

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

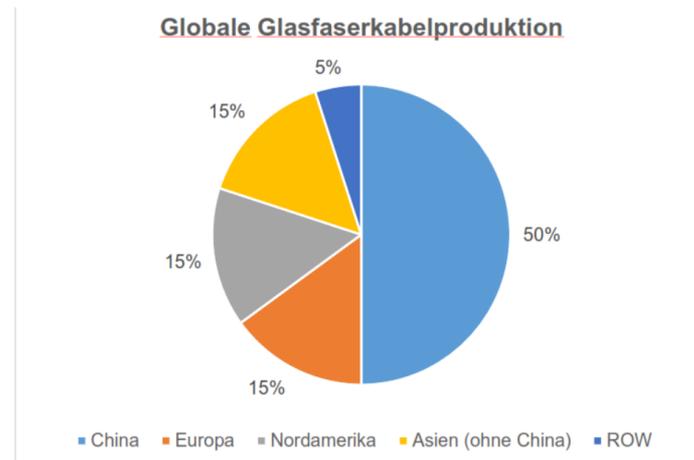
19,7
Mrd. Euro
FuE-
Aufwendungen

181,9

Mrd. Euro
Umsatz

Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Breitbandausbau-relevante Lieferketten

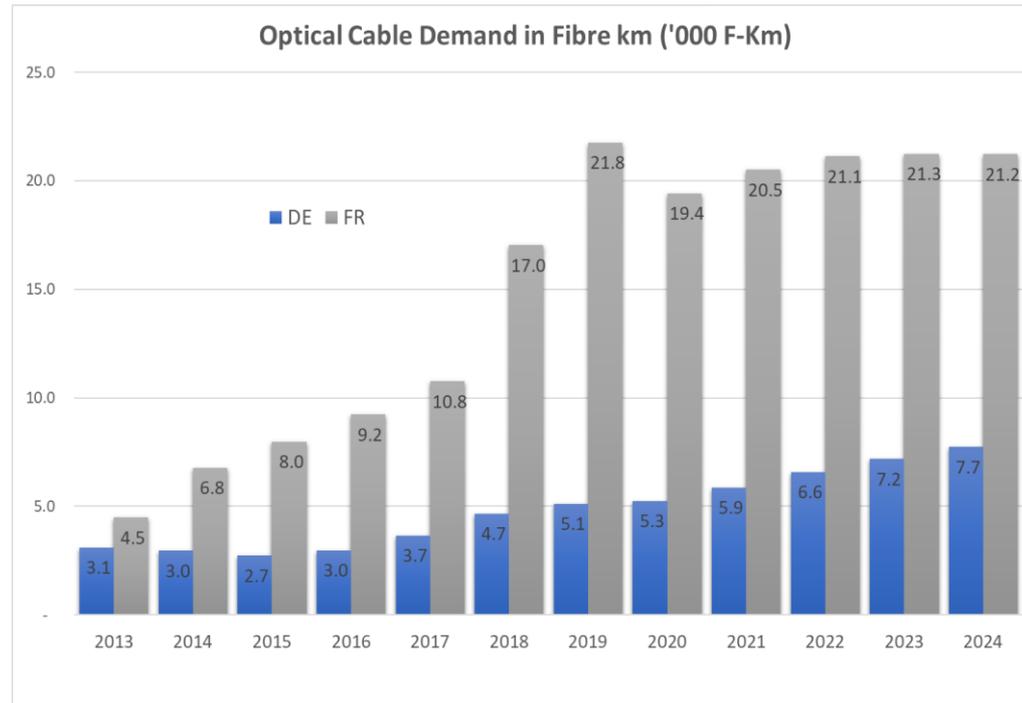
- **Einstiegsfakten:**
 - in Wuhan stehen 80% der chinesischen und 35% der weltweiten Glasfaserkapazitäten
 - Frachtkapazitäten sind aktuell Mangelware = Frachtraten steigen enorm (national und international)
 - Die Halbleiterverfügbarkeit ist stark eingeschränkt
 - Die Kunststoffproduktion ist aktuell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



Bedeutung des deutschen Marktes Fasermarktes

Globale Faserproduktion:

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

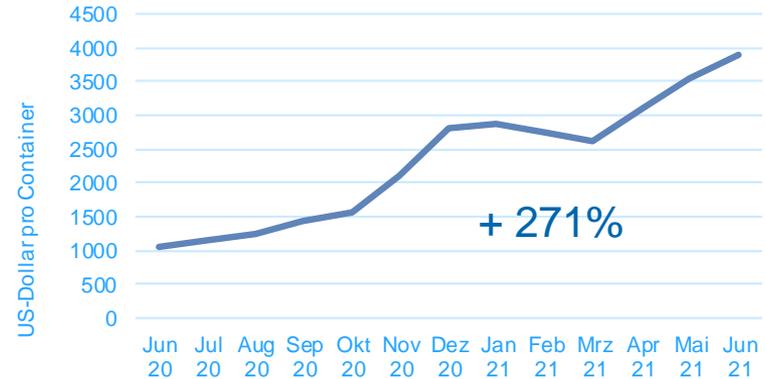


Der jährliche Glasfaserkabelbedarf ist in Frankreich mit fast 20 Millionen Faser-km p.a. im Vergleich zu 5,3 Faser-km p.a. in Deutschland ca. 4x höher.

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



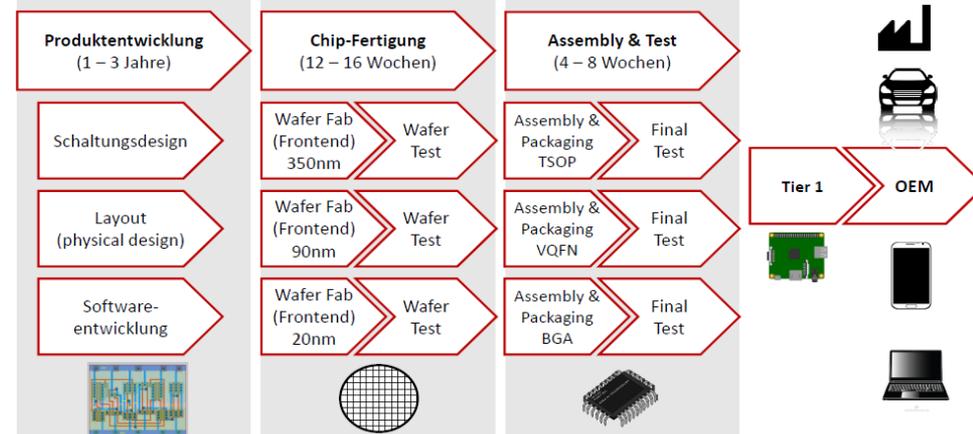
Clam Anupongstockphoto.com

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%
Automotive	-1.5%	-8.3%	11.1%	6.6%
Industrial	-5.2%	0.2%	4.5%	4.9%
Total	-11.6%	8.9%	9.0%	5.7%

Source: Omdia © 2021 Omdia

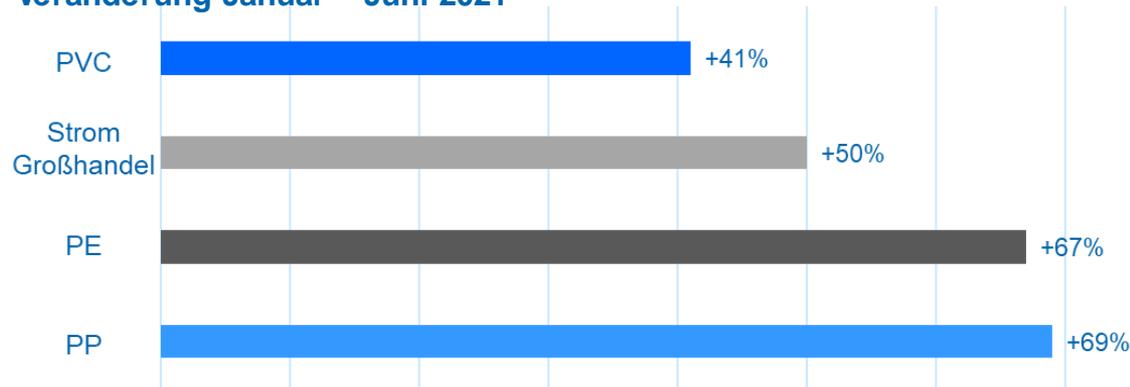


Quelle: Prof. Dr.-Ing. Rainer Holmer, OTH Regensburg

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 CO₂-Bilanz
- Produktionsprozesse selbst erzeugen **kein** CO₂
- Länge der Lieferketten hat enormen Einfluss auf den CO₂-Rucksack von Glasfaserkabeln. Der Transport von Shanghai nach Hamburg erzeugt je Container mehr als 2 Tonnen CO₂.

Transport CO₂-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

<https://www.zvei.org>