



Konfliktforschung I ***Kriegsursachen im historischen*** ***Kontext***

**Woche 6: Nukleare Abschreckung während
des Kalten Krieges**

Prof. Dr. Lars-Erik Cederman

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich

Center for Comparative and International Studies (CIS)

Haldeneggsteig 4, D 49.2

lcederman@icr.gess.ethz.ch

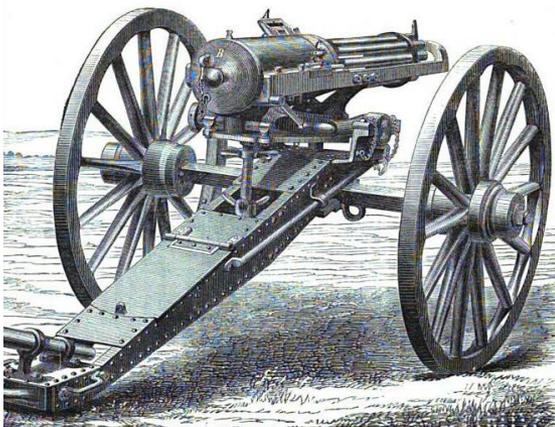
<https://icr.ethz.ch>

Heutiges Programm

1. Einleitung
2. Technologischer Fortschritt
3. Kuba-Krise
4. Nukleare Abschreckung
5. Spieltheorie

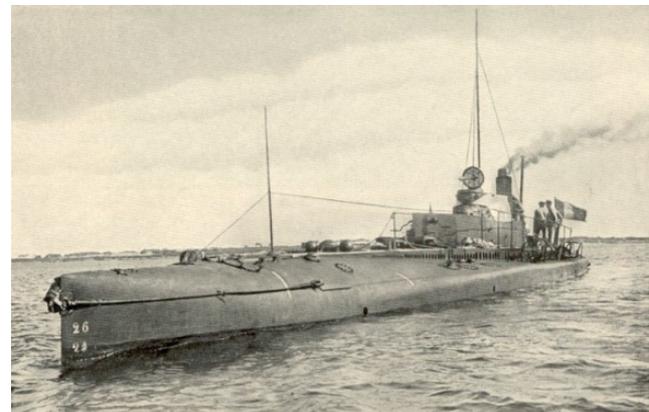
Der amerikanische Bürgerkrieg 1861-1865

- Einführung des Maschinengewehrs
- Errichtung von Telegraphenmasten
- Eisenbahnen spielen eine strategische Rolle
- Die erste Seeschlacht zwischen gepanzerten Schiffen (1862)



Neue Technologien im 1. Weltkrieg

- Panzer
- U-Boote
- Hochseeflotte
- Kampfflugzeuge



Neue Technologien im 2. Weltkrieg

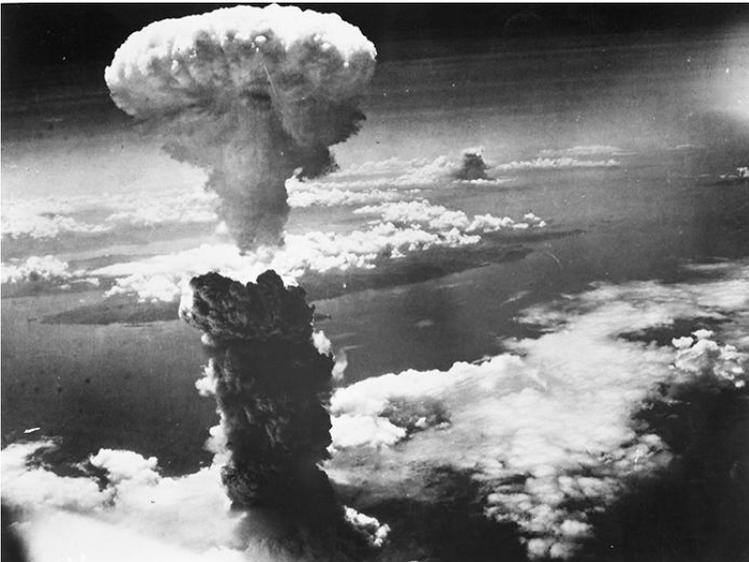
- Blitzkrieg integriert Luftwaffe und Panzerangriffe
- Flugzeugträger



Dresden nach dem Luftangriff vom 13.-15.2.1945

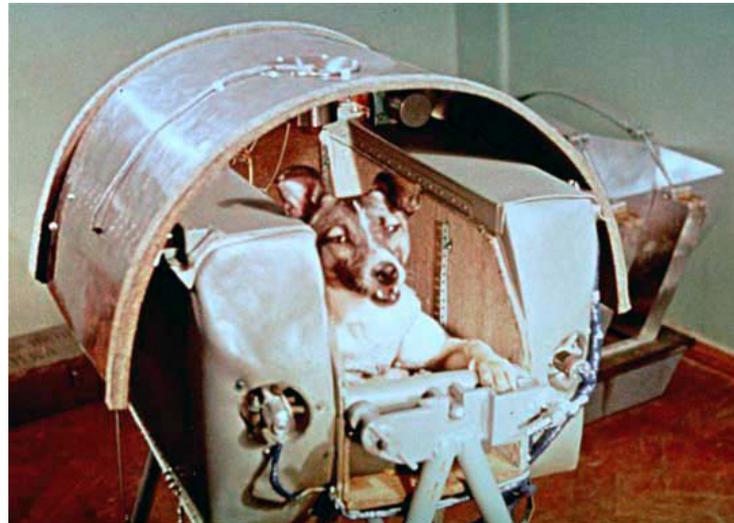
Die Atombombe

- 6.8.1945: Hiroshima, Uran-Kernspaltungsbombe („little boy“)
- 9.8.1945: Nagasaki, Plutonium-Implosionsbombe („fat man“)



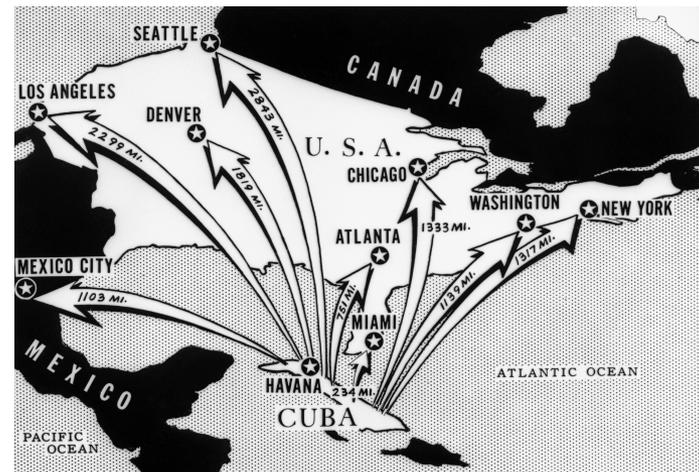
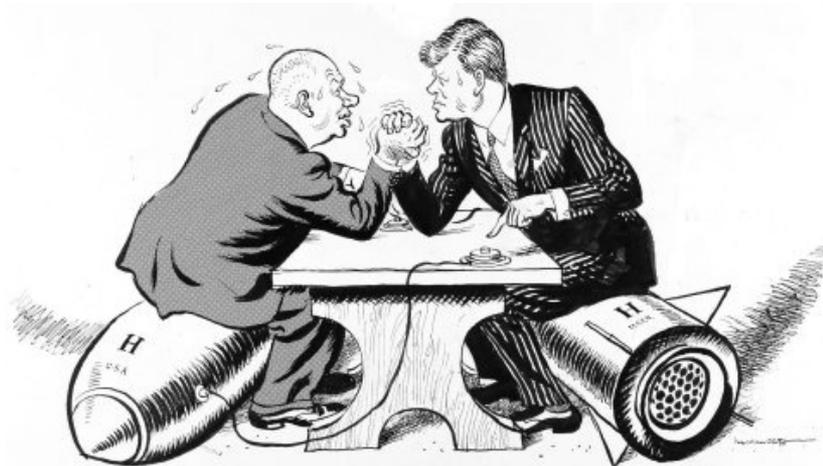
Die Sowjetunion holt auf

- 29.8.1949: UdSSR zündet erste Kernwaffe
- 4.10.1957: Sputnik
- 1.4.1961: Erster Mensch im All



Die Kuba-Krise 1962

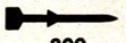
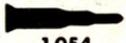
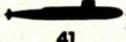
- Stationierung amerikanischer Mittelstreckenraketen auf NATO-Stützpunkt in Türkei
- Stationierung sowjetischer Mittelstreckenraketen auf Kuba
- Drohung: Atomwaffen
- Nahe an militärischer Konfrontation
- Kompromisslösung



SALT & ABM 1972

- SALT Abkommen
 - Strategic Arms Limitation Talks
 - Abrüstung & Beschränkung strategischer Waffen
- ABM Vertrag
 - Anti-Ballistic Missile Treaty
 - Begrenzung von Raketenabwehrsystemen



 U.S.	NUCLEAR LIMITS	 U.S.S.R.
 200	ABM	 200
 1,054	ICBM	 1,550
5,700 (MIRV)	WARHEADS	5,700 (MRV)
 41	NUCLEAR SUBS	 42

Nuklearstrategie

- Hauptproblem = zerstörerisches Potential neuer Waffen
- Lösung: Nukleare Abschreckung!

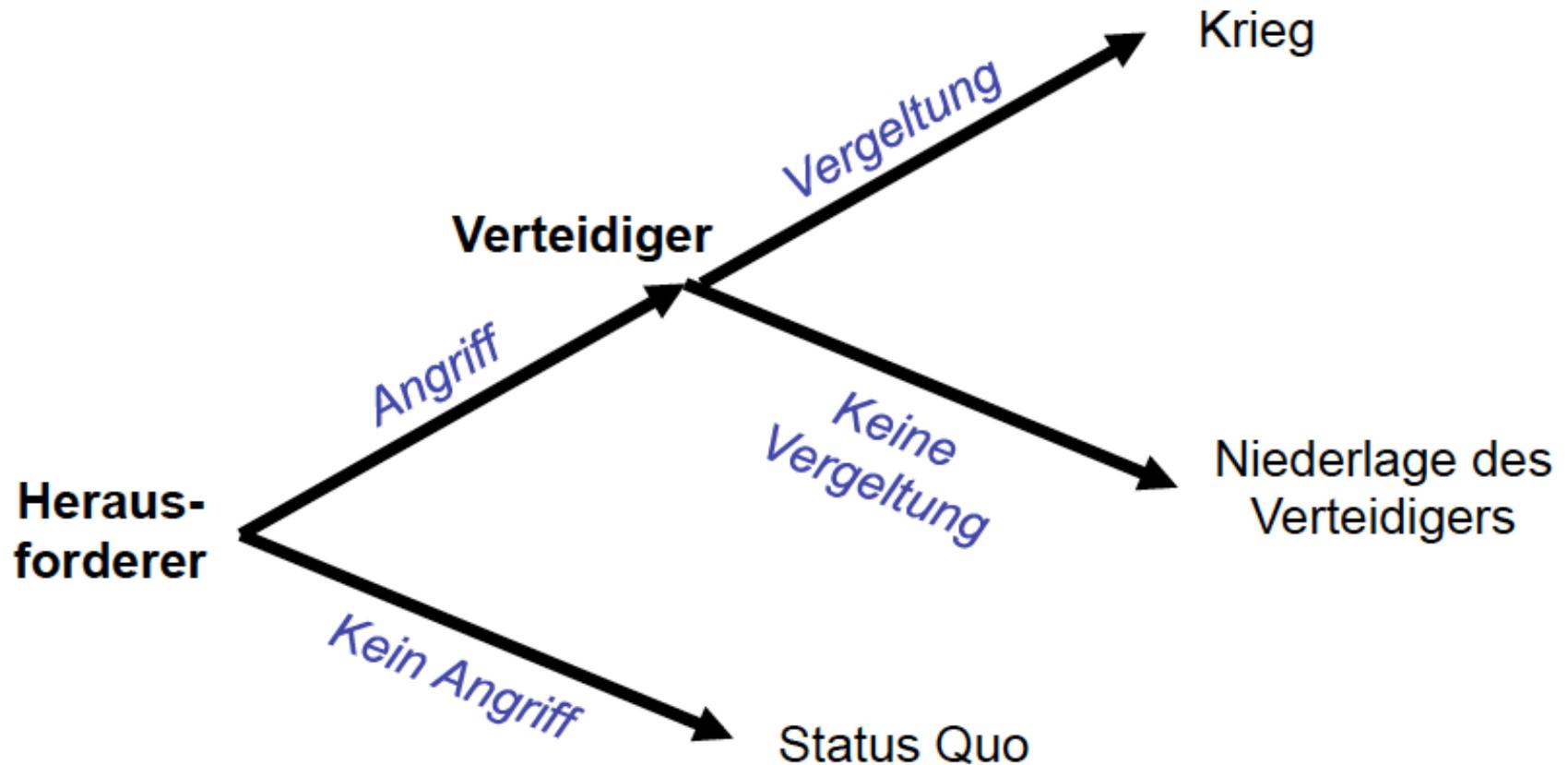
„Thus far the chief purpose of our military establishment has been to win wars. From now on its chief purpose must be to avert them. It can have almost no other useful purpose.“ – Bernard Brodie (1946)



Bedingungen der nuklearen Abschreckung

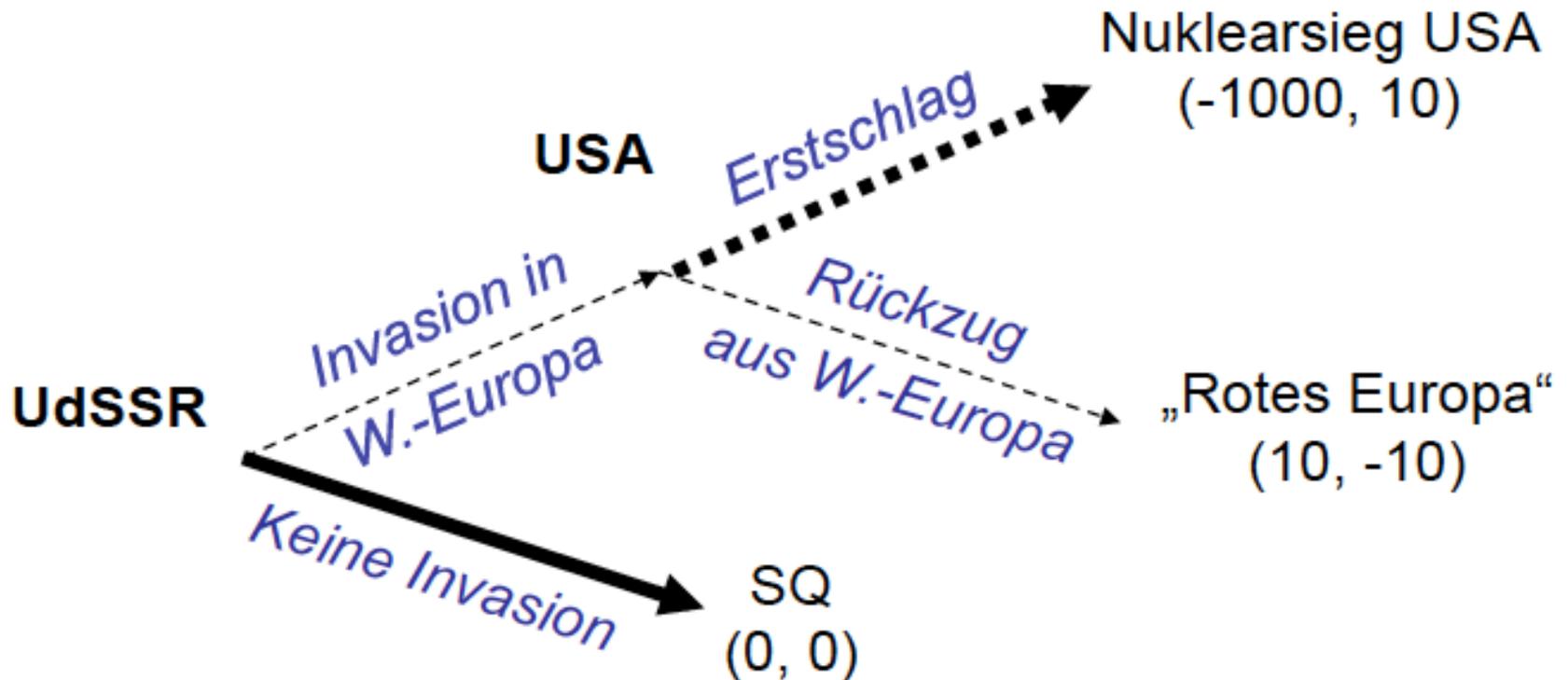
- Abschreckungsversuch wird vom Verteidiger mit Drohung gegen Herausforderer eingesetzt, um diesen von Angriff abzuhalten
- Dieser Abschreckungsversuch basiert darauf, dass Herausforderer
 - Angriffsanreiz hat und manipulierbar ist
 - Abschreckungsversuch korrekt wahrnimmt
 - Rationale Entscheidung trifft

Abschreckungssituation



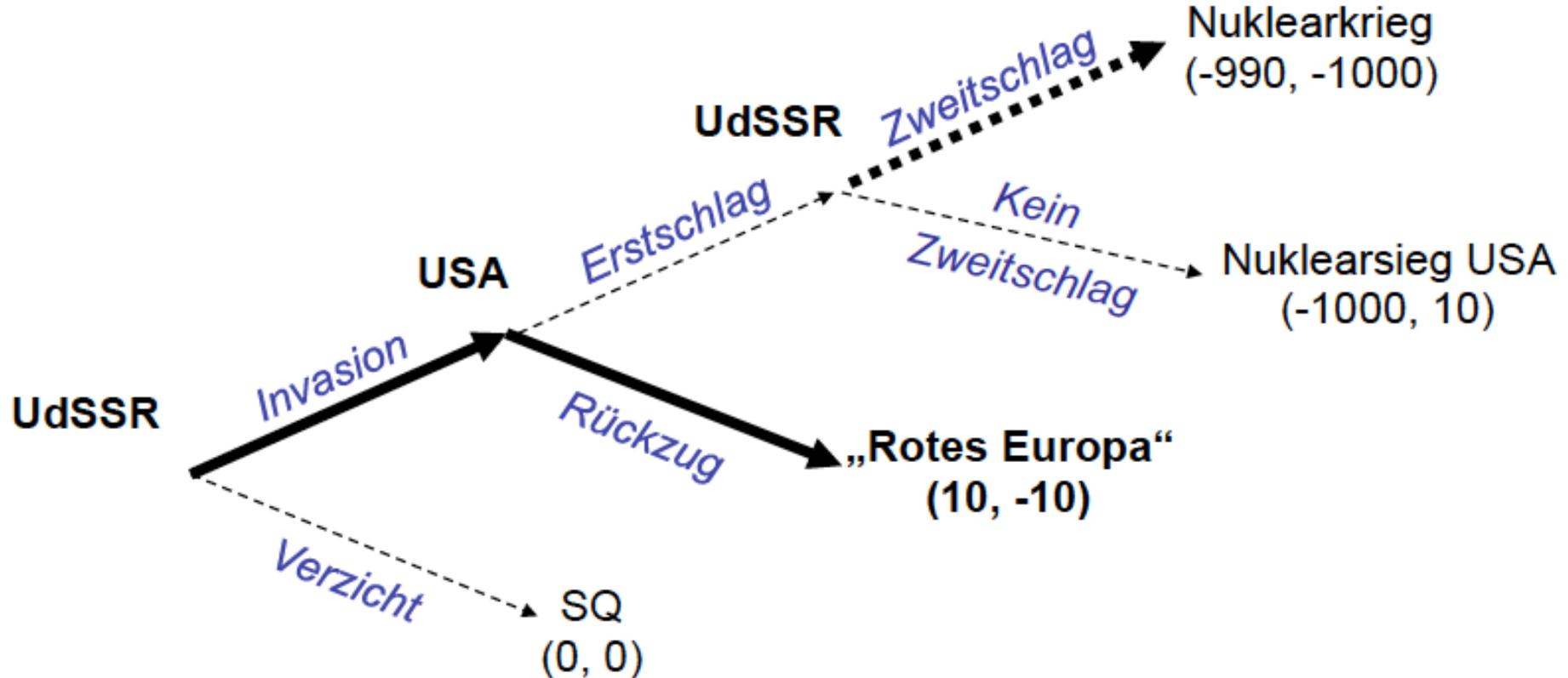
Erweiterte Abschreckung in Westeuropa I

- Annahme: UdSSR hat *keine* Zweitschlagskapazität



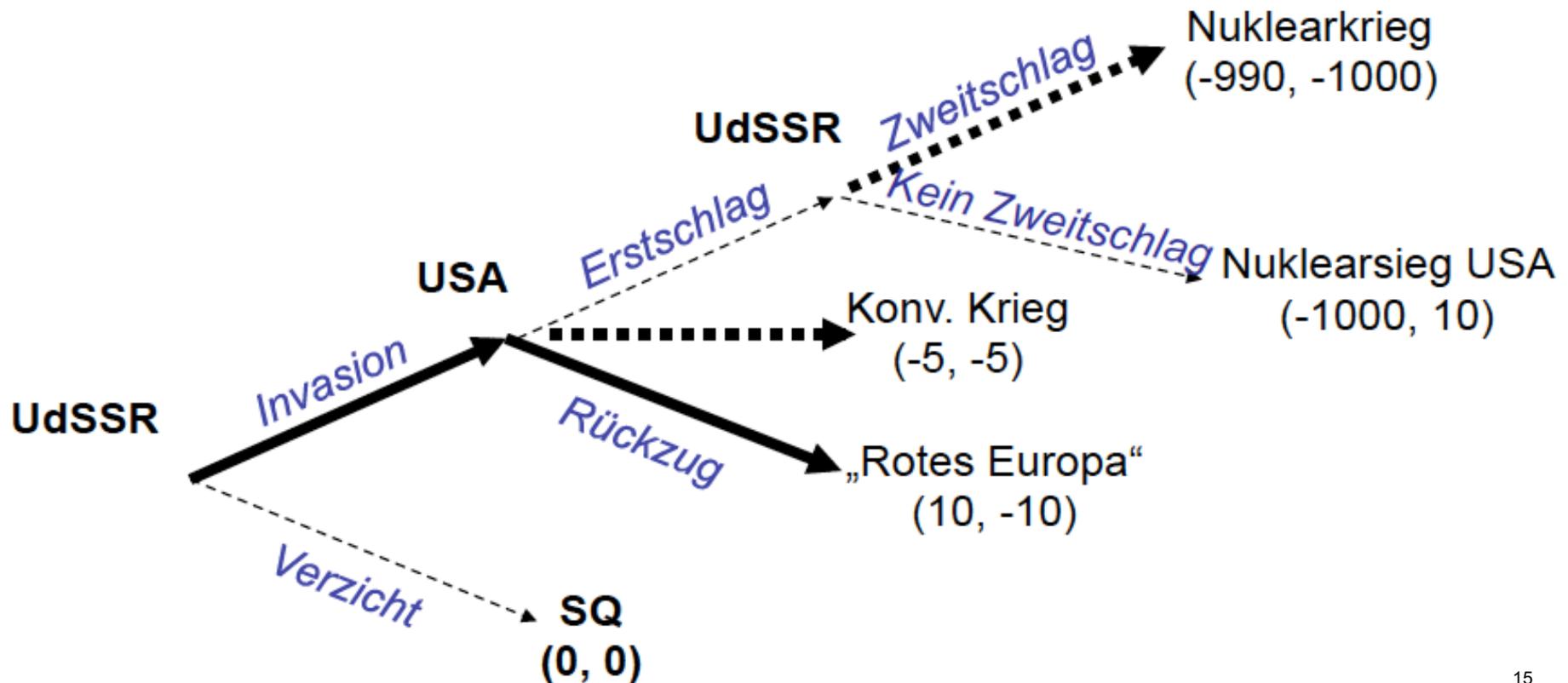
Erweiterte Abschreckung in Westeuropa II

- Annahme: UdSSR hat Zweitschlagskapazität



Konventioneller Lösungsversuch

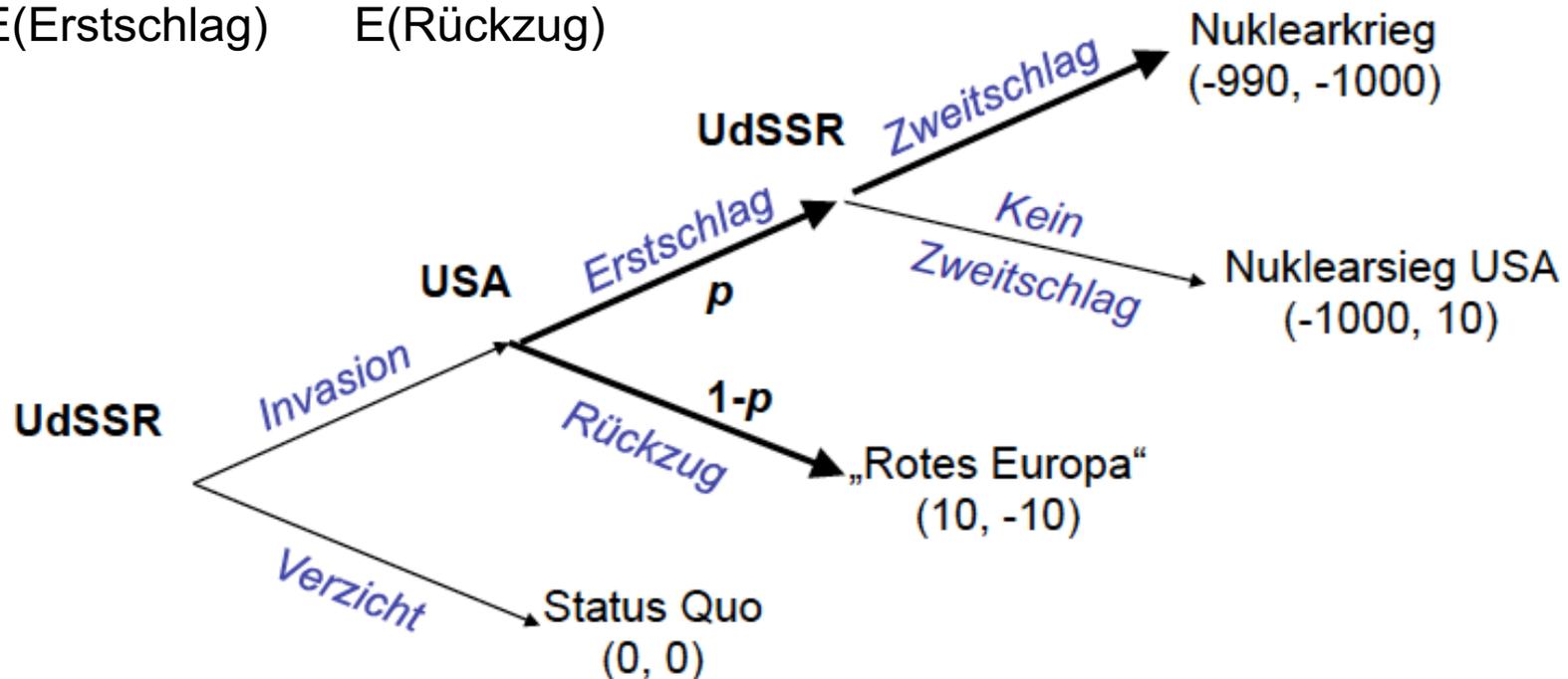
- Zusätzliche Option: Konventioneller Krieg



Schellings Lösungsversuch

- Bedingung für einen sowjetischen Angriff:

$$\underbrace{p * (-990)}_{E(\text{Erstschlag})} + \underbrace{(1 - p) * 10}_{E(\text{Rückzug})} > 0$$

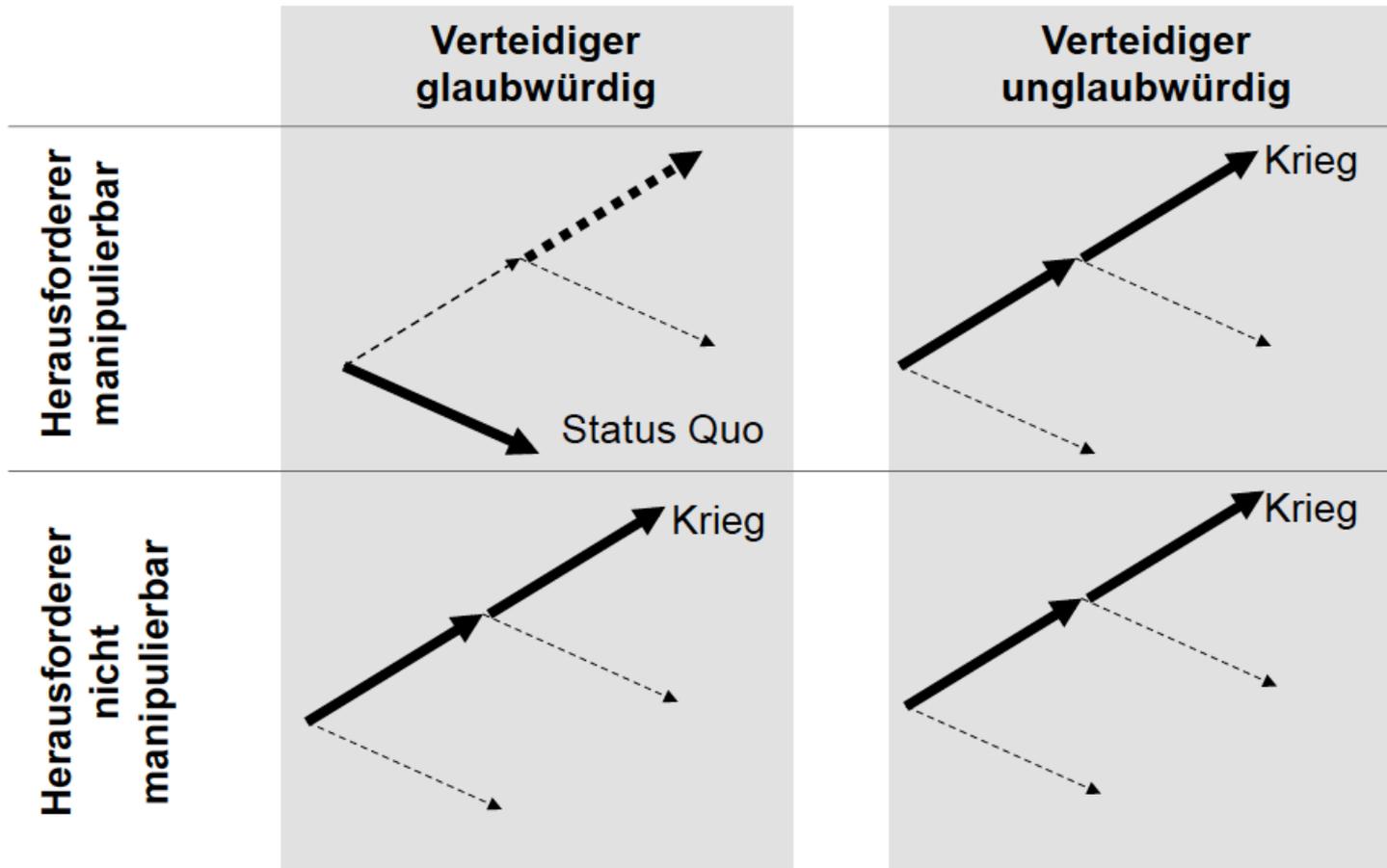


Versagen der Abschreckung

Versagen der Abschreckung:

- Herausforderer nicht manipulierbar
- Kommunikationsfehler
 - Unterschätzen der Kapazitäten des Verteidigers
 - Unterschätzen der Entschlossenheit des Verteidigers
- Zusammenbruch der Rationalität

Strategische Kombinationen



Ursachen des „langen Friedens“

Warum kein 3. Weltkrieg?

- Bipolarität?
- Nukleare Abschreckung?
- Kriegsmüdigkeit?
- Glück?

Angriffspläne des Warschauer Pakts

- Nuklearer Erstschlag gegen Westeuropa
- Konventioneller Vorstoss bis zum Atlantik, um überlebende NATO-Truppen auszuschalten
- Annahme: Wenn Westeuropa bereits verloren ist, lohnt sich eine weitere Eskalation für die USA nicht