



**GESELLSCHAFT
FÜR BIOCHEMIE UND
MOLEKULARBIOLOGIE**

57. Mosbacher Kolloquium

April 6 - 8, 2006, Mosbach, Baden

**Redox signaling: Mechanisms and
Biological Impact**

Wissenschaftliche Leitung/
Scientific Organizer:

Stefanie Dimmeler, Frankfurt
Helmut Sies, Düsseldorf

*Programm und
allgemeine Informationen*

*Programme and
general information*

Wir danken für die finanzielle Unterstützung /
We acknowledge financial support by

Deutsche Forschungsgemeinschaft



Acris Antibodies GmbH
BIOMOL GmbH
Harry Fein - World Precision Instruments
Merck Biosciences GmbH
MoBiTec GmbH
Radox Laboratories GmbH
Springer-Verlag GmbH

Wednesday, April 5, 2006

The Executive Committee of the German Society
for Biochemistry and Molecular Biology
(Gesellschaft für Biochemie und Molekular-
biologie, GBM) and the city of Mosbach invite
you to a welcome drink at 8.30 p.m. in the town
hall (Rathaus, Markt-platz / Hauptstraße) in
Mosbach (to end about 10 p.m.).

No registration required.

Donnerstag, 6. April 2006 / Thursday, April 6, 2006

08.30 – 08.40 **Eröffnung / Opening Remarks**

Chairperson: Helmut Sies

08.40 – 09.15 **Introductory Keynote Lecture:**
Masayuki Yamamoto, Tsukuba:
*Molecular mechanisms of Nrf2-Keap1
response against oxidative and electrophilic
stresses*

Vormittagssitzung / Morning Session:

Generation of redox signals

Chairperson: Helmut Sies

09.15 – 09.50 Ralf P. Brandes, Frankfurt:
*Function of NADPH oxidases in the control
of vascular homeostasis*

09.50 – 10.25 Ulrich Förstermann, Mainz:
NO synthases and NO signaling

10.25 – 11.00 Kaffeepause / Coffee Break

11.00 – 11.35 Norbert Leitinger, Charlottesville:
*Oxidized lipids: key players in
inflammation and immune response*

11.35 – 12.10 Lars-Oliver Klotz, Düsseldorf:
*Copper-induced signaling: modulation of
the PI3K-Akt-FoxO pathway*

12.10 – 13.30 Mittagspause / Lunch Break

13.00 – 14.00 Poster Session I

Discussion time.
Please keep posters mounted throughout
the meeting.

Donnerstag, 6. April 2006 / Thursday, April 6, 2006

Nachmittagssitzung / Afternoon Session:

Redox signaling

Chairperson: Arne Holmgren &
Regina Brigelius-Flohé

14.00 – 14.35 Jacques Pouyssegur, Nice:
Hypoxic stress signaling

14.35 – 15.10 Michel B. Toledano, Gif-sur-Yvette:
*H₂O₂ signaling by redox modifications of
cysteine residues*

15.10 – 15.45 Arne Holmgren, Stockholm:
*Thioredoxin and thioredoxin reductase in
thiol redox control*

15.45 – 16.00 Kaffeepause / Coffee Break

16.00 – 16.35 Regina Brigelius-Flohé, Nuthetal:
*Glutathione peroxidases and redox-
regulated gene expression*

Otto Warburg Medaille / Award Lecture

Chairperson: Felix Wieland, Heidelberg

16.45 - 17.30 **Konrad Sandhoff, Bonn**
*Sphingolipid metabolism and
membrane dynamics*

17.30 – 19.00 GBM Mitgliederversammlung

Abendvortrag / Feodor Lynen-Lecture

Chairperson: Felix Wieland, Heidelberg

19.15 - 20.00 **Salvador Moncada, London**
*Redox signaling: mechanisms and
biological impact*

Freitag, 7. April 2006 / Friday, April 7, 2006

Vormittagssitzung / Morning Session:

Redox signaling in the health and disease

Chairperson: Charles Lowenstein &
Jacques Pouyssegur

- 08.30 – 09.05 Ingrid Fleming, Frankfurt:
*Epoxyeicosatrienoic acids:
regulators of vascular homeostasis*
- 09.05 – 09.40 Charles Lowenstein, Baltimore:
Regulation of endothelial exocytosis
- 09.40 – 10.15 Malte Kelm, Aachen:
*Redox signaling of NO-related species in
the cardiovascular system*

10.15 – 10.45 Kaffeepause / Coffee Break

- 10.45 – 11.20 Josef Pfeilschifter, Frankfurt:
Lipid mediators in redox signaling
- 11.20 – 11.40 Andreas Simm, Halle:
*Fly ash particles from incinerators induce
fibrotic mechanisms and advanced
glycation endproducts*
- 11.40 – 12.00 Harald F. Krug, Karlsruhe:
*Effect of incinerator fly ash on the
regulation of arachidonic acid metabolism
in macrophages*

12.00 – 13.00 Mittagspause / Lunch Break

13.00 – 15.00 Poster Session II

Discussion time.
Please keep posters mounted
throughout the meeting.

Freitag, 7. April 2006 / Friday, April 7, 2006

Nachmittagssitzung / Afternoon Session:

Redox signaling in aging

Chairperson: Thomas von Zglinicki &
Nicholas Tonks

- 15.00 – 15.30 Marco Giorgio, Milano:
P66Shc, redox signaling and aging
- 15.30 – 16.00 Boudewijn Burgering, Utrecht:
*FOXO transcription factors and the control
of oxidative stress*
- 16.00 – 16.30 Stefan Schieke, Bethesda:
*mTOR signaling and mitochondrial
metabolism*

16.30 – 17.00 Kaffeepause / Coffee Break

- 17.00 – 17.30 Thomas von Zglinicki, Newcastle:
Redox regulation and telomeres
- 17.30 – 18.00 Tilman Grune, Düsseldorf:
*Intracellular degradation of oxidized
proteins*
- 18.00 – 18.30 Judith Haendeler, Frankfurt:
*Redox dependent signaling in endothelial
cell aging*

Samstag, 8. April 2006 / Saturday, April 8, 2006

Vormittagssitzung / Morning Session:

Redox signaling and protein modification

Chairperson: Stefanie Dimmeler

09.00 – 09.35 Michael Przybylski, Konstanz:
*Mass spectrometric approaches
to molecular characterisation
of protein oxidation*

09.35 – 10.10 Pietro Ghezzi, Milano:
Protein glutathionylation

10.10 – 10.40 Kaffeepause / Coffee Break

10.40 – 11.15 Nicholas Tonks, Cold Spring Harbor:
*The protein tyrosine phosphatase
superfamily of enzymes*

11.15 – 11.50 Claus Jacob, Saarbrücken:
The sulfinic acid switch in proteins

11.50 – 12.25 Sue Goo Rhee, Seoul:
*Intracellular messenger function of
hydrogen peroxide and its regulation by
peroxiredoxins*

12.25 Concluding remarks

**Begleitprogramm des
Arbeitskreis Studierende
für Student(inn)en und Doktorand(inn)en**

Koordination:

Oliver Bruns, Hamburg

Treffen mit Professoren

Fr 7. April, 12.30 – 14.00 Uhr, Darre

Diskussions- und Fragerunde mit

Prof. Dr. Konrad Sandhoff, Bonn
Träger der Otto Warburg Medaille 2006 und

Prof. Dr. Stefanie Dimmeler, Frankfurt
Organisatorin des Mosbacher Kolloquiums 2006

anschließend:

Treffen des Arbeitskreis Studierende

Planung weiterer Aktivitäten und
(Neu-)Wahl der Sprecher

*Zum Studierendenprogramm ist eine Voranmeldung
(siehe www.gbm-online.de) erforderlich.*

*We hope you enjoyed the meeting.
We wish you a nice trip home.*

See you again next year!

General Remarks

Mosbach (Baden)

www.mosbach.de is located on the railway line (S-Bahn) Mannheim- Heidelberg- Mosbach(Baden)- Osterburken, 45 kilometres east of Heidelberg.

The nearest airport is Frankfurt/Main. There are good train connections from Frankfurt airport station to Mannheim and from there to Mosbach (about 110 km).

By car: From Frankfurt / Heidelberg: Motorway A6 exit Sinsheim - then B292 to Mosbach; From Stuttgart / Heilbronn: A6 exit Neckarsulm - B27 to Mosbach; From Würzburg / Nürnberg: A81 exit Osterburken, B 292 to Mosbach.

The Conference centre „Alte Mälzerei“

Alte Bergsteige 7, 74821 Mosbach, www.maelzerei.de, is located just above the old city centre. When arriving by car please follow the yellow signs to parking areas P5 „Alte Mälzerei“ or P6 „Altstadt“.

General Information and Organisation: GBM office,

T. Apel, Mrs. G. Holz, J. Maxton-Küchenmeister,
Mörfelder Landstr. 125, D-60598 Frankfurt
Tel. ++49 (0) 69 660 567-0, Fax -22
Email: maxton@gbm-online.de
www.gbm-online.de

The technical organisation of the Mosbach Colloquium is headed by the secretary of the GBM, Prof. U. Brandt, Frankfurt.

We would like to thank his secretary, Mrs. I. Schmidt for her assistance with the organisation of the meeting and for her help at the registration desk.

Registration

Please register online at www.gbm-online.de. There is an opportunity for on site Registration at the Conference office in Mosbach.

In case of cancellation after February 28th, 2006 the registration fee cannot be refunded.

Confirmation of Registration

You will obtain a confirmation of registration by e-mail. Your name badge and further information will be available at the registration desk. Please present your name batch / participants card during the whole meeting.

The **Conference Office** (Alte Mälzerei) will be open:

Wed., April 5	5.00 – 8.15 p.m.
Thu., April 6	8.00 a.m. – 4.00 p.m.
Fri., April 7	8.00 a.m. – 5.00 p.m.
Sat., April 8	8.30 - 11.00 a.m.

Telephone and Fax numbers of the conference office (April 5- 8, 2006) are: **Tel. +49 (0) 6261 9292-78,**

Fax. +49 (0) 6261 9292-79.

E-mail / Internet access

Is available in the foyer next to the conference office.

Accommodation

Accommodation can be booked through the Städtisches Verkehrsamt (Tourist office) only: Tel. +49 6261-9188-20, Fax -15). You will receive confirmation by mail. If you have received no confirmation, please inquire at the Städtisches Verkehrsamt (Tourist office) in Mosbach.

Projection

Overhead- and beamer- projection are available.

Poster

Please submit abstracts for poster presentation online till February 1, 2005. Please follow the format details as shown at the GBM-homepage (www.gbm-online.de).

The poster size is 1,20m (height) x 1m (width). Posters should be presented throughout the meeting. There will be poster discussion sessions on Thursday and Friday afternoon.

Industrial Exhibition

Please visit the exposition of our industrial partners.

Allgemeine Informationen

Mosbach (Baden)

www.mosbach.de liegt an der Bahnstrecke Mannheim / Heidelberg Mosbach - Osterburken (S-Bahn Linie S1) 45 km östlich von Heidelberg.

Nächster Flughafen ist Frankfurt/Main, von dort (Bahnhof im Flughafen) 110 km Bahnfahrt über Mannheim / Heidelberg.

Mit dem Auto: Aus Richtung Frankfurt / Heidelberg: A6 Ausfahrt Sinsheim - B292 Richtung Mosbach; Aus Richtung Stuttgart / Heilbronn: A6 Ausfahrt Neckarsulm - B27 Richtung Mosbach; Aus Richtung Würzburg / Nürnberg: A81 Ausfahrt Osterburken - B 292 Richtung Mosbach.

Kultur- und Tagungszentrum Alte Mälzerei

Alte Bergsteige 7, 74821 Mosbach, www.maelzerei.de, liegt direkt oberhalb der Altstadt. Bei Anreise mit dem Auto folgen Sie bitte dem Parkleitsystem zum Parkhaus P5 „Alte Mälzerei“ oder dem Parkdeck P6 „Altstadt“.

Information und Organisation, GBM-Geschäftsstelle,

T. Apel, Frau G. Holz, J. Maxton-Küchenmeister,
Mörfelder Landstr. 125, D-60598 Frankfurt
Tel. 069 660 567-0, Fax -22
Email: maxton@gbm-online.de
www.gbm-online.de

Die Leitung der technischen Organisation der Mos-bacher Kolloquien liegt beim Schriftführer der GBM, Prof. U. Brandt, Frankfurt.

Wir danken Frau I. Schmidt, Sekretariat Prof. Brandt, für die freundliche Unterstützung bei der Organisation und Durchführung der Tagung.

Anmeldung

Melden Sie sich bitte online unter www.gbm-online.de oder über die Geschäftsstelle der GBM zur Tagung an. Spät-Anmeldungen sind auch noch vor Ort im Tagungs-büro möglich.

Bei Rücktritt von der Teilnahme nach dem 28. Feb. 2006 kann der Kolloquiumsbeitrag nicht mehr rück-erstattet werden.

Teilnahmebestätigung / Ausweis

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erhalten eine Anmeldebestätigung per e-mail. Die Tagungsunterlagen werden bei der Registrierung vor Ort ausgegeben. Das Namensschild ist als Teilnehmer-Ausweis während der gesamten Tagung zu tragen.

Tagungsbüro im Tagungszentrum Alte Mälzerei, offen:

Mittwoch, 5.4. 17.00 - 20.15 Uhr
Donnerstag, 6.4. 8.00 - 16.00 Uhr
Freitag, 7.4. 8.00 - 17.00 Uhr
Samstag, 8.4. 8.30 - 11.00 Uhr

Das Tagungsbüro ist während der Tagung zu erreichen unter **Tel. 06261 9292-78** und **Fax. 06261 9292-79**.

E-mail / Internetzugang

Stehen im Foyer zur Verfügung.

Unterkunft

ist nur direkt über das Städtische Verkehrsamt, D-74821 Mosbach (Tel. 06261 9188-20, Fax.-15) zu buchen. Die Buchungen werden in der Regel schriftlich bestätigt. In Ausnahmefällen ist das Quartier nach Ankunft im Verkehrsamt zu erfragen. Die Vermittlung ist kostenlos.

Projektion

Overhead- & Beamer-Projektion stehen zur Verfügung.

Poster

Poster-Abstracts können bis zum 1. Februar 2006 auf der Tagungshomepage (www.gbm-online.de) eingereicht werden. Akzeptierte Poster (Höhe 1,20m, Breite 1m) sind während der gesamten Tagung auszustellen. Posterpräsentationen finden Donnerstag und Freitag Nachmittag statt.

Industrierausstellung

Bitte beachten Sie die Angebote der Industrieraussteller.