

Presseinformation

Freiburg, 31. März 2011

Offener Brief an Kanzlerin Merkel

Forscher fordern Atomkraft-Aus und eine Energiewende

Wissenschaftler wenden sich an Kanzlerin Angela Merkel.

In einem offenen Brief an Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel haben am 30. März mehr als 300 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Natur-, Geistes- und Sozialwissenschaften ein beschleunigtes Ausstiegsszenario aus der Atomenergie gefordert. Die deutschen Laufzeitverlängerungen müssten dauerhaft zurückgenommen werden. In dem Schreiben drücken die Unterzeichner ihre Betroffenheit über die Opfer der Katastrophe in Fukushima aus und betonen, dass heute erneuerbare Energien im Zusammenwirken mit Effizienztechnologien genügend Energie bereitstellen könnten, um bis 2020 oder früher alle Atomkraftwerke in Deutschland abzuschalten. Dafür seien ein Ausbau der Netze, Stromspeichertechnologien und eine verstärkte Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplung KWK nötig. Detaillierte Szenarien zur Energiewende aus dem Jahr 2010 zeigen, dass ein Energiesystem auf Basis erneuerbarer Energien bis 2050 rund 750 Milliarden Euro günstiger ist als ein Festhalten am bisherigen Weg.

Dem Brief können sich unter www.solar-consulting.de/OffenerBriefMerkel weitere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler anschließen. Dort sind der offene Brief und eine Liste der bisherigen Unterzeichner verfügbar.

Die Unterzeichner beschreiben ihre Sorge über den Weiterbetrieb von Kernkraftwerken und bieten ihre Hilfe bei der Erforschung und raschen Realisierung von erneuerbaren Energietechnologien an. Sie begrüßen das von der Bundesregierung verfügte Moratorium und weisen auch auf die wirtschaftlichen Chancen für den Exportweltmeister Deutschland und die Vorbildfunktion hin, die das deutsche Verhalten auf der globalen Bühne haben könnte.

Das Schreiben ist in Kopie auch an Minister Dr. Norbert Röttgen (Bundesumweltministerium), Ministerin Prof. Dr. Annette Schavan (Bundesforschungsministerium) und an Minister Rainer Brüderle (Bundewirtschaftsministerium) gesendet worden.

Ansprechpartner

Dr. Klaus Heidler
PR-Agentur Solar Consulting GmbH
Solar Info Center, 79072 Freiburg
Tel. +49/761/38 09 68-20, Fax +49/761/38 09 68-11
heidler@solar-consulting.de, www.solar-consulting.de

Prof. Dr. Eicke Weber
Goethestr. 3, 79100 Freiburg
antwort@weber-renewables.de

An Bundeskanzlerin
Dr. Angela Merkel
Bundeskanzleramt
Willi-Brandt-Straße 1
10557 Berlin

Prof. Dr. Eicke R. Weber
Goethestr. 3
79100 Freiburg

30. März 2011

Sehr geehrte Frau Bundeskanzlerin Dr. Merkel,

wir sind in tiefer Sorge. Die diesen offenen Brief unterzeichnenden Wissenschaftler sind über die Vorgänge in Japan seit dem 11.3.11 erschrocken und möchten an erster Stelle ihr Bedauern über das Schicksal der Bevölkerung dort ausdrücken. Zur Naturkatastrophe tritt möglicherweise eine menschengemachte Kernenergiekatastrophe in Fukushima hinzu, welche die Bevölkerung zusätzlich kurz-, mittel- und langfristig schwer schädigt. Wir hoffen, mit der Bevölkerung Japans und mit den Wissenschaftlern und Technikern in Fukushima, dass es dort nicht zu einem Super-GAU kommen wird.

Wir befürchten, dass die Wissenschaft zu lange in der Auseinandersetzung um die Kernkraft in Deutschland geschwiegen hat, in der Hoffnung, dass bis zum Ausstieg aus der Kernenergie nichts passieren wird. Jetzt ist es an der Zeit, dass wir unsere Stimme erheben und klar zum Ausdruck bringen, dass es keine sicheren Kernkraftwerke geben kann, nicht in der Vergangenheit und nicht in der Zukunft, und zwar aus physikalischen und technischen Gründen.

Schon die Unfälle von Windscale 1957, Lucen 1969, Three Mile Island 1979 und von Tschernobyl 1986 sowie der "Beinahe GAU" von Forsmark in 2006 zeigen, dass das Restrisiko in der Vergangenheit etwa alle 10 Jahre Wirklichkeit wurde. Die aktuellen Entwicklungen in Japan, einem der führenden Hochtechnologieländer, drohen diese tragische Reihe nun fortzusetzen. Unbeherrschbare Zustände komplexer Technologien sind nicht deshalb unvermeidbar, weil die Wissenschaft und Technik noch nicht so weit sind, sondern dies ist eine prinzipielle, naturwissenschaftliche Problematik.

Die physikalische Chaostheorie sagt, dass kleinste Änderungen in komplexen Systemen sehr große Auswirkung haben können. Mit anderen Worten: Wir können aus naturwissenschaftlichen Gründen niemals wissen wie sicher unsere Kernkraftwerke wirklich sind, denn wir sind nicht in der Lage, ihre Sicherheit zu berechnen. Die Unvorhersagbarkeit von komplexen technischen Systemen ist unabhängig von der zur Verfügung stehenden Menge der Betriebsinformationen, weil das Gesamtsystem grundsätzlich nicht durch die Analyse seiner einzelnen Komponenten voll verstanden werden kann. Daher können wir prinzipiell nicht wissen, warum und wann technische Systeme versagen. Wir stoßen hier an eine fundamentale Schranke menschlicher Fähigkeiten. Im Fall von Kernkraftwerken mit Gefahren für Millionen von Menschen ist dies nicht länger zu tolerieren.

Risiken derartiger katastrophaler Unfälle müssen nicht in Kauf genommen werden! Wir können heute mit Wasser, Wind, Sonne, Bioenergie und Geothermie ausreichend Strom bereit stellen, um bereits bis 2020 oder auch früher die Leistung der Kernkraftwerke in Deutschland und dann auch in Europa zu ersetzen. Die energetischen und technischen Potenziale der Effizienztechnologien und der erneuerbaren Energien sind größer als alle anderen fossilen oder nuklearen Energiepotenziale, sie sind umweltfreundlich, wirtschaftlich und sozial akzeptabel. Bei weiterem Ausbau der erneuerbaren Energien wird in kurzer Zeit die durch Kernkraftwerke eingespeiste Strommenge von 140 TWh/a vollständig zu ersetzen sein. Dieses bedingt natürlich den Ausbau der Infrastruktur wie Stromnetze und Speichermöglichkeiten um zum Beispiel den Austausch mit Wasserkraft in der Schweiz und Norwegen zu ermöglichen.

Wir brauchen die Kernkraft nicht als Brückentechnologie zur Einführung der erneuerbaren Energien. Der bereits in den letzten Jahren beobachtete rasche Zubau der Erneuerbaren wird durch die geringe Flexibilität der Kernkraftwerke eher behindert. Geeignete Brückentechnologien hingegen sind gasgefeuerte Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen zusammen mit Speichern und dem Netzausbau. Erdgas kann dabei sukzessive durch biogene Gase und Wasserstoff aus effektiver, großvolumiger Elektrolyse bzw. durch Methan aus der Methanisierung von Wasserstoff ersetzt werden. Damit könnte unsere Abhängigkeit von Gasimporten deutlich verringert werden. Die Entwicklung dieser Technologien sollte zusammen mit Energieeffizienzmaßnahmen hohe Priorität haben.

Lange Laufzeiten von Kernkraftwerken werden auch ökonomisch zunehmend fragwürdig. Denn der zunehmende Betrieb in Unterlast führt zu einem immer weniger rentablen Betrieb. Zu beachten ist weiterhin, dass die Atomenergie die teuerste Energieerzeugung ist, wenn alle Erzeugungsmethoden den gleichen üblichen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen unterworfen werden. Dazu zählt auch die Versicherung der Anlagen. Dies ist heute nicht der Fall; kein Haus, kein Auto, keine Fabrik ist gegen Kernkraftunfälle versichert. Diese Ausfallbürgschaft der öffentlichen Hand bzw. der Gesellschaft, die sich seit langem mehrheitlich gegen die nukleare Stromerzeugung ausspricht, sollte von der Politik umgehend zurück genommen werden. Nur die versteckten Subventionen machen Strom aus Kernenergie so „billig“.

Demgegenüber können wir bei einem Umstieg auf die Erneuerbaren bis 2050 einen kumulierten volkswirtschaftlichen Vorteil von 750 Mrd. € erwarten, wie im "Energieszenario 2050" von sieben Mitgliedern des Forschungsverbands Erneuerbare Energien (FVEE) im Detail beschrieben wurde.

Ein weiteres Thema ist die Förderung der Kernfusion, die in den letzten Jahrzehnten aus Mitteln für Energieforschung unterstützt wurde. Wir haben ernste Zweifel, ob überhaupt und wann die wissenschaftlichen Durchbrüche erreicht werden, die noch erforderlich sind, um nach 2050 wirklich Strom mit dieser Technologie zu gewinnen. Auf der einen Seite steht das völlig ungelöste Problem der Wandmaterialien, die den Bedingungen des Millionen Grad heißen Plasmas jahrzehntelang widerstehen müssen. Auf der anderen Seite steht das ökonomische Argument: Selbst wenn es gelingt, nach 2050 einen Fusionsreaktor kommerziell zu betreiben, wird dieser Strom bedeutend teurer sein als künftiger Strom aus erneuerbaren Energien.

„Wir gehen den Weg in das Zeitalter der regenerativen Energie“ heißt es in der Präambel des Koalitionsvertrages von CDU, CSU und FDP. Auf diesem Weg sind wir bisher aufgrund eines breiten gesellschaftlichen Konsenses und dem effektiven Zusammenwirken von Politik, Wirtschaft und Wissenschaft gut voran gekommen. Im Jahr 2010 haben erneuerbare Energien bereits 17% unseres Strombedarfs gedeckt und in der gesamten Branche arbeiten 366.000 Menschen. Deutschland ist Exportweltmeister und in weiten Bereichen technologisch führend. Dafür kamen und kommen die maßgeblichen Impulse aus der Wissenschaft. Vor dem Hintergrund der aktuellen Erarbeitung des 6. Energieforschungsprogramms der Bundesregierung erwarten wir deshalb auch eine Neuausrichtung der Forschung: Die Mittel für die Nuklearforschung sollten vollständig für die Erforschung der erneuerbaren Energien und für Energieeffizienztechnologien umgewidmet werden. Auch die zusätzlich notwendige deutliche Aufstockung aus dem Sondervermögen „Energie- und Klimafonds“ ist möglich, in dem wegfallende Einnahmen aus der Kernbrennstoffsteuer durch höhere Erlöse aus der Versteigerung von Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen kompensiert werden. Gegebenenfalls ist dafür eine Anpassung der Emissionsmengen erforderlich.

Das von der Bundesregierung bereits ausgesprochene Moratorium der Laufzeitverlängerung für Kernkraftwerke ist ein wichtiger Schritt in die richtige Richtung. Im Angesicht der Ereignisse in Japan sollten die deutschen Laufzeitverlängerungen dauerhaft zurück genommen und durch ein beschleunigtes Ausstiegsszenario ersetzt werden, mit einem forcierten Ausbau der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz.

Bitte bedenken Sie, Frau Bundeskanzlerin, auch die Vorbildwirkung und die enormen Chancen, die das weitere deutsche Vorgehen in Europa sowie weltweit haben wird. Unsere in den letzten Jahren erreichte Spitzenstellung im Bereich der erneuerbaren Energietechnologien wird weltweit gesehen und bewundert. Die genannte Neuausrichtung der Energie- und Energieforschungspolitik in diese Richtung wird ebenso beachtet werden und die Handlungen globaler Akteure zu einer nachhaltigen Energieversorgung beeinflussen.

Mit freundlichen Grüßen



Prof. Dr. Eicke R. Weber
Leiter des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme

Die Liste der 306 Erst-Unterzeichnenden dieses offenen Briefes finden Sie bitte als Anlage.

Unterzeichnende des offenen Briefes von deutschen Wissenschaftlern an Bundeskanzlerin Dr. Merkel

Prof. Dr.	Armin	Aberle	Solar Energy Research Institute of Singapore (SERIS)
Prof. Dr.	Hans	Ackermann	Philipps-Universität Marburg, Fachbereich Physik
Dip.-Ing	Carsten	Ackermann	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Prof. Dr.	Carsten	Agert	Next Energy - EWE-Forschungszentrum für Energietechnologie e.V. Institut der Universität Oldenburg
Prof. Dr.	Horst	Altgeld	IZES Institut für ZukunftsEnergieSysteme gGmbH
Dr.-Ing.	Wilhelm	Althaus	Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT
Dr.	Sabine	Amberg-Schwab	Fraunhofer-Institut Silicatforschung (ISC)
Dipl.-Ing.	Julian-Niclas	Anhalt	Fraunhofer ISE
Dipl.	Sigrid	Arzuman	Fraunhofer-Institut für Silicatforschung
Prof.	Frank	Baur	IZES Institut für ZukunftsEnergieSysteme
Dr.	Martin	Beckenkamp	MPI for Research on Collective Goods , Bonn
Dr.-Ing.	Klaus-Peter	Becker	Universität Karlsruhe
Dip.-Ing	Frank	Becker	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Dipl.-Ing.	Carsten	Beier	Fraunhofer UMSICHT, Energie-Effizienz-Technologien
Prof. Dr.	Thomas	Bein	Ludwig-Maximilians-Universität München
Prof. Dr.-Ing.	Wolfgang	Benecke	Fraunhofer-Institut für Siliziumtechnologie (ISIT)
Dipl.-Ing.	Stephan	Benecke	Technische Universität Berlin, Abt. Nachhaltige Technologien
Prof. Dipl.-Inform.	Günther	Bengel	Hochschule Mannheim, Fakultät für Informatik
Prof.	Klaus	Bente	Universität Leipzig
Prof. Dr.	Henry	Bergmann	Hochschule Anhalt (FH)
Dr.	Andreas	Bett	Fraunhofer ISE
Prof.	Franz	Biggel	Hochschule für Gestaltung, Schwäbisch Gmünd
Dipl.-Ing. (FH)	Thomas	Bischoff	TZSB der IZES gGmbH
Prof. Dr.	Jürgen	Bischoff	Hochschule Aalen, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Dipl.-Ing.	Georg	Bopp	Fraunhofer ISE
Prof. Dr.	Christoph J.	Brabec	ZAE Bayern
Prof. Dr.	Rolf	Bracke	Fachhochschule Bochum, Zentrum für Geothermie und Zukunftsenergien
Prof.	Axel	Bretzke	Hochschule Biberach, Studienfeld Energie und Klima
Prof. Dr.-Ing.	Klaus	Brinkmann	Umwelt-Campus Birkenfeld
Dipl. Phys.	Birgit	Brinkmann	ISAS-Leibniz Institut für analytische Wissenschaften Dortmund
Prof. Dipl.-Ing.	Gernot	Brose	Hochschule Biberach, Fakultät Architektur und Gebäudeklimatik
Prof. Dr.-Ing.	Dieter	Buchberger	Hochschule Ulm, Institut für Betriebsorganisation und Logistik
Prof. Dr.	Bruno	Burger	Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
	Ralf	Bystricky	Fraunhofer-Institut für Silicatforschung
Prof. Dr.	Gion	Calzaferri	Universität Bern, Institut für Anorganische, Analytische
Dr.-Ing.	Gerhard	Clos	Universität Karlsruhe
Prof. Dr.	Martin	Creuzburg	Universität Regensburg, Fakultät für Physik
Prof. Dr.-Ing.	Lothar	Czarnecki	Fachhochschule Kempten
Dr.	Daniel	Dahm	Beirat der Vereinigung Deutscher Wissenschaftler - VDW, Berlin
Prof. Dipl.-Ing.	Peter	Dalhoff	Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Dr.	Christian	Doetsch	Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen
Dr.	Peter	Döge	Instituts für anwendungsorientierte Innovations- und Zukunftsforschung e.V
Dipl.-Ing.	Timo	Döscher	Fraunhofer ISE
Dipl.-Ing.	Gregor	Dötter	Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
Dipl.-Ing.	Beatrix	Dumsky	Fraunhofer-Institut für Silicatforschung
Prof. Dipl.-Ing.	Susanne	Dürr	Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft
Dr.	Bernhard	Durschang	Fraunhofer ISC
Prof. Dr.	Vladimir	Dyakonov	Universität Würzburg, Experimental Physics VI - Faculty of Physics and Astronomy
Dr.	Günther	Ebert	Fraunhofer ISE - Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme
Dipl.-Ing.	Christian	Eckhard	Fraunhofer ISC - Projektgruppe Keramische Verbundstrukturen
	Johannes	Ehrlich	Fraunhofer ISC
Prof. Dr.	Thomas	Eickhoff	Fachhochschule Bingen, Fachbereich Elektrotechnik
Prof. Dr.	Monika	Eigenstetter	Hochschule Niederrhein
Dr.	Tobias	Eisenbart	Universität Luxemburg
Prof. Dr.-Ing.	Ulrich-M.	Eisentraut	Prodekan - Hochschule Anhalt
Dr.	Ludger	Eitrop	Universität Stuttgart, Leiter Abteilung "Systemanalyse und Erneuerbare Energien - SEE
Dipl.-Ing.	Peter	Engel	Technische Universität Darmstadt
Prof. Dr.	Wolf	Ertel	Hochschule Ravensburg-Weingarten
Prof. Dr.-Ing.	Hermann R.	Fehrenbach	Hochschule Karlsruhe, Fakultät Elektro- und Informationstechnik
	Brigitte	Fenner	Instituts für anwendungsorientierte Innovations- und Zukunftsforschung e.V
Prof. Dr.	Helmut E.	Feustel	HTW Berlin
Prof. Dr.-Ing.	Dirk	Fischer	Fachhochschule Münster, Fachbereich Elektrotechnik und Informatik
Prof. Dr.-Ing.	Alexander	Floß	Hochschule Biberach
Dipl. Volkswirt	Jörg	Frantzen	IZES gGmbH
	Sebastian	Frei	Fraunhofer ISE
Dr. rer.nat	Olivia	Freitag-Weber	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, HTW
Prof. Dr.	Walther	Fuhs	Uni-Marburg
Prof. Dr.-Ing.	Robin	Ganser	Universität Lübeck
Prof. Dr.	Jürgen	Garche	Ulm

Unterzeichnende des offenen Briefes von deutschen Wissenschaftlern an Bundeskanzlerin Dr. Merkel

Prof. Dr.	Matthias	Gather	Direktor des Instituts Verkehr und Raum der FH Erfurt
Dr.	Carsten	Gellermann	Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC
Dr.	Roland	Gellert	Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. München
Prof. Dr. habil.	Armin	Gemrich	Deutsches Institut für Nachhaltige Entwicklung Hochschule Heilbronn
Prof. Dipl.-Phys.	Andreas	Gerber	Hochschule Biberach
Dipl.-Psych.	Gudrun	Gericke	Friedrich-Schiller-Universität Jena
Prof. Dr.	Eckhard	Giese	Fachhochschule Erfurt, Fakultät Angew. Sozialwissenschaften
Prof. Dr.	Franz	Giessibl	Universität Regensburg
Prof. Dr.	Klemens	Gintner	Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft
Dipl.-Ing.	Walther	Glaubitt	Fraunhofer-Institut Silicatforschung (ISC)
Prof. Dr.	Adolf	Goetzberger	Fraunhofer ISE - Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme
Dipl.-Psych.	Sebastian	Gölz	Fraunhofer ISE
Prof. Dr.	Klaus	Gourgé	Hochschule für Wirtschaft und Umwelt, Nürtingen
Prof. Dr.	Torsten	Graap	Hochschule Ingolstadt, Fakultät Wirtschaftswissenschaften
Dipl.-Ing.	Robin	Grab	Fraunhofer ISE
Prof.em Dr.-Ing	F.W.	Grimme	Aachen
Dipl.-Wirtsch.-Ing.	Hermann	Guss	IZES gGmbH
Dr.	Levent	Gütay	Laboratoire Photovoltaïque, Uni Luxembourg
Prof. Dr.	Tobias	Häberlein	Hochschule Albstadt-Sigmaringen, Fakultät Engineering
Prof. Dr.	Yvonne	Haffner	Hochschule Darmstadt
Prof. Dr.	Nils-Peter	Harder	ISFH - Institut für Solarenergieforschung GmbH
Dr.	Uwe	Hartmann	GF DGS - Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie, Berlin
Dipl.-Ing.	Ralf	Haselhuhn	DGS - Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie, Berlin
Prof. Dr.	Gerd	Hauser	Technische Universität München
	Eva	Hauser	IZES Institut für ZukunftsEnergieSysteme gGmbH
Prof.	Achim	Heidemann	Hochschule Albstadt-Sigmaringen, Studiengang Facility Management
Dr.	Klaus	Heidler	Solar Consulting GmbH, Freiburg
Prof.	Gerd	Heilscher	Hochschule Ulm University of Applied Sciences
Dipl.-Ing	Kerstin	Heinrich	Fraunhofer Institut Silicatforschung
Prof. Dr.	Thomas	Heinze	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes
Prof. Dr.-Ing.	Thomas	Heinze	Universität Saarbrücken, Fakultät für Ingenieurwissenschaften
Dr.	Uta	Helbig	Fraunhofer-Institut für Silicatforschung
Dr. rer.nat.	Corinna	Heldt	Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften
Prof. Dr.	Peter	Hennicke	Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
Dr.	Hans-Martin	Henning	Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE
Prof. Dr. -Ing.	Ralf	Herwig	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Prof. Dr.	Ludger	Hinners-Tobraegel	Hochschule für Wirtschaft und Umwelt, Nürtingen
Prof. Dr.	Johannes	Hoffmann	Goethe Universität Frankfurt
Prof. Dr.	Gerrit	Höfker	Hochschule Bochum, Institut für bauphysik, Baustoffe und Konstruktion
Dipl. Phys.	Claudia	Höhl	
Prof. Dr.	Olav	Hohmeyer	Universität Flensburg Energie- und Umweltmanagement
Dipl.-Ing.	Raphael	Hollinger	Fraunhofer ISE
Dr.	Werner	Hopp	Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC
Prof. Dr.	Helmut	Horn	Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW Hamburg)
Prof. Dr.	Bernd	Hümmer	Georg-Simon-Ohm Hochschule Nürnberg
Prof. Dr.	Wolfram	Jaegermann	Darmstadt University of Technology, Institute of Materials Science
Prof. Dr.	Sigrid	Jannsen	NUS - National University of Singapore, Solar Energy Research Institute of Singapore, SERIS
Prof. Dr.-Ing.	Holger	Janßen	Fachhochschule Hannover, Institut für Energie und Klimaschutz
Prof. Dr.	Ulrike	Jordan	Universität Kassel; FB Maschinenbau Solar- und Anlagentechnik
Prof. Dr.	Klaus	Kairies	Fachhochschule Hannover – Wirtschaft und Informatik
Dr.	Michael	Kalff	HTWG Konstanz
Prof. Dr.	Timon	Kampschulte	Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, Fakultät Life Sciences
	Baber	Katja	Fraunhofer ISC
Prof. Dr.	Wolfgang	Keck	Hochschule Ulm
Dr.	Uwe	Klann	IZES Institut für ZukunftsEnergieSysteme gGmbH
Prof. Dr.	A.	Klein	Technische Universität Darmstadt
Prof. Dipl.-Ing.	Peter	Kleine-Möllhoff	Universität Reutlingen, ESB Business School
Prof. Dr.	Wolfgang	Knaak	Hochschule Mannheim, Fakultät für Informationstechnik
Prof. Dr.	Norbert	Kniffler	Hochschule Mannheim
Prof. Dr.	Sigrid	Koch-Baumgarten	Philipps-Universität Marburg
Prof. Dr.-Ing.	Roland	Koenigsdorff	Hochschule Biberach
Prof. Dr.	Hans-Jürgen	Koepp-Bank	Hochschule Darmstadt
Dip.-Ing	Johannes	Kolb	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Prof.	Reinhold	König	Hochschule Karlsruhe, Technik und Wirtschaft
Prof. Dr.	Johann	Köppel	TU Berlin
Dipl.-Ing.	Dirk	Kranzer	Fraunhofer ISE
Prof. Dr.-Ing.	Stefan	Krauter	PI Photovoltaik-Institut Berlin AG
Prof. Dr.	Kreibich	Kreibich	IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung
Dipl.-Biol.	Rolf	Krueger	Aachen

Unterzeichnende des offenen Briefes von deutschen Wissenschaftlern an Bundeskanzlerin Dr. Merkel

Dipl.-Ing. Architekt	Arne	Kruff	E K G Energie - Konzepte für Gebäude
Dr.	Peter	Lange	Fraunhofer-Institut für Siliziumtechnologie (ISIT)
Prof. m.a.	Ralf	Lankau	Hochschule Offenburg - Fakultät Medien und Informationswesen
Prof. Dr.	Bernhard	Lau	Hochschule Ulm, Dekan der Fakultät Mechatronik und Medizintechnik
Dipl.-Ing.	Hermann	Laukamp	Fraunhofer ISE
Prof. Dr.-Ing.	Richard	Leiner	HTWG-Konstanz, Studiendekan Wirtschaftsingenieurwesen
Dipl.-Ing.	Thomas	Leiser	Ingenieurbüro Leiser
Prof. Dr.	Thorsten	Leize	Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft
Prof. Dr.	Iris	Lewandowski	Universität Hohenheim, Institut für Kulturpflanzenwissenschaften
Prof. Dr.	Manfred G.	Lieb	Heilbronn
	Jochen	Link	Fraunhofer ISE
Prof. Dr.	Martin	Loeffler-Mang	HTW Saarbrücken
Prof. Dr.-Ing.	Achim	Loewen	Hochschule Göttingen
Prof. Dr.	Daniela	Lohaus	Hochschule für Technik Stuttgart
Dr.-Ing.	Günther	Ludewig	sol id ar Architekten und Ingenieure, Berlin
Prof.	Peter D.	Lund	HUT Helsinki University of Technology, Advanced Energy Systems / NEMO
Prof. Dr.	Karin	Lunde	Hochschule Ulm
Prof. Dr.	Joachim	Luther	Solar Energy Research Institute of Singapore (SERIS)
Prof. Dr. phil.	Ronald	Lutz	Universität Erfurt
Prof. Dr.	Hermann	Mader	Hochschule München
Prof. Dr.	Klaus	Maßmeyer	Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Fachbereich Umweltingenieurwesen
Dr.	Jürgen	Meinhardt	Fraunhofer-Institut für Silicatiforschung (ISC)
Prof. Dr.	P.	Menzel	Universität Hohenheim
Prof. Dr.	Konrad	Mertens	FH Münster
Dipl.-Ing.	Markus	Metz	DGS - Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie, Berlin
Dipl.-Ing.	Marcel	Moersch	DGS - Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie, Berlin
Prof. Dr.	L.	Müller	Hochschule Ostwestfalen-Lippe
	Thorsten	Müller	Universität Würzburg, Leiter Forschungsstelle Umweltenenergierecht
Prof.	Jens	Müller	Hochschule Augsburg
Prof. Dr.-Ing.	Martin	Müller	Hochschule Ulm, Institut für Energie- und Antriebstechnik
Prof.	Franz	Nees	Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft
Dr.	Susanne	Netzer	Staatliche Museen zu Berlin
Dipl.-Inform.	Astrid	Nieße	Fachhochschule, OFFIS FuE Bereich Energie, Oldenburg
Dr.	Joachim	Nitsch	Energiewissenschaftler, ehem. DLR Stuttgart
Dipl.-Ing.	Dominik	Noeren	Fraunhofer ISE
Prof. Dr.	Christoph	Nytsch-Geusen	Universität der Künste Berlin (UdK), Institut für Architektur und Stadtebau
Prof. Dr.	Dorothee	Obermaier	Hochschule Darmstadt
Dr.	Hans	Oechsner	Leiter der Landesanstalt für Agrartechnik und Bioenergie, Universität Hohenheim
Prof. Dr.	Gabriele	Oestreich	HAWK Hildesheim-Holzwinden-Göttingen
Dipl.-Ing.	Brisa	Ortiz	Fraunhofer ISE
Dr.	Rolf	Ostertag	Fraunhofer-Institut für Silicatiforschung (ISC)
Prof. Dr.	Marc-Oliver	Otto	Universität Ulm
Prof. Dr.	Jürgen	Parisi	Universität Oldenburg
Prof. Dr.	Klaus	Paulat	Hochschule Ulm
Dr.	Martin	Pehnt	ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH
Prof.	Joachim	Peinke	Carl-von-Ossietzky University Oldenburg, Vice-President of European Academy of Wind Energy
Dipl.-Ing.	Norbert	Pfanner	Fraunhofer ISE
Prof. Dr.	Saskia	Pferrer	Hochschule Ulm
Dr.	Werner J.	Platzer	Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
Dr.	Michael	Popall	Fraunhofer-Institut für Silicatiforschung (ISC)
Dr.	Uwe	Posset	Fraunhofer-Institut für Silicatiforschung (ISC)
Prof. Dr.	Michael	Powalla	ZSW - Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung
Dipl.	Jörn	Probst	Fraunhofer ISC
Prof. Dr. rer.nat.	Ursula	Probst	Hochschule der Medien
Prof. Dr.	Volker	Quaschnig	HTW Berlin, FB1 - Renewable Energy Systems
Dipl.-Ing.	Tobias	Rapp	Fraunhofer ISE
Dipl.-Phys. Ing.	Gisela	Renner	innovative Energieberatung
Prof. Dr.	Andreas	Reuter	Fraunhofer IWES - Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik
Prof. Dr.	Renate	Richter	Hochschule Anhalt (FH)
Dr.	Carl-Ludwig	Riedel	Krefeld
Dipl.	Veronika	Riedel	Krefeld
Dipl.	Marie-Luise	Righi	Fraunhofer-Institut für Silicatiforschung
Prof. Dr.	Michaela	Rißmann	Fachhochschule Erfurt
Prof. Dr.	Holger	Rogall	Hochschule für Wirtschaft und Recht (HWR - Berlin)
Dipl.-Ing.	Sönke	Rogalla	Fraunhofer ISE
Dipl. Ing.	Lukas	Rohr	Fraunhofer ISE
Dr.	Kurt	Rohrig	Fraunhofer IWES
Prof.	Matthias	Rommel	Hochschule für Technik Rapperswil, Institut für Solartechnik SPF
Prof. Dr.	Ludwig	Rongen	Fachhochschule Erfurt, Fachbereich Architektur
Dipl.-Ing.	Werner	Roth	Fraunhofer ISE

Unterzeichnende des offenen Briefes von deutschen Wissenschaftlern an Bundeskanzlerin Dr. Merkel

Prof. (em.) Dr.	Jürgen	Roth	Universität Reutlingen, ESB Business School
Dipl.-Ing. (FH)	Arne	Rüdinger	Fraunhofer-Institut für Silicatforschung (ISC)
Prof. Dr.	Petra	Rudolf	Zernike Institute for Advanced Materials, University of Groningen
PD Dr.	Stefanie	Russ	Freie Universität Berlin, Institut fuer Theoretische Physik
Dipl. Psych.	Tobias	Ruttke	Friedrich-Schiller-Universität Jena
Prof.	Volker	Ruwisch	Hochschule Harz, Wernigerode
Prof. Dr. Ing.	Jürgen	Sachau	Universität von Luxemburg, Interdisciplinary Center for Security, Reliability
Prof. Dr.	Barbara	Sandow	Freie Universität Berlin, Institut für Experimentalphysik
Prof. Dr. Mag.	Niyazi Serdar	Sariciftci	Director of Institute for Physical Chemistry, Johannes Kepler University of Linz
Prof. Dr.-Ing.	Gerhard	Saupe	Hochschule Esslingen
Prof. Dr.-Ing.	Thomas	Schabbach	FH Nordhausen
Prof. Dr.-Ing.	Christian	Schaffrin	Hochschule Konstanz HTWG
Prof.	Georg	Scharfenberg	Fachhochschule Regensburg
	Elisabeth	Schätzlein	Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC
Dipl. Phys.	Sabine	Scheibe	LM Universität München
Dipl.	Philipp	Scheiner	Fraunhofer ISC
Prof. Dr.-Ing.	Udo	Schelling	HTWG Konstanz
Prof. Dr.-Ing. habil.	Michael	Schenk	Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF
Prof. Dr.	Birgit	Schepapat	Hochschule RheinMain
Prof. Dr.	Gerhard	Scherhorn	Universität Hohenheim, Institut für Haushalts- und Konsumökonomik
Dipl.phys.et math.	Annetraud	Scheuing	Universität Ulm
Prof.	Roland	Schindler	Fraunhofer Center for Sustainable Energy Sysems, Cambridge, USA
	Jörg	Schindler	ehemals GF der Ludwig-Bölkow-Systemtechnik GmbH, Ottobrunn
Dr.	Thomas	Schlegl	Fraunhofer ISE
Prof. Dr.	Wolfgang	Schluchter	BTU Cottbus
Prof. Dr.-Ing.	Jürgen	Schmid	Fraunhofer IWES - Fraunhofer Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik
Dr.-Ing.	Heribert	Schmidt	Fraunhofer ISE
Prof. Dr.	Jan	Schmidt	ISFH - Institut für Solarenergieforschung Hameln/Emmerthal GmbH
Prof. Dr.	Hans-Werner	Schock	HZB - Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie
Prof. Dr.-Ing.	Ulrich	Schönauer	Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft
Dipl.-Ing.	Stefan	Schönberger	Fraunhofer ISE
Dipl.-Ing.	Friedemar	Schreiber	Fraunhofer ISE
Ph.D.	Peter R.	Schrott	Hochschule Heilbronn, Fakultät für Wirtschaft 2
Dr.	Jochen	Schulz	Fraunhofer-Institut für Silicatforschung
Prof. Dr.-Ing. Dr.	Kai	Schuster	Hochschule Darmstadt
Dipl.	Angelika	Schwarz	Fraunhofer ISC
Dipl.-Phys.	Stefanie	Schwenk	Freiburg
Dipl.-Ing.	Simon	Schwunk	Fraunhofer ISE
Prof. Dr.	Klaus	Sedlbauer	Fraunhofer IBP - Fraunhofer-Institut für Bauphysik
Prof.	Robert	Senger	Hochschule Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing.	Alfred	Sesterhenn	Universität Albstadt-Sigmaringen
Prof. Dr.	Gerhard	Sextl	Fraunhofer ISC
Prof. Dipl.-Ing.	Friedrich	Sick	HTW Berlin FB 1
Prof. Dr.	Susanne	Siebrtritt	Universität Luxemburg, Fakultät für Naturwissenschaften, Technologie & Kommunikation
Dr.-Ing.	Christoph	Siedle	Fraunhofer ISE
	Klaus	Sonnenmoser	Freier Architekt BDA B.A.U., Tübingen
Prof. Dr.	Bernd	Spangenberg	Hochschule Offenburg - Fakultät Maschinenbau-Verfahrenstechnik
Prof. Dr.-Ing.	Helmut	Späth	Universität Karlsruhe Elektrotechnisches Institut
Dr.	Michael	Specht	Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung, Stuttgart
Dipl.-Ing.	Mike	Speck	IZES gGmbH
Prof. Dr.	Wolfgang	Speckle	Hochschule Ravensburg- Weingarten
PD Dr.	Torsten	Staab	Universität Würzburg
Dr.	Gerd	Stadermann	HZB - Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie
Prof. Dr.	Frithjof	Staiß	ZSW - Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg
Dr.-Ing.	Olivier	Stalter	Fraunhofer ISE
Prof. Dr.	Heike	Steinert	Hochschule Mannheim, Fakultät für Verfahrenstechnik- und Chemische Technik
Dr.	Herbert	Stepp	Klinikum der Universität München
Dr.-Ing.	Guillem	Tänzer	IZES Institut für ZukunftsEnergieSysteme gGmbH
Apl. Prof.	Klaus	Thonke	Universität Ulm, Institut für Quantenmaterie
Prof. Dr.	Werner	Tillmetz	ZSW - Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung
Prof. Dr.	Martin	Trauth	Fachhochschule Münster
Dr.	Christoph	Trinkl	Hochschule Ingolstadt, Leiter Kompetenzfeld Erneuerbare Energien
Prof. Dr.-Ing.	Markus	Tritschler	Hochschule Esslingen, Nachhaltigkeitsbeauftragter
Prof. Dr.	Klaus	Vajen	Universität Kassel; Institut fuer thermische Energietechnik
Prof. Dr.	Thomas	Veeser	HAW Hamburg
Dr.-Ing.	Matthias	Vetter	Fraunhofer ISE
	Peter	Vierhaus	Fraunhofer ISC
Prof. Dr.	Michael	Vollmer	Fachhochschule Brandenburg Physikalische Ingenieurwissenschaften
Dr. Dipl. Phys.	Irmgard	von der Heydt	Landolfshausen
Dr. Dipl. Phys.	Nikolaus	von der Heydt	Landolfshausen

Unterzeichnende des offenen Briefes von deutschen Wissenschaftlern an Bundeskanzlerin Dr. Merkel

Prof. Dr.	Reinhold	von Schwerin	Hochschule Ulm, Studiendekan Wirtschaftsinformatik
Prof. Dr.	Karsten	Voss	Bergische Universität Wuppertal, Fachbereich F
Dipl.-Ing.	Jakob	Wachtel	Fraunhofer ISE
Prof. Dr.-Ing.	Hans-Günther	Wagemann	Technische Universität Berlin Fakultät IV / Elektrotechnik und Informatik
Prof.	Andreas	Wagner	Universität Fredericiana Karlsruhe (TH) Fakultät Architektur
Prof. Dr.	Andreas	Wagner	Fachhochschule Dortmund
Prof. Dr.	Bernhard	Wagner	Fraunhofer-Institut fuer Siliziumtechnologie (ISIT)
Prof.	Jürgen	Walter	Hochschule Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing.	Thomas	Walter	Hochschule Ulm
Prof. Dr.	Wolfgang	Weber	Hochschule Augsburg, Fakultät für Allgemeinwissenschaften
Prof. Dr.	Reto	Weiler	Rektor des Hanse-Wissenschaftskollegs, Delmenhorst
Prof. Dr.	Bettina	Weiss	Hochschule Esslingen
Dr. habil.	Hartmut	Wendt	Nürnberg
Dipl.-Ing.	Bernhard	Wern	Technische Universität Saarbrücken
Prof. Dr.	Jürgen Heinz	Werner	Universität Stuttgart, IPE Institut für Physikalische Elektronik
Dr.	Heike	Wex	Leibniz Institute for Tropospheric Research, Leipzig
Prof. Dr.	Werner	Wild	Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg
Dipl.-Ing.	Bernhard	Wille-Haußmann	Fraunhofer ISE
Prof. Dr.	Gerhard	Willeke	Fraunhofer ISE - Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme
Dr.	Harry	Wirth	Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)
Prof. Dr.	Volker	Wittwer	Fraunhofer ISE - Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme
Prof. Dr.	Stefan	Wolf	Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Prof. Dr.	Peter	Wuerfel	Universität Karlsruhe
Vorstand	Rainer E.	Wuest	DGS - Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie, Berlin
Prof. Dr.	Nikolas	Wulff	Universität Münster
Prof. Dr.	Silvia	Zaharia	Hochschule Niederrhein, Krefeld
Dr.-Ing.	Alexander	Zipp	IZES Institut für ZukunftsEnergieSysteme gGmbH
Prof. Dr.	Wilfried	Zörner	FH Ingolstadt