



DIE ZUKUNFT DER PRODUKTION – CHANCEN FÜR DEN WERKPLATZ THURGAU

Einführung in den Tag

Dr. Xaver Edelmann

Mitglied Thurgauer Technologieforum

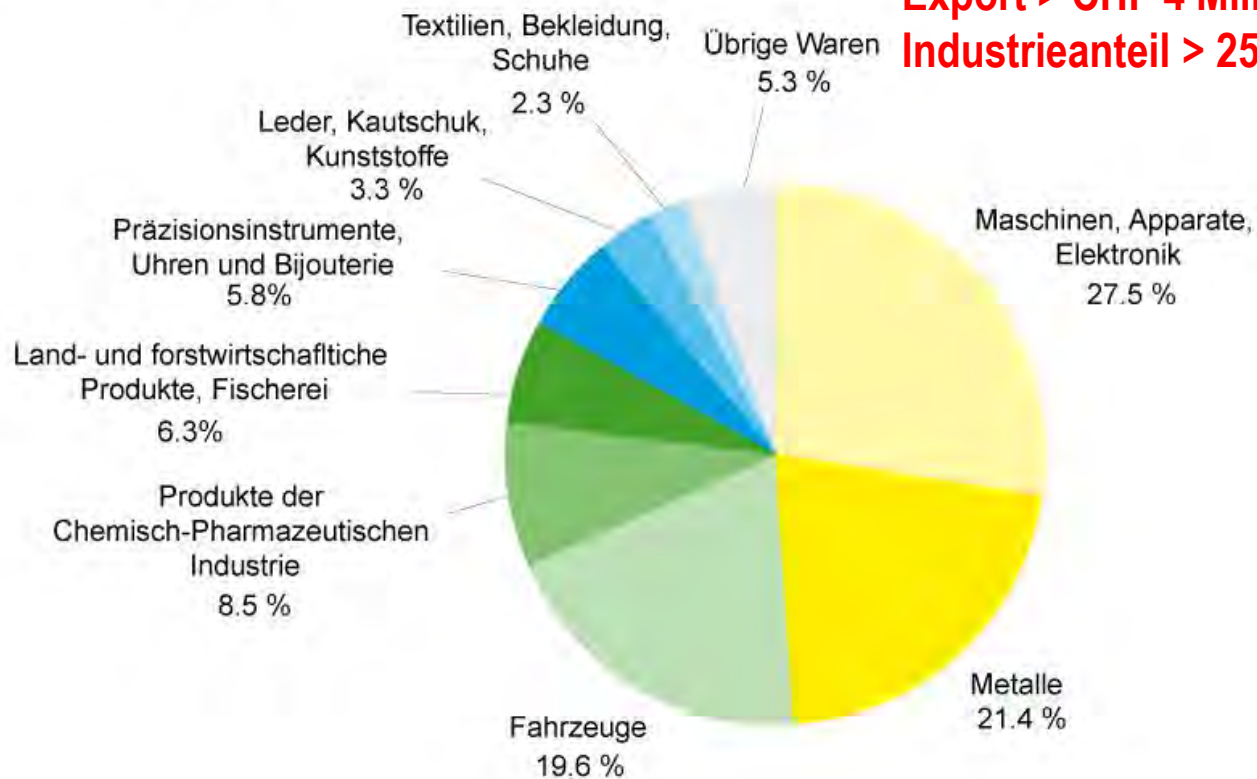


Industrielle Produktion im Thurgau für den Export

Export nach Warenart

Kanton Thurgau, 2013, Anteile in Prozent

Bruttoinlandprodukt BIB > CHF 14 Milliarden
Export > CHF 4 Milliarden
Industrieanteil > 25% von BIP!

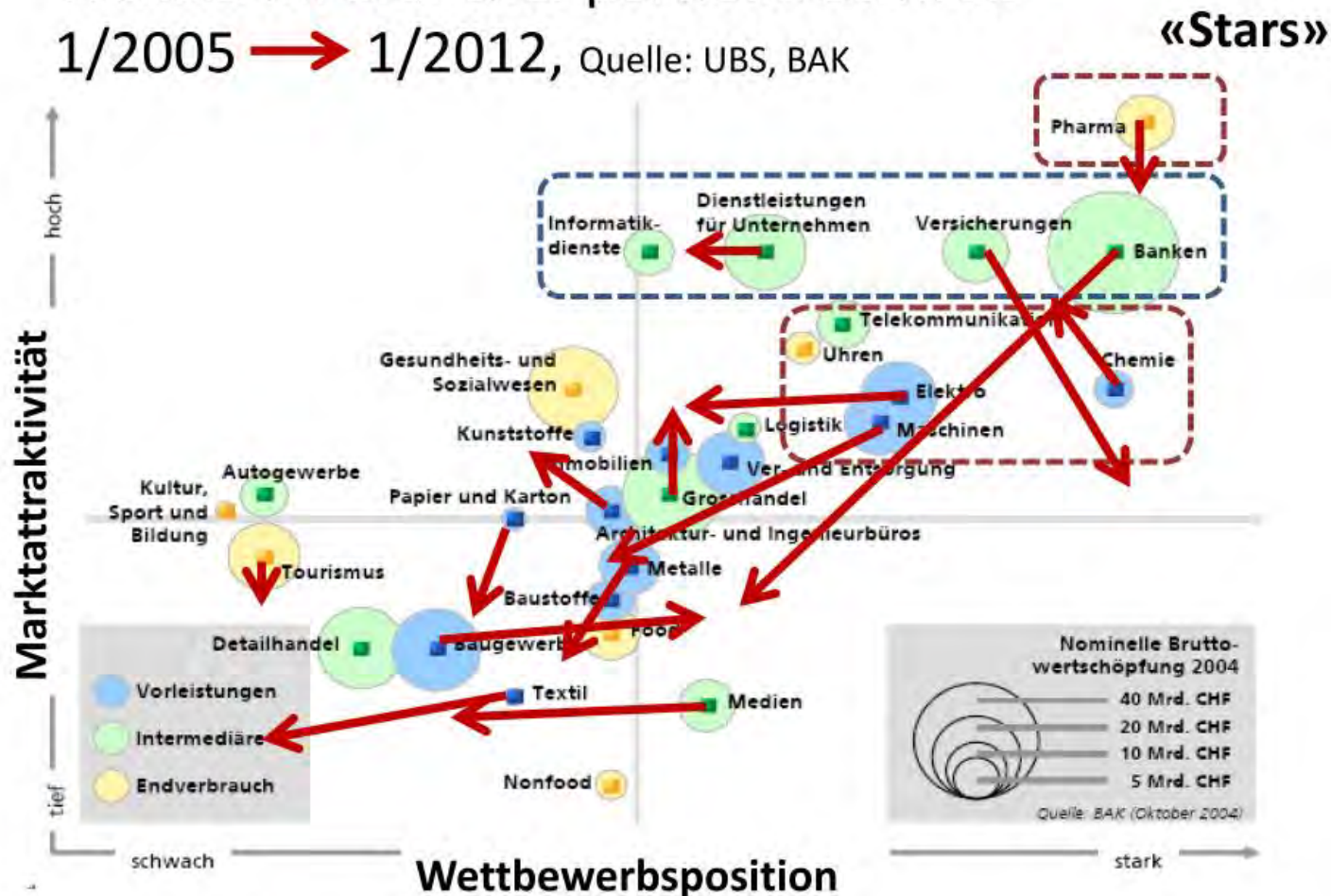


Quelle: Eidg. Zollverwaltung (Datenstand 14.2.2014)



Wandel im Branchenportfolio Schweiz

1/2005 → 1/2012, Quelle: UBS, BAK



Beat Hötz-Hart, RZU, 20. August 2013

4



Wandel im Branchenportfolio der Volkswirtschaft der Schweiz 2005 - 2012

- Die Position wichtiger Branchen («Stars») gemessen an Marktattraktivität / Nachfrage und Wettbewerbsfähigkeit hat sich verschlechtert.
- Angleichung der Spitzenbranchen («Stars») an den Landes-Durchschnitt; Verschlechterung insbesondere bei Diensten!
- Das Wachstumspotential ist geringer geworden
- Binnenorientierte Branchen halten sich besser

Handlungsbedarf: Neue, weitere Wachstumsmotoren am Standort notwendig; neue, zusätzliche wirtschaftliche Aktivitäten entwickeln!



Wandel im Branchenportfolio der Volkswirtschaft der Schweiz 2005 - 2012

- Die Position wichtiger Branchen («Stars») gemessen an Marktattraktivität / Nachfrage und Wettbewerbsfähigkeit hat sich verschlechtert.
- Angleichung der Spitzenbranchen («Stars») an den Landes-Durchschnitt; Verschlechterung insbesondere bei Diensten!
- Das Wachstumspotential ist geringer geworden
- Binnenorientierte Branchen halten sich besser

Handlungsbedarf: Neue, weitere Wachstumsmotoren am Standort notwendig; neue, zusätzliche wirtschaftliche Aktivitäten entwickeln!

Re-Industrialisierung?

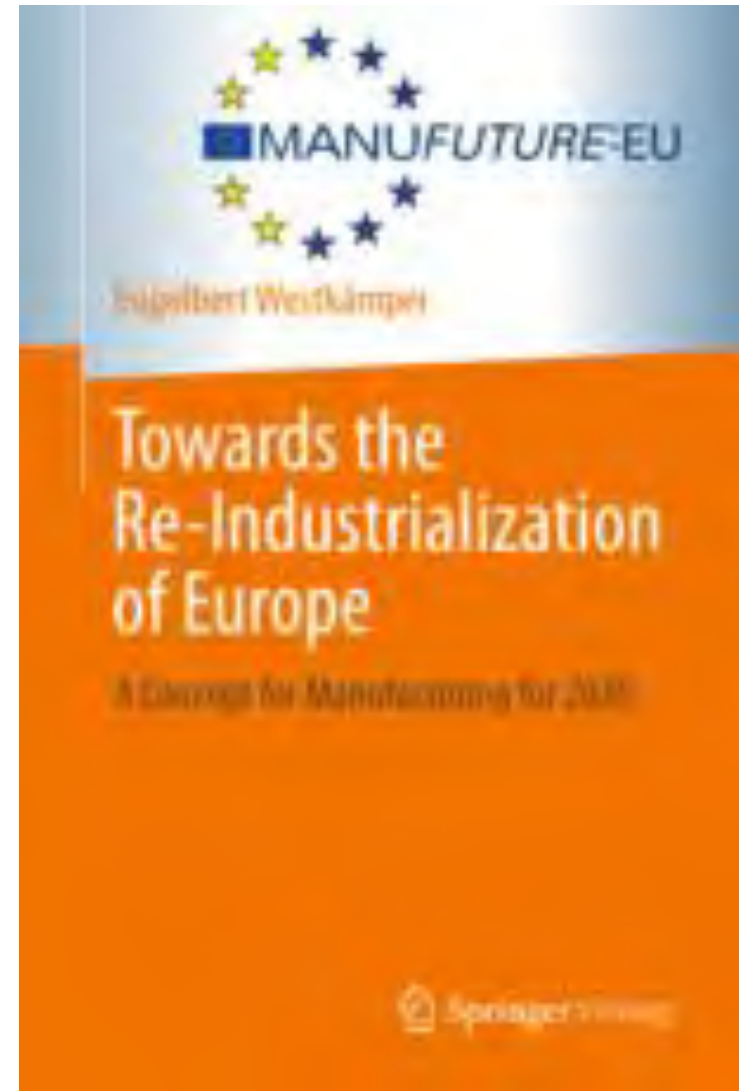
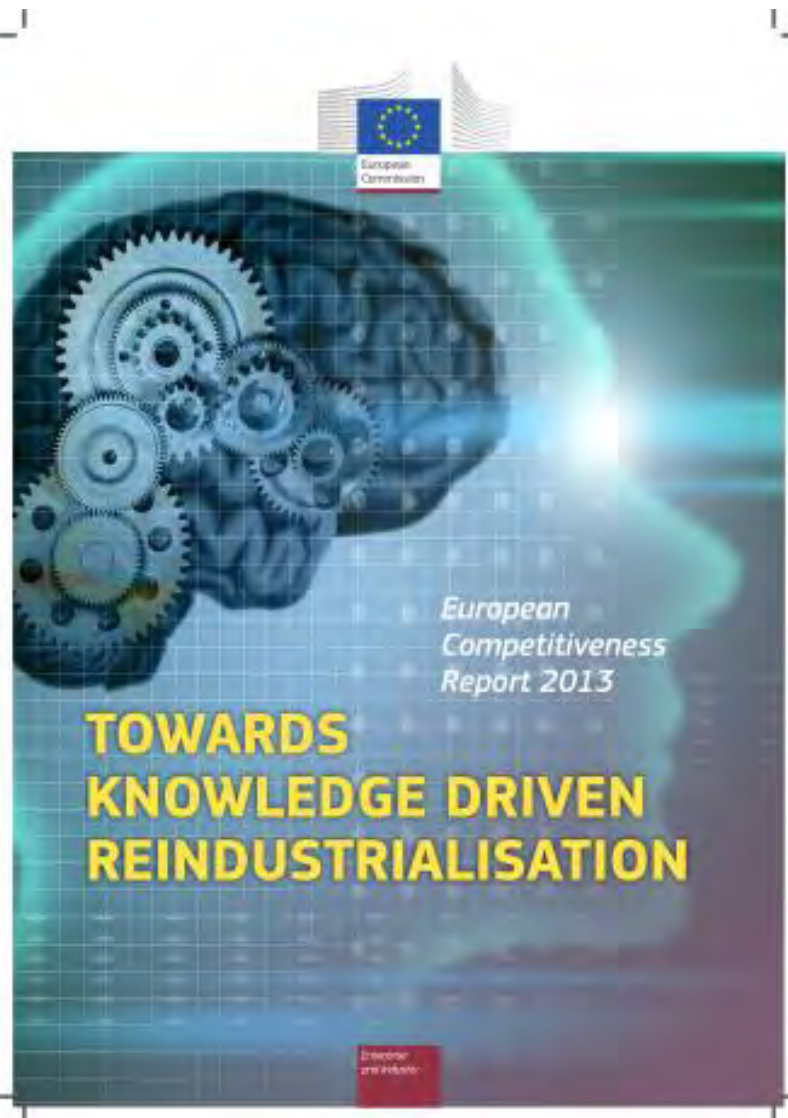
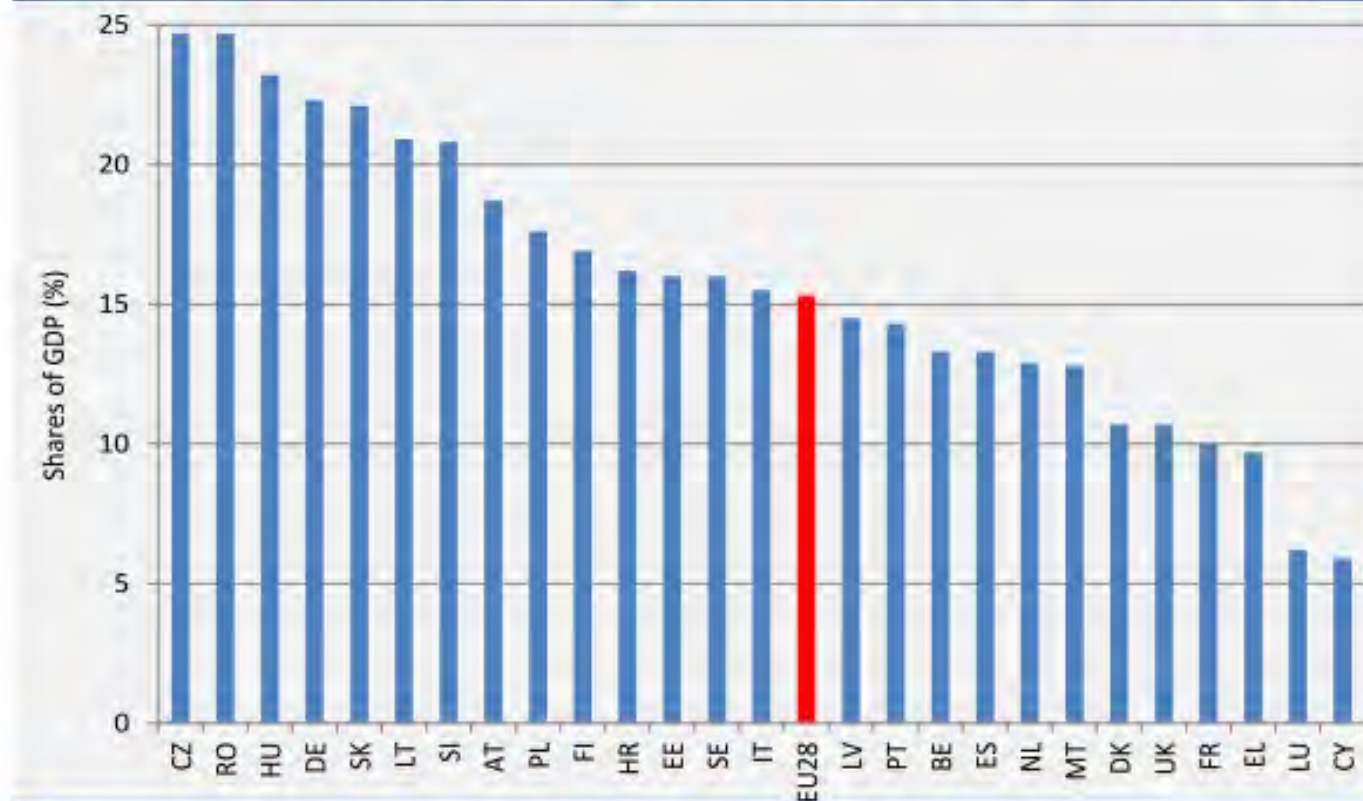




Figure 1.5. Manufacturing shares of GDP in the EU 2012



Source: Own calculations using Eurostat data. Note: 2011 value for Romania. No data available for Bulgaria and Ireland.



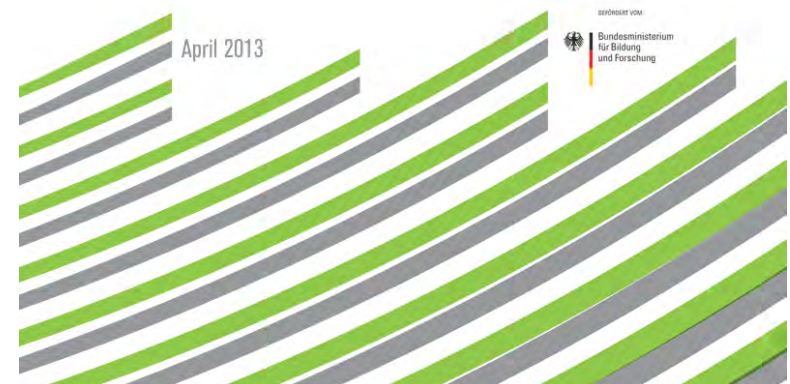
Forschungsunion
Wirtschaft und Wissenschaft
begleiten die Hightech-Strategie

acatech
DEUTSCHE AKADEMIE DER
TECHNIKWISSENSCHAFTEN

Deutschlands Zukunft als Produktionsstandort sichern

Umsetzungsempfehlungen für das Zukunftsprojekt Industrie 4.0

Abschlussbericht des Arbeitskreises Industrie 4.0



Das Internet der Dinge kommt in die Fabriken

- > Die Produktion ist das **Rückgrat des deutschen Wohlstands**
 - Arbeitsplätze direkt: 7,7 Mio. indirekt: 7,1 Mio, damit jeder 2. Arbeitsplatz
 - mehr als **100 Milliarden Handelsüberschuss** durch Industrieexporte, besonders Automobilproduktion

- > Durch **zentrale Paradigmenwechsel in der Industrie** verändern sich derzeit die Grundlagen der Produktion:
 1. **Auflösung der klassischen Produktionshierarchie** von zentraler Steuerung hin zu dezentraler Selbstorganisation
 2. Durch **digitale Veredelung** entstehen **intelligente Produkte** („smart products“)
 3. **Produkt unterstützt den Produktionsprozess** aktiv
 4. Die Produktion folgt dem **Takt des Menschen**
 5. **Ressourcen- und Energieschonung** wird zur neuen Randbedingung für Produktionserfolge

Deutschland muss diese 4. Industrielle Revolution maßgeblich mitgestalten, um sich auch in Zukunft erfolgreich als Produktionsstandort behaupten zu können.



Re-Industrialisierung von Europa

Ferdinando Beccalli-Falco, Präsident und CEO von GE Europa und Nordasien, CEO von GE Deutschland

"A European Economic Renaissance? A Business Perspective and What Is Needed"
Wolfsberg Podium, 23 October 2013

Zusätzliche Wertschöpfung durch Zusatznutzen in der Fertigung

Industrielles Internet nächste technologische Revolution

Integration von komplexen, physikalischen Maschinen mit vernetzten Sensoren und Software

Neue Produkte , dazugehörige Dienstleistungen, Effizienzgewinne, mit dem industriellen Internet → Beitrag von 2 Trillionen US\$ zur Wirtschaftsleistung der EU in den nächsten 15 Jahren!