

# IAB-Kurzbericht

7/2017

Aktuelle Analysen aus dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

## In aller Kürze

■ Fast ein Drittel aller Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes in Deutschland setzte im Jahr 2014 Produkte im Ausland ab. Diese exportierenden Betriebe beschäftigten mehr als zwei Drittel aller Arbeitnehmer der Branche.

■ Während 58 Prozent der Exportbetriebe im Zeitraum von 2000 bis 2014 die Kosten für betriebliche Weiterbildung ganz oder teilweise übernahmen und/oder die betreffenden Mitarbeiter dafür freistellten, taten dies 34 Prozent der nicht exportierenden Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes. Auch wenn man Betriebe gleicher Größe vergleicht, so engagierten sich Exportbetriebe häufiger in der Weiterbildung.

■ Allerdings konzentriert sich die Weiterbildung in Exportbetrieben auf einen kleineren Anteil der Beschäftigten. Diese werden dafür vielfältiger in die Weiterbildung einbezogen als in Betrieben, die nur für den deutschen Markt produzieren.

■ Die spezifischen Weiterbildungsaktivitäten könnten insgesamt noch mehr an Bedeutung gewinnen, wenn die Exportintensität des Verarbeitenden Gewerbes künftig weiter steigt.

## Exportierende und nicht exportierende Betriebe

# Unterschiede der Betriebe zeigen sich auch beim Weiterbildungsengagement

von Stella Capuano, Thomas Rhein und Ignat Stepanok

Wettbewerbsfähige Betriebe mit Absatzmärkten im Ausland haben den Ruf Deutschlands als „Exportnation“ begründet. Von den nicht exportierenden Betrieben unterscheiden sie sich in einigen arbeitsmarktrelevanten Merkmalen. Hier wird für das Verarbeitende Gewerbe – eine Branche mit hohem Exportanteil – untersucht, ob die betriebliche Exporttätigkeit mit der betrieblichen Weiterbildungsaktivität in Zusammenhang steht.

Auch in der jüngeren Vergangenheit stieg die Zahl der exportierenden Betriebe in Deutschland. Diese Entwicklung wurde durch die globale Finanzkrise seit 2008 und die folgende Euro-Schuldenkrise nicht nachhaltig unterbrochen – sie beeinflusst fortdauernd den Arbeitsmarkt und seine Rahmenbedingungen. Exportbetriebe sind im Durchschnitt größer, zahlen höhere Löhne (Hauptmann/Schmerer 2012) und arbeiten im Durchschnitt produktiver (Bernard/Jensen 1999) als nicht exportierende Betriebe.

Grundsätzlich ist zu vermuten, dass die Produktion für ausländische Märkte zusätzliche Qualifikationen der Beschäftigten erfordert. Gefragt sind hier besonderes Know-how über gesetzliche und technische Normen, die sich von denen im Inland unterscheiden, sowie darüber hinaus Kenntnisse des gesamten Marktumfeldes bis hin zu relevanten kulturellen Normen und Sprachkenntnissen. Im Vergleich zu nicht exportierenden Betrieben sind Exportbetriebe einem besonderen Wettbewerbsdruck in der globalen Konkurrenz ausgesetzt, müssen sie doch ihre Produkte für einen breiteren und stärker diversifizierten Kundenkreis attraktiv machen und flexibel auf unterschiedliche Marktbedingungen reagieren.

## ■ Wachsende Bedeutung und Merkmale von Exportbetrieben

Im Zuge der Globalisierung stieg die deutsche Exportquote, also der Anteil der Exporte am Bruttoinlandsprodukt, von 30,8 Prozent im Jahr 2000 auf 45,7 Prozent im Jahr

2014 (Quelle: [www.destatis.de](http://www.destatis.de) – Globalisierungsin-  
dikatoren) – eine fast kontinuierliche Zunahme, nur  
vorübergehend unterbrochen im Jahr 2009, dem Hö-  
hepunkt der Finanzkrise.

Der Trend spiegelt sich auch in den Daten des IAB-  
Betriebspanels wider. Auf dieser repräsentativen Be-  
fragung von deutschen Betrieben (vgl. Infokasten  
auf Seite 5) beruhen die folgenden Analysen. Mit  
den Erhebungsdaten lassen sich exportierende Be-  
triebe identifizieren, das heißt solche, die einen Teil

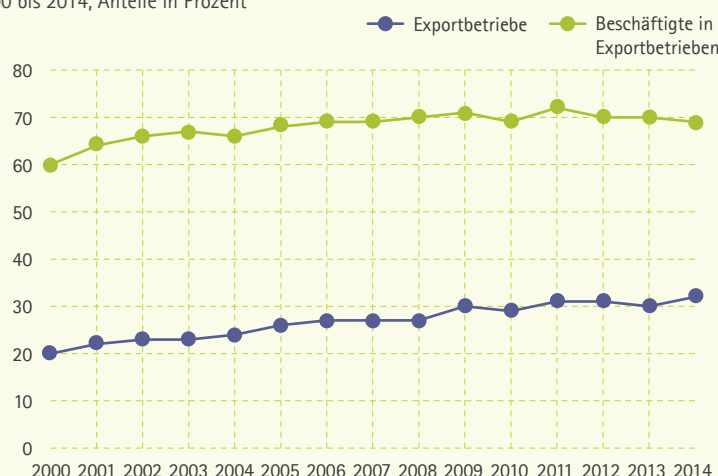
ihres Umsatzes im Ausland erzielen. Wie in **Abbil-  
dung 1** zu sehen ist, stieg der Anteil der exportieren-  
den Betriebe an allen Betrieben im Verarbeitenden  
Gewerbe im Zeitraum von 2000 bis 2014 von 20 auf  
31 Prozent. Zugleich nahm in der Branche der Anteil  
der Beschäftigten in Exportbetrieben an allen Be-  
schäftigten von 60 auf 69 Prozent zu.

Die beiden Betriebstypen – exportierende und  
nicht exportierende Betriebe – unterscheiden sich  
vor allem im Hinblick auf die Betriebsgröße. Ex-  
portbetriebe beschäftigten 2014 im Durchschnitt  
80 Personen, in Nicht-Exportbetrieben waren es  
17 Personen. Dieser Unterschied wirkt sich, wie aus  
dem Folgenden hervorgeht, auch auf die Weiterbil-  
dungsaktivitäten der Betriebe aus.

Abbildung 1

### Anteil der Exportbetriebe sowie der Beschäftigten in Exportbetrieben an allen Betrieben bzw. Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe

2000 bis 2014, Anteile in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage des IAB-Betriebspanels.

© IAB

## Zunahme der betrieblichen Weiterbildung

Im Zeitraum von 2000 bis 2014 erhöhten deutsche  
Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe ihr Engage-  
ment auf dem Gebiet der betrieblichen Weiterbil-  
dung. Das gilt sowohl für den Anteil der Betriebe, die  
überhaupt in betriebliche Weiterbildung investierten  
(sei es durch vollständige oder teilweise Übernahme  
der Kosten, sei es durch Freistellung von Mitarbei-  
tern), als auch für den Anteil der Mitarbeiter, die an  
Maßnahmen der betrieblichen Weiterbildung teil-  
nahmen. **Abbildung 2** verdeutlicht diese Beteiligung  
an der betrieblichen Weiterbildung bezogen auf alle  
Betriebe und Beschäftigten des Verarbeitenden Ge-  
werbes (unabhängig von ihrem Exportstatus).

Im Jahr 2014 beteiligten sich 46 Prozent aller Be-  
triebe der Branche und 19 Prozent aller Beschäftig-  
ten an Maßnahmen der betrieblichen Weiterbildung.  
Analysen von Janssen/Leber (2015) belegen, dass es  
häufig technische und organisatorische Änderungen  
sind, oder Investitionen – beispielsweise in neue Pro-  
duktionsanlagen –, aber auch Fachkräfteengpässe,  
die Qualifizierungsbedarfe und Weiterbildungsenga-  
gement auslösen.

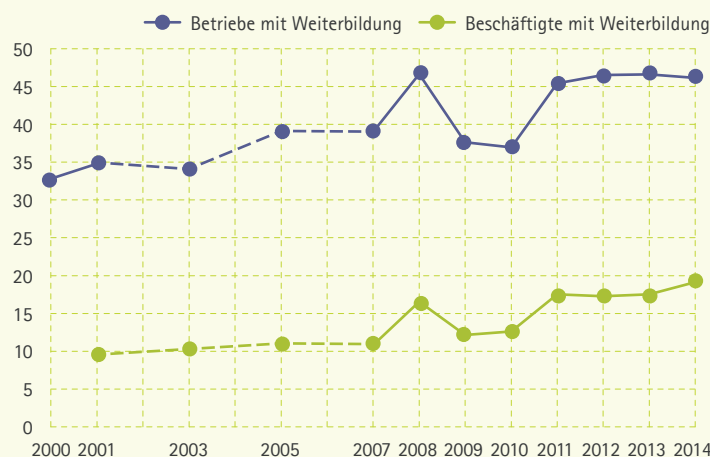
## Exportaktivität und Weiterbildung von Betrieben

Stehen die beiden geschilderten Entwicklungen  
nun in einem Zusammenhang? Engagieren sich  
exportierende Betriebe häufiger bei betrieblicher  
Weiterbildung als nicht exportierende Betriebe?  
Unterscheiden sie sich in der Struktur der Weiterbil-  
dungsaktivitäten?

Abbildung 2

### Anteil der Betriebe sowie der Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe, die sich an Weiterbildung beteiligen

2000 bzw. 2001 bis 2014, Anteil an allen Betrieben bzw. Beschäftigten  
im Verarbeitenden Gewerbe in Prozent



Anmerkung: Daten für die Anteile der Beschäftigten stehen erst seit 2001 zur Verfügung.  
Einzelne Jahre sind mit gestrichelten Linien verbunden, wenn keine Werte vorliegen.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage des IAB-Betriebspanels.

© IAB

Um nähere Aufschlüsse zu erhalten, vergleichen wir für die Jahre von 2000 bis 2014 die Weiterbildungsbeteiligung von Betrieben nach ihrem Exportstatus. **Abbildung 3** zeigt einen deutlich positiven Zusammenhang zwischen Weiterbildungsbeteiligung und Exportstatus. Im Durchschnitt über alle Jahre hinweg lag die Beteiligung der Exportbetriebe bei 58 Prozent, die der nicht exportierenden Betriebe hingegen bei 34 Prozent.

Dieses Ergebnis bestätigt sich auch im Rahmen einer multivariaten Logit-Regressionsanalyse (mit der Weiterbildungsbeteiligung eines Betriebs als abhängige Variable). In der ersten Variante (vgl. **Tabelle 1**) wird der Exportstatus als erklärende Variable herangezogen. Zusätzlich werden konjunkturelle, regionale und sektorale Einflüsse auf die Weiterbildungsbeteiligung durch sogenannte fixe Effekte berücksichtigt. Der Koeffizient von 0,26 kann so interpretiert werden, dass Exportfirmen gegenüber Nicht-Exportbetrieben mit einer um gut 26 Prozentpunkte höheren Wahrscheinlichkeit weiterbilden.

Die multivariate Regressionsanalyse erlaubt nun, weitere mögliche Determinanten des Weiterbildungseengagements zu berücksichtigen. In einer zweiten Variante beziehen wir neben dem Exportstatus auch die Betriebsgröße als Determinante der Weiterbildung ein. Denn es ist bekannt, dass große Betriebe häufiger weiterbilden als kleinere (Janssen/Leber 2015). Der Koeffizient in Zeile 1 wird nun kleiner (0,016): Der Einfluss des Exportstatus geht also zurück, wenn man den Einfluss der Betriebsgröße mit berücksichtigt; er bleibt aber positiv und statistisch signifikant. Dieses Ergebnis lässt keine kausalen Schlüsse zu, deutet indes darauf hin, dass Exportaktivität ihrerseits positiv mit Betriebsgröße korreliert ist – ein schon eingangs erwähnter Befund. Ob dahinter eine kausale Beziehung steht, das heißt, ob diese Betriebe exportieren, weil sie größer sind, oder umgekehrt, lässt sich hier nicht klären.

### ■ Anteil der weitergebildeten Beschäftigten und Art der Weiterbildung in Exportbetrieben

In der bisherigen Analyse zu ihren Weiterbildungsaktivitäten wurden die Betriebe danach unterschieden, ob sie sich überhaupt auf diesem Gebiet engagieren. Gezeigt hat sich, dass Exportbetriebe dies häufiger tun als nicht exportierende Betriebe. Von daher könnte man erwarten, dass sie auch einen größeren Teil ihrer Beschäftigten weiterbilden.

Das ist aber generell nicht der Fall – im Gegenteil: Im Durchschnitt aller Jahre wurden in Exportbetrieben, die Weiterbildungsaktivitäten zeigten, 29 Prozent aller Beschäftigten weitergebildet, in Nicht-Exportbetrieben waren es 40 Prozent, also deutlich mehr (vgl. **Abbildung 4** auf Seite 4).

Vorausgesetzt, ein Betrieb investiert überhaupt in Weiterbildung, spielt außerdem seine Größe eine Rolle: Der Anteil der Weitergebildeten nimmt tendenziell mit der Betriebsgröße ab (siehe auch Janssen/Leber 2015). Aber selbst wenn man ähnlich große Betriebe vergleicht, so bilden die Exportbetriebe unter ihnen einen kleineren Teil der Belegschaft wei-

Abbildung 3

#### Anteil der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe, die sich an Weiterbildung beteiligen, nach Exportstatus

2000 bis 2014, Anteile in Prozent



Einzelne Jahre sind mit gestrichelten Linien verbunden, wenn keine Werte vorliegen.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage des IAB-Betriebspanels.

© IAB

Tabelle 1

#### Determinanten der Weiterbildungsbeteiligung von Betrieben

Ergebnisse von Logit-Regressionsrechnungen

|                                        | Variante I        | Variante II       |
|----------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Exportstatus                           | 0,262 *** (0,007) | 0,016 ** (0,007)  |
| Zahl der Beschäftigten (logarithmiert) |                   | 0,136 *** (0,002) |
| Pseudo R <sup>2</sup>                  | 0,108             | 0,271             |
| Zahl der Beobachtungen                 | 44.469            | 44.469            |

Anmerkungen: Abhängige Variable ist die Weiterbildungsbeteiligung des Betriebs.

Signifikant auf dem \* 10-Prozent-Niveau, \*\* 5-Prozent-Niveau, \*\*\* 1-Prozent-Niveau.

Die Koeffizienten geben den durchschnittlichen marginalen Effekt wieder. Standardabweichungen in Klammern. In allen Varianten wurden konjunkturelle, regionale und sektorale Einflüsse durch sogenannte fixe Effekte für Jahr, Bundesland und Sektor berücksichtigt.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage des IAB-Betriebspanels (Verarbeitendes Gewerbe, Jahre 2000 bis 2014).

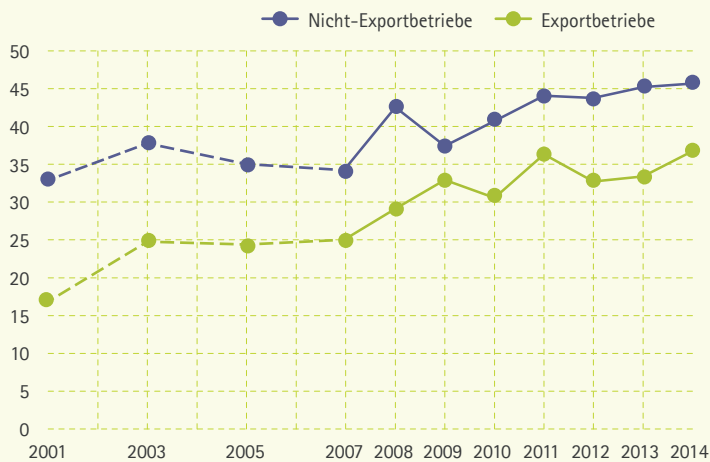
© IAB

ter als die nicht exportierenden, wenngleich der Unterschied zwischen beiden Betriebstypen dann nicht mehr so ausgeprägt ist.

Abbildung 4

#### Anteil der Beschäftigten in Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes, die an Weiterbildung teilnehmen, nach Exportstatus

2001 bis 2014, Anteile in Prozent



Anmerkung: Daten für die Anteile der Beschäftigten stehen erst seit 2001 zur Verfügung. Einzelne Jahre sind mit gestrichelten Linien verbunden, wenn keine Werte vorliegen. Das Signifikanzniveau für die Unterschiede zwischen den Anteilen der beiden Betriebstypen liegt unter 10 Prozent (2009) bzw. unter einem Prozent (alle übrigen Jahre).  
Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage des IAB-Betriebspanels.

© IAB

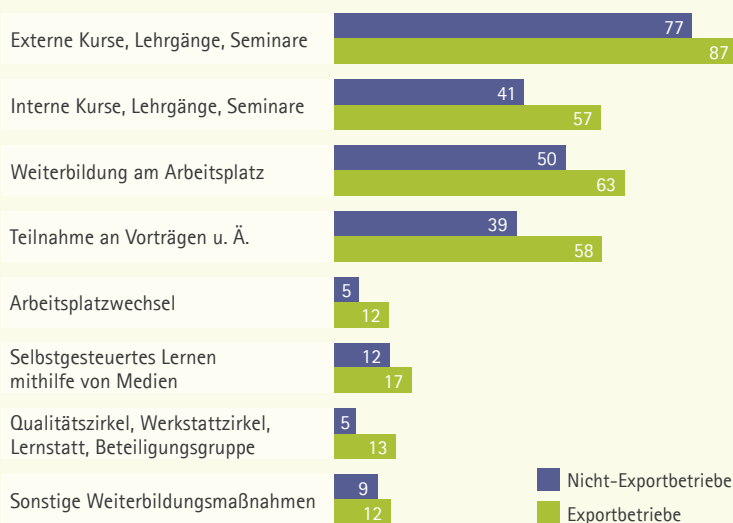
Um diesen Befund einzuordnen, lohnt ein näherer Blick auf die Formen der Weiterbildung und wie verbreitet sie in den beiden Betriebstypen sind. Im IAB-Betriebspanel werden acht verschiedene Maßnahmearten unterschieden.<sup>1</sup> Sie sind in **Abbildung 5** aufgeführt, zusammen mit dem Anteil derjenigen Betriebe, die in den Jahren 2000 bis 2014 für die jeweilige Maßnahme Beschäftigte freigestellt und/oder Kosten übernommen haben. Rund 87 Prozent der Exportbetriebe und 77 Prozent der Nicht-Exportbetriebe, die sich in der Weiterbildung engagierten, finanzierten demnach externe Kurse und Lehrgänge und/oder stellten Mitarbeiter dafür frei. Dies ist zugleich die häufigste Maßnahmeart in beiden Betriebstypen, gefolgt von Weiterbildung am Arbeitsplatz, Teilnahme an Vorträgen etc. und internen Kursen und Lehrgängen. Bemerkenswert ist, dass der Anteil der Exportbetriebe bei jeder Maßnahmeart höher ist als der Anteil der Betriebe, die nur für das Inland produzieren – obwohl sie einen geringeren Anteil ihrer Belegschaft einbezieht.<sup>2</sup> Das deutet darauf hin, dass in den exportorientierten Betrieben vielfältigere Formen der Weiterbildung zum Zuge kommen, sodass einzelne Personen in einem Jahr unter Umständen mehrere Maßnahmearten absolvierten.<sup>3</sup> Offenbar konzentrieren sich diese Weiterbildungsaktivitäten auf bestimmte Bereiche und Gruppen von Personen, die für die Exporttätigkeit von besonderer Bedeutung sind.

Warum das so ist, muss vorläufig noch offen bleiben. Zunächst einmal ist nicht anzunehmen, dass Exportbetriebe einen geringeren Bedarf an Know-how haben, sondern eher das Gegenteil. Denkbar ist, dass exportierende Betriebe weniger darauf angewiesen sind, möglichst viele Mitarbeiter weiterzubilden, weil sie durch ihre internationale Verflechtung einen Teil ihres Know-hows im Ausland generieren können, sei es durch eigene Filialen, sei es durch ausländische Zulieferer oder Partner.

Abbildung 5

#### Anteil der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe, die bestimmte Maßnahmen betrieblicher Weiterbildung einsetzen, nach Exportstatus und Art der Weiterbildung

2000 bis 2014, Durchschnittswerte (Anteil an den Betrieben, die Weiterbildung anbieten), in Prozent (Mehrfachnennungen möglich)



Lesebeispiel: 87 Prozent aller Exportbetriebe und 77 Prozent aller nicht exportierenden Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe, die sich überhaupt in der Weiterbildung engagieren, boten externe Kurse und Lehrgänge an und/oder stellten Mitarbeiter dafür frei.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage des IAB-Betriebspanels.

© IAB

<sup>1</sup> Informelle Formen der Weiterbildung wie beispielsweise Learning by Doing werden im Betriebspanel nicht erfasst.

<sup>2</sup> Das gilt tendenziell auch dann, wenn man den Einfluss der Betriebsgröße berücksichtigt, d. h. exportierende und nicht exportierende Betriebe von ungefähr gleicher Größe vergleicht.

<sup>3</sup> Daher sollten die jeweiligen Mitarbeiter pro Jahr auch mehr Zeit in Weiterbildungsmaßnahmen verbringen als in Nicht-Exportbetrieben. Mit den Daten des Betriebspanels lässt sich das nicht direkt überprüfen.

## Fazit

Exportbetriebe zeigen im Hinblick auf betriebliche Weiterbildung ein spezifisches Verhaltensmuster, das sie von nicht exportierenden Betrieben unterscheidet: Sie engagieren sich häufiger, konzentrieren die Maßnahmen jedoch auf einen kleineren Teil ihrer Mitarbeiter, setzen dafür aber vielfältigere Formen der Weiterbildung ein.

Solche betriebspezifischen Verhaltensmuster könnten künftig gesamtwirtschaftlich bedeutsamer werden, wenn die Exportintensität in Zukunft weiter steigt. Dabei ist aber zu beachten, dass auch andere Faktoren für Weiterbildungsaktivitäten künftig Bedeutung gewinnen, wie z. B. der Trend zur „Industrie 4.0“, also zur Digitalisierung industrieller Produktionsabläufe.

## Literatur

- Bernard, A.; Jensen, J. (1999): Exceptional Exporter Performance: Cause, Effect, or Both?. In: Journal of International Economics, 47 (1), 1–25.
- Ellguth, P.; Kohaut, S.; Möller, I. (2014): [The IAB Establishment Panel – methodological essentials and data quality](#). In: Journal for Labour Market Research 47 (1-2), 27–41.
- Hauptmann, A.; Schmerer, H.-J. (2012): Lohnentwicklung im Verarbeitenden Gewerbe: Wer profitiert vom deutschen Exportboom? [IAB-Kurzbericht Nr. 20](#).
- Janssen, S.; Leber, U. (2015): Weiterbildung in Deutschland: Engagement der Betriebe steigt weiter. [IAB-Kurzbericht Nr. 13](#).



Dr. Stella Capuano

ist Mitarbeiterin im Forschungsbereich „Internationale Vergleiche und Europäische Integration“ im IAB.

[stella.capuano@iab.de](mailto:stella.capuano@iab.de)



Thomas Rhein

ist Mitarbeiter im Forschungsbereich „Internationale Vergleiche und Europäische Integration“ im IAB

[thomas.rhein@iab.de](mailto:thomas.rhein@iab.de)



Dr. Ignat Stepanok

ist Mitarbeiter im Forschungsbereich „Internationale Vergleiche und Europäische Integration“ im IAB.

[ignat.stepanok@iab.de](mailto:ignat.stepanok@iab.de)

## i

### Das IAB-Betriebspanel

Das IAB-Betriebspanel ist eine repräsentative jährliche Befragung von mittlerweile rund 16.000 Betrieben in Westdeutschland (seit 1993) und Ostdeutschland (seit 1996) und erfasst vielfältige Kennzahlen, Einschätzungen und Kontexte des betrieblichen Handelns. Detailliertere Informationen dazu finden sich bei Ellguth et al. (2014).

Unter anderem werden die teilnehmenden Betriebe gefragt, ob ein Teil ihres Geschäftsvolumens im letzten Geschäftsjahr auf das Ausland entfiel. Sofern das der Fall ist, gelten diese Betriebe als Exportbetriebe. Auch der Anteil des Geschäftsvolumens, der auf das Ausland entfiel, wird erhoben, sodass man innerhalb

der Exportbetriebe weiter nach der Exportintensität unterscheiden kann. Darauf wurde in dieser Untersuchung verzichtet, da eine solche Unterscheidung nichts an den wesentlichen Schlussfolgerungen ändern würde.

Im Hinblick auf Weiterbildung werden die Betriebe unter anderem gefragt, ob sie entsprechende Maßnahmen finanziell und/oder durch Freistellung von Mitarbeitern gefördert haben, wie viele Mitarbeiter an solchen Maßnahmen teilgenommen haben und welche Arten von Maßnahmen gefördert wurden. Diese Fragen beziehen sich jeweils auf die erste Hälfte des aktuellen Kalenderjahres.

