

Licht ist Leben – doch Veränderungen in der Zusammensetzung des Sonnenlichtes gaben in den letzten Jahren Anlass zu Besorgnis. Aufgrund der Ozonzerstörung in höheren Luftschichten nahm die Intensität der ultravioletten (UV) Strahlung auf der Erdoberfläche kontinuierlich zu. Dies hat Auswirkungen auf den Menschen und seine Umwelt. So kann erhöhte UV-Strahlung Hautkrebs begünstigen, pflanzliches Wachstum mindern und die chemische Zusammensetzung der Atmosphäre verändern.

Allerdings ist UV-Licht seit jeher ein natürlicher Bestandteil des Sonnenlichtes und für manche Lebensvorgänge unbedingt notwendig. Alle Lebewesen haben Schutzfunktionen entwickelt, die sie vor Strahlungsschäden bewahren. Es stellt sich also die Frage, ob diese natürlichen Schutzsysteme auch ausreichend gegen die neuerdings stärker erhöhte UV-Strahlung abschirmen.

Auf dieser Tagung soll über die Zunahme der UV-Strahlung und ihre Folgen informiert werden. Im Mittelpunkt stehen dabei Messung und Vorhersage der UV-Intensität, Risiken erhöhter UV-Strahlung für Ökosysteme und für die Pflanzenproduktion sowie Gefahren für die menschliche Gesundheit. Neben neuen Ergebnissen zur Wirkung von UV-Strahlen werden Maßnahmen zum Schutz vor UV-Schäden diskutiert.

Wir laden Sie herzlich ein zu spannenden Vorträgen und intensivem Meinungsaustausch und hoffen, damit zu einer sachlichen Diskussion der mit der erhöhten UV-Strahlung verbundenen Risiken beizutragen.

Prof. Dr. Markus Riederer,

Sprecher des Bayerischen Forschungsverbundes „Erhöhte UV-Strahlung in Bayern – Folgen und Maßnahmen“ (BayForUV), Würzburg

Prof. Dr. Hubert Ziegler,

Vorsitzender der Kommission für Ökologie

## TAGUNGSPROGRAMM

Beginn des Rundgesprächs: 9:00 Uhr

### Begrüßungen

Prof. Dr. Heinrich Nöth

Präsident der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

Staatsminister Dr. Thomas Goppel

Bayerisches Staatsministerium  
für Wissenschaft, Forschung und Kunst

### Einführung in das Rundgespräch:

Prof. Dr. Markus Riederer

Lehrstuhl für Botanik II, Universität Würzburg

### 9:30 UV-Strahlung – gestern, heute und morgen

Dr. Peter Köpke, Inst. f. Meteorologie,  
Universität München

### 9:50 Diskussion

### 10:05 Einfluss veränderter Bewölkung auf die UV-Strahlung

Dr. Peter Winkler, Deutscher Wetterdienst, Meteorologisches Observatorium Hohenpeißenberg

### 10:15 Regionale Klimaänderung und ihr Einfluss auf UV-Strahlung und Photosmog

Dr. Richard Knoche, Inst. f. Meteorologie und Klimaforschung, FZK, Garmisch-Partenkirchen

### 10:25 Strahlungsvariabilität in einem Gerstenfeld

Dr. Peter Werle, Inst. f. Meteorologie und Klimaforschung, FZK, Garmisch-Partenkirchen

### 10:35 Modellierung der UV-Dosis im Gerstenbestand

Jan Schween, Inst. f. Meteorologie,  
Universität München

### 10:45 Diskussion

Kaffeepause

### 11:30 UV-Strahlung – Simulation und Risikobewertung

Dr. Harald Seidlitz, Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GSF, Neuherberg

### 11:50 Diskussion

### 12:05 Schäden in der Gerstenpflanze durch Sonnenstrahlung

Dr. Jörg-Peter Schnitzler, Inst. f. Meteorologie und Klimaforschung, FZK, Garmisch-Partenkirchen

### 12:15 Spektrale Abhängigkeit der Regulation von Schutzpigmenten

Dr. habil. Dietrich Ernst, Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GSF, Neuherberg

### 12:25 Züchtung von NBV-resistenter Gerste

Dr. Lorenz Hartl, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising

### 12:35 Diskussion

---

Mittagspause

---

### 14:30 Wirkung von UV-Strahlung auf Lebewesen

Dr. Erhard Pfündel, Lehrstuhl f. Botanik II,  
Universität Würzburg

### 14:50 Diskussion

### 15:05 Sonnenschäden an Weinbeeren

Dr. Christiane Kolb, Lehrstuhl f. Botanik II,  
Universität Würzburg

### 15:15 Auswirkungen der UV-Strahlung auf Fischbrut

Michael Schubert, Dept. f. Tierwissenschaften,  
TU München

### 15:25 Folgen der UV-Strahlung für Mikroorganismen auf Pflanzenblättern

PD Dr. Hans Papen, Inst. f. Meteorologie und Klimaforschung, FZK, Garmisch-Partenkirchen

### 15:35 Diskussion

---

Kaffeepause

16:30 **UV-Strahlung und menschliche Gesundheit**

*Dr. med. Marianne Placzek*, Dermatologische Klinik und Poliklinik, Universität München

16:50 Diskussion

17:05 **Photokatalytischer Schadstoffabbau an Partikeln**

*Prof. Dr. Reinhard Nießner*, Inst. f. Wasserchemie und Chemische Balneologie, TU München

17:15 **UV-Exposition des menschlichen Körpers**

*Prof. Dr. Peter Höpfe*, Inst. f. Arbeits- und Umweltmedizin, Universität München

17:25 **UV-Schutz durch Antioxidantien**

*Dr. med. Sabine Gaube*, Dermatologische Klinik und Poliklinik, Universität München

17:35 Diskussion

17:50 **Zusammenfassung und Schlussdiskussion**

*Prof. Dr. Markus Riederer* (Moderation)

Ende des Rundgesprächs: ca. 18:30 Uhr.

---

Die Forschungsergebnisse aller am BayForUV beteiligten Arbeitsgruppen werden auf Postern dargestellt. Präsentation und Diskussion während der Pausen.

Weitere Informationen zum Bayerischen Forschungsverbund Erhöhte UV-Strahlung: Folgen und Maßnahmen:

Dana Hager, BayForUV, Universität Würzburg, Julius-von-Sachs-Platz 3, D-97082 Würzburg.  
Telefon: (0931)888-6246, Fax (0931)888-6235,  
dana.hager@botanik.uni-wuerzburg.de

**Tagungsort:**

Bayerische Akademie der Wissenschaften, Marstallplatz 8 (Nordostflügel der Residenz), D-80539 München.

Der Sitzungssaal ist ausgeschildert.

**Verkehrsverbindung:**

Vor dem Gebäude der Akademie bestehen keine Parkmöglichkeiten. Die Teilnehmer werden gebeten, die öffentlichen Verkehrsmittel zu benutzen.  
U-Bahn U3, U4, U5, U6: Haltestelle Odeonsplatz.

**Anmeldung:**

Dr. Claudia Deigele, Kommission für Ökologie, Bayerische Akademie der Wissenschaften, Marstallplatz 8, D-80539 München.

Tel.: (089)23031-209 (vormittags),

Fax: (089)23031-100,

e-mail: oekologie@lrz.badw-muenchen.de

**Anmeldeschluss: 02. Februar 2004**

Die Teilnahme an dem Rundgespräch ist kostenlos.

Eine Anmeldebestätigung erfolgt nur auf Wunsch.

**Veröffentlichungen:**

Die Vorträge und Diskussionen werden in der Reihe „Rundgespräche der Kommission für Ökologie“, Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München, publiziert.

Eine Liste der bisher erschienenen Bände ist von der Kommission für Ökologie erhältlich oder kann im Internet unter [www.pfeil-verlag.de](http://www.pfeil-verlag.de) eingesehen werden.



BAYERISCHE AKADEMIE DER  
WISSENSCHAFTEN  
KOMMISSION FÜR ÖKOLOGIE

*Einladung zum Rundgespräch*

**ERHÖHTE UV-STRALUNG:  
FOLGEN UND MASSNAHMEN**

09. Februar 2004

München