

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) (Ed.)

Periodical Part

ZEW Branchenreport IKT, Jahrgang 2011

ZEW Branchenreport Informationswirtschaft

Provided in Cooperation with:

ZEW - Leibniz Centre for European Economic Research

Suggested Citation: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) (Ed.) (2012) : ZEW Branchenreport IKT, Jahrgang 2011, ZEW Branchenreport Informationswirtschaft, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim, Vol. 2011, Iss. 1-4

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/172053>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Konjunkturelle Stimmung bei den Unternehmen in der Informationswirtschaft leicht verbessert

Von der eingetrübten konjunkturellen Stimmung im dritten Quartal 2011 hat sich die Informationswirtschaft im vierten Quartal wieder etwas erholt. Der ZEW-Stimmungsindikator Informationswirtschaft steigt um fünf Punkte auf einen Wert von 61,6.

Im vierten Quartal 2011 legt der Teilindikator der aktuellen Geschäftslage um 15,4 Punkte zu und erreicht einen Wert von 67,9 Punkten. Die Geschäftslage stellt sich somit besser dar, als von den Unternehmen im dritten Quartal 2011 erwartet. Gleichzeitig geht der Teilindikator der Geschäftserwartungen für das erste Quartal 2012 leicht um 5,2 Punkte auf 55,8 Punkte zurück. Mit einem Wert von über 50 lässt der Teilindikator der Erwartungen nach wie vor eine leicht expansive konjunkturelle Entwicklung in den kommenden Monaten erwarten. Der anhaltende Abwärtstrend zeigt allerdings, dass das Lager der Pessimisten weiter Zulauf erhält.

Kehrtwende in der IKT-Branche

Die Einschätzung der konjunkturellen Situation verbessert sich in der aktuellen Umfrage für die IKT-Branche nach dem massiven Abwärtstrend im Vorquartal am deutlichsten. Der Stimmungsindikator für die Branche steigt um 15,2 Punkte auf 65,5 Punkte. Für diese Entwicklung ist vor allem die positive Einschätzung der aktuellen Geschäftslage aufgrund guter Umsatzzahlen verantwortlich. Der entsprechende Teilindikator nimmt um 28,3 Punkte auf 71,6 Punkte zu. Vor allem in der Teilbranche der IKT-Dienstleister verzeichnen im vierten Quartal 2011 knapp 54 Prozent der Unternehmen per Saldo eine Umsatzsteigerung und 42 Prozent eine Nachfragessteigerung. In der Hardwarebranche sind die Salden ebenfalls

positiv. Sie fallen mit 16 Prozent beim Umsatz beziehungsweise 14 Prozent bei der Nachfrage allerdings erheblich geringer aus als bei den IKT-Dienstleistern.

Medienbranche ist für die nahe Zukunft eher pessimistisch

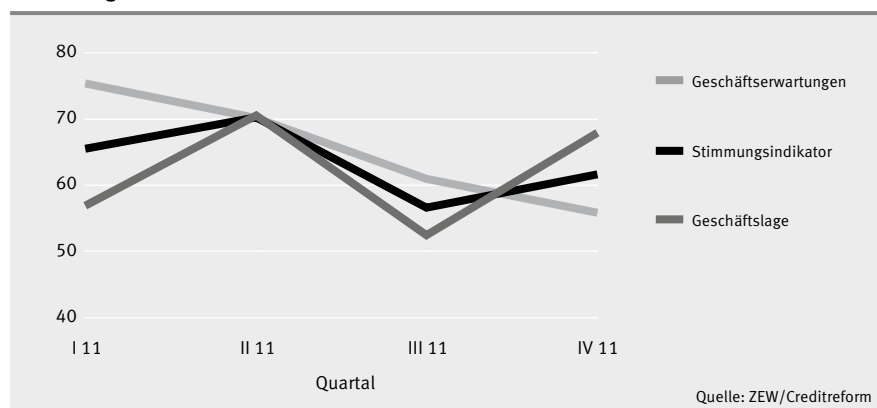
Der Stimmungsindikator für die Medienbranche nimmt geringfügig um 2,4 auf 54,7 Punkte zu. Hinter dieser leichten Verbesserung verbergen sich allerdings zwei gegenläufige Effekte: Zum einen steigt der

aus, dass Umsatz und Nachfrage für das erste Quartal 2012 gleich bleiben werden, von den verbleibenden Unternehmen rechnen jedoch mehr mit einer Verschlechterung von Umsatz und Nachfrage als mit einer Verbesserung.

Trübe Stimmung bei wissensintensiven Dienstleistern hält weiter an

Im Gegensatz zur IKT- und Medienbranche setzt der konjunkturelle Stimmungsindikator für die wissensintensiven Dienstleister seinen Abwärtstrend fort. Der Indikator liegt jedoch mit 60,5 Punkten immer noch deutlich oberhalb der 50-Punkte-Marke. Während sich die Geschäftslage im vierten Quartal 2011 im Vergleich zum Vorquartal leicht verbessert

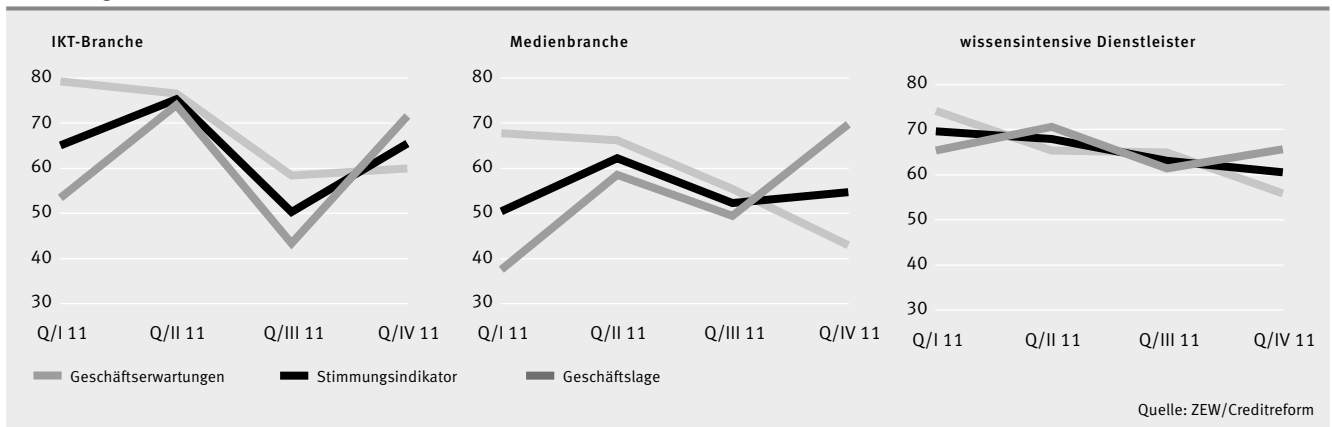
Stimmungsindikator Informationswirtschaft



Teilindikator für die aktuelle Geschäftslage um 20,4 Punkte auf 69,8. Zum anderen sinkt der Teilindikator der Geschäftserwartungen um 12,5 Punkte auf 42,9. Er liegt somit erstmals im Jahr 2011 unterhalb der 50-Punkte-Marke. Zwar geht etwa die Hälfte der Medienunternehmen davon

hat, geht der Teilindikator der Geschäftserwartungen für das erste Quartal 2012 um 9,1 Punkte zurück. Dies ist in erster Linie ein Ergebnis der pessimistischen Umsatzerwartungen in dieser Teilbranche der Informationswirtschaft. Im Vergleich zur vorhergehenden Umfrage geht im vier-

Stimmungsindikatoren der Teilbranchen



ten Quartal 2011 der Anteil der wissensintensiven Dienstleister, die mit einer Zunahme der Umsätze im ersten Quartal 2012 rechnen, um 18,1 Prozentpunkte auf 26,4 Prozent zurück. Die Betrachtung einzelner Teilbranchen der wissensintensiven Dienstleister zeigt, dass vor allem die Rechts- und Steuerberater und Wirtschaftsprüfer sowie die technischen Dienstleister für diesen Pessimismus verantwortlich sind. Die Anteile der Unternehmen, die von steigenden Umsätzen im nächsten Quartal ausgehen, sinken um 24,3 Prozentpunkte auf 18,4 bzw. um 35,7 Prozentpunkte auf 10,7 Prozent.

Zunahme der negativen Effekte der Schuldenkrise bis Mitte 2012 erwartet

Die insgesamt positive Einschätzung der Geschäftslage im Wirtschaftszweig Informationswirtschaft steht in Einklang mit der guten Entwicklung der deutschen Gesamtwirtschaft im vergangenen Jahr. Jedoch scheinen die Unternehmen der Informationswirtschaft gemäß ihrer Geschäftserwartungen für das erste Quartal 2012 nicht darauf zu vertrauen, dass sich die positive Entwicklung auch in diesem Jahr fortsetzen wird. In einer Sonderfrage wurden die Unternehmen gefragt, wie sie die Auswirkungen der Schuldenkrise im Euroraum, aktuell (Dezember 2011) und bis zur Jahresmitte 2012, für sich selbst einschätzen. Während nur 21 Prozent der Unternehmen der Meinung sind, die Schuldenkrise wirke sich derzeit negativ bis stark negativ auf ihren Erfolg aus, nimmt dieser Anteil auf 44 Prozent zu, wenn es um die Perspektive bis zur Jahresmitte 2012 geht. Am stärksten von der Schuldenkrise betroffen fühlen sich die Unternehmen der IKT-Hardwarebranche. Hier rechnet etwas mehr als die Hälfte der

Unternehmen mit negativen bis stark negativen Auswirkungen bis Mitte 2012.

Beschäftigungsentwicklung weiterhin stabil

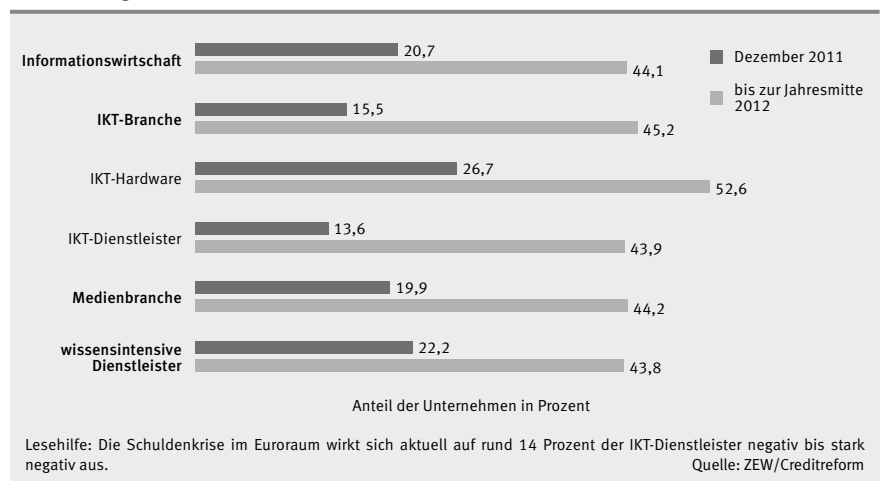
Die Informationswirtschaft trägt zur derzeit hervorragenden Beschäftigungssituation in der Gesamtwirtschaft bei. Im vierten Quartal 2011 haben per Saldo ein Viertel der Unternehmen der Informationswirtschaft ihren Personalbestand erhöht. Gut die Hälfte der Unternehmen hielt den Personalbestand konstant. Für das erste Quartal 2012 gehen per Saldo allerdings nur noch 14 Prozent der Unternehmen von Neueinstellungen aus, während 66 Prozent planen, die Anzahl ihrer Beschäftigten unverändert zu lassen. Insbesondere der Personalbestand in der IKT-Branche hat im vierten Quartal 2011 zugenommen. Sowohl bei den Hardwareherstellern als auch bei den IKT-Dienstleistern haben jeweils etwa die Hälfte der Unternehmen ihren Personalbestand erhöht. Diesen Bestand plant ein Großteil

der IKT-Unternehmen auch im ersten Quartal 2012 zu halten.

Die meisten Mediendienstleister und wissensintensiven Dienstleister beabsichtigen, ihren zum Teil im vierten Quartal 2011 aufgestockten Personalbestand im ersten Quartal 2012 konstant zu halten. Eine besonders positive Personalentwicklung zeichnet sich bei den Unternehmensberatern ab. Mehr als die Hälfte der Unternehmen dieser Teilbranche haben bereits im vierten Quartal 2011 ihren Personalbestand erhöht, etwa die Hälfte der Unternehmen geht auch für das erste Quartal 2012 von Personalzuwachsen aus. In der Teilbranche Forschung und Entwicklung, in der bereits im vierten Quartal 2011 mehr als ein Drittel der Unternehmen Personal abgebaut haben, wird sich diese Entwicklung auch im ersten Quartal 2012 fortsetzen: 38 Prozent der Unternehmen planen Personal abzubauen, während 31 Prozent mit einer Erhöhung ihrer Mitarbeiterzahlen rechnen.

Irene Bertschek, bertschek@zew.de
Miruna Sarbu, sarbu@zew.de

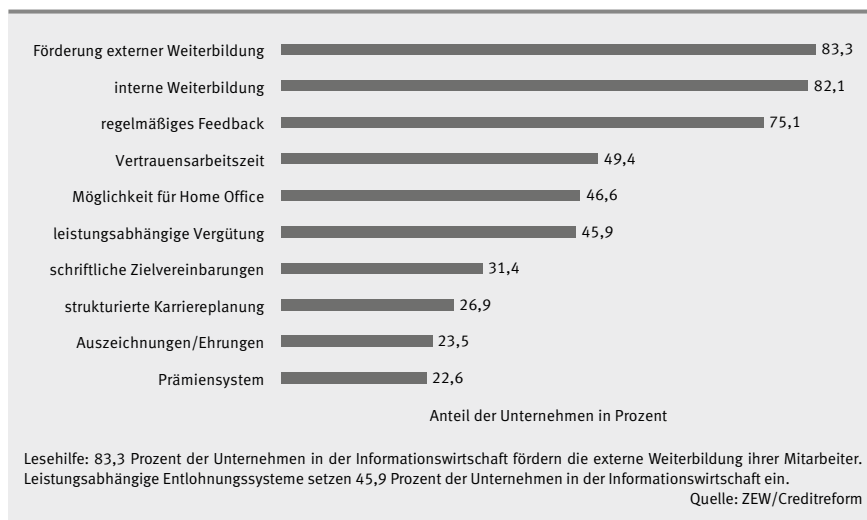
Auswirkungen der Schuldenkrise



Weiterbildung ist ein wesentliches Instrument zur Sicherung von qualifiziertem Personal

In der Informationswirtschaft setzen jeweils vier von fünf Unternehmen zur Qualifizierung ihrer Beschäftigten auf interne und externe Weiterbildung. Dies sowie ergänzende weitere Personalmaßnahmen sollen den für das Unternehmen unbedingt erforderlichen Bestand an qualifizierten Mitarbeitern sichern helfen.

Nutzung verschiedener Personalmaßnahmen



Der demografische Wandel und der schnelle technologische Fortschritt stellen die Unternehmen der Informationswirtschaft vor große Herausforderungen. Die Bindung von Mitarbeitern an das Unternehmen sowie deren kontinuierliche Qualifikation sind eine wesentliche Voraussetzung dafür, um mittel- bis langfristigen Bedarf an qualifizierten Fachkräften decken zu können. Die Unternehmen setzen zur Erreichung dieser Ziele auf verschiedene Personalmaßnahmen.

Ganz oben auf der Liste der eingesetzten Personalmaßnahmen stehen bei den Unternehmen der Informationswirtschaft die Förderung von externer Weiterbildung sowie das Angebot von internen Weiterbildungsveranstaltungen. Jeweils mehr als 80 Prozent der Unternehmen geben an, auf beide Weiterbildungsformen zurückzugreifen. Eine weitere, häufig verwendete Personalmaßnahme sind Feedbackgespräche. Diese werden in drei von vier Unternehmen in der Informationswirtschaft regelmäßig praktiziert.

An Bedeutung gewinnen in den Unternehmen auch flexible Arbeitszeitmodelle.

Sie tragen dazu bei, Beruf und Familie besser miteinander vereinbaren zu können. Fast die Hälfte der Unternehmen der Informationswirtschaft setzt inzwischen auf Vertrauensarbeitszeit oder bietet die Möglichkeit des Home Office, sprich von zu Hause aus zu arbeiten, an. Beim Home Office nehmen die IKT-Dienstleister eine Spitzenposition ein. Fast zwei Drittel von ihnen nutzen inzwischen diese Personalmaßnahme. Mit 57 Prozent liegt dieser Wert bei den Mediendienstleistern ebenfalls noch recht hoch. Der Anteil der wissensintensiven Dienstleister, die Home Office anbieten, ist dagegen mit 41 Prozent deutlich geringer.

Ein geschickter Einsatz der leistungsabhängigen Entlohnung kann Anreize setzen und Beschäftigte zu besonderem Arbeitseinsatz motivieren. Bei dieser Personalmaßnahme werden allerdings erhebliche Unterschiede in den Teilbranchen deutlich. Während über 60 Prozent der IKT-Dienstleister angeben leistungsabhängige Entlohnungskomponenten einzusetzen, liegt dieser Wert bei den wissensintensiven Dienstleistern, wie bei-

spielsweise den Rechts- und Steuerberatungen, den Unternehmensberatungen oder den Architektur- und Ingenieurbüros nur bei knapp 42 Prozent. Der Anteil der Unternehmen mit leistungsabhängiger Entlohnung wird zudem stark von der Unternehmensgröße bestimmt. Vor allem Großunternehmen mit mindestens 100 Beschäftigten setzen mit einem Anteil von fast 85 Prozent besonders häufig auf ein variables Entlohnungssystem. Kleinere Unternehmen dagegen nutzen diese Entlohnungsform mit einem Anteil von rund 40 Prozent deutlich weniger.

Formelles Vorschlagswesen ist bei großen Unternehmen etabliert

Das Wissen und die Expertise der eigenen Beschäftigten können für Unternehmen wichtige Impulsgeber für Innovationen wie etwa die Verbesserung von Produkten und Dienstleistungen oder die Optimierung von Arbeitsabläufen sein. Eine Möglichkeit, diese Potenziale zu nutzen, ist das betriebliche Vorschlagswesen. Ideen und Verbesserungsvorschläge können dabei auf unterschiedlichste Weise weitergegeben werden, entweder informell beispielsweise an den Vorgesetzten oder in Form einer formellen Weitergabe an eine hierfür zuständige Instanz.

Während die informelle Weitergabe von Verbesserungsvorschlägen in der Informationswirtschaft insgesamt, aber auch in den einzelnen Teilbranchen, bei jeweils über 90 Prozent der Unternehmen zum Einsatz kommt, ist die formelle Ausgestaltung des Vorschlagswesens bisher noch recht wenig verbreitet. Nur knapp zehn Prozent der Unternehmen in der Informationswirtschaft nutzen bislang ein formelles Vorschlagswesen. Die IKT-Hardwarebranche nimmt dabei mit gut 21 Prozent eine Vorreiterrolle ein. Im Gegensatz dazu setzen bei den wissensintensiven Dienstleistungsunternehmen nur rund 8 Prozent auf ein formelles Vorschlagswesen. In Großunternehmen mit mindestens 100 Mitarbeitern kommt das strukturierte Vorschlagswesen jedoch bei fast jedem zweiten Unternehmen und damit überdurchschnittlich häufig zum Einsatz.

Jörg Ohnemus, ohnemus@zew.de

Branchen	Umsatz								Nachfrage								Personal							
	Beurteilungen				Erwartungen				Beurteilungen				Erwartungen				Beurteilungen				Erwartungen			
	▲	=	▼	Saldo	▲	=	▼	Saldo	▲	=	▼	Saldo	▲	=	▼	Saldo	▲	=	▼	Saldo	▲	=	▼	Saldo
Informationswirtschaft	50,6	39,6	9,8	40,8	32,4	45,9	21,7	10,7	38,8	53,1	8,1	30,7	32,1	48,5	19,4	12,7	36,2	53,2	10,6	25,6	24,0	66,1	9,9	14,1
IKT-Branche	56,9	34,6	8,5	48,4	42,8	34,7	22,5	20,3	43,8	50,2	6,0	37,8	40,3	38,9	20,8	19,5	51,4	41,0	7,6	43,8	35,7	59,2	5,1	30,6
IKT-Hardwarehersteller	37,6	41,2	21,2	16,4	31,1	55,5	13,4	17,7	29,9	54,2	15,9	14,0	15,6	71,4	13,0	2,6	48,2	41,6	10,2	38,0	22,6	66,7	10,7	11,9
IKT-Dienstleister	60,4	33,4	6,2	54,2	45,0	30,9	24,1	20,9	46,3	49,5	4,2	42,1	44,9	32,9	22,2	22,7	52,0	40,8	7,2	44,8	38,1	57,8	4,1	34,0
Medienbranche	49,1	41,4	9,5	39,6	20,7	46,3	33,0	-12,3	50,6	38,4	11,0	39,6	16,8	50,3	32,9	-16,1	25,3	68,4	6,3	19,0	8,5	80,1	11,4	-2,9
wissensintensive DL*	45,4	43,6	11,0	34,4	26,4	55,7	17,9	8,5	31,0	59,8	9,2	21,8	29,0	56,6	14,4	14,6	25,9	59,8	14,3	11,6	18,1	68,1	13,8	4,3
Rechts-/Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung PR-/Unternehmensberatung	43,5	44,0	12,5	31,0	18,4	66,4	15,2	3,2	14,3	76,1	9,6	4,7	15,2	75,1	9,7	5,5	13,7	76,8	9,5	4,2	11,3	79,3	9,4	1,9
Technische DL*	56,1	34,1	9,8	46,3	64,8	24,8	10,4	54,4	47,5	42,7	9,8	37,7	66,0	27,3	6,7	59,3	57,2	32,0	10,8	46,4	45,7	51,3	3,0	42,7
Forschung und Entwicklung	40,1	51,9	8,0	32,1	10,7	67,3	22,0	-11,3	25,0	66,9	8,1	16,9	15,2	57,4	27,4	-12,2	22,4	59,1	18,5	3,9	9,7	69,8	20,5	-10,8
Werbung/Marktforschung	37,2	58,8	4,0	33,2	36,6	57,7	5,7	30,9	67,1	27,4	5,5	61,6	71,6	25,3	3,1	68,5	36,6	25,7	37,7	-1,1	31,0	30,7	38,3	-7,3
Sonstige untern.nahe DL*	51,5	33,5	15,0	36,5	37,6	43,9	18,5	19,1	49,6	40,0	10,4	39,2	34,2	55,0	10,8	23,4	30,5	57,5	12,0	18,5	25,5	64,8	9,7	15,8
Sonstige untern.nahe DL*	56,1	23,4	20,5	35,6	33,1	28,7	38,2	-5,1	39,9	47,2	12,9	27,0	34,2	56,6	9,2	25,0	19,9	74,7	5,4	14,5	9,8	83,3	6,9	2,9
IKT-Branche																								
< 20 Mitarbeiter	37,2	53,9	8,9	28,3	17,0	62,9	20,1	-3,1	35,6	53,6	10,8	24,8	18,7	64,7	16,6	2,1	16,7	70,8	12,5	4,2	19,1	70,3	10,6	8,5
≥ 20 Mitarbeiter	58,3	33,2	8,5	49,8	44,7	32,7	22,6	22,1	44,4	50,0	5,6	38,8	41,9	37,0	21,1	20,8	54,0	38,7	7,3	46,7	36,9	58,4	4,7	32,2
Medienbranche																								
< 20 Mitarbeiter	28,6	50,4	21,0	7,6	20,1	58,4	21,5	-1,4	31,7	46,7	21,6	10,1	11,5	72,6	15,9	-4,4	17,6	68,5	13,9	3,7	17,9	68,5	13,6	4,3
≥ 20 Mitarbeiter	51,7	40,2	8,1	43,6	20,8	44,8	34,4	-13,6	52,9	37,4	9,7	43,2	17,4	47,7	34,9	-17,5	26,2	68,5	5,3	20,9	7,4	81,5	11,1	-3,7
wissensintensive DL*																								
< 20 Mitarbeiter	25,6	55,1	19,3	6,3	24,4	57,4	18,2	6,2	26,3	58,9	14,8	11,5	26,2	57,6	16,2	10,0	17,9	70,3	11,8	6,1	10,4	78,9	10,7	-0,3
≥ 20 Mitarbeiter	55,2	37,9	6,9	48,3	27,4	54,8	17,8	9,6	33,4	60,2	6,4	27,0	30,4	56,1	13,5	16,9	29,8	54,6	15,6	14,2	21,9	62,8	15,3	6,6

* DL=Dienstleister

Anmerkungen zur Tabelle: Die ZEW/Creditreform-Konjunkturumfrage in der Informationswirtschaft wurde im Dezember 2011 durchgeführt. An der Umfrage beteiligten sich mehr als 1.000 Unternehmen. Die Tabelle stellt die Anteile in den einzelnen Antwortkategorien dar. Zum Beispiel gaben 60,4 Prozent der IKT-Dienstleister an, im vierten Quartal 2011 steigende Umsätze verzeichnet zu haben. 33,4 Prozent berichteten von gleich gebliebenen Umsätzen und 6,2 Prozent von gesunkenen Umsätzen. Der Saldo ergibt sich aus der Differenz des Anteils der Unternehmen, die gestiegene Umsätze verzeichnet haben, abzüglich des Anteils der Unternehmen, die gesunkene Umsätze verzeichnet haben. Für die Umsatzbeurteilung der IKT-Dienstleister ergibt sich somit ein Saldo von 54,2 Prozent (60,4 Prozent – 6,2 Prozent). Um die konjunkturelle Entwicklung in der Informationswirtschaft insgesamt und in einzelnen Branchen möglichst exakt nachzuzeichnen, wurden die Angaben mit Umsatzgewichten hochgerechnet. Die Hochrechnungen für den Wirtschaftszweig insgesamt und die Teilaggregate (IKT-Branche und wissensintensive Dienstleister) wurde nach Branchen und drei Größenklassen (5-19, 20-99, 100 und mehr Beschäftigte) durchgeführt. Die Angaben für die einzelnen Branchen wurden nach Größenklassen hochgerechnet.
Quelle: ZEW/Creditreform

Informationen zum ZEW Branchenreport Informationswirtschaft

Das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung befragt gemeinsam mit dem Verband der Vereine Creditreform vierteljährlich rund 8.000 Unternehmen mit mindestens fünf Beschäftigten aus den Branchen (Angaben in Klammern beziehen sich auf die Wirtschaftszweigklassifikation 2008 des Statistischen Bundesamtes):

- **Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)**
 - IKT-Hardware (26.1–26.4, 26.8)
 - IKT-Dienstleister (58.2, 61, 62, 63.1)
- **Medien** (58.1, 59, 60, 63.9)
- **Wissensintensive Dienstleister**
 - Rechts-/Steuerberater, Wirtschaftsprüfer (69)
 - Public-Relations- und Unternehmensberatung (70.2)
 - Architektur- und Ingenieurbüros; Technische, physikalische und chemische Untersuchung (71)

- **Forschung und Entwicklung** (72)
 - **Werbung und Marktforschung** (73)
 - **Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten** (74).
- Alle Branchen zusammen bilden die Informationswirtschaft. Die IKT-Branche setzt sich aus der IKT-Hardwarebranche und den IKT-Dienstleistern zusammen. Insgesamt sechs Branchen umfasst der Teilbereich wissensintensive Dienstleister. Die Unternehmen werden sowohl nach ihrer aktuellen konjunkturellen Lage bezüglich Umsatz, Nachfrage und Personalbestand, als auch nach ihren Erwartungen für das kommende Quartal befragt. Daraus ergibt sich der Stimmungsindikator Informationswirtschaft, der die konjunkturelle Stimmung im Wirtschaftszweig erfasst. Jede Umfragewelle behandelt zusätzlich ein IKT-bezogenes Schwerpunktthema.

Um die Repräsentativität der Analysen zu gewährleisten, rechnet das ZEW die Antworten der Umfrageteilnehmer bei den konjunkturellen Fragen (Umsatz, Nachfrage und Personalbestand) mit dem Umsatzgewicht der Unternehmen an der Informationswirtschaft (bzw. den Teilbereichen oder Branchen) hoch. Die Formulierung „Anteil der Unternehmen“ reflektiert bei den konjunkturellen Fragen den „Umsatzanteil der Unternehmen“. Die Antworten der Umfrageteilnehmer auf alle anderen Fragen werden hauptsächlich auf die Anzahl aller Unternehmen der betrachteten Branchen hochgerechnet. Die Angaben zu Unternehmens-, Beschäftigungs- und Umsatzzahlen der Grundgesamtheit sind einer Sonderauswertung des Unternehmensregisters des Statistischen Bundesamtes entnommen, die sich auf das Referenzjahr 2008 bezieht.



ZEW Branchenreport Informationswirtschaft – erscheint vierteljährlich.
Herausgeber: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW) Mannheim · L 7, 1 · 68161 Mannheim
 Postanschrift: Postfach 103443, 68034 Mannheim · Internet: www.zew.de, www.zew.eu
 Präsident: Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang Franz · Kaufmännischer Direktor: Thomas Kohl
 Creditreform e.V. · Hellersbergstraße 12 · 41460 Neuss · Postanschrift: Postfach 10 15 53 · 41415 Neuss
 Telefon 02131/109-0, Fax -140 · Internet www.creditreform.de
Redaktion: ZEW, Forschungsgruppe Informations- und Kommunikationstechnologien, verantwortlich:
 Jörg Ohnemus, Telefon 0621/1235-354, E-Mail ohnemus@zew.de · Miruna Sarbu, Telefon 0621/1235-334, E-Mail sarbu@zew.de
Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise): mit Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars
 © Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW), Mannheim, 2012