

Globalisierung und technischer Fortschritt – (An)Treiber des Mittelstands?

Prof. Dr. Stephan Seiter

Impulsreferat beim Maschinenbaudialog am 14.7.2014 in Stuttgart

Inhalt

1. Die globalen Rahmenbedingungen
2. Globalisierung und ihre Implikationen
3. Technischer Fortschritt und Globalisierung
4. Konsequenzen für den Mittelstand
5. Schlussbemerkungen

Die globalen Rahmenbedingungen



Globalisierung

Technischer Fortschritt

Umwelt

Demographie

Politische Entscheidungen

Globalisierung und ihre Implikationen

Allgemein:

- Globalisierung umfasst die Integration von Märkten.
- Die Aktivitäten von Unternehmen und Käufern werden international orientiert.

Gütermärkte:

- Globale Märkte bieten größere Absatzmärkte für die Anbieter.
- Die Zahl der verfügbaren Güter wächst für die Käufer.
- Konkurrenz erhöht sich durch neue Anbieter.

Faktormärkte:

- Das Arbeitsangebot verändert sich.
- Kapitalanleger haben neue Optionen zur Anlage.
- Konkurrenzsituation in den Faktormärkten verändert sich.

Technologie:

- Technologie und Wissen werden global einsetzbar.
- Aufholprozesse finden statt.
- Technischer Fortschritt in anderen Ländern führt zu mehr Konkurrenz.

Technischer Fortschritt und Globalisierung

(1) PCT international applications – Top 15 countries

Ranking	Country	2006	2007	2008	2009	2010 <i>estimate</i>	2010 <i>percent</i>	2010 <i>growth</i>
1	United States of America	51,280	54,043	51,637	45,618	44,855	27.5%	-1.7%
2	Japan	27,025	27,743	28,760	29,802	32,156	19.7%	7.9%
3	Germany	16,736	17,821	18,855	16,797	17,171	10.5%	2.2%
4	China	3,942	5,455	6,120	7,900	12,337	7.6%	56.2%
5	Republic of Korea	5,945	7,064	7,899	8,035	9,686	5.9%	20.5%
6	France	6,256	6,560	7,072	7,237	7,193	4.4%	-0.6%
7	United Kingdom	5,097	5,542	5,466	5,044	4,857	3.0%	-3.7%
8	Netherlands	4,553	4,433	4,363	4,462	4,097	2.5%	-8.2%
9	Switzerland	3,621	3,833	3,799	3,671	3,611	2.2%	-1.6%
10	Sweden	3,336	3,655	4,137	3,567	3,152	1.9%	-11.6%
11	Canada	2,575	2,879	2,976	2,527	2,707	1.7%	7.1%
12	Italy	2,698	2,946	2,883	2,652	2,632	1.6%	-0.8%
13	Finland	1,846	2,009	2,214	2,123	2,076	1.3%	-2.2%
14	Australia	1,996	2,052	1,938	1,740	1,736	1.1%	-0.2%
15	Spain	1,204	1,297	1,390	1,564	1,725	1.1%	10.3%
	All Others	11,531	12,595	13,725	12,659	12,909	7.9%	2.0%
	Total	149,641	159,927	163,234	155,398	162,900		

Technischer Fortschritt und Globalisierung

Allgemein:

- Innovationen
- Neue Produkte und Prozesse

Produktinnovation:

- Neue Märkte entstehen, alte Märkte verschwinden.
- Schöpferische Zerstörung
- Sektoraler Wandel als Folge
- Neue Konsumstrukturen
- Qualität steigt

Prozessinnovation:

- Produktion wird effizienter
- Kostenreduktion
- Wettbewerbsfähigkeit steigt.
- Preiswettbewerb fällt leichter.

Globalisierung:

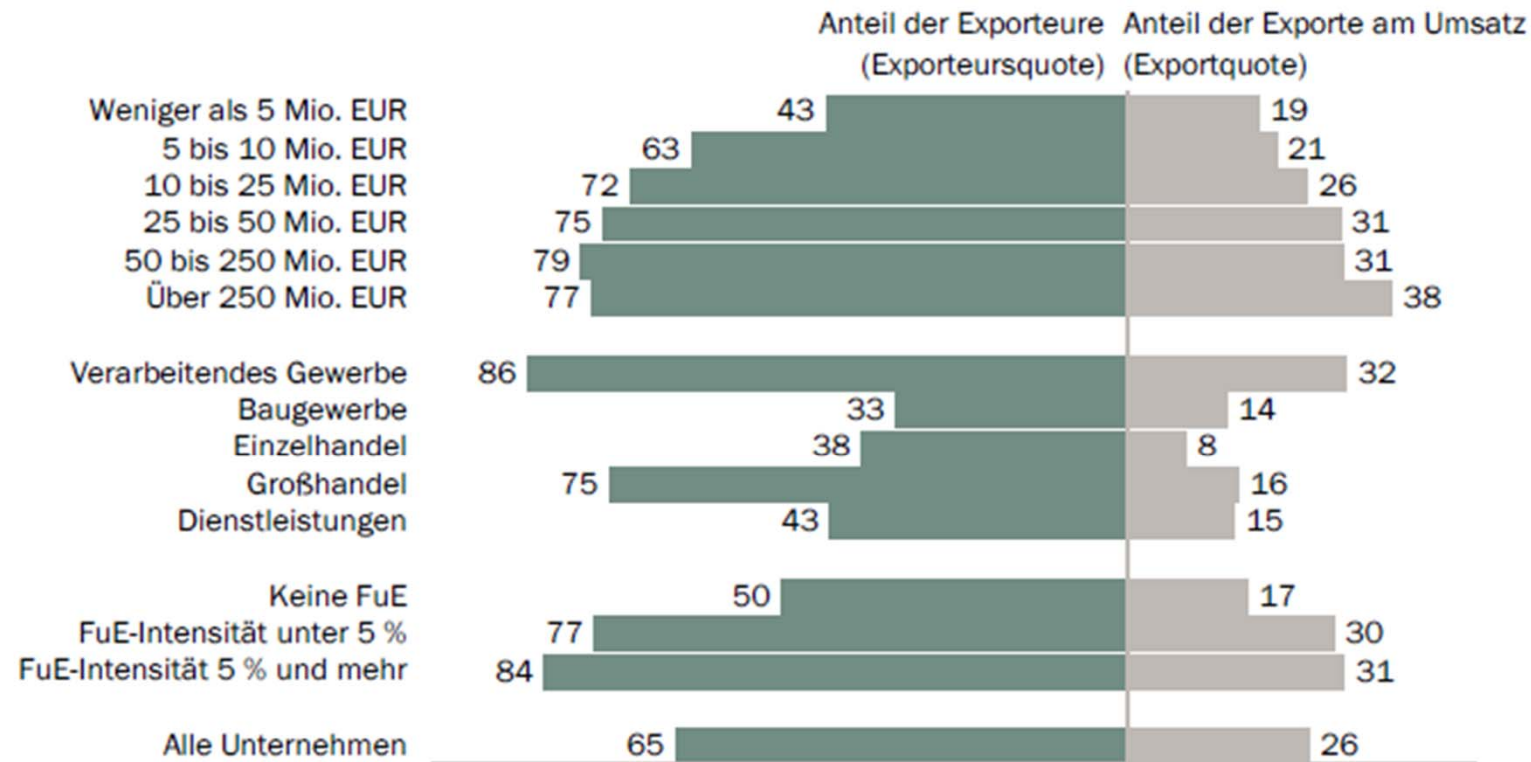
- Globalisierung wird durch technischen Fortschritt beschleunigt.
- IKT
- Globalisierung erhöht Druck zur Innovation.

Innovationen im Mittelstand

Aktuelle Situation

- KMU sind ein wichtiger Teil im deutschen Innovationssystem.
- Finanz- und Wirtschaftskrise hat zu Einschnitten bei Innovationen geführt. Dieser Rückgang ist noch nicht überwunden.
- KMU sind Produktinnovatoren.
- Konjunkturelle Situation ist für Produktinnovationen entscheidend. Tendenz: prozyklisches Auftreten von Produktinnovationen
- Prozessinnovationen eher unabhängig vom Konjunkturzyklus, aber in der Krise werden Kosten gesenkt.
- Imitierende Innovationen sind stark von Konjunktur abhängig.
- Stetiger Rückgang bei der Entwicklung von Marktneuheiten, wobei eine Konzentration auf das Verarbeitende Gewerbe vorliegt.
- FuE bei wissensbasierten Dienstleistungen sinken.

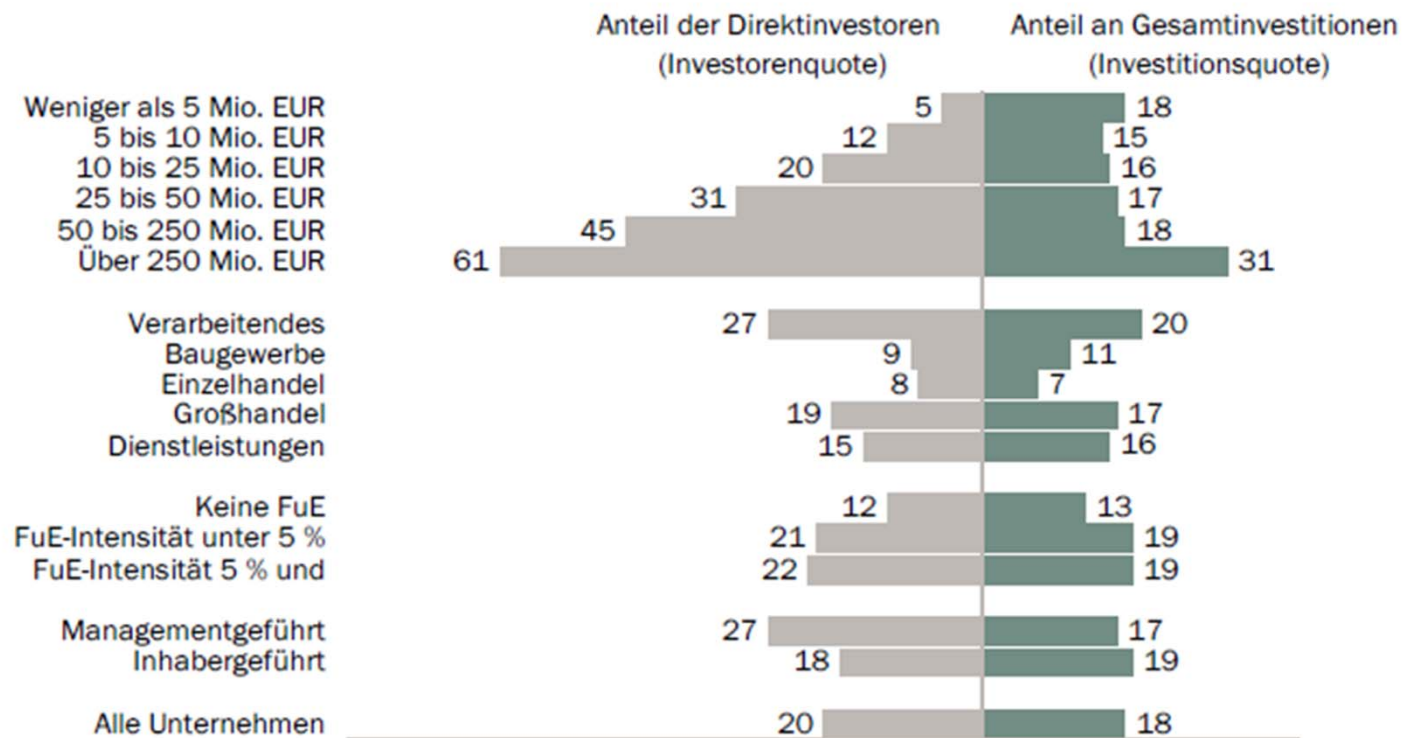
Exportaktivitäten 2011



Anmerkung: Forschungs- und Entwicklungsintensität (FuE-Intensität) gemessen als Anteil der Ausgaben für FuE am Unternehmensumsatz 2011.

Quelle: KfW Economic Research 2012, S. 9.

Direktinvestitionen 2011

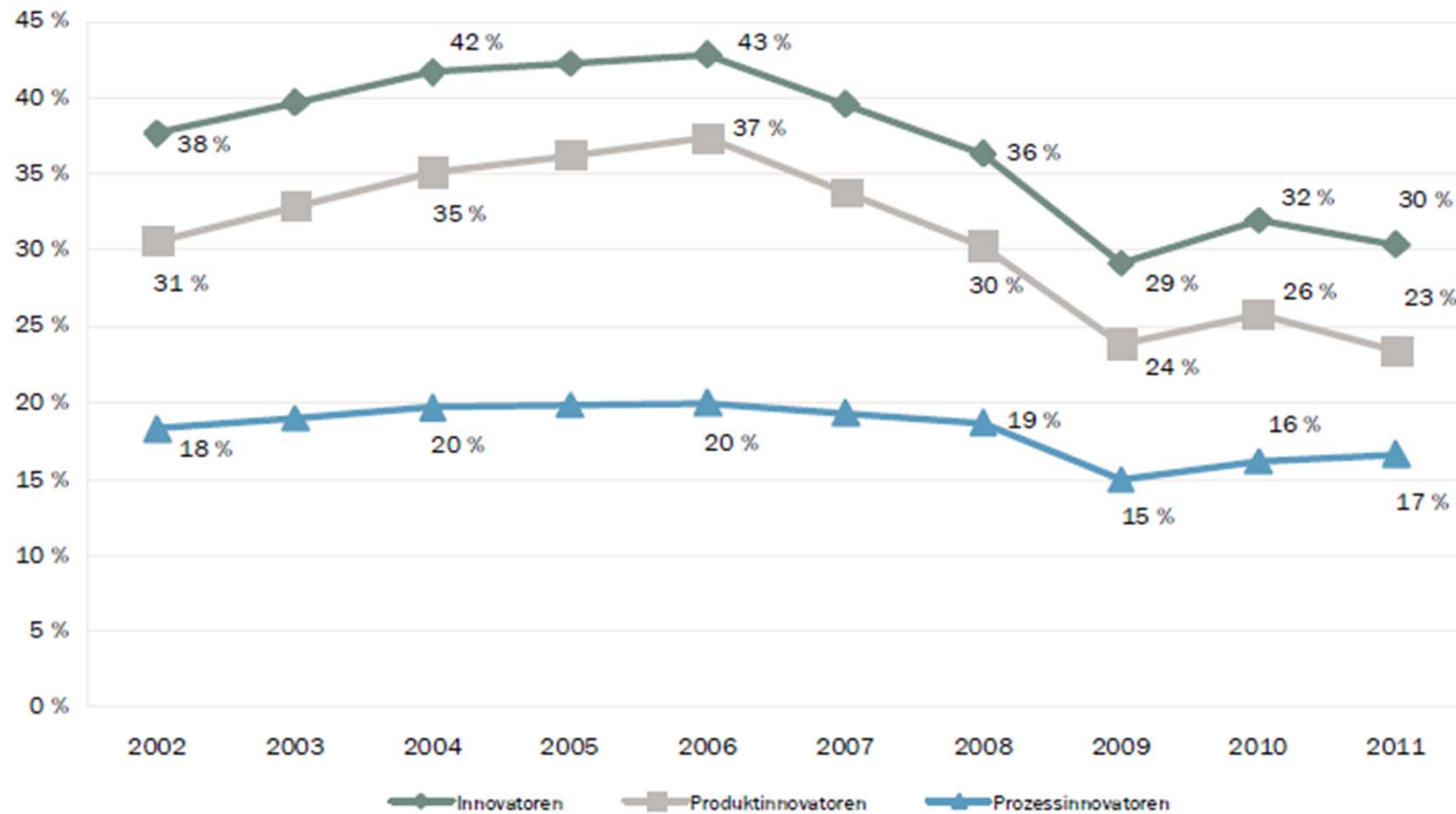


Anmerkung: Forschungs- und Entwicklungsintensität (FuE-Intensität) gemessen als Anteil der Ausgaben für FuE am Unternehmensumsatz im Jahr 2011.

Quelle: KfW Economic Research 2012, S. 28

Innovationen im Mittelstand

Grafik 1: Entwicklung von Innovationskennziffern im Mittelstand

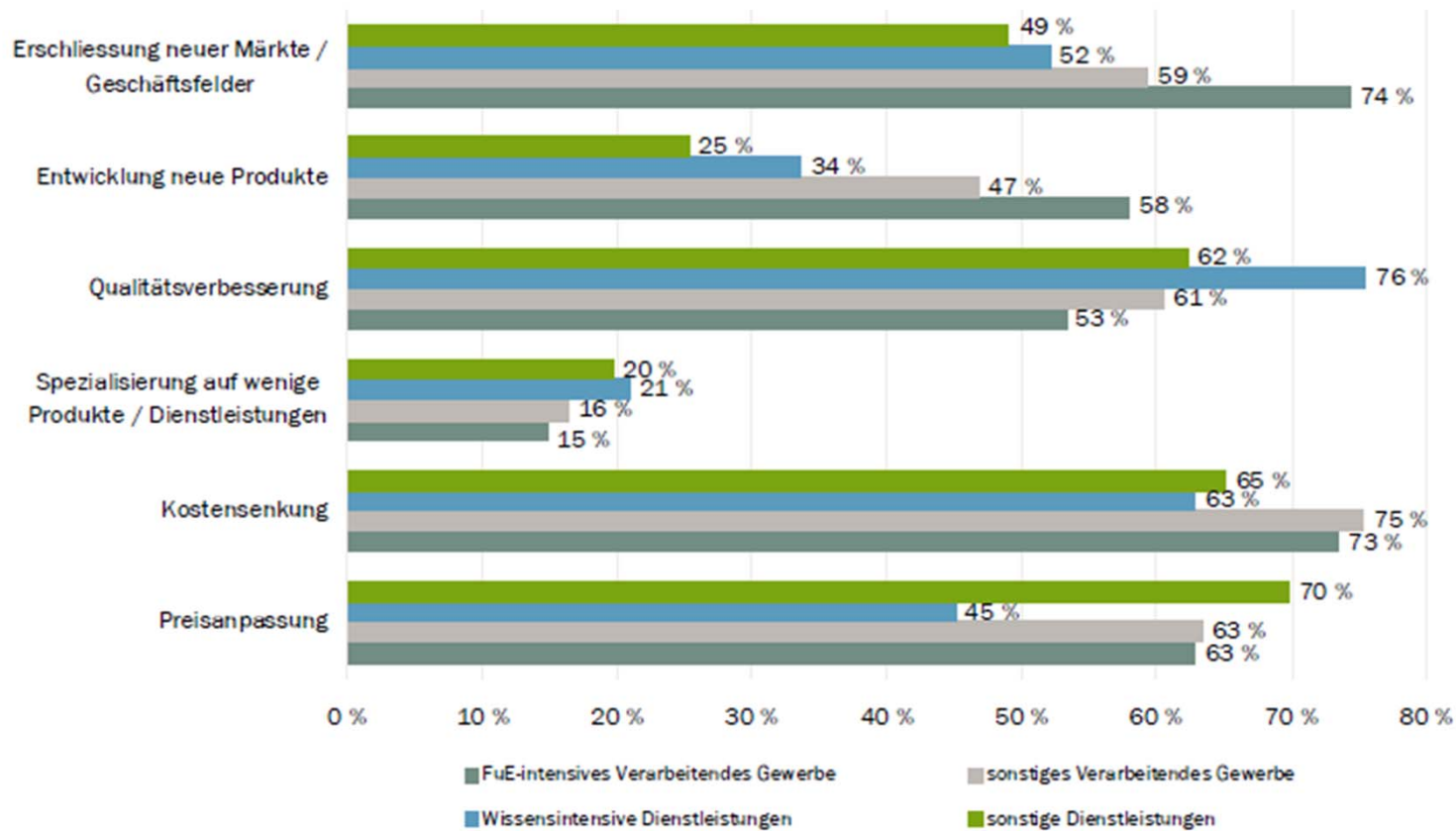


Anmerkung: Mit der Anzahl der Unternehmen hochgerechnete Werte

Quelle: Zimmermann 2013, S. 2

Innovationen im Mittelstand

Grafik 5: Wettbewerbsstrategien gegen zunehmenden Preisdruck nach Wirtschaftszweigen



Anmerkung: Mit der Anzahl der Unternehmen hochgerechnete Werte. Ohne Unternehmen mit weniger als fünf Beschäftigten

Quelle: Zimmermann 2013, S. 4

Innovationen im Mittelstand

Grafik 1: Innovationshemmende Faktoren im Mittelstand 2008–2010



Anmerkung: nur Unternehmen mit Innovationsaktivitäten

Quelle: Zimmermann 2012, S. 1

Konsequenzen für den Mittelstand

- Unternehmen müssen auf den verstärkten Wettbewerb reagieren.
- Eine mögliche Antwort liegt in der Senkung der Kosten.
- Sie sollte nicht in der Reduktion der FuE-Aktivitäten liegen, da dies nicht den Preiswettbewerb zwingend reduziert, sondern auch Wettbewerbern die Option für Aufholprozesse gibt und somit auch Vorsprünge bei Qualität und Technologie gefährdet sind.
- Innovationshemmnisse sind zu überwinden:
 - Unsicherheit durch Eurokrise
 - Finanzierungsbeschränkungen
 - Bürokratie
 - Fachkräftemangel

Schlussbemerkungen

- Globalisierung und technischer Fortschritt erhöhen den Wettbewerbsdruck
- Reaktive Strategie
 - Wettbewerbsdruck wird häufig mit Kostensenkungen entgegengetreten.
- Proaktiv Strategie
 - Innovative Unternehmen können aber aktiv diesen Prozess gestalten und sichern ihre Wettbewerbsvorteile.
- Zur Erinnerung:
 - „Deutsche Waren sind billig und schlecht“ Franz Reuleaux (1876)
 - ‚Made in Germany‘ (Merchandise Act 1887)

Literatur

- Braun, H.-J. (1985), Billig und schlecht? Franz Reuleaux' Kritik an der deutschen Industrie und seine wirtschaftspolitischen Vorschläge 1876/77, in: Kultur und Technik, 9. Jahrgang, Heft 2, S. 106-114
- KfW Economic Research (2012), Internationalisierung im deutschen Mittelstand, Studien und Materialien, Frankfurt a.M.
- Krugman, P., Obstfeld, M., Melitz, M.J. (201), International Economics: Theory and Practice, 9th ed., Boston et al.: Prentice Hall
- Lutteroth, J. (2012), Dreist, Dreister, Deutschland, in: spiegel online, unter <http://www.spiegel.de/einestages/made-in-germany-vom-stigma-zum-qualitaetssiegel-a-947688.html>, Zugriff am 08.07.2012
- World Intellectual Property Organization, www.wipo.int
- Zimmermann, V. (2012), Innovationshemmnisse im Mittelstand, in: Fokus Wirtschaft, KfW Economic Research, Nr. 6
- Zimmermann, V. (2013), Der Innovationsmotor im Mittelstand stottert, in Fokus Wirtschaft, KfW Economic Research, Nr. 13