

**Dezernat Zukunft**  
Institut für Makrofinanzen

INDUSTRIEPOLITIK

# Welche Märkte lohnen sich?

*Wie der Tragfähigkeitscheck  
wirtschaftspolitische Hebel messbar macht.*

AUTOREN

Paul Görlich  
Dr. Maximilian Paleschke

VERÖFFENTLICHUNG

Dezernat Zukunft e.V.  
2026



# AGENDA

## 01 Ausgangslage

China-Schock 2.0, Reaktion der Politik

---

## 02 Der Tragfähigkeitscheck

EP-Berechnung, Werttreiberbaum, 17 Hebel

---

## 03 Fallstudie 1 – LKW & Busse

Synthetische P&L, Sensitivitäten, Szenarien

---

## 04 Fallstudie 2 – Optical Engines (CPO)

Synthetische P&L, Sensitivitäten, Szenarien

---

## 05 Fazit

Zusammenfassung

---

# 01 Ausgangslage

# Die deutsche Industrie unter Handlungsdruck

**DOPPELTES PROBLEM**

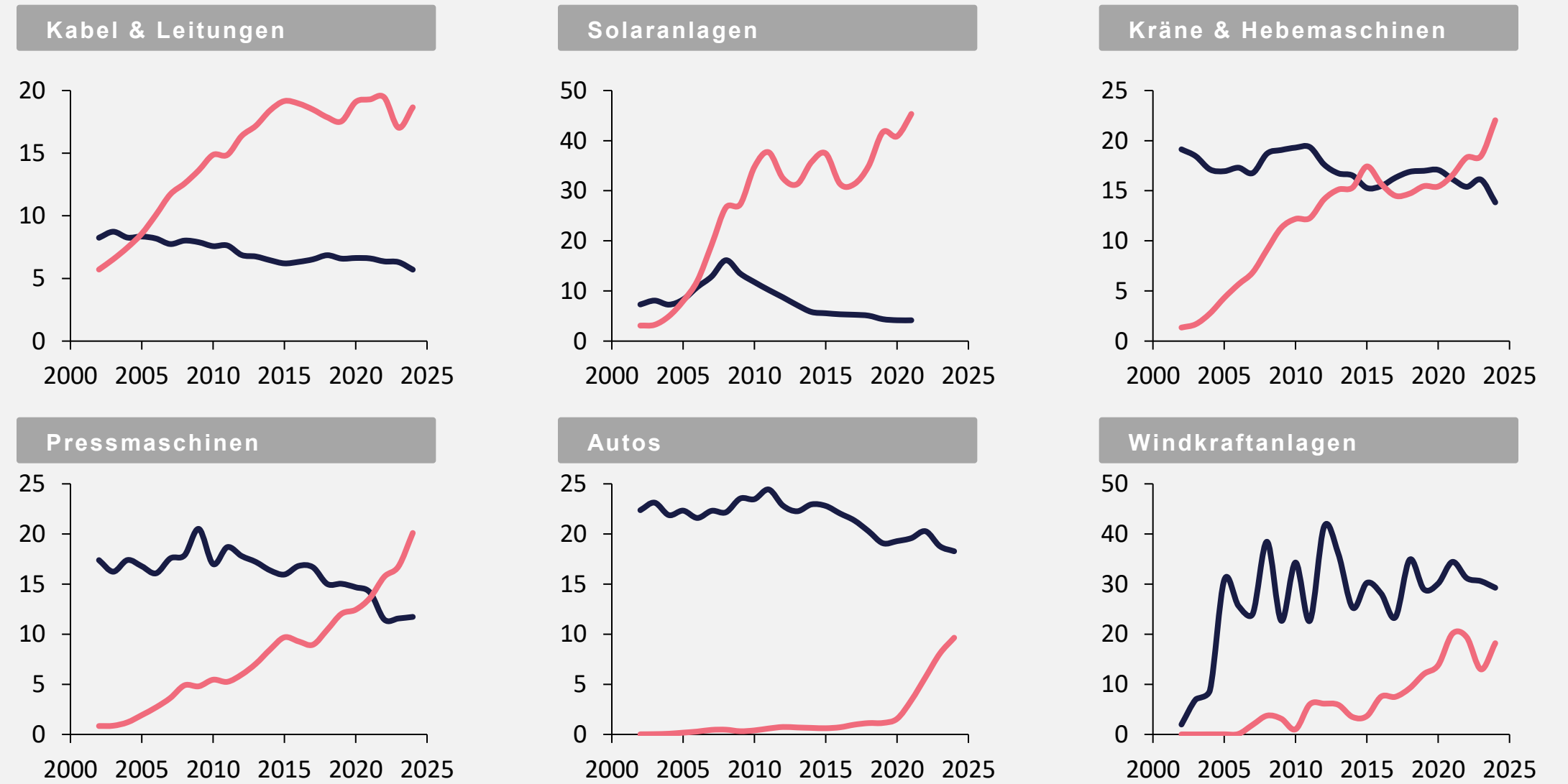
- 1 Absatzmarkt bricht ein.** China bricht als Nachfrager für deutsche Leitsektoren zunehmend weg — nach Jahren als wichtigster Wachstumstreiber
- 2 Konkurrenz auf Weltmärkten.** Hochsubventionierte chinesische Produkte erreichen europäische Märkte weit unter den dortigen Produktionskosten

LOHNKOSTEN DE VS. CHINA

**4 ×** Ein Arbeiter in Deutschland kostet rund das Vierfache eines Arbeiters in China.

**Wenn China Deutschland überholt,**  
Anteil am Weltmarkt gemessen am Exportwert, 2002-2024 in Prozent

— Deutschland — China



# Kostensubventionen schließen die Lücke zu China nicht – gleichzeitig ist die Haushaltslage angespannt

Erhaltungsbias zugunsten energieintensiver Bestandsindustrien

## Status Quo

### Wirtschaftspolitik agiert horizontal und primär über die Kostenseite

Degressive Abschreibungen, Körperschaftsteuersenkung, Energiesubventionen — Instrumente mit großer Reichweite, aber geringer Tiefenwirkung

Diese Maßnahmen **konservieren den Status quo**, statt gezielt neues Wachstum zu fördern

Kostenlücke zu China kann damit nicht geschlossen werden – sie ist zu groß  
**Private Folgeinvestitionen bleiben aus**, weil zugrundeliegende Geschäftsmodelle nicht funktionieren

## ENERGIESUBVENTIONEN BUND

28 Mrd. €

jährlich aus dem Bundeshaushalt  
(Schuster-Johnson et al. 2026)

## FINANZHILFEN AN UNTERNEHMEN

~60 Mrd. €

jährlich — bei schwindendem  
fiskalischem Spielraum (Schuster-  
Johnson & Sigl-Glückner 2026)

Gerade in einer angespannten Haushaltslage braucht es einen Rahmen, der zeigt, ob das geförderte Geschäftsmodell **ohne Subvention** bestehen kann.

# Ohne staatliches Eingreifen kein Turnaround, aber ohne Bewertungsrahmen ein hohes Risiko an Fehlallokation

## 1

POLITIK IST NICHT „BESSERER UNTERNEHMER“

Sektorspezifische Industriepolitik birgt Informations- und Lobbyismusrisiken. Doch breite Kostensenkung allein funktioniert in der aktuellen Lage nicht: **keine zurückgefallene Leitindustrie hat ohne Staat den Turnaround geschafft.**

## 2

FAKTISCHE INDUSTRIEPOLITIK BEREITS HEUTE

Milliardenschwere Energiepreissubventionen stützen energieintensive Bestandsindustrien. **Industriepolitik wird gemacht — sie ist nur nicht auf Wachstum ausgerichtet.**

## 3

RISIKO: STAATLICHE HILFEN FLIEßEN NICHT IN DEUTSCHE WERTSCHÖPFUNG

Bleibt das Geschäftsmodell unter den Kapitalkosten, fließen staatliche Hilfen ggf. in **Dividenden, Aktienrückkäufe oder Auslandsinvestitionen** und nicht in deutsche Wertschöpfung.

## 4

ZIEL: BEWERTUNGSRAHMEN MIT INVESTORENLOGIK

Entscheidungsträger brauchen einen Bewertungsrahmen, der zeigt, wo Förderung **eigenständige Wachstumsdynamik, d. h. Folgeinvestitionen**, auslöst und wo sie Wertvernichtung verlängert.

# 02 Der Tragfähigkeitscheck

# Die Grundlage ist der ökonomische Profit, welcher die Differenz zwischen Kapitalrendite und Kapitalkosten zeigt

**LINSE 1 · INVESTOR:INNEN**

## Buchhalterische Perspektive

*EBITDA-Marge · Net Income*

Klassische Kennzahlen ignorieren die Opportunitätskosten des Eigenkapitals. Ein Unternehmen vernichtet Wert, wenn die Kapitalrendite unter dem Investorenrisiko liegt (auch bei positivem Buchgewinn).

**Blind für Opportunitätskosten & Kapitalintensität**

**LINSE 2 · POLITIK**

## Makroökonomische Aggregation

*Bruttowertschöpfung · Beschäftigung*

BWS und Headcount messen Volumen, nicht Effizienz. Ein Sektor kann hohe BWS ausweisen und trotzdem global unrentabel sein (z. B. gestützt durch Überkapitalisierung oder Dauersubventionen).

**Blind für Produktivität & Effizienz**

**UNSER ANSATZ**

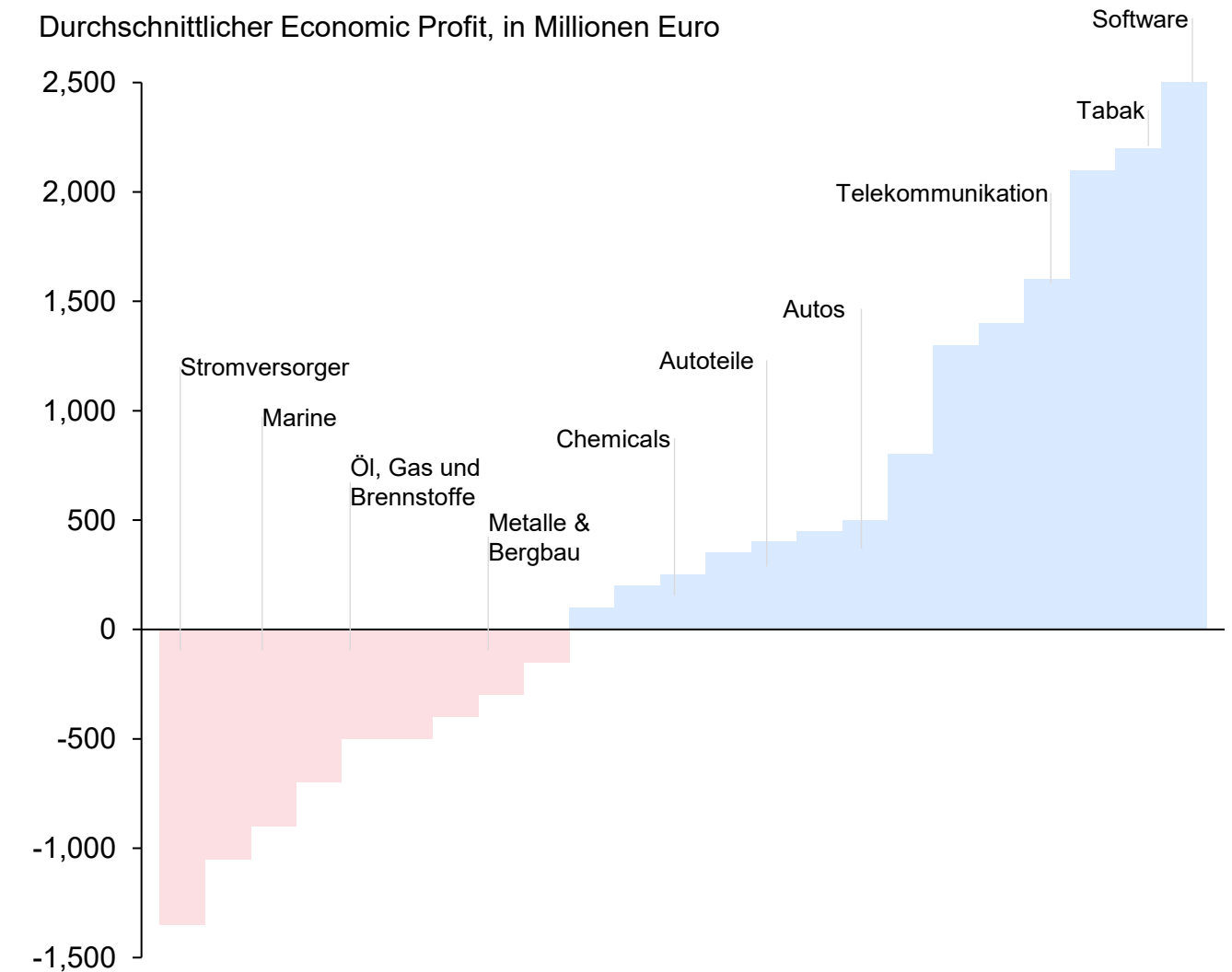
## Economic Profit

*Residual Income · Economic Value Added (EVA) Stern Stewart (1991)*

Misst den Wert, der nach Abzug aller Kosten — inklusive Kapitalkosten (WACC) — verbleibt.  
Positiv nur dann, wenn  $ROIC > WACC$ .

**Sieht: Kapitalkosten, Effizienz und Intensität**

### Economic Profit folgt einer Power Curve und ist ungleich verteilt:

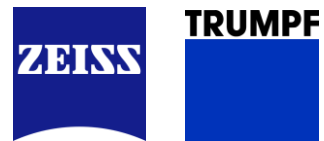


# Tragfähigkeit entsteht meist durch Eintrittsbarrieren die Geschäftsmodelle vor Preiswettbewerb schützen

TYP 01

## Technologische Exzellenz

Schwer replizierbares Knowhow in Spitzentechnik.



TYP 02

## Hohe Kapitalhürden

Milliardeninvestitionen sperren Wettbewerber aus.



TYP 03

## Tiefes Prozesswissen

Lange Lernkurven und Systemintegrationsknowhow.



TYP 04

## Lock-in-Effekte

Hohe Wechselkosten binden Kunden.



Wo Eintrittsbarrieren erodieren oder fehlen, fällt der ÖP oft negativ aus

# Der Tragfähigkeitscheck arbeitet in zwei Schritten: erst Berechnung des ÖP, dann Simulation der Hebel

## SCHRITT 01

### Berechnung des ökonomischen Profits

Aus der Gewinn- und Verlustrechnung wird NOPAT abgeleitet, aus der Bilanz das Invested Capital. Daraus ergibt sich ROIC.

Differenz zu WACC × Invested Capital = EP

#### ETABLIERTE INDUSTRIE

- Bottom-up
- Synthetische DE-P&L aus Geschäftsberichten

#### NEUER MARKT

- Top-down Greenfield
- Synthetische DE-P&L aus Marktschätzungen + Benchmarks

Kalibrierung auf 2-Jahres-Durchschnitt

## SCHRITT 02

### Hebelwirkungs-Simulation

17 Einflussfaktoren entlang P&L und Bilanz, beeinflussbar durch Politik oder abhängig von Marktbedingungen.

Labor

3

Energy

2

Capex

2

Capital

3

Pricing & Material

2

Workforce & Tax

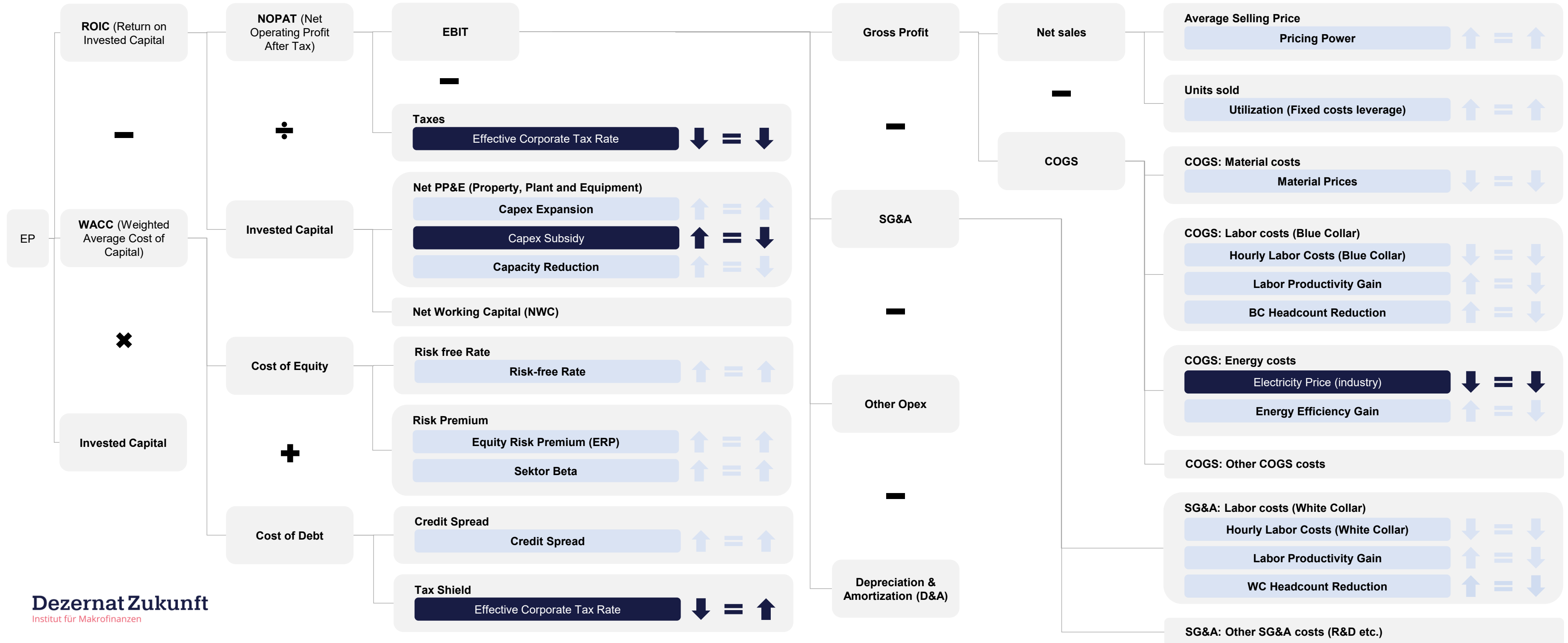
5

Quantifiziert, wie exogene Schocks oder politische Interventionen den EP eines spezifischen Geschäftsmodells am Standort Deutschland beeinflussen.

**Grenzen:** Outside-in-Perspektive (Unschärfen bei Allokationen) · Steady State — keine endogene Markt- oder Wettbewerbsdynamik · Ziel ist nicht Euro-genaue Zukunftsprognose, sondern ein **Gefühl für die Richtung und Größenordnung der Hebel in bestimmten Industrien zu bekommen.**

# Ökonomischer Profit Werttreiberbaum und Faktoren

■ Durch die Regierung kurzzeitig beeinflussbare Faktoren
 ■ Mittel- bis langfristig beeinflussbare Faktoren



# 03 Fallstudie 1 — LKW & Busse in DE

# Die deutsche Produktion konzentriert sich auf zwei OEMs

Von fünf europäischen OEMs produzieren nur Daimler Truck und TRATON/MAN nennenswert in Deutschland — gemeinsam ca. 50.000 Beschäftigte.

OEM-GRUPPE	DE-PRODUKTION	STANDORTE IN DE	BESCHÄFTIGTE IN DE (TSD.)	RELEVANTE WERKE
<b>DAIMLER TRUCK</b> (MB Trucks + Daimler Buses)	<b>JA — KERNSEGMENT</b>	5	35.5	Wörth (weltgrößtes LKW-Werk), Mannheim, Kassel, Gaggenau, Neu-Ulm
<b>TRATON</b> (MAN Truck & Bus)	<b>JA — KERNSEGMENT</b>	3	13	München (Stammwerk), Nürnberg (Motoren & R&D), Salzgitter
<b>IVECO</b>	MINIMAL	1	1	Ulm — E-LKW Entwicklung, <1.000 Beschäftigte
<b>V O L V O</b>	NEIN	0	0	SE, NL, FR
<b>DAF</b>	NEIN	0	0	NL, BE

## TRATON



## DAIMLER TRUCK



# Vom globalen Konzernergebnis zur synthetischen deutschen P&L

## 1 BEV-Anteil

Elektrische Fahrzeuge werden aus der P&L entfernt — Fokus auf Verbrenner-LKW und -Busse (ICE). Konservative BEV-Margenannahme: -10 %.

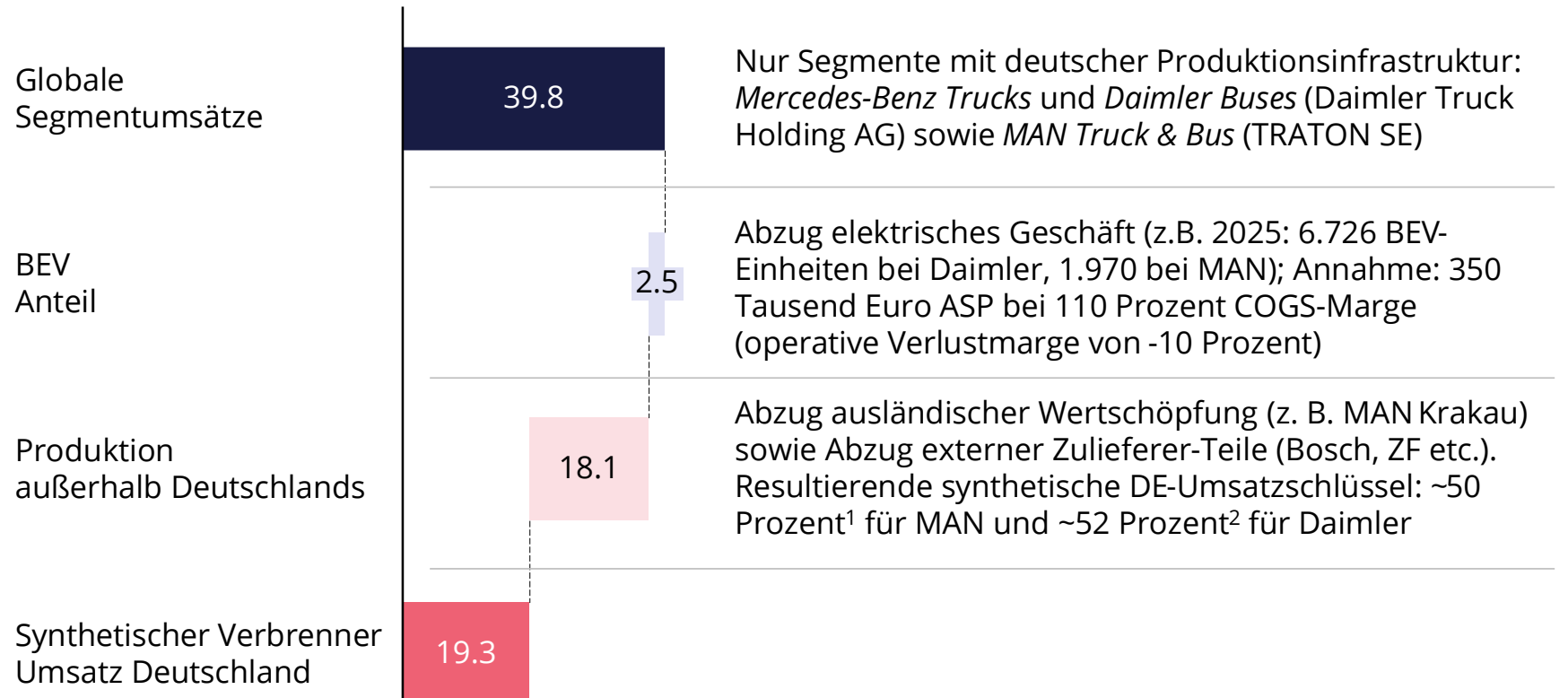
## 2 Isolierung deutsche Wertschöpfung

ICE-Umsätze werden um den ausländischen Produktionsanteil bereinigt.  
Allokationsschlüssel: physische Produktionsvolumina (Endmontage vs. Komponenten), Headcount-Strukturen, lokale Lohnprämien.

Country	Type	Est. Shipby	% of Total	Comment
Germany	Mercedes-Benz Trucks	22,000	22.0%	Mercedes-Benz Trucks
Germany	Mercedes-Benz Buses	10,000	10.0%	Mercedes-Benz Buses
France	MAN Trucks	10,000	10.0%	MAN Trucks
Turkey	Mercedes-Benz Trucks	5,000	5.0%	Mercedes-Benz Trucks
India	Mercedes-Benz Trucks	5,000	5.0%	Mercedes-Benz Trucks
China	Mercedes-Benz Trucks	5,000	5.0%	Mercedes-Benz Trucks
Other	Mercedes-Benz Trucks	5,000	5.0%	Mercedes-Benz Trucks
Other	Mercedes-Benz Buses	5,000	5.0%	Mercedes-Benz Buses
<b>Total</b>		<b>100,000</b>	<b>100.0%</b>	

## Rund die Hälfte der globalen Wertschöpfung kann Deutschland zugerechnet werden

Zahlen für 2025, in Milliarden Euro

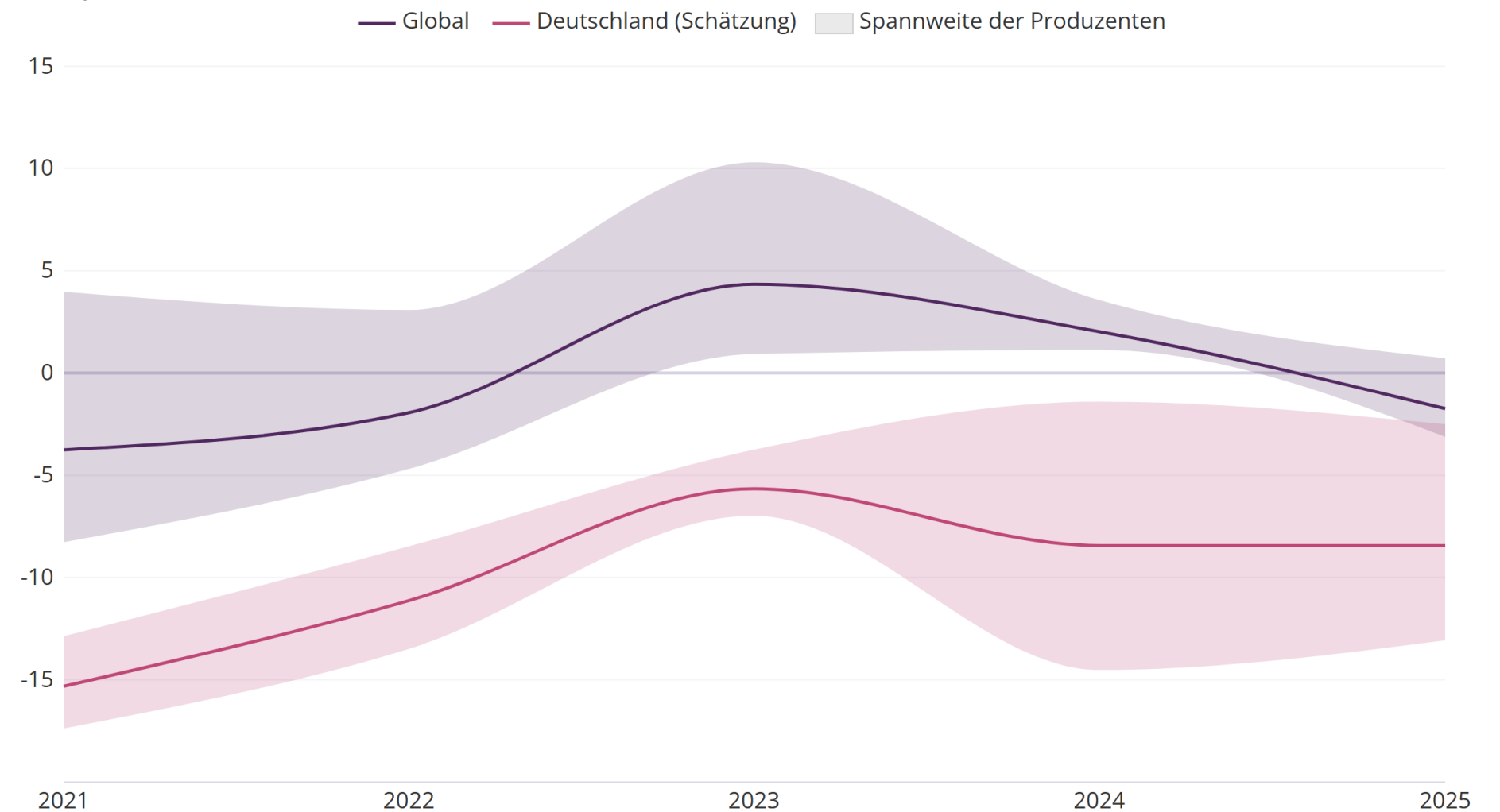


# Deutsche Produktion nach unserer Schätzung mit negativem ökonomischem Profit

KPI · Ø 2024–2025	EINHEIT	SUMME
<b>Umsatz (DE)</b>	Milliarden Euro	<b>19,3</b>
<b>EBIT</b>	Milliarden Euro	<b>0,2</b>
<b>EBIT-Marge</b>	Prozent	<b>1,2</b>
<b>Invested Capital</b>	Milliarden Euro	<b>12,1</b>
<b>ROIC</b>	Prozent	<b>1,4</b>
<b>WACC</b>	Prozent	<b>9,8</b>
<b>Value Spread</b>	Prozentpunkte	<b>(8,5)</b>
<b>Economic Profit</b>	Milliarden Euro	<b>(1,0)</b>

## Verbrenner-LKW-Produktion in Deutschland nach unserer Schätzung nicht dauerhaft tragfähig

Value Spread (ROIC – WACC) in Prozent, 2021–2025

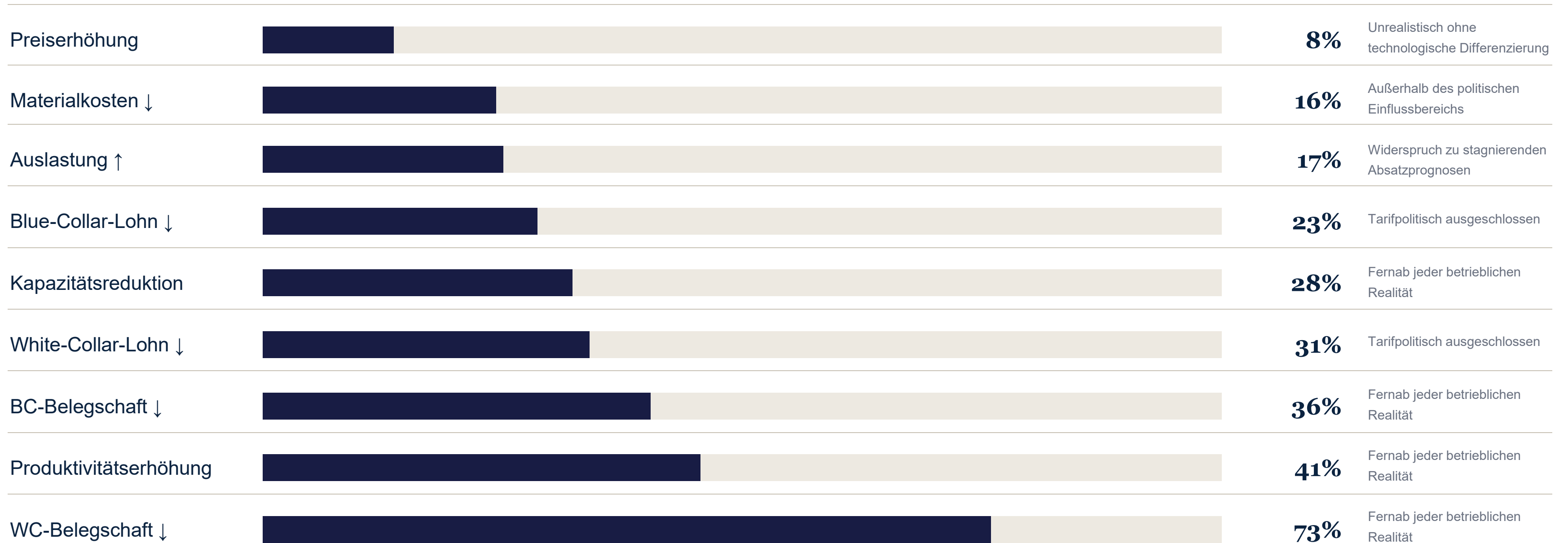


Quelle: TRATON SE Annual Report (2025), Daimler Truck Annual Report (2025), Dezernat Zukunft — Synthetische P&L; WACC-Annahme 9,8 % aus TRATON SE 2025 übernommen

# 03.1 Sensitivitätsanalyse

# Kein Hebel kann die Produktion alleine tragfähig machen

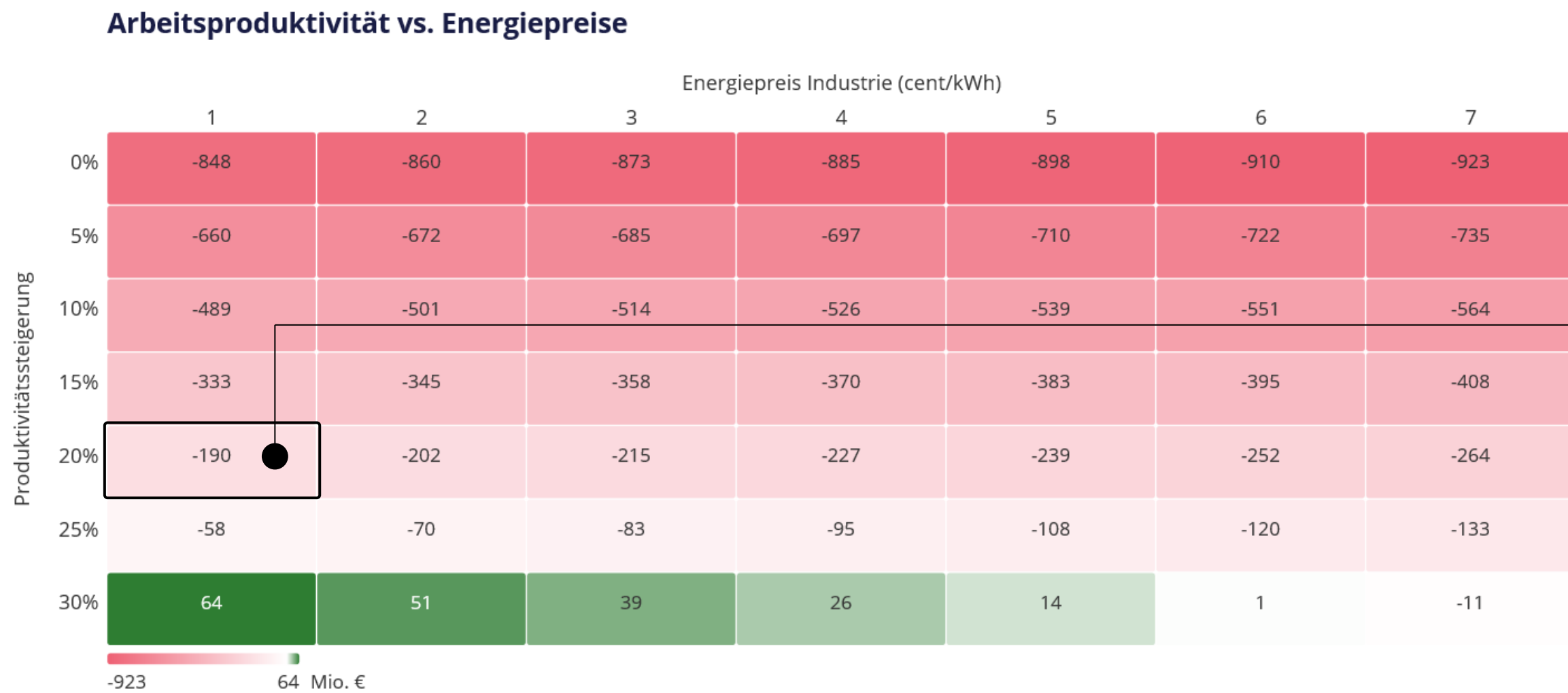
Welche Veränderung eines einzelnen Faktors wäre nötig, um den aggregierten EP auf null zu bringen?



Break-even verlangt **eine Kombination mehrerer Faktoren** — kein einzelner Hebel reicht alleine aus

# Arbeitsproduktivität & Energiekosten

Ein in der Politik häufig diskutiertes Instrument zur Standortsicherung ist die Subventionierung von Energiekosten. Unser Modell bestätigt, dass selbst mit massiven Arbeitsproduktivitätsgewinnen kein Break-even durch diesen Hebel erreicht werden kann



KOMBINATION 1

## Produktivität × Energiepreis

Strompreis → 1 ct/kWh  
 + Arbeitsproduktivität +20 Prozent

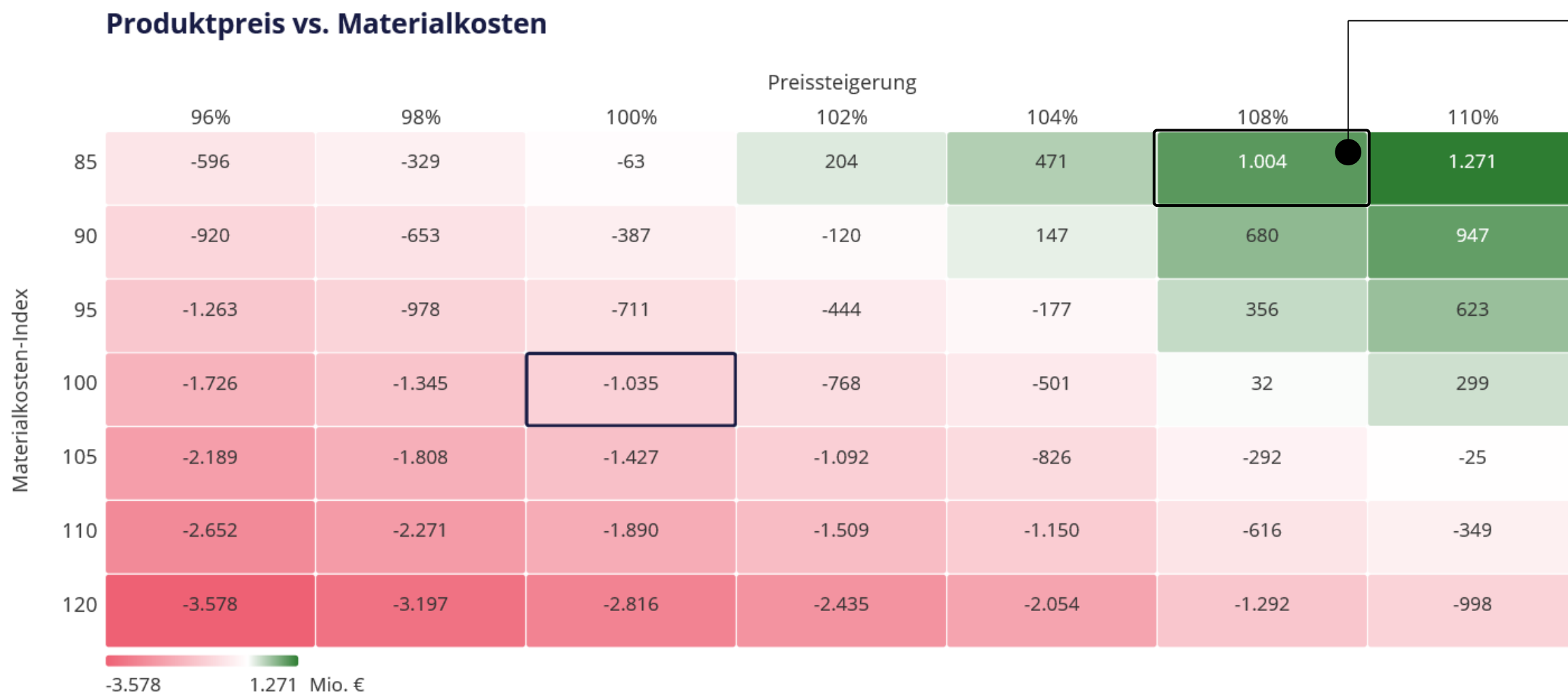
Strompreis allein: EP bleibt bei ca. -0,8 Milliarden Euro.  
 Erst mit massiven Produktivitätssprung verbessert er sich spürbar — das heißt allerdings im Regelfall via  
 signifikantem Arbeitsplatzabbau.

ECONOMIC PROFIT

**~ -190 Millionen Euro**

# Produktpreise & Materialkosten

Eine Rückkehr zu dauerhaften Wertschöpfung durch veränderte Produkt- und Materialpreise im ICE-Geschäft scheint ausgeschlossen



KOMBINATION 2

## Pricing Power × Materialkosten

Preise +8 Prozent

Materialkosten -15 Prozent

Angesichts des Preisdrucks durch asiatische Wettbewerber und volatiler Lieferketten **de facto ausgeschlossen.**

Wahrscheinlicher ist der umgekehrte Fall: Die Hersteller müssen Preise senken, um Marktanteile zu halten.

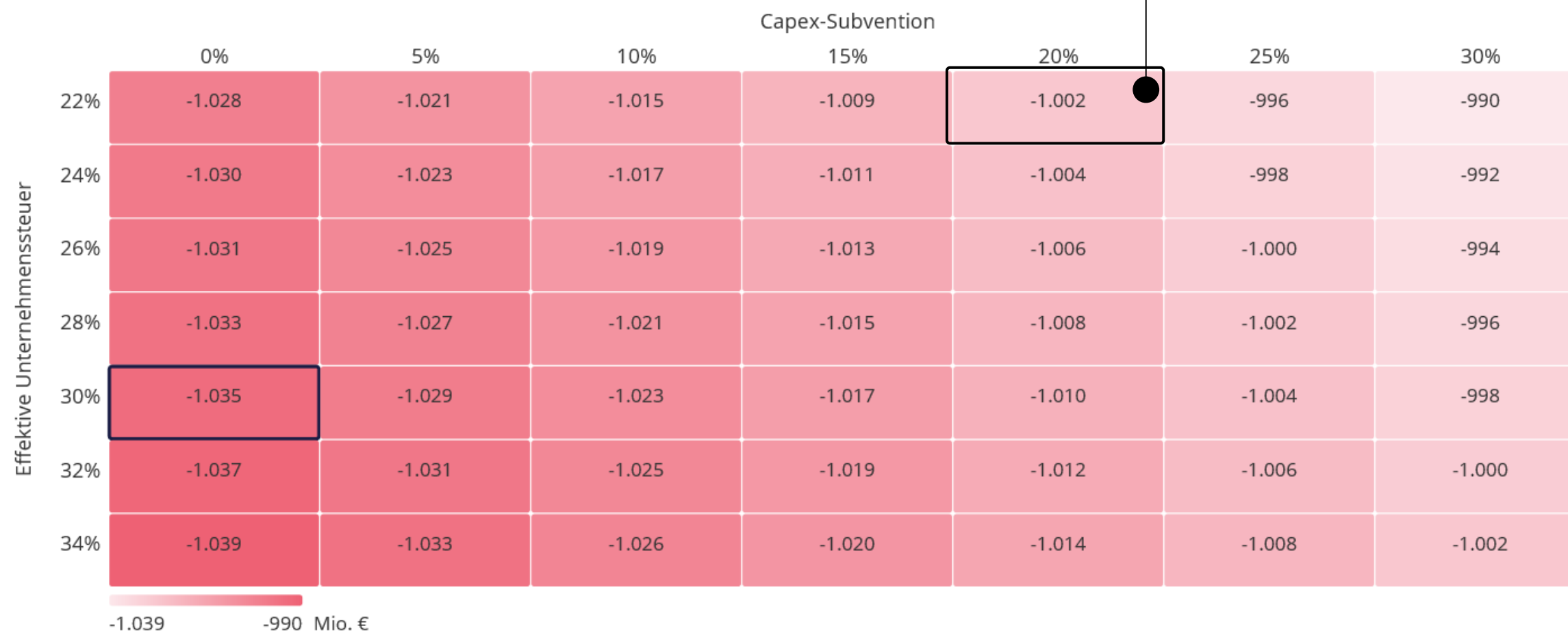
ECONOMIC PROFIT

**~1,000** Millionen Euro

# Capex-Subventionen & Unternehmenssteuern

Nahezu vollständige Inelastizität des Economic Profits, da Erhaltungsinvestitionen im Vergleich zur operativen Kostenbasis marginal sind und Steuersenkungen eine defizitäre, personalintensive Kostenstruktur im laufenden Betrieb nicht reparieren können

Capex-Subventionen vs. Unternehmenssteuer



KOMBINATION 3

## Steuern × Capex-Subventionen

Effektive Unternehmenssteuer → 22 Prozent

Capex-Subvention (Erhaltungsinvestitionen) → 20 Prozent

Matrix zeigt nahezu **vollständige Inelastizität** — EP verharrt bei ca. -1,0 Milliarden Euro. Erhaltung-Capex ist relativ zu OPEX marginal; Steuern wirken nicht bei geringer oder negativer Marge.

ECONOMIC PROFIT

**~ -1,000** Millionen Euro

# 03.2 Szenarioanalyse

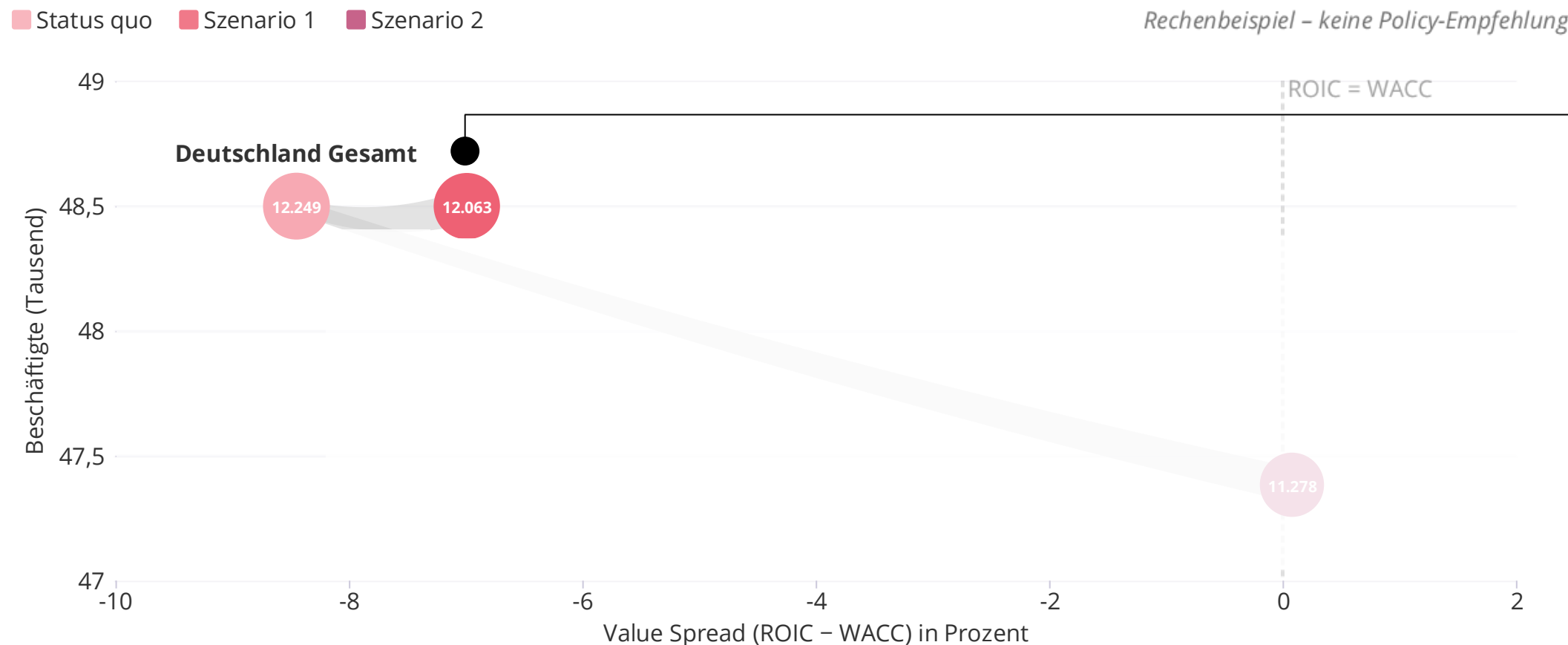
# Subventionen alleine reichen nicht aus, um die Tragfähigkeit herzustellen

Die Politik aktiviert kurzfristig zur Verfügung Subventionen gleichzeitig und der EP verbessert sich nur marginal

Rechenbeispiel – keine Policy Empfehlung

## Szenarienvergleich: Gesundschumpfung effektiver als Subventionierung

Deutsche Verbrenner-LKW- und Bus-Industrie | Invested Capital in Mio. EUR (Blasengröße)



**SZENARIO 1 · NUR POLITISCHE INTERVENTION**

### Subventionen, operative Struktur bleibt unverändert

Energiepreis **16 ct/kWh** → **5 ct/kWh**

CapEx-Zuschüsse **0 Prozent** → **20 Prozent** auf Erhaltungsinvestitionen

Körperschaftsteuer **30 Prozent** → **20 Prozent**

Der Staat zieht alle ihm im Modell kurzfristig verfügbaren Hebel gleichzeitig — Unternehmen selbst bleiben unverändert.

---

TRAGFÄHIGKEITSCHECK

**negativ**

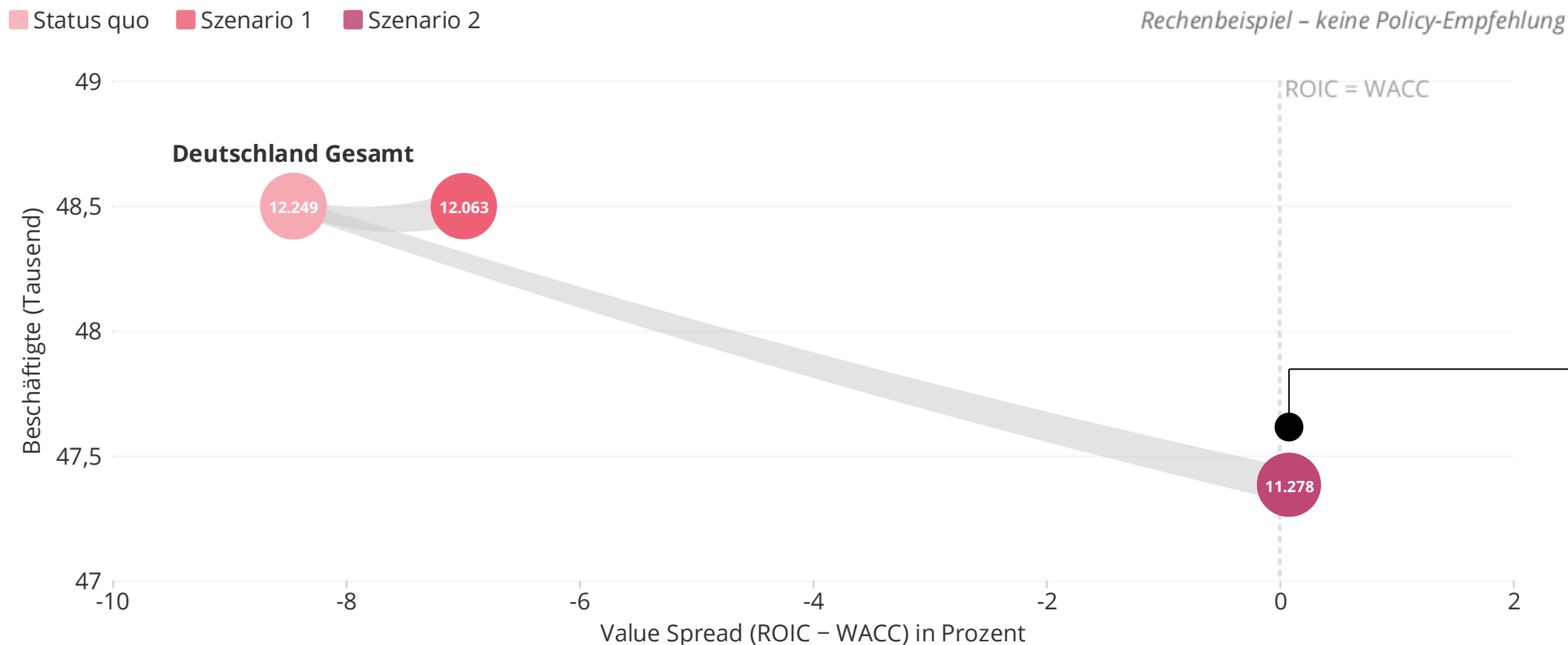
# Der weitaus größere Hebel sind die unternehmensseitigen Anpassungen

Ein tragfähiger Standort Deutschland ist möglich — aber nur als schlankerer, produktiverer Standort

Rechenbeispiel – keine Policy Empfehlung

## Szenarienvergleich: Gesundheitschumpfung effektiver als Subventionierung

Deutsche Verbrenner-LKW- und Bus-Industrie | Invested Capital in Mio. EUR (Blasengröße)



SZENARIO 2 · POLITIK + UNTERNEHMEN

### Politische Hebel + unternehmensseitige Anpassung

**STAAT**

- 5 ct/kWh Strompreis
- 20 Prozent CapEx-Zuschuss
- KSt → 20 Prozent

**UNTERNEHMEN**

- Arbeitsproduktivität +5 Prozent
- Auslastung → 83 Prozent
- Kapazität -7 Prozent
- BC-Personal -2 Prozent
- WC-Personal -3 Prozent

TRAGFÄHIGKEITSCHECK

**positiv**

# Gesund schrumpfen und neue Eintrittsbarrieren aufbauen — Deutschland hat eine starke Ausgangslage

## TECHNOLOGIE-HEBEL 01

### Batterieproduktion

**MAN** produziert in Nürnberg eigene Batteriesysteme; gemeinsame Produktionslinie für Elektro- und Diesel-LKW in München seit Juni 2025.

*2,6 Mrd € Investitionen in E-Mobilität seit 2020.*



## TECHNOLOGIE-HEBEL 02

### Brennstoffzellensysteme

**Daimler Truck** entwickelt über Joint Venture *cellcentric* mit Volvo Brennstoffzellensysteme.

*GenH2 Truck — Flüssigwasserstoff im Fernverkehr.*



## TECHNOLOGIE-HEBEL 03

### Systemintegration

Position in der schweren Antriebselektrifizierung — nicht leicht replizierbar.

*Aufbau neuer technologiebasierter Eintrittsbarrieren.*



**Ziel:** Gesund schrumpfung des ICE-Sektors bei gleichzeitiger Transformation — staatliche Förderung gehört in den Aufbau neuer Eintrittsbarrieren, nicht in den Erhalt erodierter.

# 04 Fallstudie 2 — Optical Engines

# Optical Engines sind der Schlüsselbaustein moderner KI-Infrastruktur — sie wandeln elektrische in optische Signale

## MARKTLOGIK

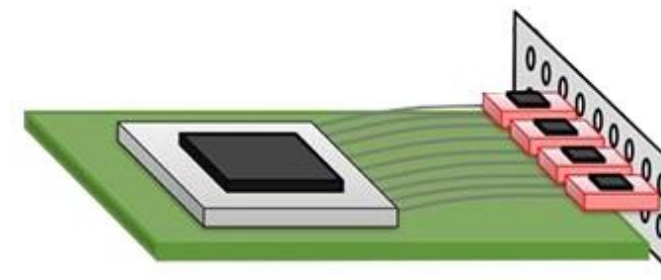
KI-Cluster werden zunehmend nicht durch die Rechenleistung der Chips begrenzt, sondern durch die **Effizienz ihrer ihrer Vernetzung**

## CO-PACKAGED OPTICS (CPO)

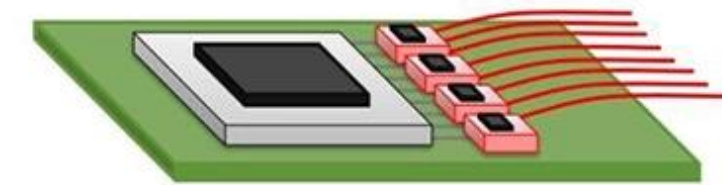
Kupferkabel werden auf kurzen Distanzen durch **direkt auf den Chip integrierte Lichtleiter** ersetzt — verkürzt Signalweg von mehreren cm auf wenige mm

## EFFEKT

**Höhere Energieeffizienz**, geringere Latenz, bessere Ausfall-Ausfallsicherheit. Die **Optical Engine** ist der zentrale Baustein Baustein dieser Architektur



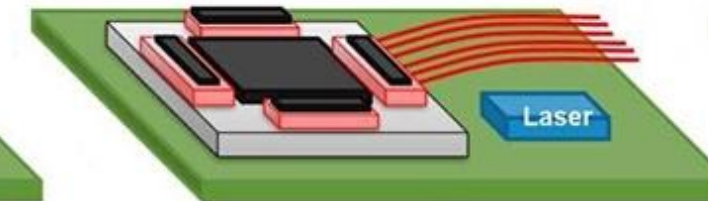
Gen I : Pluggable Optics



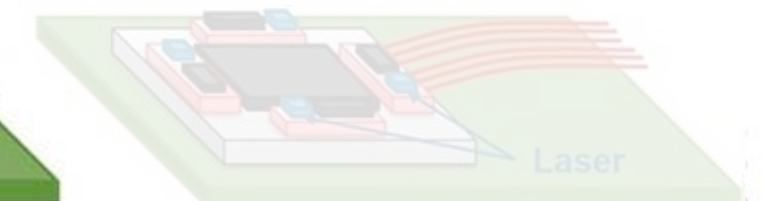
Gen II-OBO/NPO



Gen III -2.5D CPO



Gen IV -3D CPO

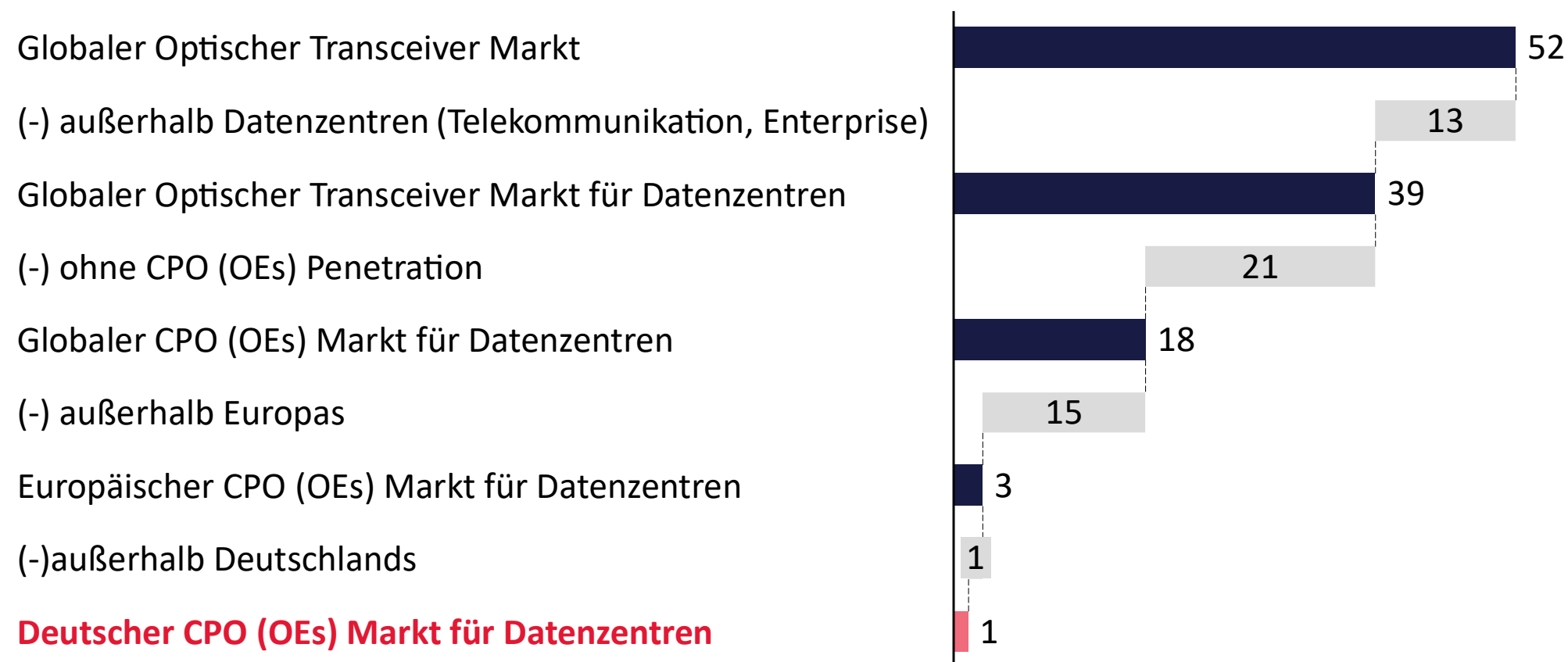


Gen V -Integrated Laser

# Ein hypothetischer deutscher Fertiger könnte 2035 die Hälfte des europäischen CPO-Marktes adressieren

## Deutschland könnte die Hälfte des europäischen CPO - Marktes in 2035 beliefern

Geschätzte Zahlen für das Jahr 2035, in Mrd. EUR



ZIELUMSATZ 2035

### ~1,2 Mrd €

bei 50 % EU-Marktanteil

JÄHRLICHE NETTO-PRODUKTION

### ~230 Tsd.

Optical Engines p.a.

Damit könnten schätzungsweise **ein bis zwei große KI-Datacenter** betrieben werden.

# Leicht negative Tragfähigkeit entsteht bei Fallstudie 2 durch die hohe Kapitalhürde

KPI · Ø 2034–2035	EINHEIT	SUMME
Umsatz (DE)	Mrd. €	1,2
EBIT	Mrd. €	0,1
EBIT-Marge	%	11,4
Invested Capital	Mrd. €	3,5
ROIC	%	2,7
WACC	%	12,0
Value Spread	pp	(9,3)
<b>Economic Profit</b>	Mrd. €	<b>(0,3)</b>

Hypothetische P&L durch Top-down Annahmen – keine realen Unternehmenszahlen

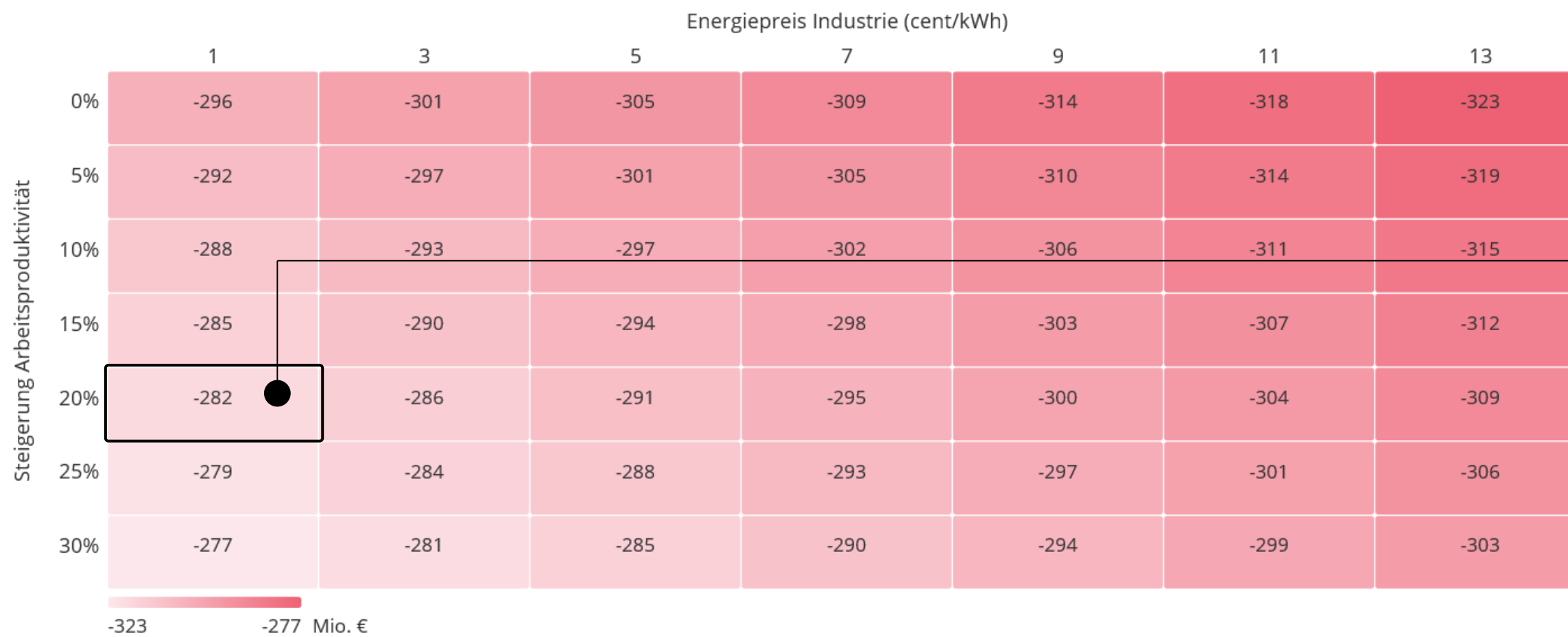
Die negative Tragfähigkeit entsteht **nicht** durch ein operatives Defizit wie bei den Nutzfahrzeugherstellern, sondern durch die **Diskrepanz zwischen 3,5 Mrd € Anfangsinvestition und einem Markt im Aufbau.**

# 04.1 Sensitivitätsanalyse

# Arbeitsproduktivität & Energiekosten

Ein in der Politik häufig diskutiertes Instrument zur Standortsicherung ist die Subventionierung von Energiekosten. Unser Modell bestätigt, dass selbst mit massiven Arbeitsproduktivitätsgewinnen kein Break-even durch diesen Hebel erreicht werden kann

Arbeitsproduktivität vs. Energiepreise



KOMBINATION 1

## Produktivität × Energiepreis

Strompreis → 1 ct/kWh  
 + Arbeitsproduktivität +20 Prozent

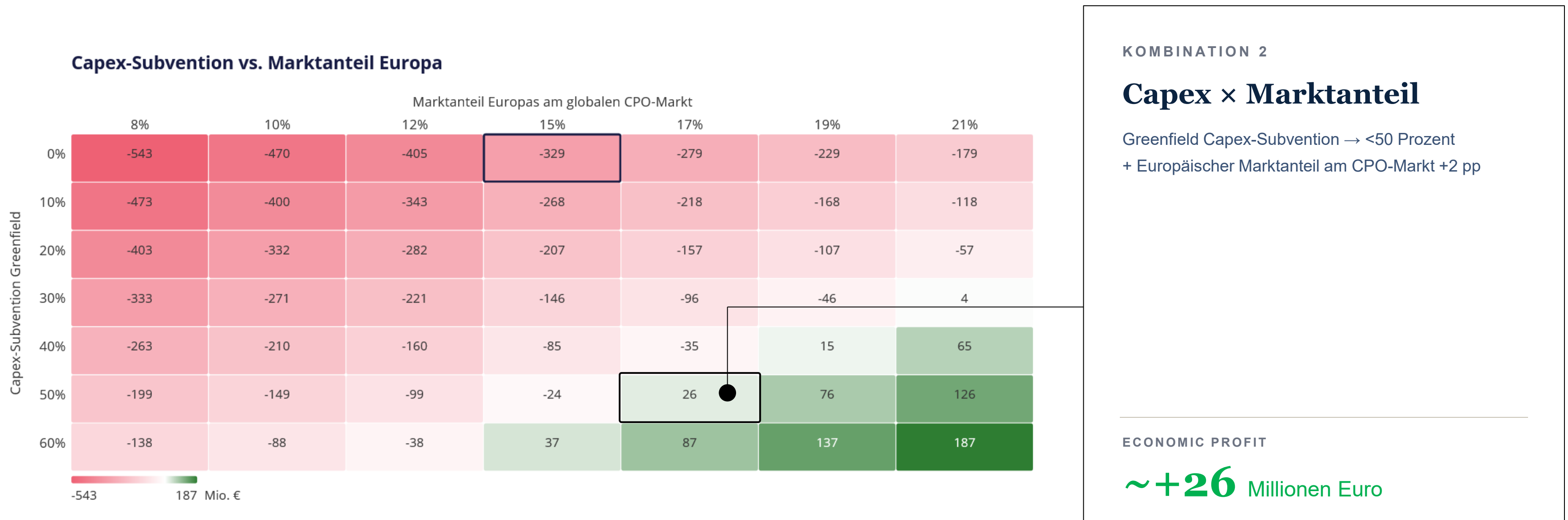
Strompreis allein: EP bleibt bei ca. -0,8 Milliarden Euro.  
 Erst mit Produktivitätssprung spürbar — aber nur via  
**signifikantem Arbeitsplatzabbau.**

ECONOMIC PROFIT

**~ -282** Millionen Euro

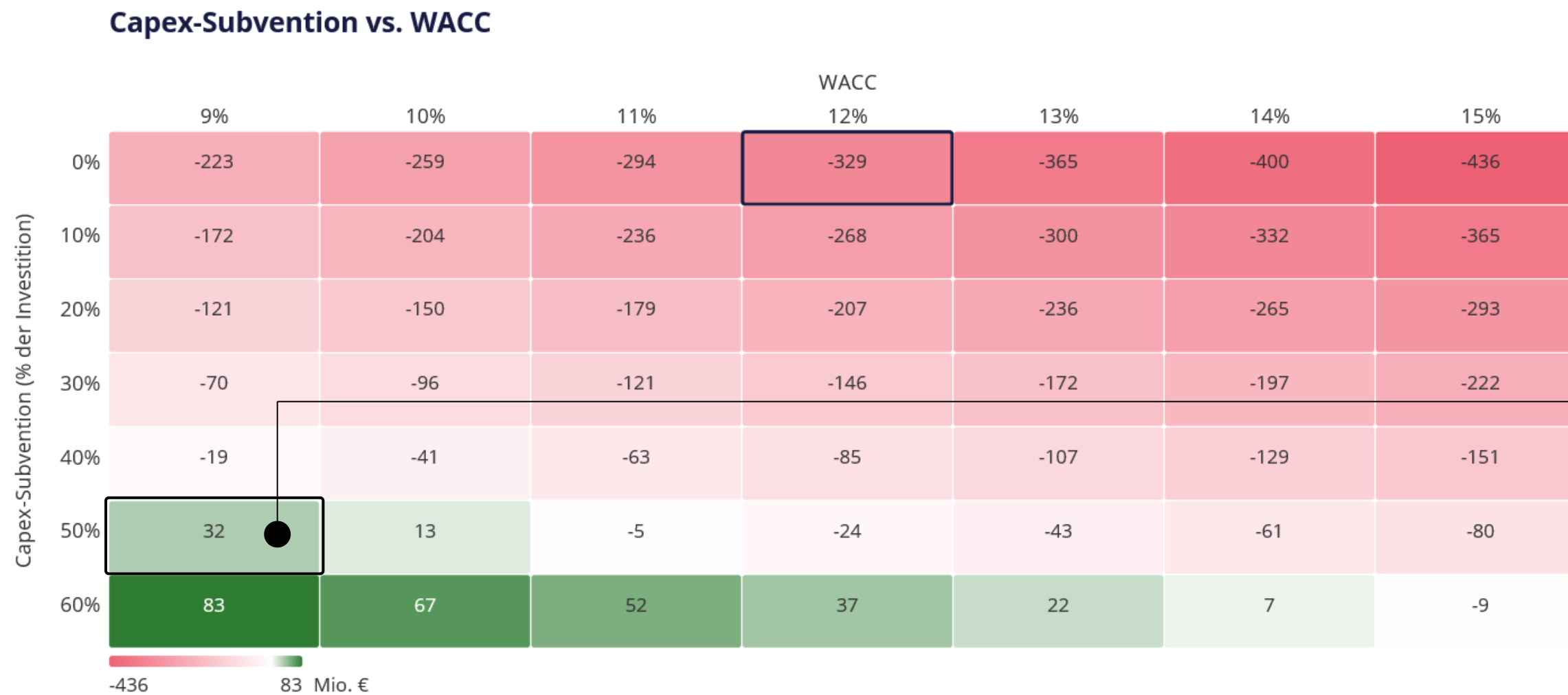
# Capex-Subvention vs. Marktanteil Europa

Staatliche Co-Finanzierung kann die Kapitalbasis deutlich reduzieren und zur positiven Tragfähigkeit führen



# Capex-Subvention vs. WACC

Der im Modell angesetzte WACC von zwölf Prozent reflektiert das Risikoprofil eines Neueinsteigers ohne bestehendes Geschäft. Doch die Kapitalkosten sind keine fixe Größe, sie lassen sich durch staatliche Instrumente senken.



KOMBINATION 3

**Capex × WACC**

Greenfield Capex-Subvention → <50 Prozent  
WACC → 9 Prozent

---

ECONOMIC PROFIT

**~+32 Millionen Euro**

# Bürgschaften & Abnahmegarantien können Capex-Zuschüsse ergänzen — Deutschland mit Bonitätsvorteil

## INSTRUMENT 01

### KfW-Bürgschaft auf Projektfinanzierung

Reduziert das Kreditrisiko und damit den **Fremdkapital-kostensatz** deutlich.

*Belastet den Haushalt nur im Ausfallszenario — fiskalisch günstig.*

## INSTRUMENT 02

### Abnahmegarantien (EU-Beschaffungskonsortium)

Senkt das Absatzrisiko und damit die geforderte **Eigenkapital-Risikoprämie**.

*Adressiert die Unsicherheit über Marktanteil direkt.*

## INSTRUMENT 03

### Erfahrener Betreiber (z. B. TSMC, ASE)

Bringt operative Erfahrung mit, drückt das **Risikoprofil** zusätzlich.

*Analogie: ESMC in Dresden.*

# 12 → 9–10 Prozent

## EFFEKTIVE WACC MIT KOMBINIERTEN INSTRUMENTEN

Greenfield-WACC reflektiert das Risikoprofil eines Neueinsteigers ohne Bestandsgeschäft. Bürgschaft, Abnahmegarantien und erfahrener Betreiber zusammen können den effektiven WACC realistisch um 2–3 Pp. senken.

Der Staat kauft mit Co-Finanzierung nicht Profitabilität, sondern **Resilienz gegenüber Prognoseunsicherheit** — und erhöht so die Wahrscheinlichkeit der Ansiedlung.

# 04.2 Szenarioanalyse

# Eine staatliche Senkung der Kapitalhürde könnte allein zur Tragfähigkeit führen

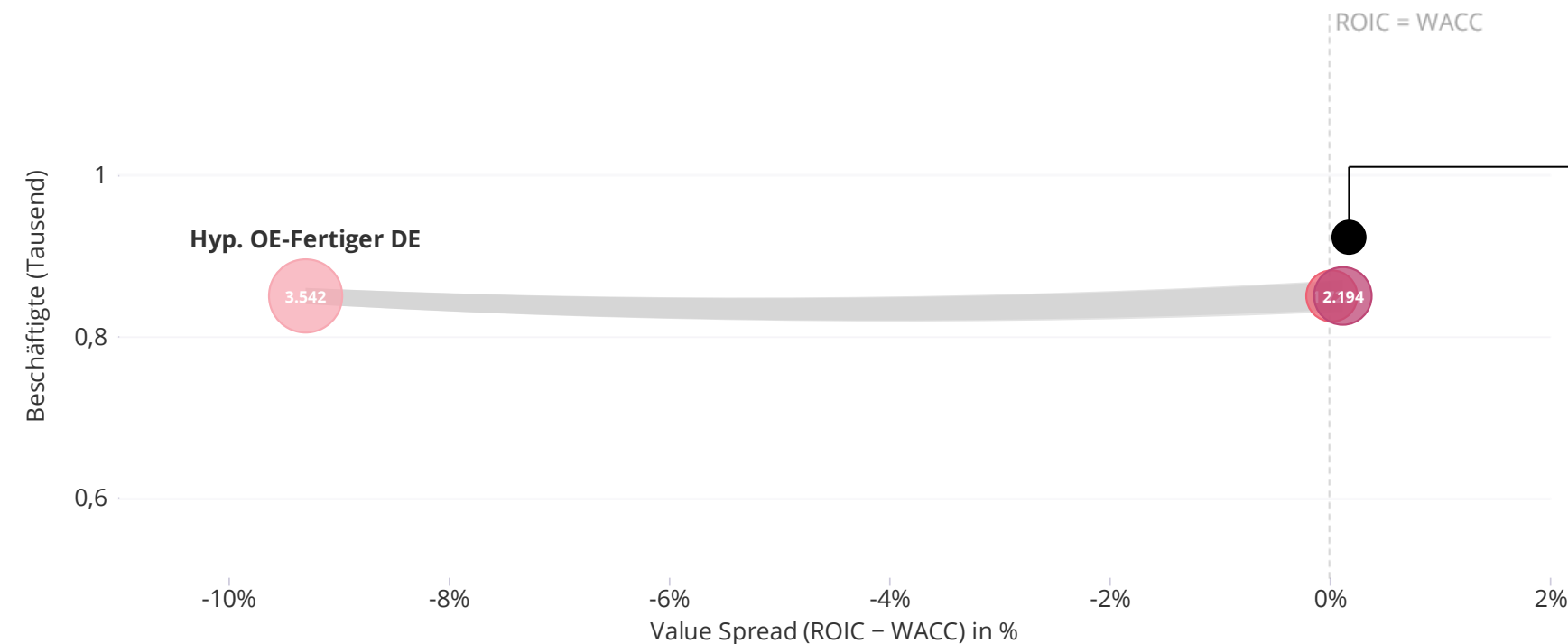
Engagiert sich der Staat als Co-Finanzierer können private Anschlussinvestitionen wahrscheinlich gemacht werden

Rechenbeispiel – keine Policy Empfehlung

## Szenarienvergleich: Hypothetischer OE-Fertiger DE

Greenfield-Investition | Invested Capital in Mio. € (Blasengröße) | 850 Beschäftigte (konstant)

■ Status quo ■ Szenario 1 ■ Szenario 2



**Szenario 1:**  
Capex-Subvention von 54% auf die Greenfield-Investition

**Szenario 2:**  
Capex-Subvention von 40% auf die Greenfield-Investition und Reduzierung des WACC auf 8% durch KfW-Bürgschaften und Abnahmegarantien

### SZENARIO 1 & 2 · POLITIK

## Der Staat engagiert sich als Co-Finanzierer der Erstinvestition

#### SZENARIO 1

Capex Subvention auf  
Erstinvestition → 54  
Prozent

#### SZENARIO 2

Capex Subvention auf  
Erstinvestition → 40 Prozent  
Reduzierung WACC durch  
Bürgschaften und  
Abnahmegarantien → auf 8  
Prozent

TRAGFÄHIGKEITSCHECK

**positiv**

# 05. Fazit

# Subventionen alleine reichen nicht aus – Gesund schrumpfung der bestehenden Struktur notwendig

Rechenbeispiel – keine Policy Empfehlung

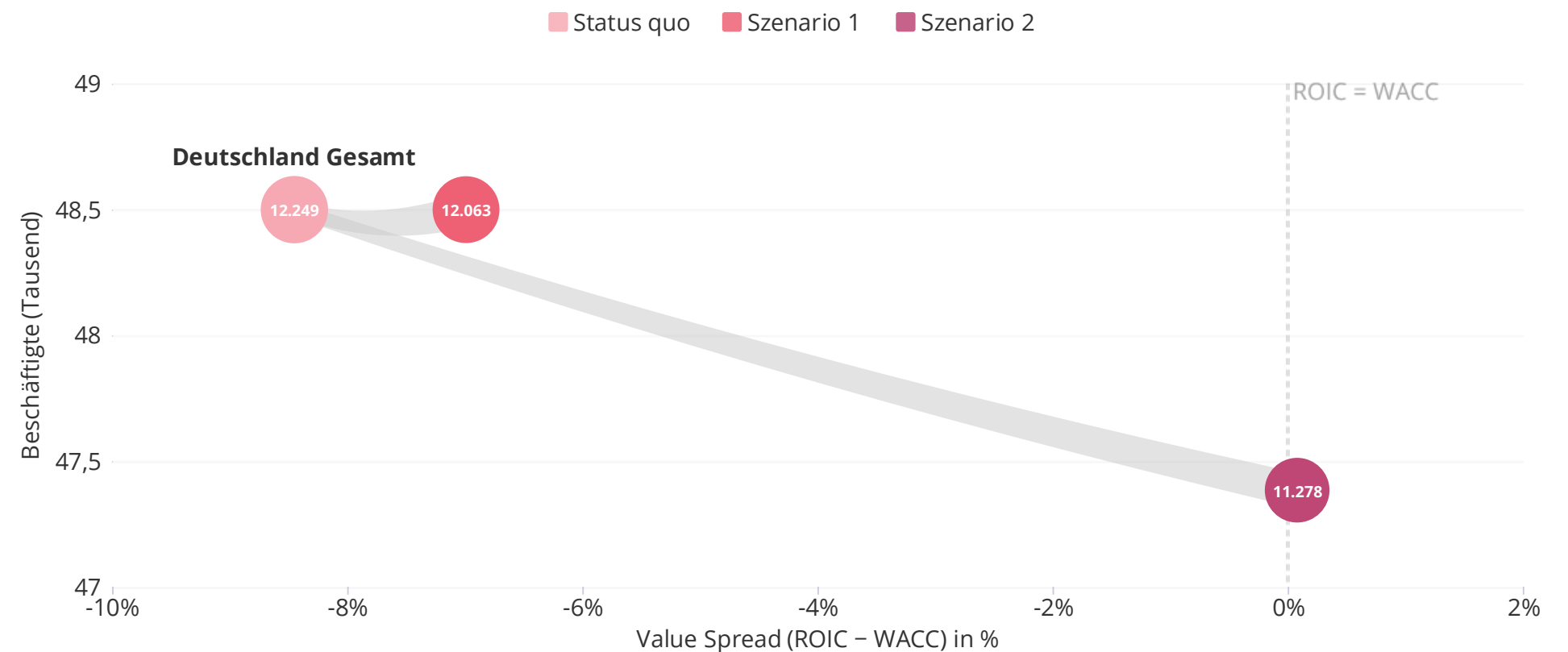
## FALLSTUDIE 01

### LKW & Busse mit Verbrennungsmotor

Art der Technologie:	Etablierte Bestandsindustrie
Ursache EP < 0:	Hohe operative Kostenbasis bei schrumpfendem Markt  Verlorene Preissetzungsmacht
Wirkungsvollster Hebel:	Gesund schrumpfung + Schaffung neuer Eintrittsbarrieren
Rolle des Staates:	Unterstützung des unternehmerischen Umbaus und technologischer Transition

## Szenarienvergleich: Wertschöpfung und Beschäftigung

Deutsche Verbrenner-LKW- und Bus-Industrie | Invested Capital in Millionen Euro (Blasengröße)



**Szenario 1:** Energiepreis auf 5 cent/kWh, Capex-Subvention von 20% und Unternehmenssteuer reduziert auf 20%

**Szenario 2:** Alles aus Szenario 1 + Arbeitsproduktivitätssteigerung um 5%, Auslastungserhöhung auf 83% (von vorher 80%), Reduzierung der gewerblichen Belegschaft (Blue-Collar) um 2%, Reduzierung der kaufmännischen Belegschaft (White-Collar) um 3% und Reduzierung der Kapazität um 7%

# Der Staat kann durch die Absenkung der Kapitalhürde eine Zukunftsindustrie tragfähig machen

Rechenbeispiel – keine Policy Empfehlung

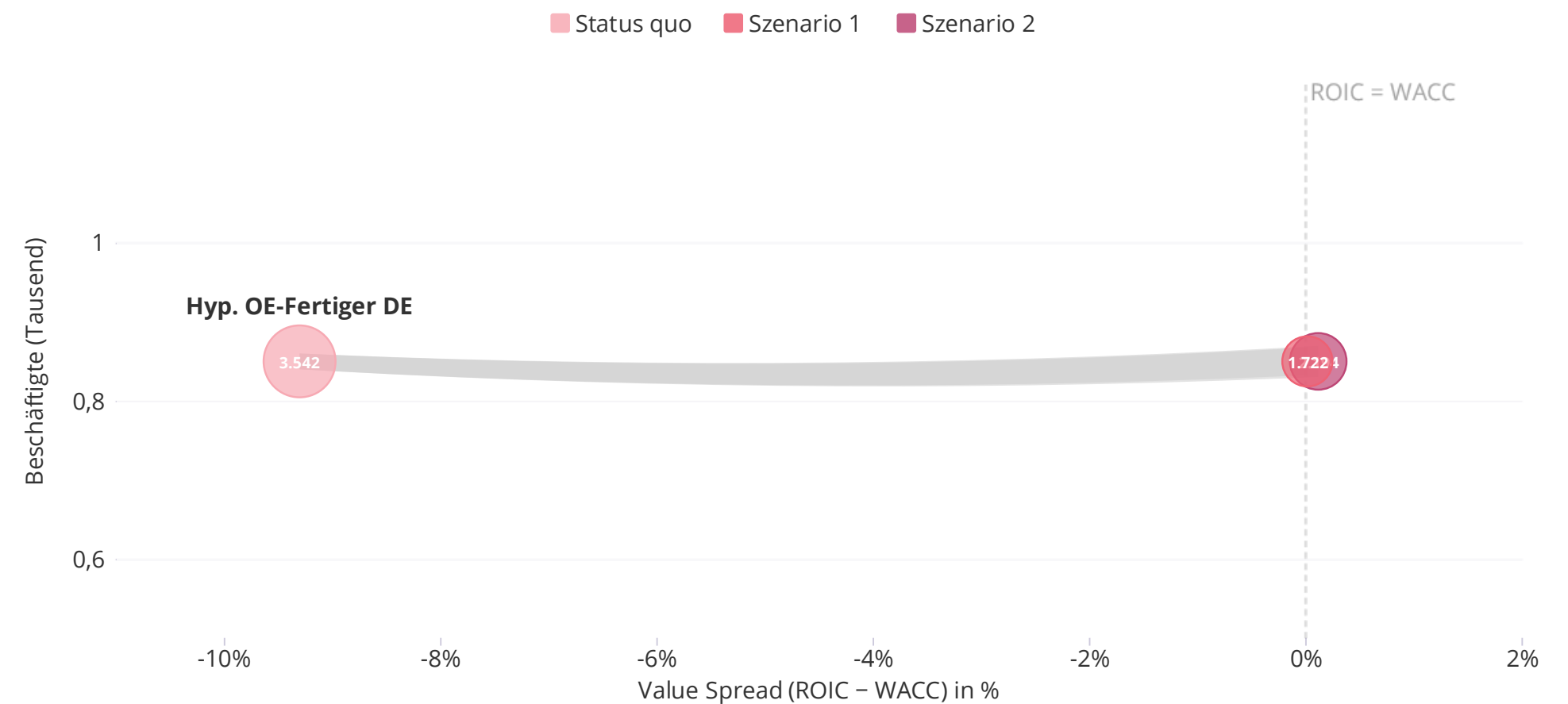
## FALLSTUDIE 02

### Optical Engines

Art der Technologie:	Zukunftstechnologie
Ursache EP < 0:	Hohe Anfangsinvestition bei noch nicht skaliertem Markt  Kapitalkosten (Abschreibung + Verzinsung)
Wirkungsvollster Hebel:	Absenkung der Kapitalhürde
Rolle des Staates:	Risikopartner bei der Erstinvestition

## Szenarienvergleich: Hypothetischer OE-Fertiger DE

Greenfield-Investition | Invested Capital in Millionen Euro (Blasengröße)



#### Szenario 1:

Capex-Subvention von 54 Prozent auf die Greenfield-Investition

#### Szenario 2:

Capex-Subvention von 40 Prozent auf die Greenfield-Investition und Reduzierung des WACC auf 8 Prozent durch KfW-Bürgschaften und Abnahmegarantien

# Ausblick: Der Tragfähigkeitscheck ist Kern einer größeren Opportunitätsmatrix

Der Tragfähigkeitscheck bildet den **Profitabilitäts- und Wertschöpfungsaspekt** einer größeren Opportunitätsmatrix, die wir für verschiedene Technologien am Standort Deutschland entwickeln

**Ziel:** Zu zeigen, welche Technologien am Standort Deutschland das größte Potenzial für langfristig **unsubventionierte Wertschöpfung und Arbeitsplätze** bieten.

## OPPORTUNITÄTSMATRIX · DIMENSIONEN (BEISPIELHAFT)

**Tragfähigkeit (heutiges Papier)**  
Ökonomischer Profit · Hebelwirkung

**Beschäftigung**  
Beschäftigungspotenzial · Qualifikationsstruktur

**Markt**  
Marktkonzentration · Reife und Konzentration der Technologie

**Resilienz**  
Exposition zu kritischen Materialien · Stabilität der Wertschöpfungskette

**Klimabeitrag**  
Net-Zero Kompatibilität

## AUTOREN



**Paul Görlich**

paul.goerlich@dezernatzukunft.org



**Dr. Maximilian Paleschke**

maximilian.paleschke@dezernatzukunft.org

## Dezernat Zukunft

Institut für Makrofinanzen

Dezernat Zukunft e.V. | Chausseestraße 111 | 10115 Berlin

Website: [www.dezernatzukunft.org](http://www.dezernatzukunft.org)

Unterstützen Sie eine neue, wertorientierte, gesamtgesellschaftliche Wirtschaftspolitik mit Ihrer Spende.  
Oder abonnieren Sie unseren [Newsletter](#) zu aktuellen Fragen der Geld- und Finanzpolitik!

Vorstand: Dr. Maximilian Krahe, Janek Steitz, Dr. Maximilian Paleschke  
Geschäftsführerin: Philippa Sigl-Glückner  
Vereinsregister Nr.: 36980 B | Amtsgericht Berlin Charlottenburg  
Steuernummer: 27/663/64938 | Finanzamt für Körperschaften Berlin  
Wir nutzen HubSpot zur Kontaktverwaltung. Mehr Infos: [Datenschutzhinweise](#)

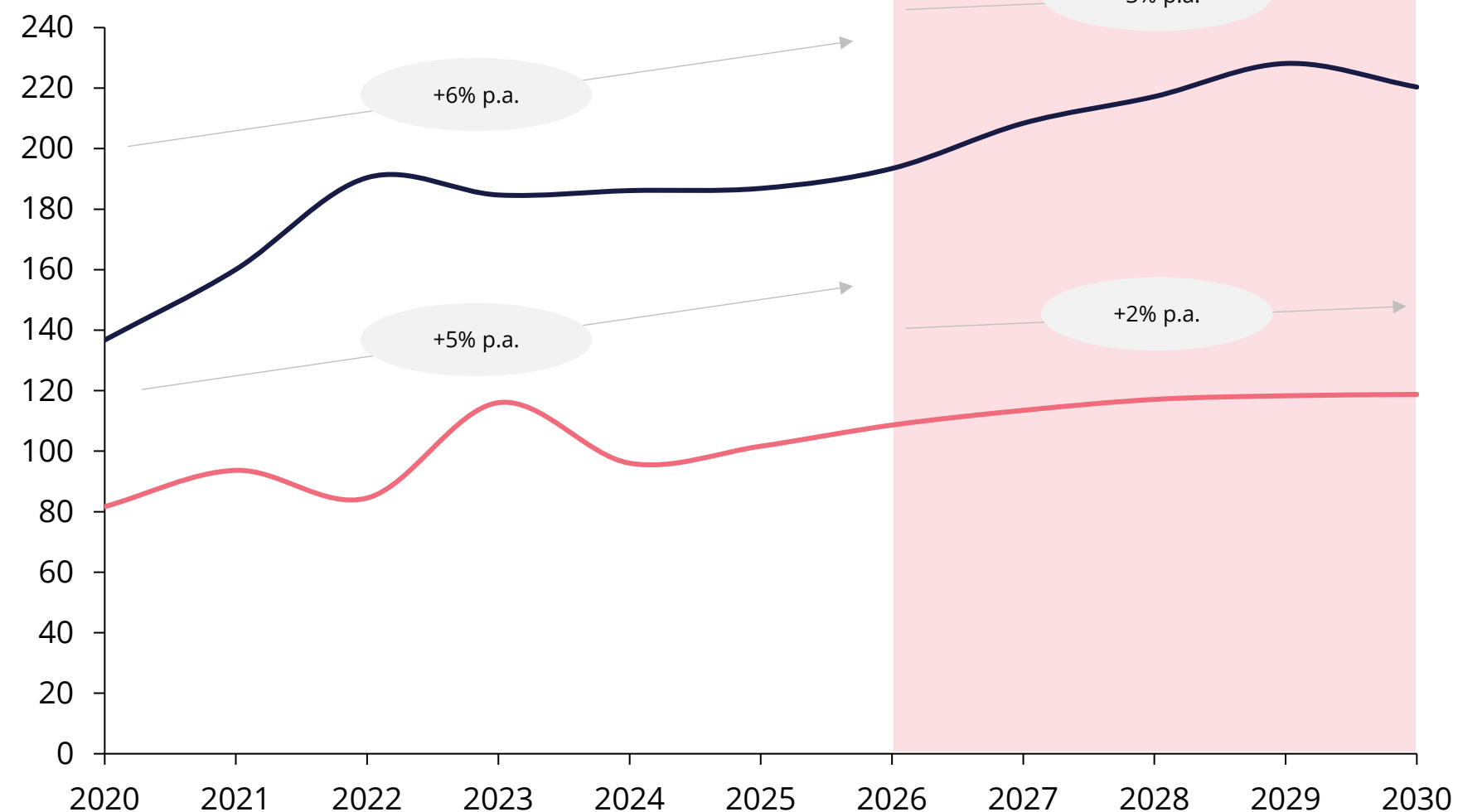
# Appendix

# Schrumpfende ICE-Nachfrage schließt das „Hineinwachsen“ aus der Fixkostenfalle aus

Analysten erwarten zukünftig schwächeres Wachstum für MAN und Daimler

— MAN (#) — MB trucks & Daimler Buses (#)

Verkaufte Einheiten in Tausend



## LOGISCHE KONSEQUENZ

**In einem Marktsegment, das schrumpft, entfällt die Möglichkeit, inländische Fixkosten durch Skalierung ‚herauszuwachsen‘.**

- Selbst bei +2–3 Prozent Gesamtwachstum bleibt die ICE-Wachstumsrate **implizit negativ**.
- Eine höhere Auslastung wäre theoretisch ein Hebel — Voraussetzung wäre Nachfragewachstum, das nicht eintreten wird.
- **Erhaltungssubventionen** für ICE-Produktion verfehlen damit ihr Ziel und sind ein Kandidat für gezielte Einsparungen.

Höhere Auslastung ist rechnerisch nur noch durch **Kapazitätsreduktion** erreichbar, nicht mehr durch Nachfragewachstum.