

Technology Assessment in Germany
- the initiation 1980 to 1990 -

- Why ?
- When ?
- What ?



Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER

Technology Assessment in Germany
- the initiation 1980 to 1990 -

- **Why ?**

Two kind of determinants

- Societal challenges, to which politicians had to react
- Inherent political challenges



Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER

Technology Assessment in Germany
- the initiation 1980 to 1990 -

➤ **Societal challenges**

1969 3 Man to the moon vs.

240.000 comuters for 3 miles into NY

1969 Jay Forrester: Urban Dynamics

1971 Jay Forrester: World Dynamics

1972 D&DL. Meadows: Limits to growth

1980 (Initiative J.Carter) Golbal 2000

reports, speeches, debates, protests...



Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER

Technology Assessment in Germany
- the initiation 1980 to 1990 -



Quelle: NASA



Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER

Technology Assessment in Germany
- the initiation 1980 to 1990 -

➤ **Inherent political challenges in Germany**

Task sharing between the executive branch of Government and legislature: all initiatives are with the executive - subject to provision of funds by legislature.

Fair checks and balances? No!



Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER

Technology Assessment in Germany
- the initiation 1980 to 1990 -

➤ **Inherent political challenges in Germany**

In every substantial discussion in the science and technology committee of the Bundestag, the executive branch (BMFT) was much better prepared due to **comprehensive** consultancy processes: (BAFT)

Despite of its excellent inhouse scientific service
Legislature needed consultancy like OTA



Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER

Technology Assessment in Germany - the initiation 1980 to 1990 -

- Why ?
- When ?
- What ?



Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER

Technology Assessment in Germany - the initiation 1980 to 1990 -

<---increasing societal displeasure----->

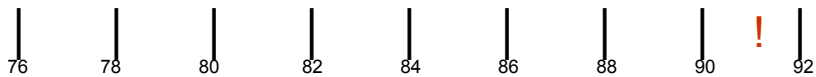
--|-----8.BT-----|----9. BT----!----|-----10.BT-----|-----11. BT---->

<*

*--TA at BMFT-----|

| -1.EK-TA--|--2.EK-TA

Nov. 16th 1989 | **BT-Decision
pro TAB**



*4. Oktober '82 (after constructive motion of
no-confidence)



Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER

Technology Assessment in Germany
- the initiation 1980 to 1990 -

BMFT-unit „Systems Analysis and Forecasting“

- 2 Systems Analysis groups in Karlsruhe and Jülich
- FhG-Inst. f. Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI)
- IABG, München
- WZB, Berlin, Ifo-Institute, München, Universities



Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER

Technology Assessment in Germany
- the initiation 1980 to 1990 -

- Why ?
- When ?
- What ?



Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER

Technology Assessment in Germany - the initiation 1980 to 1990 -

Systems Analysis and Forecasting for issues like

- Environmental developments /climate change
- Impact of techn. developments on the labour market
- Energy: future requirements and technological options

- First mayor TA-report: "methanol from lignite"
- ... and „star wars“ decision



Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER

Technology Assessment in Germany - the initiation 1980 to 1990 -

Lessons learnt

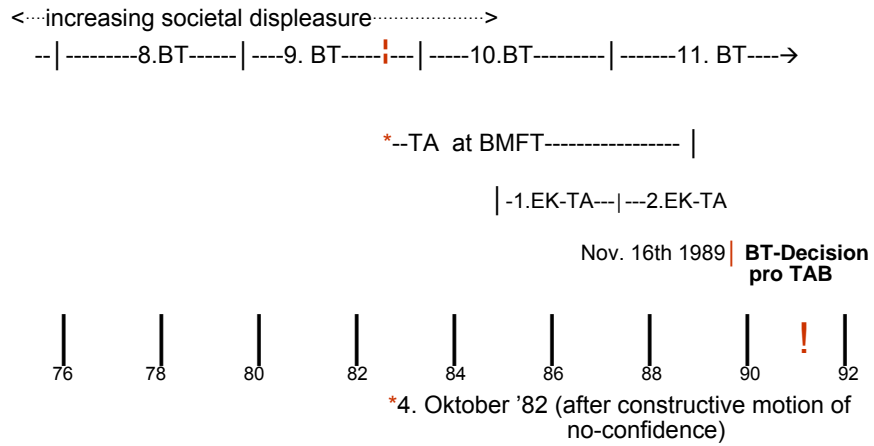
- Seek to achieve consensus with users about the issue under investigation
- Seek to achieve consensus with users about scenarios for the future




Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER

Technology Assessment in Germany - the initiation 1980 to 1990 -



	Colloque „L'expertise scientifique en Allemagne » Paris, 8.12.2010	B. KRAMER
---	---	-----------


Technology Assessment in Germany - the initiation 1980 to 1990 -

Decision of Deutsche Bundestag of Nov. 16th 1989:

- 1.) The “Committee for Science and Technology“ was renamed in “Committee for Science, Technology and Technology Assessment“;
- 2.) TA-Studies will be carried out by an external Institute...

And, on October 31st 1990, the Bundestag added to its rules of internal procedures the §56a, the salient point of which is:

The “Committee for Science, Technology and Technology Assessment“ is responsible for the initiation of TA-analyses and for preparing and evaluating them for the Bundestag.

	Colloque „L'expertise scientifique en Allemagne » Paris, 8.12.2010	B. KRAMER
---	---	-----------

Technology Assessment in Germany
- the initiation 1980 to 1990 -

“TA studies should analyse the potentials and impact of scientific-technical developments in an anticipatory and comprehensive way and scout the related societal, economic and ecological chances and risks.”



Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER

Technology Assessment in Germany
- the initiation 1980 to 1990 -

- **Inherent political challenges in Germany**
Task sharing between the executive branch of Government and legislature:

Fair checks and balances? **Yes**



Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER

Technology Assessment in Germany
- the initiation 1980 to 1990 -

But: the fundamental dilemma is by no means eliminated.

Kant: The necessity of decision making reaches beyond our cognitive faculties

(Die Notwendigkeit zu entscheiden reicht weiter als die Möglichkeit zu erkennen)



Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER



Thank you

Technology Assessment in Germany
- the initiation 1980 to 1990 -

Lessons learnt

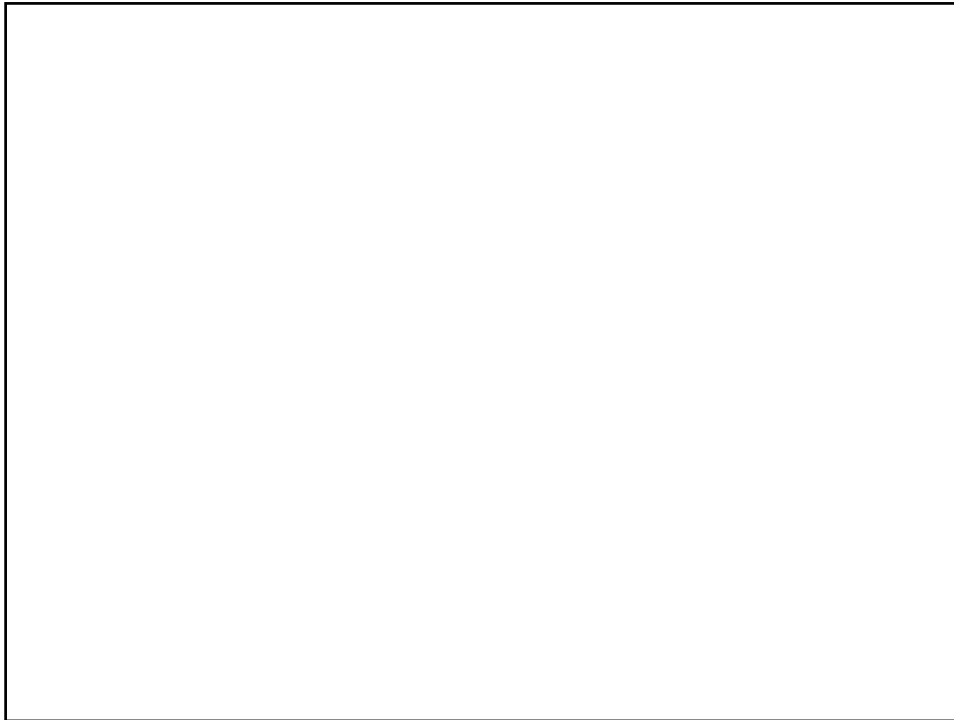
Wilhelm Korff, Prof. for christian social ethics

Low tech technologies may be more dangerous



Colloque
„L'expertise scientifique en Allemagne »
Paris, 8.12.2010

B. KRAMER



1. Deutscher Bundestag (1949–1953): [CDU/CSU](#), [FDP](#), [DP](#)-Regierung unter Bundeskanzler [Konrad Adenauer](#)
2. Deutscher Bundestag (1953–1957): CDU/CSU, FDP (bis 1956), DP, [GB/BHE](#) (bis 1955), [FVP](#) (ab 1956) - Regierung unter Bundeskanzler Konrad Adenauer
3. Deutscher Bundestag (1957–1961): CDU/CSU, DP (bis 1960) - Regierung unter Bundeskanzler Konrad Adenauer
4. Deutscher Bundestag (1961–1965): CDU/CSU/FDP-Regierung unter Bundeskanzler Konrad Adenauer (bis 1963) bzw. [Ludwig Erhard](#)
5. Deutscher Bundestag (1965–1969): CDU/CSU/FDP-Regierung unter Bundeskanzler Ludwig Erhard (bis 1966); CDU/CSU/[SPD](#)-Regierung unter [Kurt Georg Kiesinger](#)
6. Deutscher Bundestag (1969–1972): SPD/FDP-Regierung unter Bundeskanzler [Willy Brandt](#)
7. Deutscher Bundestag (1972–1976): SPD/FDP-Regierung unter Bundeskanzler Willy Brandt (bis 1974) bzw. [Helmut Schmidt](#)
8. Deutscher Bundestag (14. Dezember 1976 bis 4. November 1980): SPD/FDP-Regierung unter Bundeskanzler Helmut Schmidt
9. Deutscher Bundestag (4. November 1980 bis 29. März 1983): SPD/FDP-Regierung unter Bundeskanzler Helmut Schmidt (bis 1982) bzw. CDU/CSU/FDP-Regierung unter [Helmut Kohl](#)
10. Deutscher Bundestag (29. März 1983 bis 18. Februar 1987): CDU/CSU/FDP-Regierung unter Bundeskanzler Helmut Kohl
11. Deutscher Bundestag (18. Februar 1987 bis 20. Dezember 1990): CDU/CSU/FDP-Regierung unter Bundeskanzler Helmut Kohl
12. Deutscher Bundestag (20. Dezember 1990 bis 10. November 1994): CDU/CSU/FDP-Regierung unter Bundeskanzler Helmut Kohl
13. Deutscher Bundestag (10. N

- Der Deutsche Bundestag hat am 16. November 1989 die Grundlagen für den Aufbau einer wissenschaftlichen
- Beratungseinrichtung für Technikfolgenabschätzung geschaffen. Er fasste folgende
- Beschlüsse (BT Drs. 11/5489):
- »1. Der Bundestagsausschuss für Forschung und Technologie wird in »Ausschuss für Forschung,
- Technologie und Technikfolgenabschätzung« umbenannt. Er übernimmt die Initiierung
- und politische Steuerung von Technikfolgenanalysen im Rahmen der ihm als
- Ausschuss zustehenden Kompetenzen.
- 2. Mit der wissenschaftlichen Durchführung von Technikfolgenanalysen wird eine Institution
- außerhalb des Parlaments beauftragt, deren rechtliche Form, wissenschaftliche
- Kompetenz und interdisziplinäre Struktur sich als geeignet ausweist, diese Aufgabe in
- hoher Selbständigkeit und eigener Verantwortung wahrzunehmen.«
- Nach Beschluss des Deutschen Bundestages vom 31. Oktober 1990 wurde in die Geschäftsordnung
- des Deutschen Bundestages der «§ 56 a Technikfolgenanalysen» eingefügt:
- «§ 56 A
- **TECHNIKFOLGENANALYSEN**
- 1. Dem Ausschuss für Forschung, Technologie und Technikfolgenabschätzung obliegt es,
- Technikfolgenanalysen zu veranlassen und für den Deutschen Bundestag aufzubereiten
- und auszuwerten. Er kann mit der wissenschaftlichen Durchführung von Technikfolgenanalysen
- Institutionen außerhalb des Deutschen Bundestages beauftragen.
- 2. Der Ausschuss für Forschung, Technologie und Technikfolgenabschätzung hat Grundsätze
- über die Erstellung von Technikfolgenanalysen aufzustellen und diese Grundsätze
- zum Ausgangspunkt seiner Entscheidung im Einzelfall zu machen.«
- **2 ZIELSETZUNG DER TECHNIKFOLGENABSCHÄTZUNG (TA)**
- **BEIM DEUTSCHEN BUNDESTAG**
- Die TA beim Deutschen Bundestag zielt darauf ab,
- 1. die Potenziale und Auswirkungen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen umfassend und
- vorausschauend zu analysieren und die damit verbundenen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen
- und ökologischen Chancen und Risiken auszuklären,
- 2. die Rahmenbedingungen für wissenschaftlich-technische Innovationen zu untersuchen,
- Deutscher Bundestag – 17. Wahlperiode – 49 – **Drucksache 17/3010**
- 3. ein Dialogforum für Gesellschaft und Politik zur Diskussion und Beurteilung wissenschaftlich-technischer
- Entwicklungen zu bilden
- 4. und auf dieser Grundlage Handlungsbedarf und -möglichkeiten des Parlaments aufzuzeigen.
- **3 ARBEITSBEREICHE**
- **3.1 TA-PROJEKTE**
- Umfassend angelegte Analysen aktueller wissenschaftlich-technischer Entwicklungen sowie gesellschaftlicher
- und technologierelevanter Querschnittsfragen.
- **3.2 MONITORING**
- Fokussierte Analyse wissenschaftlich-technischer Entwicklungen und ihrer möglichen Auswirkungen
- mit dem Ziel, auf potenziell bedeutsame Entwicklungen und ihre parlamentarische Relevanz
- aufmerksam zu machen.
- **3.3 ZUKUNFTSREPORTS**
- **Bestimmung und Analyse mittel- und langfristig relevanter wissenschaftlich-technischer und**