



EUROPÄISCHES FORUM ALPBACH



**ALPBACHER
TECHNOLOGIE-
GESPRÄCHE**
ALPBACH
TECHNOLOGY
FORUM

23. – 25.08.2012

**Globale Zukunft –
Erwartungen an Wissenschaft und Technologie**

**Global Future –
Expectations in Science and Technology**

ORF





EUROPÄISCHES FORUM ALPBACH 2012

EUROPEAN FORUM ALPBACH 2012

PROGRAMMÜBERSICHT PROGRAMME OVERVIEW

SEMINARWOCHE SEMINAR WEEK	16. – 22.08.2012
GESUNDHEITSGESPRÄCHE HEALTH SYMPOSIUM	17. – 20.08.2012
TIROLTAG TYROL DAY	18. – 19.08.2012
PERSPEKTIVEN PERSPECTIVES	20. – 22.08.2012
FACHHOCHSCHULFORUM UNIVERSITIES OF APPLIED SCIENCES FORUM	22.08.2012
UNIVERSITÄTENFORUM UNIVERSITY FORUM	22.08.2012
TECHNOLOGIEGESPRÄCHE TECHNOLOGY FORUM	23. – 25.08.2012
LOBBYINGARBEIT IN DER EU LOBBYING AND NETWORKING IN THE EU	25. – 26.08.2012
POLITISCHE GESPRÄCHE POLITICAL SYMPOSIUM	26. – 28.08.2012
RECHTSGESPRÄCHE LEGAL SYMPOSIUM	27. – 28.08.2012
WIRTSCHAFTSGESPRÄCHE ECONOMIC SYMPOSIUM	28. – 30.08.2012
FINANZMARKTGESPRÄCHE FINANCIAL MARKET SYMPOSIUM	30. – 31.08.2012
BAUKULTURGESPRÄCHE BUILT ENVIRONMENT SYMPOSIUM	31.08. – 01.09.2012
ABSCHLUSSVERANSTALTUNG CLOSING EVENT	01.09.2012



VORWORT PREFACE

Die Alpbacher Technologiegespräche im Rahmen des Europäischen Forums Alpbach sind die größte Plattform der forschungs- und technologiepolitischen Diskussion in Österreich. International ausgerichtet sind sie ein »Trendradar« und setzen Maßstäbe für neueste technologische Entwicklungen.

Wissenschaft und Technologie spielen eine Schlüsselrolle für die Gestaltung einer globalen Zukunft. Innovationen nachhaltig zu gestalten bedeutet auch, Erwartungen und Perspektiven künftiger Generationen in den Forschungsprozess einzubeziehen. Fragen der Ökologie und der sozialen Gerechtigkeit prägen neue Leitbilder. Forschung und Technologie stehen im Kontext einer umfassenden Verantwortung für die Zukunft der Erde. Von der »Energie für morgen« über »Global Earth Research«, »Produktion und Forschung im globalen Wettbewerb« bis zu »Neuen Technologien, die unser Leben verändern« präsentieren die Alpbacher Technologiegespräche 2012 neueste Ansätze und Anwendungen. Zahlreiche Plenarreferate und dreizehn Arbeitskreise vermitteln Forschung in einem interdisziplinären Dialog mit internationaler Expertise. »Junior Alpbach« und die »Ö1 Kinderuni« zeigen neue Wege naturwissenschaftlicher Bildung für künftige Generationen.

Alpbach, ein kosmopolitischer Ort in den Bergen, bietet ideale Voraussetzungen für die produktive Begegnung und Vernetzung von Wissenschaft, Politik und Industrie. Der erfolgreiche Weg des »Crossovers« zwischen den Disziplinen spiegelt sich in der steigenden Zahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmern und der Unterstützung durch zahlreiche Sponsoren und Förderer, denen wieder unser besonderer Dank gilt.

The Alpbach Technology Forum as part of the European Forum Alpbach is the largest platform for a research- and technology-related debate in Austria. Due to its international focus it has become an indicator for new trends, setting benchmarks for technological developments.

Science and technology will play a key role for shaping our global future. To implement innovations sustainably also means to include the expectations and perspectives of future generations in the research process. Questions of ecology and social fairness give rise to new concepts. Research and technology are part of the global responsibility for the future of our earth. From »Powering the future« to »Global earth research«, from »The global competition for production and research« to »Emerging technologies that will change our lives«, the Alpbach Technology Forum will present state-of-the-art approaches and applications. Numerous plenary statements and thirteen working groups will convey research in an interdisciplinary dialogue with international expertise. »Junior Alpbach« and the »OE1 Children's University« show new ways of natural science-education for future generations.

Alpbach, a cosmopolitan Alpine village, is an ideal place for productive encounters and networking in science, politics and industry. The successful crossover between scientific disciplines is reflected in the rising number of participants and in the support of numerous sponsors to whom we are especially grateful.



TECHNOLOGIEGESPRÄCHE TECHNOLOGY FORUM

GLOBALE ZUKUNFT – ERWARTUNGEN AN WISSENSCHAFT UND TECHNOLOGIE GLOBAL FUTURE – EXPECTATIONS IN SCIENCE AND TECHNOLOGY

23. – 25. AUGUST 2012, ALPBACH/TIROL

VERANSTALTER ORGANISERS

AIT Austrian Institute of Technology GmbH
Österreichischer Rundfunk - Programm Österreich 1

IN KOOPERATION MIT IN COOPERATION WITH

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung
Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend

WISSENSCHAFTLICHER THEMENPARTNER SCIENTIFIC PARTNER

Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V.

MEDIENPARTNER MEDIA PARTNER

Die Presse

WIR DANKEN UNSEREN SPONSOREN UND FÖRDERERN THE EVENT IS BEING SUPPORTED BY THE FOLLOWING INSTITUTIONS

Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur
Forschung Austria
Industriellenvereinigung Wien
Infineon Technologies Austria AG
Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH
Land Niederösterreich
Land Oberösterreich
Nokia Siemens Networks Österreich GmbH
Rat für Forschung und Technologieentwicklung
Wiener Stadtwerke Holding AG

SOWIE AS WELL AS

Österreichisches Patentamt
Siemens AG Österreich
Standortagentur Tirol
Steirische Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH



DONNERSTAG, 23. AUGUST 2012 THURSDAY, AUGUST 23, 2012

10:00–12:30

Hotel Alpfhof

TECHNOLOGIEBRUNCH gegeben von Standortagentur Tirol
TECHNOLOGY BRUNCH Hosted by Standortagentur Tirol

13:00–13:10

Erwin-Schrödinger-Saal

BEGRÜSSUNG
WELCOME STATEMENT

Franz FISCHLER Präsident, Europäisches Forum Alpbach, Wien

13:10–13:20

Erwin-Schrödinger-Saal

ERÖFFNUNG der Alpbacher Technologiegespräche 2012
OPENING of the Alpbach Technology Forum 2012

Hannes ANDROSCH Industrieller; Präsident des Aufsichtsrates, AIT Austrian Institute of Technology GmbH;
 Vorsitzender, Rat für Forschung und Technologieentwicklung, Wien

13:20–14:15

Erwin-Schrödinger-Saal

ERÖFFNUNGSREFERATE
OPENING SPEECHES

Introduction **Georg KAPSCH** Industriellenvereinigung, Wien

Doris BURES Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie der Republik Österreich, Wien

Karlheinz TÖCHTERLE Bundesminister für Wissenschaft und Forschung der Republik Österreich, Wien

14:15–15:05

Erwin-Schrödinger-Saal

ENERGIE FÜR MORGEN
POWERING THE FUTURE

Robert B. LAUGHLIN Nobel Laureate in Physics; Anne T. and Robert M. Bass Professor of Physics,
 Department of Physics, Stanford University, Stanford, CA

Chair **Michael FLEISCHHACKER** Die Presse, Wien



15:25–16:55

Erwin-Schrödinger-Saal

GLOBAL EARTH RESEARCH – FORSCHUNG FÜR DIE ZUKUNFT DER ERDE

In Kooperation mit der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren

GLOBAL EARTH RESEARCH – RESEARCH FOR THE FUTURE OF THE GLOBE

In cooperation with the Helmholtz Association of German Research Centers

Reinhard F. HÜTTL Wissenschaftlicher Vorstand und Sprecher des Vorstands, Helmholtz-Zentrum Potsdam
Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ, Potsdam
PLANET ERDE: UNSER LEBENSRAUM

Karin LOCHTE Direktorin, Stiftung Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung
in der Helmholtz-Gemeinschaft, Bremerhaven
DIE POLARREGIONEN ALS SPIEGEL DES KLIMAS GESTERN UND HEUTE

Volker Josef MOSBRUGGER Generaldirektor, Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, Frankfurt am Main
DIE ZUKUNFT DES LEBENS: WISSEN WIR, WAS UNS ERWARTET?

Chair **Jürgen MLYNEK** Präsident, Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V., Bonn

16:55–17:45

Erwin-Schrödinger-Saal

KAMPF GEGEN DEN KREBS – DURCHBRÜCHE UND ERWARTUNGEN

THE FIGHT AGAINST CANCER – BREAKTHROUGHS AND EXPECTATIONS

Harald ZUR HAUSEN Nobelpreisträger für Physiologie oder Medizin;
Professor emeritus, Deutsches Krebsforschungszentrum in der Helmholtz-Gemeinschaft, Heidelberg

Chair **Margret WINTERMANTEL** Präsidentin, Deutscher Akademischer Austauschdienst e.V., Bonn

20:00–21:30

Erwin-Schrödinger-Saal

PRODUKTION UND FORSCHUNG IM GLOBALEN WETTBEWERB – WER BESTIMMT DIE ZUKUNFT?

THE GLOBAL COMPETITION FOR PRODUCTION AND RESEARCH – WHO WILL DETERMINE THE FUTURE?

Robert D. ATKINSON President, Information Technology and Innovation Foundation, Washington, D.C.

Monika KIRCHER Chief Executive Officer, Infineon Technologies Austria AG, Villach

Siegfried RUSSWURM Mitglied des Vorstands, Siemens AG, München

Herbert VON BOSE Director, Directorate G - Industrial Technologies, Directorate-General for Research & Innovation,
European Commission, Brussels

Seung-Wook YANG President, Hyundai Motor Europe Technical Center GmbH, Rüsselsheim

Chair **Michael FLEISCHHACKER** Chefredakteur, Die Presse, Wien



21:30–24:00

Hotel Böglershof

ABENDEMPFANG gegeben von Forschung Austria
EVENING RECEPTION hosted by Forschung Austria

21:30

Hotel Alpbacherhof

KARRIERELOUNGE Abendveranstaltung mit Buffet für StudentInnen, JungwissenschaftlerInnen und BerufseinsteigerInnen, gegeben von den Veranstaltern der Alpbacher Technologiegespräche und Siemens AG Österreich
CAREER LOUNGE Evening event with a buffet dinner for students, graduate scientists and young professionals hosted by the organisers of the Alpbach Technology Forum and Siemens AG Österreich



FREITAG, 24. AUGUST 2012 FRIDAY, AUGUST 24, 2012

ARBEITSKREISE WORKING GROUPS Details S. 13–26; for details, see pp. 13–26

9:00–15:30 Hauptschule

01 KEY TECHNOLOGIES – A FUTURE FOR EUROPE'S YOUTH English language

9:00–15:30 Hauptschule

02 CHANCEN UND GRENZEN VON »AMBIENT ASSISTED LIVING« in deutscher Sprache

9:00–15:30 Hauptschule

03 SMART CITY – DER MENSCH IM MITTELPUNKT in deutscher Sprache

9:00–15:30 Hauptschule

04 DEMOGRAPHICS AND HUMAN RESOURCES AS AN OPPORTUNITY FOR INNOVATION English language

9:00–15:30 Hauptschule

05 PRODUKTIONSSTANDORTE DER ZUKUNFT – ENTSCHEIDUNGSFAKTOREN, CHANCEN UND RISIKEN in deutscher Sprache

9:00–15:30 Hauptschule

06 KLETTERSTEIG IN DIE WISSENSCHAFTLICHE KARRIERE in deutscher Sprache

9:00–15:30 Hauptschule

07 SCHLÜSSELELEMENTE ERFOLGREICHER INNOVATIONSKULTUREN in deutscher Sprache

9:00–15:30 Hauptschule

08 LERNEN DURCH INNOVATIVE BILDUNGSNETZWERKE in deutscher Sprache

9:00–15:30 Hauptschule

09 GESUCHT: JUNG, TECHNISCH BEGABT, WISSBEGIERIG in deutscher Sprache

9:00–15:30 Hauptschule

10 SMART GOVERNANCE FOR SMART SPECIALISATION English language

9:00–15:30 Hauptschule

11 MEDIZINTECHNIK: HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCE in deutscher Sprache



9:00–15:30

Hauptschule

12 CYBER-SICHERHEIT ALS KRITISCHER STABILITÄTSFAKTOR in deutscher Sprache

9:00–15:30

Hotel Böglerhof

13 MODERNE TECHNOLOGIEN UND IHRE ROLLE IN DEMOKRATIEPROZESSEN in deutscher Sprache

9:45–15:00

Hotel Alpbacherhof

SONDERVERANSTALTUNG: FTI-INTERNATIONALISIERUNG IN ÖSTERREICH UND DER EU

In deutscher Sprache

9:00–18:00

Liechtenstein-Saal

JUNIOR ALPBACH – WISSENSCHAFT UND TECHNOLOGIE FÜR JUNGE MENSCHEN

In deutscher Sprache; Details S. 27

9:00–15:00

Hayek-Saal

Ö1 KINDERUNI ALPBACH – WISSENSCHAFT UND TECHNOLOGIE FÜR KINDER

In deutscher Sprache; Details S. 28

16:00–17:15

Erwin-Schrödinger-Saal

INDIVIDUALISIERUNG ALS BASIS FÜR BILDUNG UND INNOVATION**INDIVIDUALISATION – THE BASIS FOR EDUCATION AND INNOVATION****Markus HENGSTSCHLÄGER** Professor und Vorstand, Institut für Medizinische Genetik, Medizinische Universität Wien**Claudia SCHMIED** Bundesministerin für Unterricht, Kunst und Kultur der Republik Österreich, Wien

Chair

Christoph SCHWARZ Redakteur Bildung, Die Presse, Wien



17:30–19:30

Erwin-Schrödinger-Saal

WEGE ZUM NOBELPREIS – PREISTRÄGERINNEN IM GESPRÄCH MIT ÖSTERREICHISCHEN NACHWUCHSWISSENSCHAFTLERINNEN in Kooperation mit der Stiftung Lindauer Nobelpreisträgertreffen Bodensee
PATHWAYS TO THE NOBEL PRIZE – LAUREATES IN CONVERSATION WITH AUSTRIAN JUNIOR SCIENTISTS in cooperation with the Foundation Lindau Nobelprizewinners Meetings at Lake Constance

J. Michael BISHOP Nobel Laureate in Physiology or Medicine; Director, The G.W. Hooper Research Foundation; Professor and Chancellor Emeritus, University of California, San Francisco

Elizabeth H. BLACKBURN Nobel Laureate in Physiology or Medicine; Morris Herzstein Professor of Biology and Physiology, Department of Biochemistry and Biophysics, University of California, San Francisco

Lukas NIEDERREITER Doctoral Researcher, Division of Gastroenterology and Hepatology, Department of Medicine, University of Cambridge

Angelika RIEMER Group Leader, Junior Research Group Immunotherapy and -prevention, German Cancer Research Center in the Helmholtz Association, Heidelberg

Chair **Markus HENGSTSCHLÄGER** Professor and Head, Institute of Medical Genetics, Medical University of Vienna

KULTURPROGRAMM
CULTURAL PROGRAMME

20:30–22:00

Erwin-Schrödinger-Saal

ERÖD, MOZART UND MAHLER – LIEDERABEND MIT LYDIA RATHKOLB
ERÖD, MOZART AND MAHLER – LIEDER RECITAL WITH LYDIA RATHKOLB

Introduction **Erhard BUSEK** Ehrenpräsident, Europäisches Forum Alpbach, Wien

Lydia RATHKOLB Sopran, Wien

Manfred SCHIEBEL Pianist sowie Lehrender, Institut für Gesang und Musiktheater, Universität für Musik und darstellende Kunst Wien



SAMSTAG, 25. AUGUST 2012 SATURDAY, AUGUST 25, 2012

9:00–10:30

Erwin-Schrödinger-Saal

NEUE TECHNOLOGIEN, DIE UNSER LEBEN VERÄNDERN – AUSGEWÄHLTE EU »FLAGSHIP-PROJEKTE« EMERGING TECHNOLOGIES THAT WILL CHANGE OUR LIVES – A SELECTION OF EU »FLAGSHIP PROJECTS«

Gordon CHENG Professor and Chair of Cognitive Systems, Institute for Cognitive Systems (ICS), Faculty of Electrical Engineering and Information Technology, Technische Universität München

Mihai Adrian IONESCU Associate Professor, Nanoelectronic Devices Laboratory, École Polytechnique Fédérale de Lausanne

Hans WESTERHOFF Director, Manchester Centre for Integrative Systems Biology (MCISB), School of Chemical Engineering and Analytical Science, The University of Manchester

Chair **Joachim TREUSCH** President, Jacobs University Bremen

10:45–12:00

Erwin-Schrödinger-Saal

ZUKUNFTSSZENARIEN: IN WELCHEN ZEITRÄUMEN KÖNNEN WIR PLANEN? FUTURE SCENARIOS: HOW LONG CAN WE PLAN AHEAD?

Nick BOSTROM Director, Future of Humanity Institute; Director, Programme on the Impacts of Future Technology; Professor, Oxford Martin School & Faculty of Philosophy, University of Oxford

Pat Roy MOONEY Right Livelihood Award Laureate; Executive Director, ETC Group, Ottawa

Chair **Joachim TREUSCH** President, Jacobs University Bremen

12:00–13:15

Erwin-Schrödinger-Saal

DIE PHYSIK DES FUSSBALLS THE PHYSICS OF FOOTBALL

Metin TOLAN Professor für Experimentelle Physik, Fakultät Physik, Technische Universität Dortmund

Chair **Joachim TREUSCH** President, Jacobs University Bremen

13:15–13:20

Erwin-Schrödinger-Saal

ABSCHLUSS-STATEMENT CLOSING STATEMENT

Caspar EINEM Vizepräsident, Europäisches Forum Alpbach; Präsident, Österreichisches Institut für Internationale Politik, Wien

13:20–14:00

Otto-Molden-Foyer

IMBISS ZUM ABSCHLUSS DER VERANSTALTUNG SNACK RECEPTION



KULTURPROGRAMM CULTURAL PROGRAMME

18:00–21:00

Hotel Post

MACEDONIAN FILM NIGHT: »PUNK'S NOT DEAD« by Vladimir Blazeovski, English language

Introduction Erhard BUSEK Honorary President, European Forum Alpbach, Vienna

Vladimir BLAZEVSKI Film Director and Professor of Film History and Theory, Faculty of Dramatic Arts - Skopje

Miroљub VUCKOVIC General Manager, ewCPF - east west Crossings Promotion Fund, Belgrade

Chair Christian WEHRSCHÜTZ Correspondent, ORF - Austrian Broadcasting Corporation, Belgrade

20:00–20:30

Kunst-Foyer

€UROXIBITION – VERNISSAGE
€UROXIBITION – EXHIBITION OPENING

Introduction Erhard BUSEK Honorary President, European Forum Alpbach, Vienna

Talant HODAJ President, Initiative Group Alpbach Kosovo, Pristina

Milana SREDOJEVIC President, Club Alpbach Belgrade

20:30–22:30

Erwin-Schrödinger-Saal

SPEAKERS' NIGHT: REINVENTION, HOPE OR HAZARD? International speaking competition for scholarship-holders, English language

**ARBEITSKREISE** am 24. August 2012 **WORKING GROUPS** on August 24, 2012

9:00–15:30

Hauptschule

01 KEY TECHNOLOGIES – A FUTURE FOR EUROPE'S YOUTH English language

Key technologies such as micro- and nanoelectronics are thought to be of high importance for Europe's future as a global economic player. By focusing on these technologies Europe is expected to gain competitiveness and create future opportunities for its youth. Which demands are connected with this? What can young people contribute, and under what conditions? These topics will be discussed with representatives from business as well as young high potentials from Europe, India and Asia.

Introduction **Sabine HERLITSCHKA** Chief Technology Officer, Infineon Technologies Austria AG, Villach

Ke GONG President, Nankai University, Tianjin

Bala KARUNAMURTHY Projectmanager, KAI - Kompetenzzentrum Automobil- und Industrie-Elektronik GmbH, Villach

Christian KRIEG PhD student, SBA Research gGmbH, Wien

Jutta KRISCHAN Graduate, Vienna University of Technology, Vienna

Li MIN Application Marketing, Infineon Technologies Austria AG, Villach

Sabine SEIDLER Rector, Vienna University of Technology, Vienna

Franz VIEHBÖCK Chief Technology Officer, Berndorf AG, Berndorf

Chair **Philipp MARXGUT** Attaché for Science and Technology;
Director, Office of Science and Technology Policy, Washington, D.C.

Coordination **Michael POCK** Assistant to the Board, Infineon Technologies Austria AG, Villach

9:00–15:30

Hauptschule

02 CHANCEN UND GRENZEN VON »AMBIENT ASSISTED LIVING« in deutscher Sprache

Dieser Arbeitskreis wird in thematischer Kooperation mit dem Arbeitskreis SOCIAL BUSINESS – SOZIALE PROBLEME UNTERNEHMERISCH LÖSEN der Alpbacher Wirtschaftsgespräche veranstaltet.

Unter »Ambient Assisted Living« (AAL/»umgebungsunterstütztes Leben«) werden Technologien oder Dienstleistungen verstanden, die vor allem älteren Menschen insbesondere in deren Wohnumfeld mehr Selbständigkeit ermöglichen sollen. AAL-Konzepte können aber auch einen Beitrag zur Entlastung der öffentlichen Hand leisten. Viele singuläre AAL-Lösungen sind heute bereits im Einsatz, selten jedoch in einem Gesamtkonzept. Es soll diskutiert werden, was AAL technisch und zur Entlastung der Nutzer sowie der öffentlichen Hand leisten kann und wie Gesamtkonzepte erfolgreich umgesetzt werden können.

Jochen BORENICH Mitglied des Vorstands, Kapsch BusinessCom AG, Wien

Achim HEIN Geschäftsführer, EvoCare GmbH, Nürnberg

Walter MARSCHITZ Geschäftsführer, Hilfswerk Österreich, Wien

J. Robert PFARRWALLER Generaldirektor, Philips Austria GmbH, Wien

Reiner WICHERT Leiter, Abteilung »Interaktive Multimedia Appliances« sowie Sprecher, Fraunhofer Allianz »Ambient Assisted Living«, Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung, Darmstadt

Chair **Michaela FRITZ** Head, Health & Environment Department, AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Wien

Chair **Johannes HÖHRHAN-HOCHMILLER** Geschäftsführer, Industriellenvereinigung Wien

Coordination **Leopold LIECHTENSTEIN** Projektleiter, Industriellenvereinigung Wien



9:00–15:30

Hauptschule

03 SMART CITY – DER MENSCH IM MITTELPUNKT in deutscher Sprache

Der Klimawandel und die Verknappung natürlicher Ressourcen, vor allem nicht erneuerbarer Energieträger, bilden die großen globalen Herausforderungen dieses Jahrhunderts. Sie bestimmen auch die künftige Gestaltung der Städte, in denen bereits heute mehr als die Hälfte aller Menschen lebt und Energie verbraucht. Smarte Technologien und Konzepte suchen Antworten auf diese Zukunftsfragen, indem sie intelligente und systemische Lösungsansätze mit dem Anspruch nachhaltiger Wirtschaft verknüpfen. Smart City - die intelligente und zukunftsfähige Stadt - steht für den Aufbruch in ein neues Energie-, Mobilitäts- und Wirtschaftssystem, das die Lebensqualität der BürgerInnen langfristig sicherstellen soll.

Brigitte BACH Head, Energy Department, AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Wien

Pavel KABAT Director, IIASA - International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg

Thomas MADREITER Leiter, Magistratsabteilung 18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung, Magistrat der Stadt Wien

Gabriele PAYR Generaldirektorin, Wiener Stadtwerke Holding AG, Wien

Klaus ROHLAND Country Director, China, Mongolia, Korea, The World Bank, Beijing

Arnulf WOLFRAM Sector Cluster Lead, Infrastructure & Cities CEE, Siemens AG Österreich, Wien

Chair **Reinhard GÖWEIL** Chefredakteur, Wiener Zeitung, Wien

Coordination **Volker SCHAFFLER** Projekt Manager, TINA VIENNA Urban Technologies & Strategies GmbH, Wien



9:00–15:30

Hauptschule

04 DEMOGRAPHICS AND HUMAN RESOURCES AS AN OPPORTUNITY FOR INNOVATIONEnglish language

The impact of demographic developments on human resources is huge, with human resources constituting one of the most important competitive factors in a globalised knowledge society. In order to limit future welfare loss caused by reduced growth, all the involved players have to act. However, demographic change must also be seen as an opportunity and a motor of innovation in society. This working group will deal with these challenges, aiming to identify and assess innovative ways for coping with demographic challenges in order to maintain the economy's ability for innovation and competitiveness.

Martin BAETHGE Professor emeritus of Sociology and President, Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen (SOFI), University of Göttingen

Mario CERVANTES Senior Economist, Science and Technology Policy Division, Directorate for Science, Technology and Industry, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Paris

Wolfgang LUTZ Founding Director, Wittgenstein Centre for Demography and Global Human Capital; Leader, World Population Program, IIASA - International Institute for Applied Systems Analysis; Director, Vienna Institute of Demography, Austrian Academy of Sciences; Professor of Social Statistics, Institute for Social Policy, Vienna University of Economics and Business, Vienna

Ulrich SCHUH Scientific Director, EcoAustria - Institut für Wirtschaftsforschung, Vienna

Thieß PETERSEN Senior Project Manager, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh

Margret WINTERMANTEL President, German Academic Exchange Service, Bonn

Chair **Renée SCHROEDER** Professor of Biochemistry, Centre of Molecular Biology, University of Vienna; Member, Austrian Council for Research and Technology Development, Vienna

Coordination **Gerhard REITSCHULER** Adviser, Austrian Council for Research and Technology Development, Vienna



9:00–15:30

Hauptschule

05 PRODUKTIONSSTANDORTE DER ZUKUNFT – ENTSCHEIDUNGSFAKTOREN, CHANCEN UND RISIKEN in deutscher Sprache

Die Volkswirtschaften Österreichs und Europas sind maßgeblich von der Sachgütererzeugung und damit von der Industrie abhängig. Die Globalisierung und die damit einhergehende Verlagerung von Produktionsstandorten und somit auch von Forschung und Entwicklung in das außereuropäische Ausland stellen uns vor große Herausforderungen. Dabei gelten Asien und insbesondere China und Indien schon lange nicht mehr als bloße »verlängerte Werkbank«. Die Entwicklung dieser Region zu einer wissensbasierten Gesellschaft ist nicht mehr aufzuhalten. Welche Trends sind in der Sachgüterindustrie für Europa und Österreich zu erwarten? Wo liegen die Chancen und Risiken, und mit welchen Maßnahmen kann die öffentliche Hand bzw. die Forschungs- und Entwicklungspolitik darauf reagieren?

Robert D. ATKINSON President, Information Technology and Innovation Foundation, Washington, D.C.

Andreas GERSTENMAYER Vorstandsvorsitzender, AT&S Austria Technologie & Systemtechnik AG, Leoben

Peter KOREN Vize-Generalsekretär, Industriellenvereinigung, Wien

Andreas KUGI Professor und Vorstand, Institut für Automatisierungs- und Regelungstechnik, Technische Universität Wien

Lothar PFITZNER Leiter, Abteilung Halbleiterfertigungsgeräte und -methoden,
Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB, Erlangen

Klaus PSEINER Geschäftsführer, Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG), Wien

Kurt SCHLACHER Professor und Vorstand, Institut für Regelungstechnik und Prozessautomatisierung,
Johannes Kepler Universität Linz

Herbert VON BOSE Director, Directorate G - Industrial Technologies, Directorate-General for Research & Innovation,
European Commission, Brussels

Seung-Wook YANG President, Hyundai Motor Europe Technical Center GmbH, Rüsselsheim

Chair **Ingolf SCHÄDLER** Leiter Bereich Innovation, sowie Sektionsleiter-Stellvertreter, Sektion III -
Innovation und Telekommunikation, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Wien

Chair **Michael WIESMÜLLER** Leiter IKT, Abteilung III.I 5 - Informations- und industrielle Technologien, Raumfahrt,
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Wien

Coordination **Alexander POGANY** Referent, Abteilung III.I 5 - Informations- und industrielle Technologien, Raumfahrt,
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Wien



9:00–15:30

Hauptschule

06 KLETTERSTEIG IN DIE WISSENSCHAFTLICHE KARRIERE in deutscher Sprache

Wissenschaftliche Karrieren verlaufen nicht linear, sondern sind mit großen Unsicherheiten behaftet. Der Erfolg wird an international standardisierten Parametern gemessen, die wenig Raum für die individuelle Gestaltung von Karriereverläufen zulassen. Im Arbeitskreis wird diskutiert, welche Wege Universitäten und andere Ausbildungsstätten jungen Menschen in die wissenschaftliche Forschung und allenfalls aus der wissenschaftlichen Forschung anbieten. Ziel ist es, anhand der Schilderung und Analyse von Modellen, Eckpunkte für die Karriereentwicklung von JungwissenschaftlerInnen zu formulieren.

Martin BRUDER Fellow, Fachbereich Psychologie, Zukunftscolleg der Universität Konstanz

Helmut DENK Präsident, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien

Christiane HINTERMANN Elise-Richter-Stelleninhaberin,
Ludwig Boltzmann-Institut für Europäische Geschichte und Öffentlichkeit, Wien

Martina HÖCKNER Schrödinger-Stipendiatin in Rückkehrphase, Institut für Zoologie, Leopold-Franzens-Universität Innsbruck

Harald JANOVJAK Assistant Professor, Molecular and Cellular Biophysics, Optogenetics,
Institute of Science and Technology Austria, Klosterneuburg

Wolfgang KNOLL Scientific Managing Director, AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Wien

Wolfgang SCHÜTZ Rektor, Medizinische Universität Wien; Mitglied des Präsidiums sowie Vorsitzender des Forums
Personal, Österreichische Universitätenkonferenz, Wien

Chair **Christoph KRATKY** Präsident, Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF), Wien

Coordination **Wolfgang NEURATH** Leiter, Abteilung II.9 - Angelegenheiten der Forschungs- und Technologieförderungen,
Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, Wien



9:00–15:30

Hauptschule

07 SCHLÜSSELELEMENTE ERFOLGREICHER INNOVATIONSKULTUREN in deutscher Sprache

Im Gegensatz zur propagierten Innovationskultur, die auf neue Handlungsweisen und Prozesse bis hin zu Geschäftsmodellen setzt, suchen Menschen üblicherweise Sicherheit in vergangenen Erfolgen und weniger in zukünftigen Möglichkeiten. Der Arbeitskreis will das Spannungsfeld von Kontinuität und Wandel und (notwendigen) Brüchen an theoretischen und praktischen Beispielen näher betrachten mit dem Ziel, Schlüsselemente zu identifizieren, die erfolgreiche Innovationskulturen entstehen lassen. Zielgruppe dieses Arbeitskreises sind Unternehmen, Forschungsinstitute und Intermediäre.

Sabine Theresia KÖSZEGI Professorin, Institut für Managementwissenschaften, Arbeitswissenschaft und Organisation, Technische Universität Wien

Brigitte NAGLER Geschäftsführerin, artec | Forschungszentrum Nachhaltigkeit, Universität Bremen

Julian RIESS Geschäftsführer, RIESS KELOmat GmbH, Ybbsitz

Matthias WEBER Head of Business Unit, Research, Technology & Innovation Policy, Foresight & Policy Development Department, AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Wien

Klaus WOLTRON Managing Partner, Minas Beteiligungs- und Management GmbH, Wien

Chair **Maria BENDL** Leiterin, Abteilung C1.10 - Forschung und Technologie, Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend, Wien

Coordination **Klaus PUCHBAUER-SCHNABEL** Referent, Abteilung C1.10 - Forschung und Technologie, Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend, Wien

Coordination **Corinna WILKEN** Programmleiterin, Forschungskompetenzen für die Wirtschaft, sowie Expertin, Laura Bassi Centres of Expertise, Bereich Strukturprogramme, Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG), Wien

9:00–15:30

Hauptschule

08 LERNEN DURCH INNOVATIVE BILDUNGSNETZWERKE in deutscher Sprache

Netzwerke sind soziale Konstrukte, die auf der Basis von Erfahrung und Austausch dazu beitragen, dass ihre Mitglieder Lösungen und Handlungsimpulse für die eigenen Herausforderungen entwickeln. Im Bildungssystem leisten sie einen wesentlichen Beitrag zur Öffnung für ein neues Denken, das die SchülerInnen und ihre Zukunft in den Mittelpunkt stellt. Damit werden Netzwerke zu Geburtsstätten zukünftiger Möglichkeiten des Lernens. Wie bringen sie Systemveränderung in den schulischen Alltag? Im Arbeitskreis werden Bildungsnetzwerke hinsichtlich ihrer Relevanz im Umfeld einer Schule im Wandel diskutiert.

Introduction **Kurt NEKULA** Leiter, Sektion I - »Allgemein bildendes Schulwesen, Qualitätsentwicklung und -sicherung; BIFIE, Pädagogische Hochschulen«, Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur, Wien

Sonja GABRIEL Researcherin, Didaktik und Methodik des Lehrens und Lernens mit digitalen Medien, Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems

Harald KATZMAIR Geschäftsführer, FAS.research Sozialwissenschaftliche Forschungsgesellschaft mbH, Wien

Gabriele KHAN Vizerektorin für Forschung und Entwicklung, Pädagogische Hochschule Kärnten, Klagenfurt

Konrad KRAINER Professor und Leiter, Projekt IMST - Innovations in Mathematics, Science and Technology Teaching, Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

Peter LABUDE Leiter, Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik, Institut Forschung und Entwicklung, Pädagogische Hochschule Fachhochschule Nordwestschweiz, Basel

Michael SCHRATZ Wissenschaftlicher Leiter, Leadership Academy, Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur; Dekan, Fakultät für Bildungswissenschaften, Leopold-Franzens-Universität Innsbruck

Michael WAGNER Rektor, Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems

Tanja WESTFALL-GREITER Wissenschaftliche Projektmitarbeiterin, Institut für LehrerInnenbildung und Schulforschung (ILS), Leopold-Franzens-Universität Innsbruck

Chair **Brigitte KOLIANDER** Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Österreichisches Kompetenzzentrum für Didaktik der Chemie, Universität Wien

Coordination **Maria GRUBER-REDL** Leiterin, Stabsstelle berufsbegleitende Professionalisierung von Führungskräften im Bildungsbereich, Sektion I, Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur, Wien

Coordination **Florian SOBANSKI** Referent, Abteilung I.4 - Qualitätsentwicklung, Bildungsforschung, Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur, Wien



9:00–15:30

Hauptschule

09 GESUCHT: JUNG, TECHNISCH BEGABT, WISSBEGIERIG in deutscher Sprache

iPad, Smart Phone, Spielkonsolen: Für unsere Jugend ist High Tech ein Teil des Lebens. Aber interessieren sich junge Menschen wirklich für Naturwissenschaften und Technik, oder sind sie nur Anwender? Tatsache ist: Für technologieorientierte Firmen wird es immer herausfordernder, geeigneten Nachwuchs zu rekrutieren. Liegt das daran, dass Wirtschaft, Universitäten, Schulen und Kindergärten noch zu wenig vernetzt sind? Gibt es bereits erfolgreiche Initiativen auf europäischer Ebene, die zeigen, wie man Jugendliche für Wissenschaft und Technik begeistern kann? Der Arbeitskreis präsentiert unterschiedliche Lösungsansätze und Strategien aus Forschung und Wirtschaft.

Introduction **Petra BOHUSLAV** Landesrätin für Wirtschaft, Tourismus, Technologie und Sport,
Niederösterreichische Landesregierung, St. Pölten

Eva Maria BINDER Chief Research Officer, Erber AG, Tulln

Heinz BOYER Geschäftsführer, IMC Fachhochschule Krems GmbH

Stefan Thomas HOPMANN Professor für Schul- und Bildungsforschung, Institut für Bildungswissenschaft, Universität Wien

Carsten KÖNNEKER Chefredakteur, Spektrum der Wissenschaft, Heidelberg

Elisabeth PICHLER Forscherin, Romer Labs Diagnostic GmbH; Gründerin, Verein Technologykids, Tulln

Rudolf TASCHNER Professor, Institut für Analysis und Scientific Computing, Technische Universität Wien

Petra WAGNER-LUPTACIK Senior Researcher, Business Unit Technology Management,
Foresight & Policy Development Department, AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Wien

Ulrike WEISS Director Human Resources Austria, Baxter BioScience, Baxter AG, Wien (tbc)

Chair **Christian MILOTA** Geschäftsführer, NÖ Landesakademie, St. Pölten

Coordination **Claus ZEPPELZAUER** Bereichsleiter Unternehmen & Technologie und Geschäftsfeldleiter Technopole,
ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH, St. Pölten



9:00–15:30

Hauptschule

10 SMART GOVERNANCE FOR SMART SPECIALISATION English language

»Smart specialisation« is Europe's new approach to the smart growth of its regions. However, in order to be successful, smart specialisation also needs 'smart governance'. What should regions in the future do to tackle the growing complexity of regional innovation policy? How can young people be activated as regional stakeholders? What role will new technologies such as the social media play, and how can proven and tested methods for participation be utilised for 'smart governance'? Join us and discuss these issues with Austrian and European experts and representatives of smart regions.

Introduction **Doris HUMMER** Upper Austrian State Minister for Education, Science and Research, Women and Youth, Linz

Introduction **Viktor SIGL** Upper Austrian State Minister for Economic Affairs and Labour, Linz

Markus BAUER Head, Innovation Bureau, Innovation Alliance of Karlsruhe TechnologyRegion, Karlsruhe Chamber of Industry and Commerce, Karlsruhe

Guenter CLAR Director, Regional Strategies and Innovation, Steinbeis-Europa-Zentrum, Stuttgart

Robert LENDER Adviser, Department Youth Policy, Federal Ministry of Economy, Family and Youth, Vienna

Bruno LINDORFER Managing Director, Obersterreichische Technologie- und Marketinggesellschaft m.b.H., Linz

Marc MÜHLECK Staff Member, Innovation Alliance of Karlsruhe TechnologyRegion, Karlsruhe Chamber of Industry and Commerce, Karlsruhe

Claire NAUWELAERS International Expert on Science, Technology and Innovation Policy, Brussels

Linco NIEUWENHUYZEN Strategy Advisor on Regional Innovation and Economic Development, Brainport Development, Eindhoven

Thomas SAMHABER Managing Director, ILD Temper-Samhaber, St. Martin

Chair **Christian HARTMANN** Head of Research Group, Technology, Foresight and Planning, Centre for Economic and Innovation Research, JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, Graz

Coordination **Anke MERKL-RACHBAUER** Head, Programme Coordination and Programme Controlling, Obersterreichische Technologie- und Marketinggesellschaft m.b.H., Linz



9:00–15:30

Hauptschule

11 MEDIZINTECHNIK: HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCE in deutscher Sprache

Medizinprodukte erfüllen neben den hohen Ansprüchen von ÄrztInnen und PatientInnen auch außerordentlich hohe regulatorische und sicherheitstechnische Anforderungen. Im Gegensatz zu Medikamenten müssen Medizinprodukte jedoch keine vorteilhafte Wirkung im Zulassungsprozess nachweisen. Der Nachweis der Sicherheit ist (noch) ausreichend. VertreterInnen der Industrie, der öffentlichen Hand und der Forschung diskutieren zukünftige gesetzliche Änderungen, Marktchancen und Eintrittshürden und beleuchten dabei technologische und gesellschaftspolitische Herausforderungen und Chancen für die Medizintechnik.

Introduction **Birgit STRIMITZER-RIEDLER** Leiterin, Abteilung 8 – Wissenschaft und Gesundheit, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Graz

Reinhard HAFELLNER Geschäftsführer, 4a engineering GmbH, Traboch

Fülöp SCHEIBLER Stellvertretender Ressortleiter, Nichtmedikamentöse Verfahren, Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG), Köln

Thomas SCHMITZ-RODE Direktor, Institut für Angewandte Medizintechnik, Helmholtz-Institut der RWTH Aachen und Universitätsklinikum Aachen

Frank SINNER Deputy Head of the Institute, HEALTH - Institute for Biomedicine and Health Sciences, JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, Graz

Günther WELLENZOHN Innovationsmanager, Infineon Technologies Austria AG, Villach

Chair **Thomas Rudolf PIEBER** Leiter, Institut für Biomedizin und Gesundheitswissenschaften, JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH; Professor, Klinische Abteilung für Endokrinologie und Stoffwechsel, Universitätsklinik für Innere Medizin, Medizinische Universität Graz

Coordination **Katrin MUNDSCHÜTZ** Mitarbeiterin, Strategische Planung, JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, Graz

9:00–15:30

Hauptschule

12 CYBER-SICHERHEIT ALS KRITISCHER STABILITÄTSFAKTOR in deutscher Sprache

Cyber-Sicherheit wird zu einem brennenden Thema. Im Jahr 2020 wird es etwa 20 Milliarden mit dem Internet verbundene Geräte geben - PCs, Smartphones, Maschinen in Banken, Spitälern, Industrieanlagen, Ämtern und natürlich Privathaushalten. Diese Geräte können durch Internetangriffe in ihrer Funktionsweise beeinflusst werden. Sensible Inhalte können in die Hände unbefugter Personen geraten. Wie hoch ist die Cyber-Sicherheit wirklich? Außerdem steigt, z.B. in sozialen Netzwerken, die Menge bewusst geteilter persönlicher Inhalte. Sensible Daten werden in der Cloud abgespeichert. Durch ACTA soll nun auch der Datenverkehr kontrolliert werden. Ist das der Beginn des gläsernen Users?

Marco GERCKE Direktor, Cybercrime Research Institute GmbH, Köln

Pascal GLOOR Vizepräsident, Piratenpartei Schweiz, Vallorbe

Walter GOLDENITS Chief Technology Officer, A1 Telekom Austria AG, Wien

Christian KUNSTMANN Generalsekretär, Kuratorium Sicheres Österreich, Wien

Leopold LÖSCHL Leiter, Büro für Computer- und Netzwerkkriminalität, BKA - Bundeskriminalamt, Bundesministerium für Inneres, Wien

Karl ROSE Geschäftsführer und Gründer, Strategy Lab GmbH; Professor, Institut für Unternehmensführung und Entrepreneurship, Karl-Franzens-Universität Graz

Sarah SPIEKERMANN Professorin und Leiterin, Institut für Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsuniversität Wien

Michael WIESNER Geschäftsführer, Secutrends GmbH, Wettenberg

Peter WUKOWITS Country Head, Nokia Siemens Networks Österreich GmbH, Wien

Chair **Erich MOECHEL** Redakteur, Radio FM4, ORF - Österreichischer Rundfunk, Wien

Coordination **Dieter ANGERER** Head of Business Development South-East Europe, Nokia Siemens Networks Österreich GmbH, Wien



9:00–15:30

Hotel Böglerhof

13 MODERNE TECHNOLOGIEN UND IHRE ROLLE IN DEMOKRATIEPROZESSEN in deutscher Sprache

Noch nie war der Einfluss von Technologie auf Demokratieprozesse so groß wie heute. Bester Beweis dafür sind in vielen ehemaligen Autokratien die aktuellen Umwälzungen, die aufgrund der Möglichkeiten der Social Media sowie modernster Kommunikationstechnologie vorangetrieben werden konnten. Die SprecherInnen zeigen anhand von fünf Themenfeldern auf, wo und wie Technologien unser politisches Leben maßgeblich geprägt haben. Dabei kommt aber auch das Thema Recht (Stichwort »Gläserner Mensch«) nicht zu kurz. Denn moderne Technologien sollen Wohlstand und Arbeitsplätze sichern, uns aber keine Angst machen.

Anton ASCHWANDEN Policy Manager, Google Österreich und Schweiz, Zürich

Matthias BERNOLD Freiberuflicher Journalist, Autor und Fotograf, Wien/New York (tbc)

Karim EL-GAWHARY Bureau Chief, ORF - Austrian Broadcasting Corporation, Cairo

Gerald GANZGER Rechtsanwalt und Partner, LANSKY, GANZGER & Partner Rechtsanwälte GmbH, Wien

Stefan Thomas HOPMANN Professor für Schul- und Bildungsforschung, Institut für Bildungswissenschaft, Universität Wien

Rodrigo JORQUERA Mitglied des Bundesvorstands, Piratenpartei Österreich, Wien

Bernhard PALME Professor, Institut für Alte Geschichte und Altertumskunde, Papyrologie und Epigraphik, Universität Wien

Max SCHREMS Gründer und Aktivist, europe-v-facebook.org, Wien

Chair **Cornelia VOSPERNIK** Leiterin, ORF eins - Nachrichten, ORF - Österreichischer Rundfunk, Wien

Coordination **Christian KLOBUCSAR** Chefredakteur, Austria Innovativ, Bohmann Druck & Verlag GmbH & Co. KG, Wien

9:45–15:00

Hotel Alpbacherhof

SONDERVERANSTALTUNG: FTI–INTERNATIONALISIERUNG IN ÖSTERREICH UND DER EU

In deutscher Sprache

Mit der Vorbereitung auf »Horizon 2020« und der Umsetzung des europäischen Forschungsraumes einerseits und der Implementierung der Forschungs, Technologie- und Innovationsstrategie der österreichischen Bundesregierung andererseits werden die Weichen für die Zukunft des internationalen Wissenschafts- und Forschungsbetriebs für die nächste Generation gestellt. Derzeit werden der gemeinschaftliche und nationale Rahmen für die Entwicklung und Umsetzung der Internationalisierungsaktivitäten festgelegt. In der BMWF-Sonderveranstaltung sollen dazu erste Trends und Ergebnisse präsentiert und diskutiert werden.

Reinhard BELOCKY Leiter, Abteilung Strategie Internationale Programme,
FWF - Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Wien

Heribert BUCHBAUER Leiter, Abteilung II.6 - Internationale Forschungskooperationen,
Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, Wien

Hubert DÜRRSTEIN Geschäftsführer, Österreichischer Austauschdienst GmbH, Wien

Sieglinde GRUBER Head of Unit, North America, Latin America and Caribbean,
Directorate D - International Cooperation, European Commission, Brussels

Sabine HERLITSCHKA Chief Technology Officer, Infineon Technologies Austria AG, Villach

Andrea HÖGLINGER Bereichsleiterin, Europäische und internationale Programme,
Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG), Wien

Klaus SCHUCH Business Manager and Senior Researcher, ZSI - Centre for Social Innovation, Wien

Chair **Anneliese STOKLASKA** Ehemals stellvertretende Sektionsleiterin sowie Leiterin, Abteilung Internationale
Forschungskooperationen, Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, Wien

Coordination **Christian GOLLUBITS** Referent, Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, Wien



9:00–18:00

Liechtenstein-Saal

JUNIOR ALPBACH – WISSENSCHAFT UND TECHNOLOGIE FÜR JUNGE MENSCHEN

In deutscher Sprache

Junior Alpbach bietet jungen Menschen zwischen 13 und 17 Jahren die Möglichkeit, an Vorträgen, Diskussionen und Aktivitäten teilzunehmen, die sich an den Themen der Technologiegespräche orientieren.

Thema: »Das Klima unserer Erde: Komplexe Fragen und verständliche Antworten als YouTube Videos«

Das Klima unserer Erde ist ein viel diskutiertes Thema: Wie wirkt sich die Klimaerwärmung auf unseren Alltag aus? Wie wird sich die Natur anpassen? Wie sieht der Urlaub in den Tiroler Bergen in 100 Jahren aus? Junior Alpbach 2012 steht im Zeichen der Klimaveränderung: Einen Tag lang werden wir das Klima unserer Erde erforschen, schwierige Fragen beantworten und das gewonnene Wissen weitergeben. Unter professioneller Anleitung interviewen Jugendliche ExpertInnen und ForumsbesucherInnen und erstellen daraus kurze YouTube-Videos.

Begrüßung **Kathryn LIST** Mitglied des Rats, Europäisches Forum Alpbach, Graz

Eröffnung **Claudia SCHMIED** Bundesministerin für Unterricht, Kunst und Kultur der Republik Österreich, Wien

Karlheinz TÖCHTERLE Bundesminister für Wissenschaft und Forschung der Republik Österreich, Wien

Einführung **Stefan KALCHMAIR** Projektassistent, Institut für Festkörperelektronik, Technische Universität Wien; Projektinitiator, scienceclip.at, Wien

Reinhard F. HÜTTL Wissenschaftlicher Vorstand und Sprecher des Vorstands, Helmholtz-Zentrum Potsdam

Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ, Potsdam

UNSER PLANET ERDE UND SEIN KLIMA

Volker Josef MOSBRUGGER Generaldirektor, Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, Frankfurt

DIE ZUKUNFT DES LEBENS

Concept **Stefan KALCHMAIR** Projektassistent, Institut für Festkörperelektronik, Technische Universität Wien; Projektinitiator, scienceclip.at, Wien

Bernhard WEINGARTNER Lehrbeauftragter, Institut für Strömungsmechanik und Wärmeübertragung, Technische Universität Wien; Initiator, Science Slam Vienna; Projektleiter, physikmobil.at, Wien

Coordination **Kathryn LIST** Mitglied des Rats, Europäisches Forum Alpbach, Graz

TeilnehmerInnen: Teilnahmeberechtigt sind Jugendliche zwischen 13 und 17 Jahren, deren Eltern auch für die Technologiegespräche angemeldet sind (Beaufsichtigungspflicht) bzw. Jugendliche, die auf spezielle Einladung des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur an dem Programm teilnehmen.

Achtung: begrenzte Teilnehmerzahl, Anmeldung erforderlich!

Informationen und Anmeldung:

Karin Kohlfürst, Highent Messe- und Eventagentur GesmbH, Reininghausstraße 13, 8020 Graz

T +43 (664) 340 20 71, F +43 (316) 23 11 23-9611, E karin@highent.org



9:00–15:00

Hayek-Saal

Ö1 KINDERUNI ALPBACH – WISSENSCHAFT UND TECHNOLOGIE FÜR KINDER in deutscher Sprache

Das Kinderprogramm der Alpbacher Technologiegespräche lädt Mädchen und Buben im Alter zwischen sieben und zwölf Jahren dazu ein, dem »Wie?« und »Warum?« von Wissenschaft und Technologie auf unterhaltsame Weise nachzugehen. Die Möglichkeit, Forschung hautnah zu erleben und unbefangene Fragen zu stellen, erschließt wissenschaftliche Themen in reizvoller, überraschender und vor allem verständlicher Form. Erfahrungen, die zum Weiterdenken und Weiterforschen anregen und in Verbindung mit der Sendereihe »Die Ö1 Kinderuni« auch an ein breiteres Publikum vermittelt werden.

Begrüßung **Claudia SCHMIED** Bundesministerin für Unterricht, Kunst und Kultur der Republik Österreich, Wien

Karlheinz TÖCHTERLE Bundesminister für Wissenschaft und Forschung der Republik Österreich, Wien

Thema: »Was erben wir von unseren Eltern?«

Jeder von uns hat die Hälfte seiner Gene von seiner Mutter und die Hälfte von seinem Vater. Aber was bedeutet das? Von wem haben wir die Augenfarbe geerbt, von wem die Haarfarbe? Wem schauen wir mehr ähnlich, der Mutter, dem Vater oder den Großeltern? Warum kann ich aber trotzdem schöner singen als mein Vater oder schneller laufen als meine Mutter (oder doch nicht)? Welche Anlagen man von der Mutter erbt und welche vom Vater, ist Zufall. Und außerdem sind unsere Gene nur ein Teil unseres Ganzen. Darum ist jeder von uns anders und wir sind alle verschieden. Jeder hat andere Begabungen und Talente, jeder hat andere Interessen und Neigungen. Die von den Eltern geerbten Gene sind nur unser Startkapital - es kommt darauf an, was wir daraus machen!

Markus HENGSTSCHLÄGER Professor und Vorstand, Institut für Medizinische Genetik, Medizinische Universität Wien

Thema: »Die Physik des Fußballs«

Wie kann man schnell und genau schießen? Und warum sind ein Volleyschuss oder ein Dropkick so schnell? Wir werden uns Flugkurven von Fußbällen ansehen, lernen was eine Bananenflanke ist und wie man diese optimal schießt. Auch das legendäre Wembley-Tor werden wir analysieren. Das alles werden wir dann auch mit dem Fußball und einem Tor ausprobieren.

Metin TOLAN Professor für Experimentelle Physik, Fakultät Physik, Technische Universität Dortmund

Coordination **Martin BERNHOFER** Leiter, Hauptabteilung »Wissenschaft, Bildung, Gesellschaft«, ORF-Hörfunk, Wien

TeilnehmerInnen: Für das Sonderprogramm »Ö1 Kinderuni Alpbach« sind nur Kinder zwischen sieben und zwölf Jahren teilnahmeberechtigt, deren Eltern auch für die Technologiegespräche angemeldet sind (Beaufsichtigungspflicht) bzw. Kinder aus dem Ort Alpbach.

Achtung: begrenzte Teilnehmerzahl, Anmeldung erforderlich!

Informationen und Anmeldung:

Claudia Klement

T +43 (50) 550-2045

E claudia.klement@ait.ac.at

Die Ö1 Kinderuni im Internet:

<http://oe1.orf.at>



NOTIZEN NOTES



ANMELDUNG REGISTRATION

Mit dem beiliegenden Formular oder online unter www.alpbach.org
Please use the enclosed form or register online at www.alpbach.org

TAGUNGSGEBÜHREN PARTICIPATION FEES

Seminarwoche, Gesundheitsgespräche, Perspektiven, Technologiegespräche, Lobbyingarbeit in der EU, Politische Gespräche, Wirtschaftsgespräche, Finanzmarktgespräche, oder Baukulturgespräche	600,- EUR
Seminar Week, Health Symposium, Perspectives, Technology Forum, Lobbying and Networking in the EU, Political Symposium, Economic Symposium, Financial Market Symposium, or Built Environment Symposium	600.- EUR
Rechtsgespräche	300,- EUR
Legal Symposium	300.- EUR
Kulturprogramm, Tiroltag, Fachhochschulforum, Universitätenforum, Abschlussveranstaltung	0,- EUR
Cultural Programme, Tyrol Day, Universities of Applied Sciences Forum, University Forum, Closing Event	0.- EUR
Gesamtes Forum	1.100,- EUR
Entire Forum	1,100.- EUR
Tageskarte (pro Veranstaltung)	50% der zutreffenden Tagungsgebühr
Single Day (per event)	50% of the applicable participation fee

Bei Anmeldung zu mehr als einer Veranstaltung: 50% Ermäßigung für jede weitere (ggf. günstigere)
When booking more than one event: 50% discount on all additional events (with lower fee, if applicable)

Die Tagungsgebühren verstehen sich exklusive Anreise, Verpflegung und Unterkunft.

Stornogebühren: 25,- EUR bis 07.08.2012; ab 08.08.2012 bis Beginn der gebuchten Veranstaltung: 50%, danach 100% der zutreffenden Tagungsgebühr.

These fees do not include travel expenses, accommodation or meals.

Cancellation fees: 25,- EUR until 07.08.2012; 08.08.2012 until start of booked event: 50%, thereafter 100% of applicable participation fee.

ERMÄSSIGUNGEN CONCESSIONS

Studierende bis zum vollendeten 30. Lebensjahr sowie UniversitätsassistentInnen bis zum vollendeten 40. Lebensjahr erhalten gegen Vorlage eines gültigen Ausweises für alle Veranstaltungen eine Ermäßigung von 50%.

Students up to the age of 30 and assistant professors up to the age of 40 receive a 50% discount on all events upon presentation of valid identification.

ZIMMERRESERVIERUNG ACCOMMODATION

Bitte wenden Sie sich direkt an einen der Alpbacher Hotel- und Pensionsbetriebe (www.alpbach.at) oder schicken Sie das beiliegende Formular an Alpbachtal Seenland Tourismus (Buchungsgebühr 12,- EUR).

Please make a reservation directly with one of the Alpbach guesthouses or hotels (www.alpbach.at), or use the attached form to make a reservation through the Alpbachtal Seenland Tourist Board (12,- EUR booking fee).

ANREISE TRAVEL

Im Sinne unserer Initiative Green Meeting Alpbach ersuchen wir Sie, möglichst umweltfreundliche Verkehrsmittel für Ihre Anreise zu wählen. **BAHN:** Mit dem Schnellzug nach Wörgl, Regionalzug nach Brixlegg, Postbus nach Alpbach. Links zu den Fahrplänen unter www.alpbach.org **AUTO:** Inntalautobahn (A 12), Ausfahrt Kramsach, Landesstraße über Brixlegg nach Alpbach. Bitte beachten Sie, dass vor dem Congress Centrum Alpbach keine Parkplätze zur Verfügung stehen. **FLUG:** Der nächstgelegene Flughafen ist Innsbruck. Austrian Airlines ist Official Carrier des Europäischen Forums Alpbach 2012 und bietet TeilnehmerInnen für den Flug zur Veranstaltung eine 15%-ige Ermäßigung auf Online-Buchungen in allen Tarifkategorien. Bitte erfragen Sie den nötigen Gutschein-Code unter forum@alpbach.org. Bitte machen Sie bei Ihren Buchungen vom Angebot des »Carbon Offsetting« Gebrauch. **TAXI:** Wir empfehlen das Alpbacher Taxiunternehmen Gabriel Moser, Tel. +43 (5336) 5616, c.derflinger@autoreisen-moser.at. Bitte fragen Sie nach Sonderkonditionen für BesucherInnen des Europäischen Forums Alpbach.



In keeping with our Green Meeting Alpbach initiative, we ask you to kindly choose environment-friendly means of transportation for travelling to Alpbach. **TRAIN:** Take the train to Wörgl, change to the regional train to Brixlegg, then catch the bus to Alpbach. Links to the relevant timetables at www.alpbach.org. **CAR:** Take the »Inntal Autobahn« (A12), exit Kramsach, then follow the signs to Brixlegg and from there on to Alpbach. Please note that there is no parking available at the Congress Centre Alpbach. **PLANE:** The nearest airport is Innsbruck. Austrian Airlines is the Official Carrier of the European Forum Alpbach 2012. A 15%-discount on all rates is available to participants for their flights to the event when booking online. Please ask for the required voucher code at forum@alpbach.org. We encourage our participants to make use of the carbon offsetting programmes offered by various airlines. **TAXI:** We recommend »Taxiunternehmen Gabriel Moser«, +43 (5336) 5616, c.derflinger@autoreisen-moser.at. When booking, please ask for the special fares available for participants of the European Forum Alpbach.

GREEN MEETING ALPBACH 2012 GREEN MEETING ALPBACH 2012

Green Meeting Alpbach heißt eine vom Europäischen Forum Alpbach und dem Congress Centrum Alpbach mit Unterstützung des Lebensministeriums ins Leben gerufene Initiative zur nachhaltigen Planung und Durchführung unserer Veranstaltung. In ihrem Rahmen setzen wir gemeinsam mit Partnerunternehmen Maßnahmen zur ökologisch nachhaltigen und verantwortungsvollen Handhabung in allen Bereichen des Konferenzmanagements: von regionalen Produkten im Catering bis hin zur Stärkung des öffentlichen Verkehrs, vom effizienten Energiemanagement im Konferenzzentrum bis zur gezielten Abfallvermeidung, von der Beschaffung nachhaltiger Produkte bis hin zur Verwendung einer schadstoffarmen Konferenzflotte. Im Juli 2010 erhielt das Europäische Forum Alpbach für dieses Engagement als erste Veranstaltung das neu geschaffene Österreichische Umweltzeichen für Green Meetings.

Green Meeting Alpbach is a project which has been initiated by the European Forum Alpbach and the Congress Centre Alpbach with the support of the Austrian Federal Ministry of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management, in order to make our event more sustainable and ecologically responsible. Together with partnering businesses, we are taking measures in all areas of our work: from the use of regional products in catering to fostering public transportation, from efficient energy systems in our venue to targeting waste prevention, from the procurement of sustainably produced goods to a low-emission conference fleet. In July 2010, the European Forum Alpbach became the first event to be awarded the new Austrian Eco-Label for Green Meetings.

KOOPERATION COOPERATION

Die Alpbacher Technologiegespräche sind eine Kooperation von AIT Austrian Institute of Technology GmbH und Österreichischer Rundfunk – Programm Österreich 1 im Rahmen des Europäischen Forums Alpbach.

The Alpbach Technology Forum is a cooperation between AIT Austrian Institute of Technology GmbH and Austrian Broadcasting Corporation – Radio Österreich 1 within the European Forum Alpbach.

ORGANISATIONSKOMITEE ORGANISING COMMITTEE

Dr. Martin Bernhofer, Österreichischer Rundfunk – Programm Österreich 1

Prof. Dr. Günter Hillebrand, AIT Austrian Institute of Technology GmbH

KONTAKT CONTACT

Claudia Klement

AIT Austrian Institute of Technology GmbH

2444 Seibersdorf, Österreich

T +43 50 550-2045

F +43 50 550-2044

E claudia.klement@ait.ac.at

W www.alpbach.org/technologie

W www.alpbach-technologyforum.com

IMPRESSUM IMPRINT

Europäisches Forum Alpbach

Stand: 16.08.2012

Herausgeber: Europäisches Forum Alpbach gemeinnütziger Verein

Design: section.d

EUROPÄISCHES FORUM ALPBACH

Änderungen vorbehalten! Aktueller Stand auf www.alpbach.org

