

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| Übersicht | S. | 3 |
| Inhaltsverzeichnis | S. | 5 |
| 0. Andreas Dally | S. | 15 |
| Zum Arrangement des Disputes in der Akademie-Tagung | | |
| <i>Eröffnungsvortrag:</i> | | |
| 1. 0 Hans-Dieter Schilling | S. | 19 |
| Orientierungen der Energietechnik im Spannungsfeld ethischer Wertmaßstäbe und naturgesetzlicher Zwänge | | |
| 1. 1 Heinrich Vokkert | S. | 37 |
| Gegenthesen zum Eröffnungsvortrag und Anfragen an Professor Schilling | | |

erste Diskussionsrunde

Energiebedarf und Ressourcenverfügbarkeit - weltweit und in Deutschland

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 2. 1 Gerd Mueser | S. | 41 |
| Rahmenbedingungen der Entwicklung des Weltenergieverbrauchs - Versuch einer Analyse | | |
| 2. 2 Helmut Schaefer | S. | 57 |
| Wie rationell ist die Erzeugung und Bereitstellung von Nuklearstrom? | | |
| 2. 3 Peter Hennicke, Martin Schüßler | S. | 69 |
| Übersicht über Ergebnisse internationaler Szenarioanalysen | | |
| 2. 3. 1 Johann Konrad Bienlein | S. | 75 |
| Bemerkungen zum Beitrag 2.3 (P. Hennicke / M. Schüßler) | | |
| 2. 3. 2 Wolfgang Stoll | S. | 79 |
| Fragen zum Beitrag 2.3 (P. Hennicke / M. Schüßler) | | |
| 2. 4 Peter Hennicke, Lothar Hahn | S. | 81 |
| Energiewirtschaft und Umwelt: heutige Bewertung der Kernenergie | | |
| 2. 4. 1 Wolfgang Stoll | S. | 105 |

Fragen zum Beitrag 2.4 (P. Henricke / L. Hahn)

- | | | |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2. 5 | Stephan Kohler Wie sind die Energiesparpotentiale realistisch einzuschätzen? | S. 107 |
| 2. 6 | Gottfried von Goßler Energieversorgung in der Zukunft - konventionelle Energien und Alternativen | S. 115 |
| 2. 7 | Eckhard Schulz Energiebedarf und Ressourcen-Verfügbarkeit - weltweit und in Deutschland | S. 121 |
| 2. 8 | Johann Konrad Bienlein Wie rasch kann die Energiebasis unserer Gesellschaft geändert werden? - einige Gedanken | S. 125 |
| 2. 9 | Eckhard Schulz Energiebedarf und Ressourcen-Verfügbarkeit: Fragen zur 1. Diskussionsrunde | S. 133 |
| 2.10 | Ulrich Ratsch Energiebedarf und Ressourcen-Verfügbarkeit: Fragen und Bemerkungen zur 1. Diskussionsrunde | S. 134 |
| 2.10.1 | Gerd Mueser Erwiderung zum Beitrag 2.10 (U.Ratsch) | S. 137 |
| 2.11 | Stephan Feldhaus Anfragen und Bemerkungen aus bedürfnisethischer Sicht | S. 139 |
| 2.12 | Ingrid Staudt freier Beitrag aus dem Plenum zur 1. Diskussionsrunde | S. 147 |
| 2.13 | Stephan Kohler Systembedingungen für die Energiewende | S. 149 |
| 2.14 | Gerd Mueser zur neuen Philosophie der Energiewirtschaft | S. 153 |
| 2.15 | Heinrich Vokkert Schlußkommentar zur ersten Diskussionsrunde | S. 154 |

zweite Diskussionsrunde

Absehbare Entwicklungen der weltweiten Nachfrage nach ziviler Kerntechnologie

- 3. 1 Hans-Dieter Harig
Determinanten der zukünftigen Kernenergienutzung
- 3. 1. 1 - Thesen - S. 157
- 3. 1. 2 - Vortragstext - S. 160
- 3. 2 *Diskussion zu Beitrag 3.1 (H.-D. Harig):*
- 3. 2. 1 Traute Kirsch S. 167
Zweifel an der Notwendigkeit des Energiemixes
- 3. 2. 2 Jürgen Franke S. 169
Uneinigkeit über die Kosten der Atomenergie und des Ausstiegs
- 3. 2. 3 Joachim Radkau S. 170
über die Geschichte des Konfliktes um die Kernenergienutzung
- 3. 2. 4 Gustav Sauer S. 172
über Reaktorsicherheit, Exergie und Ernst Blochs Euphorie
- 3. 2. 5 Stephan Kohler S. 174
strukturelle Voraussetzungen für eine Energiewende
- 3. 2. 6 Wolf-Dieter Glatzel S. 177
Zweifel bezüglich ernsthafter Diskussionsbereitschaft
- 3. 2. 7 Gerd Mueser S. 178
Ansprüche an den Diskurs
- 3. 2. 8 Hans-Dieter Harig S. 179
Erläuterungen, Ergänzungen, Er widerungen
- 3. 3 Kurt Kugeler
Die zu erwartende Bedeutung der Kernenergienutzung
in Ländern ohne Ausstiegsambitionen
- 3. 3. 1 - Thesen - S. 187
- 3. 3. 2 - Material zum Vortrag - S. 192
- 3. 4 Friedrich Kienle S. 209
Die Bedeutung der Kernenergie
für den asiatischen Wirtschaftsraum
- 3. 5 Roland Kollert
- 3. 5. 1 Thesen: Die Politik der latenten Proliferation - eine S. 215
Determinante bei der internationalen Nachfrage nach Kerntechnik
- 3. 5. 2 Vortrag: latente Verbreitung von Kernwaffen S. 217
- ein Motiv bei der internationalen Nachfrage nach Kerntechnik

| | | |
|---------|-----------------------------------------------|--------|
| 3. 6 | Heinz Laing Thesen zur 2. Diskussionsrunde | S. 229 |
| 3. 7 | Martin Czakainski | |
| 3. 7. 1 | - Thesen zur 2. Diskussionsrunde | S. 232 |
| 3. 7. 2 | - Fragen zur 2. Diskussionsrunde | S. 239 |

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| dritte Diskussionsrunde Umwelteffekte und besondere Risiken der Kernenergienutzung |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4. 1 | Wölfgang Kröger Risikoproblematik bei Kernkraftwerken: Differenzierte Betrachtung und Lösungswege | S. 243 |
| 4.1.1 | Heinrich Vokkert Anfragen an Professor Kröger (Beitrag 4.1) | S. 252 |
| 4. 2 | Georg Erdmann Risikoproblematik bei Kernkraftwerken: Differenzierte Betrachtung und Lösungswege | S. 253 |
| 4. 3 | <i>Diskussion zu den vorhergehenden Beiträgen:</i> | |
| 4. 3. 1 | Adolf Hüttl über den zivilen Charakter der Kernenergie auf dem Weltmarkt | S. 263 |
| 4. 3. 2 | Heinz Laing zur CO ₂ - und zur Proliferations-Problematik | S. 266 |
| 4. 3. 3 | Roland Kollert Erwiderung zu Beitrag 4.3.1 (Adolf Hüttl) | S. 269 |
| 4. 4 | Uwe R. Fritsche & Brigitte Peter Soziale Kosten der Atomenergie: einige Thesen | S. 271 |
| 4. 5 | Edmund Lengfelder Qualitative Beschreibung der Risiken der Kernenergienutzung | S. 285 |
| 4. 6 | Ingrid Schmitz-Feuerhake Gefahren des Industrie-Lobbyismus am Beispiel der Aufklärungs- bemühungen zum Leukämievorkommen beim SWR Krümmel | S. 295 |

| | | |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4. 7 | Dietrich Harder Ethische Fragen im Strahlenschutz | S. 313 |
| 4. 8 | Dietrich Schwarz Ausbau der Kernenergie - ethisch geboten! | |
| 4. 8. 1 | - Aufsatz - | S. 322 |
| 4. 8. 2 | - Thesen - | S. 327 |
| 4. 8. 3 | - Vortrag - | S. 334 |
| 4. 9 | Stephan Feldhaus Ethische Kriterien für die Bewertung der zivilen Nutzung der KE | S. 337 |
| 4. 9. 1 | Ingrid Staudt Kommentar zu den menschlichen Energiebedürfnissen | S. 347 |
| 4.10 | Wolfgang Stoll Kerntechnologie und Umweltschutz - realistische Zielsetzungen | S. 349 |
| 4.11 | Detlef Appel Ergebnisse und Impulse des Internationalen Endlager-Hearings des Niedersächsischen Umweltministeriums in Braunschweig, 1993 | S. 355 |
| 4.12 | Manfred Stock Kernenergienutzung, Klimaveränderung und globaler Wandel | S. 363 |
| 4.13 | Eberhard Moths Thesen über Umwelteffekte und besondere Risiken der Kernenergie | S. 368 |
| 4.14 | Helmut Hirsch Fragen zu Umwelteffekten und besonderen Risiken der Kernenergie | S. 371 |
| 4.15 | Eckhard Schulz Fragen zu Umwelteffekten und besonderen Risiken der Kernenergie | S. 372 |
| 4.16 | <i>abschließende Voten zur dritten Diskussionsrunde:</i> | |
| 4.16.1 | Traute Kirsch über Reaktorsicherheit und Bürgerrechte | S. 373 |
| 4.16.2 | Eberhard Moths Warnung vor "elektrischen Milchmädchenrechnungen" | S. 375 |
| 4.16.3 | Uwe R. Fritsche zu Kosteninternalisierung und Robustheit von Szenarien | S. 377 |

- 4.17 Johann Konrad Bienlein S. 379
Allgemeine Bemerkungen (Stichworte) zu den Beiträgen
1.0, 2.1, 2.3, 2.4, 3.1 und 4.4

| |
|--------------------------------------------------------------------------------|
| vierte Diskussionsrunde Entwicklungsperspektiven der Reaktortechnik |
|--------------------------------------------------------------------------------|

5. 1 Wulf Bürkle S. 387
Entwicklungsperspektiven der Reaktortechnik:
Optionen und Restriktionen der Weiterentwicklung
5. 2 Christoph Eitner S. 406
Die Notwendigkeit der Kernenergienutzung in Deutschland
aus technologischer Sicht
5. 3 Gustav W. Sauer S. 409
Kernkraftwerke ohne Risikorest -
Technologie- und Industriepolitik auf dem Seziertisch
5. 4 Jürgen Franke S. 481
Notwendigkeit der Atomenergienutzung in Deutschland
aus ökonomischer Sicht
5. 5 Rudolf Wörle S. 492
Wissenschaftliche, technologische und ökologische Gründe
für die Weiterentwicklung der zivilen Nutzung der Kernenergie
5. 6 Lothar Hahn S. 499
Thesen zur ökologischen Bewertung der neuen Reaktorkonzepte
5. 7 Otfried Schumacher S. 504
Thesen zu Entwicklungsperspektiven der Reaktortechnik
5. 8 Ewold Seeba S. 505
Thesen zu Entwicklungsperspektiven der Reaktortechnik
5. 9 Wulf Bürkle S. 509
Erläuterungen zu einem weiterentwickelten Sicherheitskonzept
für künftige Kernkraftwerke

- | | | |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5.10 | Klaus Schultze | S. 518 |
| | Fragen und Stellungnahme zu den Entwicklungsperspektiven für künftige Kernkraftwerke | |
| 5.11 | Heinrich Vokkert | S. 525 |
| | Anmerkungen zur vierten Diskussionsrunde | |
| 5.12 | <i>Diskussion zu den vorhergehenden Beiträgen:</i> | |
| 5.12.1 | Reinhard Gresky | S. 526 |
| | über die Gefahren der Technikgläubigkeit | |
| 5.12.2 | Traute Kirsch | S. 529 |
| | Kommentar zur Änderung des Atomgesetzes | |
| 5.12.3 | Jürgen Franke | S. 530 |
| | Erläuterungen zum Ausstiegsszenario | |

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">Podiumsdiskussion Welche energiepolitische Verständigung brauchen wir und wie können wir sie erreichen?</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- | | | |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 6. 1 | <i>vorab eingereichte Beiträge von Podiumsteilnehmern</i> | |
| 6. 1. 1 | Adolf Hüttl | S. 535 |
| | Schaffen wir den Energiekonsens? - 10 Thesen | |
| 6. 1. 2 | Alfred Voß | S. 548 |
| | energiepolitische Verständigung - drei Anmerkungen zur Podiumsdiskussion | |
| 6. 2 | <i>vorab eingereichte Beiträge von Tagungsreferenten</i> | |
| 6. 2. 1 | Stephan Feldhaus | S. 551 |
| | Ethische Implikationen der Akzeptanzproblematik | |
| 6. 2. 2 | Friedrich Kienle | S. 556 |
| | Bewegungsspielräume bei politischen Kräften im Rahmen der Energie-Konsensgespräche | |
| 6. 2. 3 | Horst Schörshusen | S. 561 |
| | Voraussetzungen für eine energiepolitische Konsensstrategie | |
| 6. 2. 4 | Wolfgang Stoll | S. 570 |
| | Tabus und Vorurteile gegenüber der Kernenergie | |
| 6. 2. 5 | Volker Thamm | S. 573 |
| | zum Problemkreis "Energie-Konsens" | |

6.3 Statements auf dem Podium

- 6.3.0 Reinhard Ueberhorst** S. 576
Welche energiepolitische Verständigung brauchen wir und wie können wir sie erreichen?
- Thesen und Überlegungen zu einem gelingenden Umgang mit kontroversen energiepolitischen Positionen
- 6.3.1 Klaus Töpfer** S. 588
Energieversorgung und Verantwortung - heute und morgen
- 6.3.1 Monika Griefahn** S. 595
Der Ausstieg bleibt notwendig
- 6.3.3 Rebecca Harms** S. 602
Statement über fünf Begriffe:
"sofort", "Szenarien", "CO₂", "katastrophenfrei", "Konsens"
- 6.3.4 Adolf Hüttli** S. 606
Schaffen wir den Energiekonsens?
- 6.3.5 Heinz Lalng** S. 610
Fazit zur Konsenssuche
- 6.4 Diskussionsbeiträge von Tagungsreferenten:**
- 6.4.1 Horst Schörrhusen** S. 613
zur Notwendigkeit der Konsenssuche
- 6.4.2 Jürgen Franke** S. 616
Ausstiegsszenario als möglicher Keimpunkt für die Konsenssuche
- 6.4.3 Eckhard Schulz** S. 618
Bedeutung der Option Kernenergie im internationalen Kontext
- 6.4.4 Lothar Hahn** S. 620
Handwerkliche Mängel bei der Konsenssuche
- 6.4.5 Wolfgang Stoll** S. 621
Kernenergie als Garant der Lebensqualität
- 6.4.6 Gerd Mueser** S. 624
über mangelnde Dialogfähigkeit
- 6.4.7 Ruth Hammerbacher** S. 626
Anforderungen an die weitere Konsenssuche

| | | |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 6. 4. 8 | Wolfgang Kröger Anregung zu neuen Fachberatungen | S. 629 |
| 6. 4. 9 | Dietrich Schwarz über die Trägheit der menschlichen Natur | S. 631 |
| 6. 4.10 | Wilbrand Lüers Angst als schlechter Ratgeber | S. 633 |
| 6. 4.11 | Edmund Lengfelder Nichtvertretbarkeit der Kernenergienutzung aus strahlenmedizinischer Sicht | S. 635 |
| 6. 4.12 | Sebastian Pflugbeil Bemänglung der Ausgewogenheit des Kolloquiums | S. 636 |
| 6. 5 | <i>offizielle Schlußkommentare:</i> | |
| 6. 5. 1 | Adolf Birkhofer | S. 638 |
| 6. 5. 2 | Joachim Radkau | S. 643 |

AN H A N G

| | |
|----------------------------------------------------------------|--------|
| Roland Scholz: Thesen zur dritten Diskussionsrunde | S. 648 |
| Roland Scholz: Absagebrief | S. 652 |
| Walter Wiese: Morgenandacht, gehalten am 25.Juni | S. 653 |
| Walter Wiese: Morgenandacht, gehalten am 26.Juni | S. 656 |
| Verzeichnis der Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Kolloquiums | S. 659 |
| Presse-Echo | S. 663 |