

ZEW BRANCHENREPORT INFORMATIONSWIRTSCHAFT

// KONJUNKTURELLE STIMMUNG · AKTUELLE IKT-TRENDS

Optimismus in der Informationswirtschaft

Im zweiten Quartal 2021 hat sich das konjunkturelle Klima in der Informationswirtschaft weiter verbessert. Der ZEW Stimmungsindikator setzt seinen im dritten Quartal 2020 beginnenden Aufwärtstrend weiter fort und steigt um 9,1 Punkte auf einen Stand von 68,4. Damit liegt der Stimmungsindikator auf einem Niveau wie zuletzt im Herbst 2019. Die Unternehmen in der Informationswirtschaft bewerten das wirtschaftliche Klima somit ungeachtet der Corona-Pandemie überwiegend positiv.

Der Anstieg des Stimmungsindikators ist dabei in erster Linie auf die positive Entwicklung der Geschäftslage zurückzuführen. Im Vergleich zum ersten Quartal 2021 stieg der Teilindikator für die Geschäftslage im zweiten Quartal um 13 Punkte und erreicht nun einen Stand von 67,2. Während rund 15 Prozent der Unternehmen rückläufige Umsätze melden, berichten 45 Prozent von gestiegenen Umsätzen. Im Saldo verbuchten demnach etwa 30 Prozent der Unternehmen Umsatzsteigerungen. Die Nachfrage nach den eigenen Produkten und Dienstleistungen hat sich ähnlich gut entwickelt: 48 Prozent der Unternehmen konnten eine gestiegene Nachfrage feststellen, während knapp 9 Prozent einen Nachfragerückgang verzeichneten. Im Saldo berichten demnach fast 40 Prozent der Unternehmen von einer gestiegenen Nachfrage.

Für das dritte Quartal 2021 erwarten im Saldo etwa 38 Prozent der Unternehmen eine steigende Nachfrage und knapp 40 Prozent ein Umsatzplus. Der Teilindikator für die Geschäftserwartungen steigt damit um etwa fünf Punkte auf 69,5 Punkte. Einen vergleichbaren Optimismus gab es zuletzt im dritten Quartal 2019.

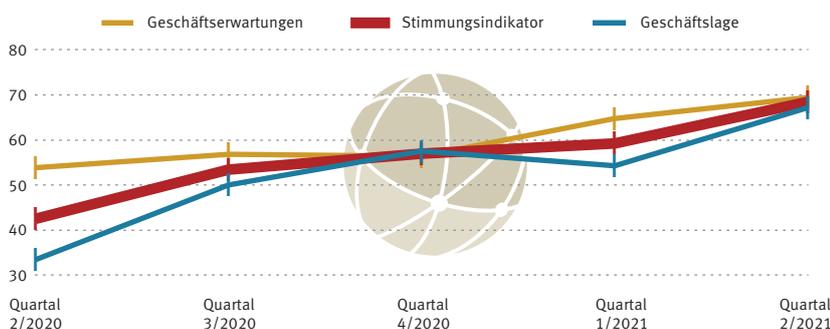
Gutes Klima in der IKT-Branche

Die konjunkturelle Stimmung in der IKT-Branche hat sich merklich verbessert. Im Vergleich zum Vorquartal steigt der Stimmungsindikator um 11,4 Punkte und erreicht einen Stand von 76,8 Punkten. Sowohl der Teilindikator für die Geschäftslage als auch der Teilindikator für die Geschäftserwartungen sind deutlich gestiegen. Mit einem Zuwachs von 13,2 Punkten auf einen Stand von 77,1 Punk-

ten fällt der Anstieg des Teilindikators für die Geschäftslage allerdings etwas stärker aus. Während über 60 Prozent der IKT-Unternehmen eine gestiegene Nachfrage nach den eigenen Produkten und Dienstleistungen meldeten, berichteten rund vier Prozent von einem Nachfragerückgang. Bezüglich der Umsätze im zweiten Quartal ergibt sich ein ähnliches Bild: Im Saldo berichten 52 Prozent der IKT-Unternehmen von einem Umsatzplus.

Der Teilindikator für die Geschäftserwartungen ist im Vergleich zum Vorquartal fast zehn Punkte gestiegen und erreicht einen Stand von 76,6 Punkten. Im Juni rechneten im Saldo etwa 50 Prozent der Unternehmen in der IKT-Branche mit steigenden Umsätzen oder einer steigenden Nachfrage im dritten Quartal 2021. Insgesamt blicken sowohl IKT-Dienstleister als auch IKT-Hardwarehersteller überwiegend positiv in Zukunft.

Stimmungsindikator Informationswirtschaft

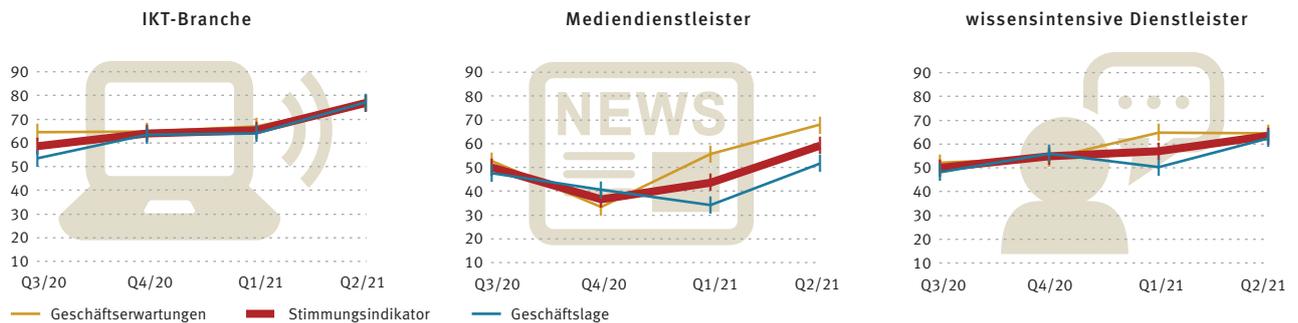


Lesehilfe: Der ZEW Stimmungsindikator Informationswirtschaft steigt im Vergleich zum Vorquartal um 9 Punkte und erreicht im zweiten Quartal 2021 einen Wert von 68,4 Punkten. Der Teilindikator für die Geschäftserwartungen für das dritte Quartal 2021 steigt auf einen Wert von 69,5 Punkten und der Teilindikator für die aktuelle Geschäftslage steigt auf 67,2 Punkte
Quelle: ZEW

Mediendienstleister mehrheitlich optimistisch gestimmt

Nachdem die Mediendienstleister besonders häufig von den wirtschaftlichen Folgen der Corona-Pandemie betroffen waren, ist der Stimmungsindikator für die Branche im zweiten Quartal 2021 erstmals wieder deutlich über die kritische 50-Punkte-Marke gestiegen. Nach einem Anstieg um 15,5 Punkte liegt der Stimmungsindikator nun bei 59,2 Punkten. Demnach bewertet die Mehrheit der Mediendienstleister die wirtschaftliche Lage nun wieder positiv. Besonders günstig sind

Stimmungsindikatoren der Teilbranchen der Informationswirtschaft



Lesehilfe: Der Stimmungsimpuls für die IKT-Branche steigt im Vergleich zum Vorquartal um 11,4 Punkte und erreicht im zweiten Quartal 2021 einen Wert von 76,8 Punkten. Der Teilindikator für die Geschäftserwartungen für das dritte Quartal 2021 steigt auf einen Wert von 76,6 Punkten und der Teilindikator für die aktuelle Geschäftslage steigt auf 77,1 Punkte. Quelle: ZEW

dabei die Erwartungen für das kommende Quartal. Jedes zweite Unternehmen geht von steigenden Umsätzen aus, während 14 Prozent rückläufige Umsätze befürchten. Bei der erwarteten Nachfrage ergeben sich ähnliche Werte. Im Saldo rechnen rund 35 Prozent der Unternehmen mit steigenden Umsätzen und 37 Prozent mit einer steigenden Nachfrage. Der entsprechende Teilindikator für die Geschäftserwartungen steigt dadurch auf 67,9 Punkte. Der Teilindikator für die Geschäftslage steigt ebenfalls stark und liegt mit einem Plus von mehr als 17 Punkten nun bei 51,6 Punkten. Somit bewertet erstmals seit Beginn der Pandemie die Mehrheit der Unternehmen die Lage als positiv. Im Saldo berichten dabei 1,7 Prozent von gestiegenen Umsätzen und 4,5 Prozent der Mediendienstleister von einem Anstieg der Nachfrage.

Verbesserte Geschäftslage bei wissensintensiven Dienstleistern

Auch bei den wissensintensiven Dienstleistern hellt sich die konjunkturelle Stimmung weiter auf. Mit einem Plus von mehr

als sechs Punkten notiert der Stimmungsimpuls nun bei 63,4. Im Gegensatz zu den beiden anderen Teilbranchen ist der Teilindikator für die Geschäftserwartungen hier allerdings leicht rückläufig und fällt um 0,4 Punkte auf einen Stand von 64,4. Die Erwartungen für das dritte Quartal 2021 sind zwar weiterhin positiv, jedoch etwas weniger optimistisch als im vorherigen Quartal. So rechnen im Saldo 28 Prozent der wissensintensiven Dienstleister mit steigenden Umsätzen und rund 30 Prozent mit einer steigenden Nachfrage. Der Teilindikator der Geschäftslage steigt für die wissensintensiven Dienstleister (u. a. Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatungen, Architekturbüros, Forschungseinrichtungen und Werbeagenturen) um 12 Punkte auf einen Stand von 62,4. Im Saldo konnten etwa 17 Prozent der Unternehmen gestiegene Umsätze verzeichnen, während es bei der Nachfrage nach den eigenen Produkten und Dienstleistungen es rund 32 Prozent sind.

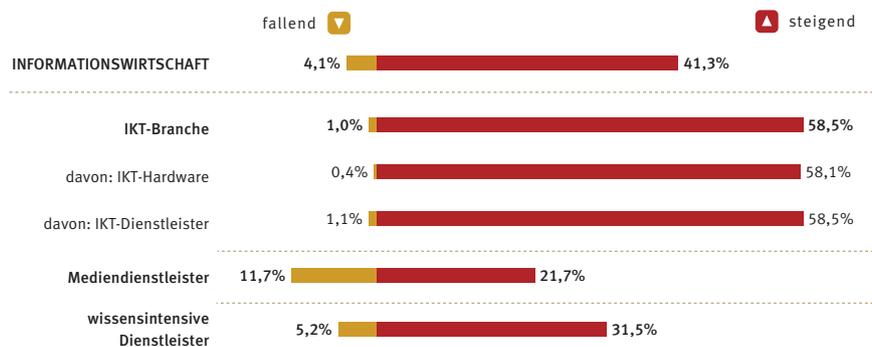
Die Umsatzentwicklung im zweiten Quartal unterscheidet sich dabei stark zwischen den Teilbranchen der wissens-

intensiven Dienstleister. Während im Saldo 43 Prozent der Technischen Dienstleister von gestiegenen Umsätzen berichten und auch in den Bereichen Unternehmensberatung (41 Prozent) sowie Forschung & Entwicklung (33 Prozent) mehr Unternehmen Umsatzsteigerungen als Umsatzrückgänge verzeichneten, erlebten die Unternehmen in anderen Bereichen überwiegend sinkende Umsätze. So berichten im Saldo 12 Prozent der Unternehmen in der Werbung und Marktforschung von rückläufigen Umsätzen. Ein ähnlicher Saldowert ergibt sich bei den Rechts- und Steuerberatungsunternehmen.

Positive Personalausichten

Im zweiten Quartal 2021 mussten 11,5 Prozent der Unternehmen in der Informationswirtschaft Stellen abbauen. Dem gegenüber berichten allerdings 49,5 Prozent der Unternehmen von einem konstanten Personalbestand, während 39 Prozent der Unternehmen ihren Personalbestand erhöht haben. Für das dritte Quartal 2021 zeichnet sich ebenfalls ein positives Bild ab: Während lediglich vier Prozent der Unternehmen einen Stellenabbau befürchten, gehen 41,3 Prozent der Unternehmen davon aus, ihren Personalbestand aufzustocken. Der Saldo von 37,2 Prozent ist damit der höchste seit Anfang 2019. Die jeweils positiven Saldowerte zeigen, dass auch innerhalb der verschiedenen Teilbranchen der Informationswirtschaft eine Mehrheit der Unternehmen eine positive Personalentwicklung erwartet. Besonders optimistisch zeigen sich IKT-Unternehmen: Hier gehen im Saldo etwa 58 Prozent der Unternehmen davon aus, im dritten Quartal 2021 ihren Personalbestand zu erhöhen.

Personalerwartungen der Informationswirtschaft für das dritte Quartal 2021



Lesehilfe: 41,3 Prozent der Unternehmen in der Informationswirtschaft gehen von einem steigenden Personalbestand im dritten Quartal 2021 aus. Einen abnehmenden Personalbestand erwarten 4,1 Prozent der Unternehmen in der Informationswirtschaft. Quelle: ZEW

Homeoffice nach Corona: Erwartungen steigen

Nach dem Ausbruch der Corona-Pandemie hatten viele Unternehmen in Deutschland mit einer auf lange Sicht anhaltenden Ausweitung ihrer Homeoffice-Angebote gerechnet. Eine Unternehmensbefragung des ZEW Mannheim im Juni 2021 bestätigt, dass diese anfänglichen Prognosen nicht überschätzt waren. Vielmehr hat mittlerweile ein Teil der Unternehmen die eigenen Erwartungen bezüglich der Homeoffice-Nutzung nach der Pandemie sogar nach oben korrigiert. Zudem zeigt die Befragung, dass vor allem größere Unternehmen weitere Teile ihrer Belegschaft zusätzlich mit mobilen, digitalen Endgeräten ausgestattet haben.

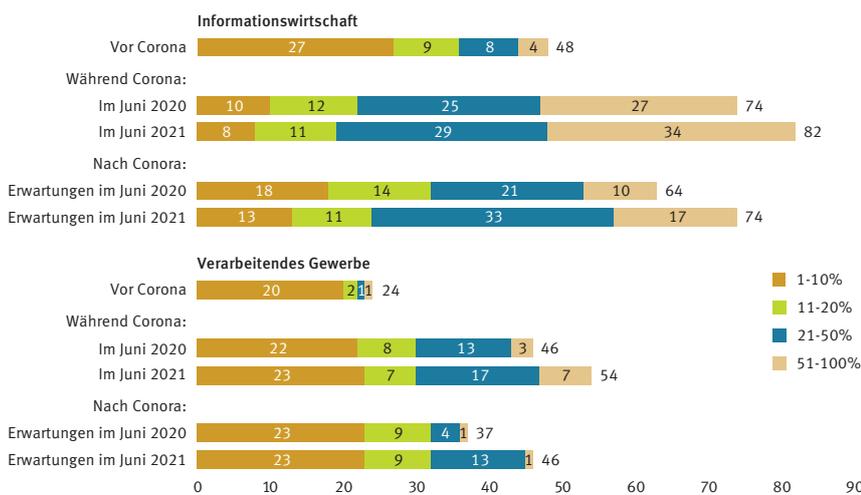
Vor der Corona-Pandemie hatte etwa die Hälfte der Unternehmen in der Informationswirtschaft einem Teil der Beschäftigten ermöglicht, mindestens einmal wöchentlich im Homeoffice zu arbeiten. Im Juni 2020 planten aufgrund der bisherigen Corona-bedingten Erfahrungen bereits 64 Prozent der Unternehmen Homeoffice auch in der Zeit nach Corona einzusetzen. Ein Jahr später ist dieser Wert nun sogar auf 74 Prozent gestiegen. Dabei ist nicht

nur der Anteil an Unternehmen mit langfristigen Homeoffice-Plänen gewachsen, sondern auch der Anteil an Beschäftigten, die solche Angebote in der Zeit nach Corona voraussichtlich in Anspruch nehmen werden. So geht derzeit etwa jedes zweite Unternehmen in der Informationswirtschaft davon aus, dass langfristig mehr als 20 Prozent der Beschäftigten mindestens einmal wöchentlich im Homeoffice arbeiten werden. Im Juni 2020 rechnete dage-

gen nur jedes dritte Unternehmen mit einer solch intensiven Homeoffice-Nutzung nach der Pandemie.

Im Verarbeitenden Gewerbe fällt die Intensität der Homeoffice-Nutzung aufgrund von ortsgebundenen Tätigkeiten verständlicherweise geringer aus. Allerdings haben die Unternehmen auch hier ihre anfänglichen Erwartungen bezüglich der langfristigen Nutzung von Homeoffice nach oben korrigiert.

Anteil der Beschäftigten im Homeoffice vor, während und nach Corona

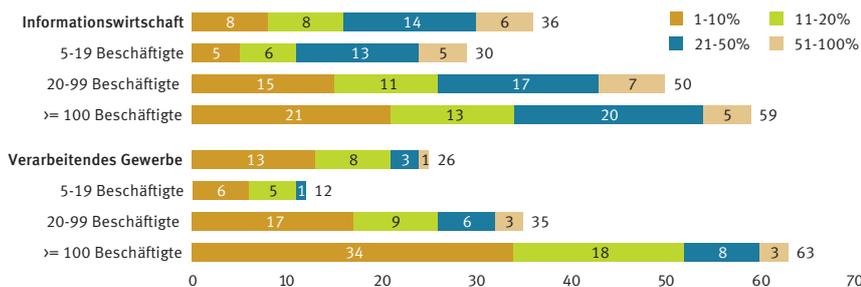


Lesehilfe: Im Juni 2021 erwarten 17 Prozent der Unternehmen in der Informationswirtschaft, dass mehr als die Hälfte ihrer Beschäftigten nach der Corona-Pandemie mindestens einmal wöchentlich im Homeoffice arbeiten wird.
Quelle: ZEW Konjunkturumfrage Informationswirtschaft, 2021

Unternehmen rüsten Mitarbeiter mit mobilen, digitalen Endgeräten aus

Für die Verlagerung der Arbeit ins Homeoffice haben sowohl die Unternehmen als auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in technische Ausstattung und Infrastruktur investiert. Ein wichtiger Bestandteil solcher Investitionen waren dabei digitale Endgeräte wie Smartphones, Notebooks oder Tablets. Die Mehrheit der Unternehmen in der Informationswirtschaft (82 Prozent) und im Verarbeitenden Gewerbe (70 Prozent) hatte zwar bereits vor der Pandemie einen Teil ihrer Beschäftigten mit diesen Endgeräten ausgestattet, im Verlauf der Corona-Pandemie haben die Unternehmen diesen Anteil allerdings deutlich ausgeweitet. Insgesamt jedes dritte Unternehmen in der Informationswirtschaft und jedes vierte Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe hat zusätzliche Endgeräte bereitgestellt. Mit einem Anteil von etwa 60 Prozent haben insbesondere größere Unternehmen mit mindestens 100 Beschäftigten die Ausstattung mit mobilen Endgeräten aufgestockt. Dabei wurde in der Informationswirtschaft allerdings ein deutlich höherer Anteil an Beschäftigten zusätzlich ausgestattet als im Verarbeitenden Gewerbe. So hat etwa jedes vierte Unternehmen in der y mehr als 20 Prozent der Beschäftigten im Zuge der Corona-Pandemie zusätzlich mit digitalen Endgeräten ausgestattet, während dies nur auf rund jedes zehnte Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe zutrifft.

Anteil der Beschäftigten, die zusätzlich mit mobilen Endgeräten ausgestattet wurden



Lesehilfe: Die Graphik zeigt die Differenz aus dem Anteil der Beschäftigten, die aktuell mit mobilen Endgeräten ausgestattet sind, und dem Anteil der Beschäftigten, die bereits vor der Pandemie ausgestattet waren. Demnach haben 6 Prozent der Unternehmen in der Informationswirtschaft über die Hälfte ihrer Beschäftigten mit zusätzlichen Smartphones, Laptops oder Tablets ausgestattet.
Quelle: ZEW Konjunkturumfrage Informationswirtschaft, 2021

| | Umsatz | | | | | | | | Nachfrage | | | | | | | | Personal | | | | | | | |
|--|--------------------|------|------|-------|--------------------|------|------|-------|--------------------|------|------|-------|--------------------|------|------|-------|--------------------|------|------|-------|--------------------|------|------|-------|
| | Beurteilung Q 2/21 | | | | Erwartungen Q 3/21 | | | | Beurteilung Q 2/21 | | | | Erwartungen Q 3/21 | | | | Beurteilung Q 2/21 | | | | Erwartungen Q 3/21 | | | |
| | ▲ | ◀ | ▼ | Saldo |
| INFORMATIONSWIRTSCHAFT | 44,9 | 39,9 | 15,2 | 29,7 | 45,7 | 48,3 | 6,0 | 39,7 | 47,9 | 43,4 | 8,7 | 39,2 | 43,4 | 51,6 | 5,0 | 38,4 | 39,0 | 49,5 | 11,5 | 27,5 | 41,3 | 54,6 | 4,1 | 37,2 |
| IKT-Branche | 58,6 | 34,8 | 6,6 | 52,0 | 58,7 | 38,7 | 2,6 | 56,1 | 60,3 | 35,6 | 4,1 | 56,2 | 53,1 | 43,9 | 3,0 | 50,1 | 54,9 | 37,2 | 7,9 | 47,0 | 58,5 | 40,5 | 1,0 | 57,5 |
| IKT-Hardwarehersteller | 63,8 | 25,3 | 10,9 | 52,9 | 65,1 | 32,6 | 2,3 | 62,8 | 59,8 | 32,3 | 7,9 | 51,9 | 49,4 | 38,3 | 12,3 | 37,1 | 49,3 | 37,3 | 13,4 | 35,9 | 58,1 | 41,5 | 0,4 | 57,7 |
| IKT-Dienstleister | 57,9 | 36,1 | 6,0 | 51,9 | 57,9 | 39,4 | 2,7 | 55,2 | 60,3 | 36,1 | 3,6 | 56,7 | 53,6 | 44,6 | 1,8 | 51,8 | 55,6 | 37,2 | 7,2 | 48,4 | 58,5 | 40,4 | 1,1 | 57,4 |
| Mediendienstleister | 34,3 | 33,1 | 32,6 | 1,7 | 49,2 | 36,4 | 14,4 | 34,8 | 33,4 | 37,7 | 28,9 | 4,5 | 49,6 | 37,5 | 12,9 | 36,7 | 26,1 | 46,6 | 27,3 | -1,2 | 21,7 | 66,6 | 11,7 | 10,0 |
| wissensintensive Dienstleister | 36,2 | 44,9 | 18,9 | 17,3 | 35,1 | 57,8 | 7,1 | 28,0 | 41,0 | 50,2 | 8,8 | 32,2 | 34,8 | 60,1 | 5,1 | 29,7 | 28,9 | 59,5 | 11,6 | 17,3 | 31,5 | 63,3 | 5,2 | 26,3 |
| Rechts-/Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung | 15,8 | 50,7 | 33,5 | -17,7 | 33,2 | 60,4 | 6,4 | 26,8 | 34,7 | 57,8 | 7,5 | 27,2 | 26,2 | 70,6 | 3,2 | 23,0 | 18,5 | 70,1 | 11,4 | 7,1 | 27,3 | 64,4 | 8,3 | 19,0 |
| PR-/Unternehmensberatung | 45,6 | 49,4 | 5,0 | 40,6 | 42,6 | 56,2 | 1,2 | 41,4 | 58,6 | 38,3 | 3,1 | 55,5 | 51,5 | 47,3 | 1,2 | 50,3 | 30,3 | 65,1 | 4,6 | 25,7 | 60,0 | 40,0 | 0,0 | 60,0 |
| Technische Dienstleister | 52,5 | 37,8 | 9,7 | 42,8 | 29,6 | 59,0 | 11,4 | 18,2 | 41,3 | 52,2 | 6,5 | 34,8 | 30,2 | 59,9 | 9,9 | 20,3 | 34,8 | 54,3 | 10,9 | 23,9 | 25,9 | 69,6 | 4,5 | 21,4 |
| Forschung und Entwicklung | 42,5 | 48,2 | 9,3 | 33,2 | 21,3 | 77,5 | 1,2 | 20,1 | 41,0 | 55,3 | 3,7 | 37,3 | 21,7 | 78,3 | 0,0 | 21,7 | 42,4 | 52,6 | 5,0 | 37,4 | 14,5 | 83,6 | 1,9 | 12,6 |
| Werbung/Marktforschung | 32,8 | 22,3 | 44,9 | -12,1 | 60,8 | 28,1 | 11,1 | 49,7 | 23,8 | 33,1 | 43,1 | -19,3 | 58,8 | 34,5 | 6,7 | 52,1 | 32,7 | 41,8 | 25,5 | 7,2 | 34,8 | 52,9 | 12,3 | 22,5 |
| Sonstige unternehmensnahe Dienstleister | 20,2 | 62,4 | 17,4 | 2,8 | 45,4 | 48,3 | 6,3 | 39,1 | 44,4 | 44,6 | 11,0 | 33,4 | 50,4 | 45,4 | 4,2 | 46,2 | 20,6 | 53,1 | 26,3 | -5,7 | 31,6 | 63,7 | 4,7 | 26,9 |

Anmerkungen zur Tabelle: Die ZEW Konjunkturumfrage Informationswirtschaft wurde im Juni 2021 durchgeführt. An der Umfrage beteiligten sich rund 1.000 Unternehmen. Die Tabelle stellt die Anteile in den einzelnen Antwortkategorien dar. Zum Beispiel gaben 57,9 Prozent der IKT-Dienstleister an, im zweiten Quartal 2021 steigende Umsätze verzeichnet zu haben. 36,1 Prozent berichteten von gleich gebliebenen Umsätzen und 6 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 51,9 Prozent (57,9 Prozent – 6 Prozent).
Quelle: ZEW

Informationen zum ZEW Branchenreport Informationswirtschaft

Die vierteljährliche ZEW-Konjunkturumfrage in der Informationswirtschaft wird vom ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung seit Mitte 2011 durchgeführt. Dazu werden jeweils im letzten Quartalsmonat rund 5.000 Unternehmen mit mindestens fünf Beschäftigten aus der Informationswirtschaft (Definition siehe mittlere Spalte) in Deutschland schriftlich kontaktiert. Regelmäßig nehmen etwa 1.000 Unternehmen an der Befragung teil. Die Unternehmen werden sowohl nach ihrer aktuellen konjunkturellen Lage bezüglich Umsatz, Nachfrage und Personalbestand, als auch nach ihren Erwartungen für das kommende Quartal befragt. Aus den Angaben zu Umsatzlage und -erwartung sowie zu Nachfragelage und -erwartung ergeben sich der Stimmungskindikator Informationswirtschaft sowie die Indikatoren für die Teilbranchen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), Mediendienstleister und wissensintensive Dienstleister. Jede Umfragewelle behandelt zusätzlich ein aktuelles IKT-Schwerpunktthema. Die Informationswirtschaft setzt sich aus folgenden Branchen zusammen:

Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)

- IKT-Hardware
- IKT-Dienstleister

Mediendienstleister

- Verlagswesen (ohne Software)
- Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen; Kinos; Tonstudios und Verlegen von Musik
- Rundfunkveranstalter
- Erbringung von sonstigen Informationsdienstleistungen

Wissensintensive Dienstleister

- Rechts-/Steuerberater, Wirtschaftsprüfer
- Public-Relations- und Unternehmensberatung
- Architektur- und Ingenieurbüros; Technische, physikalische und chemische Untersuchung
- Forschung und Entwicklung
- Werbung und Marktforschung
- Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten.

Um die Repräsentativität der Analysen zu gewährleisten, rechnet das ZEW die Antworten der Umfrageteilnehmer bei den konjunkturellen Fragen (Umsatz, Nachfrage und Personalbestand) mit den Umsatzgewichten hoch. Die Hochrechnungen für den Wirtschaftszweig insgesamt und die Teilbereiche (IKT-Branche und wissensintensive Dienstleister) werden nach Branchen und drei Größenklassen (5-19, 20-99, 100 und mehr Beschäftigte) durchgeführt. Die Mediendienstleister werden nur nach Größenklassen hochgerechnet. 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 momentan auf das Referenzjahr 2018 bezieht.



ZEW Branchenreport Informationswirtschaft – erscheint vierteljährlich.

Herausgeber: ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim · L 7, 1 · 68161 Mannheim
Präsident: Prof. Achim Wambach, Ph.D. · Geschäftsführer: Thomas Kohl
Internet: www.zew.de

Redaktion: ZEW, Forschungsbereich Digitale Ökonomie, verantwortlich: Dr. Daniel Erdsiek, Telefon +49 621 1235-356, daniel.erdsiek@zew.de · Vincent Rost, Telefon +49 621 1235-206, vincent.rost@zew.de

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise): mit Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars
© ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim, 2021