

**Kurze Lebensläufe der Organisatoren und Referenten der geplanten Lehrerfortbildung  
„Klima und Energie“ 29.11. – 2.12.2020 im Physikzentrum Bad Honnef**

**Organisatoren:**

**Prof. Dr. Stephan Borrmann**  
**Institut für Physik der Atmosphäre, Universität Mainz und Abteilung für  
Partikelchemie, Max-Planck-Institut für Chemie, Mainz**

Stephan Borrmann studierte Physik und Biologie in Mainz. Nach einem 2-jährigen Forschungsaufenthalt in Monterey, USA promovierte er an der Universität Mainz. Als Postdoc arbeitete er in Boulder, USA. Vor 1998 bis 2000 leitete er die Forschungsgruppe „Aerosole“ am Institut für Chemie und Dynamik der Geosphäre am FZ Jülich. Seit 2001 ist er Direktor am Max-Planck-Institut für Chemie in Mainz und Professor für „Experimentelle und Beobachtende Meteorologie“ an der Universität Mainz. Seine Forschungsschwerpunkte sind Aerosole sowie physikalische und chemische Vorgänge in Wolken. 2011 hielt er einen Vortrag beim Symposium der EKHN-Stiftung „Energie, Klima und Verantwortung“ im Audimax der Universität Frankfurt.

**Prof. Dr. Christoph Buchal**  
**Forschungszentrum Jülich und Universität zu Köln**

Christoph Buchal studierte Physik in Braunschweig, München und Köln und arbeitete anschließend als Wissenschaftler am Forschungszentrum Jülich und als Professor für Experimentalphysik an der Universität zu Köln. Wissenschaftlich war er in den verschiedensten Bereichen von Festkörperphysik bis nichtlineare Optik tätig. Seit 2008 beschäftigt er sich hauptsächlich mit der Vermittlung von gesellschaftlich relevanten Themen wie der Energie- und Klima-Problematik in der Erwachsenen- und Schülerbildung. 2011 war er Wissenschaftlicher Leiter des Schülerseminars in der Jugendherberge Frankfurt und des Symposiums der EKHN Stiftung „Energie, Klima und Verantwortung“ im Audimax der Universität Frankfurt.

**Dr. Guido Ewald**  
**Gymnasium Oppenheim**

Guido Ewald studierte Physik, Mathematik und Sport auf Lehramt an der Universität Mainz und promovierte anschließend in Heidelberg mit einer Arbeit an der GSI mit einem Thema der Metrologie. Seit 2006 ist er Lehrer in Oppenheim. 2011 war er im Organisationsteam des Schülerseminars in der Jugendherberge Frankfurt und des Symposiums der EKHN Stiftung „Energie, Klima und Verantwortung“ im Audimax der Universität Frankfurt.

**Prof. Dr. H.-Jürgen Kluge**  
**Universität Heidelberg und Gesellschaft für Schwerionenforschung, Darmstadt**

H.-Jürgen Kluge studierte in Bonn und Heidelberg Physik und war anschließend mehrfach am CERN (ISOLDE). 1994 wurde er Leiter des Forschungsbereichs Atomphysik an der GSI und damit verbunden Professor an der Universität Heidelberg. Von 1999 bis 2005 war er Forschungsdirektor an der GSI. 2011 initiierte er das Schülerseminars in der Jugendherberge Frankfurt und das Symposiums der EKHN Stiftung „Energie, Klima und Verantwortung“ im Audimax der Universität Frankfurt. Seine Spezialgebiete sind atomphysikalische Methoden zur Bestimmung von Kerneigenschaften und zur Spurenanalytik.

**Referenten:****Prof. Dr. Michael Düren  
Zentrum für Internationale Entwicklungs- und Umweltforschung, Justus-Liebig-Universität, Gießen**

Michael Düren studierte Physik in Aachen und promovierte 1987 auf dem Gebiet der Teilchenphysik. Bevor er Professor an der Universität Bayreuth wurde, forschte er am Max-Planck-Institut für Kernphysik in Heidelberg. Seit 2001 ist er Professor für Experimentalphysik an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören Teilchendetektoren und Messungen an Teilchenbeschleunigern, aber auch nachhaltige globale Energiesysteme. 2006 wurde er Mitgründer der „Solar Energy Partnership Africa-Europe“ in Gießen und 2008 Mitbegründer der DESERTEC Initiative.

**Prof. Dr. Ottmar Edenhofer  
Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK), Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC), Technische Universität Berlin**

Ottmar Edenhofer studierte Wirtschaftswissenschaften in München und promovierte 1999 in Darmstadt. Während seiner Studienzeit leitete er eine humanitäre Hilfsorganisation in Kroatien und Bosnien. 2000 kam er zum Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, seit 2007 ist er dort stellvertretender Direktor und Chefökonom und seit 2008 Professor für Ökonomie an der TU Berlin. Von 2008 bis 2015 war er CoChair der Arbeitsgruppe III des IPCC, seit 2012 ist er Direktor am Mercator Research Institut on Global Commons and Climate Change und Mitglied des ifo Instituts in München.

**Prof. Dr. Gerd Ganteför  
Universität Konstanz**

Gerd Ganteför studierte Physik und Astrophysik in Münster und promovierte 1989 in Bielefeld. Als Postdoc war es in New Jersey und am FZ Jülich. Seit 1997 ist er Professor für Experimentalphysik an der Universität Konstanz. Von 2008 bis 2011 war er Research Professor an der Johns Hopkins University, USA. Neben seinem Forschungsthema „Clusterphysik“ beschäftigt es sich mit der Machbarkeit der Energiewende.

**Dr. Helmuth Grötzebauch  
Freie Universität Berlin**

Helmuth Grötzebauch ist Diplom-Ingenieur und wissenschaftlicher Mitarbeiter der AG Didaktik der Physik an der FU Berlin. Er ist Autor diverser Skripte für Demonstrations- und Schülerversuche, u.a. zum Treibhauseffekt und zu regenerativen Energien.

**Prof. Dr. Gerald H. Haug  
Max-Planck-Institut für Chemie, Mainz und ETH Zürich**

Gerald H. Haug studierte Geologie in Karlsruhe und promovierte 1995 in Kiel am Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung. Bevor er 2003 Professor an der Universität Potsdam wurde, um dort die Abteilung Klimadynamik und Sedimente zu leiten, forschte er in Vancouver. Seit 2007 ist er Professor an der ETH Zürich, seit 2015 Direktor der Abteilung Klimatologie des Max-Planck-Instituts für Chemie in Mainz und seit März 2020 Präsident der Leopoldina. Seine Forschungsschwerpunkte sind biochemische Prozesse in den Polarmeeren sowie Klima, Ozean und Atmosphäre auf jährlichen bis zu geologischen Zeitskalen.

**Prof. Dr. Daniela Jacob**  
**Climate Service Center Germany (GERICS) Helmholtz-Zentrum Geesthacht und**  
**Zentrum für Material- und Küstenforschung GmbH**

Daniela Jacob studierte in Darmstadt Meteorologie und promovierte 1991 in Hamburg. Seit 2015 leitet sie das Climate Service Center Germany und ist seit 2016 Gastprofessorin an der Leuphana Universität Lüneburg. Des Weiteren ist sie Vorsitzende des Deutschen Komitees für Nachhaltigkeit (DKN). Ihre Forschungsschwerpunkte sind regionale Klimamodellierungen und Wasserkreisläufe.

**Dr. Manfred Lindinger**  
**Frankfurter Allgemeine Zeitung, Ressort Natur und Wissenschaft**

Manfred Lindinger studierte in Mainz Physik, wo er nach seinem Diplom 1990 auch einige Jahre in Forschung und Lehre tätig war. Seinen ersten Kontakt zum Journalismus hatte er 1996 im Ressort „Natur und Wissenschaft“ bei der FAZ. Er arbeitet seit 1997 dauerhaft dort nach einem kurzen Intermezzo bei einem Softwareunternehmen. Er widmet sich vor allem Themen aus Chemie, Physik und Mathematik.

**Prof. Dr. Jochem Marotzke**  
**Max-Planck-Institut für Meteorologie, Hamburg**

Jochem Marotzke studierte Physik in Bonn, Kopenhagen und Kiel, wo er 1990 promovierte. Anschließend war er zwei Jahre am MIT, USA tätig. Von 1999 bis 2003 war er Professor für Ozeanographie in Southampton, anschließend wurde er Direktor am Hamburger Max-Planck-Institut für Meteorologie. Sein besonderes Interesse gilt der Rolle der Ozeane für das Klima und die Klimaveränderungen, insbesondere der meridionalen Umwälzbewegung des Atlantiks.

**Dr. Sabine Meßmer-Luz**  
**VRD Stiftung für Erneuerbare Energien, Heidelberg**

Sabine Meßmer-Luz studierte in Heidelberg Biologie und promovierte dort 1993. Anschließend war sie in Hamburg als Produktmanagerin für Laborreagenzien und in Mannheim wie auch in Heidelberg als Lehrkraft an verschiedenen Bildungseinrichtungen mit naturwissenschaftlicher Ausrichtung tätig. Seit 2015 verantwortet sie als Projektmanagerin bei der VRD Stiftung für Erneuerbare Energien die Verbreitung und Betreuung der stiftungseigenen Bildungsprojekte zum Thema erneuerbare Energie, Klimaschutz und Nachhaltigkeit in Kitas, Grundschulen und weiterführenden Schulen.

**Dr. Ludger Mohrbach**  
**VGB Powertech, Essen**

Ludger Mohrbach ist Diplomingenieur (Maschinenbau) und promovierte nach Studienaufenthalten u.a. bei General Electric, NY und Siemens-KWU an der RU Bochum. Derzeit ist er Leiter des Bereichs Kernkraftwerke beim VGB PowerTech in Essen. Er hat sich intensiv mit der Reaktorkatastrophe in Fukushima befasst und diese im Spektrum der Wissenschaft, 8/2011 analysiert. Er ist Mitarbeiter in der Reaktor-Sicherheitskommission des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit.

**Dr. Thomas Pütz**  
**Forschungszentrum Jülich**

Thomas Pütz arbeitet als Wissenschaftler am Institut für Bio- und Geowissenschaften des FZ Jülich. Seine Forschungsgebiete sind Hydrogeologie sowie Wasser- und Bodenwissenschaft. Sein gegenwärtiges Forschungsprojekt ist der hydrologische Einfluss der Abholzung von Wäldern.

**Prof. Dr. Jürgen Renn**  
**Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte (MPIWG), Berlin**

Jürgen Renn studierte Physik an der FU Berlin und an der La Sapienza in Rom. Er promovierte an der TU Berlin. Bevor er 1994 Direktor am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin wurde, war er am MPI für Bildungsforschung (Berlin), der Universität Tel Aviv und der ETH Zürich tätig. Seine Forschungsschwerpunkte sind u.a. die langfristige Entwicklung von Wissen, internationaler bzw. globaler Wissenstransfer und die Entstehung und Entwicklung der Quanten- und allgemeinen Relativitätstheorie.

**Luca Samlidis**  
**Student an der Universität Bonn**

Luca Samlidis ist 21 Jahre alt und engagiert sich seit Beginn der weltweiten Klimaproteste als Aktivist bei "Fridays for Future". Der Bonner Student der Politikwissenschaften, Soziologie und interkulturellen Kommunikationswissenschaften arbeitet insbesondere an der Gestaltung von Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und der Planung und Umsetzung bundesweiter Großevents mit. Neben seinem klimapolitischen Einsatz ist Luca Samlidis freier Journalist und Moderator. Unter anderem in diesem Kontext ist er erfahrener Impulsgeber auf Tagungen sowie in Diskussionsrunden und Seminaren, vordergründig zu Themen der sozialen Gerechtigkeit, Jugendpartizipation und Klimapolitik.

**Prof. Dr. Sebastian Schiebahn**  
**Rheinische Fachhochschule Köln**

Sebastian Schiebahn studierte an der RWTH Aachen chemische Verfahrenstechnik. 2013 promovierte er am Forschungszentrum Jülich zum Thema CO<sub>2</sub>-arme Kraftwerkstechnologien, um anschließend als Postdoc insbesondere Energiesystemanalysen durchzuführen und Energiekonzepte zu entwickeln. Nach einer dreijährigen Tätigkeit in einem Ingenieurbüro im Energiesektor ist er jetzt an der Rheinischen Fachhochschule in Köln als Professor für Energie- und Verfahrenstechnik aktiv.

**Prof. Dr. Robert Schlögl**  
**Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft in Berlin und Max-Planck-Institut für Chemische Energiekonversion, Mülheim an der Ruhr**

Robert Schlögl studierte in München Chemie und promovierte dort 1982. Es folgten Postdoc-Aufenthalte in Cambridge, Basel, und am Fritz-Haber-Institut. 1989 folgte er einem Ruf an die Universität Frankfurt. Seit 1994 ist er Direktor am Fritz-Haber-Institut und Honorarprofessor am Fachbereich Chemie der TU Berlin. 2011 wurde er Gründungsdirektor am Max-Planck-Institut für chemische Energiekonversion. Sein Arbeitsschwerpunkt ist die Erforschung von Katalysatoren und Materialien für Energiespeicherkonzepte.

**Prof. Dr. Klemens Schwarzer**  
**Solar Institut Jülich (SIJ) der FHAachen und NGO Solar Global e.V.**

Klemens Schwarzer ist Professor am Solarinstitut Jülich der FH Aachen, das er 1991 gründete. Ebenfalls initiierte er 1992 den Verein „Solar Global“, der als Ziel hat wissenschaftliche Maßnahmen als humanitäre Hilfe in Entwicklungsländern schnell in die Praxis umzusetzen. Sein Forschungsschwerpunkt ist die Nutzung von Solarenergie und Aufbereitung von Trinkwasser in Entwicklungsländern durch alltagstaugliche Systeme.

**Prof. Dr. Verena Spatz**  
**Technische Universität Darmstadt**

Verena Spatz leitet als Juniorprofessorin die Arbeitsgruppe Didaktik der Physik an der TU Darmstadt. Nach ihrem Studium der Mathematik und Physik für das Lehramt an Gymnasien promovierte sie 2010 im Bereich der Didaktik der Physik an der LMU München. In den folgenden fünf Jahren schloss sie nach ihrem Referendariat die Staatsprüfung mit Auszeichnung ab und war als Lehrkraft an mehreren bayerischen Gymnasien und als Lehrbeauftragte an der Universität Bamberg tätig. Anschließend verbrachte sie ein Jahr als Postdoktorandin am Österreichischen Kompetenzzentrum für Didaktik der Physik der Universität Wien. Sie ist Expertin für Design-Based Research und wurde 2011 für eines dieser Projekte mit dem Preis der Polytechnischen Gesellschaft Frankfurt ausgezeichnet. Ihr Forschungsinteresse konzentriert sich auf Conceptual Change durch inhaltspezifisches Lehren und Lernen, die Implementierung von Lehrinnovationen sowie die Auswirkungen der Mindsets von Schülerinnen und Schülern im Physikunterricht.

**Jana Tampe**  
**Technische Universität Darmstadt**

Jana Tampe ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Arbeitsgruppe Didaktik der Physik an der TU Darmstadt. Sie studierte Physik, Mathematik und Sport für das Lehramt an Gymnasien und beschäftigte sich im Rahmen ihrer Abschlussarbeit mit Möglichkeiten der Förderung der physikalischen Bewertungskompetenz von Schülerinnen und Schülern anhand aktueller gesellschaftlicher Fragestellungen. Schwerpunkt ihrer Arbeit sind derzeit Konzepte zur interdisziplinären Vernetzung von Biologie, Chemie und Physik im Lehramtsstudium. Um zukünftige Lehrkräfte auf die Herausforderung eines integrierten naturwissenschaftlichen Unterrichts vorzubereiten entwickelt und evaluiert sie ein Modul zur mehrperspektivischen Förderung der Kompetenz „Erkenntnisgewinnung“ in der Schule.

**Prof. Dr. Ludger Wöste**  
**Freie Universität Berlin**

Ludger Wöste studierte Elektrotechnik in Aachen und Physik in Bonn. Er promovierte 1978 in Bern, danach war er als Postdoc in Stanford und an der École Polytechnique in Lausanne. Seit 1989 ist er Professor für Experimentalphysik an der FU Berlin. Seine Forschungsschwerpunkte sind Laserspektroskopie, Laserchemie und optische Fernerkundung der Atmosphäre. Er ist aktiv in der Physikpädagogik und entwickelt Demonstrationsversuche für Schulen.