



## **Redebeitrag**

**von**

**Hartmut Koschyk MdB  
Parlamentarischer Staatssekretär  
beim Bundesminister der Finanzen**

**zum Thema**

**„Stand und Perspektiven der deutschen Innovationspolitik“**

**auf der**

**Joint Korean / German Research and Industry Conference**

**am 8. Oktober 2013**

**in Seoul**

Ich freue mich, heute hier bei Ihnen zu sein und zum Thema: „Stand und Perspektiven der deutschen Innovationspolitik“ vortragen zu dürfen. Die deutsche Volkswirtschaft ist heute die viertgrößte der Welt – nach den USA, China und Japan.

Die Ursachen für diesen Erfolg sind die Entdeckerfreude und der Erfindergeist der Menschen und die Innovationsfähigkeit unseres Landes. Das ist die Basis für unseren Wohlstand und für unsere Lebensqualität.

Deutschland gehört zu den innovativsten Ländern weltweit. Das zeigen zahlreiche internationale Rankings, und ganz aktuell wurde es auch vom World Economic Forum in Genf bestätigt.

In dessen Wettbewerbsindex 2013 steigt Deutschland um zwei

Plätze und liegt nun im internationalen Vergleich auf Rang 4. Dass Deutschland somit zu den wettbewerbsfähigsten Ländern zählt, verdanken wir vor allem der hohen Flexibilität und Innovationskraft der deutschen Wirtschaft.

Es ist aber auch sinnvoll, auf andere Indikatoren und Zahlen zu schauen: Der deutsche Anteil am Welthandel mit forschungs- und entwicklungsintensiven Gütern beträgt über 12 Prozent – das ist ein Spitzenplatz.

Beinahe 14 Prozent der transnationalen Patente im Bereich der Hochtechnologie stammen aus Deutschland. Damit liegen wir weltweit an dritter Stelle hinter den USA und Japan.

Dies verbindet Deutschland auch mit Südkorea. Denn Südkorea ist ebenfalls ein Land mit hoher

Innovationskraft und ein international etablierter und anerkannter Technologieanbieter.

In einer relativ kurzen Zeit ist es Südkorea gelungen, sich von einer landwirtschaftlich geprägten Volkswirtschaft zu einer der modernsten Industrienationen der Welt zu entwickeln.

Dieser Wandel war nur mit einer überzeugenden Innovationsstrategie des Staates und mit der Unterstützung der Unternehmen und der Gesellschaft möglich.

Während der Finanz- und Wirtschaftskrise haben die meisten westlichen Industrieländer ihre Aufwendungen für Forschung und Entwicklung merklich zurückgefahren.

Nicht so Südkorea: Das Land hat seine Ausgaben sogar noch weiter gesteigert.

Damit ist es gelungen, die gesamtwirtschaftliche Forschungs- und Entwicklungs-Intensität aktuell in Südkorea sogar über das Vorkrisenniveau zu heben.

Die hohe Dynamik, mit der sich Innovationen in Südkorea entwickeln, ist nicht nur für Deutschland beeindruckend.

Wie in allen anderen entwickelten Industrieländern vollzieht sich auch in der deutschen Wirtschaft ein Strukturwandel hin zu forschungsintensiven Industrien und wissensintensiven Dienstleistungen.

Diese Sektoren tragen erheblich zum Wachstum der Produktion bei. Sie machen in Deutschland

46 Prozent der Wertschöpfung aus.

Damit ist die Bedeutung der forschungsintensiven Industrie seit Jahren so hoch wie in keinem anderen Land. Dies liegt vor allem an dem hohen Anteil der hochwertigen Technologie.

Seit Jahren ist eine starke Konzentration der deutschen Wirtschaftsstruktur auf den Hochtechnologiebereich zu erkennen. Das sind im Wesentlichen folgende vier Branchen:

- Kraftfahrzeugbau,
- Maschinenbau
- Elektrotechnik sowie
- Chemie- und  
Pharmaindustrie.

Diese Export-Riesen bestreiten ungefähr drei Viertel der gesamten Forschungs- und

Entwicklungs-Aufwendungen des  
Wirtschaftssektors.

Deutschland konnte im  
vergangenen Jahrzehnt beim  
Wertschöpfungswachstum in der  
Industrie mit anderen Ländern  
mithalten. Auch in der Finanz-  
und Wirtschaftskrise konnte sich  
die forschungsintensive deutsche  
Industrie behaupten.

Nachholbedarf haben wir  
allerdings noch im Bereich der  
Spitzentechnologie. Dieser  
Sektor trägt nur rund drei  
Prozent zur deutschen  
Wertschöpfung bei.

Zukunftsträchtige Branchen wie  
Nano-, Bio- und  
Computertechnik stellen aber  
gegenüber dem aktuellen Stand  
der Technik den wesentlichen  
Fortschritt dar. Sie versprechen  
daher die größten  
Wachstumspotentiale.

Für eine hochentwickelte Industrienation wie Deutschland ist die Entwicklung und frühzeitige Anwendung von Spitzentechnologie eine wichtige Voraussetzung, um mit der starken internationalen Konkurrenz mithalten zu können und die Wettbewerbsfähigkeit langfristig zu sichern.

Zwar konnte Deutschland in den letzten Jahren in diesem Bereich überproportional zulegen und hat seinen strukturellen Rückstand damit verbessert. Aber hier liegen noch weitere Potenziale, an denen wir arbeiten müssen. Wir werden uns daher auch ein Beispiel an Südkorea nehmen.

Zu den großen Stärken unserer beiden Länder zählt auch das hohe Niveau der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Der Transfergedanke ist in vielen



Wissenschaftseinrichtungen fest verankert.

Innovative Produkte und Dienstleistungen bringen unsere Länder nur voran, wenn sie es bis zur Marktreife schaffen. Darum unterstützen und fördern wir in Deutschland auch ausdrücklich die Verzahnung zwischen den Hochschulen sowie außeruniversitären Einrichtungen mit den Unternehmen.

Der Innovationspolitik kommt in Deutschland grundsätzlich eine hohe politische Aufmerksamkeit zu. Innovationspolitische Ziele zählen stets zu den zentralen Zielsetzungen der Bundesregierung.

Wir haben maßgeblich dazu beigetragen, die Innovationsdynamik zu steigern, indem wir die Investitionen des

Bundes in Forschung und Entwicklung zwischen 2006 und 2013 von 9,3 Mrd. Euro auf 14,4 Mrd. Euro erhöht haben.

Dadurch ist auch der Anteil von Forschung und Entwicklung am Bruttoinlandsprodukt gestiegen und lag zuletzt bei 2,9 Prozent. Das ist die höchste inländische Forschungs- und Entwicklungs-Intensität der letzten 20 Jahre. Damit ist das europäische 3-Prozent-Ziel zum Greifen nahe.

Diese Zielmarke haben sich die Mitgliedstaaten der Europäischen Union bereits im Jahr 2000 gesetzt, um die zentrale Bedeutung von Forschung und Entwicklung für die Wirtschaftspolitik zu betonen.

Vor drei Jahren wurde die Strategie „Europa 2020“ für Beschäftigung und intelligentes,

nachhaltiges und integratives Wachstum verabschiedet. Das Ziel, die öffentlichen und privaten Ausgaben für Forschung und Entwicklung auf insgesamt 3 Prozent zu steigern, wurde ausdrücklich beibehalten.

Der gemeinsame Wille von Bund, Ländern und Wirtschaft, dieses Ziel zu erreichen, hat in Deutschland einen erheblichen Anstieg der Ausgaben für Forschung und Entwicklung bewirkt.

Die Bruttoinlandsausgaben für Forschung und Entwicklung haben sich von rund 50 Mrd. Euro im Jahr 2000 um mehr als 50 Prozent auf 75,5 Mrd. Euro im Jahr 2011 gesteigert. Das Engagement der Wirtschaft hat dabei einen entscheidenden Anteil am gemeinsamen Erfolg,

denn sie trägt zwei Drittel dieser Ausgaben.

Dank dieser Anstrengungen liegt Deutschland mit seiner Forschung und Entwicklung Intensität weit über dem europäischen Schnitt und gehört in der EU zu der Spitzengruppe, welche von den skandinavischen Ländern Finnland, Schweden und Dänemark angeführt wird.

An den Vorsprung von Südkorea kommen wir damit allerdings noch nicht heran. Das Land zählt neben den USA und Japan zu den größten Wettbewerbern der Europäischen Union.

Aber lassen Sie mich kurz ausführen, wie wir das Geld für Forschung und Entwicklung in Deutschland investieren:

Die Bundesregierung verfolgt seit 2006 eine ‚Hightech-Strategie‘. Sie hat damit bei der Förderung von Innovationen und Fortschritt einen neuen Weg eingeschlagen.

Die Hightech-Strategie bündelt eine Vielzahl von Forschungsaktivitäten über die unterschiedlichen Politikfelder und Themen hinweg.

Für eine erfolgreiche Durchführung sind drei Punkte entscheidend: Innovation, Qualifikation und Kooperation.

Der erste Punkt ist Innovation. Sie hat Priorität.

Treiber von Innovationen sind neue Technologien, Dienstleistungen und gesellschaftliche Veränderungen, aber ebenso die globalen Herausforderungen, für die

Lösungen und Antworten gefunden werden müssen.

Diese bestehen besonders in den folgenden fünf Feldern:

- Klima und Energie
- Gesundheit und Ernährung
- Mobilität
- Sicherheit
- Kommunikation.

Mit der Hightech-Strategie haben wir den Fokus unserer Forschungs- und Innovationspolitik auf diese Felder gelegt. Wir verfolgen damit das Ziel, überzeugende Antworten auf die drängenden Fragen des 21. Jahrhunderts zu geben und die Märkte der Zukunft zu erschließen.

Dabei geht es nicht nur um Geld. Es geht vielmehr darum, dass sich alle Beteiligten auf gemeinsame Prioritäten einigen. Nur so können die

Rahmenbedingungen für die einzelnen Felder von Industrie und Staat gleichermaßen attraktiv gestaltet werden.

Der zweite Punkt lautet:  
Qualifikation.

Hohe Innovationskraft ist ohne Spitzenleistung in der Wissenschaft nicht denkbar. Hochqualifizierte Forscher und Akademiker sind ein Schlüsselfaktor für die technologische Leistungsfähigkeit eines Landes.

Dank der Exzellenzinitiative bleibt Deutschlands Forschung für die besten Köpfe aus aller Welt langfristig attraktiv:

Rund 31.000 ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler arbeiteten mit Förderung von

Wissenschaftsorganisationen  
2010 in Deutschland.

Aber nicht nur für Wissenschaftler  
ist Deutschland attraktiv. Alle  
OECD-Vergleiche zeigen:  
Deutschland ist auch eines der  
beliebtesten Studienländer für  
Studenten aus dem Ausland.

Insgesamt haben in den  
vergangenen Jahren so viele  
junge Menschen ein Studium  
aufgenommen wie nie zuvor. Die  
Studienanfängerquote ist auf  
einem Rekordhoch von rund 51  
Prozent.

Und auch die Quote der  
Absolventen an der  
altersgleichen Bevölkerung hat  
sich von 14 Prozent im Jahr 1995  
auf 31 Prozent im Jahr 2011  
mehr als verdoppelt.



Neben der universitären Bildung möchte ich aber auch ausdrücklich die berufliche Ausbildung in Deutschland hervorheben. Unser duales System kombiniert die Vermittlung von theoretischem Fachwissen in der Berufsschule mit praktischer Anwendung im Betrieb.

Sie ist einer der Gründe dafür, dass das Problem der hohen Jugendarbeitslosigkeit bei uns bei weitem nicht so gravierend ist wie in anderen Ländern. Aktuell haben wir mit 8,1 Prozent die niedrigste Jugendarbeitslosenquote in der gesamten EU.

Eine abgeschlossene Berufsausbildung ist der Schlüssel zu einem selbstbestimmten und eigenständigen Leben. Und sie

sichert unserer Volkswirtschaft  
die Fachkräfte, die wir brauchen.

Mit Blick auf Innovationen bietet  
das duale System auch  
wesentliche Vorteile: es vermittelt  
zum einen fachliches  
Spezialwissen. Dadurch erlaubt  
es den Facharbeitern eine  
„gemeinsame Sprache“ mit  
Technikern, Ingenieuren und  
Produktmanagern zu finden. Das  
erleichtert die Umsetzung von  
Innovationen in die betriebliche  
Praxis.

Zum anderen sind die  
erworbenen Kenntnisse vor allem  
für inkrementelle Innovationen  
von besonderer Bedeutung: ein  
junger Mensch, der sein  
Fachwissen von Grund auf in  
einem Betrieb erwirbt, erkennt  
viel schneller  
Verbesserungspotentiale bei  
bestehenden Prozessen und  
Produkten und kann Neuerungen

im Produktionsprozess besser umsetzen.

Eine Studie aus dem vergangenen Jahr bestätigt, dass Länder mit einem dualen System beim Ranking um die beste Innovationsleistung besser abschneiden. Die praxisbezogene Berufsausbildung ist eine wichtige Ergänzung zur akademischen Ausbildung.

Zu der Bedeutung von Kooperation und Wissenstransfer für die Innovationsfähigkeit habe ich bereits eingangs etwas gesagt. Ich möchte an dieser Stelle aber trotzdem noch was zu diesem dritten wichtigen Punkt bei der Hightech-Strategie ergänzen.

Neben der dauerhaften Zusammenarbeit von

Wissenschaft und Wirtschaft gibt es ein weiteres beachtliches ökonomisches und innovationspolitisches Phänomen: die sogenannten Spin-offs.

Diese Ausgründungen aus wissenschaftlichen Einrichtungen sind ein wichtiger Mechanismus für den Wissenstransfer. Sie überführen die aus der Forschung stammende Expertise in die Wirtschaft.

Dabei sind sie nicht nur in ihrer Gründungsphase höchst innovativ. Empirische Analysen zeigen, dass Spin-offs auch dann, wenn sie sich etabliert haben, häufiger Forschung und Entwicklungs- und Innovationsaktivitäten entfalten als andere Unternehmensgründungen.

Die Forschungsstärke und hohe Innovationsfähigkeit in den späteren Entwicklungsphasen sind vor allem auf ihre ausgeprägten Kooperationen zurückzuführen.

Die meisten Spin-offs stammen aus den wissens- und forschungsintensiven Branchen wie Biotechnologie, Medizintechnik, Optik, Materialforschung oder Computerindustrie.

Ausgründungen bieten den Forschungseinrichtungen die Möglichkeit, ihre Ergebnisse wirtschaftlich zu verwerten. Auf diese Weise dienen Spin-offs dem Transfer von Wissen und Technologie in die Gesellschaft und in Unternehmen.

Forschende Unternehmen, die besonders intensiven Wissenstransfer betreiben oder in

Netzwerken organisiert sind, sind letztlich innovativer und damit erfolgreicher als andere.

Diese Ergebnisse bestärken uns darin, Cluster und Netzwerke zwischen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und anderen Akteuren ganz besonders zu fördern.

Neben den innovativen Gründungen im Besonderen spielt der deutsche Mittelstand insgesamt eine entscheidende Rolle in unserem Innovationssystem.

Kleine und mittlere Unternehmen können bei der Erschließung von Märkten besonders flexibel und schnell reagieren. Dies gilt auch für neue Forschungsfelder, in denen die Geschwindigkeit im Innovationsprozess über den Erfolg entscheidet.

Was die Innovationsaktivitäten und Wettbewerbsfähigkeit anbelangt, sind mittelständische Unternehmen aus Deutschland im internationalen Vergleich gut aufgestellt:

Über 1.100 Unternehmen in Deutschland gelten als Weltmarktführer. Rund 40 Prozent der kleinen und mittleren Unternehmen haben 2011 mindestens eine Innovation hervorgebracht – so viele wie in keinem anderen europäischen Land.

Rund ein Viertel der deutschen Innovationen tätigen Mittelständler strebt an, Technologieführer zu sein oder neue Produkte schneller als die Wettbewerber auf den Markt zu bringen.

Diese Strategie setzt eine umfassende Forschungs- und

Entwicklungs-Tätigkeit und auch den Zugang zu ausreichenden Finanzierungsquellen voraus.

Darum setzt die Bundesregierung mit der Hightech-Strategie auch explizit Schwerpunkte in der Förderung von innovativen Mittelständlern.

Wir investieren substanziell in die Technologieförderung von kleinen und mittleren Unternehmen: Allein im Jahr 2011 waren es mehr als 1,2 Mrd. Euro – fast doppelt so viel wie 2005.

Damit leisten wir einen Beitrag, dass der Mittelstand als Innovationsmotor auch in Zukunft eine entscheidende Rolle für Wachstum und Beschäftigung in Deutschland spielen wird. In Korea wird der Mittelstand auch oft als „creative economy“ titulierte – das ist sicher richtig und es



geht hier nicht um kleine,  
abhängige, lokale Betriebe allein,  
sondern auch um „hidden  
champions“, d. h.

Weltmarktführer wie  
Rheinhausen (aus Regensburg),  
Trumpf (aus Baden-Württemberg)  
etc., die sehr hohe  
technologische und  
Exportkompetenz beweisen.

Die Fähigkeit einer  
Volkswirtschaft, Wohlstand zu  
generieren ist immer stärker von  
Innovationen abhängig. Ich  
möchte mich daher gerne zum  
Abschluss dem Gründer und  
Executive Chairman des World  
Economic Forum, Klaus Schwab,  
anschließen, der vor einem  
Monat erklärte:

*„Meine Vorhersage lautet, dass  
wir langsam aber sicher nicht  
mehr zwischen Industriestaaten*

*und weniger entwickelten  
Ländern unterscheiden werden,  
sondern stattdessen eher von  
innovationsreichen und  
innovationsarmen Ländern  
sprechen werden.“*

Im Hinblick auf diese  
Entwicklung freue ich mich, über  
den heute hier statt findenden  
Austausch und bin sehr  
gespannt darauf, noch mehr über  
die Innovationspolitik in  
Südkorea zu erfahren.