

Dokumentation zum Forschungspapier „Does Social Media Increase Labour Productivity“, (Author: Miruna Sarbu, JBNST.2017.0104)

Welche Unterlagen werden zur Verfügung gestellt?

- Beschreibung des verwendeten Datensatzes (Beschreibung der Quelle des Datensatzes (ZEW IKT-Umfrage 2010 und 2007), Anzahl der Beobachtungen, Beschreibung der Variablen/Variablenliste)
- STATA-Programmcode für Aufbereitung, Auswertungen und Schätzungen
- Beschreibung und Hinweis für den Datenzugang am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)

Welche Daten/Unterlagen sind nicht zugänglich?

- Datensatz der ZEW IKT-Umfrage 2010 und 2007 aus Datenschutzgründen

1. Beschreibung des verwendeten Datensatzes

a. Allgemeine Beschreibung der ZEW-IKT-Umfrage

Die ZEW IKT-Umfrage ist eine repräsentative Unternehmensbefragung zur Verbreitung und Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Die telefonische Befragung wird in Zusammenarbeit mit dem infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH, Bonn durchgeführt. Befragt werden insgesamt rund 4.400 Unternehmen in Deutschland.

Die Umfrage umfasst das verarbeitende Gewerbe und ausgewählte Dienstleistungssektoren. Die Abgrenzung basiert auf der Wirtschaftszweigsystematik WZ 2008 des Statistischen Bundesamtes. Die Sektoren des verarbeitenden Gewerbes sind: Verbrauchsgüter (WZ 10-17), Chemie-, Pharmaindustrie (WZ 20-21), Grundstoffe (WZ 22-23), Metallindustrie (WZ 24-25), Elektroindustrie (WZ 26-27), Maschinenbau (WZ 28), Fahrzeugbau (WZ 29-30) und die Herstellung von Möbel, Spielwaren, Medizintechnik, u.a. Von den Dienstleistungssektoren wurden berücksichtigt: Einzelhandel (WZ 45, 47), Großhandel (WZ 46), Transportdienstleistungen (WZ 49-53, 79), Mediendienstleistungen (WZ 18, 58-60), IT-Dienste/Telekommunikation (WZ 61-63), Finanzdienstleistungen (WZ 64-66), Unternehmensberatung/Werbung (WZ 69, 702, 73), Technische Dienstleistungen (WZ 71-72) und Unternehmensdienstleistungen (WZ 74, 78, 80-82).

Die Stichprobe basierend auf den Befragungen sind geschichtet bezogen auf die Grundgesamtheit aller Unternehmen der betrachteten Branchen mit mindestens fünf Beschäftigten in Deutschland. Als Schichtungsmerkmale dienen die Branche und die Unternehmensgröße (Beschäftigte). Die Daten der Grundgesamtheit beruhen auf einer Sonderauswertung des Unternehmensregisters des statistischen Bundesamtes, der Statistik der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten und auf eigenen Schätzungen des ZEW. Alle Anteile, die sich auf die Anzahl der Unternehmen beziehen, werden von kleinen und mittleren Unternehmen auf Grund ihrer relativ großen Anzahl dominiert. Große Unternehmen hingegen dominieren auf Grund der großen Volumina alle Anteile, die sich auf die Anzahl der Beschäftigten beziehen.

Weitere Informationen sowie alle bisherigen IKT-Reports können auf der Projektseite des ZEWs für die IKT-Umfrage entnommen werden, unter:

<http://www.zew.de/forschung/zew-ikt-umfrage-verbretung-und-nutzung-von-informations-und-kommunikationstechnologien/>

b. Beschreibung der explizit verwendeten Datensätze und Variablen

Für das Forschungspapier „Does Social Media Increase Labour Productivity“ wurden die IKT-Umfragen aus den Jahren 2010 und 2007 zusammengefügt und für die Auswertungen und Schätzungen als Gesamtdatensatz verwendet. Die Anzahl der Beobachtungen beträgt insgesamt 907.

Aus der IKT-Umfrage des Jahres 2010 wurden folgende Variablen verwendet:

1. Umsatz der Unternehmen in Mio. bezogen auf das Jahr 2009
2. Anzahl der Beschäftigten der Unternehmen bezogen auf das Jahr 2009

3. Arbeitsproduktivität bezogen auf das Jahr 2009 (konstruiert aus Umsatz 2009/Anzahl der Beschäftigten 2009)
4. Bruttoinvestitionen der Unternehmen in Mio. bezogen auf das Jahr 2009
5. Nutzung von Unternehmens-Wikis im Jahr 2009 (Dummy Variable)
6. Nutzung von Unternehmens-Blogs im Jahr 2009 (Dummy Variable)
7. Nutzung von Unternehmens-Profilen in sozialen Netzwerken im Jahr 2009 (Dummy Variable)
8. Nutzung von Kollaborationsplattformen der Unternehmen im Jahr 2009 (Dummy Variable)
9. Social Media-Nutzung des Unternehmens insgesamt im Jahr 2009 (entweder Wiki, Blog, soziales Netzwerk oder Kollaborationsplattform; Dummy Variable)
10. Social Media-Intensität des Unternehmens im Jahr 2009 (Anzahl der insgesamt verwendeten Social Media-Anwendungen von 0-4)
11. Unternehmen mit Standort in Ostdeutschland im Jahr 2010 (Dummy Variable)
12. Branchenzugehörigkeit des Unternehmens im Jahr 2010 (Dummy Variablen) für folgende Branchen:
Verbrauchsgüter, Chemie- und Pharmaindustrie, sonstige Grundstoffe, Metall- und Maschinenbau, Elektroindustrie, Mess- und Regeltechnik, Fahrzeugbau, Einzelhandel, Großhandel, Transportdienstleistungen, Mediendienstleistungen, IT-Dienste/Telekommunikation, Finanzdienstleistungen, Immobilien und Leasing, Unternehmensberatung/Werbung, Technische Dienstleistungen, Unternehmensdienstleistungen

Aus der IKT-Umfrage des Jahres 2007 wurden folgende Variablen verwendet:

1. Anzahl der Beschäftigten der Unternehmen bezogen auf das Jahr 2006
2. Bruttoinvestitionen der Unternehmen in Mio. bezogen auf das Jahr 2006
3. Anteil der Beschäftigten, die einen PC nutzen im Jahr 2007 (Werte von 0 bis 100% normiert auf einer Skala von 0 bis 1)
4. Anteil der Exportumsätze am Gesamtumsatz im Jahr 2006 (Werte von 0 bis 100% normiert auf einer Skala von 0 bis 1)
5. Anteil der Beschäftigten mit Universitäts- oder Hochschulabschluss im Jahr 2006 (Werte von 0 bis 100% normiert auf einer Skala von 0 bis 1)
6. Anteil der Beschäftigten mit einer Berufsausbildung im Jahr 2006 (Werte von 0 bis 100% normiert auf einer Skala von 0 bis 1)
7. Anteil der Beschäftigten ohne Abschluss im Jahr 2006 (Werte von 0 bis 100% normiert auf einer Skala von 0 bis 1)
8. Anteil der Beschäftigten jünger als 30 Jahre alt im Jahr 2006 (Werte von 0 bis 100% normiert auf einer Skala von 0 bis 1)
9. Anteil der Beschäftigten zwischen 30 und 50 Jahre alt im Jahr 2006 (Werte von 0 bis 100% normiert auf einer Skala von 0 bis 1)
10. Anteil der Beschäftigten älter als 50 Jahre alt im Jahr 2006 (Werte von 0 bis 100% normiert auf einer Skala von 0 bis 1)
11. Unternehmen, die B2B E-Commerce nutzen im Jahr 2007 (Dummy Variable)
12. Unternehmen, die B2C E-Commerce nutzen im Jahr 2007 (Dummy Variable)
13. Unternehmen, deren Mitarbeiter an Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen haben im Jahr 2006 (Dummy Variable)

14. Unternehmen, die allgemeine Beratungsdienstleistungen in Anspruch genommen haben im Jahr 2006 (Dummy Variable)

2. Zugang zu den Datensätzen der ZEW IKT-Umfrage

Bei der ZEW IKT-Umfrage handelt es sich um eine telefonische Umfrage von deutschen Unternehmen, die sehr strengen Datenschutzrichtlinien unterlegen ist. Externe Forscher können grundsätzlich nur am ZEW mit den Daten arbeiten. Eine Herausgabe und Bereitstellung der verwendeten Datensätze kann somit nicht für das Datenarchiv der Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik erfolgen. Es besteht allerdings die Möglichkeit, Zugang zu den Datensätzen der IKT-Umfrage über das Forschungsdatenzentrum des ZEWs zu erhalten und vor Ort mit den Daten zu arbeiten. Dazu muss ein Datennutzungsvertrag mit dem ZEW geschlossen werden. Dieser kann nach Rücksprache bei der Leiterin des Forschungsdatenzentrums Frau Dr. Sandra Gottschalk (email: gottschalk@zew.de; Tel.: +49 (0)621 1235-267) beantragt werden. Weitere Informationen zum Forschungsdatenzentrum und zur Möglichkeit der Datennutzung finden sich unter **<http://kooperationen.zew.de/de/zew-fdz/startseite.html>**