
Das nukleare Nichtverbreitungsregime vor dem Zerfall?

Die nordkoreanische und iranische Herausforderung

Vortrag im Rahmen der politischen Fortbildung
“Internationale Sicherheitspolitik”
Akademie für politische Bildung Tutzing

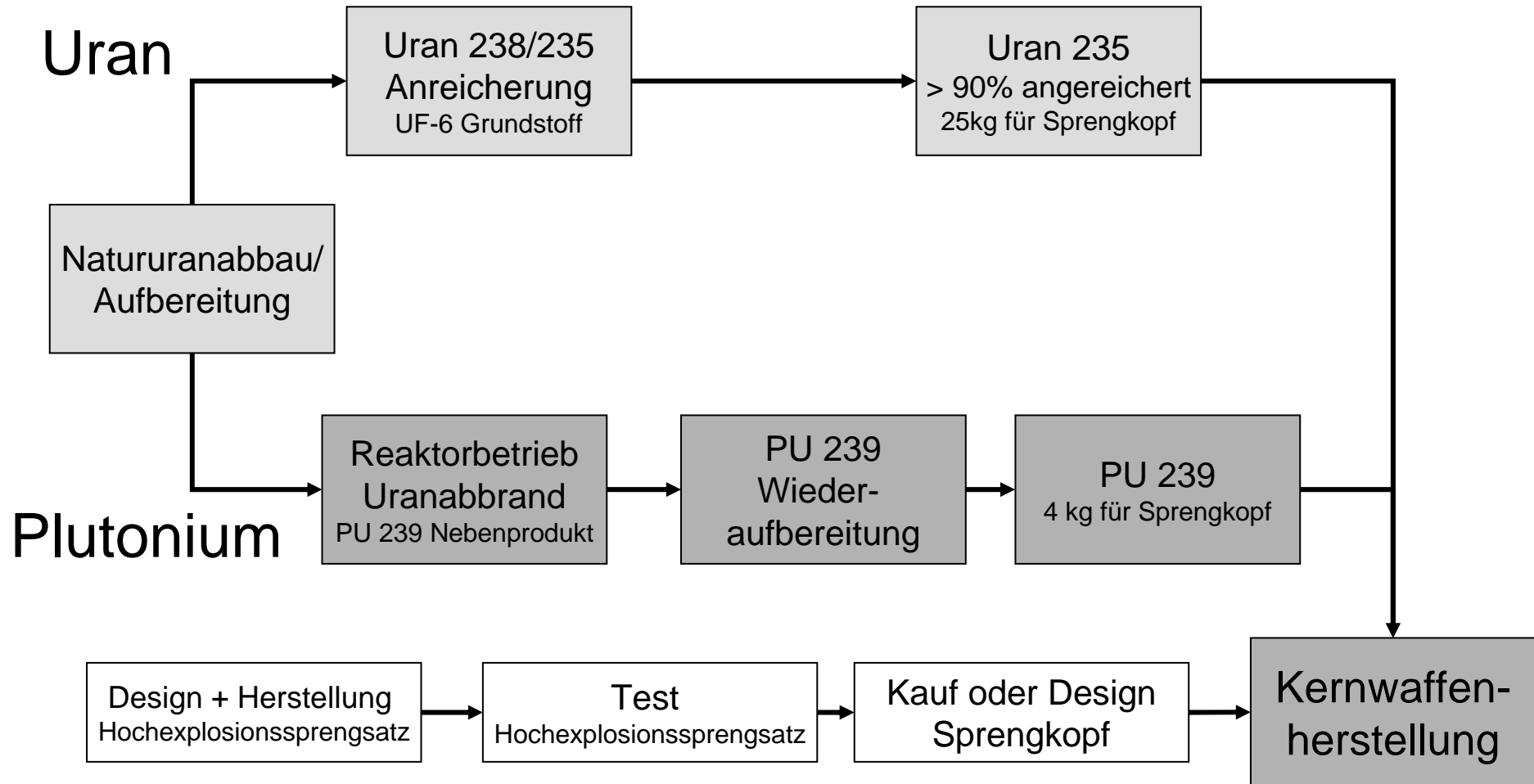
Gliederung

1. Vorbemerkungen: Zur Funktionsweise und Einsetzbarkeit von Nuklearwaffen
2. Das nukleare Nichtverbreitungsregime: Aufbau und Erfolg
3. Die nordkoreanische Herausforderung
4. Die iranische Herausforderung
5. Fazit

Schritt 1

Zur Funktionsweise und Einsetzbarkeit von Nuklearwaffen

Kernwaffen: Uran + Plutoniumproduktionswege



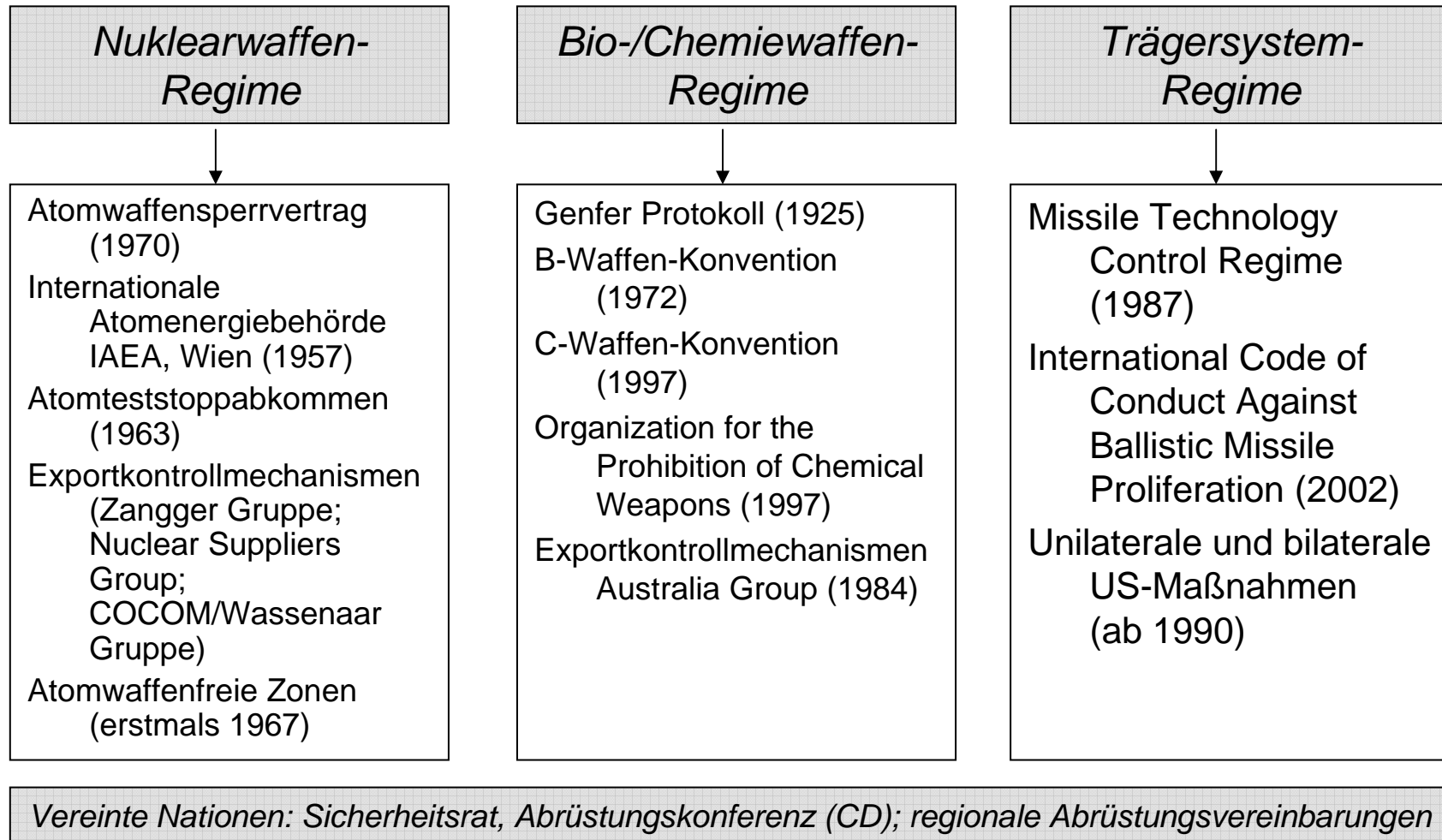
Typologisierung von Massenvernichtungswaffen

	A-Waffen	B-Waffen	C-Waffen	Radiol.- Waffen
Herstellbarkeit	Schwer	Leicht	Leicht	Sehr leicht
Kosten	Sehr hoch	Gering	Gering	Gering
Einsetzbarkeit	Hoch(materiell/ immateriell)	Mittel/gering	Mittel/gering	hoch
Legalität	Partiell legal	Nicht legal	Nicht legal	Strafbarkeit unterschiedl ich
Letalität	Sehr hoch	Gering/mittel	Gering/mittel	Gering

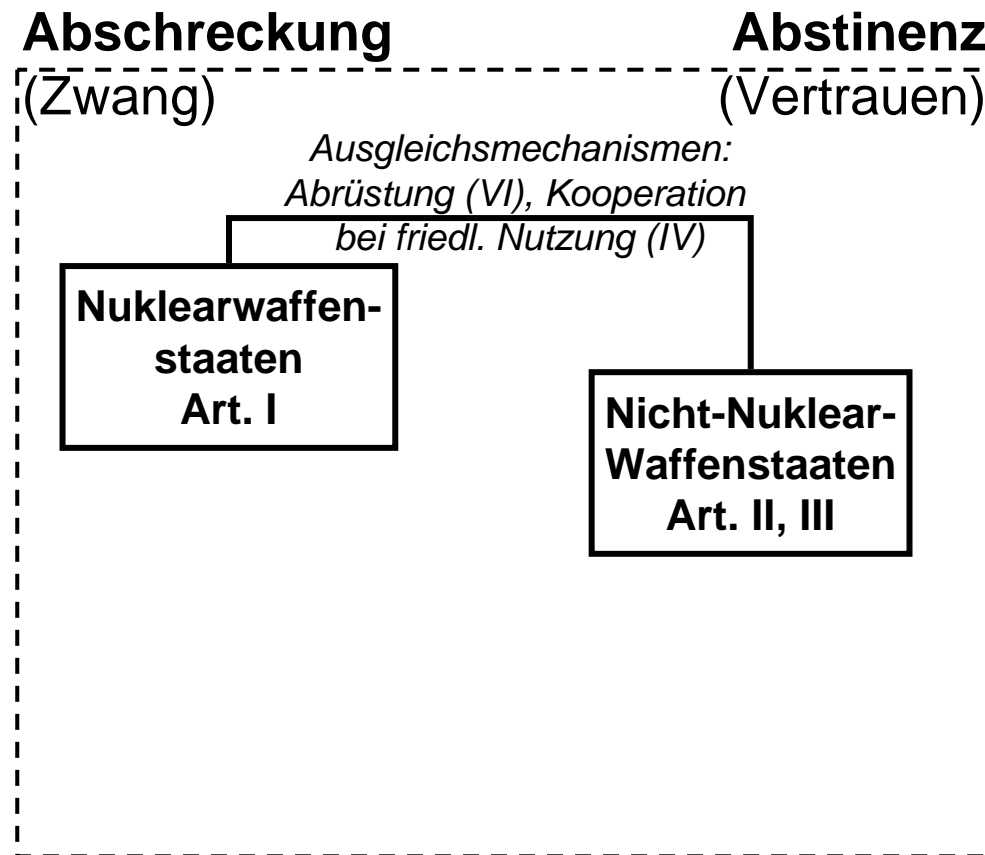
Schritt 2

Das nukleare Nichtverbreitungsregime: Aufbau und Erfolg

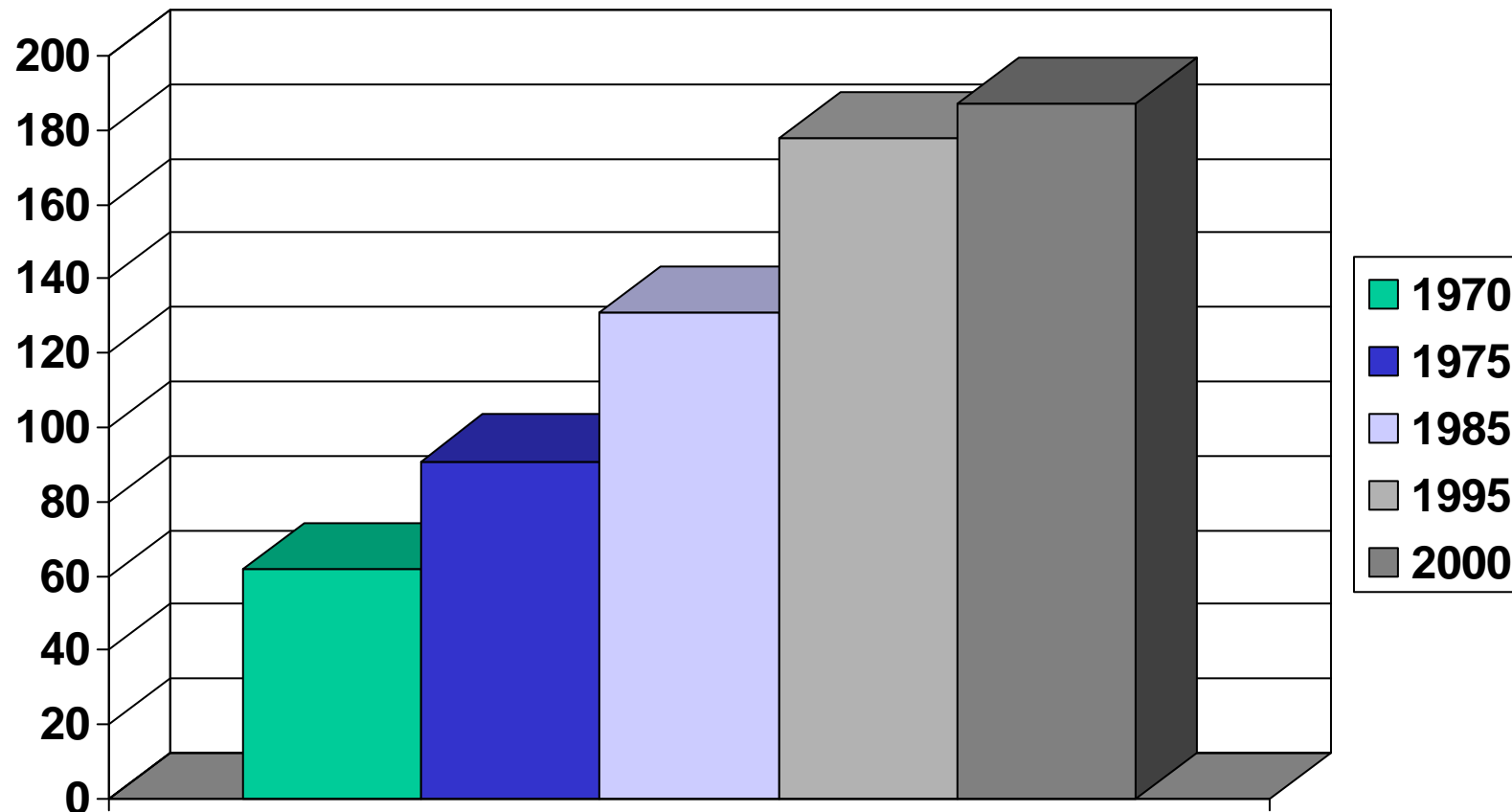
Das internationale Nichtverbreitungsregime



Die konstitutionelle Ordnung des Nichtverbreitungsvertrages

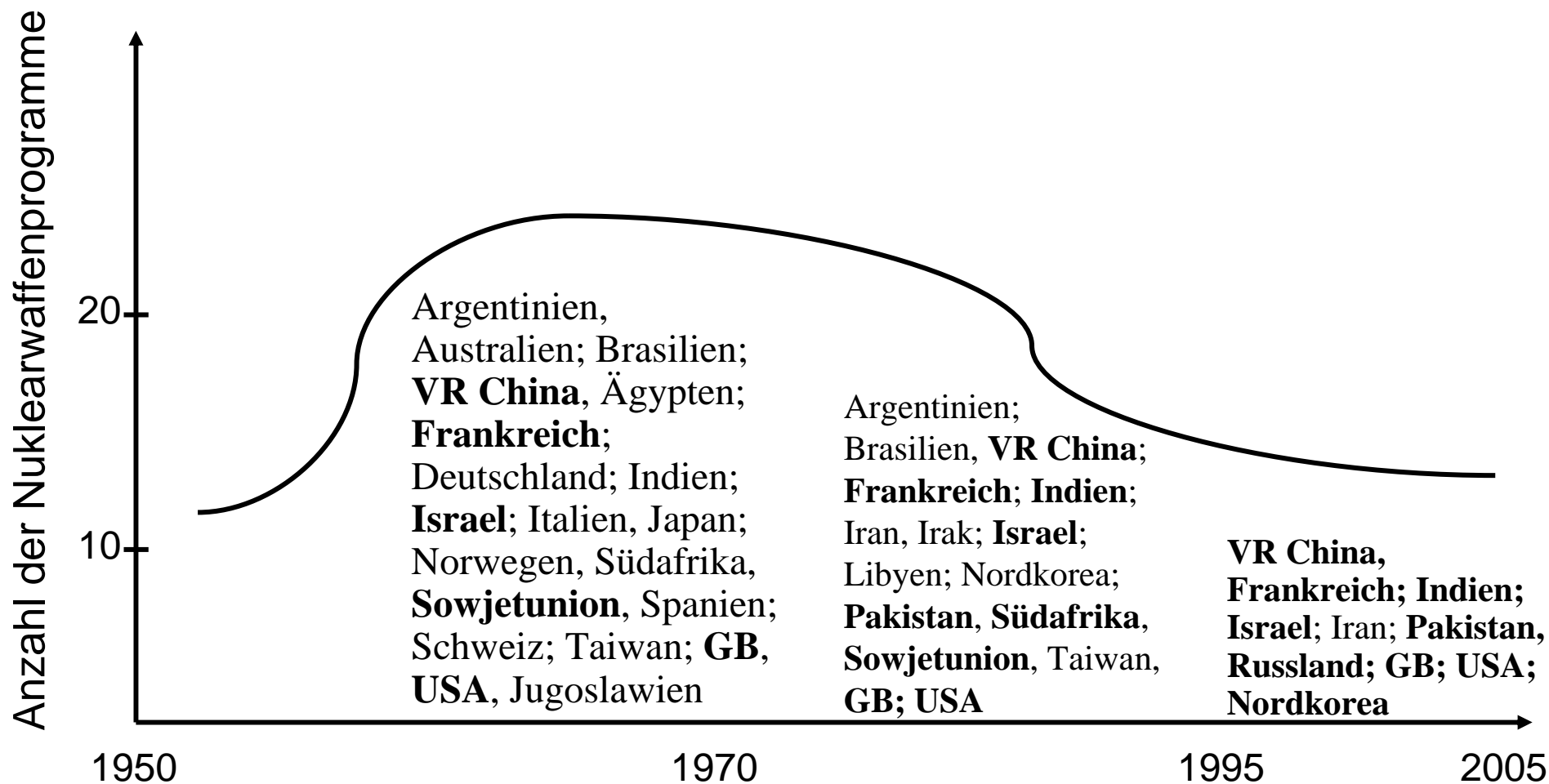


Mitgliedschaft im Atomwaffensperrvertrag 1970-2005



Nichtmitglieder: Kuba, Indien, Pakistan, Israel

Entwicklung der Proliferation von Nuklearwaffenprogrammen 1950-2005



Schritt 3

Die nordkoreanische Herausforderung

Genese des nordkoreanischen Plutoniumprogramms

auslösende Faktoren

Entwicklung

1. US-Drohung mit A-Waffen in Koreakrieg; Kubakrise
2. US-Abzug aus Vietnam; Südkorea erwägt A-Waffen
3. Wende in sowjetischer Außenpolitik
4. Ende des OWK: Verlust traditioneller Bündnispartner SU (VR China)
5. Veränderung der US-Nordkoreapolitik 2002/2003

1. Ab 1965: Kooperation mit SU, Bau eines Forschungsreaktors.
2. Ab Herbst 1975: Beschleunigung: Bau eines 5 MW-Reaktors
3. 1985 NVV-Beitritt
4. 1989-1991: Entnahme von abgebrannten Brennstäben zur Wiederaufbereitung
=> Sprengkopfproduktion
5. Wiederaufbereitung „eingefrorener Brennstäbe, Inbetriebnahme PU-Programm

Ausbau der Nordkoreanischen Nuklearwaffenprogramme: interne und externe Bedingungsfaktoren

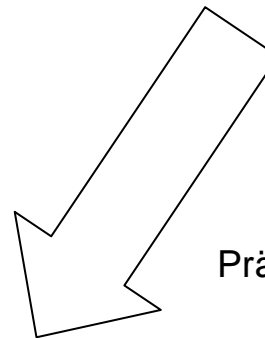
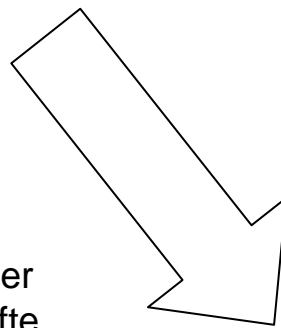
Interne Dynamik

Externe Dynamik

Wirtschaft: Tausch von
Drohungen gegen Geld

Politik: Macht und Status
durch Militärhaushalt/-Export

Sicherheit: Egalisierung der
überlegenen US-Streitkräfte



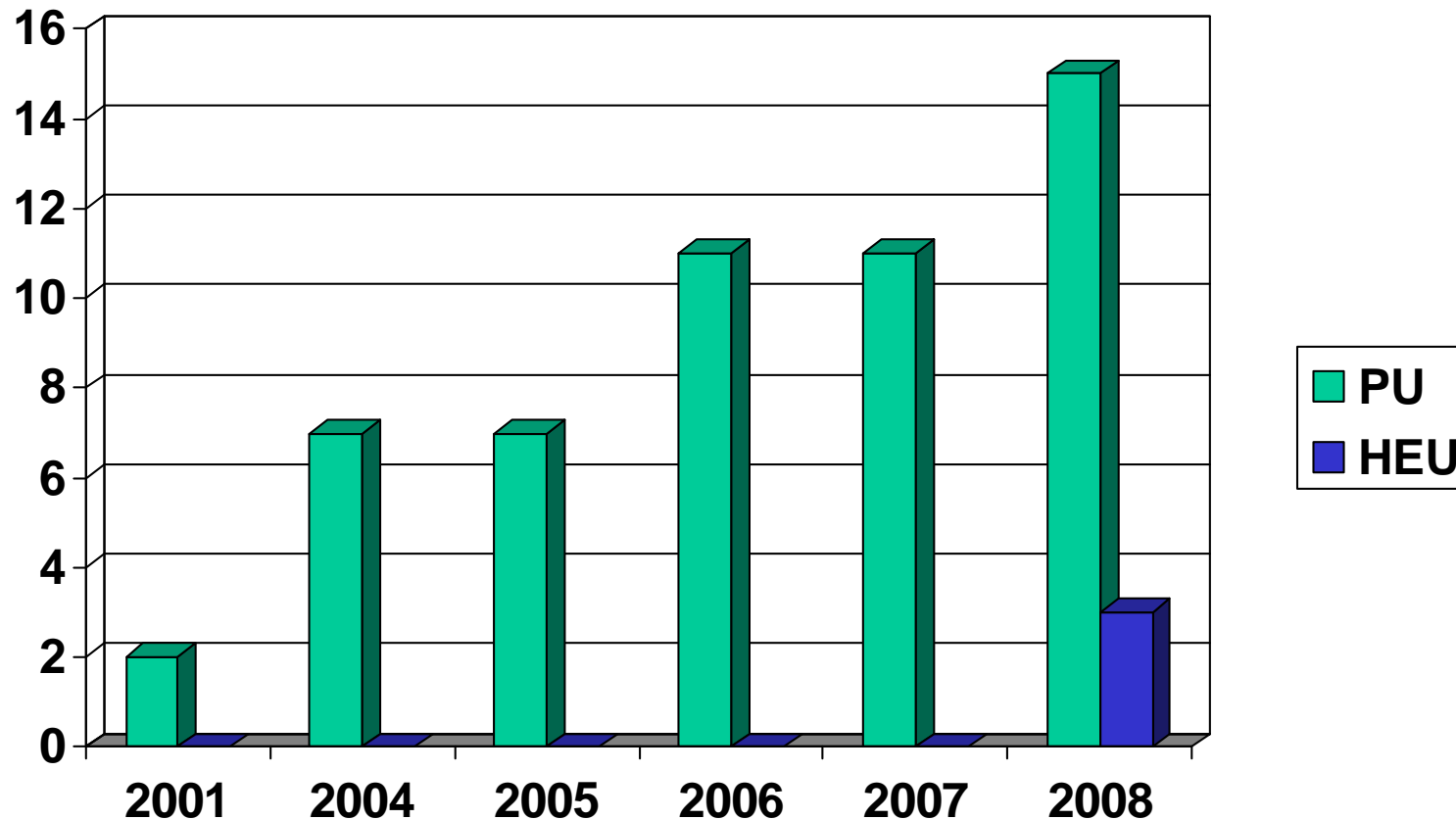
Akzeptanz nuklearer Ambiguität

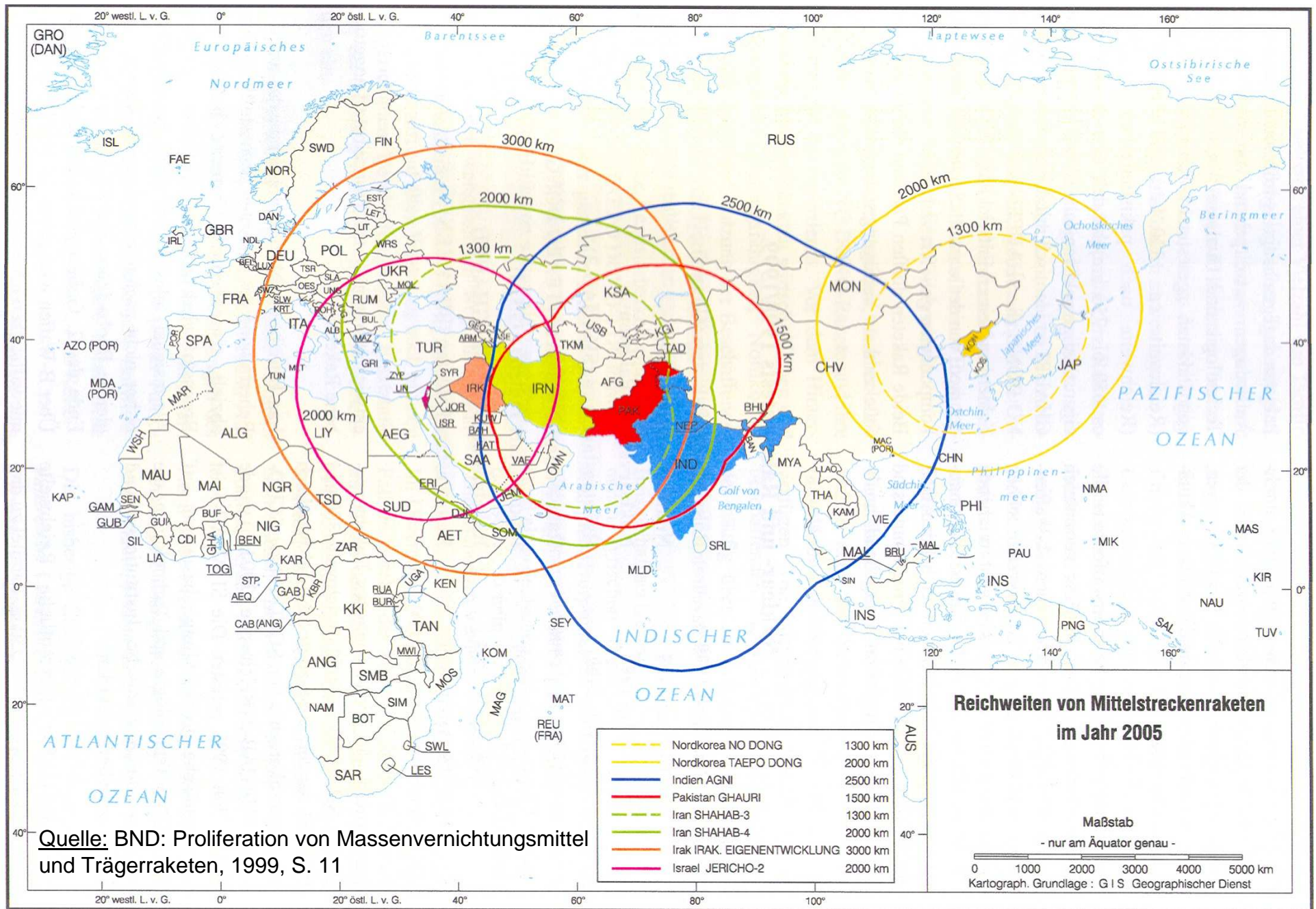
Akzeptanz des Handels mit
Drohungen

Präferenz für „Stabilität“ ggü. „Wandel“

Ausbau der nordkoreanischen
Nuklearwaffenprogramme

Projektion der plutonium- und uranbasierte Kernwaffenkapazitäten Nordkoreas, 2001-2008





Trägersystemhandel zwischen Nordkorea und Iran

- Im Dezember 2005 berichtet die Bild-Zeitung über BND-Erkenntnisse, dass DVRK 18 zerlegte IRBM (Typ SSN-6/R-27) mit einer geschätzten Reichweite von 2.500 bis 4.000 km geliefert hat (Bericht später durch dt. Regierungsquelle bestätigt).
- Die Traglast der SSN-6 ist unbekannt, umfasst aber möglicherweise auch fortgeschrittene Sprengkopfdesigns (unterhalb 500 kg).



Soviet SSN-6 Ballistic Missile (source: *Janes*)

Konsequenzen des nordkoreanischen Nuklearmachtstatus 2006

- 1. Militarisierte Konfliktsituation auf der koreanischen Halbinsel**
 - Militärische Provokationen Nordkoreas werden aufgrund des verbesserten Abschreckungspotentials wahrscheinlicher.
 - Nukleartest im Falle einer militärischen Krisensituation wahrscheinlicher.

- 2. Regionale Destabilisierung durch eine Nuklearmacht Nordkorea**
 - Beteiligte Staaten an Sechs-Parteien-Gesprächen akzeptieren bisher nukleare Aufrüstung Nordkoreas.
 - Nukleartest würde japanische/südkoreanische Gesellschaften stark politisieren.

- 3. Interregionale Stabilität durch Export von MVW**
 - Nordkoreanische Fähigkeit zum Export von Nuklearwaffentechnik steigt.

- 4. Globale Stabilität des Nichtverbreitungsvertrages (NVV)**
 - Nordkoreanisches „Vorbild“ wirkt auf Achsenstaat Iran und auf die US-Nichtverbreitungspolitik.

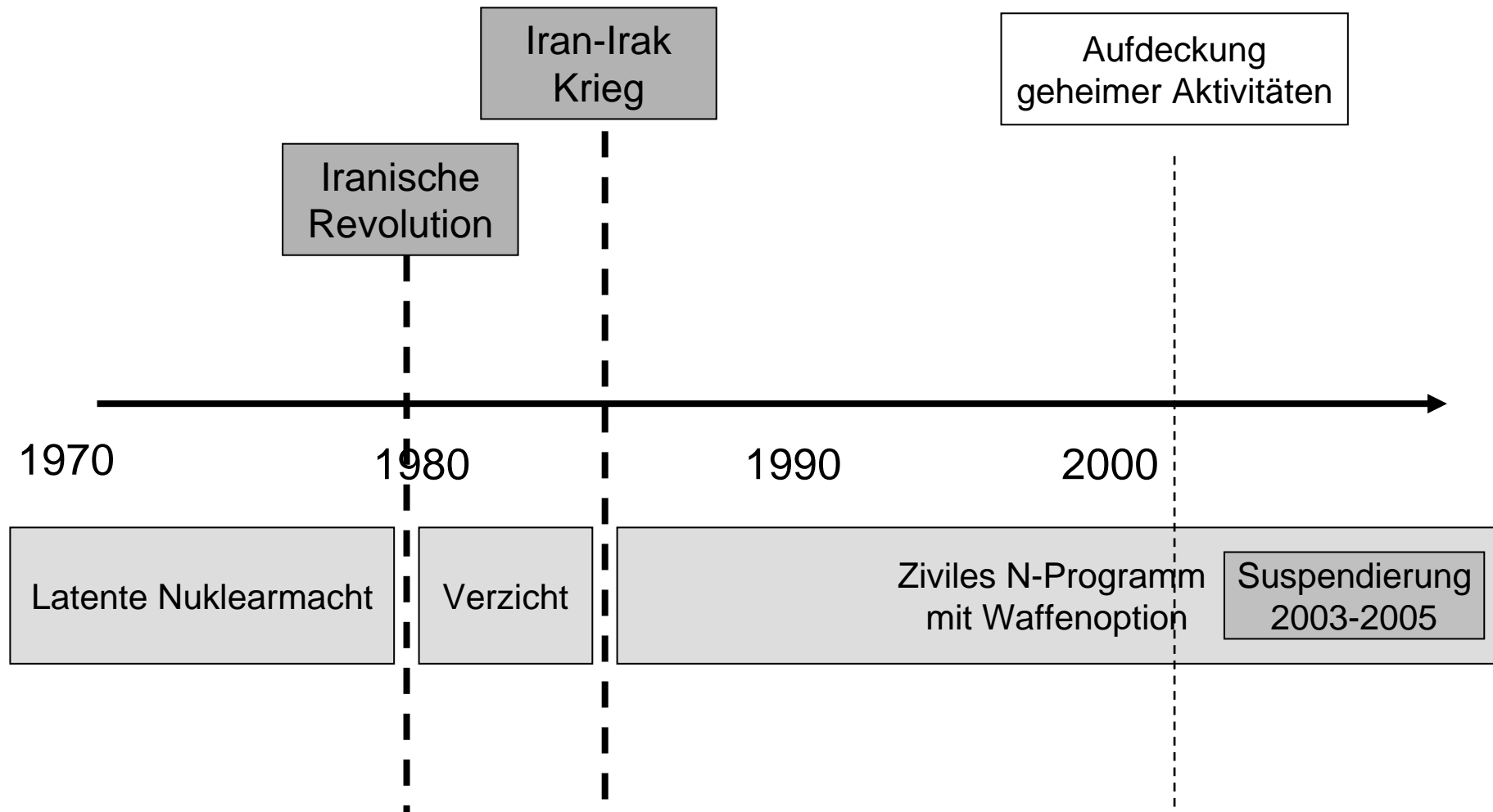
Schritt 4

Die iranische Herausforderung

Das iranische Nuklear(waffen)programm: Motive

1. Status und nationales Prestige
2. Unterstützung des regionalen Großmachtanspruchs
3. Abschreckung von Angriffen durch Anrainerstaaten:
US-Truppen in Afghanistan, Irak und Golfstaaten
4. Abwesenheit plausibler Erklärungen für Umfang der zivilen Nuklearanlagenutzung

Genese des iranischen Nuklear(waffen)programms 1970-2006



Akbar Hashemi-Rafsanjani, Commander-in-Chief Iranian Armed Forces in October 1988

“With regard to chemical, bacteriological, and radiological weapons training, it was made very clear during the war that these weapons are very decisive. It was also made clear that the moral teachings of the world are not very effective when war reaches a serious stage and the world does not respect its own resolutions and closes its eyes to the violations and all the aggressions which are committed in the battlefield. **We should fully equip ourselves both in the offensive and defensive use of chemical, bacteriological, and radiological weapons. From now on you should make use of the opportunity and perform this task** (cited in Cirincione et al. 2005: 298).

Das iranische Nuklear(waffen)programm: Stand Februar 2007

1. Iran verfügt weder über Kernwaffen, noch über ausreichend waffenfähiges Material, noch über produktionsreife Anlagen zur Herstellung einer Uran- oder plutoniumbasierten Kernwaffe.
2. Das Plutoniumprogramm liegt derzeit hinter dem Uranprogramm zurück.
3. Zentrifugenanreicherung können jetzt ohne auswärtige Hilfe durchgeführt werden, das Vorprodukt Uranhexafluorid nicht.
4. Fertigstellung von Urananreicherungsanlagen nach Aufhebung der Suspendierung dauert etwa 1 Jahr. Ein weiteres Jahr zur Herstellung von ausreichend waffenfähigem Material + Waffenherstellung => 2007f.
5. Fertigstellung des Bushehr-Leichtwasserreaktors ca. 2007?: waffenfähiges Material 2008f.
6. Vereinzelt Hinweise auf Beschaffungsaktivität für dual-use-Güter zur Sprengkopfherstellung.

Hinweise auf ein iranisches Nuklearwaffenprogramm

Bruch von IAEA-Safeguards Militärische Anwendungen

1. Informationspflicht über Import und Aufbereitung von Nuklearmaterial
 2. Informationspflicht über den Bau zweier Urananreicherungsanlagen
 3. Informationspflicht über (Neu)Konfiguration von Anlagen
 4. Eindeutige Versuche der Verzögerung von Auskünften und Verschleierung/Vernichtung von Unterlagen und Spaltstoffen
 5. Unklarheiten über Herkunft von hoch- un- niedrigangereichertem Uran
 6. Unklarheit über Stand des Zentrifugenprogramms
- Polonium-210 Experimente zur Sprengkopfherstellung nutzbar.
 - Erwerb von Plänen zur Produktion eines Sprengkopfs durch das Khan-Netzwerk.
 - Bau von Mittelstreckenraketen (Shahab-3) und Design für entsprechende Wiedereintrittskörper.
 - Tests von Hochexplosivsprengstoffen.

(Potentielle) Nuklearmächte im iranischen Sicherheitsperimeter



Konsequenzen eines (potentiellen) iranischen Nuklearmachtstatus

- 1. Lokale Konfliktsituation am Persischen Golf**
 - Militärische Provokationen Irans ggü. USA werden aufgrund des verbesserten Abschreckungspotentials wahrscheinlicher.
 - Weitergabe an nicht-staatliche Akteure kann aufgrund der pluralen Herrschaftsstruktur im Iran nicht ausgeschlossen werden.
- 2. Regionale Destabilisierung durch eine Nuklearmacht Iran**
 - Golfstaaten, Saudi-Arabien, Jordanien und Ägypten haben „zivile“ Nuklearprogramme angekündigt: SA und Ägypt. werden kaum auf US-Schutzschirm vertrauen.
 - Aufgrund historischer Erfahrung und aktueller iranischer Politik ist eine israelische Abschreckungspolitik ggü. Iran unwahrscheinlich.
- 3. Interregionale Stabilität durch Export von MVW**
 - Iranische Weitergabe kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.
- 4. Globale Stabilität des Nichtverbreitungsvertrages (NVV)**
 - Nordkoreanisches und iranisches „Vorbild“ wirkt auf weitere illiberale Regime (Venezuela) u. auf Instrumentenmix der Nichtverbreitungspolitik.

Fazit und Ausblick

- Sechs-Parteien-Vereinbarung zur Umsetzung der September 2005 – Erklärung
 - Tausch von Energielieferungen gegen Einfrierung positiv, aber dies reduziert nicht die aktuelle Kapazität (8-10 Sprengköpfe und es schließt eine spätere Wiederaufnahme des Programms nicht aus.
 - Vereinbarung lässt Schicksal der bestehenden Sprengköpfe und waffenfähigen Materials unklar.
 - Vereinbarung lässt Frage der US-Finanzmaßnahmen gegen illegale nordkoreanische Transfers im Unklaren.
- Sechs-Parteien-Erklärung zeigt US-Bereitschaft, „nuklearen Schwebezustand“ eines Achsenstaates zu akzeptieren.
 - Interimslösung für Iran denkbar: „warm freeze“ setzt die Einführung von UF-6 in Zentrifugenkaskade aus, aber lässt den Zentrifugenbetrieb mit neutralen Gasen (unter Inspektion) während einer Verhandlungsphase zu.

Verwendete Literatur

- Albright, David/Brennan, Paul 2002: The Korean Plutonium Stock Mid-2006, <http://www.isis-online.org/publications/dprk/dprkplutonium.pdf>
- Allison, Graham: Nuclear Terrorism, New York 2004.
- Barnaby, Frank: How to build a nuclear bomb and other weapons of mass destruction, New York 2004, Garwin, Richard/Charpak, Georges: Megawatts + Megatons. The Future of Nuclear Power and Nuclear Weapons, Chicago 2001.
- Bunn, Mathew/Wier, Anthony: Securing the Bomb 2005: The New Global Imperatives, http://www.nti.org/e_research/report_cnwmupdate2005.pdf
- Bunn, George: The Nuclear Nonproliferation Treaty: History and Current Problems, in: Arms Control Today (Dezember 2003), http://www.armscontrol.org/act/2003_12/Bunn.asp [13.03. 2006].
- Cirincione, Joseph/ Wolfsthal, Jon B./Rajkumar, Miriam: Deadly Arsenals. Nuclear, biological and chemical threats, 2. Auflage, Washington D.C. 2005, S. 294-313 (Iran).
- Cirincione, Joseph/Wolfsthal, Jon B./Rajkumar, Miriam: Deadly Arsenals. Nuclear, biological and chemical threats, 2. Auflage, Washington D.C. 2005.
- Daase, Christopher: Terrorgruppen und Massenvernichtungswaffen, in: Aus Politik und Zeitgeschichte 48/2005, 28.11.2005, S. 31-38.
- Frost, Robin: Nuclear Terrorism after 9/ 11 (Adelphi Paper 378), London 2005.
- Harnisch, Sebastian: Das Proliferationsnetzwerk um Abdul Qadeer Khan. Genese – Struktur – Konsequenzen, in: Österreichische Militärische Zeitschrift (2006) 2, S. 168-174.
- Harnisch, Sebastian: Nordkoreas nukleare Waffenprogramme, in: Österreichische Militärische Zeitschrift (2003) 2, S. 149-162.
- Hildreth, Steven: Missile Defense: The Current Debate, CRS Report for Congress, (19 July 2005), <http://www.fas.org/sgp/crs/weapons/RL31111.pdf> [15.03. 2006], S. 1-5; 10-39.
- IAEA-Statut vom 26.10. 1956, http://www.gesetze.li/get_pdf.jsp?PDF=1969044.pdf [13.03. 2006].
- Joseph, Jofi: The Proliferations Security Initiative: Can Interdiction Stop Proliferation? in: Arms Control Today Online (June 2004), http://www.armscontrol.org/act/2004_06/Joseph.asp?print
- Krause, Joachim: Strukturwandel der Nichtverbreitungspolitik. Die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen und die weltpolitische Transformation, München 1998.

Verwendete Literatur

- Lewis, Jeffrey: Iran & the Bomb 1: How Close is Iran? (19.Januar 2006), <http://www.armscontrolwonk.com/945/ian-focus-part-1-how-close-is-iran-to-the-bomb> [03.01. 2006].
- Litwak, Robert S.: Nonproliferation and the Use of Force, in: Nolan, James E. et al. (Eds.): Ultimate Security. Combating Weapons of Mass Destruction, New York: Century Foundation Pr., S. 75-106.
- Miller, Marvin/Scheinman, Lawrence: Israel, India, and Pakistan: Engaging the Non – NPT States in the Non-proliferation Regime, in: Arms Control Today Online (Dezember 2003), http://www.armscontrol.org/act/2003_12/MillerandScheinman.asp [13.03. 2006].
- NV-Vertrag, <http://www.auswaertiges-amt.de/www/de/infoservice/download/pdf/friedenspolitik/abruistung/nvv.pdf> [14.03. 2006].
- Office of Technology Assessment: Technologies underlying Weapons of Mass Destruction, <http://www.wvs.princeton.edu/ota/disk1/1993/9344/934405.PDF> [13.03. 2006].
- Perkovich, George: Deconflating „WMD“, (WMD Commission Paper Nr.17), Stockholm 2004, <http://www.wmdcommission.org/files/No17.pdf> [14.09. 2005].
- Reiss, Mitchell: Bridled Ambition. Why Countries Constrain their Nuclear Capacities, Washington, D.C. 1995, S. 7-44.
- Salama, Sammy/Ruster, Karen: A Preemptive Attack on Iran's Nuclear facilities: Possible Consequences (CNS Research Story 12.08.2004), <http://www.cns.miss.edu/pubs/week/040812.htm> [15.03. 2006].
- Shaker, Mohamed I.: The Nuclear Non-Proliferation Treaty. Origin and Implementation, London/Rom/New York 1980, 3 Bde.
- Thränert, Oliver: Die Verbreitung von Raketen und Marschflugkörpern. Stand – Tendenzen – Gegenmaßnahmen, Berlin 2005, http://www.swp-berlin.org/common/get_document.php?id=1342 [14.03. 2006].
- Thränert, Oliver: Rüstungskontrolle bei chemischen und biologischen Waffen, in: Aus Politik und Zeitgeschichte, 50-51/1999, S. 25-31.
- Walker, William: Weapons of Mass Destruction and International Order, London 2004.
- WMD Commission 2006: Weapons of Terror: Freeing the World of Nuclear, Chemical and Biological Arms, http://www.wmdcommission.org/files/Weapons_of_Terror.pdf