Umsteuern mit und ohne Diesel?
Wirtschaftliche und beschäftigungspolitische Gesichtspunkte

Veranstaltung am 10.03.2017, Ev. Akademie Bad Boll, LNV, Hospitalhof

Dr. Martin Schwarz-Kocher

IMU Institut GmbH
Büro Stuttgart
Hasenbergstraße 49
70176 Stuttgart

Telefon (0711) 23 70 5-0
Telefax (0711) 23 70 5-11
E-Mail: imu-stuttgart@imu-institut.de
www.imu-institut.de

Bedeutung der Automobilbranche in BaWü

Anzahl Beschäftigte in BaWü

	Beschäftigte [1.000]	Anteil BaWü
Kraftfahrzeugbau OEM + Zulieferer	**210.000**	**5,3%**
Zulieferung aus anderen Branchen	130.000	
Summe	**340.000**	**8,5%**
KFZ Handel, Infrastruktur, DL	227.000	
Summe	**567.000**	**14,2%**

Das sind ca. 90 % der Beschäftigten in der gesamten Mobilitätswirtschaft in BaWü

Umsatz der baden-württembergischen Automobilindustrie:

- 96.951 Mio. €, davon 73 % Auslandsumsatz,

© IMU Institut GmbH

Dreifacher Strukturwandel in der Automobil(zuliefer)industrie

Aktuell: **I.** Rolle der deutschen Werke im europäischen Produktionsnetzwerk

Zukunft: **II.** Anpassung an den technologischen Transformationsprozess im KFZ

III. Auswirkungen alternativer (neuer) Mobilitätskonzepte

Deutsche AZI-Unternehmen

- Prosperierende Branche
- Gute bis hohe Renditen
- Beschäftigtenanzahl wächst

Deutsche AZI-Werke

- Preisdruck der OEM
- Hohe Verluste
- Personalabbau
- Tarifabweichungen

E-Mobility
- Batterie
- Leichtbau
- HS-Elektronik

Digitales KFZ
- Autonomes Fahren
- Smart Mobility

Globalisierung
- Following Customer

EU-Globalisierung
- kostengetrieben

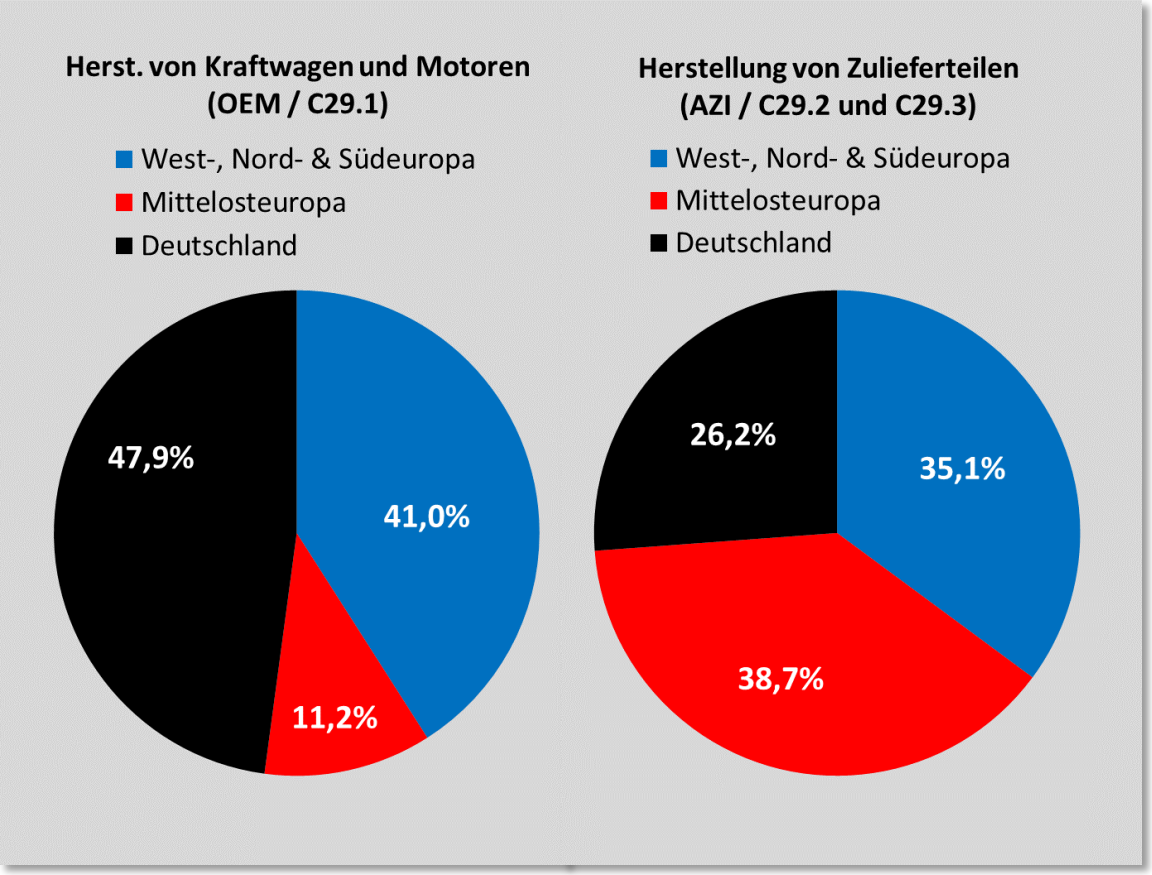
Strukturwandel der Branche

- **Strategie für Unternehmen**

Interner Strukturwandel im AZI-Unternehmen
- Verlagerung nach MOE
  - **Standortstrategie**

Herausforderung I:
– Die europäischen Produktionsnetzwerke sind die Stärke der AZI

Verteilung der Beschäftigten im Automotive-Sektor in Europa im Jahr 2011



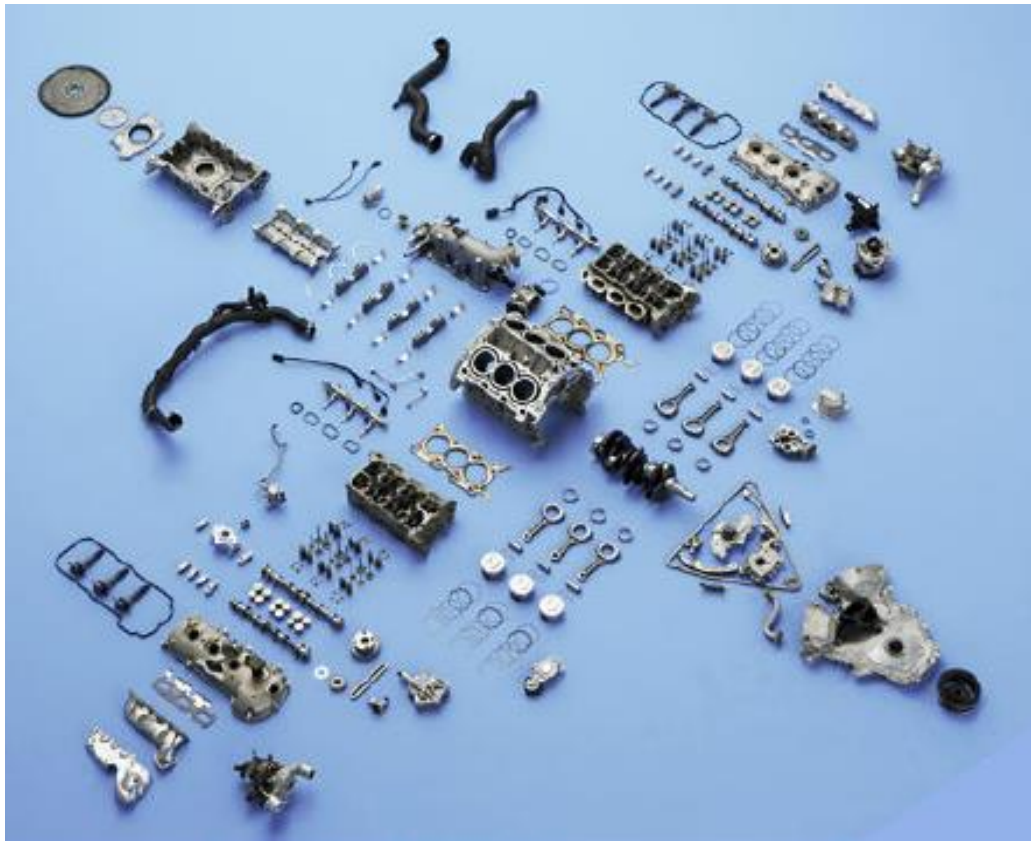
Quelle: Daten von Eurostat, eigene Berechnungen und Darstellung

Auswirkung auf deutsche Werke

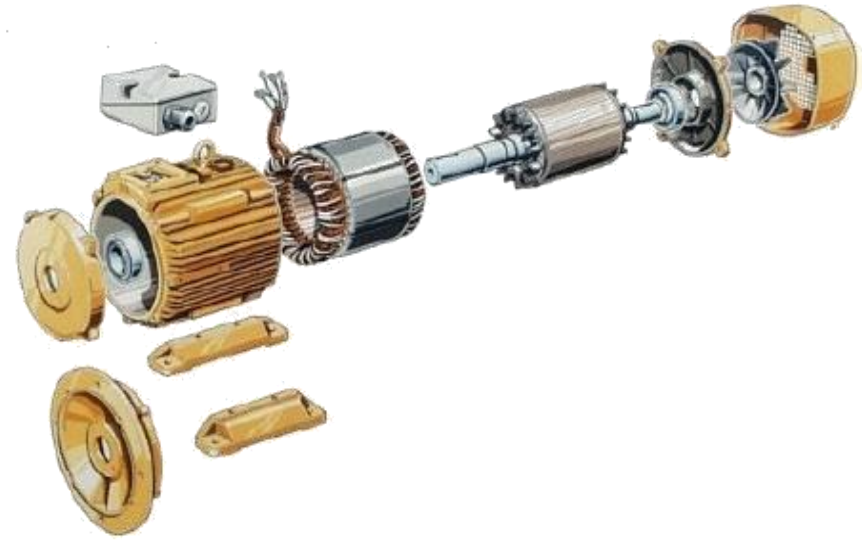
- 50 % der AZI- Betrieb haben nach MOE verlagert (letzte 5 Jahre).
- Bei 33% der Betriebe deshalb Beschäftigungsabbau.
- 40 % der Betriebe EBIT < 3% oder Verluste.
- 46 % der Betriebe Tarif-abweichungen geregelt.
- Beschäftigung bleibt stabil, aber Produktionsarbeit nimmt ab: Fertigungsberufe: von 69 % (1999) auf 55 % (2015)

Herausforderung II: E-Mobility – Bauteilanzahl und -komplexität bei Elektromotoren wesentlich geringer

Kfz mit Verbrennungsmotor: ca. **1.400 Teile** im Antriebsstrang (Motor und Getriebe)

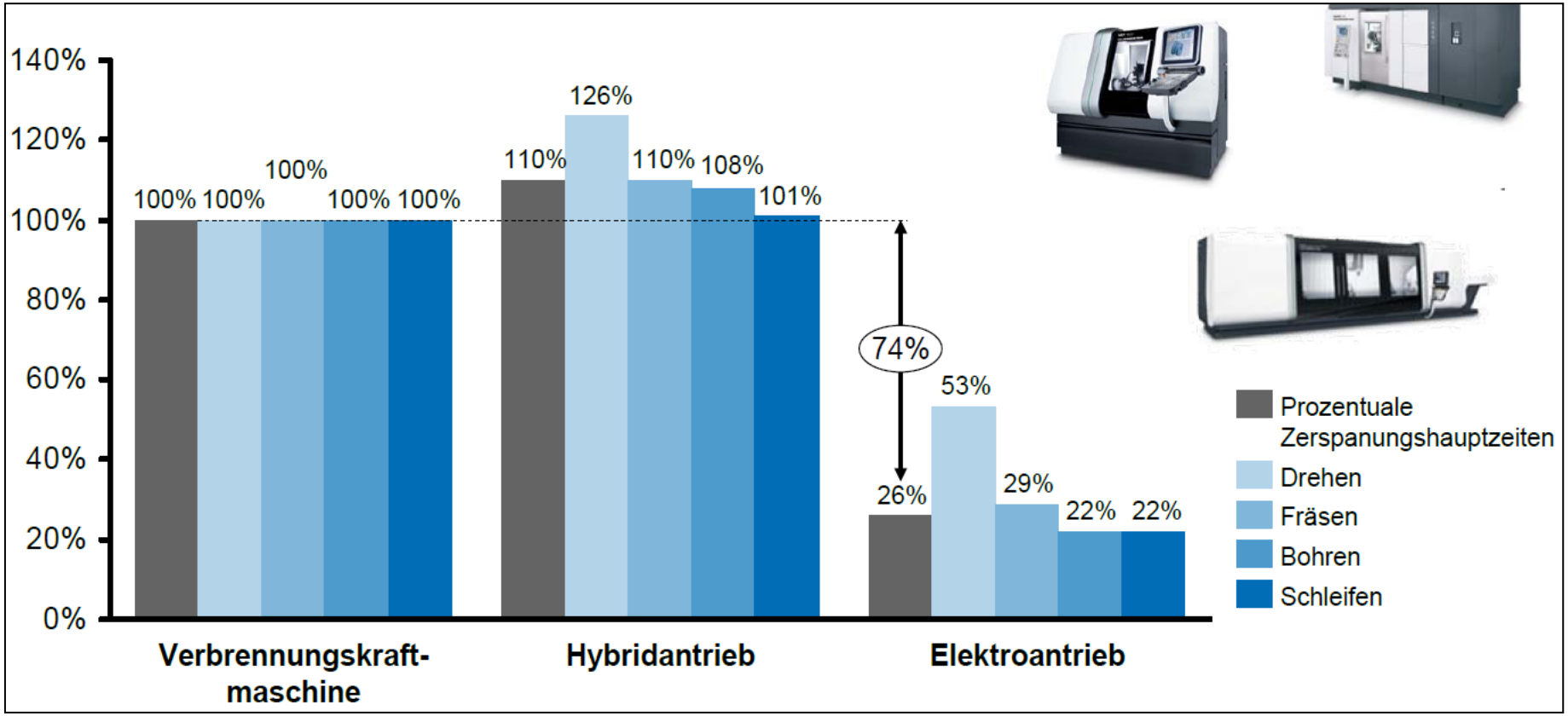


Elektroauto: rd. 200 **Teile** im Antriebsstrang (Elektromotor und Getriebe)



Quelle: Bain 2010

Herausforderung II: E-Mobility – Reduktion zerspanender Tätigkeiten



Quelle: Abele et al. 2009 / Kampker 2010

© IMU Institut GmbH

Herausforderung II: Reduktion Diesel – Effekte Umstieg auf Benziner

Laut IG Metall hängen in Deutschland ca. 70.000 Arbeitsplätze an der Dieseltechnologie.

- Insbesondere die Einspritztechnologie ist wesentlich komplexer und erfordert mehr Fertigungsaufwand bei Einzelteilen und Montage.
- Eine Komplettumstellung auf Benziner hat deshalb negative Beschäftigungseffekte

Herausforderungen III:
– alternative Mobilitätskonzepte

Es ergeben sich neue Geschäftsmodelle für die Branche

Auswirkungen auf den Fahrzeugabsatz:

- Weniger Fahrzeuge vs. intensivere Ab-Nutzung
- Ergänzung ÖPNV oder Ersatz PKW?

Aber auch alte Mobilitätskonzepte:

- Ausbau ÖPNV, Bahn, Lastverkehr auf Schiene?
- Reduzieren den KFZ-Verkehr und damit KFZ-Absatz.

Betroffenheit der BaWü-Beschäftigten

Erste grobe Abschätzung der bei einer <u>Komplettumstellung</u> betroffenen Beschäftigten.

Herausforderung I: Europäische Produktionsnetzwerke

- Betroffen ist ein Teil der Produktionsarbeitsplätze hauptsächlich der Automobilzulieferindustrie (AZI).
- ¼ der 46 % ETV-Standorte = ca. 20.000 - 25.000 Beschäftigte

Herausforderung II: E-Mobility und Ausstieg Diesel

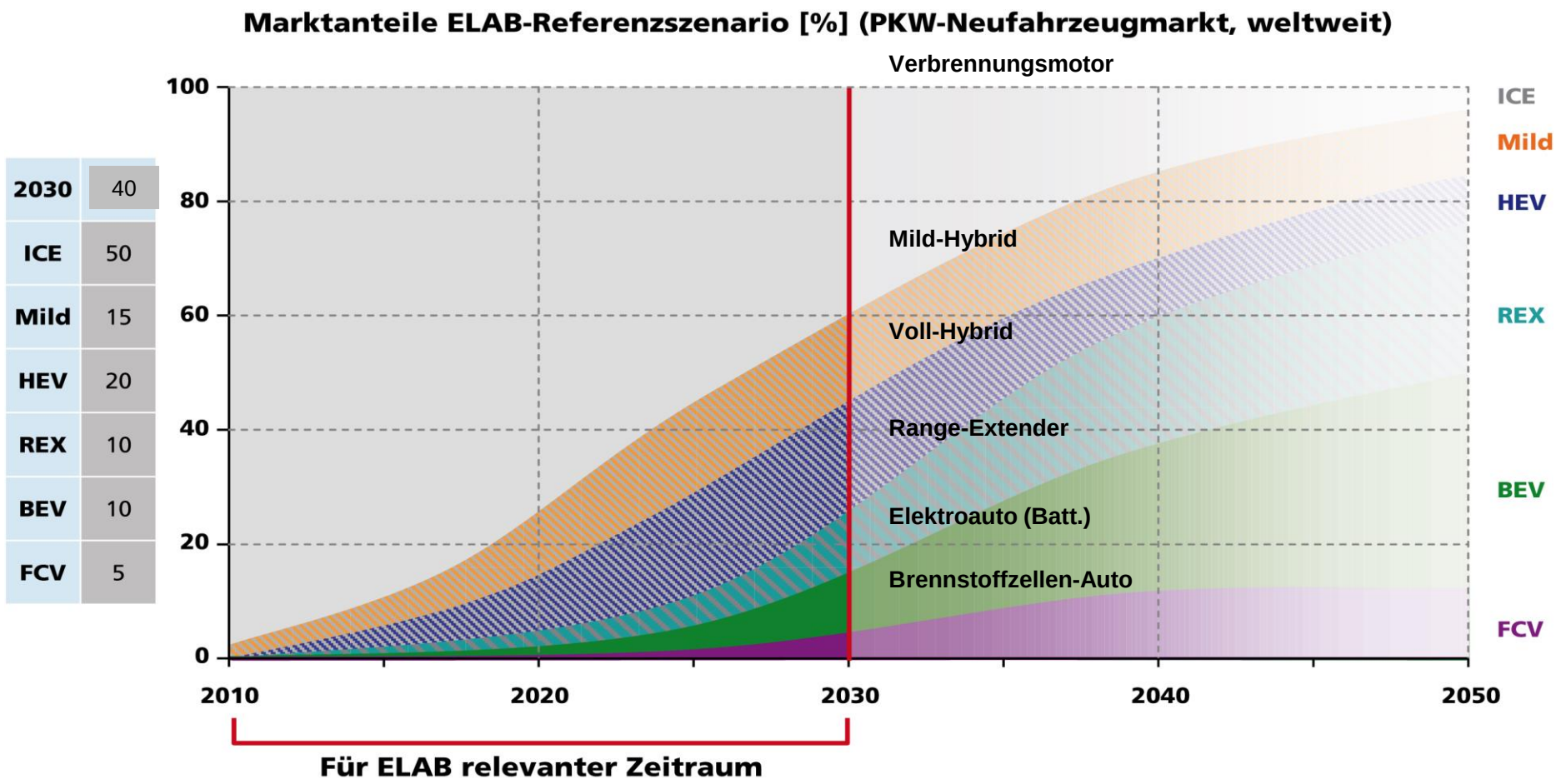
- Besonders betroffen AZI und Komponentenwerke der OEM.
- 66 % der AZI-Standorte in BaWü hängen am Antriebsstrang (D=56 %).
- Bei Substitution auf 15% Wertschöpfung = 80.000 – 100.000 Beschäftigte.

Herausforderung III: Alternative Mobilitätskonzepte

- Noch nicht seriös abschätzbar.

Entscheidende Frage: Wann beginnt die Zukunft?

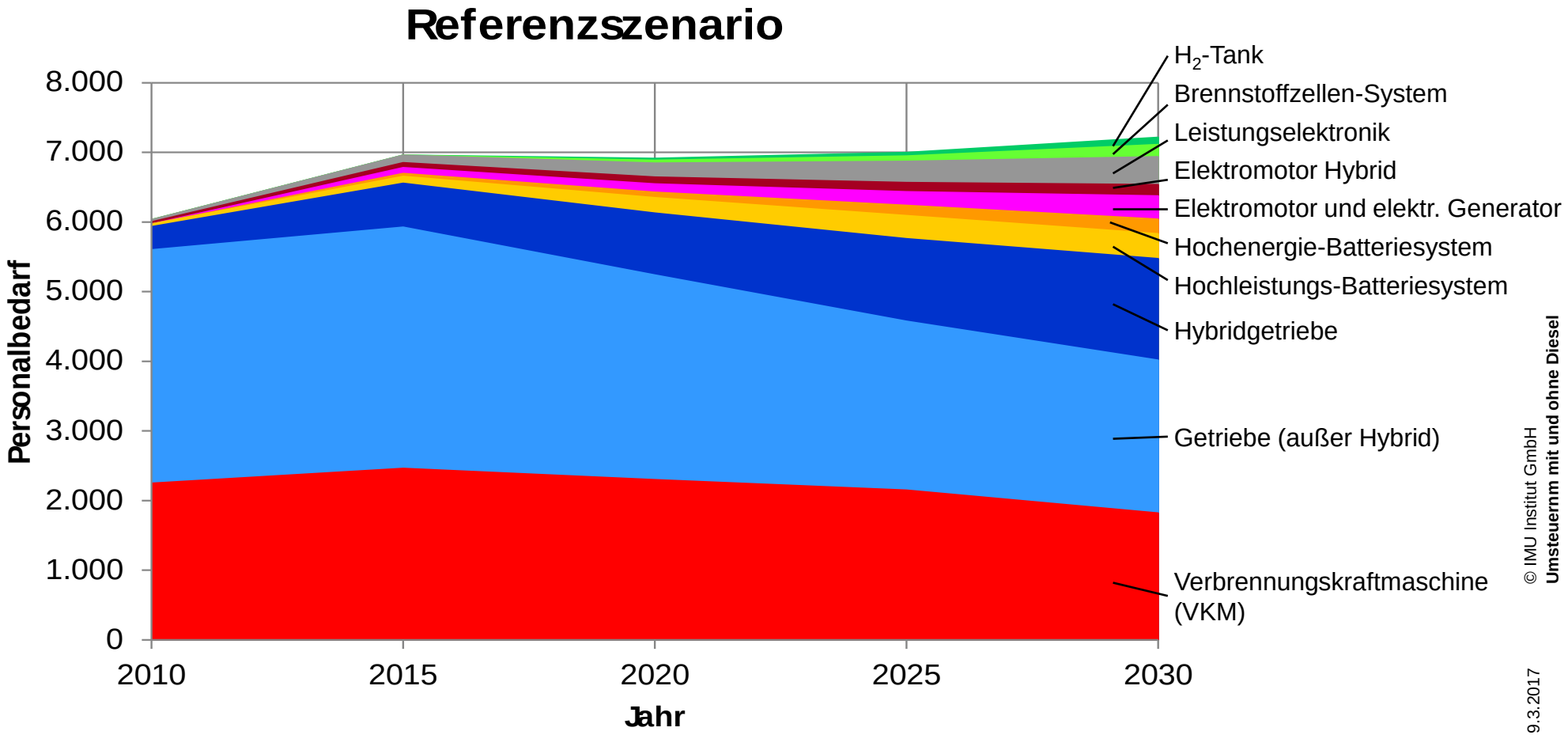
Herausforderung II:
„Das Automobil der Zukunft fährt elektrisch“ – aber: „wann ist Zukunft?“



2030	40
ICE	50
Mild	15
HEV	20
REX	10
BEV	10
FCV	5

© IMU Institut GmbH

Zeitschiene ELAB 2011



Szenario muss an den schnellen BEV-Hochlauf angepasst werden!

© IMU Institut GmbH

Eckpunkte zur Diskussion der Zeitschiene

Wann und mit welcher Geschwindigkeit werden sich diese Effekte einstellen?

Herausforderung I: Europäische Produktionsnetzwerke

- Kontinuierlicher Prozess in den nächsten 10-15 Jahren.

Herausforderung II: E-Mobility

- Beginnend in 2020/22, Transformation dauert mehrere Jahrzehnte.
- Hauptbeschränkung Infrastruktur, Kaufverhalten….

Herausforderung III: Neue (alte) Mobilitätskonzepte

- Gesamtdauer mehrere Jahrzehnte.
- Beschränkungen technisch elaboriertes MoD,
- Beschränkungen ÖPNV, Bahn: Infrastruktur, politischer Wille, Gesetzgebung und Kundenverhalten.

Fazit

Der dreifache Strukturwandel wird kommen.

- Die Auswirkungen auf die Beschäftigung und die Wirtschaftskraft der Region können gravierend sein.

Der Strukturwandel entwickelt sich in einem längeren zeitlichen Prozess.

- Damit ist er gestaltbar und beherrschbar.

Dazu sind aber aktive Gestaltungsakteure erforderlich:

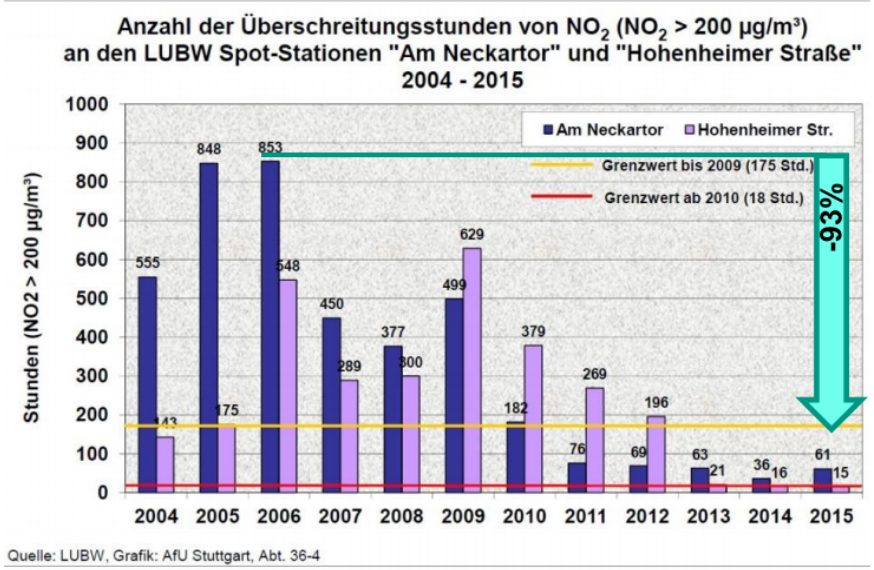
- Weitsichtige **politische Regulation,** anspruchsvolle ökologische Zielsetzungen mit technischen Verifizierungsschleifen in der Umsetzung.
- Nationale und regionale **Industriepolitik** zur Unterstützung des technologischen Wandels.
- Absichernde **Arbeitsmarktpolitik** zur Abfederung und Qualifizierung der betroffenen Beschäftigten.
- **Nachhaltige Unternehmensstrategien**, die einen gelingenden Transformationsprozess vor kurzfristige Renditeerwartungen stellen.
- Aktive **Gewerkschaften und Betriebsräte**, die um Ihre Beschäftigung und Standorte kämpfen und dabei den Strukturwandel erkennen und moderieren.

Anhang

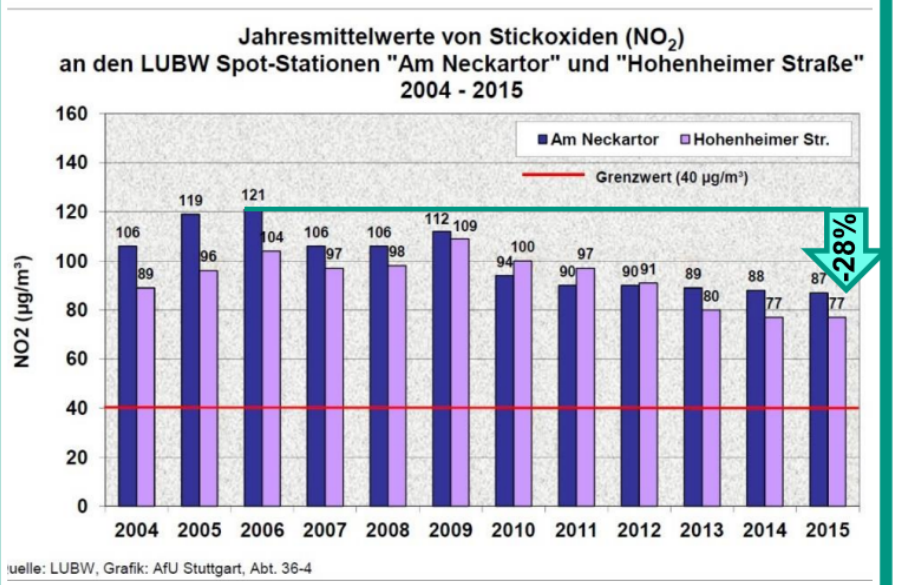
Kerninformation

Zeitliche Entwicklung der Immissionssituation NO_2 am Beispiel „Stuttgart-Neckartor“

Überschreitungsstunden



Jahresmittelwerte



Die Immissionswerte werden kontinuierlich besser. Diese Entwicklung ist zwischenzeitlich etwas abgeflacht! Das Niveau am Hotspot ist noch zu hoch.

© IMU Institut GmbH
Umsteuernm mit und ohne Diesel