

# I. Wirtschaftspolitische Themen und Analysen



## Der IndustryDay 2018



Bereits zum zweiten Mal richtete die Europäische Kommission im Februar den IndustryDay aus. Auch in diesem Jahr brachte er die Stakeholder der europäischen Industrie zusammen. Ziel ist es, die Teilnehmer zu den aktuellen und vorgesehenen industriepolitischen Maßnahmen der Europäischen Kommission zu informieren und aktuelle Themen europäischer Industriepolitik zu diskutieren.

Die Europäische Kommission, aber auch andere hochrangige Teilnehmer aus Politik und Wirtschaft, zeigten sich im Vergleich zu den letzten Jahren engagiert und optimistisch. So war das Bekenntnis der hochrangigen Akteure der europäischen Politik (unter anderem Parlamentspräsident Tajani und Kommissionspräsident Juncker) zur Industrie deutlicher als üblich zu vernehmen. Alle Vortragenden betonten, dass die Industriepolitik ganz oben auf der Agenda der Europäischen Kommission sowie des Europäischen Parlamentes stehe. Trotz mannigfaltiger, anstrengender und umwälzender Herausforderungen sei man – was die Zukunft der europäischen Industrie anbelange – optimistisch gestimmt und mit viel Engagement bei der Sache.

Die für Industriepolitik zuständige Kommissarin Bierkowska zeigte sich zuversichtlich, dass die Zukunft der europäischen Industrie gesichert sei, wenn man sich auf folgende Dinge konzentrierte: Erstens müsse Europa seine weltweite Führung bei Schlüsseltechnologien (z. B. Advanced Manufacturing, Mikroelektronik) ausbauen, zweitens müsse die Entwicklung und Umsetzung von neuen Technologien in Produkte oder Dienstleistungen, die mit erheblichen Investitionen der Unternehmen verbunden sind, z. B. in der

Form eines „wichtigen Vorhabens von gemeinsamem europäischen Interesse“, unterstützt werden und drittens die Anpassung der Arbeitskräfte durch Bildung verbessert und beschleunigt werden.

Zudem wurde von den Industrievertretern der Ruf vieler europäischer Mitgliedstaaten nach einer langfristig ausgerichteten, europäischen Industriestrategie (siehe auch Schlaglichter 08/17) wiederholt. Die im September 2017 von der Europäischen Kommission vorgelegte Strategie setze zwar ein wichtiges Zeichen für die Bedeutung der Industrie in Europa, entspreche aber nicht der Forderung, mit einer langfristig, d. h. über das Jahr 2030 hinaus ausgerichteten industriepolitischen Strategie entscheidende Weichen für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit zu setzen. Die Europäische Kommission antwortet darauf für den Moment mit der Einsetzung eines hochrangig besetzten „Runden Tisches Industrie 2030“, der mit Experten aus Industrie, Gewerkschaften, Wissenschaft und Politik besetzt wurde und bis zum Antritt der nächsten Kommission Vorschläge für industriepolitische Maßnahmen unterbreiten soll.

Im Vergleich zum vergangenen Jahr fand ein neuer Aspekt Eingang in die Debatte: Industriepolitik wurde in den gesamteuropäischen Zusammenhang gesetzt und auf ihre Verantwortung angesichts der zunehmenden sozialen Kluft verwiesen. Durch zukunftsfeste und gut bezahlte Arbeit in der Industrie werde nicht nur wirtschaftliche, sondern auch gesellschaftliche Zukunftssicherung und im weiteren Sinne sogar europäische Einigung betrieben.

Die weiteren Diskussionen zeigten, dass die europäische Industrie gut aufgestellt ist. Dies gilt für die Bereiche Know-how, Identifizierung von Schlüsseltechnologien, hochwertige Wertschöpfung, Ausbildungsgrad der Fachkräfte, Binnenmarktintegration sowie Anzahl und Größe industrieller Unternehmen und deren Sektorenspektrum. Zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit auch in Zukunft müsse aber die Ausrichtung der europäischen Industriepolitik langfristiger werden und außerdem die Investitionslücke geschlossen, die Bildung und Fähigkeiten der Beschäftigten und die Akzeptanz der Industrie in der Gesellschaft verbessert sowie die Innovationsquote gesteigert werden. Das würde im Gegenzug dann auch dazu führen, dass mit mehr „scale-ups“ das Wachstumspotenzial von „Start-ups“ und damit auch die wirtschaftliche Ausbeute von europäischen Innovationen gesteigert würde. Ein wichtiges Anliegen vieler Stakeholder war außerdem die Sicherung der Rohstoffverfügbarkeit.

In Sachen Industriepolitik verblüffte insbesondere, dass von vielen Stakeholdern aus Industrie, Politik und Wissenschaft die Einrichtung von Netzwerken und Plattformen als entscheidend für den industriellen Fortschritt, in Kleinstform beispielsweise als Digitalisierungshelfer eines kleinen Unternehmens, angesehen wurde. Deren Wirkungsgrad stehe in einem besonders guten Verhältnis zu den Kosten für die Einrichtung. Dabei wurde das unerlässliche Zusammenspiel aller Verantwortungsebenen betont: europäisch, national, subnational, regional und lokal.

Das Programm wurde durch die Ausstellung „How EU supports industrial modernisation“, die innovative Start-ups (z.B. R2R Biofluidics, Kraken Project, Nova Innovation) präsentierte, abgerundet.

Weitere Informationen, auch Protokolle zu einzelnen Sessions, nach Themen sortiert:

[https://ec.europa.eu/info/events/eu-industry-day\\_en](https://ec.europa.eu/info/events/eu-industry-day_en)

Informationen zum ersten Treffen des High Level Industrial Roundtable („Runder Tisch Industrie 2030“):

[https://ec.europa.eu/growth/industry/policy\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/policy_en)

Kontakt: Farina Boardwell  
Referat: Grundsatzfragen der Industriepolitik

## Wirtschaftspolitische Termine des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie

<b>April 2018</b>	
05.04.	Auftragseingang im Verarbeitenden Gewerbe (Februar)
06.04.	Produktion im Produzierenden Gewerbe (Februar)
12.04.	Pressemeldung des BMWi zur wirtschaftlichen Lage
12.04.	Kohäsionsrat
19./20.04.	Informeller Energierat (Sofia, BGR)
25.04.	Frühjahrsprojektion 2018
27./28.04.	Informeller ECOFIN (Sofia, BGR)
Ende April 2018	Schlaglichter (Newsletter und Veröffentlichung auf Website)
<b>Mai 2018</b>	
07.05.	Auftragseingang im Verarbeitenden Gewerbe (März)
08.05.	Produktion im Produzierenden Gewerbe (März)
15.05.	Pressemeldung des BMWi zur wirtschaftlichen Lage
22.05.	Rat für Auswärtige Beziehungen – Handel (vormittags)
24./25.05.	Eurogruppe/ECOFIN
28./29.05.	WBF-Rat
Ende Mai 2018	Schlaglichter (Newsletter und Veröffentlichung auf Website)
<b>Juni 2018</b>	
07.06.	Auftragseingang im Verarbeitenden Gewerbe (April)
08.06.	Produktion im Produzierenden Gewerbe (April)
08.06.	TK-Rat
11.06.	Energieministerrat
13.06.	Pressemeldung des BMWi zur wirtschaftlichen Lage
21./22.06.	Eurogruppe/ECOFIN
28./29.06.	Europäischer Rat
Ende Juni 2018	Schlaglichter (Newsletter und Veröffentlichung auf Website)

### In eigener Sache: Die „Schlaglichter“ als E-Mail-Abonnement

Der Monatsbericht des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie ist nicht nur als Druckexemplar, sondern auch im Online-Abo als elektronischer Newsletter verfügbar. Sie können ihn unter der nachstehenden Internet-Adresse bestellen:  
[www.bmwi.de/abo-service](http://www.bmwi.de/abo-service)



Darüber hinaus können auf der Homepage des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie auch einzelne Ausgaben des Monatsberichts sowie Beiträge aus älteren Ausgaben online gelesen werden:

[www.bmwi.de/schlaglichter](http://www.bmwi.de/schlaglichter)

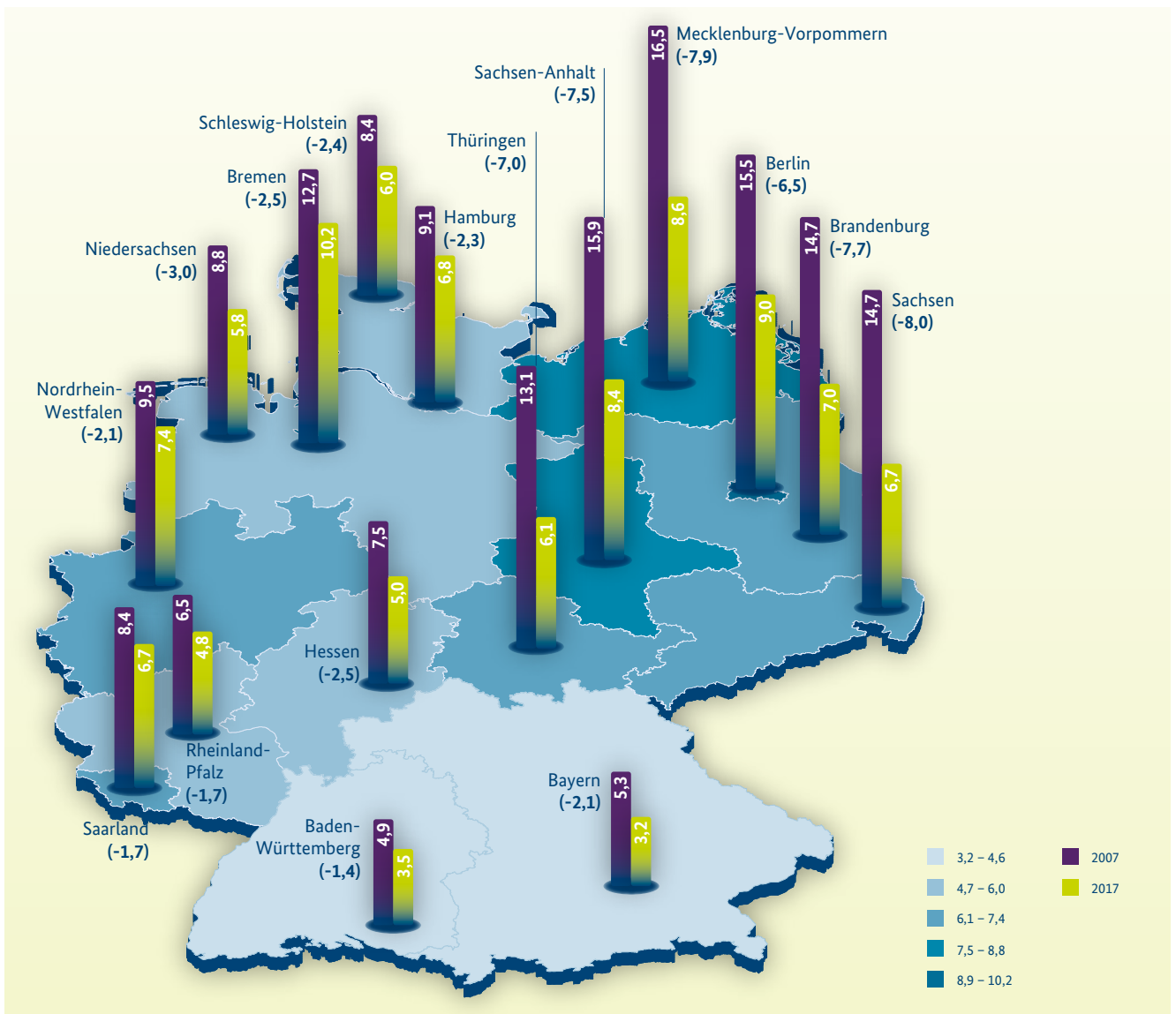


## Grafik des Monats

### Vollbeschäftigung ...

... ist ein zentrales Anliegen der Großen Koalition. Zwar ist die Arbeitslosigkeit in den letzten Jahren kontinuierlich gesunken, allerdings bestehen regional noch immer sehr große Disparitäten: Während im Jahr 2017 in Eichstätt in Oberbayern bei einer Arbeitslosenquote von 1,4 Prozent Vollbeschäftigung herrschte, waren in Gelsenkirchen 14 von 100 Erwerbspersonen ohne Arbeit. Es ist ein Nord-Süd-Gefälle erkennbar, aber auch die Arbeitslosigkeit im Osten ist noch deutlich höher als in den meisten westlichen Bundesländern. Allerdings geht mit dem Beschäftigungsaufschwung der letzten Jahre auch ein Aufholprozess einher: So sank die Arbeitslosenquote seit 2007 in Ostdeutschland um rund 7,4 Prozentpunkte, in Westdeutschland ging sie im Durchschnitt um 2,1 Prozentpunkte zurück.

**Arbeitslosenquoten\* nach Bundesländern im Vergleich zwischen 2007 und 2017 (in Klammern: Rückgang der Quote)**



\* Arbeitslose bezogen auf alle zivilen Erwerbspersonen in Prozent.

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit.

# Überblick über die wirtschaftliche Lage

- ▶ Der Aufschwung der deutschen Wirtschaft setzt sich zu Beginn des Jahres 2018 fort. Das weltwirtschaftliche Umfeld ist weiterhin günstig. Allerdings könnte die Handelspolitik der Vereinigten Staaten für eine gewisse Verunsicherung sorgen.
- ▶ Die Auftragseingänge im Verarbeitenden Gewerbe bleiben trotz eines deutlichen Rückgangs zum Jahresbeginn in der Tendenz weiter aufwärtsgerichtet. Die Industrieproduktion hat sich nach einem schwächeren Ergebnis zum Ende letzten Jahres im Januar wieder erhöht.
- ▶ Die Konsumnachfrage der privaten Haushalte war zuletzt weniger dynamisch. Die Anschaffungsneigung der Konsumenten und die Stimmung im Handel bleiben aber positiv.
- ▶ Die hohe Nachfrage nach Arbeitskräften in weiten Teilen der Wirtschaft sorgt für eine Beschäftigung auf Rekordniveau. Die verbesserten Arbeitsmarktchancen für Bewerber gehen einher mit steigenden Herausforderungen für viele Arbeitgeber bei der Mitarbeitersuche. Arbeitslosigkeit und Unterbeschäftigung gehen weiter zurück.

Die deutsche Wirtschaft ist gut ins Jahr 2018 gestartet, nachdem sie im vergangenen Jahr kräftig um 2,2% gewachsen war.<sup>1</sup> Die aktuellen Konjunkturindikatoren sprechen dafür, dass sich der lang anhaltende Aufschwung weiter fortsetzt. Die Auftragseingänge im Verarbeitenden Gewerbe zeigen nach wie vor einen aufwärtsgerichteten Trend und liegen weit über ihrem Vorjahresniveau. Die Dynamik kommt dabei von den Auslandsorders. Auch bei der Industrieproduktion lässt sich auf hohem Niveau eine positive Entwicklung beobachten. Die Stimmungsindikatoren deuten darauf hin, dass die Konjunktur in den kommenden Monaten gut verläuft, auch wenn der ifo Geschäftsklimaindex zuletzt spürbar gesunken ist. Die Handelspolitik der Vereinigten Staaten dürfte hierfür den Ausschlag gegeben und deutlich auf die Stimmung der deutschen Exporteure gedrückt haben. Der starke Euro trägt dazu sicherlich ebenfalls bei. Im langjährigen Vergleich bleibt das Geschäfts-

klima in Anbetracht guter Wachstumsaussichten für die Weltkonjunktur und günstiger Finanzierungsbedingungen hierzulande aber weiterhin gut.

Die Weltwirtschaft entwickelt sich aktuell sehr dynamisch. Die Weltindustrieproduktion lag im Dezember 2017 um 3,9% über dem Vorjahresniveau. Vor allem die Industriestaaten haben ihre Schwächephase überwunden. Erstmals seit 20 Jahren ist die Industrieproduktion im Jahresverlauf stärker gestiegen als in den Schwellenländern. Auch die weiteren Wachstumsaussichten für die Weltkonjunktur bleiben positiv. Der globale IHS Markit Einkaufsmanagerindex liegt deutlich in der Wachstumszone und das ifo Weltwirtschaftsklima stieg zu Jahresbeginn auf den höchsten Wert seit dem Jahr 2007. Dabei dürfte auch die Steuerreform in den Vereinigten Staaten einen spürbaren konjunkturellen Impuls auslösen. Internationale Organisationen haben ihre Prognose für die Vereinigten Staaten vor diesem Hintergrund deutlich angehoben. Für die Weltwirtschaft rechnen IWF und jüngst auch die OECD für die Jahre 2018 und 2019 nun mit einem Wachstum von jeweils 3,9%. Darin sind allerdings noch nicht die kürzlich eingeführten US-Zölle auf Stahl und Aluminium berücksichtigt. Diese könnten den Handel in einigen Regionen merklich beeinträchtigen. Die Auswirkungen für die Weltwirtschaft insgesamt dürften aber überschaubar bleiben. Wachsende Unsicherheit unter den Marktteilnehmern im Zusammenhang mit der US-Handelspolitik könnte allerdings spürbare Schäden verursachen.

Angesichts des lebhaften außenwirtschaftlichen Umfelds sind die deutschen Ausfuhren an Waren und Dienstleistungen in der Tendenz deutlich aufwärtsgerichtet. Im Dreimonatsvergleich November/Dezember/Januar gegenüber August/September/Oktober legten diese preisbereinigt um 2,9% zu. Zu Jahresbeginn sind die nominalen Ausfuhren trotz steigender Ausfuhrpreise allerdings nur leicht gestiegen. Die ifo Exporterwartungen im Verarbeitenden Gewerbe haben sich zuletzt auf hohem Niveau eingetrübt. Dabei dürfte der stärkere Euro eine Rolle spielen, der gegenüber dem US-Dollar seit Jahresbeginn um etwa 3% aufwertete. Die realen Importe von Waren und Dienstleistungen blieben im Januar im Vergleich zum Vormonat unverändert. Angesichts steigender Einkommen dürfte aber auch die Importnachfrage weiter zunehmen. Insgesamt ergab sich im Januar ein Überschuss der Leistungsbilanz, die neben

<sup>1</sup> In diesem Bericht werden Daten verwendet, die bis zum 14. März 2018 vorlagen. Soweit nicht anders vermerkt, handelt es sich um Veränderungsdaten gegenüber der jeweiligen Vorperiode auf Basis preisbereinigter sowie nach dem Verfahren Census X-12-ARIMA kalender- und saisonbereinigter Daten.

dem Waren- und Dienstleistungshandel auch grenzüberschreitende Einkommen berücksichtigt, von 22,0 Mrd. Euro.

Die Industrieproduktion stieg im Januar um 0,6%, womit sich der aufwärtsgerichtete Trend zuletzt fortsetzte. Im Dreimonatsvergleich konnte die Industrie einen beachtlichen Zuwachs um 2,2% verbuchen. Die Auftragseingänge im Verarbeitenden Gewerbe sind nach einem bemerkenswerten Plus von 3,0% im Dezember zu Beginn des Jahres wieder deutlich gesunken (Januar: -3,9%). Dabei gingen die Orders bei den Investitionsgüterproduzenten aus dem Euroraum um fast 10% zurück. Trotz der aktuellen Abnahme bleiben die Auftragseingänge im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt in der Tendenz aufwärtsgerichtet. Im aussagekräftigeren Dreimonatsvergleich war ein Zuwachs um 1,4% zu beobachten. Zudem lagen die Bestellungen im Dezember/Januar 8,1% über ihrem Niveau im Vorjahreszeitraum.

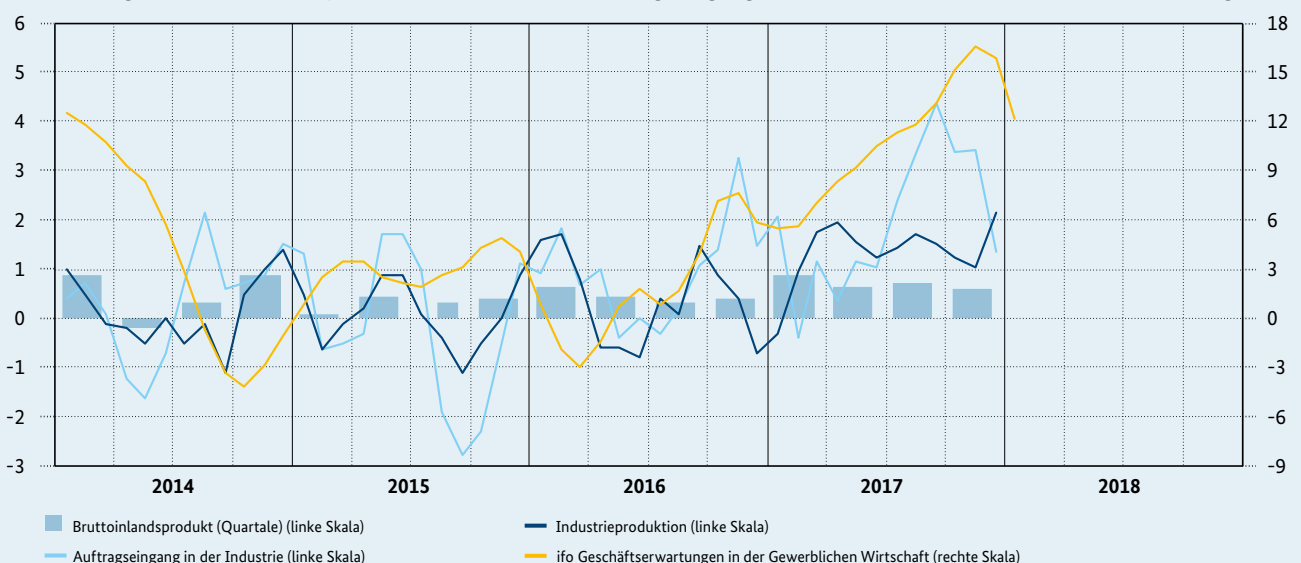
Beim privaten Konsum deuten aktuelle Indikatoren auf eine etwas nachlassende Wachstumsdynamik hin. Die Umsätze im Einzelhandel gingen im Januar erneut zurück (-0,3%), lagen aber noch merklich über ihrem Vorjahresniveau. Die Zahl der Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen war demgegenüber sowohl im Januar als auch im Februar deutlich höher als ein Jahr zuvor. Das ifo Geschäftsklima für

den Einzelhandel hat sich im Februar erneut verschlechtert, befindet sich jedoch weiterhin oberhalb seines langjährigen Durchschnitts. Insgesamt bleibt die Stimmung im Handel nach wie vor gut.

Die positiven Entwicklungen am Arbeitsmarkt setzen sich fort. Die einschlägigen Frühindikatoren signalisieren unisono eine anhaltend hohe Nachfrage nach Arbeitskräften in weiten Teilen der Wirtschaft. Im Januar nahm die Erwerbstätigkeit saisonbereinigt um 60.000 Personen kräftig zu und auch auf Jahressicht blieb der Beschäftigungszuwachs (+1,4%) hoch. Die Entwicklung bei der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung verläuft noch dynamischer (Dezember +2,2%). Die Zahl der Arbeitslosen nahm bereits im Februar, leicht unterstützt durch die milde Witterung, etwas ab und lag bei 2,55 Mio. Personen. In der saisonbereinigten Betrachtung betrug der Rückgang 22.000 Personen. Auch die Unterbeschäftigung, die zudem Personen in entlastenden arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen und in kurzfristiger Arbeitsunfähigkeit einschließt, nahm weiter ab. Ungeachtet der jüngsten positiven Entwicklungen bleiben weitere Herausforderungen, wie die Eindämmung der Langzeitarbeitslosigkeit und die höhere Arbeitslosigkeit in strukturschwachen Gebieten, bestehen.

### Konjunktur auf einen Blick\*

Entwicklung von Bruttoinlandsprodukt, Produktion und Auftragseingang in der Industrie sowie ifo Geschäftserwartungen



\* zentrierte gleitende 3-Monats-Durchschnitte bzw. Quartale, saisonbereinigt, Veränderungen gegenüber Vorperiode in v. H. bzw. Salden bei ifo

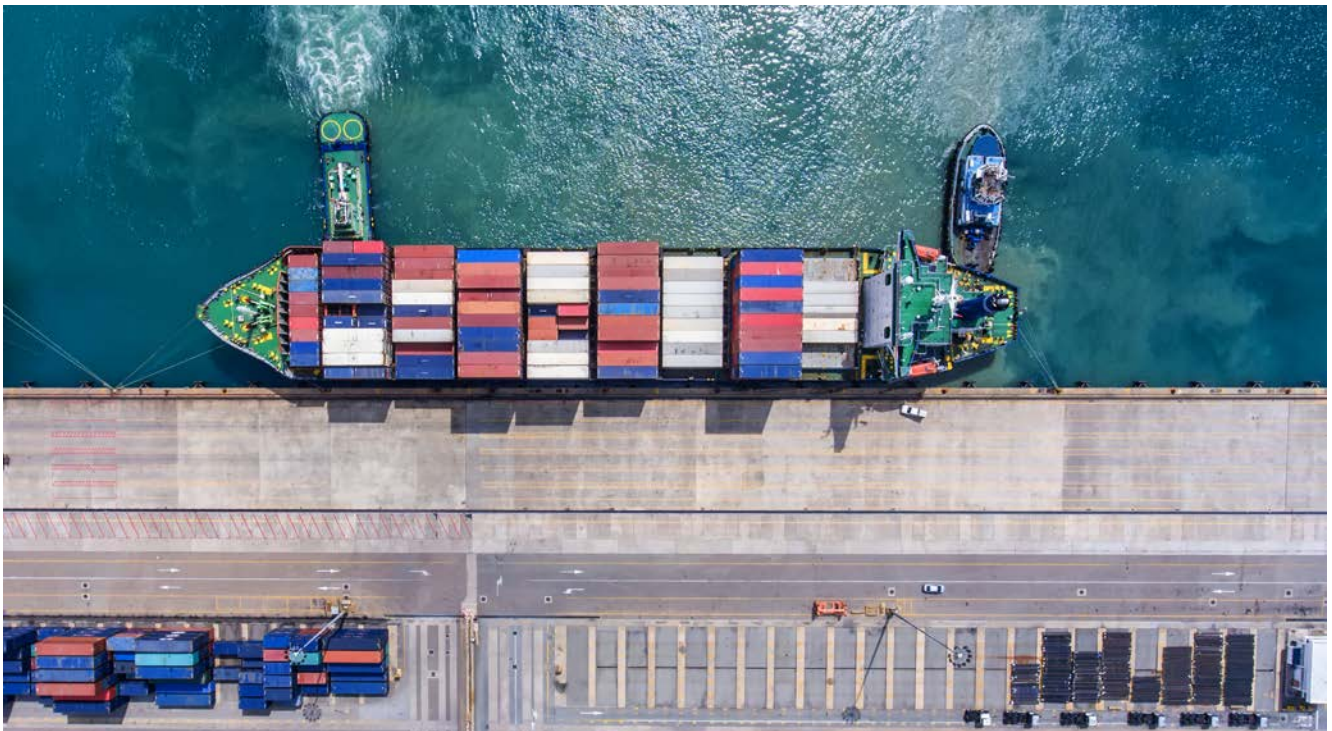
Quellen: StBA, BBk, ifo Institut.



# Dual-use-Güter in der Exportkontrolle

## Methoden, Verfahren und Weiterentwicklungen

Die Exportkontrolle ist nicht nur auf Rüstungsgüter ausgerichtet. Auch viele Industriegüter benötigen eine Ausfuhrgenehmigung, weil sie sowohl zivil als auch militärisch verwendet werden können. Diese Dual-use-Güter genannten Produkte werden in der gesamten EU einheitlich nach Vorgaben der EU-Dual-use-Verordnung kontrolliert. Welche Güter erfasst sind, ist nach technischen Parametern festgelegt. Bei der Entscheidung für oder gegen ihre Ausfuhr muss die Außenwirtschaftsfreiheit gegen außen- und sicherheitspolitische Bedenken abgewogen werden. Dabei kooperieren Wirtschaft und Kontrollbehörden miteinander: Beide sind daran interessiert, Exportmärkte weiter zu öffnen, deutsche Produkte aber nicht in falsche Hände geraten zu lassen.



Ein hypothetisches Beispiel: Ein deutsches mittelständisches Unternehmen möchte eine Werkzeugmaschine in ein afrikanisches Land verkaufen. Es handelt sich um eine moderne, rechnergesteuerte Fräsmaschine zum Preis von etwa einer viertel Million Euro. Maschinen dieser Art sind Präzisionsprodukte, die nur in wenigen Ländern produziert werden. Sie sind in der Lage, auf ein Hundertstel Haaresbreite zu fräsen. Die Automobilindustrie setzt sie in der Serienproduktion ein, was für die herausragende Qualität der Maschine spricht.

Das Unternehmen stellt einen Ausfuhrantrag beim BAFA, dem Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle. Es hat viel Exporterfahrung und weiß, dass manche seiner Produkte in bestimmte Länder nur mit Genehmigung geliefert werden dürfen. Zuvor hatte das Unternehmen

Verhandlungen mit dem Importeur geführt und wollte sich an einer Ausschreibung im Rahmen eines größeren Beschaffungsprojekts beteiligen. Ihm war wichtig, vor Ende der Ausschreibungsfrist eine Ausfuhrgenehmigung zu erhalten. Um die Sache zu beschleunigen, legte das Unternehmen seinem Antrag technische Unterlagen zur Maschine und Informationen zum Importeur bei (Geschäftsmodell, Produktionsprofil, Kunden). Vor allem aber erfuhr das BAFA aus dem Antrag, was mit der Fräsmaschine hergestellt werden sollte, nämlich Fahrzeugteile für den zivilen Katastrophenschutz.

Fast 23.000 solcher Anträge hat das BAFA 2016 erhalten, im Handelswert von insgesamt 16,7 Mrd. Euro<sup>1</sup>. Mit jedem dieser Anträge muss die Behörde drei Fragen beantworten:

1 Details unter [http://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/DE/Bundesamt/jahresbericht\\_2016\\_2017.html](http://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/DE/Bundesamt/jahresbericht_2016_2017.html).

1. Muss das Unternehmen für diese Lieferung eine Genehmigung einholen?
2. Würden durch die Ausfuhr, so wie sie beantragt wurde, außen- und sicherheitspolitische Gefahren entstehen?
3. Würden in dem Fall, dass die Lieferware anders verwendet wird, als im Antrag steht, außen- und sicherheitspolitische Gefahren entstehen?

### Zwischenruf

*Ausfuhrgenehmigungen müssen unbürokratisch erteilt werden!*

Das ist richtig. Sowie alle Informationen zum Geschäft vorliegen, kann über die Genehmigung entschieden werden. Im Antrag beschreibt der Exporteur das Geschäft im Detail. Gelegentlich aber genügt das nicht. In einem von zehn Fällen müssen weitere Bundesbehörden eingeschaltet werden, um Informationen über den Importeur und seine Absichten zu beschaffen. Das ist zeitaufwändig, besonders wenn in Krisen- und Spannungsregionen geliefert werden soll.

### Ist der Behörde ein Eingriff in die Außenwirtschaftsfreiheit rechtlich möglich?

Ein Prüfverfahren läuft in der Praxis in etwa wie folgt ab:

Ergibt sich, die Fräsmaschine betreffend, ein technisch wie wirtschaftlich glaubwürdiges Bild des Ausfuhrgeschäfts? Mit der Fräsmaschine können nicht nur Teile für zivile Fahrzeuge hergestellt werden, sondern auch Teile etwa für Raketentriebwerke und Panzerfahrzeuge. Das am Kauf interessierte Unternehmen stellt zivile Konsum- und Investitionsgüter her, etwa die angegebenen Fahrzeuge für den Katastrophenschutz. Die Verwendung der Maschine im zivilen Fahrzeugbau ist also prinzipiell plausibel, denn kein modernes Fahrzeug kann ohne Werkzeugmaschinen hergestellt werden.



### Zwischenruf

*Es muss verhindert werden, dass sensible Güter in falsche Hände geraten!*

Exakt darauf ist die deutsche Exportkontrolle ausgerichtet. Eine Ware, die allerdings nicht als genehmigungspflichtig gelistet ist und keinem Embargo unterliegt oder die technisch nicht für ein Bio-, Chemie- oder Kernwaffenprogramm geeignet ist, kann nicht untersagt werden. Allerdings gibt es auch in diesen Fällen unter engen Voraussetzungen das Instrument des sogenannten Einzeleingriffs. Es ist aber zeitlich befristet, um außen- und sicherheitspolitischen Schaden abzuwenden.

Der Empfänger ist aber Teil eines Industriekomplexes, der Rüstungsgüter entwickelt und produziert. Es ist bekannt, dass im Empfängerland ein staatliches Programm zur Herstellung von Kurz- und Mittelstreckenraketen verfolgt wird. Wäre die Maschine technisch dazu geeignet, antragswidrig in der Raketenproduktion eingesetzt zu werden? Ja, sie wäre technisch dazu geeignet. Auch eine Raketenproduktion kommt nicht ohne Werkzeugmaschinen aus.



Bestehen aber Anhaltspunkte für einen solchen „Missbrauch“ der Fräsmaschine in der Raketenproduktion des Landes? Nein, aus den Antragsunterlagen und den zusätzlichen Recherchen des BAFA haben sich hierfür keine konkreten Anhaltspunkte ergeben. Das am Kauf interessierte Unternehmen ist, soweit ersichtlich, nicht an der Produktion von Raketen beteiligt.

Was wäre, wenn solche Anhaltspunkte bestehen würden? Wie wäre damit umzugehen? Es müsste geprüft werden, ob und inwieweit die Maschine unmittelbar und maßgeblich zur Rüstungsproduktion beiträgt. Dies ist ein wichtiges Kriterium in der Gefahrenbewertung. Maschinen und Geräte, die zu Beginn der Wertschöpfungskette eingesetzt werden, stehen in einem eher weiten Zusammenhang zum Endprodukt. Je später in der Wertschöpfungskette sie aber eingesetzt werden, desto näher sind sie dem Endprodukt und desto eher ist die Funktionalität der Produktion von ihr abhängig.

Selbst damit sind alle Fragen aber noch nicht erschöpfend beantwortet. Es geht auch um Gefahren aufgrund falscher oder unvollständiger Informationen – etwa zu möglicherweise verschleierte Empfängern. Auch solche Risiken von Falschangaben müssen abgewogen werden. Im Beispiel der Fräsmaschine bestehen aber keine konkreten Anhaltspunkte dafür, dass die Maschine unter dem Vorwand einer zivilen Verwendung in Wahrheit für die landeseigene Raketenproduktion beschafft wird.

Als Zwischenergebnis ist festzuhalten: Es geht um eine Fräsmaschine, die technologisch hochwertig ist und sensibel im Sinne des Außenwirtschaftsrechts. Deshalb ist sie gelistet und in der Ausfuhr genehmigungspflichtig. Sie soll jedoch für eine zivile Verwendung ausgeführt werden, was im Ausfuhrantrag plausibel und glaubwürdig dargelegt

wurde. Konkrete Hinweise auf eine antragswidrige militärische Verwendung bestehen nicht.

Die Gefahrenbewertung ist aber auch damit noch nicht beendet. Raketen sind Trägersysteme für Massenvernichtungswaffen. Das fragliche Land stellt zwar keine Biowaffen und keine Chemiewaffen her, und es verfügt auch nicht über Kernwaffen. Aber das am Kauf interessierte Unternehmen ist, wie ermittelt wurde, Teil eines Industriekomplexes mit engen Beziehungen zu ausländischen Rüstungsbetrieben. Es bestehen Kooperationsbeziehungen zu Ländern, die Massenvernichtungswaffen entwickeln oder in der Vergangenheit auf diesem Gebiet tätig waren. Es wäre also denkbar, dass die Maschine in dem Raketenprogramm eines Drittlandes eingesetzt wird. In der Bewertung des Ausfuhrgeschäfts wäre die Kooperationsbeziehung zu Ländern mit Massenvernichtungsprogrammen und das Ausmaß der damit verbundenen Gefahr entscheidend. In der Abwägung würde zurücktreten, dass konkrete, in Tatsachen begründete Anhaltspunkte für den Missbrauch fehlten. Die Kooperationsbeziehungen des Käufers zu einem Land, in dem möglicherweise Massenvernichtungswaffen entwickelt werden, könnten im Beispiel letztlich genügen, in einer Gesamtbetrachtung den Export der Fräsmaschine zu unterbinden.

### Zwischenruf

*Sollte nicht auch der Export harmloser „Allerweltsgüter“ verboten werden, wenn sie in der Waffenproduktion eingesetzt werden könnten?*

Nahezu jedes Land hat eine Verteidigungsindustrie, die im Wirtschaftsleben verwurzelt ist. Viele Hersteller von „Allerweltsgütern“ sind darin eingebunden, darunter Rohstofflieferanten, Lieferanten von Fahrzeugen und Kränen, Elektronikhersteller und Kantinenausrüster. Ihre Produkte sind austauschbar und tragen nicht maßgeblich zum Endprodukt bei. Die Güterlisten der EU-Dual-use-Verordnung geben an, welche Güter aus technischer Sicht als kritisch anzusehen sind. Sie sind in der Regel technologisch hochwertig. Bei „Allerweltsgütern“ kann die Exportkontrolle nur in Ausnahmefällen eingreifen, etwa wenn ein Waffenembargo für das Empfängerland besteht oder wenn der Empfänger an der Produktion von Massenvernichtungswaffen beteiligt ist. Und selbst in diesen Fällen müssen hohe Anforderungen an die Qualität der Indizien gestellt werden, wenn die Ausfuhr unterbunden werden soll.



Fazit: Fräsmaschinen dieser Qualität sind als kritisch gelistet und damit genehmigungspflichtig. Wurde eine außen- und sicherheitspolitische Gefahr erkannt, genügt dies für eine Unterbindung des Exports.

### Genehmigungspflicht als Geschäftsrisiko

Für Unternehmen ist die Vorhersehbarkeit der zeitlichen Dauer und des Ergebnisses der Ausfuhrgenehmigung wichtig.

Bis zur Entscheidung braucht das BAFA im Mittel etwa 30 Arbeitstage. Fünf bis zehn Prozent der Anträge jedoch werden zur politischen Entscheidung an das Bundeswirtschaftsministerium und das Auswärtige Amt überwiesen. Dann kann sich die Bearbeitungszeit um mehrere Wochen verlängern, besonders für Exporte sensibler Produkte in kritische Länder, wenn Verwendungsprognose und Gefahrenbewertung sehr aufwändig sind.

Wie die Entscheidung ausfällt, erscheint den Unternehmen mitunter als nicht vorhersehbar. Es ist eine ständige wirtschaftspolitische Aufgabe, dieser Wahrnehmung entgegenzuwirken. Der Rechtsrahmen, innerhalb dessen Genehmigungen erteilt oder versagt werden können, enthält keine Prüffristen, weil die Aufklärung außen- und sicherheitspolitischer Gefahren Zeit braucht. Unterhält jedoch eine Branche rege Handelsbeziehungen mit wiederkehrenden Lieferungen in bestimmte Länder, entstehen Präzedenzstrukturen und Genehmigungslinien, die auch in schwierigeren Fällen zügige Entscheidungen ermöglichen können. Die Entscheidungsmaßstäbe werden über reguläre Voranfragen und Auskünfte zur Güterliste sowie in Gesprächen mit Unternehmen kommuniziert und erläutert. Dieser Dialog ist eine ständige Aufgabe des BAFA und der Bundesministerien.

### Zwischenruf

*Die Konkurrenz schläft nicht. Wenn wir aus politischen Gründen nicht liefern dürfen, tun es andere.*

Das stimmt so nicht. Für alle EU-Mitgliedstaaten gelten dieselben Güterlisten und Genehmigungsregeln. Hat ein Mitgliedstaat eine Lieferung verboten, so teilt er das den anderen mit. Möchte ein Staat eine ebensolche Lieferung genehmigen, kann er das nur nach Rückfrage und Absprache tun. Ähnliche Vereinbarungen, wenn auch weniger stringent, bestehen über die EU hinaus mit vielen Ländern – im Rahmen von international abgestimmten Kontrollregimen.

### Menschenrechte in der Dual-Use-Exportkontrolle

Ein anderes Beispiel: Ein Staat außerhalb der EU hat Bedarf an Einsatzfahrzeugen für die Polizeiarbeit. Er bestellt Abhörstationen, die als geländegängige Transporter getarnt sind. Mit ihnen können Gespräche abgehört werden, die mit Satellitentelefonen geführt werden. Auch sind verdeckte Bild- und Tonaufnahmen im öffentlichen Straßenverkehr möglich. Im Ausfuhrantrag wird die Strafverfolgung als Einsatzzweck genannt. Im Empfängerland bestehe eine besonders hohe Gefahr von Terroranschlägen. Terroristen würden in dünn besiedelten Gebieten Satellitentelefone benutzen und sich in Städten konspirativ verhalten. Die verdeckte Observierung sei in der Terrorprävention unverzichtbar.

Hier stehen die Menschenrechte infrage. Human Rights Watch identifiziert in seinem World Report 2017 Länder, in



denen die Polizei weitreichende technische Mittel zur Verfügung habe, die Bevölkerung elektronisch zu überwachen. Dabei würden nationale Sicherheit und öffentliche Ordnung auch dazu benutzt, eine heimliche Überwachung von Regierungsgegnern oder von Teilen der Bevölkerung zu begründen. Durch legitime Strafverfolgung seien solche Überwachungsmaßnahmen mitunter nicht zu rechtfertigen.

Im Fokus der Exportkontrolle stehen traditionell Gefahren, die mit den militärischen Fähigkeiten im Empfängerstaat verbunden sind. Im Zuge ihrer Modernisierung wurde die Exportkontrolle aber immer stärker auf Menschenrechtsfragen erweitert. Für Folterwerkzeuge und Hinrichtungsanlagen gibt es seit langem Exportverbote auf EU-Ebene. Auch der Export von Narkosemitteln, die für Giftspritzen verwendet werden können, wird streng und effektiv kontrolliert.

Zunehmend werden weitere Menschenrechtsfragen unabhängig von militärischen Aspekten in den Schutzbereich der Exportkontrolle einbezogen. In Deutschland wurde 2015 eine Genehmigungspflicht für Computer und Software eingeführt, mit denen Telefongespräche aufgezeichnet und automatisch analysiert werden können. Auf Ebene der EU wird in dieselbe Richtung gedacht und daran gearbeitet, den Rechtsrahmen für die Unterbindung von solchen Exporten vorsichtig zu erweitern.

In der Praxis allerdings erweist sich, dass Unternehmen und Behörden oft nur schwer in der Lage sind, im Voraus zu beurteilen, wozu etwa die Abhöranlagen tatsächlich verwendet werden. Denn bei Gütern mit Menschenrechtsrelevanz liegen legitime und illegitime Verwendung oft sehr nahe beieinander. In einigen Ländern werden beispielsweise Löschfahrzeuge als Wasserwerfer gegen friedliche Demonstranten eingesetzt.

Hier stehen Exportkontrolle und Politik vor erheblichen Herausforderungen. Es braucht Leitlinien und Kriterien für den Umgang mit bestimmten Gütern und mit Empfängern in solchen Ländern. Diese Debatte steht im Mittelpunkt der gegenwärtigen Revision der EU-Dual-use-Verordnung.

## Die Rolle des BAFA

Prognosen über die Verwendung von Gütern sind mitunter sehr schwierig. Eine zuverlässige Prognose, auf welche Art und Weise der ausländische Empfänger seine Importgüter verwenden wird, ist aber für Unternehmen und die Behörde eine rechtliche Verpflichtung. Die Plausibilität der Prognose und Gefahrenbewertung sind gerichtlich überprüfbar.

Wie weit geht aber nun die Ermittlungspflicht der Behörde? Wie genau muss das exportierende Unternehmen seine Kunden und ihre Verwendungsabsichten kennen? Hier

kommt der kooperative Charakter der deutschen Exportkontrolle ins Spiel: Exportkontrolle funktioniert im Zusammenwirken von Behörden und Unternehmen. Gemeinsam beschaffen sie alle Informationen, die für eine Genehmigungsentscheidung nötig sind. Soweit möglich, wird die Entscheidung im Dialog vorbereitet und kommuniziert. Das BAFA unterstützt die Exporteure dabei, Vorschriften einzuhalten und Fahrlässigkeit zu vermeiden.

Auf Seiten der Unternehmen ist „Compliance“ das Schlüsselwort. Unternehmen haben organisatorische Vorkehrungen für eine lückenlose interne Exportkontrolle zu treffen. Sie müssen Strukturen, Prüfraster und geeignete IT-Systeme einsetzen, mit denen im Unternehmen eine hohe Sensibilität hinsichtlich der rechtlichen Vorschriften gewährleistet ist. Dazu gehört nicht nur, die Genehmigungspflichten genau zu kennen, denen die eigenen Produkte unterliegen. Dazu gehört auch die Beschaffung aktueller Informationen über die ausländischen Kunden und zur Lage vor Ort. Es muss dafür gesorgt werden, dass alle im Unternehmen vorliegenden Informationen der internen Exportkontrolle zur Verfügung stehen. Beschäftigte müssen regelmäßig über die Vorschriften unterrichtet und Kontrollinstanzen müssen etabliert werden. Unternehmensverbände und Handelskammern unterstützen dabei. Das BAFA veranstaltet Informationstage und Schulungen.

Besteht ein solches Compliance-System, so ist das Unternehmen zunächst rechtlich weitgehend abgesichert. Zudem wird es nach erfolgreichen Audits als zuverlässig kategorisiert und kann von administrativen Verfahrenserleichterungen profitieren.

Auch das BAFA ist nicht in der Lage, unverhältnismäßig aufwändig und lange nach Informationen zu suchen, bevor es entscheidet. Es muss sich aber nicht allein auf Empfängerprofile aus den Anträgen und öffentliche Informationen verlassen. Es verfügt selbst über hohe technische Expertise und Kompetenz. Außerdem stehen dem BAFA Informationen aus den internationalen Exportkontrollregimes und von EU-Partnern zur Verfügung, ergänzt um nachrichtendienstliche und diplomatische Informationsquellen. Letztlich handelt es sich auch hier um ein erweitertes Compliance-System, mit dem die Verwendungsprognose des Unternehmens durch die Behörde korrigiert und vervollständigt wird. Die verbesserte Prognose bildet dann die Grundlage der Einzelfallentscheidung.

Das Unternehmen kann in bestimmten Fällen aber auch ganz unabhängig vom konkreten Export wertvolle Informationen liefern. Produkte der Hochtechnologie erfordern viel Wartung und Pflege, die nur der Hersteller fachgerecht leisten kann. Deshalb ist oft ein langjähriger Vor-Ort-Service Teil des Exportgeschäfts. Der deutsche Exporteur weiß also, wo seine Maschine steht und was mit ihr hergestellt wird. Zumindest fällt ihm auf, wenn sie abgebaut und zweckentfremdet wird. Damit würde deutsches Ausfuhrrecht verletzt, denn eine Ausfuhrgenehmigung ist an die vorbestimmte Verwendung der Ware gebunden. Das Unternehmen ist zwar nicht haftbar für eine Zweckentfremdung, aber es wird künftig vorsichtiger sein in der Wahl seiner Kunden.

## Effizienz und Effektivität

Gesetzgeber, Behörden und Unternehmen sind fortlaufend damit beschäftigt, die Wirksamkeit der Exportkontrolle zu verbessern. Eine besondere Herausforderung ist es, mit der technologischen Entwicklung Schritt zu halten. Quantenkryptographie, Nanotechnik und Drohnen, additive Fertigung (3D-Druck), Satellitentechnik und Metamaterialien sind Technologiefelder, auf denen laufend nachgesteuert werden muss, damit die Exportkontrolle nicht ins Leere greift.

Der bürokratische Aufwand für Unternehmen und Behörden muss allerdings verringert werden. Das BAFA arbeitet daran, Antrags- und Genehmigungsverfahren ganz ohne Medienbrüche elektronisch abzuwickeln. Trotz der Vielzahl an Beteiligten ist das weitgehend erreicht.

Die Effizienz aber steht und fällt letztlich damit, allen beteiligten Behörden ausreichende Ressourcen zur Verfügung zu stellen. Nur dann können in kurzer Zeit zuverlässige Informationen über Importeure in kritischen Ländern beschafft und politische Entscheidungen zügig getroffen werden. Das ist eine Herausforderung angesichts der Dynamik des deutschen Außenhandels einerseits sowie andererseits auch angesichts der Dynamik langjähriger regionaler Konflikte. Beides erfordert eine ständige Neubestimmung außen- und sicherheitspolitischer sowie wirtschaftspolitischer Wertungen.

Kontakt: Dr. Robert Säverin  
Referat: Ausfuhrkontrolle, Grundsatzfragen,  
Dual-use-Güter

# Strategien für den erfolgreichen Markteintritt im Ausland: Wie Anbieter klimafreundlicher Energielösungen „Made in Germany“ langfristig neue Auslandsmärkte erschließen können

Klimafreundliche Energielösungen deutscher Anbieter genießen weltweit einen hervorragenden Ruf. Doch reicht „Made in Germany“ aus, um Auslandsmärkte erfolgreich zu erschließen? Um diese Frage und konkrete Markteintrittsstrategien zu diskutieren, lud das BMWi am 15. Februar 2018 zu einer Fachveranstaltung im Rahmen der Exportinitiative Energie ein.

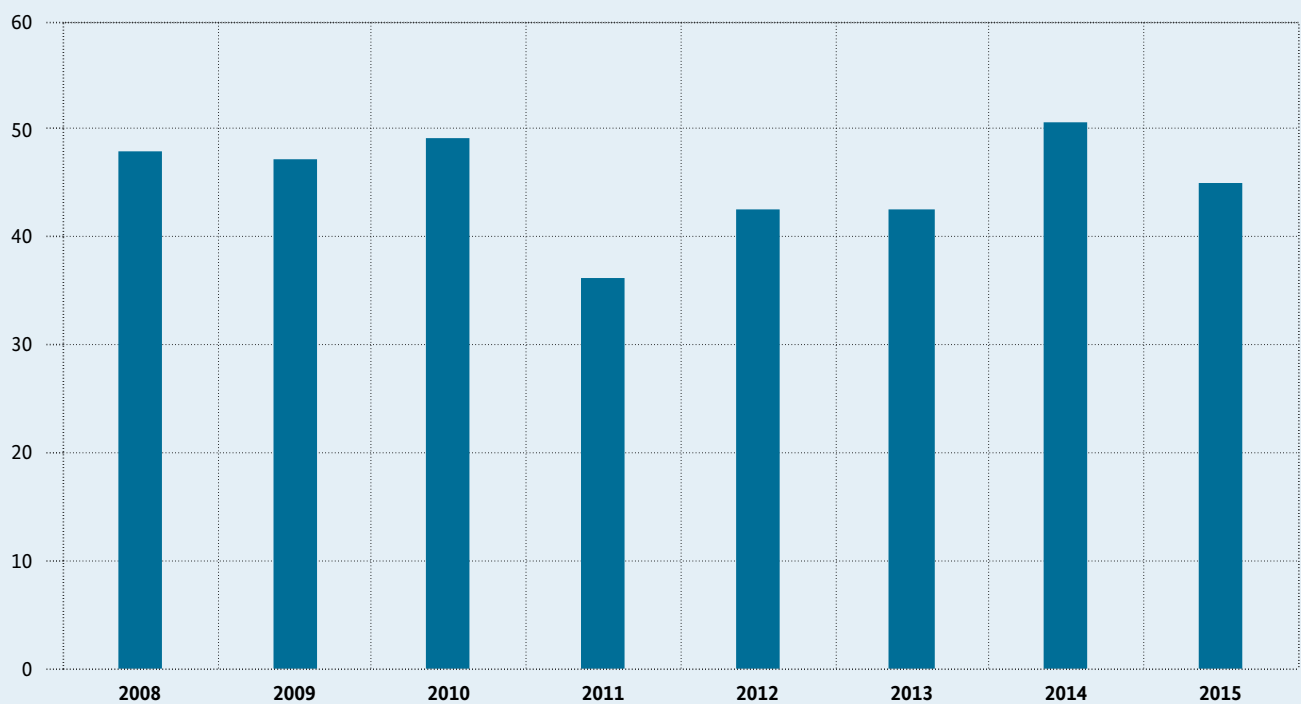


Gerade für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) ist der Eintritt in Auslandsmärkte oft mit Herausforderungen verbunden. Dies führt dazu, dass trotz der Anerkennung der deutschen Qualität sowie der guten Marktchancen nicht die gewünschten Geschäftsabschlüsse erzielt werden oder Unternehmen bei internationalen Ausschreibungen erfolglos bleiben. Ein wesentlicher Erfolgsfaktor für einen erfolgreichen Markteintritt ist eine frühzeitige und langfristige Planung, so die zentrale Erkenntnis aus der BMWi-Fachveranstaltung. In zwei moderierten Expertenrunden und Vorträgen von Vertretern der Förderprogramme der Exportinitiative Energie, diverser Fach- und Branchenverbände sowie von Unternehmensvertretern wurden unterschiedliche Markteintrittsstrategien beleuchtet.

## Die Exportfrage

Müssen deutsche KMU aus dem Bereich erneuerbare Energie und Energieeffizienz überhaupt exportieren? Ja, sie müssen, bestätigte ein langjähriger Berater aus der Außenwirtschaftsförderung gleich zu Beginn der Veranstaltung. Export sei notwendig, um wettbewerbsfähig zu bleiben und auch in wirtschaftlichen Krisensituationen zu überleben. Dabei sei es wichtig, sich frühzeitig mit den Bedingungen auf dem Auslandsmarkt auseinanderzusetzen und langfristige Strategien, wie z. B. die Betreuung der Kunden vor Ort, mitzudenken.

Zahlen zum Anteil des Auslandsumsatzes belegen, wie groß die Bedeutung des Exports für die Erneuerbare-Energien-Branche bereits ist (siehe Schaubild):

**Anteil des Auslandsumsatzes Erneuerbare Energien\* 2008 bis 2015 am Gesamtumsatz**

\* EE: Geothermie, Wasser-, Wind-, Solar- und Bioenergie

Quelle: Stat. Bundesamt.

## Weltweite Netzwerke nutzen

Ein gutes Netzwerk ist das A und O beim Markteintritt im Ausland. Gerade KMU haben aber begrenzte Kapazitäten, und ein Markteintritt im Ausland erfordert viel Zeit und Aufwand – ein gutes Netzwerk hilft, genau dies zu reduzieren.

Das weltweite Netz deutscher Institutionen bietet der Energiebranche wichtige und vielfältige Möglichkeiten, im Ausland relevante Kontakte zu knüpfen. Auslandshandelskammern (AHKs), Projektbüros der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), die deutschen Botschaften sowie international tätige deutsche Verbände können erste Ansprechpartner sein und grundlegende Informationen sowie erste Kontakte vermitteln.

Dieses Netzwerk frühzeitig zu aktivieren und persönlich den Kontakt zu pflegen, empfiehlt auch die Leiterin der Geschäftsstelle der Exportinitiative Energie, Juliane Hinsch. So erhalte man nicht nur rechtzeitig relevante Informationen über den Markt und über Geschäftsmöglichkeiten,

sondern könne auch ein Netzwerk zu möglichen Geschäftspartnern, Institutionen und Multiplikatoren vor Ort aufbauen. Die Exportinitiative Energie unterstützt insbesondere im Rahmen von Geschäftsreisen, organisiert von den AHKs, die Netzwerkbildung vor Ort im Ausland. Auch bei der Netzwerkbildung spielt der Zeitfaktor eine Rolle: Die Kontakte müssen gepflegt werden, sei es durch regelmäßigen persönlichen Kontakt oder durch eine Präsenz vor Ort.

## Kooperationen mit anderen Unternehmen eingehen

Eine gemeinschaftliche Markterschließung von verschiedenen deutschen Unternehmen, sei es als Konsortium oder in einer anderen Form der Kooperation, kann KMU stärken. Die Bildung eines Konsortiums ist in der Regel ein längerfristiger Prozess, der gut vorbereitet sein will. Oft ist es für KMU schwierig, für ein größeres Projekt den richtigen Partner zu finden, der in technologischer, aber vor allem auch in persönlicher Hinsicht passt. Konsortien sind Ver-





trauenssache! Um den Austausch deutscher Unternehmen in der Branche zu fördern, initiiert die Exportinitiative Energie die halbjährlich stattfindende Netzwerkveranstaltung TREFF-Punkt für deutsche Unternehmen.

#### Die Exportinitiative Energie hilft deutschen Unternehmen dabei:

- ▶ Marktinformationen zu sammeln
- ▶ Exportstrategien zu bewerten und Risiken zu vermeiden
- ▶ Geschäftskontakte im Ausland zu knüpfen oder zu vertiefen
- ▶ Projekte im Ausland zu entwickeln
- ▶ Als Qualitätsanbieter „made in Germany“ sichtbar zu werden
- ▶ Zeit und Kosten beim Markteintritt zu sparen

Info: [www.german-energy-solutions.de](http://www.german-energy-solutions.de)

#### Made in Germany – ein Verkaufsargument

„Made in Germany“ ist kein Selbstwert, sondern ein Wert, den man als Anbieter von Produkten und Dienstleistungen unter Beweis stellen muss. „Made in Germany“ steht international nicht nur für hohe Produktqualität, sondern auch für gute Geschäftsbeziehungen: Der partnerschaftliche Umgang mit dem Kunden, nachhaltiger Service und Know-how-Transfer gehören zum Selbstverständnis der Anbieter aus Deutschland.

Dieses Markenzeichen ist hilfreich bei der Erschließung neuer Auslandsmärkte, und die Mehrheit der Unternehmen nutzt das Label für Marketingaktivitäten. Um das Qualitätslabel „Made in Germany“ für das eigene Produkt zu belegen, sind Referenzprojekte sehr wichtig. Das dena-Renewable-Energy-Solutions-Programm (RES) der Exportinitiative Energie unterstützt beispielsweise deutsche Unternehmen, kofinanzierte Referenzprojekte an repräsentativen Standorten umzusetzen. Die Errichtung von Demonstrationsanlagen wird von PR- und Marketingaktivitäten begleitet. Während der Umsetzung werden Vertriebsstrukturen aufgebaut, Partner für Verkauf und Installation geschult und potenzielle Kunden über Anwendungsmöglichkeiten der Produkte informiert.

Deutsche Unternehmen im Bereich klimafreundlicher Energielösungen haben einen besonderen Vorteil weltweit: das Wissen und die Erfahrung über die Energiewende. Dies sollten KMU ebenfalls in der globalen Verkaufsstrategie berücksichtigen und weiterentwickeln. So behauptet sich beispielsweise die Solarbranche, die aufgrund billiger internationaler Photovoltaik-Anbieter unter Druck geraten ist, aufgrund von Erfahrung und Know-how als kompetenter Anbieter systemischer Solartechnologien und bleibt international wettbewerbsfähig. Auch die Branche der Speichertechnologien werbe mit deutscher Systemkompetenz und sei weltweit technologisch führend, so der Geschäftsführer des Bundesverbands für Speicher, Urban Windelen.

### Deutsche Qualitätsstandards verbreiten

Um Qualitätsprodukte zu verkaufen, muss besonders in Ländern mit einem geringen Qualitätsbewusstsein diese Thematik ins Bewusstsein gerückt werden. Wie deutsche Qualitätsstandards aktiv in Konkurrenzmärkten etabliert werden können, zeigt die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB). Der Verein ist aktiv in China, wo sich zurzeit ein steigendes Interesse an Qualität beobachten lässt, und vertreibt dort seinen DGNB-Standard. Der Bewertungsansatz des DGNB-Standards wurde an den chinesischen Markt angepasst, da nicht alle Materialien in der benötigten Qualität verfügbar sind. Eine weitere Möglichkeit, Qualität ins Bewusstsein zu bringen und gleichzeitig Kontakte und Netzwerke aufzubauen, ist Ausbildung. Der DGNB bildet in seiner Akademie junge Menschen vor Ort aus. Langfristig, bestätigt der Vertreter des DGNB, seien das die Kontakte, mit denen deutsche Unternehmen weiter arbeiten und von denen sie profitieren.

### Agieren statt Reagieren

Deutsche KMU müssen keine Angst vor Billigkonkurrenz haben – sie haben ihre eigenen Stärken. Unternehmen sind dann erfolgreich beim Markteintritt, wenn sie sich frühzeitig mit den Zielmärkten und deren kulturellem Hintergrund, mit den Finanzierungsmöglichkeiten und den rechtlichen Rahmenbedingungen eines Projekts auseinandersetzen und wenn sie bestehende Netzwerke im In- und Ausland aktiv nutzen.

Die Exportinitiative Energie des BMWi (ehemals Exportinitiative Erneuerbare Energien und Energieeffizienz) unterstützt seit 2003 Anbieter von klimafreundlichen Energietechnologien und -lösungen bei der Erschließung von Auslandsmärkten. Sie soll helfen, führende deutsche Technologien und Know-how weltweit zu verbreiten und so einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Das Angebot unterstützt die Teilnehmer durch Maßnahmen zur Marktvorbereitung und -sondierung, Markterschließung und -sicherung. Weitere Informationen zum Thema Exportinitiative Energie finden interessierte Unternehmen auf der [Webseite](#) und im Leitfaden [Auslandsmarkterschließung](#). Die operative Umsetzung der Initiative wird von der [Geschäftsstelle der Exportinitiative Energie](#) koordiniert.

Kontakt: Christina Wittek  
Referat: „Exportinitiative Energie“

# IGF – Industrielle Gemeinschaftsforschung für Unternehmen

Eine Brücke zwischen Grundlagenforschung und wirtschaftlicher Anwendung

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) fördert seit über 60 Jahren die Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF). In der Zusammenarbeit zwischen Forschung und Wirtschaft soll ein effizienter Transfer der Forschungsergebnisse in die Wirtschaft ermöglicht werden. Dabei entscheiden die Unternehmen selbst, auf welchen Technologiefeldern geforscht wird. Erfolgsgeschichten wie das Projekt „Carbonbeton“ zeigen, wie das Zusammenspiel funktioniert.



## Industrieforschung für Unternehmen – Vorwettbewerbliche Forschung für den Mittelstand

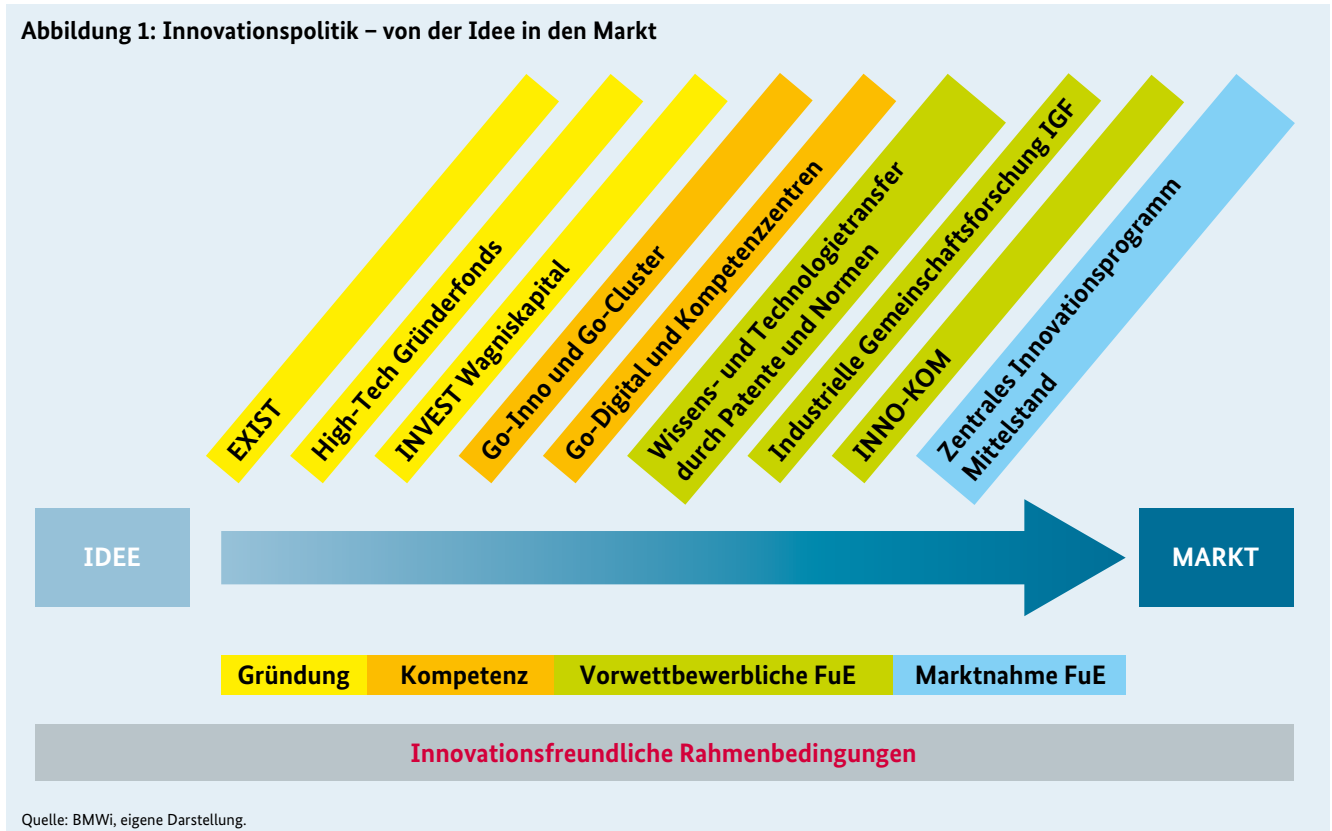
Der Produktentwicklung vorgelagerte Forschung, die sogenannte vorwettbewerbliche Forschung und Entwicklung, ist für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) wichtig, um mit neuen Trends mithalten zu können. Allerdings können sie diese Forschungsleistung oft nicht selbst finanzieren. Das IGF-Programm setzt hier an. Mit 169 Millionen Euro pro Jahr ist es das größte vorwettbewerbliche Programm im Rahmen der breit aufgestellten BMWi-Innovationspolitik (siehe Abbildung 1).

Die Industrielle Gemeinschaftsforschung fördert dauerhafte Forschungsk Kooperationen in branchenweiten Netzwerken. Sie hat das Ziel, insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen den Zugang zu Forschungsergebnissen zu erleichtern,

die sie benötigen, um Anschluss an den technischen Fortschritt zu erreichen oder zu halten.

Ideengeber für industrienaher Forschungsprojekte können Unternehmen und Forschungseinrichtungen sein. Diese wenden sich an die jeweils fachlich am besten geeignete der 100 Forschungsvereinigungen im Netzwerk der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF). Rund 50.000 Unternehmen sind in diesen Forschungsvereinigungen zusammengeschlossen, welche die Branchen von A wie Antriebstechnik bis Z wie Ziegelindustrie vertreten.

Projektanträge der Forschungsvereinigungen werden externen Gutachtergruppen zur Prüfung vorgelegt. Derzeit gibt es sechs thematisch unterschiedlich fokussierte Gutachtergremien, die sich, paritätisch besetzt aus Wissenschaft und Wirtschaft, mit dem Potential eines Forschungsvorhabens auseinandersetzen. Dabei sind folgende vier Kriterien zu erfüllen:



- ▶ Wirtschaftliche Relevanz,
- ▶ Wissenschaftlich-technischer Ansatz,
- ▶ Lösungsweg und Qualifikation der durchführenden Forschungseinrichtungen sowie
- ▶ Umsetzbarkeit und Transfer der Ergebnisse.

Durch die Gutachtergremien erfolgreich bewertete Projekte können einen Antrag auf finanzielle Förderung im Rahmen der IGF stellen. Die Bewilligung durch das BMWi erfolgt anschließend in Abhängigkeit von den zur Verfügung stehenden Finanzmitteln. Forschungseinrichtungen wie Hochschulen und Fraunhofer-Institute bearbeiten die erfolgreich ausgewählten Projekte. Abbildung 2 veranschaulicht den Ablaufprozess bei der IGF.

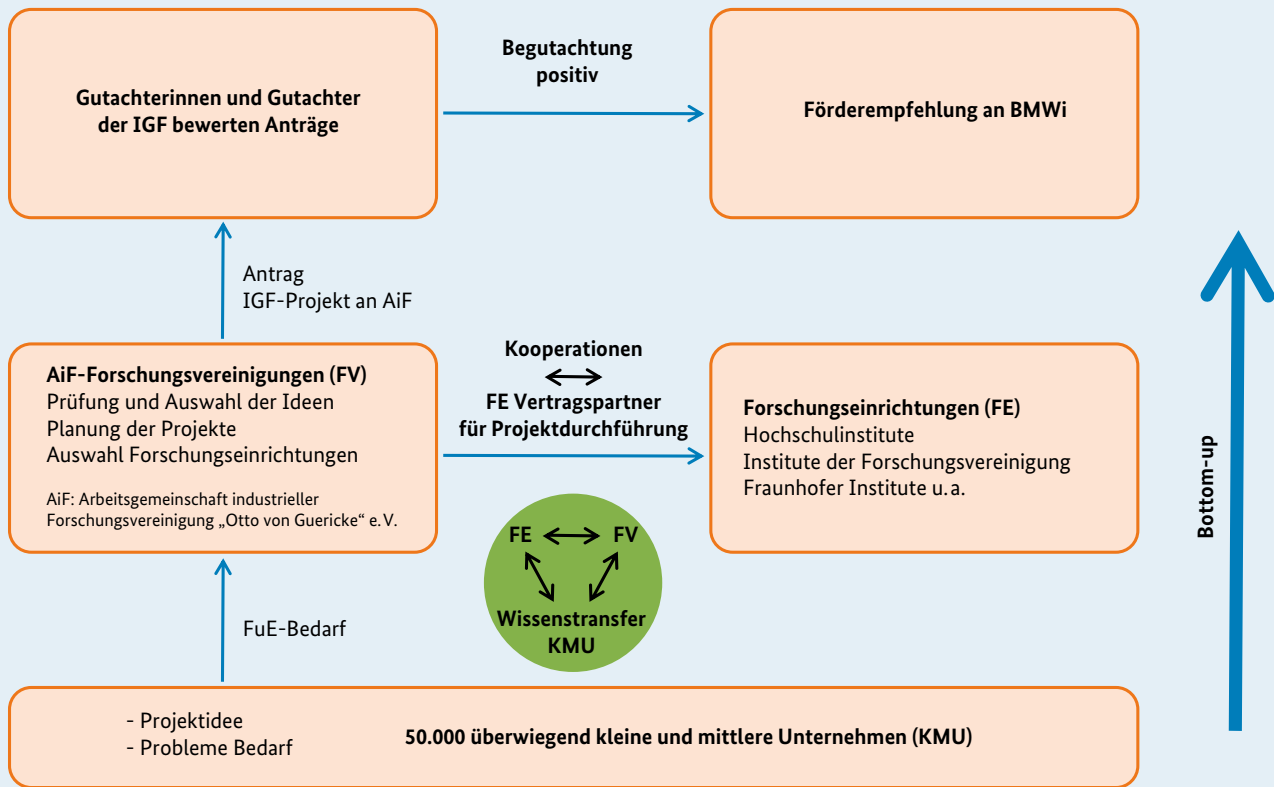
Begleitet werden die Vorhaben von einem projektbegleitenden Ausschuss, in dem die Wirtschaft insbesondere durch kleine und mittlere Unternehmen vertreten ist. Die über 20.000 Unternehmensbeteiligungen in den Ausschüssen der derzeit rund 1.600 laufenden Vorhaben sind ein deutlicher Beleg dafür, dass industrierelevante Projekte gefördert

werden. Jeder projektbegleitende Ausschuss, in dem durchschnittlich 13 Unternehmen vertreten sind, nimmt eine Beratungs- und Steuerungsfunktion wahr, um die Praxisrelevanz der Projekte sowie die Anwendbarkeit der Ergebnisse insbesondere in den kleinen und mittleren Unternehmen sicherzustellen. In der Zusammensetzung spiegelt sich die für das jeweilige Projekt relevante industrielle Wertschöpfungskette wider.

Von dem intensiven Austausch in den Ausschüssen profitieren Forschungseinrichtungen und Unternehmen, insbesondere kleine und mittlere Unternehmen, auch über die Projektlaufzeit hinaus. Dies schafft ideale Ausgangsbedingungen für einen erfolgreichen Transfer der Forschungsergebnisse und erhöht deren Umsetzungschancen in der Wirtschaft.

Der Nutzen für die Unternehmen ist vielfältig: Der projektbegleitende Ausschuss stellt eine wichtige Plattform für den Austausch von Informationen dar und dient der Vernetzung von Branchenteilnehmern und Forschungspartnern sowie der Kundengewinnung. Zudem trägt er zum „Technologie-Scouting“ bei, indem Unternehmen einen Überblick über aktuelle technologische Entwicklungen

Abbildung 2: Ablaufschema der Industriellen Gemeinschaftsforschung



Quelle: BMWi, eigene Darstellung.

erhalten. Diese Aspekte haben rund 80 Prozent der in projektbegleitenden Ausschüssen engagierten Unternehmen als Profit aus ihrem Engagement genannt. Hinzu kommen die Verbesserungen bzw. die Neuentwicklung von Produkten, Kontakte zu Vertriebspartnern sowie die Erschließung neuer Kooperationspartner. Zusätzliche Effekte ergeben sich bei fast allen Projekten, vor allem durch die erkenntnisgebende Wirkung für weitere Forschungsaktivitäten sowie im Bereich der Aus- und Weiterbildung. Die Förderung durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie schließt damit die Lücke zwischen Grundlagenforschung und wirtschaftlicher Anwendung.

Kurz gefasst müssen für eine Projekteinreichung zwei Voraussetzungen erfüllt werden: Zum einen muss der Antragsteller eine rechtlich selbstständige, gemeinnützige industrielle Forschungsvereinigung sein und zum anderen muss die innovative Idee überzeugen.

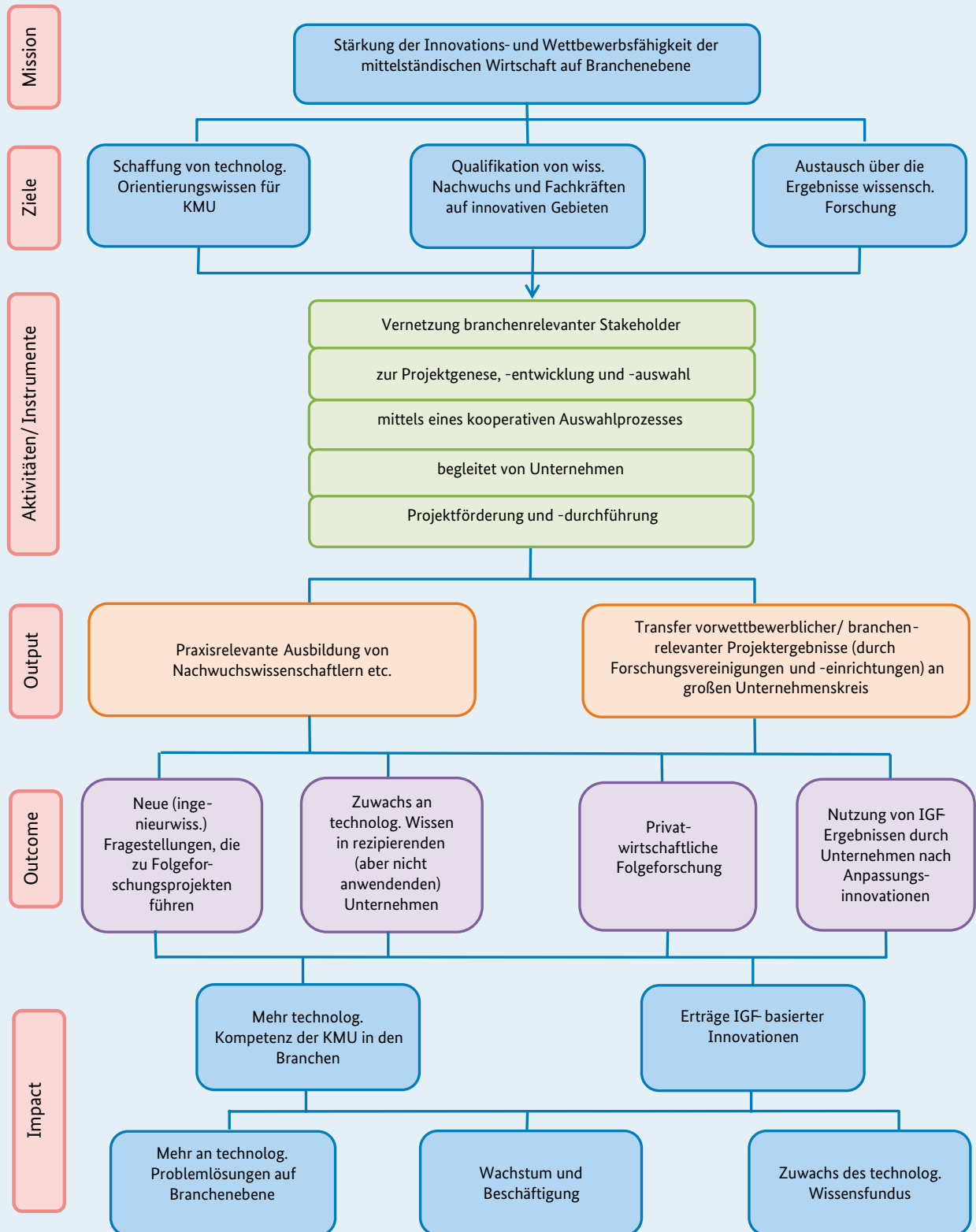
## Impulse setzen – kleine und mittlere Unternehmen erreichen

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie will die Innovationskraft in Deutschland durch innovationsfreundliche Rahmenbedingungen und marktorientierte Förderprogramme unterstützen. Der Mittelstand soll bei Innovationen und Digitalisierung weiter nach vorne gebracht werden. Bei der Industriellen Gemeinschaftsforschung finanziert das BMWi die Forschungsprojekte mit bis zu 100% des Aufwands. Zusätzlich beteiligt sich die Wirtschaft an den Forschungsaufwendungen. Nach Abschluss der Projekte werden die Forschungsergebnisse publiziert und sind somit für alle interessierten Unternehmen offen zugänglich. Dadurch wird die Innovationskraft und somit die Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen insgesamt gestärkt.

Abbildung 3 gibt einen guten Überblick über die Zusammenhänge zwischen der „Mission“ und den Zielen der IGF bis hin zu den Wirkungsdimensionen.<sup>1</sup>

1 Vgl. BMWi-Studie 2013: „Erweiterte Erfolgskontrolle des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF)“.

Abbildung 3: Mission und Ziele der Industriellen Gemeinschaftsforschung



Quelle: BMWi, eigene Darstellung.



## Zukunftsweisende Forschung – Beispiel Carbonbeton

Die Erfolgsgeschichte des Projekts Carbonbeton, das 2016 mit dem Zukunftspreis für Technik und Innovation ausgezeichnet wurde, begann mit einem IGF-Projekt. Unter der Leitung von drei Wissenschaftlern der TU Dresden hat ein Konsortium von rund 140 deutschen Instituten und Unternehmen dem Projekt Carbonbeton zum Durchbruch verholfen.

Herkömmlicher Stahlbeton wird aus einer Bewehrung mit Stahl hergestellt. Carbonbeton, eine Idee, die das BMWi zu Beginn gefördert hat, wird hingegen aus textilen Bewehrungen produziert. So entfällt die Notwendigkeit für eine Betondeckung als Korrosionsschutz und die Konstruktionen wiegen weniger. Im weiteren Verlauf erfolgte die Finanzierung über das BMBF-Programm Zwanzig20. Dies ist erneut ein Beispiel für das gute Zusammenwirken von BMWi- und BMBF-Förderprogrammen. Dass sich die Anwendung von Carbonbeton inzwischen auf dem Markt etabliert hat, zeigen Beispiele aus der Bauindustrie. So wurde zum Beispiel auf der Landesgartenschau in Oschatz

2005 eine sog. „Leichte Brücke“ aus ebendiesem Textilbeton entworfen. Der Erfolg des Projekts bestätigt erneut die Bedeutung des themen- und branchenoffenen vorwettbewerblichen Förderprogramms IGF, das von Anfang an den Transfer in die Wirtschaft im Fokus hat.

Weitere Informationen:

BMW-Studie 2017: IGF-Trendscoutanalyse  
[www.bmwi.de/IGF](http://www.bmwi.de/IGF) und [www.aif.de/IGF](http://www.aif.de/IGF)

Kontakt: Dr. Margaretha Neudecker  
Referat: Industrieforschung für Unternehmen