

INHALTSVERZEICHNIS

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	9
Vorwort	13

Sicherheit und Abrüstung

Jayantha Dhanapala

Profound nuclear disarmament, its difficulties and ways towards a nuclear-weapons-free world.....	17
--	----

Jack Steinberger

Abolishing Nuclear Weapons	23
----------------------------------	----

Frank von Hippel

Opportunities for nuclear disarmament: Physicists need to get involved again.....	29
--	----

Gerhard Barkleit

Stalins Jagd nach der Bombe: Spionage und Know-how-Transfer als Beitrag deutscher Wissenschaftler zur Herstellung des atomaren Patts	41
--	----

Martin B. Kalinowski

Jochen Ahlswede

Non-Proliferation und die technischen Möglichkeiten zur Prüfung der Vertragseinhaltung durch Verifikation	57
--	----

Götz Neuneck

Wissenschaftliche Herausforderungen in Bezug auf eine Welt ohne Nuklearwaffen	69
--	----

Klaus Mayer, M. Wallenius, et al.

Nuclear Forensics – Challenges and Opportunities	85
--	----

Umwelt und Nachhaltigkeit

Hans H. Herren

Es reicht für alle – aber nicht für alles..... 109

Kevin Knobloch

Science and global challenges 123

Nina Buchmann

Welternährungssystem

Wissenschaft in komplexer Verantwortung..... 133

Hartmut Grassl

Klima und Energie :

Die zentralen und kombinierten

Herausforderungen des 21. Jahrhunderts 147

Konrad Kleinknecht

Wie können wir die Klimaziele der

Bundesregierung für 2020 erreichen?..... 171

Frank R. Schilling

Abscheidung und Speicherung von CO₂ – CCS 185

Wissenschaft und Verantwortung

Stephan Albrecht

Wissen, Wissenschaft und Verantwortung 199

Wolfgang Neef

Die zweite Kristallschale..... 215

Ernst Ulrich von Weizsäcker

Die gedoppelte Scientific Community..... 221

Christopher Coenen
 Extreme Technikvisionen und
 die gesellschaftliche Verantwortung der Wissenschaft..... 231

Christian Forstner
 Für eine öffentliche Kontrolle der Atomforschung:
 Die Federation of American Scientists 257

Wolfgang Liebert
 Carl Friedrich von Weizsäcker
 zur Verantwortung der Wissenschaft..... 273

Jürgen Schneider
 Verantwortung aus Erkenntnis und Gewissen..... 287

Bildung und Wissenschaft

Klaudius Gansczyk
 Natur verstehen – Verantwortung lernen
 Schule als Weichenstellung..... 307

Mannela Welzel-Breuer

Heidi Meyer
 Elementare Erfahrungen –
 Forschen und Experimentieren im Kindergarten 321

Albert Zeyer
 Fatima’s Rules, oder: Muss der
 naturwissenschaftliche Unterricht neu gedacht werden?..... 333

Manfred Hampe
 Qualifikation und Bildung. Hochschule als
 Entwicklungsraum professioneller Verantwortung:
 Philosophie für Maschinenbauer an der TU Darmstadt..... 347

Anmerkungen und Quellenangaben..... 357
Verwendete Abkürzungen..... 387
Biografische Angaben..... 389