

## Informationen zu Referenten und Moderator

### Stephan Borrmann

Der Himmel ist sein Element. Geboren wurde Stephan Borrmann 1959 in Mainz. Dort, an der Johannes-Gutenberg-Universität, hat er auch Physik und Biologie studiert. Nach zwei Forschungsaufenthalten in den USA erfolgte 1999 die Habilitation in Meteorologie, für die Stephan Borrmann Experimente mit Höhenforschungsflugzeugen auswertete. Zu dieser Zeit leitete er die Forschungsgruppe für Aerosole am Forschungszentrum Jülich.

Bis heute faszinieren den 52-Jährigen die Wolkenbilder am Himmel. So möchte er, seit er im Jahr 2000 als Professor für beobachtende und experimentelle Meteorologie an die Universität seiner Heimatstadt Mainz berufen wurde, seine Studenten auch in der Kunst des „In die Luft Schauens“ unterweisen. Gemeinsam mit ihnen fotografiert er besonders faszinierende Wetterstimmungen und Wolkenformationen, um sie in einer „Wolkenbilder-Galerie“ im Internet zu präsentieren.

2001 wurde Stephan Borrmann als Direktor der Abteilung Partikelchemie ans Max-Planck-Institut für Chemie in Mainz berufen. 2004 erhielt er, als in Forschung und Lehre herausragende Persönlichkeit, den mit 25.000 Euro dotierten Akademie-Preis des Landes Rheinland-Pfalz.

In dem Band „Kosmologie, Evolution und Evolutionäre Anthropologie“ (2009), bei dem Stephan Borrmann als Mitherausgeber fungiert, beschäftigt sich der Naturwissenschaftler auch aus theologischer und philosophischer Sicht mit den neuen Theorien zur Entstehung des Universums und menschlichen Lebens auf der Erde und ihrer Verbindung zu Schöpfungsgeschichte und Darwinismus.

### Elisabeth Gräb-Schmidt

Seit dem Sommersemester 2010 lehrt Elisabeth Gräb-Schmidt als Professorin für Systematische Theologie an der Eberhard-Karls-Universität in Tübingen. Sie studierte Theologie und Philosophie in Göttingen, Heidelberg und Mainz und in Berkeley/Kalifornien. Ihr Vikariat absolvierte sie von 1972-74 in Mannheim, 1992 wurde sie in Mainz zur Doktorin der Theologie promoviert.

Als Stipendiatin der Deutschen Forschungsgesellschaft schloss sie im Jahr 2001 ihre Habilitation ab und wurde zwei Jahre später als Professorin an die Justus-Liebig-Universität in Gießen berufen. Von 2006 bis 2010 leitete sie als geschäftsführende Direktorin das dortige Institut für Evangelische Theologie, gleichzeitig wurde sie außerdem zur Direktorin des Instituts für Religionsphilosophie an der Goethe-Universität in Frankfurt ernannt. Seit dem vergangenen Jahr ist die 54-Jährige berufenes Mitglied in der Kammer der EKD (Evangelische Kirche Deutschlands) für öffentliche Verantwortung, bereits vor sechs Jahren wurde sie in die Kammer für nachhaltige Entwicklung berufen.

Als Theologin fragt Elisabeth Gräb-Schmidt stets nach der Relevanz religiöser Überzeugungen im Zeitalter scheinbar grenzenloser Machbarkeit. Etliche ihrer mehr als zahlreichen Publikationen kreisen um das Spannungsfeld wissenschaftlicher Fortschritt und moralische Verantwortung. So tragen ihre Arbeiten Titel wie „Der Mensch als homo faber. Technik zwischen Faszination und Verantwortung“ (2001), „Technikethik und ihre Fundamente“ (2002), „Technik – Schicksal oder Gestaltung?“ (2003), „Gerechtigkeit und Globalisierung“ (2003), „Die Technik – unser Leben“ (2005).

1982 wurde Elisabeth Gräß-Schmidt der Schönthal-Preis der Ludwig-Krehl-Klinik Heidelberg für eine interdisziplinäre Arbeit auf dem Grenzgebiet zur Medizin verliehen. 2005 erhielt sie den Preis der „course competition on Unlimited Love“ des Instituts for Unlimited Love – Altruism, Compassion, Service für interdisziplinäre Lehre im Dialog Naturwissenschaft-Theologie.

### **Claudia Kemfert**

Sie war die erste Juniorprofessorin in Deutschland, die auf eine ordentliche Professorin berufen wurde. So erhielt Claudia Kemfert 2004, als sie an der Universität Oldenburg als Juniorprofessorin lehrte und gleichzeitig eine Forschungsgruppe von jungen Nachwuchsakademikern betreute, einen Ruf in die Hauptstadt, an die Spitze der Abteilung Energie, Verkehr, Umwelt am renommierten Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung zu wechseln und gleichzeitig an der Humboldt-Universität die Professur für Umweltökonomie zu übernehmen. Seit 2009 ist sie Professorin für Energieökonomie und Nachhaltigkeit an der Hertie School of Governance. Über alle Fakultäten und Fachrichtungen hinweg gilt sie als die führende Wirtschaftsexpertin auf den Gebieten der Energieforschung und des Klimaschutzes.

1968 in Delmenhorst geboren, studierte Claudia Kemfert Wirtschaftswissenschaften an den Universitäten Bielefeld, Oldenburg und Stanford. Von 1999 bis 2000 leitete sie die Forschungsnachwuchsgruppe an der Universität Stuttgart, von wo aus sie nach Oldenburg wechselte. Außerdem hatte die Ökonomin bereits mehrere Gastprofessuren im Ausland, unter anderem in Moskau und Sankt Petersburg, inne. Auch als Beraterin zahlreicher Ministerien auf Bundes- und Länderebene ist die 42-Jährige gefragt, ebenso wie als Mitglied in zahlreichen Expertengremien, darunter dem Frankfurter Zukunftsrat, und auch als Jurorin etlicher Preise.

Sie selbst wurde 2006 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft als Spitzenforscherin ausgezeichnet.

In ihren Publikationen vertritt die Wissenschaftlerin die Auffassung, dass der Klimawandel kaum noch aufzuhalten sei. Neben der Ressourcenknappheit stelle er die zentrale Herausforderung des 21. Jahrhunderts dar. Daher fordert sie zum Beispiel für die Bundesrepublik die Schaffung eines eigenen Energieministeriums. Gleichzeitig warnt Claudia Kemfert vor allzu viel Schwarzmalerei und Resignation. So tragen ihre Bücher Titel wie „Die andere Klima-Zukunft: Innovation statt Depression“ (2008) und „Jetzt die Krise nutzen“ (2009) zum Optimismus bei. Denn die Ökonomin ist überzeugt: Die Kosten des Klimawandels sind deutlich höher als die des Klimaschutzes.

### **Konrad Kleinknecht**

Sein Spezialgebiet ist die Physik der Elementarteilchen. Aber seit Jahren schon beschäftigt sich Konrad Kleinknecht auch mit Fragen des Klimawandels und der Energieversorgung.

Geboren 1940 in Ravensburg, studierte Konrad Kleinknecht in München und Heidelberg Physik und Mathematik. Er lehrte und forschte unter anderem an den Universitäten Dortmund und Heidelberg, am California Institute of Technology und in Harvard. Von 1966 bis 2006 führte er seine Experimente am CERN in Genf aus, dem weltweit größten Forschungszentrum auf dem Gebiet der Teilchenphysik. 1985 erhielt er einen Ruf nach Mainz, seitdem lehrt er als Ordinarius am Institut für Physik der Johannes-Gutenberg-Universität.

Für seine Forschungen wurde Kleinknecht mehrfach ausgezeichnet, unter anderem mit dem Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft, dem Gentner-Kastler-Preis der französischen und deutschen physikalischen Gesellschaften, dem Hochenergie-Preis der Europäischen Physikalischen Gesellschaft und mit der Stern-Gerlach-Medaille 2008.

Bekannt wurde der Physiker aber vor allem durch seine Thesen zum Thema Energieressourcen: So forderte er etwa eine „Enttabuisierung der Kernenergie“, weil sie die größte Chance zur klimafreundlichen Energieerzeugung bietet. Im Arbeitskreis Energie der Deutschen Physikalischen Gesellschaft entstand 2005 die Studie „Klimaschutz und Energieversorgung 1990-2020“. Darin wird gezeigt, dass Wind, Wasser und Sonne uns frühestens in einigen Jahrzehnten maßgeblich mit Energie versorgen können. Zur Überbrückung bieten sich die bereits laufenden klimaneutralen Kernkraftwerke an. In Kleinknechts Augen leistet sich Deutschland eine schädliche Debatte um die Zukunftsfrage: Wie entkommen wir der Klimafalle? Mit seinem Buch „Wer im Treibhaus sitzt“ (2007) plädiert er daher entschieden für eine Verlängerung der Laufzeiten von Kernkraftwerken, damit nicht noch dreißig weitere, „schmutzige“ Kohlekraftwerke gebaut werden müssen. Zwar setzt auch er auf erneuerbare Energien wie Wind, Wasser und Sonne, doch werden sie auch in zehn Jahren noch weniger als 30 Prozent unseres Stromes liefern können. Die technologische Entwicklung wird noch viel Zeit erfordern, um den Nachteil der Energie aus Wind und Sonne zu überwinden: die zeitlich variable Einspeisung des Stroms. Der zur Speicherung der Energie aus diesen unzuverlässigen Stromquellen notwendige Ausbau der Stromnetze und der Pumpspeicherkraftwerke braucht noch Jahrzehnte; dann erst können die erneuerbaren Energiequellen den Energiebedarf einer Industrienation wie Deutschland ausreichend decken.

## **Harald Lesch**

Er hat sogar seinen eigenen Fan-Club. Denn niemand, so sind seine Bewunderer überzeugt, könne „uns Normalidioten“ die Welt der Astrophysik so anschaulich und leicht verständlich erklären wie er. Das mag auch der Grund sein, warum er so häufig im Radio zu hören ist und warum ihn auch das ZDF als Moderator der Wissenschaftssendung „Abenteuer Forschung“ engagiert hat.

Geboren wurde Harald Lesch 1960 in Gießen, er wuchs in einem kleinen hessischen Ort als Kind einer Gastwirtsfamilie auf und legte 1978 sein Abitur an einer hessischen Gesamtschule. In Gießen nahm er auch sein Studium der Physik auf, wechselte dann aber nach Bonn. In seiner Dissertation am Max-Planck-Institut beschäftigt er sich mit der unmittelbaren Nachbarschaft von Schwarzen Löchern. Galaktisches, die unendlichen Weiten des Universums sind die natürliche Umgebung des bekennenden Science-fiction-Lesers, aber abgehoben wirkt er dennoch ganz und gar nicht. Nach einem Aufenthalt als Gastprofessor in Toronto berief ihn die Ludwig-Maximilian-Universität in München 1995 auf den Lehrstuhl für theoretische Astrophysik. Seit 2002 unterrichtet Lesch außerdem Naturphilosophie an der vom Jesuitenorden gegründeten Hochschule für Philosophie in München.

1988 wurde dem Astrophysiker die Otto-Hahn-Medaille verliehen, es folgten mehrere Auszeichnungen für seine Leistungen als Wissensvermittler und Wissenschaftspublizist. 2009 erhielt er außerdem den Deutschen IQ-Preis. Aber besonders erfreut haben dürfte Harald Lesch, dass ein Asteroid nach ihm benannt wurde.

Harald Lesch ist Autor zahlreicher Bücher, die so amüsante Titel tragen wie „Kosmologie für Fußgänger“ (2001), „Physik für die Westentasche“ (2003) und „Der Außerirdische ist auch nur ein Mensch“ (2010).

## **Christian-Dietrich Schönwiese**

Er zählt zu den Pionieren der Klimaforschung und hat sich bereits intensiv mit den Ursachen und Problemen des Klimawandels beschäftigt, bevor dieses Thema von den Medien und der Politik entdeckt wurde.

Geboren 1940 in Breslau, studierte Christian-Dietrich Schönwiese Meteorologie in München, wo er auch promoviert wurde. Von 1981 bis 2006 lehrte er als Professor am heutigen Institut für Atmosphäre und Umwelt (IAU) der Goethe-Universität in Frankfurt, das bis 2004 den Namen Institut für Meteorologie und Geophysik trug.

Auch als Emeritus (seit 2006) ist Schönwiese weiterhin äußerst aktiv und engagiert sich als Mitglied in zahlreichen Expertengremien wie etwa der Deutschen und Österreichischen Meteorologischen Gesellschaft, dem Arbeitskreis „Klima“ der Deutschen Gesellschaft für Geographie, dem Arbeitskreis „Energie“ der Deutschen Physikalischen Gesellschaft und dem Frankfurter Zukunftsrat. In zahlreichen Vorträgen, Vorlesungen und Publikationen plädiert der Wissenschaftler immer wieder dafür, die Debatte um den Klimawandel von aller Hysterie, aber auch von jeder Verharmlosung zu befreien, und stattdessen, auf Basis einer sorgfältigen Ursachenforschung, Politik, Gesellschaft und den Einzelnen vor die Frage ihrer jeweiligen Verantwortung zu stellen.

Christian-Dietrich Schönwiese ist Verfasser von mehr als 200 Fachpublikationen. Seine Bücher „Klimatologie“, „Praktische Statistik“ und vor allem „Der Treibhauseffekt“ (mit B. Diekmann als Co-Autor) sind allesamt in mehreren Auflagen erschienen und gelten als Standardwerke für alle, die sich für das Thema Klimaforschung interessieren.

Seit 2006 ist Schönwiese Ehrenmitglied des Physikalischen Vereins der Universität Frankfurt; 2007 wurde er mit der Süring-Ehrenplakette der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft ausgezeichnet.

## **Karsten Schwanke**

Vulkanausbrüche waren das Thema seiner Diplom-Arbeit. Um zu erforschen, was nach einem solchen Naturereignis in der Atmosphäre passiert, arbeitete Karsten Schwanke mit dem weltweit ersten Vulkan-Modell in 3D am Deutschen Klimarechenzentrum in Hamburg. Das war der krönende Abschluss seiner Ausbildung zum Meteorologen, die jedoch sehr viel früher und mit einer praktischen Lehre begonnen hatte.

1969 im brandenburgischen Ziesar geboren, absolvierte Karsten Schwanke zunächst eine Ausbildung zum Technischen Assistenten für Meteorologie beim Meteorologischen Dienst der DDR in Potsdam. Anschließend studierte er Meteorologie an der Humboldt-Universität in Berlin und in Hamburg. Direkt im Anschluss daran stieg er ins Team von Jörg Kachelmann und dessen Meteomedia AG in der Schweiz ein. Doch schon ein Jahr später, 1996, wurde von der ARD sein Fernsehtalent entdeckt und gefördert. So durfte der damals 27-Jährige auch Formate ohne Wetterprognosen moderieren, wie zum Beispiel die Sendung „Chamäleon“ und das Wissensquiz „Kopfball“.

Sein spektakulärster Auftritt im Fernsehen wird aber sicherlich für alle Zeiten seine Exkursion in den Himalaya bleiben, denn er war der erste Bergsteiger der Welt, der seinen Weg nach ganz oben live, vor laufender Kamera, moderierte.

2006 wechselte Karsten Schwanke zum ZDF, wo er seitdem das renommierte Magazin „Abenteuer Wissen“ moderiert. Für die Reportagen und Beiträge zu dieser Sendung ist der Journalist ständig auf Reisen und besucht alle Teile der Erde. Dass diese vielen Dienstreisen ihn zu einem CO<sub>2</sub>-Sünder machen, ist dem Klimaexperten durchaus bewusst. Denn auch er hat sich bereits ausgiebig mit den Themen Umweltschutz und Energieverbrauch beschäftigt und sogar ein Buch darüber geschrieben, das den Titel „Wetter, Klima, Klimawandel: Wissen für eine Welt im Umbruch“ (2008) trägt. Ein anderes Werk von ihm schildert „Naturkatastrophen: Wirbelstürme, Beben, Vulkanausbrüche – entfesselte Gewalten und ihre Folgen“ (2009).

„Unsere Erde hat Fieber“, sagt der Experte für Temperaturschwankungen. Oder zumindest stehe bei ihr der Ausbruch einer schwereren Erkrankung unmittelbar bevor. Deshalb mahnt er an, vor allem auch Kinder zum Verzicht üben anzuhalten. Damit die Krankheit der Erde nicht unheilbar wird.

Im vergangenen Jahr hat Karsten Schwanke eine Goldene Kamera“ in der Kategorie „Beste Wissenschaftssendung“ erhalten.

## **Klaus Töpfer**

Im Jahr 1 nach Tschernobyl hat er sein Amt angetreten, und es ist durchaus vorstellbar, dass die Reaktorkatastrophe in der Ukraine und der bleibende Schrecken, den sie hinterließ, seine Amtszeit und Amtsführung beeinflusst hat. 1987 wurde Klaus Töpfer zum zweiten Umweltminister in der Geschichte der Bundesrepublik ernannt. Er war es, der den Bundesbürgern die Mülltrennung beibrachte. Bis 1994 leitete er dieses Ressort, anschließend wechselte er ins Bauministerium und organisierte den Umzug von Regierung und Parlament von Bonn nach Berlin. Aber der Umweltschutz ist dennoch sein Lebensthema geblieben.

Geboren 1938 in Waldenburg/Schlesien, flüchtete Klaus Töpfer 1945 mit seiner Familie ins nordrhein-westfälische Höxter an der Weser, wo er seine Kindheit und Jugend verbrachte. Sein Studium der Volkswirtschaft in Mainz, Münster und Frankfurt am Main schloss Töpfer 1968 mit der Promotion ab. 1972 trat er in die CDU ein. Fortan fuhr er zweigleisig, schlug sowohl eine wissenschaftliche als auch eine politische Laufbahn ein. So leitete er von 1978 -79 als Direktor das Institut für Raumforschung und Landesplanung an der Universität Hannover. 1985 ernannte ihn der damalige Ministerpräsident Bernhard Vogel zum Umweltminister des Landes Rheinland-Pfalz, bis er zwei Jahre später dasselbe Ressort auf Bundesebene übernahm.

Nach seinem Ausscheiden aus der Bundesregierung wechselte Klaus Töpfer zu den Vereinten Nationen, wo er bis 2006 das UN-Umweltprogramm (Unep) in Nairobi/Kenia leitete. 2009 berief ihn Bundesforschungsministerin Annette Schavan (CDU) als Gründungsdirektor des Instituts für Klimawandel, Erdsystem, Nachhaltigkeit (IASS) in Potsdam. Der Klimawandel sei bereits Realität, ist der 72-Jährige überzeugt. Doch sieht er darin nicht nur eine Bedrohung, sondern auch eine „faszinierende Herausforderung für die Industrie, weil er neue Märkte für energie- und rohstoffeffiziente Lösungen“ eröffne.

Klaus Töpfer ist mit zahlreichen Preisen, Orden und Ehrendoktorwürden ausgezeichnet worden. So erhielt er 2002 den Deutschen Umweltpreis der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU). Auf seine Expertise vertrauen viele, sein Wissen und sein Rat sind an vielen Orten in der Welt gefragt. Zweimal, 2004 und 2010, wurde sein Name bei der Kandidatenkür für das Amt des Bundespräsidenten gehandelt, einmal sogar auf Vorschlag von den Grünen.

2008 erhielt er für sein Lebenswerk den Deutschen Nachhaltigkeitspreis.

2009 wurde ihm als „Fahrradfreundlichste Persönlichkeit“ der Deutsche Fahrradpreis verliehen.

Für das Buch „Der ökologische Jesus. Vertrauen in die Schöpfung“ von Franz und Brigitte Alt (1999) schrieb Klaus Töpfer das Vorwort. In „Arche in Aufruhr“, das Töpfer mit den Co-Autoren Friederike Bauer und Jörg Hülsmann verfasste, stellt er die Frage: „Was wir tun müssen, um die Erde zu retten“ (2007).