



REGIONALENTWICKLUNG.DE

Global denken. Lokal handeln. Regional wirtschaften.

Ressource Öl

Risiko und Risikomanagement

Dipl. Wirt.-Inf. Norbert Rost, PFI
norbert.rost@regionalentwicklung.de
www.regionalentwicklung.de | www.peak-oil.com

Fachkongress Nachhaltige Ökonomie
Berlin, 19.09.2013



Ablauf

Teil 1: Öl als besonderer Rohstoff

Teil 2: unternehmerische Peak-Oil-Risikoanalysen

→ aus den Risiken von heute

Strategien für morgen ableiten

→ ein Bild der zukünftigen (ressourcenschonenden)

Ökonomie erhaschen





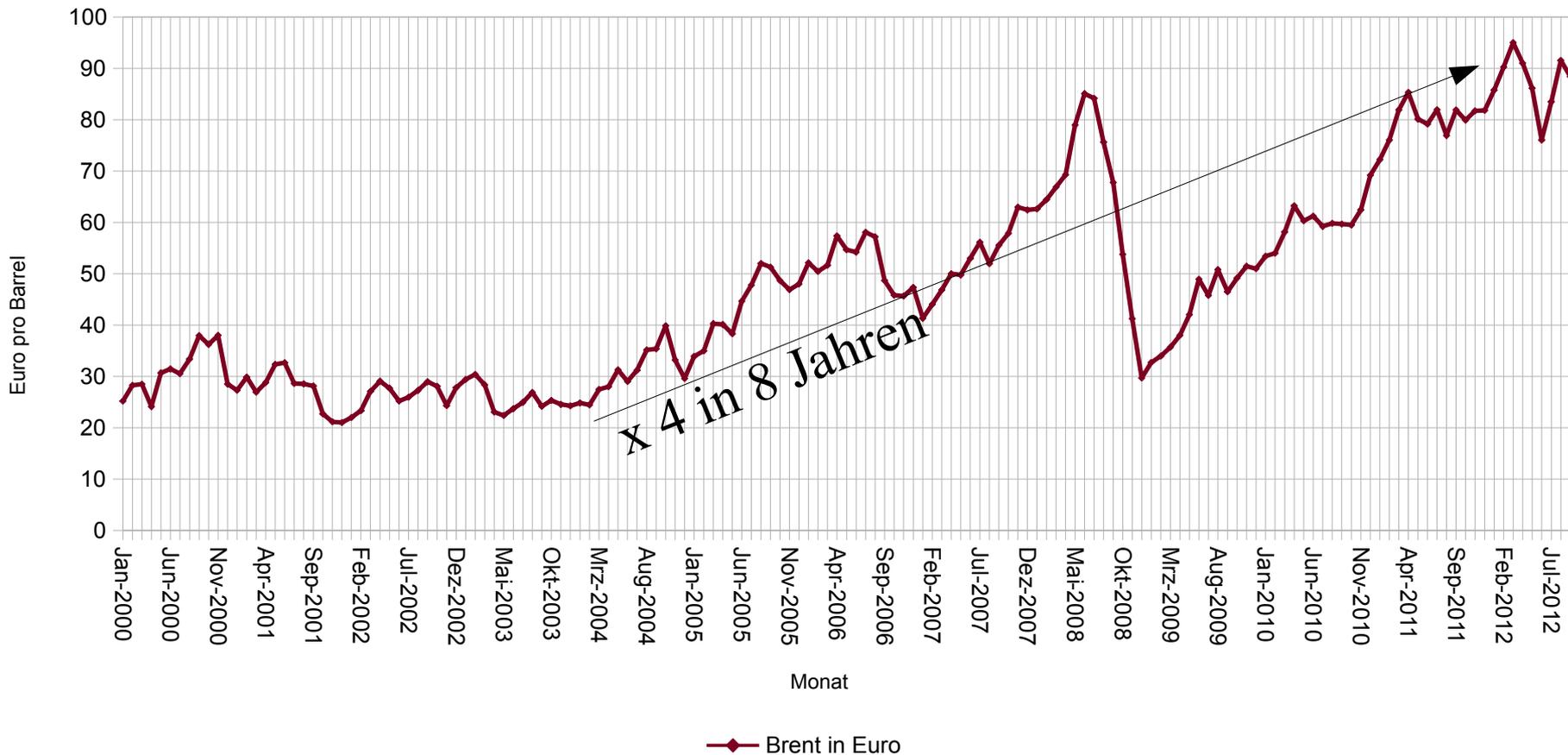
„Etwa 90 % aller industriell gefertigten Produkte hängen heute von der Verfügbarkeit von Erdöl ab.“

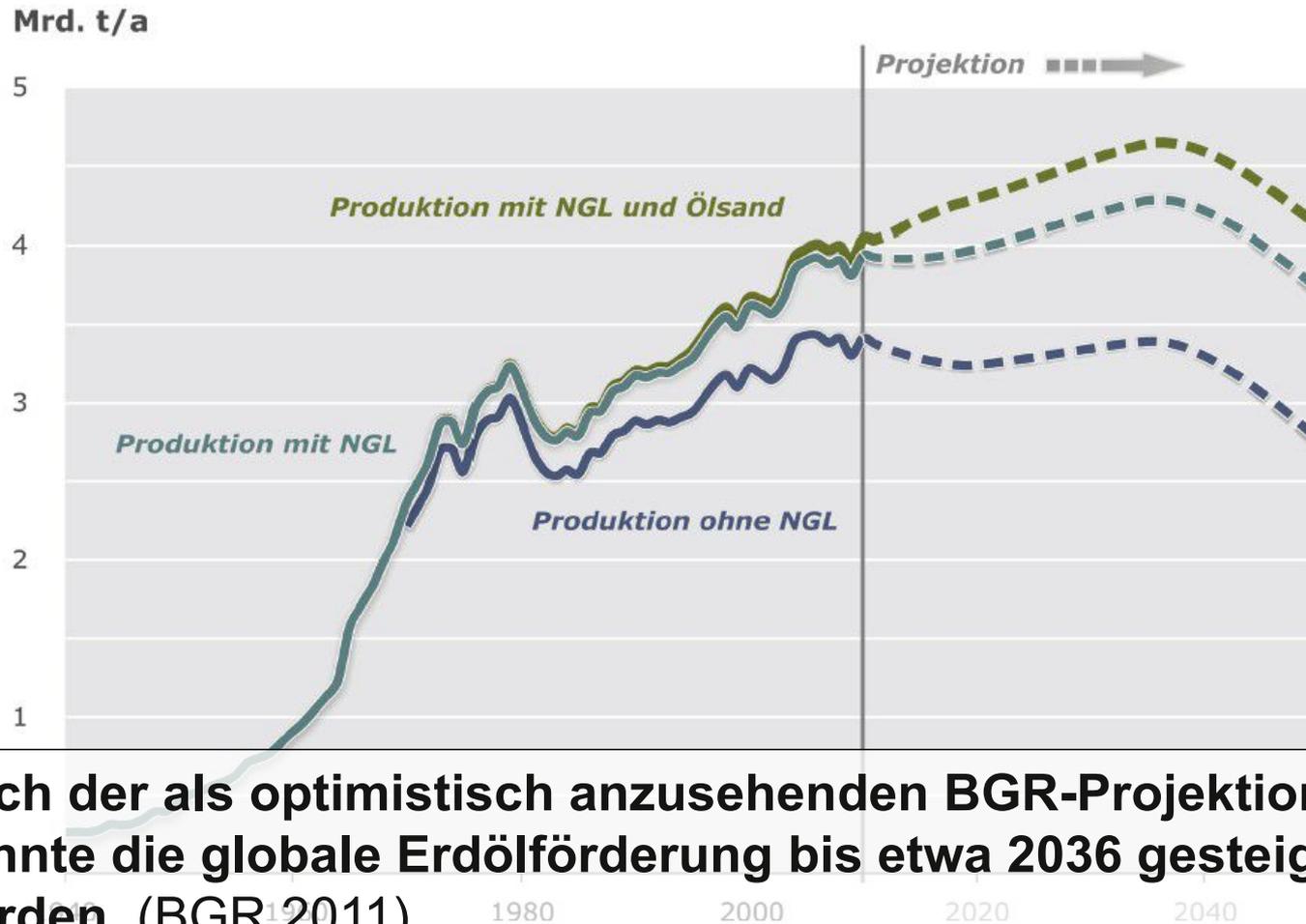
Peak Oil-Studie der Bundeswehr





Ölpreis in Euro





Nach der als optimistisch anzusehenden BGR-Projektion könnte die globale Erdölförderung bis etwa 2036 gesteigert werden. (BGR 2011)

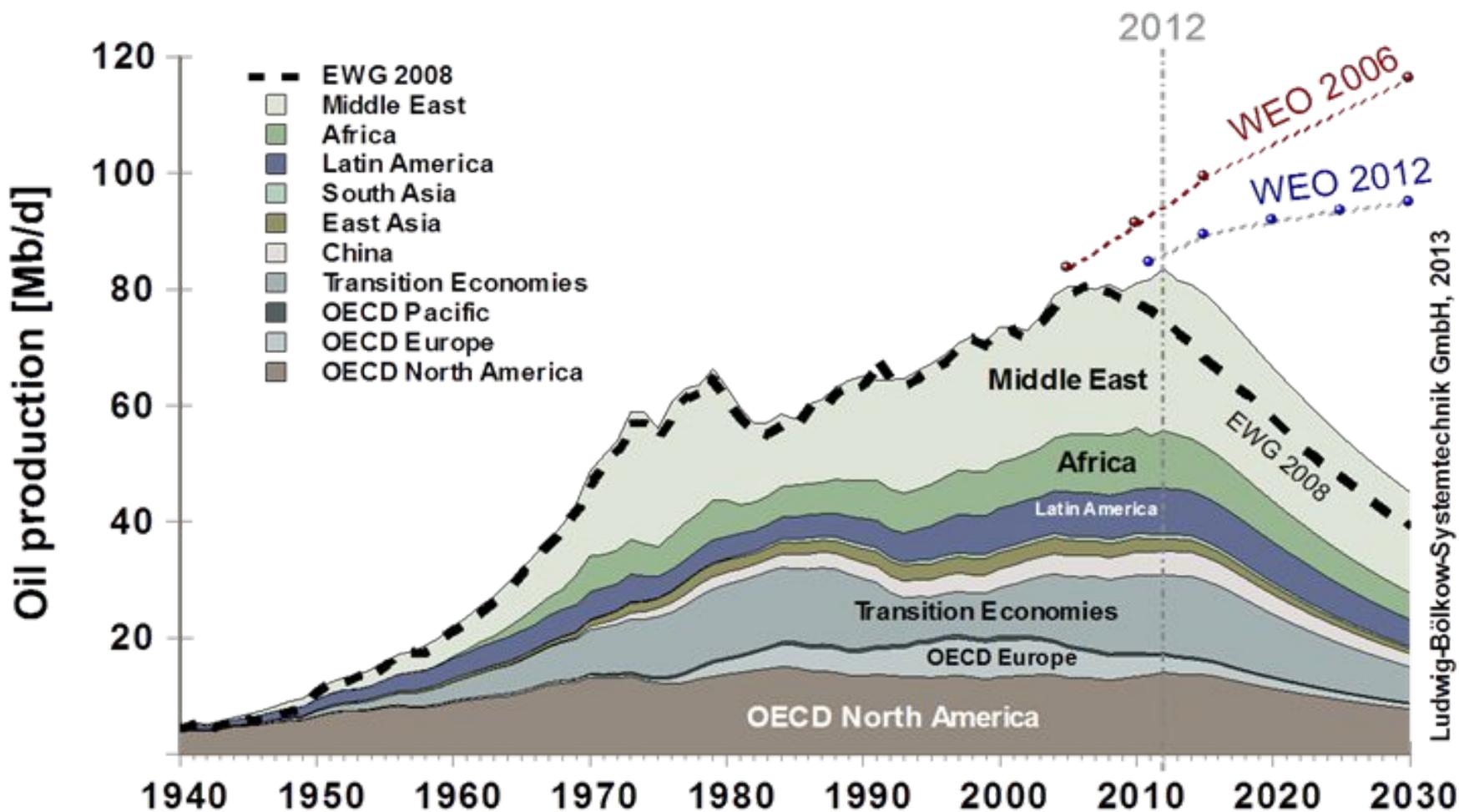
Erdöl ist der einzige nicht erneuerbare Energierohstoff, bei dem in den kommenden Jahrzehnten eine steigende Nachfrage nicht mehr gedeckt werden kann. (BGR 2012)

Abb. 8: Historische Entwicklung der Erdölförderung für konventionelles und nicht-konventionelles Erdöl

technische Aspekte

Quelle: BGR





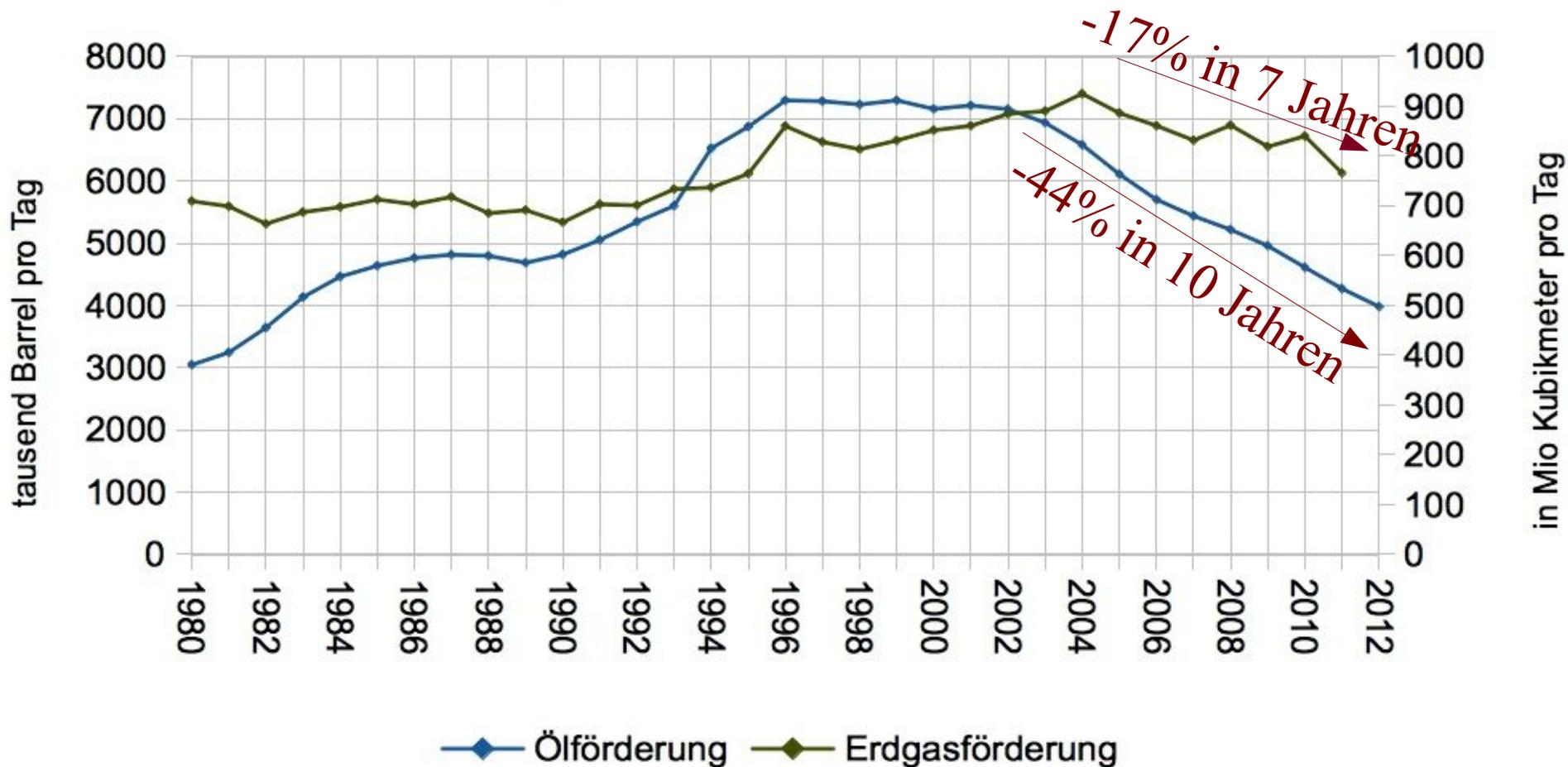
Ludwig-Bölkow-Systemtechnik GmbH, 2013

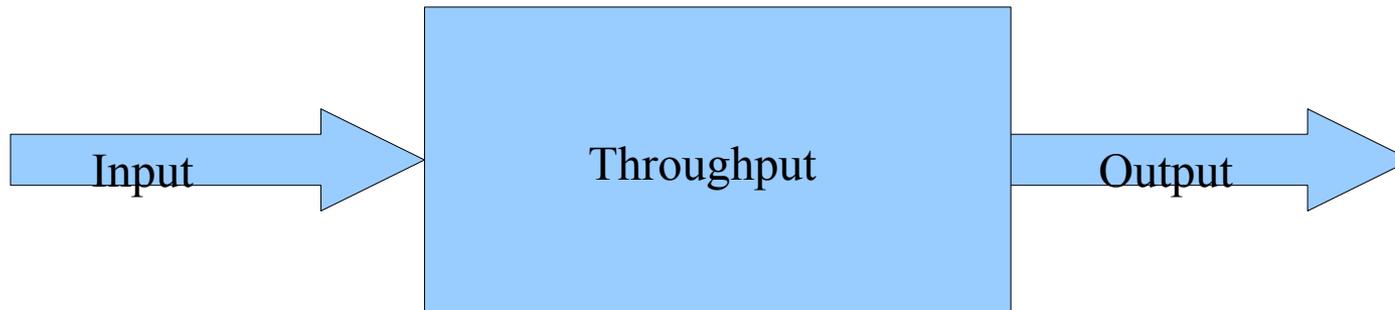


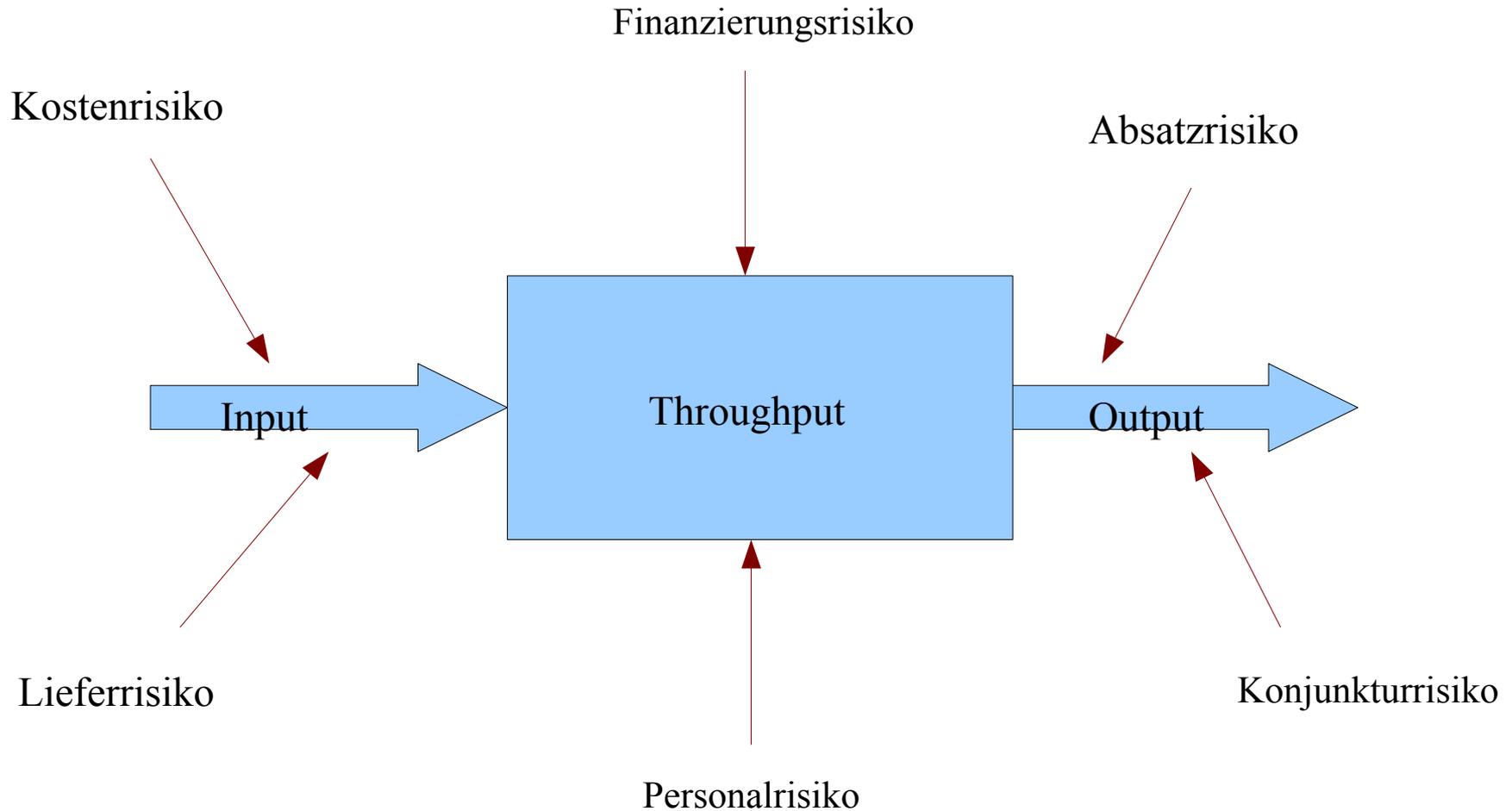


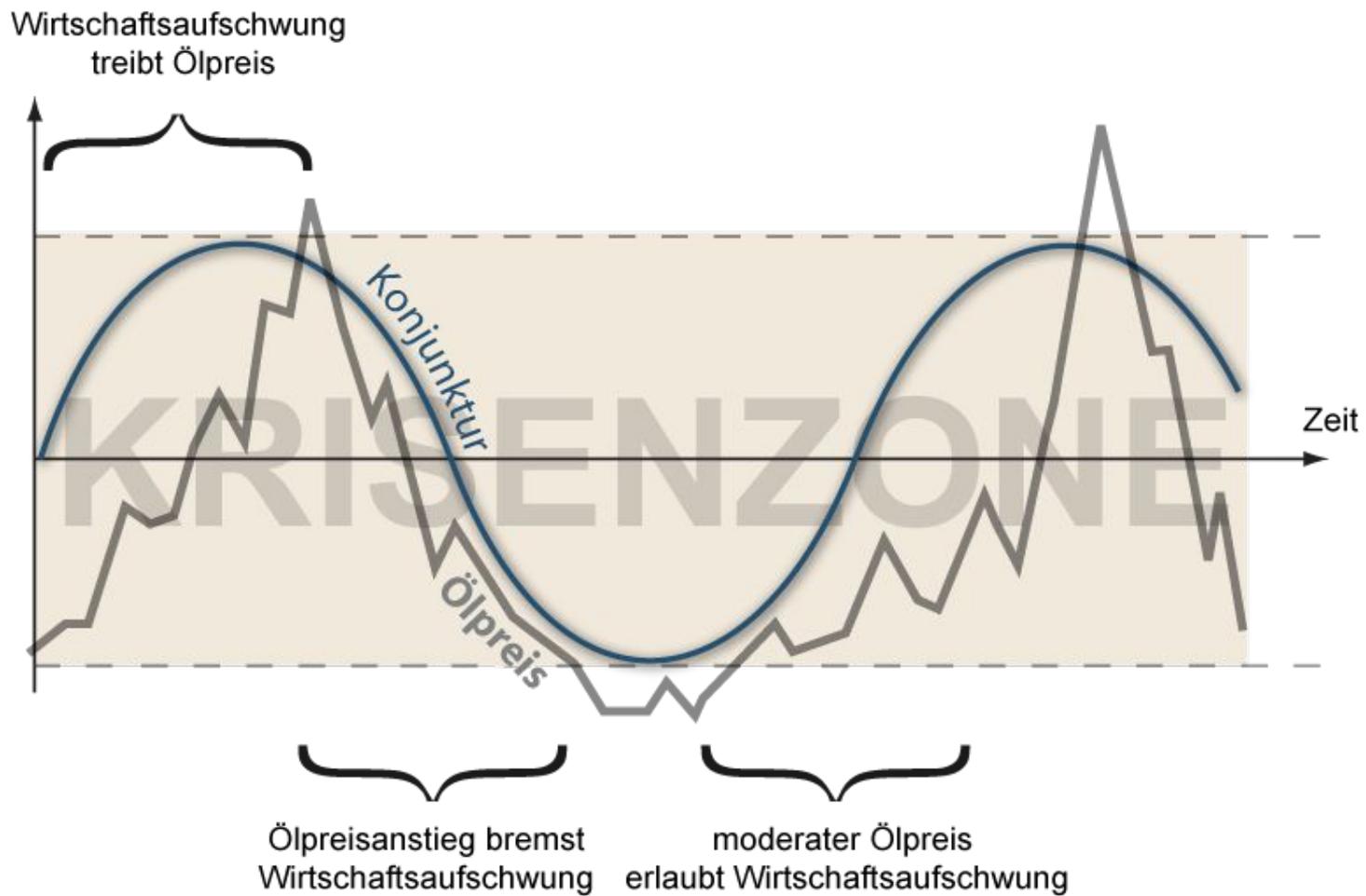
Erdöl- und Erdgasförderung in Europa

Rückgang seit 2002 und 2004, Quelle: EIA

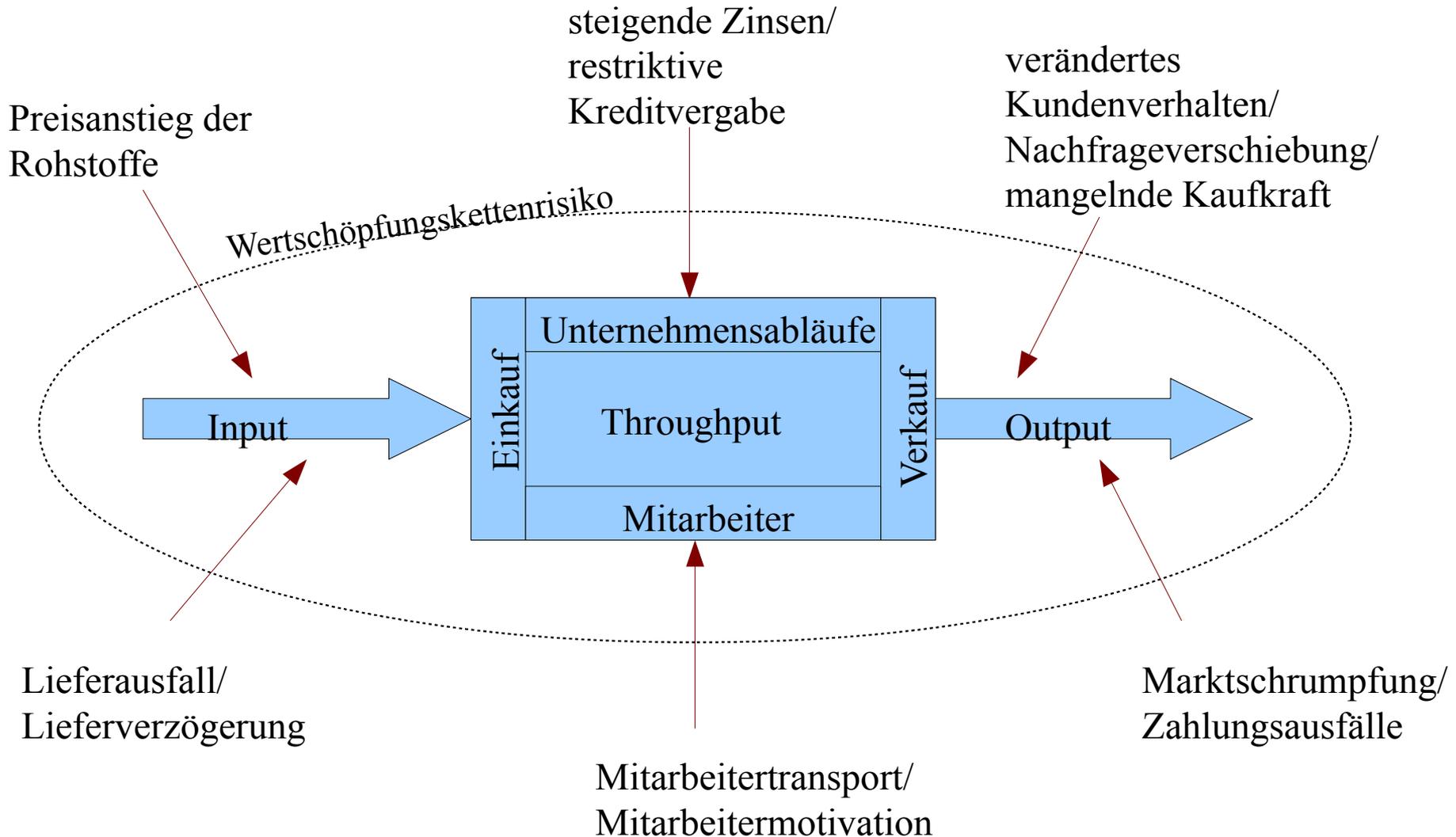








Wertschöpfungskettenrisiko



Norbert Rost, www.peak-oil.com



Risikounternehmen ↔ Risikoprodukte

Chancenunternehmen ↔ Chancenprodukte



Risikounternehmen

- hoher **Eigenverbrauch** an Mineralölprodukten, z.B. als Kraftstoff, Heizmittel oder Rohstoff zur Weiterverarbeitung
- Produktion von **Risikoprodukten**
- weite **Entfernung von Absatzmärkten** oder Zulieferern (lange Transportwege = große Kostenrisiken)
- **Zulieferung** zu anderen Risikounternehmen oder **Belieferung** von anderen Risikounternehmen (Reißen der Wertschöpfungskette möglich)



Risikoprodukte

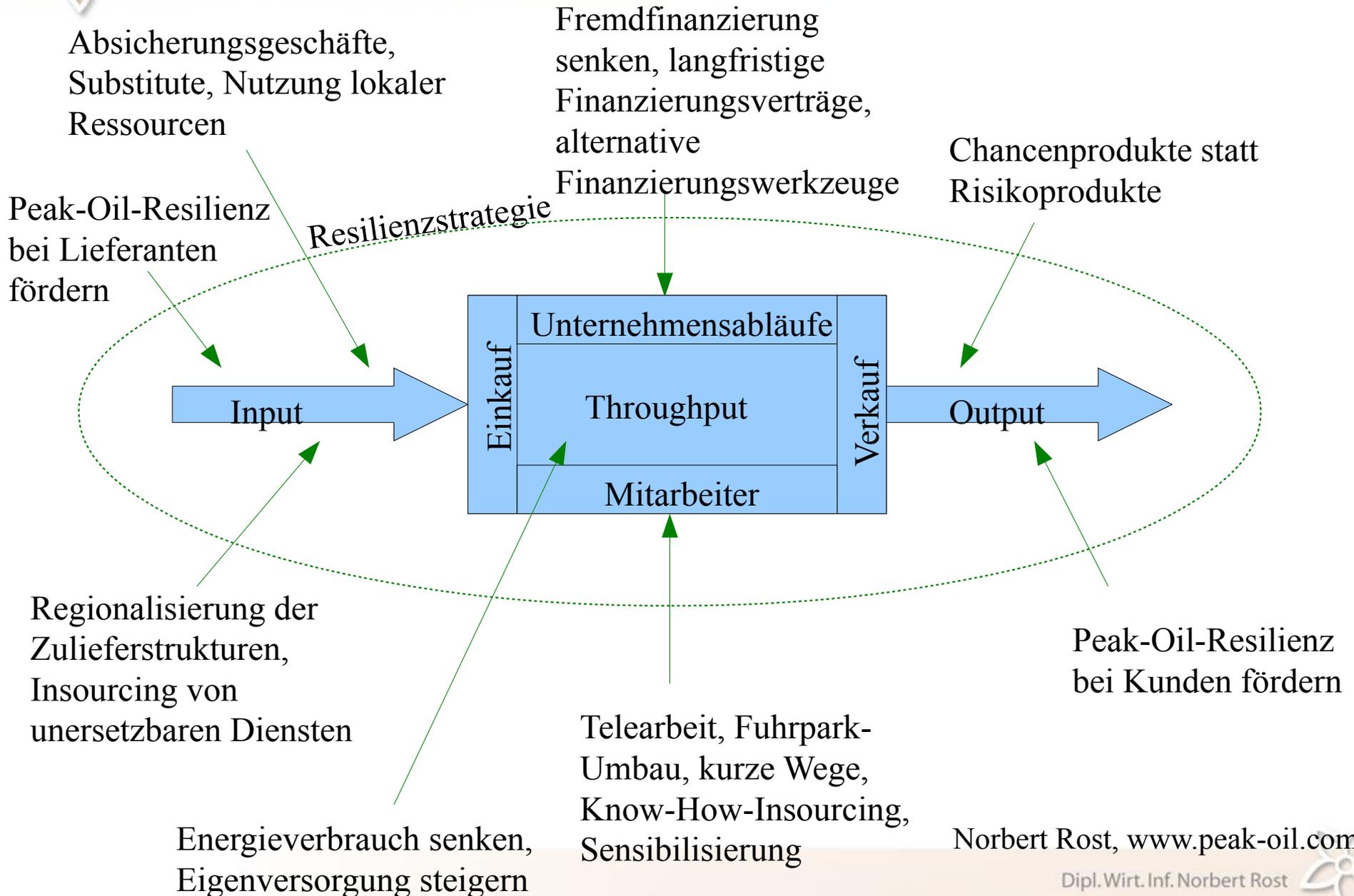
- benötigen Mineralöl zum Betrieb (z.B. PKW, Ölheizungen)
- bestehen aus Kunststoffen oder basieren auf Erdöl (z.B. Farben, Lacke)
- verlieren in einem Peak-Oil-Umfeld an Relevanz, weil anderes wichtiger wird (z.B. Luxuswaren vs. Lebensmittel)
- benötigen lange Transportwege (z.B. Ferntourismus oder Importgüter)
- werden für die Produktion von anderen Risikoprodukten eingesetzt (z.B. Maschinen für die Produktion von Verbrennungsmotoren)
- werden an Risikounternehmen verkauft



Verbund-Risiken

- Transformationskrise
- steigende Finanzierungskosten durch steigende Zinsen
- unruhiges Konjunkturklima, Wirtschaftskrise, (Transformations-)Arbeitslosigkeit
- Unsicherheit über die Gegenmaßnahmen der Politik (z.B. Rationierung von Mineralöl)
- Nachfrageverschiebungen des Verbrauchers





Chancenunternehmen

- sind unabhängig von Mineralöl
- produzieren Chancenprodukte
- setzen auf Vielfalt an Produkten & Märkten → Absatzstabilität
- setzen auf Symbiose & Redundanz bei Lieferanten → Produktionsstabilität (binden Kunden und Lieferanten (z.B.) durch Beteiligungen an sich, so dass Interessenverzahnung zur gegenseitigen Stützung führt)
- richten ihre Unternehmensstrategie rechtzeitig an neuen postfossilen Wirtschaftsregeln aus



Chancenunternehmen

- haben Zugang zu günstiger und stabiler Finanzierung
- verkaufen an Zielgruppen, die auch in Peak Oil-Umfeld Kaufkraft haben (die also ebenfalls an Chancenunternehmen angebunden sind)
- sind dezentral organisiert → Lager und Produktion nah bei den jeweils lokalen Absatzmärkten
- sind energieautark bzw. an regionalen Energieproduzenten angeschlossen; nutzen Energie-Symbiosen
- beachten die Risiken ihrer Mitarbeiter



Chancenprodukte

- lösen ein mit Peak Oil verbundenes Problem (sparen Energie, erzeugen Energie, substituieren Öl, sichern Grundversorgung an Nahrung, Energie, Mobilität, Gesundheit, Wohnen usw.)
- benötigen wenig Energie- und Stoffeinsatz zu ihrer Herstellung
- basieren auf regional verfügbaren, nachwachsenden Rohstoffen
- funktionieren ohne (oder mit geringem) Energieeinsatz (und wenn, dann hauptsächlich mit Strom)



Chancenprodukte

- sind lang haltbar, leicht reparierbar
- sind auf die regionalen Bedürfnisse, Vorlieben und Gebräuche angepasst
- sind sehr speziell aber zugleich so nützlich, dass sie global weiter nachgefragt werden



Mit der Transformation verbundene Chancen

- auf globale Trends setzen: Nachhaltigkeit, Resilienz (Krisenfestigkeit), Regionalität, Ressourcenschonung
- Kooperationen mit anderen Chancen-Unternehmen eingehen
- bewusste Einbettung des eigenen Unternehmens in regionale Kreislaufwirtschaft

