse

*C. Good, F. Gasser, A. Naef, A. Bozzi Nising*

Lagerfäuleanfälligkeit ausgewählter Apfelsorten

*E. Graf, M. Schmidt-Heydt, R. Geisen*

Adaptation von *Alternaria alternata* an verschiedene Lebensmittelhabitats

*A. Habel, G. Schramm*

Texturierung von Erbsenprotein mittels Extrusion

*K. Hassenberg, M. Geyer, W. Herppich*

Verderb von Pflaumen in Abhängigkeit von der Lagertemperatur

*L. Hausdorf, M. Winzer, C. Cordes, M. Klocke*

Analysis of the bacterial microflora of a vegetable-processing facility by MALDI-TOF/MS

*W. Herppich, U. Matsushima, N. Kardjilov, S. Boguslawski, O. Schlüter*

Einsatzpotential der Neutronen-Radiografie zum Verfahrensmonitoring in der Produktionskette von pflanzlichen Lebensmitteln

*T. Homann, M. Claußnitzer, S. Kulling, H. Daniel*

In-Silico-Modellierung des humanen Glucosetransporters 4 zur Identifizierung von Flavonoiden als Transport-Inhibitoren

*M. Huch, A. Müller, V. Graef, M. Stahl, C. Franz*

Investigation into the use of UV-C light to reduce fruit juice spoilage microorganisms

*P. Hübbe, K. Giller, S. de Pascual-Teresa, B. Adolphi S. Portius C. Arkenau*

Potential antiatherogenic effects of blackcurrant - studies in vitro and in vivo

*G. Rux, R. Gelewsky, M. Springer, W. Herppich, O. Schlüter*

Turgormessung auf Einzelzellebene zur Erfassung kritischer Verfahrensparameter bei der Hochdruckbehandlung von frischen Gemüseprodukten

*I. Smit, C. Kühn, K. Dreischmeier, E. Pawelzik, B. Horneburg*

Improved fruit quality of "wild" and cocktail tomatoes grown with multiple shoots in the "Göttinger System"

*I. Smit, A. Binner, M. Großmann, O. Löhnertz*

Artificial infection with *Botrytis cinerea* increases the formation of biogenic amines in musts and wines

*A. Sutter, B. Trierweiler, S. Kulling, P. Butz*

Hochdruckstabilisierte Grapefruitsegmente als gesundes Convenience-Produkt. (z.B. für ,5 am Tag')

*C. Wibowo, E. Pawelzik*

Processing properties of new Indonesian potato cultivars

*M. Zude, L. Baranyai*

Bestimmung der Fruchtfleischfestigkeit bei Apfel und Kiwi mittels bildgebender optischer Rückstreuungsmessungen

## Tagungsgebühren

Mitglieder (DGQ, VAB)	50,- €
Nichtmitglieder	100,- €
Studenten	frei
Abendveranstaltung 21.03.2011	25,- €

Die Tagungsgebühren und ggf. den Unkostenbeitrag für den geselligen Abend überweisen Sie bitte möglichst **bis zum 10. März 2011** auf das Konto der DGQ

bei der

**Postbank Frankfurt**

**BLZ: 500 100 60**

**Kto-Nr.: 303 840 608.**

In Ausnahmefällen besteht die Möglichkeit, die Teilnahmegebühr am Tagungsbüro zu entrichten.

## Organisation

Dr. Uta Tietz

Tel.: ++49 331 5699-710

E-Mail: [utietz@atb-potsdam.de](mailto:utietz@atb-potsdam.de)

Leibniz-Institut für Agrartechnik

Potsdam-Bornim e.V. (ATB)

Max-Eyth-Allee 100

14469 Potsdam

## Wissenschaftliche Leitung

Dr. Martin Geyer, Potsdam

Dr. Ernst Höhn, Wädenswil

Prof. Dr. Sabine Kulling, Karlsruhe

Prof. Dr. Karl-Hermann Mühling, Kiel

Prof. Dr. Gerald Rimbach, Kiel

Prof. Dr. Hartwig Schulz, Quedlinburg

Dr. Uta Tietz, Potsdam

Prof. Dr. Dieter Treutter, Freising