

Berlin *aktuell*

Digitalwirtschaft – ein Stützfeiler in der Krise

Dezember 2021

Editorial des Vorstandsvorsitzenden der Investitionsbank Berlin



Dr. Hinrich Holm

Nicht alle Branchen leiden unter den Folgen der Coronakrise gleichermaßen stark. Im Gegenteil, es gibt sogar einige Branchen, die diese Krise als eine Chance zur Weiterentwicklung nutzen konnten. Dazu gehört an vorderster Stelle die Digitalwirtschaft. Sie hat sich damit einmal mehr als ein wichtiger Stützpfeiler der wirtschaftlichen Entwicklung in Berlin erwiesen.

Aufgrund der Krise hat die Digitalisierung in Wirtschaft und Gesellschaft einen unerwartet starken Auftrieb erfahren und konnte gleichzeitig die enorme Potentiale vieler digitaler Prozesse und Dienstleistungen aufzeigen. Unternehmen haben innerhalb kürzester Zeit flächendeckend das vorher vielfach geschmähte Home-Office eingesetzt und schnell festgestellt, dass viele geschäftliche Besprechungen problemlos und sogar viel kostengünstiger online stattfinden können. Bereits jetzt in 2021 zeigt sich, dass einmal Gelerntes nicht so schnell vergessen wird. Natürlich freuen sich alle, auch mal wieder „analoge“ Zusammenkünfte einberufen zu können, aber die Infrastrukturen für Online-Meetings sind bereits aufgebaut und auch das Home-Office ist gekommen um zu bleiben. Kochboxen und neue Bringdienste aus Berlin boomen nicht erst seit den langen Zeiten des Lockdowns und haben sich inzwischen vielfach im Leben der Menschen fest

etabliert. Die Berliner Digitalwirtschaft hat in der Krise mit der Bereitstellung digitaler Dienste abgedeckt und sogar noch knapp 9.300 mehr Menschen eingestellt. Die Pandemie hat aber auch offengelegt, wo Digitalisierung noch nicht angekommen ist. Große Teile der öffentlichen Verwaltung müssen noch digitalisiert werden und Lehrer, Schüler und Eltern waren mit einer Vielzahl von heterogenen Plattformen und Onlineangeboten überfordert, um irgendwie die „schulfreie Zeit“ zu meistern. Viele Bereiche haben also noch einen langen Weg vor sich, so dass der Berliner Digitalwirtschaft die Aufgaben auch in Zukunft nicht ausgehen werden.

Berlin wird inzwischen international als Digitalhauptstadt wahrgenommen, das zeigen neben den regelmäßigen IBB-eigenen Studien auch viele weiteren Untersuchungen zu dem Thema. Die Startup-Community in Berlin ist längst in einen selbstverstärkenden, selbsttragenden Kreislauf eingetreten. Die vorliegende Studie der IBB-Volkswirte zeigt auf, dass sich die Berliner Digitalwirtschaft in der letzten Dekade viel dynamischer entwickelt hat, als in jeder anderen deutschen Großstadt. Allein in 2020 wurden wieder drei Mrd. EUR für Startup-Finanzierungen in Berlin investiert – mehr als alle anderen Bundesländer zusammengenommen. An diesem Erfolg haben auch die IBB und ihre Partner ihren Anteil: In 2020 wurden durch die Fonds der IBB Ventures 67 Finanzierungszusagen gewährt. In Erst- und Folgerunden hat allein die IBB Ventures insgesamt 25,4 Mio. EUR investiert – ein Plus von 8,4 Mio. EUR gegenüber dem Vorkrisenjahr. Zusammen mit privaten Investoren wurden insgesamt 97,5 Mio. EUR in die Startups investiert. Ich freue mich darauf, gemeinsam mit den Akteuren und Partnern am Standort die enormen Chancen der Digitalisierung für Berlin aufzuzeigen, zu fördern, gemeinsam zu finanzieren und für die Gesellschaft nutzbar zu machen.

Dr. Hinrich Holm, Vorsitzender des Vorstands der Investitionsbank Berlin

Ergebnisse auf einen Blick

Digitalwirtschaft in Berlin

- In der Berliner Digitalwirtschaft sind insgesamt 118.172 Menschen angestellt – mehr als in jeder anderen deutschen Großstadt.
- Zwischen 2008 und 2020 sind in dem Bereich insgesamt 77.363 Arbeitsplätze entstanden. Damit ist die Digitalwirtschaft mehr als dreimal so schnell gewachsen wie die übrige Berliner Wirtschaft (9,3 zu 2,8% p.a.).
- Jeder 6. neue Job in Berlin entsteht in der Digitalwirtschaft.
- Die Umsätze der 11.423 Digitalunternehmen betragen 17,3 Mrd. EUR, die Bruttowertschöpfung 8,2 Mrd. EUR.
- Die Digitalwirtschaft erwirtschaftet knapp 18% des Berliner Wirtschaftswachstums der letzten sieben Jahre.

Kernbereich der Digitalwirtschaft

- In Berlin sind im Kernbereich der Digitalwirtschaft – Softwareentwickler und Datendienstleister – 88.187 Personen beschäftigt, mehr als in jeder anderen deutschen Großstadt.
- Die Beschäftigung im Kernbereich der Digitalwirtschaft wächst in Berlin im Schnitt mit jährlich 11,1% doppelt so schnell wie in Deutschland insgesamt (5,4% p.a.).

Gründungen und Standortwahl

- In Deutschland wurden 2020 in der Digitalwirtschaft insgesamt 4.765 Unternehmen gegründet, davon 631 in Berlin (13,2%).
- Im Bereich der Digitalwirtschaft wird in Berlin mehr gegründet als in München (241), Hamburg (22) und Leipzig (87) zusammengenommen.
- Im Schnitt wird in Berlin alle 14 Stunden ein neues Digitalunternehmen gegründet.

Corona-Auswirkungen

- Die Berliner Digitalwirtschaft zeigt sich in der Krise resilienter als der Rest der Wirtschaft und baut weiter Beschäftigung auf. 2020 stieg die Beschäftigung im Bereich Information und Kommunikation um 5,2%, während sie in der Gesamtwirtschaft mit 0,3% fast stagnierte. Auch am aktuellen Rand (September 2021) stieg die Beschäftigung in den digitalen Berufen mit 8,5% deutlich stärker als in der Gesamtwirtschaft (3,2%).
- Auf das Kriseninstrument der Kurzarbeit muss die Digitalwirtschaft – nach einem ersten Schock – weniger oft zurückgreifen. Seit Oktober 2020 liegt der Kurzarbeiteranteil deutlich unterhalb des Anteils in der Gesamtwirtschaft. Im Mai 2021 liegt er bei knapp 3%, über die Hälfte weniger als in Gesamt-Berlin (6,8%).
- Die Digitalwirtschaft wird auch in Zukunft ihre Rolle als Beschäftigungsstütze wahrnehmen. Zunehmend bremst allerdings der Fachkräftemangel. Im November 2021 wurden der Bundesagentur für Arbeit knapp 1.000 offene Stellen in der Digitalwirtschaft gemeldet, 38% mehr als noch vor einem Jahr (Berlin insgesamt: +23%).

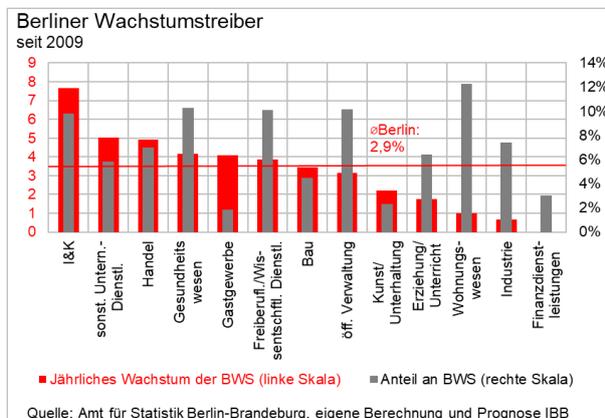
Arbeitsmarkt für IT-Fachleute

- Im Vergleich zu anderen Berliner Branchen wurde 2020 in der Digitalwirtschaft im Schnitt mit rund 4.806 EUR pro Monat Bruttogehalt inklusive Sonderzahlung bereits deutlich überdurchschnittlich verdient (Berliner Mittel: 3.632 EUR).

1. Digitalwirtschaft insgesamt

Digitalbereiche der Wirtschaft mit ausgeprägter Wachstumsdynamik

Der Wirtschaftsbereich Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) ist seit vielen Jahren der wichtigste Wachstumstreiber in der deutschen Hauptstadt. In diesem Bereich stieg die Bruttowertschöpfung so stark wie in keinem anderen Sektor: im Zeitraum 2009 bis 2019 Jahr für Jahr um 7,7% (Berlin insgesamt: 2,9%). Im Jahr 2020 ist der IKT-Anteil an der gesamten Bruttowertschöpfung auf 9,8% gestiegen und erreicht damit das Niveau des Gesundheitswesens.



Digitalwirtschaft ist wichtiger Wachstumstreiber innerhalb der IKT-Branche

Innerhalb des Wirtschaftsbereiches IKT, der auch das Verlagswesen, Medien und den Rundfunk umfasst, nehmen die Unternehmen der Digitalwirtschaft eine herausragende Position ein. Sie weisen aufgrund der Einführung neuer technologischer und digitaler Innovationen große Wachstumspotentiale auf – nicht nur bei den Digitalunternehmen selbst, sondern auch für die restliche Wirtschaft. Zur Digitalwirtschaft zählen in dieser Untersuchung die folgenden Schwerpunkte¹:

1. Bereitstellung von Infrastruktur und Hardware der Informationstechnologie (mit den beiden Teilbereichen IKT-Basis-Infrastruktur sowie Consumer Electronics)
2. Software- und Datendienstleister (Kernbereich)
3. Organisation des Internethandels

In Deutschland arbeiten insgesamt 1,34 Mio. Menschen in der Digitalwirtschaft. Gut 400.000 bzw. 22% davon arbeiten in den neun großen Vergleichsstädten, obwohl dort nur knapp 14% der Menschen in Deutschland leben. Die Digitalwirtschaft ist dort besonders stark, wo die digitale Infrastruktur ausreichend ausgebaut ist und es den Digitalunternehmen leichtfällt, gut ausgebildete Arbeitskräfte zu rekrutieren.

Berlin bundesweit größter Standort

Im Jahr 2020 waren in der Berliner Digitalwirtschaft insgesamt 118.172 Menschen tätig – mehr als in jeder anderen deutschen Großstadt. In München (81.940), Hamburg (63.605), Frankfurt (35.681) und Köln (35.450) arbeiteten absolut wesentlich weniger Menschen in der Digitalwirtschaft.



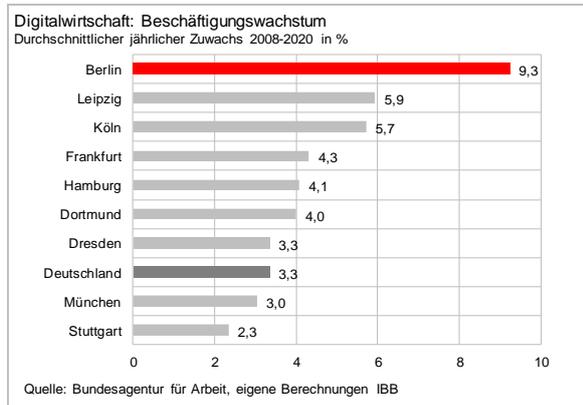
Größenbereinigt, also im Verhältnis zur Gesamtanzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten gerechnet, erreicht die Berliner Digitalwirtschaft jedoch nur Platz drei. So arbeiten in München und Dresden pro 10.000 Beschäftigte 847 bzw. 807 Menschen in der Digitalwirtschaft, in Berlin sind es größenbereinigt nur 713 Beschäftigte. Der deutsche Durchschnitt liegt bei 358 Digitalbeschäftigten pro 10.000 Beschäftigte.

Jobmotor Digitalwirtschaft

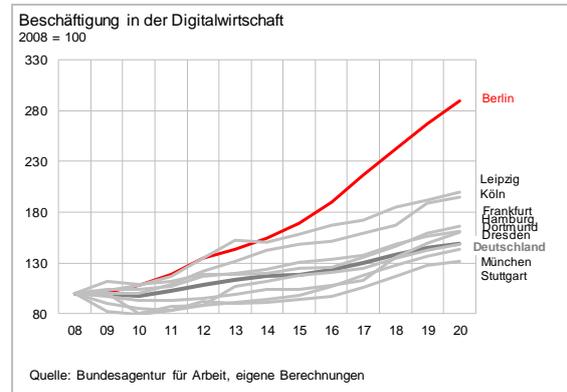
Für die Berliner Wirtschaft ist die Bedeutung der Digitalwirtschaft in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. Im Zeitraum 2008 bis 2020 sind in diesem Bereich insgesamt

¹ Siehe Anhang: Definition der Digitalwirtschaft

77.363 neue Arbeitsplätze entstanden. Das entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Steigerung von 9,3% und ist damit der höchste jährliche Beschäftigungszuwachs im Städtevergleich. Es folgen Leipzig und Köln mit einem jährlichen Anstieg von 5,9% und 5,7%.



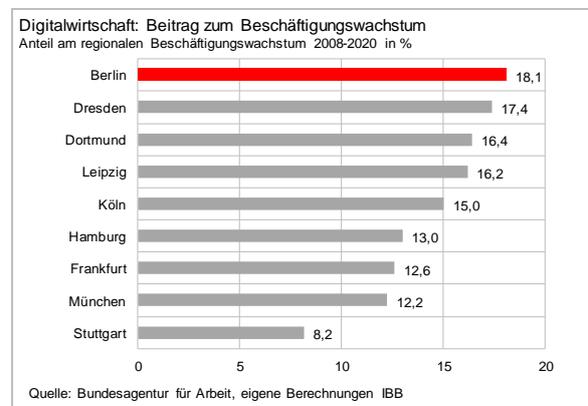
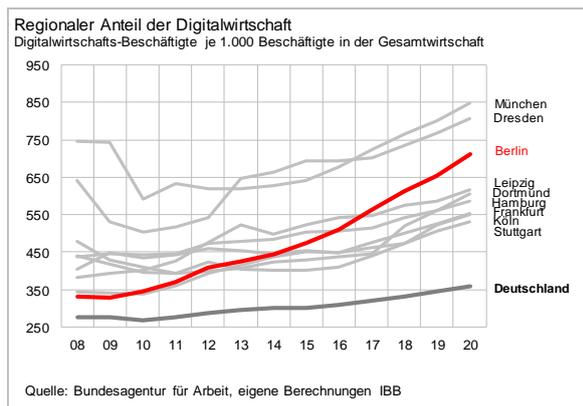
gegenüber alteingesessenen IKT-Standorten wie München (z.B. Siemens, Infineon) oder Dresden, wo bereits der erste „Megachip“ der DDR entwickelt wurde. Setzt sich der Trend fort, dann hat Berlin die alten Chip-Standorte in spätestens fünf Jahren nicht nur absolut, sondern auch größenbereinigt überholt.



Allein im Jahr 2020 haben rund 9.300 Menschen in der Berliner Digitalwirtschaft eine neue Beschäftigung aufgenommen (+8,5%), fast so viel wie in Hamburg, München und Frankfurt zusammengenommen. Das deutsche Mittel beim Zuwachs von Jobs in der Digitalwirtschaft liegt bei 3,3%. Zum Vergleich: Die gesamte Beschäftigung in Berlin ist in diesem Zeitraum im Schnitt um jährlich 2,8% gestiegen und in Deutschland um 1,4%.

Jeder 6. neue Berliner Job entsteht in der Digitalwirtschaft

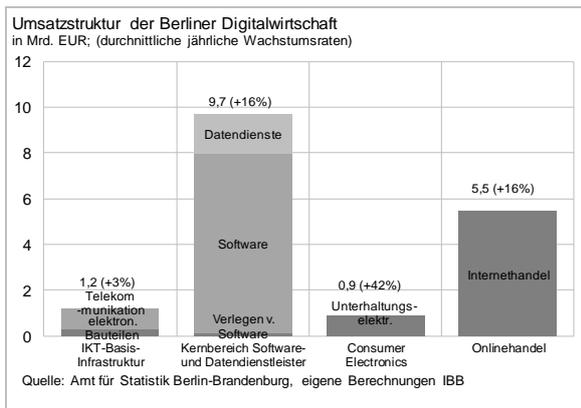
Seit 2008 wurde jeder 6. neue Job in Berlin in einem Unternehmen der Digitalwirtschaft geschaffen, das entspricht 18,1% aller neuen Beschäftigungsverhältnisse. Mit diesem Beitrag zum Beschäftigungsaufbau hat die Digitalwirtschaft für die Berliner Wirtschaft einen hohen Stellenwert erlangt und ist als regionaler Wachstumstreiber bedeutsamer als in allen anderen deutschen Städten. Eine vergleichbar hohe Bedeutung als Jobmaschine erreicht die Digitalwirtschaft mehr als drei Dekaden nach Erfindung des World-Wide-Web und der deutschen Wiedervereinigung nur in Dresden (17,4%).



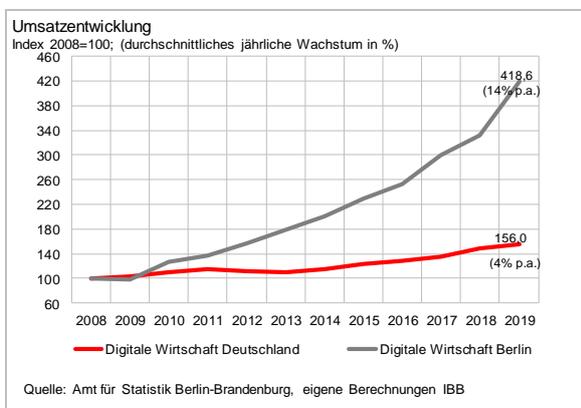
Welche dynamische Entwicklung die Berliner Digitalwirtschaft in der vergangenen Dekade vollzogen hat, zeigt sich besonders deutlich beim Blick auf die größenbereinigten Kennziffern: Der Anteil der Digitalwirtschafts-Jobs an den Beschäftigten der gesamten Berliner Wirtschaft hat sich seit 2008 mehr als verdoppelt. Damit holt er deutlich auf

Internet-Unternehmen erwirtschaften gut 17 Mrd. EUR Umsatz

Im Jahr 2019 (letzte verfügbare Zahlen) haben die 11.423 Berliner Internetunternehmen zusammen rund 17,3 Mrd. EUR Umsätze erwirtschaftet. Das entspricht einer jährlichen Steigerung von 13,9%. Inzwischen übersteigen die Umsätze der Digitalwirtschaft die des Baugewerbes (12,5 Mrd. EUR) deutlich. Allein gegenüber dem Vorjahr konnten die Umsätze der Digitalwirtschaft um ein Viertel gesteigert werden.

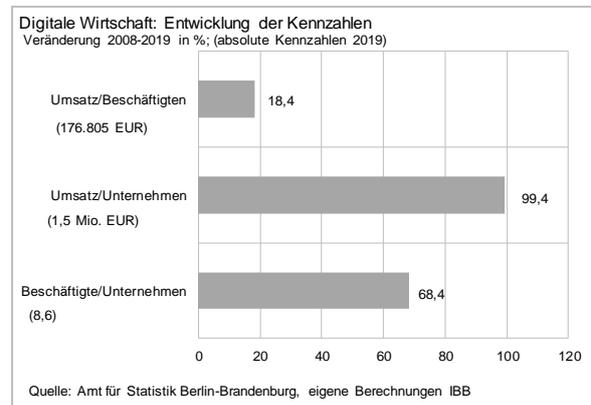


Im Kernbereich der Digitalen Wirtschaft (Software und Daten), wo zuletzt knapp 9.200 Unternehmen gezählt wurden, konnten die Umsätze seit 2008 von 2,3 Mrd. EUR auf knapp 9,7 Mrd. EUR gesteigert werden. Das entsprach einem jährlichen Zuwachs von 16% im Durchschnitt. Eine ebenso dynamische langfristige Entwicklung vollzieht der Onlinehandel, der ebenfalls jährlich 16% gewachsen ist und inzwischen rund ein Drittel der Berliner Einzelhandelsumsätze ausmacht.



Auch im Bundesvergleich ist die Dynamik in Berlin in der Umsatzentwicklung mit rund

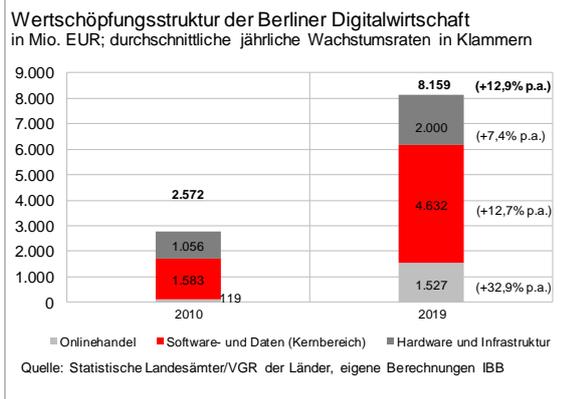
14% beachtlich. Hier betrug der durchschnittliche jährliche Anstieg seit 2008 nur rund 4% pro Jahr. Die hohe Wachstumsdynamik der Berliner Digitalwirtschaft belegen auch weitere Kennzahlen. So ist die Zahl der Beschäftigten pro Unternehmen in den letzten 11 Jahren um 68% auf durchschnittlich 8,6 gestiegen. Über alle Branchen sind es nur 7,6 Mitarbeiter pro Unternehmen. Aus Unternehmerperspektive sind diese hohen Einstellungen erforderlich, da sich auch der Umsatz pro Unternehmen seit 2008 auf 1,5 Mio. EUR verdoppelt hat und damit deutlich über den Berliner Durchschnitt gestiegen ist (1,22 Mio. EUR). Der Fachkräftemangel in der Digitalwirtschaft erweist sich zunehmend als Bremse, zumal qualifizierte Fachkräfte vielfach erst nach Berlin ziehen müssen.



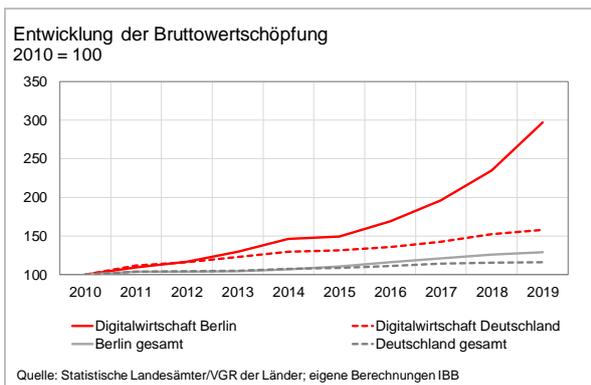
Digitalwirtschaft verantwortlich für 18% des Berliner Wirtschaftswachstums

Seit 2010 hat sich die Bruttowertschöpfung in der Berliner Digitalwirtschaft, in Preisen von 2015 gerechnet, auf rund 8,2 Mrd. EUR (letzte verfügbare amtliche Zahlen aus 2019) mehr als verdoppelt. Dabei werden rund 53% der Bruttowertschöpfung im Kernbereich Software und Daten erwirtschaftet (3,4 Mrd. EUR). Auf die Bereiche Hardware und Infrastruktur entfallen 1,9 Mrd. EUR und auf den dynamisch wachsenden Onlinehandel 1,0 Mrd. EUR.

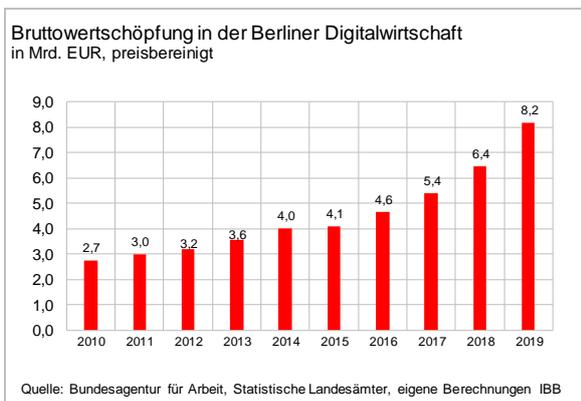
Für den Zeitraum 2010 bis 2019 lässt sich rund 18% des gesamten Berliner Wirtschaftswachstums auf die Digitalwirtschaft zurückführen. Denn seit 2010 ist die Bruttowertschöpfung der Berliner Digitalwirtschaft preisbereinigt um 5,4 Mrd. EUR gewachsen.



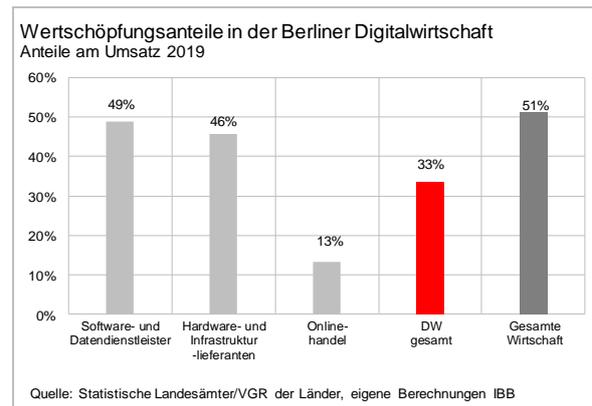
Das entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Zuwachs von 12,9%. Zum Vergleich: Die gesamte Berliner Wirtschaftskraft hat im gleichen Zeitraum preisbereinigt um insgesamt 29,6 Mrd. zugelegt, das entspricht einem Wachstum von im Schnitt 2,8% pro Jahr.



Auch im Vergleich mit der deutschen Entwicklung zeigt sich Berlin als Treiber des digitalen Strukturwandels. So ist in Deutschland die Bruttowertschöpfung in der Digitalwirtschaft im Vergleichszeitraum von 100 Mrd. EUR auf 153 Mrd. EUR zwar kräftig gestiegen. Im jährlichen Durchschnitt entsprach dies aber nur einem Aufwuchs von 4,9%.



Neben der beachtlichen Steigerung bei Beschäftigung und Wertschöpfung ist zudem aufschlussreich, wie viel Wertschöpfung tatsächlich in Berlin realisiert wird. Denn aus der Wertschöpfung speisen sich Löhne, Gehälter, Gewinnausschüttungen und Dividenden. Indirekt entstehen durch eine höhere Güter- und Arbeitsnachfrage dann wieder neue Jobs in der Region. In der Berliner Digitalwirtschaft liegt der Anteil der Bruttowertschöpfung an den realisierten Umsätzen bei 33%.



Die einzelnen Teilbereiche der Berliner Digitalwirtschaft unterscheiden sich jedoch recht stark hinsichtlich des Wertschöpfungsanteils. Die Software- und Datendienstleister erreichen mit 49% annähernd den Wertschöpfungsanteil der Berliner Gesamtwirtschaft (51%). Die Hardware- und Infrastrukturlieferanten (46%) sowie der Onlinehandel (13%) erzielen jedoch nur unterdurchschnittliche Wertschöpfungsanteile, weil die benötigte Vorleistung aus anderen Regionen in diesen Bereichen besonders hoch ist.

Die digitale Transformation wird auch in Berlin in Teilbereichen zum Wegfall von Arbeitsplätzen führen. Das betrifft vor allem Branchen, in denen die Automatisierung einfacher Tätigkeiten zu Effizienzsteigerung und Kosteneinsparung führt. Auch wenn einfache Tätigkeiten wegfallen, werden jedoch gleichzeitig neue, hochwertige Jobs zur Steuerung der digitalisierten Prozesse entstehen. Zudem werden vermehrt Stellen in der Digitalwirtschaft geschaffen. Davon profitieren letztlich der private Konsum sowie die Staatseinnahmen. Öffentliche Investitionen und Daseinsvorsorge werden gesteigert. Hieraus entstehen wiederum neue Arbeitsplätze.

Der Arbeitsmarkt für IT-Fachleute

Obwohl in den Unternehmen der Digitalen Wirtschaft eine Vielzahl von Beschäftigten mit unterschiedlichen Qualifikationen benötigt werden, sind IT-Beschäftigte aus dem Kernbereich der Digitalwirtschaft für die Branche von herausragender Bedeutung.

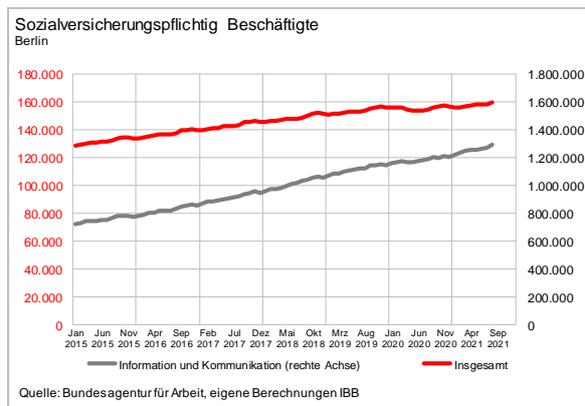
Aufgrund des starken Wachstums in der Digitalwirtschaft suchen die Unternehmen kontinuierlich nach Programmierern, Datenbankspezialisten und Webdesignern. In den vergangenen Jahren profitierte die Branche vor allem vom Zuzug junger Berufseinsteiger aus aller Welt, die gern nach Berlin kamen. Aber auch dieses internationale Angebot konnte die Berliner Nachfrage nach qualifizierten Fachkräften im Bereich der Digitalwirtschaft nicht vollständig befriedigen. Als ein wesentliches Hemmnis bei der Rekrutierung von IT-Mitarbeitern werden von Unternehmen die Gehaltsvorstellungen qualifizierter Bewerber genannt. Potenzielle Bewerber erwarten im allgemeinen gute Arbeitsbedingungen und – im Berliner Vergleich - hohe Gehälter. Im Vergleich zu anderen Berliner Branchen wurde 2020 in diesem Bereich für alle vollzeit-, teilzeit- und geringfügig beschäftigten Arbeitnehmer im Schnitt mit rund 4.806 EUR pro Monat Bruttogehalt inklusive Sonderzahlung bereits deutlich mehr verdient als im Berliner Mittel (3.632 EUR). Die durchschnittlichen Bruttomonatsverdienste inklusive Sonderzahlung in den IT-Berufen im Kernbereich der Digitalwirtschaft für vollzeitbeschäftigte Arbeitnehmer liegen in Berlin sogar zwischen 4.979 EUR für Informatiker und 5.278 EUR für Softwareentwickler und Programmierer. Dabei steigen die Gehälter mit dem Grad der Spezialisierung.

Entwicklung in der Corona-Krise

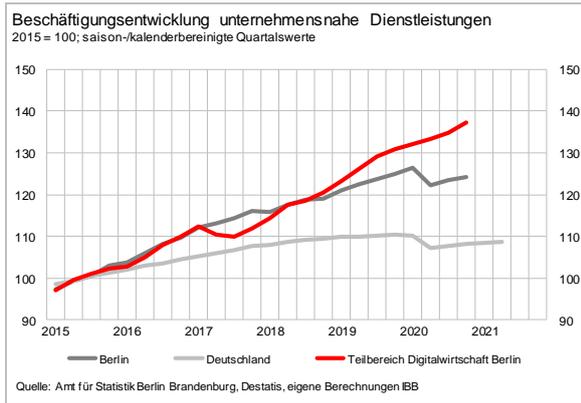
Die Nachfrage nach qualifizierten IT-Fachkräften war in den letzten Jahren in Berlin sehr hoch. Auch in der Krise waren die Fachkräfte weiter stark gefragt. Viele Unternehmen überdachten ihre Geschäftsmodelle und stellten sich insgesamt digitaler auf. Auch waren digitale Dienstleistungen deutlich weniger von physischen Einschränkungen, insbesondere Lockdowns, betroffen, als beispielsweise die Gastronomie. In der Digitalwirtschaft ist seit längerem die Möglichkeit zur Nutzung von Home-Office stärker ausgeprägt

als in anderen Bereichen, weshalb die Branche gut vorbereitet in die Pandemie gegangen ist. Auch dank dieses starken Standbeins zeigte sich die Berliner Wirtschaft in der Krise widerstandsfähig. Zwar stieg die Arbeitslosigkeit zunächst deutlich an, von unter 8% vor der Krise auf 10,8% zu Hochzeiten im Juli 2020. Jedoch sank sie mit dem Ende des ersten, umfassenden, Lockdowns zunehmend und ist seit Juni wieder einstellig. Im November 2021 betrug die Arbeitslosenquote 8,9%.

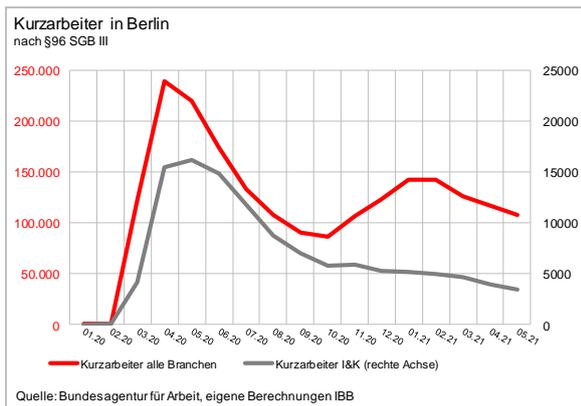
Gleichzeitig behauptete sich die Beschäftigungsentwicklung jedoch auch in der Krise, da in einigen Wirtschaftsbereichen, insbesondere der Gesundheits- und Digitalwirtschaft, weiter Personal aufgebaut wurde. So stieg die Beschäftigung allein im Bereich Information und Kommunikation 2020 um 5,2%, während sie in der Gesamtwirtschaft mit 0,3% fast stagnierte. Im September 2021 stieg die Beschäftigung in den digitalen Berufen mit 8,5% deutlich stärker im Vorjahresvergleich als in der Berliner Gesamtwirtschaft (3,2%).



Damit zeigt sich die Beschäftigung in der Digitalwirtschaft resilienter gegenüber dem Krisengeschehen als vergleichbare Wirtschaftsbereiche. So ist die Beschäftigung in den unternehmensnahen Dienstleistungen in Berlin im 2. Quartal 2021 gegenüber dem Vorquartal saisonbereinigt zwar insgesamt um 0,8% zurückgegangen. Jedoch wurde die Beschäftigung in der Digitalwirtschaft gemäß Dienstleistungsstatistik des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg nach saisonbereinigter Rechnung um 6,0% ausgebaut.

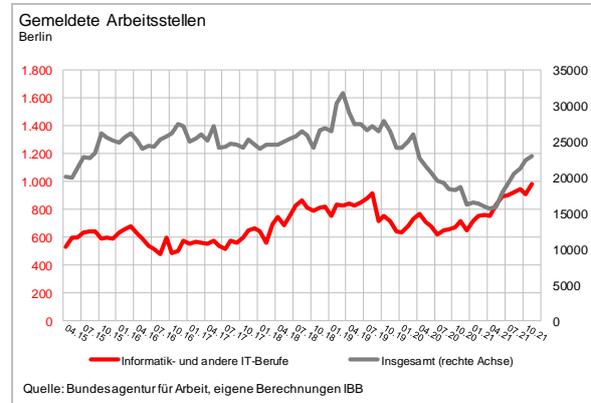


Die Beschäftigung wurde in der Krise in vielen Branchen von dem Instrument der Kurzarbeit gestützt. Auch hier zeigte sich, dass die Digitalwirtschaft – nach einem ersten Schock – weniger stark auf dieses Krisenwerkzeug zurückgreifen musste. Bis Oktober 2020 entwickelte sich der Anteil der Kurzarbeiter an den Beschäftigten ähnlich wie in der gesamten Berliner Wirtschaft. Zu Hochzeiten in April und Mai 2020 lag der Kurzarbeiteranteil bei über 13%. Seit Oktober 2020 liegt der Kurzarbeiteranteil jedoch deutlich unterhalb des Anteils in der Gesamtwirtschaft. Im Mai 2021 lag er bei knapp 3%, über die Hälfte weniger als in Gesamt-Berlin (6,8%). Im Zuge der neuen Einschränkungen zur Eindämmung der 4. Welle und der unbekanntenen, neuen Variante Omikron dürfte der Anteil über den Winter jedoch wieder etwas zunehmen.



Dabei blieb in der Digitalwirtschaft die Nachfrage nach Fachkräften auch in der Krise sehr hoch. Die Zahl der bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldeten Arbeitsstellen in Berufen der Information und Kommunikation steigt seit Oktober 2020. Im November 2021 wurden der Bundesagentur für Arbeit knapp

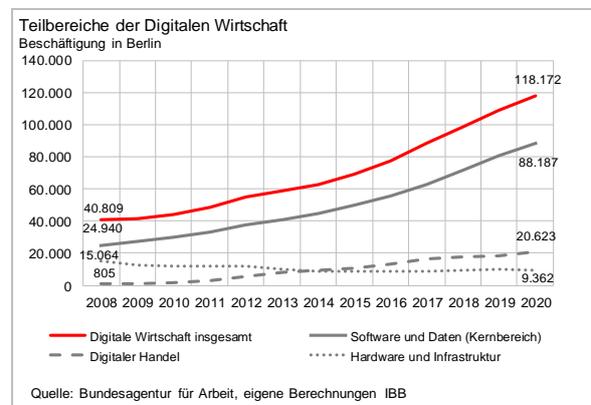
1.000 offene Stellen in der Digitalwirtschaft gemeldet, 38% mehr als noch vor einem Jahr. In der Gesamtwirtschaft wuchs die Zahl der offenen Stellen um 23%.



Die Digitalwirtschaft wird auch in Zukunft ihre Rolle als Beschäftigungsmotor einnehmen. Auch nach der Krise werden Unternehmen nicht auf neue digitale Errungenschaften und Fortschritte verzichten wollen. Dabei wird das Wachstum nur von einem zunehmenden Fachkräftemangel gebremst.

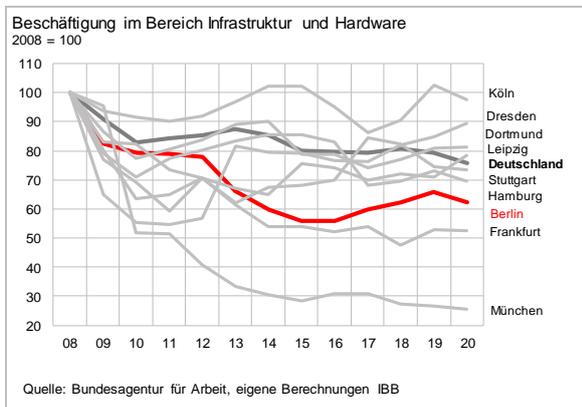
2. Teilbereiche der Digitalwirtschaft

Die einzelnen Teilbereiche der Digitalwirtschaft, der Kernbereich (Software und Daten), Hardware- und Infrastruktur sowie der Digitale Handel, weisen teils sehr eigenständige Entwicklungstrends auf, die einer gesonderten Analyse bedürfen.



2.1. Infrastruktur und Hardware rückläufig

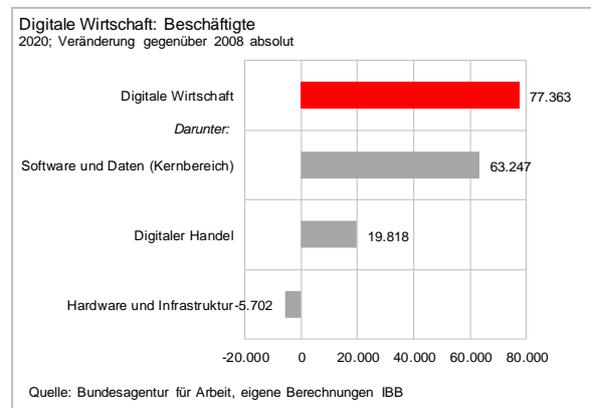
Im Teilbereich Hardware- und Infrastrukturlieferanten sind die Unternehmen vereint, die notwendige Infrastrukturen zum Übertragen (IKT-Basis-Infrastruktur) und Wiedergeben (Consumer Electronics) der im Kernbereich der digitalen Wirtschaft erzeugten Inhalte und Dienste zur Verfügung stellen. In diesem eher industrienahen Bereich der Digitalwirtschaft sinkt die Beschäftigung seit Jahren aufgrund von Abwanderung der Produktion in günstigere Weltregionen und aufgrund zunehmender Automatisierung. Dank gesteigerter Produktivität leisten die verbliebenen Unternehmen dennoch einen positiven Beitrag zum regionalen Wirtschaftswachstum.



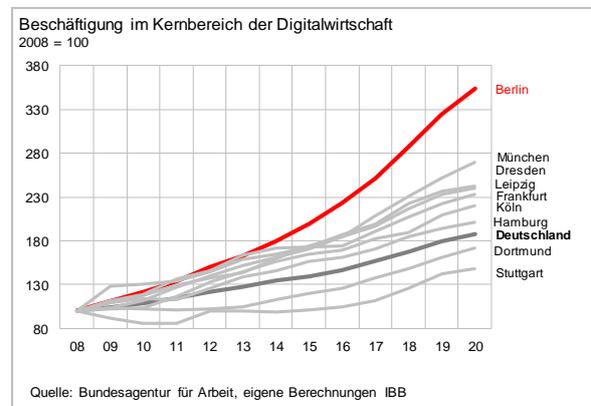
So ist die Beschäftigung in diesem Teilbereich in Berlin seit 2008 von gut 15.000 auf zuletzt knapp 9.400 zurückgegangen. Das entspricht einem Rückgang um insgesamt 38%. Seit 2017 verzeichnete die Branche in Berlin wieder steigende Beschäftigungszahlen, dieser Trend wurde durch Corona zwischenzeitlich aber wieder unterbrochen. Gegenüber dem Beschäftigungstiefstand in 2016 werden heute 900 Personen mehr beschäftigt. Beschäftigungsrückgänge in diesem Bereich wurden auch in ganz Deutschland registriert, wo es mit 276.000 Beschäftigten heute rund 88.600 weniger Beschäftigte gibt als noch 2008 (-24%). Vor allem in München ist die Beschäftigung um 74% auf nur noch rund 7.900 zurückgegangen. Mehr Beschäftigung in dieser Branche darf aber im Münchener Umland vermutet werden. Nur in der Stadt Köln konnte die Beschäftigung konstant gehalten werden.

2.2. Kernbereich wächst in Berlin am stärksten

Als besonders bedeutend für Berlin hat sich der Bereich Software- und Datendienstleister erwiesen, der so genannte Kernbereich der Digitalen Wirtschaft. Er hat nicht nur für Berlin eine überragende Bedeutung. Die Dienstleistungen aus diesen Branchen werden weltweit von vielen Unternehmen im Rahmen der Digitalisierung von Arbeitsprozessen benötigt. In Berlin wurden in dieser Branche seit 2008 absolut betrachtet sogar mehr als dreimal so viele Arbeitsplätze geschaffen (+63.247) wie in dem prozentual noch viel dynamischeren Digitalen Handel (+19.818).

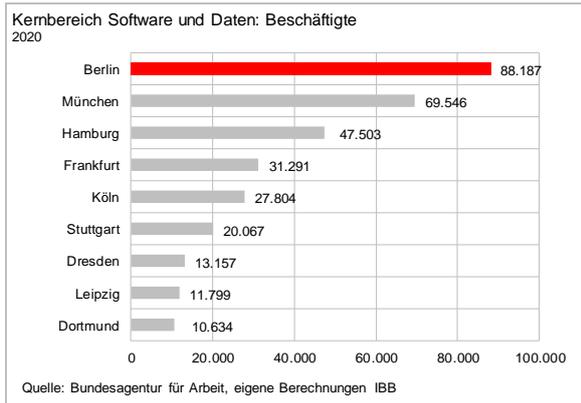


In Deutschland arbeiten derzeit 903.054 Personen im Kernbereich der Digitalwirtschaft als Softwareentwickler und Datendienstleister. Vor allem im Vergleich der wichtigsten deutschen Digitalgroßstädte hat sich dieser Teilmarkt in Berlin besonders dynamisch entwickelt.

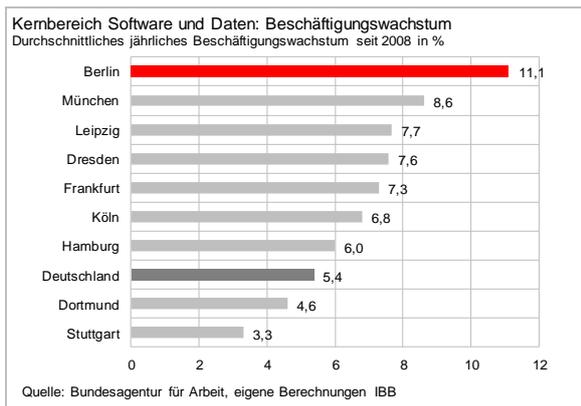


So sind im Kernbereich der Digitalwirtschaft die meisten Beschäftigten in Berlin angestellt

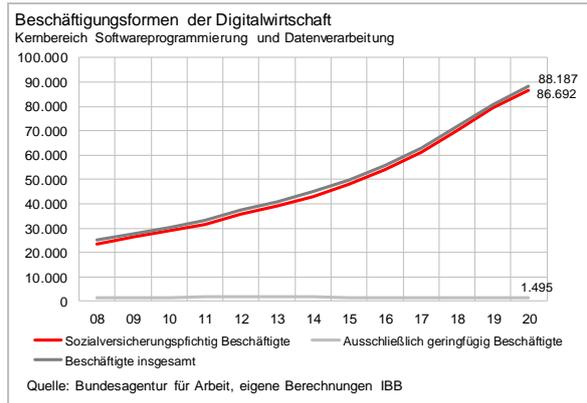
(88.187). Dies entspricht knapp 10% aller in Deutschland beschäftigten Softwareprogrammierer. Insgesamt arbeiten in den neun untersuchten Großstädten mit rund 320.000 Menschen mehr als ein Drittel aller deutschen Softwareentwickler. Zum Vergleich: Der Anteil der neun Großstädte an der gesamten deutschen Beschäftigung beträgt nur knapp 14%.



Die Beschäftigtenzahl im Kernbereich der hauptstädtischen Digitalwirtschaft steigt dabei um durchschnittlich jährlich 11,1%. Ein so hohes Beschäftigungswachstum erreichen weder München (+8,6%), Leipzig (+7,7%) noch Dresden (+7,6%). Der nationale Durchschnitt liegt bei einem jährlichen Beschäftigungsanstieg von nur 5,4%.

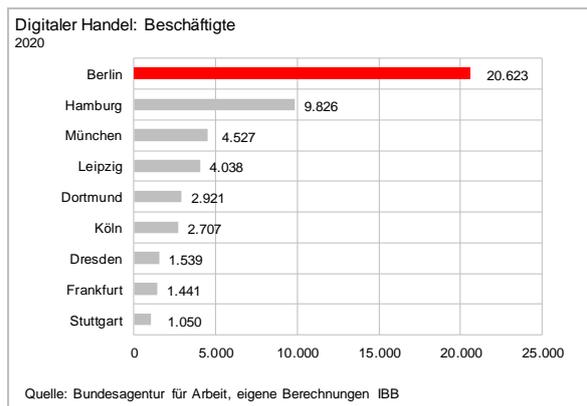


Fast alle der Anstellungen im Kernbereich der Digitalwirtschaft sind laut Bundesagentur für Arbeit sozialversicherungspflichtige Beschäftigte. Von den insgesamt 88.187 Beschäftigten in 2020 sind lediglich 1.495 ausschließlich geringfügig Beschäftigt.

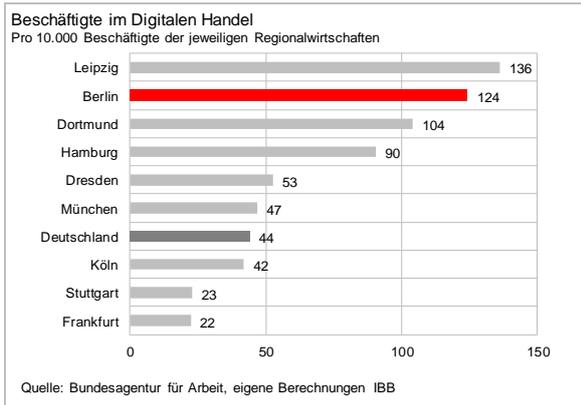


2.3. Internethandel in Berlin und Leipzig konzentriert

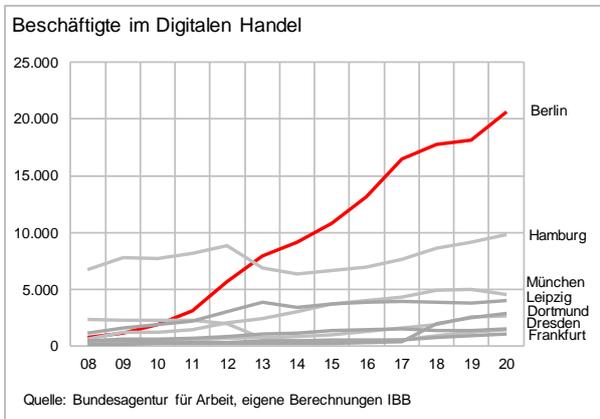
In Berlin hat sich im letzten Jahrzehnt ein Strukturwandel vollzogen. Zwar ist die Zahl der Beschäftigten im Teilbereich Hardware und Infrastruktur in Berlin seit 2008 um knapp 5.700 gesunken. Überkompensiert wurde der Rückgang in diesem Teilbereich aber durch den starken Aufwuchs im Internethandel, wo in diesem Zeitraum dreimal so viele neue Arbeitsplätze geschaffen wurden (19.818). Derzeit sind im Berliner Internethandel in rund 1.000 Unternehmen 20.623 Personen tätig. In Deutschland sind es derzeit insgesamt rund 165.500 Menschen. Bezogen auf Deutschland ist somit jeder 8. Arbeitsplatz im Internethandel in Berlin angesiedelt (12%).



In Berlin arbeiten mit insgesamt 20.623 mehr Menschen im Internethandel als in Hamburg (9.826), München (4.527) und Leipzig (4.038) zusammengenommen.



Auch größenbereinigt zeigt sich die starke Konzentration des digitalen Handels auf Berlin, das den zweiten Platz nach Leipzig einnimmt. Von 10.000 Beschäftigten in Berlin arbeiten 124 Menschen im Internethandel. Lediglich in Leipzig sind es mit 136 deutlich mehr. Allerdings sind in Leipzig mit 4.038 gerade einmal ein Fünftel der in Berlin im Digitalhandel Angestellten tätig (20.623). Kräftig steigende Umsatzzahlen – die ausgelöst durch die Corona-Krise noch einen zusätzlichen Schub erhalten haben – und Ansiedlungspläne großer Versandhändler sorgen dafür, dass diese Branche in Berlin auch künftig weiter kräftig wachsen wird.

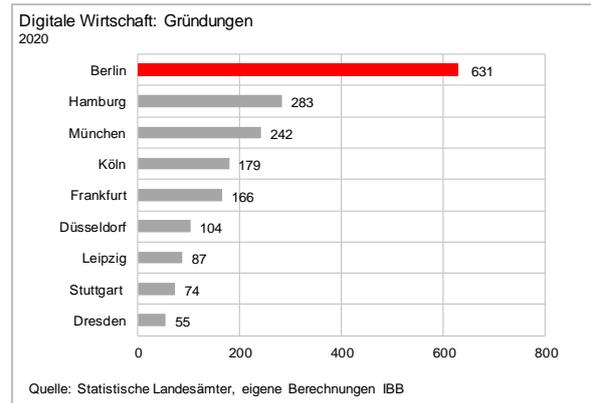


3. Gründungen und Standorte

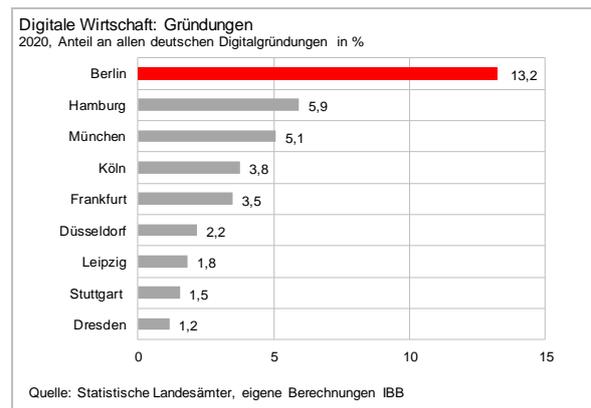
Alle 14 Stunden ein neues Digitalunternehmen

In Deutschland wurden 2020 insgesamt gut 117.000 Betriebsgründungen registriert, davon 4.765 aus dem Bereich Digitalwirtschaft. Bei diesen Gründungen handelt es sich um

Kapitalgesellschaften wie GmbHs, Aktiengesellschaften oder Kommanditgesellschaften. Bei diesen Unternehmensformen kann, anders als bei einer einfachen Gewerbeanmeldung, aufgrund des höheren Aufwands bei der Anmeldung bereits bei ihrer Gründung eine größere wirtschaftliche Bedeutung angenommen werden. Auf die neun Vergleichsstädte entfiel insgesamt rund 40% der Gründungen im Bereich der Digitalwirtschaft.

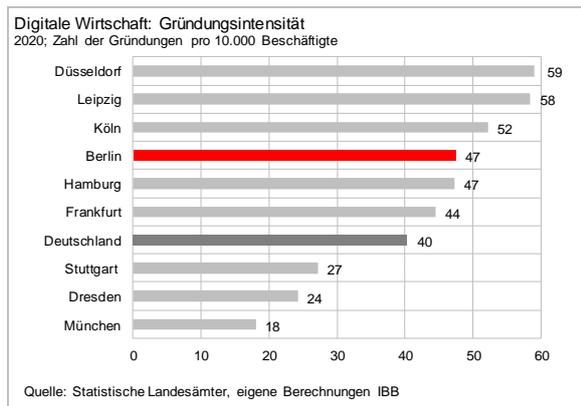


In Berlin gingen im Jahr 2020 insgesamt 631 neue Digitalunternehmen an den Start. Im Schnitt wird in der Bundeshauptstadt somit alle 14 Stunden ein neues Digitalunternehmen gegründet. Dabei werden in der Berliner Digitalwirtschaft vorwiegend Hauptniederlassungen gegründet, bei lediglich 22% handelt es sich um Gründungen von Zweigniederlassungen.

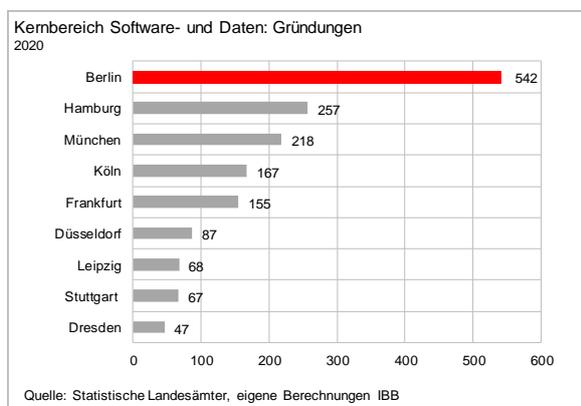


Größenbereinigt liegt Berlin mit 47 Gründungen pro 10.000 Digitalbeschäftigten im oberen Mittelfeld, nach Düsseldorf mit 59, Leipzig mit 58 und Köln mit 52. Der nationale Durchschnitt liegt bei 40. Gerade im Bereich der Startups hat sich das Berliner Ökosystem aus

Kapitalgebern, Banken, Business Angels, Universitäten und Unternehmern international einen Namen gemacht. Viele Gründungen kommen aus dem Bereich der Digitalwirtschaft. Im deutschlandweiten Städtevergleich stechen die Berliner Digital-Gründungen heraus. Inzwischen erfolgt fast jede achte deutsche Digital-Gründung in Berlin (13,2%). In der Hauptstadt wird mehr gegründet als in München, Hamburg und Leipzig zusammen. In München sind es mit 242 Gründungen (5,1 %) deutlich weniger.



Mit 542 Gründungen hält Berlin – absolut gesehen – auch im technologisch besonders innovativen Kernbereich Software und Daten die Spitzenplätze unter den deutschen Großstädten – weit vor Hamburg (257 Gründungen), München (218) und Köln (167). Werden die Digital-Gründungen allerdings auf die Beschäftigten in diesem Bereich bezogen, liegt Berlin nur auf dem dritten Platz nach Hamburg und Düsseldorf.



Fazit

Die Corona-Pandemie hat ein Schlaglicht auf die Stärken und Schwächen der Wirtschaft geworfen. Dabei erwies sich die Digitalwirtschaft als ein „Ass im Ärmel“ der Berliner Wirtschaft. Sie war mit einem Strauß von digitalen Produkten und Dienstleistungen bestens auf die Anforderungen vorbereitet, vor denen Gesellschaft und Wirtschaft unvermittelt standen. Die Krise hat der Digitalisierung insgesamt einen großen Schub gegeben. Homeoffice, digitaler Unterricht, innovative Formen von Onlineshopping, virtuelle Treffen im beruflichen und familiären Kontext, neue Apps für medizinische Zertifikate und Gesundheitswarnungen sowie virtuelle Arztkonsultationen – alle diese neuen Errungenschaften werden auch nach der Pandemie bleiben. Denn ein „Zurück“ in alte Zeiten wird es nicht geben. Vielmehr werden die gewonnenen Erfahrungen mit den neuen digitalen Plattformen und Werkzeugen weiter eingesetzt und bestmöglich weiterentwickelt werden.

Die Digitalisierung vieler Branchen ist bereits seit langem im Gange. In Berlin sind die Zukunftsbereiche Gesundheitswirtschaft, Energiewirtschaft, Verkehr und Logistik bereits gut aufgestellt. Aber auch hier müssen die Unternehmen in den nächsten Jahren Lösungen für einige besonders dringliche gesellschaftliche Herausforderungen finden, wie die Knappheit der endlichen Ressourcen, eine umweltfreundliche Mobilität und die zunehmend alternde Gesellschaft. Den Entwicklern und Programmierern in Berlin wird die Arbeit also nicht knapp werden. Im Gegenteil, Fachkräfte werden dringend gesucht und die digitale Aus- und Weiterbildung ist eines der wichtigsten Themen im Fokus der neu gewählten Berliner Regierungskoalition.

Daher wird die Digitalwirtschaft langfristig ein dynamischer Wachstumstreiber bleiben. Berlin ist mit bald 120.000 Beschäftigten nicht nur der wichtigste deutsche Standort der Digitalen Wirtschaft, sondern gleichzeitig auch ein Leuchtturm, der Fachkräfte aus aller Welt anzieht.

Hier werden neue Produktideen entwickelt und getestet. Dabei profitieren Unternehmensgründungen von einer lebendigen Berliner Startup-Landschaft, den starken Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen und einer starken Vernetzung mit etablierten Unternehmen. Nicht ohne Grund siedeln zahlreiche Industrieunternehmen ihre Innovationshubs und digitalen Labore mit Vorliebe in Berlin an. Hier geht es um die Verschmelzung von IT-Technologien mit Produktionstechnologien sowie die Entwicklung neuer, innovativer und meist digitaler Dienstleistungen.

Damit diese neuen digitalen Produkte von Wirtschaft und Gesellschaft auch tatsächlich angenommen werden, müssen Datensicherheit, technische Standards sowie ein moderner Rechtsrahmen weiterentwickelt werden. Aber nicht nur auf der Ebene der Unternehmen muss der regulatorische Rahmen stimmen. Damit der Standort Berlin attraktiv für Fachkräfte aus der ganzen Welt bleibt, muss die Lebensqualität weiterhin gesichert werden und die Rahmenbedingungen für Unternehmen möglichst belastungsarm gestaltet werden.

Hier gilt es die Digitalisierung der Verwaltung und die Verschlinkung von bürokratischen Anforderungen und Prozessen viel konsequenter voranzutreiben. Fachkräfte sind international gefragt und anspruchsvoll. Berlin mit seiner bunten sozialen Mischung, kreativen Stadtkultur und im internationalen Vergleich noch nicht exzessiven Lebenshaltungskosten hat noch viel zu bieten. Dies ist aber kein Selbstläufer. Die hitzigen Diskussionen zu Themen wie steigende Mieten oder einer zu langsamen und ineffizienten öffentlichen Verwaltung machen deutlich, wo im öffentlichen Bewusstsein der Handlungsbedarf besonders hoch ist.

Anhang: Definition der Digitalwirtschaft

Die vorliegende Untersuchung soll die öffentliche Diskussion über die Digitalwirtschaft um aktuelles Zahlenmaterial aus der amtlichen Statistik bereichern. Die Digitalwirtschaft wird selbst nicht als eigenständige Branche in der Klassifikation der Wirtschaftszweige des Statistischen Bundesamtes (WZ-2008) aufgeführt. Sie kann für Untersuchungszwecke mit Hilfe der relevanten Dienstleistungs- und Industriebranchen rechnerisch abgegrenzt werden.

Abgrenzung der Digitalwirtschaft auf Grundlage der amtlichen statistischen Branchenklassifikation

WZ-2008	Wirtschaftszweig			
26.1	Hrst. von elektronischen Bauelementen	IKT-Basis- Infrastruktur	Infrastruktur und Hardware	
26.3	Hrst. v. Gerät. u. Einr. d. Telekomm.technik			
61.1	Leitungsgebundene Telekommunikation			
61.2	Drahtlose Telekommunikation			
61.3	Satellitentelekommunikation			
61.9	Sonstige Telekommunikation			
58.2	Verlegen von Software			Software- und Datendienstleister (Kernbereich)
62.01	Programmierarbeiten			
62.02	Erbringung von Beratungsleistungen auf dem Gebiet der Informationstechnologie			
62.03	Betrieb von DV-Einrichtungen für Dritte			
62.09	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen der Informationstechnologie			
63.11	Datenverarbeitung, Hosting und damit verbundene Tätigkeiten (Datenbankservice, Datenspeicherdienste)	Consumer Electronics		
63.12	Webportale			
26.2	Hrst. von DV-Geräten u. periph. Geräten			
26.4	Herstellung von Geräten der Unterhaltungselektronik			
26.8	Herstellung von magnetischen und optischen Datenträgern			
47.91	Versand- und Internet-Einzelhandel			

Quelle: Destatis, Abgrenzung durch die Investitionsbank Berlin

Darüber hinaus lässt sich die Digitalwirtschaft in die folgenden Themenschwerpunkte einteilen:

1. Bereitstellung von Infrastruktur und Hardware der Informationstechnologie (mit den beiden Teilbereichen IKT-Basis-Infrastruktur sowie Consumer Electronics)
2. Software- und Datendienstleister (Kernbereich)
3. Organisation des Internethandels

Im sogenannten „Kernbereich der Digitalwirtschaft“ werden die für den digitalen Strukturwandel notwendige Software und Datendienste erstellt. Ein wichtiger Teil der Berliner Digitalwirtschaft ist inzwischen der Internethandel. Die Versandhandelsbranche hat sich durch die Ausbreitung des Internets radikal verändert und so Möglichkeiten für neue, innovative Unternehmen eröffnet. Diese siedeln sich vorwiegend in der deutschen Hauptstadt an und agieren inzwischen international.

Herausgeberin:
Investitionsbank Berlin
Volkswirtschaft
Bundesallee 210
10719 Berlin

Verfasser:
Sarah Kopp
Claus Pretzell
Tel. 030/2125-4752

Redaktionsschluss: Dezember 2021

Weitere Publikationen unter
www.ibb.de/volkswirtschaft



Investitionsbank Berlin
Dieses Werk ist lizenziert unter
einer Creative Commons Namens-
nennung 3.0 Deutschland Lizenz.
<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de>