

# Produktions- und Lieferketten im Lichte aktueller Engpässe

**Sebastian Glatz**  
**Fachverband Kabel und isolierte Drähte**  
**ZVEI**



- Mehr als 1.600 Unternehmen organisiert in 22 Fachverbänden

27,5

**Mrd. Euro**  
Innovations-  
aufwendungen

**60 %**  
der Mitarbeiter  
sind MINT-Kräfte

**867.700**  
Beschäftigte  
in Deutschland  
+ 777.000 im  
Ausland

**15 %**  
Bestand  
ausländischer  
Direktinvestitionen  
des Verarb.  
Gewerbes  
im Ausland

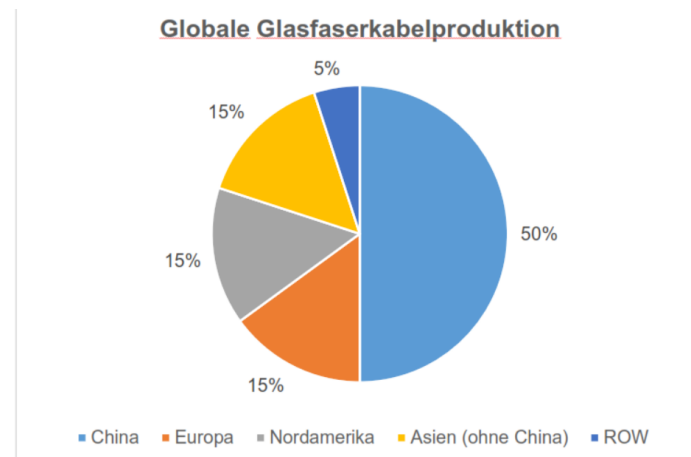
**19,7**  
**Mrd. Euro**  
FuE-  
Aufwendungen

181,9

**Mrd. Euro**  
Umsatz

# Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Breitbandausbau-relevante Lieferketten

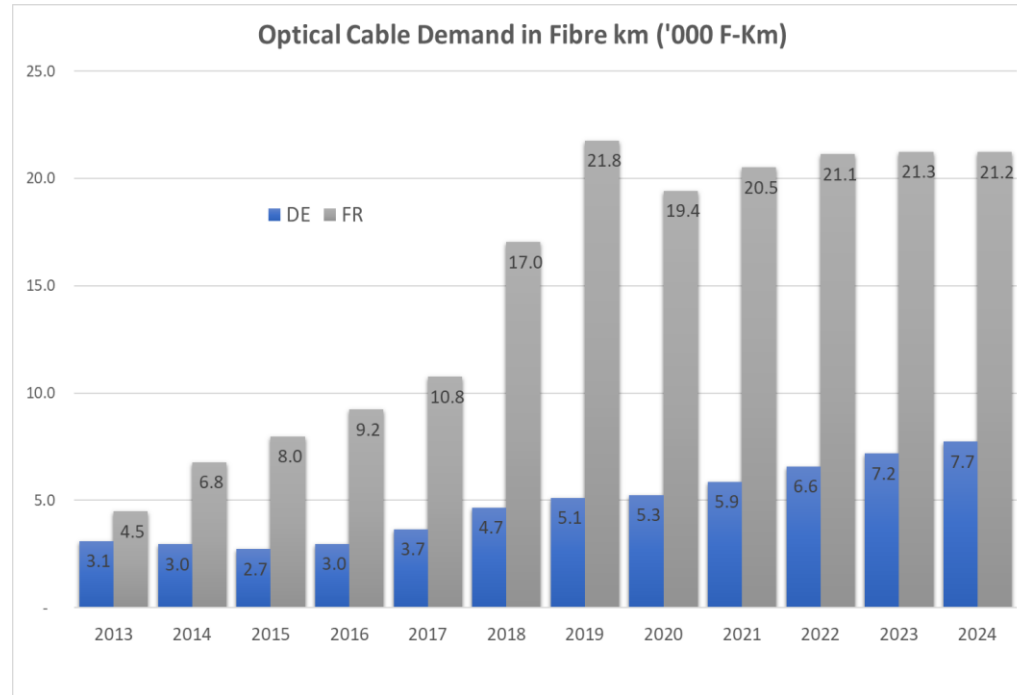
- **Einstiegsfakten:**
  - in Wuhan stehen 80% der chinesischen und 35% der weltweiten Glasfaserkapazitäten
  - Frachtkapazitäten sind aktuell Mangelware = Frachtraten steigen enorm (national und international)
  - Die Halbleiterverfügbarkeit ist stark eingeschränkt
  - Die Kunststoffproduktion ist aktuell durch viele Force Majeure Fälle geprägt



# Bedeutung des deutschen Marktes Fasermarktes

## Globale Faserproduktion:

2010	2019
200 Mio. Faser km	500 Mio. Faser km

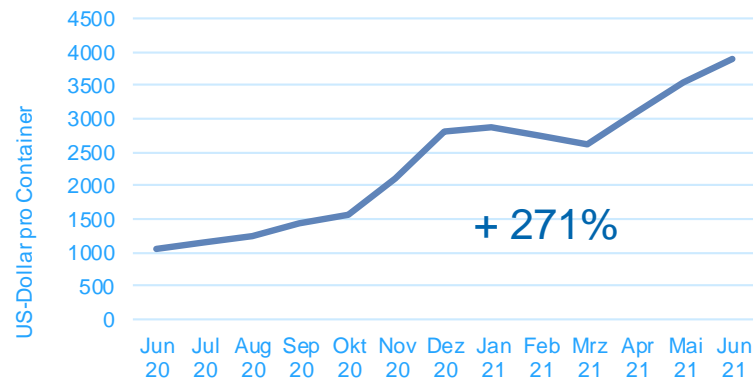


Der jährliche Glasfaserkabelbedarf ist in Frankreich mit fast 20 Millionen Faser-km p.a. im Vergleich zu 5,3 Faser-km p.a. in Deutschland ca. 4x höher.

# Entwicklung der Containerfrachtraten von Asien nach Europa

- Die Container Frachtraten haben sich im Verlauf 2020 verdreifacht
- Treiber sind Online-Handel und verlangsamte Abladezeiten aufgrund Covid19-Maßnahmen in USA und Europa
- **Seit Jahresbeginn beschleunigt sich die Preissteigerung**

Shanghai Containerized Freight Index Juni 2020 – Juni 2021



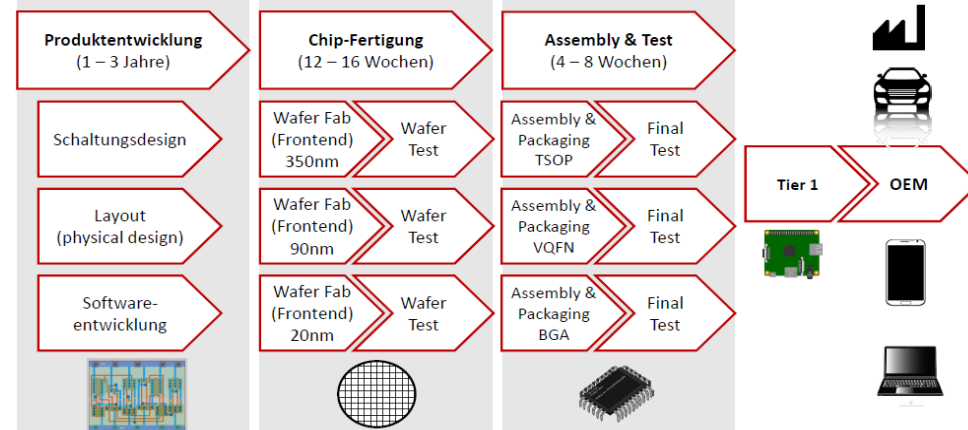
Clam Anupongstockphoto.com

# Halbleiterengpässe

## ■ Nachfrage vs. Angebot vs. Reaktionsmöglichkeiten des Marktes

Semiconductor growth forecast by application market				
	2019	2020	2021	2019–24 CAGR
Computing & data storage	-16.3%	13.5%	11.0%	5.9%
Wired communications	0.4%	12.8%	5.8%	3.7%
Wireless communications	-13.5%	9.9%	9.2%	6.5%
Consumer	-11.4%	14.3%	5.9%	3.3%
<b>Automotive</b>	<b>-1.5%</b>	<b>-8.3%</b>	<b>11.1%</b>	<b>6.6%</b>
Industrial	-5.2%	0.2%	4.5%	4.9%
<b>Total</b>	<b>-11.6%</b>	<b>8.9%</b>	<b>9.0%</b>	<b>5.7%</b>

Source: Omdia © 2021 Omdia

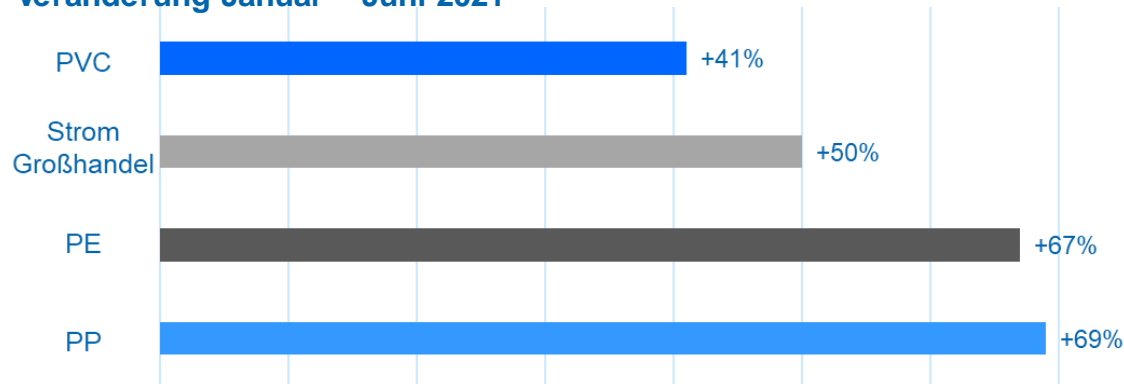


Quelle: Prof. Dr.-Ing. Rainer Holmer, OTH Regensburg

# Kunststoffengpässe

- Auswirkung aktuell vor allem auch Schutzrohre – **nicht** auf Glasfaserkabel

## Veränderung Januar – Juni 2021



Quellen: IK Industrievereinigung Kunststoffverpackung e.V.; EEX Energiebörse



**News**  
Versorgungssituation in der  
Kabelindustrie spitzt sich zu

# Exkurs: Europäische Regulierung – Green Deal

## Roadmap des Green Deal





## Nachhaltigkeit bei der Glasfaserproduktion

- Erzeugung von hochreinem, optischen Glases ist Energieintensiv
- Lokaler Strommix (China: 80% Kohle) ist bei **Faserherstellung** und **Kabelherstellung** der entscheidende Faktor für die CO<sub>2</sub>-Bilanz
- Produktionsprozesse selbst erzeugen **kein** CO<sub>2</sub>
- Länge der Lieferketten hat enormen Einfluss auf den CO<sub>2</sub>-Rucksack von Glasfaserkabeln. Der Transport von Shanghai nach Hamburg erzeugt je Container mehr als 2 Tonnen CO<sub>2</sub>.

### Transport CO<sub>2</sub>-Rucksack

Für Duct-Kabel 361 kg / je Trommel

Für Mini-Kabel 114 kg / je Trommel

# Vielen Dank!

**Bei Rückfragen bitte melden:**

**Sebastian Glatz**

Geschäftsführer Fachverband Kabel und isolierte Drähte

ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V.

Fachverband Kabel und isolierte Drähte

Telefon: +49 221 96228-16 – Fax: +49 221 96228-15

E-Mail: [glatz@zvei.org](mailto:glatz@zvei.org)

<https://www.zvei.org>