

WIRTSCHAFTS- BERICHT RUHR 2020

VORWORT



C OVID19 ist eine globale Herausforderung. Die Lösungen sind national und europäisch. Die Folgen spüren Menschen und Unternehmen aber direkt vor Ort. Die Pandemie und die Gegenmaßnahmen haben große Auswirkungen auf die Wirtschaft in ganz Deutschland und auch in der Metropole Ruhr.

Die Krise hält aktuell weiter an. Deutschland befindet sich weiter im Lockdown. Der Wirtschaftsbericht Ruhr 2020 kann deshalb nur eine Zwischenbilanz sein – aber eine, die auch Hoffnung macht.

Das Ruhrgebiet ist breit aufgestellt und zeigte sich 2020 krisenfest. Mit 1.780.269 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ist die Beschäftigung auf hohem Niveau stabil geblieben. Zum üblichen Stichtag 30. Juni sind das nur 63 Stellen oder 0,004 Prozent weniger als im Vorjahr. Das ist nach dem ersten Lockdown ein gutes Zeichen für 2020. Es zeigt, dass die staatlichen Hilfen wie Kurzarbeit gegriffen haben.

Die Zahlen zeigen auch, wie weit das Ruhrgebiet im Strukturwandel schon gekommen ist. Noch vor zwanzig Jahren hätten Lockdowns, konjunkturelle Einbrüche und die zeitweise Unterbrechung weltweiter Handelsbeziehungen die Region noch heftiger getroffen. Die Metropole Ruhr liegt heute im Bundes- und im Landestrend. Das Ruhrgebiet ist heute diversifiziert aufgestellt. Neue Branchen entwickeln sich kräftig, wie die digitale Kommunikation, die im vergangenen Jahr ein Beschäftigungsplus von 3,1 Prozent erreichte.

Jede Branche, jeder Leitmarkt, jeder Teil der Metropole Ruhr ist von der Pandemie betroffen. Trotzdem zeigt sich die Lage sehr differenziert.

Beispiel Gesundheit: Der Leitmarkt wird in der Corona-Pandemie oft zu den Gewinnern gezählt. In der Metropole Ruhr sind hier 3.796 neue Stellen entstanden, ein Plus von 1,1 Prozent. Trotzdem gibt es auch in diesem Leitmarkt Branchen unter Druck. In den Bereichen Versicherung/Verwaltung sowie Labor- und Messdienstleistungen wurden Stellen abgebaut.

Besonders betroffen von den Kontaktbeschränkungen ist der Leitmarkt Freizeit und Event. 82.579 Menschen waren hier 2020 in der Metropole Ruhr beschäftigt und kämpften unmittelbar mit den Corona-Folgen. Das waren 5,9 Prozent weniger Jobs als im Jahr zuvor.

Erkennbar sind 2020 aber auch gute Grundlagen für einen Wiedereinstieg auf den Wachstumspfad der vorausgegangenen Jahre. Zukunftsbranchen entwickelten sich weiter gut. Die Leitmärkte Urbanes Bauen & Wohnen, Mobilität, Bildung & Wissen und Digitale Kommunikation lagen besser als im Landes- und Bundestrend.

Das Ruhrgebiet ist die Energieregion in Deutschland, hier sind die Unternehmen mit der Kompetenz für Wandel und Wasserstoff. Der entsprechende Leitmarkt Ressourceneffizienz weist mit einem Standortkoeffizienten von 1,4 eine starke Spezialisierung auf.

Obwohl die Mobilität deutlich eingeschränkt war, ist die Beschäftigung im Leitmarkt Mobilität stabil geblieben.

Der Umsatz aller Unternehmen ist 2018 im Vergleich zum Vorjahr um 9,9 Prozent signifikant gestiegen. Gerade der industrielle Kern konnte ein starkes Umsatzplus von zehn Prozent erwirtschaften.

Corona und die Folgen sind noch nicht abschließend zu bewerten. Unsere Aufgabe als BMR ist es, eine ehrliche Analyse vorzunehmen, aber auch die positiven Entwicklungen deutlich zu machen. Das sind nicht nur Hoffnungsschimmer in schweren Zeiten, sondern auch handfeste Grundlagen für eine Fortsetzung des Wachstumskurses. Die Aufholjagd kann und wird weitergehen.

Markus Schlüter
Geschäftsführer der Business Metropole Ruhr GmbH

Corona-Folgen

bei Beschäftigung

DIGITALE
KOMMUNIKATION

+3,1%

FREIZEIT & EVENTS

-5,9%

1,4

Mit einem Standortkoeffizienten von 1,4 verfügt die Metropole Ruhr im Leitmarkt Ressourceneffizienz in Deutschland über eine starke Spezialisierung.

BESCHÄFTIGUNG:
WACHSTUMSTREIBER 2020:
LEITMARKT BILDUNG & WISSEN

+3.044 +3,6%



Beschäftigungspolitisch bedeutendster Leitmarkt in der Metropole Ruhr:

**353.160 Beschäftigte (+1,1%)
im Leitmarkt Gesundheit -
Anteil von 19,8%**

WIRTSCHAFTSZAHLEN DER METROPOLE RUHR



40.272

UNTERNEHMEN

+9,6%

UMSATZ

2018 waren in der Metropole Ruhr mit Abstand die meisten Unternehmen im Leitmarkt **Urbanes Bauen & Wohnen** tätig.



**Besser als Bund
und Land:**

- \\ Bildung & Wissen
- \\ Digitale Kommunikation
- \\ Urbanes Bauen & Wohnen
- \\ Mobilität



SOZIALVERSICHERUNGS-
PFLICHTIG BESCHÄFTIGTE

1.780.269

Die Wirtschaftsentwicklung in der Metropole Ruhr ist seit dem letzten Jahr trotz der Corona-Pandemie auf hohem Niveau konstant geblieben - nur 0,004 Prozent weniger als 2019.



**Umsatzstärkster
Leitmarkt in der
Metropole Ruhr:**

INDUSTRIELLER KERN &
UNTERNEHMERISCHE DIENSTE

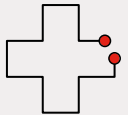
**82 Mrd Euro
+16,9% (2018)**

DIE LEITMÄRKTE IM ÜBERBLICK



INDUSTRIELLER KERN UND UNTERNEHMERISCHE DIENSTE

Maschinen und Prozesse, Werkstoffe und Materialien, Unternehmensnahe Dienstleistungen



GESUNDHEIT

Handel, Sport, Sozialwesen, Pflege, Nahrungsmittel, Körperpflege, Labore, Medizintechnik

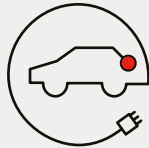
Stationäre und Ambulante Versorgung, Versicherung/ Verwaltung, Pharmazie



URBANES BAUEN & WOHNEN

Handel, Vermietung, Verwaltung, Werkstoffe und Materialien, Architektur- und Ingenieurwesen

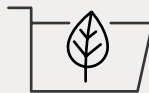
Baugewerbe, Ausbaugewerbe, Möbel und Wohnungseinrichtungen



MOBILITÄT

Handel, Werkstätten, Agenturen, Öl, Reifen, Labor-, Ingenieur- und Messdienstleistungen

Verkehrsmittel, Verkehrsinfrastrukturen, Mobilitätsmanagement, Logistik



NACHHALTIGER KONSUM

Großhandel und Handelsvermittlung kurzlebiger Konsumgüter, Landwirtschaftliche Dienstleistungen, Landwirtschaft und Fischerei, Materialien, Maschinen und Rohstoffe für die Nahrungs-, und Bekleidungs-, Textil und Lederwarenindustrie

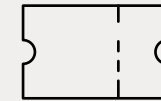
Einzelhandel mit kurzlebigen Konsumgütern, Produktion kurzlebiger Konsumgüter



RESSOURCENEFFIZIENZ

Handel, Wartung, Labor-, Ingenieur und Messdienstleistungen, Maschinen und Materialien

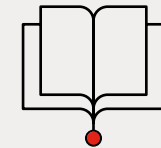
Energieerzeugung und -Verteilung, Wasserwirtschaft, Umwelt und Recycling



FREIZEIT & EVENTS

Handel, Verlagswesen, Freizeit- und Kulturinstitutionen, Sportgeräte und Musikinstrumente

Kulturbereich, Audiovisuelle Medien, Event, Freizeit, Sport, Tourismus



BILDUNG & WISSEN

Weiterbildung, Bildungsorganisationen

Vorschulische Erziehung, Schulen, Hochschulen, Forschung



DIGITALE KOMMUNIKATION

Handel, Reparatur, Infrastrukturen

IT-Hardware, Telekommunikationsdienstleistungen, Datenverarbeitungsdienstleistungen, Software



INDUSTRIELLER KERN UND UNTERNEHMERISCHE DIENSTE

Der Industrielle Kern und die mit ihm verbundenen Unternehmerischen Dienste profitieren angesichts der sich kontinuierlich wandelnden Ansprüche an die Industrie enorm von der Vernetzung mit den übrigen Leitmärkten.

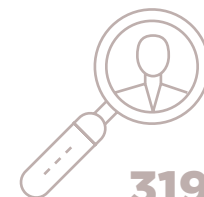
Insbesondere der Bereich der Digitalen Kommunikation wirkt heute in sämtliche Prozesse des industriellen und unternehmerischen Handelns hinein und ist untrennbar mit ihnen verbunden. Dadurch werden Produktionen flexibler und kundenzentrierter, Fabriken werden wandelbarer und die effektive Verarbeitung und Analyse von Daten ermöglicht beispielsweise vorausschauende Wartung von Maschinen und Produktionseinheiten. Aber auch Aspekte wie Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz stehen inzwischen als zentrale Ziele im Fokus der Industrie 4.0, und die Unternehmen erkennen zunehmend ihre entscheidende Rolle bei der Erreichung von ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeitszielen. Dabei muss die Industrie nicht nur auf gesellschaftlichen Wandel reagieren, sondern kann diesen auch aktiv mitgestalten, etwa durch nachhaltiges Produktdesign, Entwicklung und Einsatz neuer Technologien (etwa für den Mobilitätssektor) oder die Verarbeitung von Recycling-Materialien.¹ In dieser Hinsicht kommen den Unternehmen im Ruhrgebiet auch die vielfältigen Kooperationsmöglichkeiten mit Hochschulen und Universitäten zugute, die mit ihren Forschungsprojekten einen wichtigen Beitrag zur Innovationskraft der Industrie leisten. Die rasanten Entwicklungen innerhalb der industriellen Ablauf- und Produktionsstrukturen führen insgesamt zu einem sich wandelnden Anforderungsprofil für bereits vorhandene und zukünftige Mitarbeiter.

Etwa 18,0% der Beschäftigten der Metropole Ruhr entfallen auf den Industriellen Kern und die Unternehmerischen Dienste. Damit fällt der Anteil etwas geringer aus als im Vorjahr (18,4%). Parallel sind auch die Beschäftigungszahlen zurückgegangen (-8026; -2,4%). Grund hierfür ist ein Beschäftigungsabbau in allen Teilmärkten. Der Beschäftigungsrückgang ist im Teilmarkt Werkstoffe und Materialien (-3492; -3,1%) prozentual am höchsten. Die Teilmärkte Unternehmensnahe Dienstleistungen (-3.673; -2,1%) und Maschinen und Prozesse (-861; -2,1%) sind prozentual gleichauf. Im Vergleich zum Bundes- und Landestrend (-3,5%; -2,8%) sind die Rückgänge im Gesamtmarkt geringer. Gemessen am Beschäftigungsanteil des Leitmarktes sind die unternehmensnahen Dienstleistungen (53,2%) ein besonders starker Wirtschaftsbereich. Regional weisen der Ennepe-Ruhr-Kreis sowie die Städte Duisburg, Hagen und Mülheim a.d. Ruhr, gemessen an dem Anteil der Beschäftigten an der Gesamtwirtschaft, eine deutliche Spezialisierung gegenüber den anderen Ruhr-Regionen und dem restlichen Bundesgebiet auf.

Mit rund 82 Mrd. Euro Gesamtumsatz im Jahr 2018 ist der Leitmarkt Industrieller Kern und Unternehmerische Dienste der umsatzstärkste Leitmarkt in der Metropole Ruhr. Rund dreiviertel des Umsatzes wird durch etwa 10% der Unternehmen des Teilmarktes Werkstoffe und Materialien erwirtschaftet. Im Vergleich zur Negativentwicklung im Vorjahr konnte der Leitmarkt im Jahr 2018 ein großes Umsatzplus erwirtschaften (Umsatz: +16,9%), demgegenüber gingen die Zahl der Unternehmen weiter zurück (-2,6%). Der Großteil der Umsatzsteigerung ist auf den Teilmarkt Werkstoffe und Materialien (+20,1%) - hier insbesondere auf die Bereiche Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen sowie Herstellung von sonstigen chemischen Erzeugnissen a. n. g. - zurückzuführen. Das zeigt, dass die Metall- und Chemieindustrie bzw. Grundstoffindustrien immer noch großen Einfluss auf die Wirtschaftsleistung der Metropole Ruhr haben; insbesondere im Leitmarkt Industrieller Kern und Unternehmerische Dienstleistungen.

¹ BMWi (2020): o. S

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 2020



319.643
-2,4% (i.V. zu 2019)

Umsatz 2018

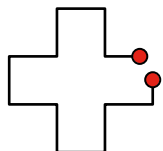


81,98 Mrd. €
+16,9% (i.V. zu 2017)

Unternehmen 2018

20.424
-2,6%
(i.V. zu 2017)





GESUNDHEIT

Die globale Corona-Pandemie war im Jahr 2020 ohne Zweifel das dominierende Thema in allen Bereichen des Leitmarktes Gesundheit und stellte sämtliche Akteure in den Kern- sowie in den benachbarten Bereichen vor neue Herausforderungen. Ein wichtiges Mittel zur Vermeidung pandemischer Infektionsgeschehen sind daher wirksame Impfstoffe, deren Entwicklung auch in Zukunft von höchster Relevanz bleiben wird.

Darüber hinaus hat die Ausbreitung des Corona-Virus dazu geführt, dass bestehende Problemfelder im deutschen Gesundheitssystem, etwa der Fachkräftemangel oder die zunehmend gewinnorientierte Ausrichtung von Kliniken, deutlich sichtbar wurden. Die sich daraus ergebenden Herausforderungen werden in dem Sektor auch in den nächsten Jahren eine wichtige Rolle spielen. Dasselbe gilt für den weiter voranschreitenden demografischen Wandel: Ein steigender Anteil hochbetagter Menschen in der Bevölkerung benötigt eine besondere medizinische Versorgung und Betreuung. Des Weiteren stehen die Prävention und Behandlung von Herz-/Kreislaufkrankungen, die weiterhin zu den häufigsten Todesursachen zählen, und von Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes nach wie vor im Fokus. Hinzu kommen psychische Erkrankungen, die im vergangenen Jahr deutlich häufiger als Grund für Krankschreibungen angegeben wurden – hier ist ein Zusammenhang mit der Corona-Pandemie und deren wirtschaftlichen und sozialen Folgen nicht ausgeschlossen.²

Mit einer leichten Steigerung des Anteils an der Gesamtbeschäftigung auf 19,8% (+0,2%) ist das Gesundheitswesen erneut der beschäftigungspolitisch bedeutendste Leitmarkt in der Metropole Ruhr. Die größten Teilmärkte des Gesundheitswesens sind, gemessen am Anteil der Beschäftigten, die stationäre und ambulante Versorgung (50,4%) sowie die Dienstleistungen im gesundheitsrelevanten Handel bzw. Sport, Sozialwesen und der Pflege (42,6%). Im Betrachtungszeitraum 2019 bis 2020 stieg die Zahl der Beschäftigten um 3.796 Personen (+1,1%) auf 353.160 Beschäftigte an. Das Wachstum liegt damit in der Metropole Ruhr unter dem bundes- und landesweiten Trend (jeweils 1,6%). Mit Ausnahme der Bereiche Verwaltung/Verwaltung und Labor-, Ingenieur-, Messdienstleistungen: Labore stieg die Beschäftigungszahl in allen Teilmärkten. Eine regionale Spezialisierung, gemessen am Beschäftigungsanteil, besteht insbesondere in Herne.

Im Vergleich zum Vorjahr haben sich die Umsätze der Unternehmen im Leitmarkt Gesundheit wesentlich dynamischer entwickelt (+9,1%). Die Zahl der Unternehmen blieb dagegen annähernd gleich (-0,4%). Ein Grund für diese Entwicklung sind Umsatzsteigerungen in den benachbarten Dienstleistungen (+10,5%) wie dem Groß- und Einzelhandel mit pharmazeutischen Erzeugnissen, medizinischen und orthopädischen Artikeln, Dental- und Laborbedarf. Etwa zwei Drittel des Umsatzgewinns entfallen auf diesen Teilmarkt.

Insgesamt bleiben die Herausforderungen für den Gesundheitssektor zahlreich und vielfältig. Das bietet aber auch großes Potenzial, etwa für die Entwicklung innovativer Präventions- und Therapiekonzepte oder für die Implementierung neuer Behandlungsmethoden. Das Jahr 2020 hat darüber hinaus gezeigt, wie stark auch der gesamte Wirtschaftssektor von der Leistungsfähigkeit des Gesundheitswesens abhängig ist. Dies lässt vermuten, dass in den kommenden Jahren mit wachsenden Investitionen in die verschiedenen Bereiche der Gesundheitsbranche zu rechnen ist.

² vgl. arzt-wirtschaft.de (2020): o. S.

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 2020



353.160
+1,1% (i.V. zu 2019)

Umsatz 2018



18,79 Mrd. €
+9,1% (i.V. zu 2017)

Unternehmen 2018

6.634
-0,4%
(i.V. zu 2017)





URBANES BAUEN & WOHNEN

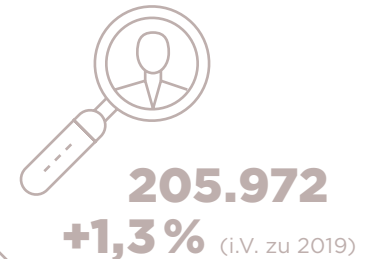
Im Jahr 2020 ist der Leitmarkt Urbanes Bauen & Wohnen durch positive Wirtschaftskennzahlen gekennzeichnet, allerdings ist das Wachstum nicht so stark wie noch im Jahr 2019. Etwa 11,6% der Beschäftigten der Metropole Ruhr entfallen auf diesen Leitmarkt. Gemessen am Beschäftigungsanteil des Leitmarktes kommen den bau-spezifischen Dienstleistungen, darunter dem Handel, der Vermietung und der Verwaltung (46,7%) sowie dem Ausbaugewerbe (33,8%) eine besondere Relevanz zu. Regionale Spezialisierungen bestehen in den Städten Oberhausen, Bottrop, Herne und Gelsenkirchen. Im Betrachtungszeitraum 2019 bis 2020 stieg die Zahl der Beschäftigten um 2.617 Personen (+1,3%) auf 205.972 an. Das Wachstum verlief damit in der Metropole Ruhr und in Nordrhein-Westfalen (jeweils 1,3%) dynamischer als im bundesweiten Vergleichsraum (+0,4%). Bis auf den Bereich Prozesse, Werkstoffe, Materialien (-2,2%) konnten alle Teilmärkte positive Zahlen im Beschäftigungsaufbau verzeichnen.

Im Jahr 2018 waren in der Metropole Ruhr mit Abstand die meisten Unternehmen im Leitmarkt Urbanes Bauen & Wohnen tätig (40.272 Unternehmen). Zudem konnte der Leitmarkt im Vergleich zu den anderen Leitmärkten die drittstärkste Umsatzentwicklung vorzeigen (+9,6%). Grund für die positive Entwicklung ist der Teilmarkt der benachbarten Dienstleistungen (+11,0%), insbesondere die Vermietung, Verpachtung von eigenen oder geleasteten Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen. Zudem hat sich die Unternehmenszahl (+1,3%) im Vergleich zum Vorjahr im gesamten Markt leicht erhöht. Vergleicht man die prozentuale Umsatzsteigerung hat sich der Teilmarkt Prozesse, Werkstoffe, Materialien: Maschinen und Werkzeuge (+40,5%) am dynamischsten entwickelt, insbesondere Unternehmen, die Bau- und Baustoffmaschinen herstellen, verzeichneten starke Umsatzgewinne.

Der zunächst prognostizierte Nachfragerückgang auf dem Immobilienmarkt im Zuge der Corona-Pandemie ist ausgeblieben: 2020 stiegen die Preise für Eigentum und Miete weiter an, die Nachfrage nach Wohnraum auch im städtischen Raum bleibt hoch.³ Dennoch haben die Pandemie und die Maßnahmen, die zu ihrer Eindämmung ergriffen wurden, einige Veränderungen bewirkt, deren langfristige Auswirkungen auf die Wohnraumnachfrage zum Teil bereits absehbar sind. Insbesondere ist hier der Trend zum vermehrten Arbeiten von zu Hause aus zu nennen, der sich jüngsten Erhebungen zufolge auch nach dem Ende der Pandemie fortsetzen könnte. Dadurch verändern sich die Ansprüche an den privaten Wohnraum: Es werden tendenziell größere Wohnungen benötigt, um Arbeiten und Wohnen kombinieren zu können. Auch Ausstattungsmerkmale wie Balkon oder Garten gewinnen an Bedeutung, wenn mehr Zeit daheim verbracht wird. Zudem könnte mittel- und langfristig der Bedarf an kleinen Zweitwohnungen für Berufspendler sinken. Auf der anderen Seite wird, je mehr Menschen dauerhaft von zu Hause arbeiten, der Flächenbedarf von gewerblich genutzten Büroräumen tendenziell zurückgehen. In diesem Fall wäre denkbar, dass in Zukunft bei der Schaffung neuer Wohnflächen im urbanen Raum auch die Umnutzung von Büroflächen eine größere Rolle spielen wird. Generell hat sich zudem gezeigt, dass sich der Wunsch nach naturnahem Wohnen und somit der Trend zur Suburbanisierung fortsetzt und durch die Corona-Pandemie weiteren An Schub erhalten hat. Der Leitmarkt Bauen und Wohnen wird daher auch zukünftig eine wichtige wirtschaftliche Größe in der Metropole Ruhr bleiben - möglicherweise aber mit anderen Schwerpunkten.

³ Vgl. capital.de (2020): o. S.

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 2020

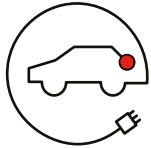


Umsatz 2018



Unternehmen 2018





MOBILITÄT

Sowohl die Automobilbranche als auch der öffentliche Nah- und Fernverkehr haben im Zuge der Corona-Pandemie im gesamten Jahr 2020 erhebliche Einbußen verkraften müssen. Die Zahl der PKW-Neuzulassungen in Deutschland ging drastisch zurück (-35% im ersten Halbjahr).⁴ Und auch die Fahrgastzahlen der Deutschen Bahn sanken im Vergleich zum Vorjahr um bis zu 90%, im ÖPNV lag die Auslastung bei 40%.^{5,6}

Die Beschäftigungsauswirkungen auf den Leitmarkt sind dagegen durch keine deutlichen Rückgänge geprägt. Der Anteil an der Gesamtbeschäftigung der Metropole Ruhr liegt, wie im letzten Jahr, bei 10,4%. Im Jahr 2020 waren 185.431 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in diesem Leitmarkt tätig. Den größten Beschäftigungsanteil hieran verbuchen die Teilmärkte Mobilitätsmanagement und Logistik (61,6%) sowie die Mobilitätsdienstleistungen, zum Beispiel der Betrieb von Werkstätten und Agenturen (23,1%). Regional weisen insbesondere Hamm, Hagen und der Kreis Unna, gemessen an dem Anteil der Beschäftigten an der Gesamtwirtschaft, eine deutliche Spezialisierung gegenüber den anderen Ruhr-Regionen und dem restlichen Bundesgebiet auf. Zwischen den Jahren 2019 und 2020 konnte der Leitmarkt einen Beschäftigungszuwachs von +0,4% (+756 Beschäftigte) verzeichnen, womit das Wachstum stärker als im Landes- und Bundestrend ausfällt (-0,5%; -0,1%).

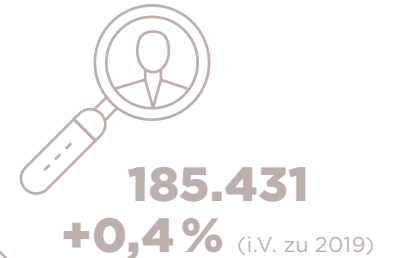
Die Umsätze im Leitmarkt Mobilität entwickelten sich im Jahr 2018 wesentlich dynamischer als im Vorjahr (+8,4%), während die Unternehmenszahl annähernd gleich blieb (-0,2%). Treibende Kraft für diese Entwicklung waren Umsatzsteigerungen in den benachbarten Dienstleistungen insbesondere im Handel mit Kraftwagen sowie im Groß- und Einzelhandel mit Kraftwagenteilen und -zubehör. Die übrigen Teilmärkte konnten ebenfalls positive Umsatzzahlen verzeichnen, auch wenn die absoluten Zugewinne geringer ausfielen als in den benachbarten Dienstleistungen.

Abgesehen von den akuten Entwicklungen, deren Folgen die Branchen sicher noch einige Zeit spüren werden, war vor allem im Bereich Individualverkehr das Thema E-Mobilität weiterhin dominierend. So gab es etwa bei den Neuzulassungen von Elektrofahrzeugen (inkl. Plug-in-Hybride) einen neuen Rekordwert zu verzeichnen. Der Marktanteil der ausschließlich oder teilweise batterieelektronisch betriebenen Fahrzeuge stieg dadurch innerhalb eines Jahres von 3% auf 13,5%. Diese rasante Entwicklung, die durch politische Impulse und Förderprogramme flankiert wird, macht die zunehmende Bedeutung alternativer Antriebssysteme für den Leitmarkt Mobilität deutlich.⁷

Ein weiterer Trend, der sich 2020 verstärkt hat, ist die Tendenz zur Suburbanisierung, die zu einer steigenden Wohnraumnachfrage in den gut angebundenen Randgebieten der Großstädte und Ballungszentren führt. Diese Entwicklung wurde durch die Corona-Pandemie und die damit verbundenen Maßnahmen angetrieben, da der städtische Raum von vielen als Infektionsherd gesehen wurde und ländlichere Wohngegenden zudem in Zeiten von Kontaktvermeidung und „Lockdown“ mehr Möglichkeiten zur Freizeitgestaltung in der Natur bieten. Bei einer zunehmenden Zersiedelung werden möglicherweise auch eine entsprechende Erweiterung des ÖPNV-Netzes bzw. die Steuerung eines stärkeren Pendlerverkehrs weiter an Relevanz gewinnen.

- 4 vgl. AUTO ZEITUNG - Bauer Automotive KG (2021): o. S.
- 5 vgl. Handelsblatt GmbH (2020): o. S.
- 6 vgl. Norddeutscher Rundfunk (2020): o. S.
- 7 vgl. Elektroauto-News.net: o. S.

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 2020



Umsatz 2018



Unternehmen 2018





NACHHALTIGER KONSUM

Nachhaltiger Konsum, also ein Konsum, der möglichst wenig negative Auswirkungen auf die Lebensbedingungen kommender Generationen hat, ist in den letzten Jahren immer stärker ins öffentliche und private Bewusstsein getreten. Ein zunehmender Teil der Verbraucher achtet häufiger auf Herkunft, Inhaltsstoffe und Herstellungsbedingungen der angebotenen Produkte, wobei sowohl Umweltschutz- als auch soziale Faktoren eine Rolle bei der Kaufentscheidung spielen können.

Diese grundsätzliche Entwicklung blieb auch im von der Corona-Pandemie dominierten Jahr 2020 ungebrochen und hat sich zum Teil noch verstärkt, insbesondere im Hinblick auf regional erzeugte Lebensmittel wie Gemüse, Obst und Fleischwaren. Diese Entwicklung könnte darauf hindeuten, dass Menschen in Zeiten einer globalen Gesundheitskrise ein gesteigertes Bedürfnis nach Konsumgütern verspüren, deren Herkunft nachvollziehbar ist und dadurch ein Gefühl von Sicherheit und Vertrauen vermittelt. Insbesondere mit Blick auf die Fleischindustrie ist zudem ein Zusammenhang mit den Corona-Fällen in einigen Betrieben und der damit einhergehenden Berichterstattung über die Arbeitsverhältnisse in der Branche zu vermuten. Die Ergebnisse weiterer Studien deuten darauf hin, dass sich die Tendenz zu einem stärker regional ausgerichteten Lebensmittelkonsum auch über die Corona-Pandemie hinaus fortsetzen wird.

Diese Entwicklungen spiegeln sich auch in den Umsätzen im Leitmarkt Nachhaltiger Konsum wider. Im Vergleich zu 2017 sind diese um 7,8% gestiegen. Dagegen ist die Anzahl der Unternehmen leicht zurück gegangen (-1,7%). Die Umsatzsteigerungen sind zum Großteil auf den Einzelhandel mit kurzlebigen Konsumgütern und auf die benachbarten Dienstleistungen zurückzuführen, wie dem Großhandel mit Nahrungsmitteln.

Der Leitmarkt Nachhaltiger Konsum konnte seine Beschäftigungszahl aus dem Vorjahr auf annähernd dem gleichen Niveau halten (+38; 0,0%). Der Anteil an der Gesamtbeschäftigung bleibt weiterhin bei 6,8%. Mehr als die Hälfte der Beschäftigten (61,7%) sind im Kernbereich Einzelhandel mit kurzlebigen Konsumgütern tätig. Ein regionaler Schwerpunkt des Leitmarktes besteht im Kreis Wesel und in Herne.

Der Trend zu nachhaltig hergestellten Produkten wächst auch im Bereich der Textilindustrie und Bekleidungsbranche. So steigt etwa der Absatz von Kleidungsstücken aus fair produzierter und gehandelter Baumwolle seit einigen Jahren kontinuierlich, und auch die Nachfrage nach alternativen Materialien, etwa veganen Lederalternativen oder recyceltem Plastik, nimmt zu. Schlagworte wie „Fair Fashion“ oder „Green Fashion“, die zunächst nur kleine Nischen der Textilindustrie bezeichneten, gewinnen immer mehr an Bedeutung. Es ist daher absehbar, dass Textilunternehmen, die ihren Fokus auf Nachhaltigkeit, die Entwicklung neuer Materialien und faire Produktionsbedingungen legen, sich zukünftig weiter am Markt etablieren werden.

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 2020



121.197
+0,0% (i.V. zu 2019)

Umsatz 2018

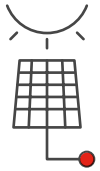


72,91 Mrd. €
+7,8% (i.V. zu 2017)

Unternehmen 2018

10.332
-1,7%
(i.V. zu 2017)





RESSOURCENEFFIZIENZ

Ein schonender, möglichst effizienter Umgang mit Rohstoffen und anderen Ressourcen ist inzwischen zu einem zentralen Thema in Politik und Wirtschaft avanciert. Im Bereich der Energiegewinnung etwa setzte sich 2020 der Trend zu Erneuerbaren Energien bundesweit fort, wobei insbesondere bei Solar- und Offshore-Windenergie starke Zuwächse verzeichnet wurden.^{8,9} Dies zeigt sich bei einer näheren Betrachtung des Leitmarktes insbesondere bei den Umsätzen. Besondere Schwerpunkte bestehen mit etwa einem Drittel aller Beschäftigten in der Energieerzeugung und -verteilung. 81.787 Beschäftigte waren im Jahr 2020 im Leitmarkt Ressourceneffizienz tätig, was einem Anteil von 4,6% an der Gesamtbeschäftigung der Metropole Ruhr entspricht.¹⁰ Mit einem Standortkoeffizienten von 1,4 verfügt die Metropole Ruhr im Leitmarkt Ressourceneffizienz in Deutschland über eine starke Spezialisierung. Der Leitmarkt Ressourceneffizienz konnte im Betrachtungszeitraum 702 zusätzliche Beschäftigungsverhältnisse (0,9%) aufbauen. Der Großteil der Teilmärkte hat an Beschäftigung gewonnen. Insbesondere der Bereich Energieerzeugung und -verteilung (+31,9%) hatte eine starke Beteiligung bei dem Beschäftigungsaufbau. Die Teilmärkte Maschinen und Materialien (-50,0%) und Wasserwirtschaft (-7,4%) dämpften die Dynamik zum Teil erheblich. Das Wachstum der Metropole Ruhr im Leitmarkt Ressourceneffizienz liegt dadurch hinter den Landes- und Bundestrends (+2,1%; +2,1%).

Im Jahr 2018 ist der Leitmarkt Ressourceneffizienz mit 80,52 Mrd. Euro der zweitumsatzstärkste Leitmarkt der Metropole Ruhr und konnte im Vergleich zum Vorjahr eine Steigerung von 7,8% verzeichnen. Die Anzahl der Unternehmen blieb auf einem stabilen Niveau (+0,5%). Ausschlaggebend für das Umsatzplus waren positive Entwicklungen insbesondere in den Wirtschaftszweigen Elektrizitätsversorgung, Gaserzeugung mit Fremdbezug zur Verteilung und im Großhandel mit Mineralölerzeugnissen, Altmaterialien und Reststoffen.

Zusätzlich zu den Aspekten der Energieerzeugung stehen jedoch zunehmend auch Fragen des nachhaltigen Wirtschaftens auf der politischen Agenda. So verankerte etwa die EU das Ziel einer „circular economy“ in Form eines eigenen Aktionsplans in ihrem „Green Deal“, der Ende 2019 vorgestellt wurde.¹¹ Auf Landesebene legte das nordrhein-westfälische Umweltministerium im November 2020 zudem das 10 Millionen Euro umfassende Sonderprogramm für Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz auf, das sich vor allem an kleine und mittlere Unternehmen richtet. Hinter solchen politischen Impulsen steht die Einsicht, dass der effiziente Umgang mit Rohstoffen nicht nur zu einer Verringerung der Umweltbelastung beiträgt, sondern eine Implementierung funktionierender Kreislaufsysteme außerdem die Unabhängigkeit Deutschlands von Importen aus rohstoffreicheren Regionen der Welt steigert.¹²

⁸ vgl. Fraunhofer-Gesellschaft e.V. (2020): o. S.

⁹ vgl. NATURSTROM AG (2020): o. S.

¹⁰ Im Leitmarkt Ressourceneffizienz werden die „benachbarten Industriezweige: Rohstoffgewinnung und -bearbeitung“ seit 2015 nicht mehr berücksichtigt.

¹¹ vgl. Europäische Union (2020): o. S.

¹² vgl. LANUV (2020): o. S.

Sozialversicherungspflichtig
Beschäftigte
2020



81.787
+0,9% (i.V. zu 2019)

Umsatz
2018

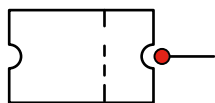


80,52 Mrd. €
+7,8% (i.V. zu 2017)

Unternehmen
2018

6.818
+0,3%
(i.V. zu 2017)





FREIZEIT & EVENTS

Die Veranstaltungs-, Freizeit- und Kulturbranche gehört zu den von den Auswirkungen der Corona-Pandemie am stärksten betroffenen Bereichen der deutschen Wirtschaft. Schließungen von Diskotheken und Clubs, Theatern und Museen, aber auch Saunen und Fitnessstudios schränkten die Freizeitaktivitäten der Menschen in Deutschland über weite Teile des Jahres stark ein. Hinzu kamen Veranstaltungsverbote und die Absagen aller großen Events im öffentlichen Raum. Auch touristische Reisen waren, abgesehen von einer kurzen Phase im Sommer 2020, kaum möglich. Die dadurch entstandenen Umsatzeinbußen in der Veranstaltungs- und der Tourismusbranche sind massiv, die langfristigen Folgen zum jetzigen Zeitpunkt noch kaum absehbar.

Der Leitmarkt Freizeit & Events hat im Jahr 2020 stark an Beschäftigungsverhältnissen verloren (-5173; -5,9%). Der Entwicklung liegt damit noch unter dem Landes- und Bundestrends (-5,4%; -5,5%). Der Beschäftigungsverlust fand in allen Teilmärkten statt. Besonders gravierend sind die Verluste im Kernbereich 3: Event, Freizeit, Sport, Tourismus (-3535, -7,2%). Regional, gemessen an dem Anteil der Beschäftigten an der Gesamtwirtschaft, stechen in dieser Branche vor allem die Städte Oberhausen und Essen im Vergleich zu den restlichen Ruhr-Regionen heraus. Sie bleiben jedoch beide hinter dem Bundeswert zurück.

Die Umsätze konnten sich 2018 im Vergleich zum Vorjahr (+0,5%) stabilisieren und die Zahl der Unternehmen blieb annähernd gleich (-0,9%). Insgesamt entwickelte sich die Freizeit- und Eventbranche weniger dynamisch als die anderen Branchen. Grund für die gedämpfte Entwicklung waren Umsatzeinbrüche im Kernbereich audiovisuellen Medien und in den benachbarten Dienstleistungen, hier insbesondere beim Großhandel mit Geräten der Unterhaltungselektronik, und im Spiel-, Wett-, Lotterie- und Kinowesen. Dieser Rückgang könnte mit der zunehmenden Bedeutung an Online-Streamingdiensten (Filme) und Wettbüros zusammenhängen. Die prozentual größte Steigerung bei

den Umsätzen konnten die benachbarten Industriezweige verzeichnen (+25,5%), dabei ist der Großteil auf Unternehmen zurückzuführen, die sich auf die Herstellung von optischen und fotografischen Instrumenten und Geräten spezialisiert haben. Die Auswirkungen der Pandemie auf die Umsätze und Anzahl der Unternehmen ist hier noch nicht abzulesen, da sich die Zahlen noch auf die Zeit vor der Verbreitung des Corona-Virus beziehen.

Die Pandemie hat gezeigt, dass gerade für den Freizeit- und Eventbereich es gilt, zukunftsfähige Konzepte und Ideen zu entwickeln, innovative Formate zu kreieren und neue Räume zu erschließen. Während der „Lockdown“-Phasen wurden vielfach Online- und hybride Veranstaltungsformate erprobt, die das Konzert, die Theaterinszenierung oder die Autorenlesung im heimischen Wohnzimmer abrufbar machen. Es ist zu erwarten, dass diese Formate auch mittelfristig fortgeführt werden, um ein möglichst großes Publikum erreichen zu können, denn voraussichtlich werden die Einschränkungen und Abstandsregelungen für Live-Veranstaltungen auch weit bis ins Jahr 2021 bestehen bleiben. Die Verzahnung von Event- und Digitalbranche wird dadurch enger und bedeutender.

Eine vielversprechende Perspektive für die Freizeit- und Kulturbranche für eine Zeit nach den Kontaktbeschränkungen könnte im Wandel der Innenstädte liegen: Die Bedeutung des stationären Einzelhandels nimmt ab (vgl. Leitmarkt Digitale Kommunikation), zahlreiche große Kaufhäuser schließen. Daher werden zunehmend innovative städteplanerische Konzepte erprobt, welche die Innenstädte nicht mehr ausschließlich als Ort des Warenkonsums begreifen: Durch die Integration von Kultur- und Freizeitangeboten in ehemals exklusiv vom Einzelhandel dominierten Bereichen werden Innenstädte wieder zum facettenreichen Anziehungspunkt für eine heterogene Zielgruppe. Gleichzeitig werden Kultur- und Freizeiteinrichtungen - Museen, Bibliotheken, Fitnessstudios, Vereinen u.Ä. - neue, zentrale Räume im urbanen Raum geöffnet. Solche Ansätze werden in den nächsten Jahren immer wichtiger werden, um dem Verwaisen der Innenstädte entgegenzuwirken.

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 2020



82.579
-5,9% (i.V. zu 2019)

Umsatz 2018

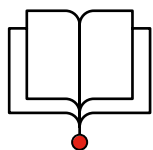


13,79 Mrd. €
+0,5% (i.V. zu 2017)

Unternehmen 2018

22.651
-0,9%
(i.V. zu 2017)





BILDUNG & WISSEN

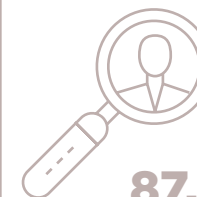
Das Jahr 2020 hat den Bildungssektor vor große Herausforderungen gestellt. Schulen und Hochschulen wurden aufgrund der Corona-Pandemie teilweise oder ganz für den Präsenzunterricht geschlossen, „Homeschooling“ und Online-Vorlesungen standen plötzlich auf der Tagesordnung. Einerseits hat diese Ausnahmesituation zu einer Beschleunigung bereits bestehender Trends des Internetbasierten Lernens geführt; auf der anderen Seite hat sich aber auch gezeigt, dass gerade im schulischen Bildungsbereich vielerorts noch digitaler Entwicklungsbedarf besteht. Es gilt, die Verfügbarkeit von leistungsfähigen Internetzugängen und der nötigen Hardware für Schulen und Schüler sicherzustellen, darüber hinaus müssen Online-Lernplattformen für die tägliche Nutzung optimiert werden.

Der Leitmarkt Bildung & Wissen hat den größten Beschäftigungszuwachs in der Metropole Ruhr. 87.877 Personen sind in diesem Leitmarkt beschäftigt. Der Großteil ist davon im Bereich der Schulen und Hochschulen (47,5%) angestellt, wobei zu berücksichtigen ist, dass Beamte in der Beschäftigungsstatistik nicht erfasst werden. Mit einem Zuwachs von 3.044 Beschäftigten (+3,6%) im letzten Jahr verlief das Wachstum dynamischer als im Landes- oder Bundesvergleich (+3,2%; +2,4%). Dabei konnten alle Teilmärkte mit Ausnahme der benachbarten Dienstleistungen einen Beitrag zu dieser positiven Entwicklung leisten. Die Kernbereiche vorschulische Erziehung (+4,5%) und Schulen und Hochschulen (+4,0%) entwickelten sich sogar wesentlich dynamischer als der Landes- bzw. Bundestrend.

Gemessen an den 2.999 aktiven Unternehmen und dem Gesamtumsatz von 1,29 Mrd. ist der Leitmarkt Bildungs- und Wissen der Kleinste in der Metropole Ruhr. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Umsätze im Bereich Bildung & Wissen nur eingeschränkt mit anderen Leitmärkten vergleichbar sind. Im Untersuchungszeitraum ist die Zahl der Unternehmen um 1,1% und deren Gesamtumsatz um 4,6% gestiegen. Dabei wird das positive Gesamtergebnis durch die Negativentwicklung im Kernbereich Forschung gehemmt (Unternehmen: -7,7%; Umsatz: -7,0%).

Dadurch, dass in der Pandemie die teils großen Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit im Bereich der digitalen Bildung sichtbar geworden sind, ist zu erwarten, dass diesem Leitmarkt in der nahen Zukunft auch von politischer Seite mehr Aufmerksamkeit gewidmet wird und dadurch neue Entwicklungsmöglichkeiten entstehen. Um die Attraktivität des Wissensstandortes Ruhrgebiet mit seinen derzeit 22 Hochschulen für Wissenschaftler und Studierende zu bewahren, muss es gelingen, auch langfristig digitale Forschung und Lehre zu stärken und gleichzeitig die Hochschulen als Orte der realen Begegnung und des Wissenstransfers zu bewahren. Als solche können sie zur fortlaufenden Innovation und somit zur zukunftsfähigen Entwicklung der Industrie und anderer Leitmärkte (Gesundheit, Digitale Kommunikation u. a.) in der Region beitragen.

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 2020



87.877
+3,6% (i.V. zu 2019)

Umsatz 2018

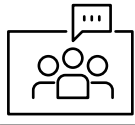


1,29 Mrd. €
+4,6% (i.V. zu 2017)

Unternehmen 2018

2.999
+1,1%
(i.V. zu 2017)





DIGITALE KOMMUNIKATION

Die zur Eindämmung der Corona-Pandemie vorgenommenen Beschränkungen des öffentlichen und privaten Lebens haben auf den Bereich der digitalen Kommunikation wie ein Katalysator gewirkt: Weil soziale Kontakte im privaten wie im beruflichen Kontext eingeschränkt werden mussten, fanden Treffen im Freundeskreis oder Arbeitsmeetings zunehmend über virtuelle Kanäle statt. Um das Arbeiten im Homeoffice zu ermöglichen, musste vielerorts neue oder zusätzliche Hardware angeschafft werden, und im Bildungssektor nahm der Einsatz von Online-Lernplattformen und Videotechnik im „Homeschooling“ und in virtuellen Vorlesungssälen rapide zu. Es ist davon auszugehen, dass ein Großteil dieser Entwicklungen sich nachhaltig auf die Zukunft und den weiteren Ausbau digitaler Kommunikation auswirken wird. Das Arbeiten von zu Hause aus etwa wird auch nach der Pandemie voraussichtlich für viele Arbeitnehmer eher die Regel als die Ausnahme bleiben. Die Schaffung einer verlässlichen digitalen Infrastruktur wird daher genauso wie die (Weiter-)Entwicklung von geeigneten Plattformen und Tools weiter an Relevanz gewinnen.

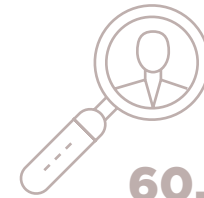
Mit einem Anteil von 3,4% an der Gesamtbeschäftigung (60.671 Beschäftigte) ist der Leitmarkt Digitale Kommunikation auch im Jahr 2020 das kleinste Segment in der Metropole Ruhr. Allerdings ist die Beschäftigungsentwicklung dynamischer als auf der Landes- und Bundesebene (+2,3%; +2,4%). Der Großteil der Beschäftigten ist dem Kernbereich Datenverarbeitungsdienstleistungen und Software (59,2%) zuzuordnen. Regional weist insbesondere der Standort Dortmund eine hohe Spezialisierung im Landes- sowie Bundesvergleich auf. Der Großteil der Beschäftigung im Leitmarkt wurde in den Bereichen der benachbarten Dienstleistungen (+866; +5,4%) und der Datenverarbeitungsdienstleistungen und Software (+980; +2,8%) aufgebaut. Der Kernbereich IT-Hardware hat als einziger Teilmarkt einen geringen Beschäftigungsrückgang zu verzeichnen (-43; -0,8%).

Der Leitmarkt digitale Kommunikation konnte im Vergleich zu den anderen Märkten das zweitstärkste Umsatzplus verzeichnen (+11,1%). Die Unternehmenszahl blieb im Untersuchungszeitraum annähernd gleich (+0,8%). Die positive Entwicklung ist vor allem auf den Kernbereich Datenverarbeitungsdienstleistungen und Software (+11,7%) sowie auf die benachbarten Dienstleistungen (+8,6%) zurückzuführen. Der Gesamtumsatz der Unternehmen, die sich auf die Datenverarbeitung, das Hosting und den damit verbundene Tätigkeiten spezialisiert haben, hat sich im Vergleich zum Vorjahreswert mehr als verfünzfach. Die Branche der Datenverarbeitung und des Datenhostings umfasst Tätigkeiten wie das Webhosting, das Anbieten von Streamingdiensten und die externe Bereitstellung von Anwendungen. Die wachsende Nachfrage nach Cloud-Lösungen und der technologische Fortschritt (bessere Internetverbindung, höheres Volumen im Breitbandverkehr) sowie die pandemiebedingte stärkere Inanspruchnahme der Möglichkeit von zu Hause aus zu arbeiten, wird die Branche auch in Zukunft positiv beeinflussen.

Für den Onlinehandel bewirkte die Pandemie einen Umsatzanstieg in Rekordhöhe, mit besonderen Zuwächsen vor allem im Online-Lebensmittelhandel, bei Einrichtungsgegenständen und Baumaterialien. Diese Veränderungen im Einkaufsverhalten werden vermutlich in Teilen auch nach der Pandemie beibehalten werden. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass dem Onlinehandel, insbesondere im Bereich der Produkte des täglichen Bedarfs, weiterhin Wachstum bevorsteht.

Aber auch andere Bereiche des digitalen Wandels schreiten voran, etwa der Einsatz von künstlichen Intelligenzen und lernenden Systemen zur Prozessautomatisierung und -optimierung in Industrie und Logistik. Diese Technologien steigern nicht nur die Produktions- und Ablaufgeschwindigkeiten, sondern sie ermöglichen und erleichtern die Zusammenarbeit von globalen Teams und machen Prozessstrukturen wandelbarer. Hier bietet sich für zahlreiche Märkte weiterhin ein enormes Gestaltungspotenzial mit großen Auswirkungen auf unsere Arbeits- und Lebensrealitäten.

Sozialversicherungspflichtig
Beschäftigte
2020



60.671
+3,1% (i.V. zu 2019)

Umsatz
2018



8,74 Mrd. €
+11,1% (i.V. zu 2017)

Unternehmen
2018

6.585
+0,8%
(i.V. zu 2017)



IMPRESSUM

HERAUSGEBER:



Business Metropole Ruhr GmbH
Am Thyssenhaus 1-3
45128 Essen

PROJEKTLEITUNG:

Benjamin Legrand

Pressesprecher

DATENGRUNDLAGE:

Beschäftigungstatistik, Bundesagentur für Arbeit: Sozialversicherungs-pflichtig Beschäftigte (SvB) am Arbeitsort (AO) 2016, 2017, 2018, 2019 und 2020 (Stichtag 30.06.)

Umsatzsteuerstatistik, IT.NRW: Steuerpflichtige und steuerbarer Umsatz 2014, 2015, 2016, 2017 und 2018 nach wirtschaftlicher Gliederung

Berechnungen der CIMA

GESTALTUNG:

schmitz'design
Wiedstraße 23
47798 Krefeld
schmitznetz.com

FOTONACHWEIS

Seite 02	©BMR	Seite 09	©Fraunhofer UMSICHT
Seite 05	©BMR	Seite 10	©BMR
Seite 06	©BMR	Seite 11	©RTG
Seite 07	©RKW Architektur +	Seite 12	©BMR
Seite 08	©BMR	Seite 13	©BMR

QUELLEN

arzt-wirtschaft.de (2020): Die häufigsten psychischen Erkrankungen in Deutschland, <https://www.arzt-wirtschaft.de/die-haeufigsten-psychischen-erkrankungen-in-deutschland/>

AUTO ZEITUNG – Bauer Automotive KG (2021): Coronavirus: Auswirkungen auf die Autobranche, <https://www.autozeitung.de/coronavirus-auswirkungen-auf-autobranche-automobilindustrie-198071.html>

BMW [Bundesministerium für Wirtschaft und Energie] (2020): Zukunft der Industrie made in Germany, <https://www.plattform-i40.de/PI40/Navigation/DE/Industrie40/WasIndustrie40/was-ist-industrie-40.html>

capital.de (2020): Das war das Immobilienjahr 2020, <https://www.capital.de/immobilien/das-war-das-immobilienjahr-2020>

Elektroauto-News.net (2020): 2020 schließt mit Rekordabsatz bei Elektroautos und Plug-in-Hybriden in Deutschland, <https://www.elektroauto-news.net/2021/2020-rekordabsatz-elektroautos-plug-in-hybriden-in-deutschland>

Europäische Union (2020): Für länger haltbare und nachhaltigere Produkte: Neuer EU-Aktionsplan zur Kreislaufwirtschaft, https://ec.europa.eu/germany/news/20200311-kreislaufwirtschaft_de

Fraunhofer-Gesellschaft e.V. (2020): Nettostromerzeugung im 1. Halbjahr 2020: Rekordanteil erneuerbarer Energien von 55,8 Prozent, <https://www.ise.fraunhofer.de/de/presse-und-medien/presseinformationen/2020/nettostromerzeugung-im-ersten-halbjahr-2020-rekordanteil-erneuerbarer-energien.html>

LANUV [Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen] (2020): Sonderprogramm Kreislaufwirtschaft (Circular Economy) und Ressourceneffizienz, <https://www.la-nuv.nrw.de/landesamt/foerderprogramme/sonderprogramm-kreislaufwirtschaft-und-ressourceneffizienz>

Naturstrom AG (2020): Erneuerbare Energien triumphieren über fossile Kraftwerke, <https://www.energiezukunft.eu/wirtschaft/erneuerbare-energien-triumphieren-ueber-fossile-kraftwerke/>

Handelsblatt GmbH (2020): Fahrgastzahlen erholen sich – Bahn verstärkt Angebot deutlich, <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-konsumgueter/deutsche-bahn-fahrgastzahlen-erholen-sich-bahn-verstaerkt-angebot-deutlich/25857728.html>

Norddeutscher Rundfunk (2020): Nicht einmal halbvoller Busse und Bahnen, <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/fahrgastzahlen-2020-weniger-busse-bahnen-101.html>