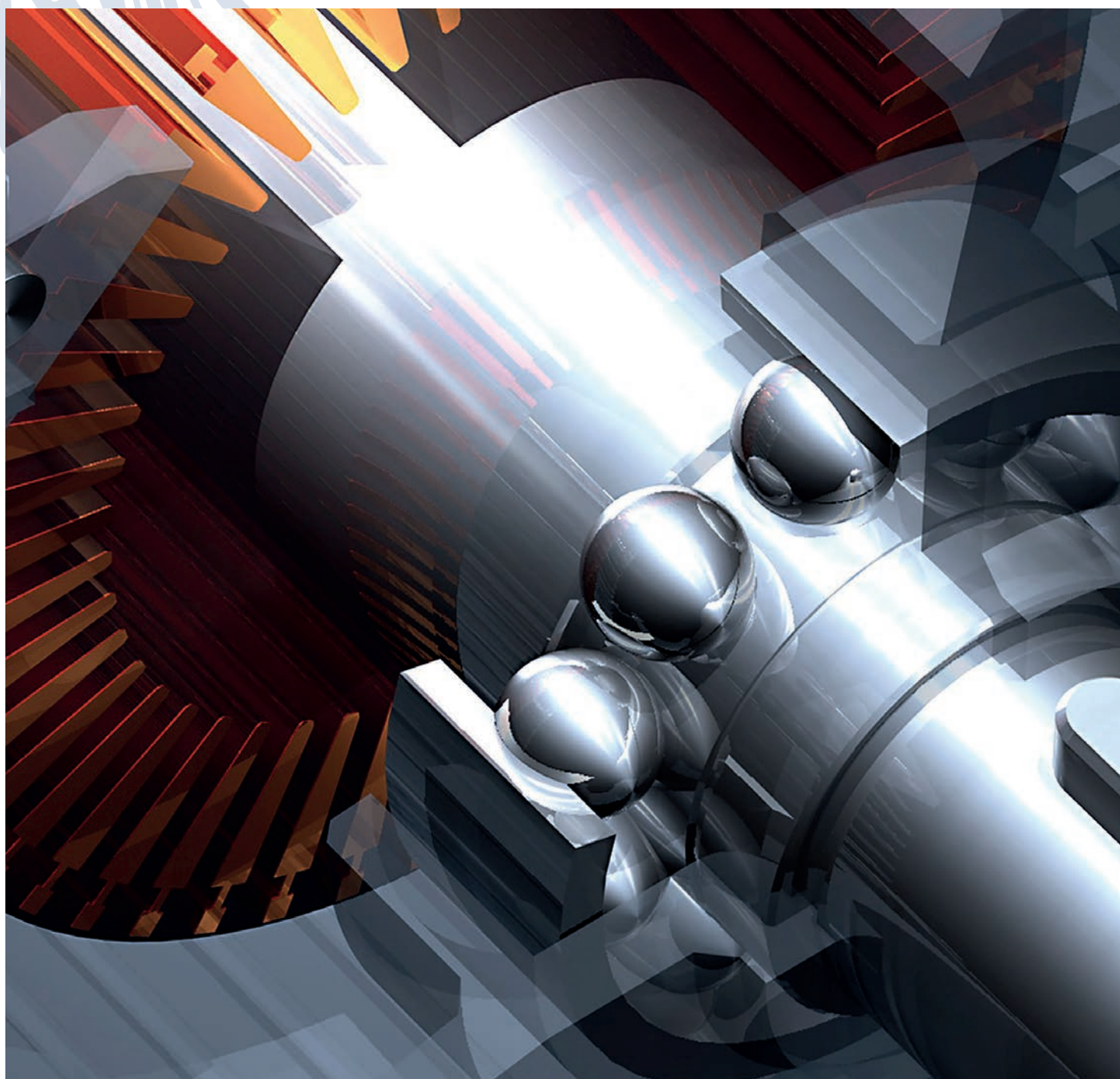




2022|1

INDUSTRIEJOURNAL



IHK

Industrie- und Handelskammer
Frankfurt am Main

VORWORT

IMPULSGEBER UND INNOVATIONSTREIBER INDUSTRIE

Liebe Leserinnen und Leser,



als neu gewählte Wirtschaftsdezernentin der Stadt Frankfurt am Main hat die Industrie für mich einen hohen Stellenwert. Mir ist es ein persönliches Anliegen, dass die Industrie die Aufmerksamkeit und Wertschätzung erhält, die ihrer wirtschaftlichen und gesamtgesellschaftlichen Bedeutung entspricht. Denn die Industrie ist Impulsgeber für die gesamte wirtschaftliche Entwicklung des Standortes und Innovationstreiber bei der Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen, etwa in Bereichen wie Gesundheit, Ernährung, Mobilität, Kommunikation, Stadtentwicklung, Energie und Nachhaltigkeit.

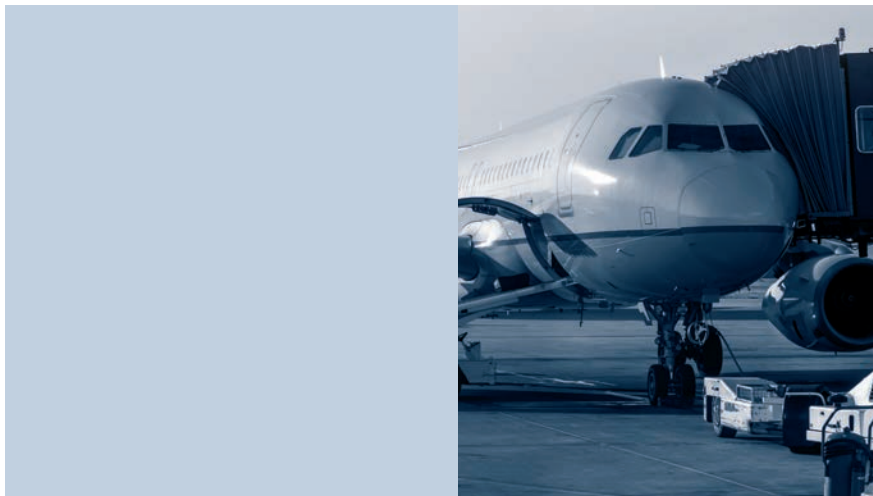
Wir können als Stadt stolz sein auf die umfangreiche Strukturvielfalt unserer Industrie in Frankfurt, die sich in unterschiedlichen Branchen und Produkten, großen und kleinen, lokal und international ausgerichteten Unternehmen zeigt und alle Wertschöpfungsstufen umfasst – von der Forschung und Entwicklung über die Produktion bis hin zu Verwaltungs- und Vertriebsstandorten und industrienahen Dienstleistungen. Auch das produzierende Handwerk trägt maßgeblich zur Vielfalt und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit bei, die es im Rahmen des Masterplans Industrie zu erhalten und zu stärken gilt. Als Wirtschaftsdezernentin möchte ich mich deshalb in der Stadtregierung unter anderem für gute Rahmenbedingungen einsetzen, damit Frankfurt auch zukünftig ein innovationsstarker und wettbewerbsfähiger Industriestandort bleibt. Hierzu muss die Politik die notwendigen Voraussetzungen schaffen und auf aktuelle Herausforderungen der Branche reagieren. Insbesondere mit Blick auf die Entwicklung von Industrie- und Gewerbeflächen stehen wir als Stadt vor erheblichen Herausforderungen – durch einen prognostizierten Mehrbedarf, aber auch durch den Wegfall an Flächen in den vergangenen Jahren und Flächenkonflikten allgemein. Klar ist, dass wir den Flächenbedarf allein durch die Innenentwicklung nicht decken werden. Es ist zunehmend schwerer geworden, Unternehmen, die wachsen wollen, in Frankfurt zu halten. Ohne neue – beispielsweise auch interkommunale – Gewerbegebiete wird unser Gewerbe- und Industriestandort nicht zukunftsfähig sein. Wir wollen gemeinsam mit den Frankfurter Unternehmen daran arbeiten, dass Frankfurt weiter ein starker Industriestandort bleibt.

In der Hoffnung auf einen kontinuierlichen und konstruktiven Austausch verbleibe ich mit besten Grüßen

STEPHANIE WÜST

Dezernentin für Wirtschaft, Recht und Reformen

2022|1



3 | VORWORT

3

**Impulsgeber und Innovationstreiber
Industrie**

Stephanie Wüst

Dezernentin für Wirtschaft, Recht und Reformen

6 | INDUSTRIEKONJUNKTUR

6

**Covid-19-Pandemie und Lieferengpässe
bremsen Wachstum**

12

Chemische Industrie

14

Elektroindustrie

16

Fahrzeugbau

18

Maschinenbau

20

Metallindustrie

22

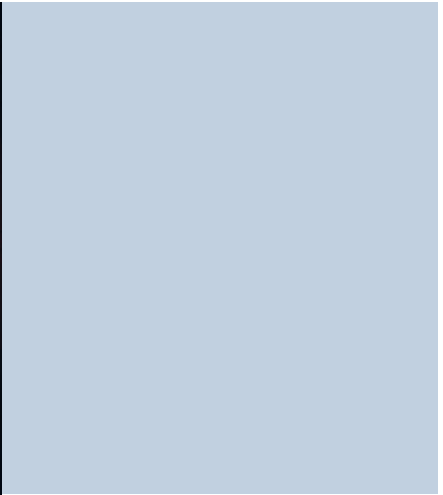
Nahrungs- und Futtermittelindustrie

24

Pharmaindustrie

26

Industriennahe Dienstleister



28 | INDUSTRIE UND MENSCHEN

28

Zehn Jahre Industrie 4.0 – eine Zwischenbilanz

S.I.R.I.

30

Klimaneutrale Kraftstoffe

Power-to-Liquid

32 | INTERESSENVERTRETUNG

32

Erwartungen der Industrie an die neue Bundesregierung

Industriestudie FrankfurtRheinMain

35

Veränderungsprozesse in der Industrie

Industriestudie FrankfurtRheinMain

37 | IHK-SERVICES

37

Veranstaltungen

Vorschau

38 | ANSPRECHPARTNER

39 | IMPRESSUM

INDUSTRIEKONJUNKTUR HERBST 2021

COVID-19-PANDEMIE UND
LIEFERENGPÄSSE BREMSEN WACHSTUM

Industrie und gesamtwirtschaftliches Umfeld



ULRICH CASPAR

Präsident, Industrie- und Handelskammer Frankfurt am Main

„In den Sommermonaten 2021 verzeichneten die meisten Industriebranchen in FrankfurtRhein-Main eine deutliche Verbesserung ihrer Auftragseingänge, die Produktion zog kräftig an. Auf die kommenden Monate blicken zahlreiche Unternehmen jedoch zunehmend mit Sorge. Zum einen besteht hohe Unsicherheit über den weiteren Verlauf der Pandemie, zum anderen belasten Lieferengpässe bei zahlreichen Rohstoffen und Vorprodukten. Dies führt in zahlreichen Unternehmen zu einem Umdenken. Immerhin drei von vier Industrieunternehmen erwarten, dass mittel- bis langfristig bestehende Lieferketten überdacht und der Produktionsstandort EU wieder an Bedeutung gewinnen wird. Dies ist auch eine Chance für den Industriestandort FrankfurtRheinMain. Um diese Chancen zu nutzen, bedarf es jedoch guter Standortbedingungen. Dazu gehören die ausreichende Verfügbarkeit von Industrie- und Gewerbeflächen ebenso wie die Technologieoffenheit bei der Innovationsförderung. Ohne Alternativen zum Batterieantrieb – wie Wasserstoff und synthetische Kraftstoffe – kann zum Beispiel eine ökologische Mobilitätswende nicht gelingen. Mit einer Willkommenskultur für Rechenzentren könnte es gelingen, Frankfurt zur Digitalisierungshauptstadt Europas zu machen. Innovationsoffenheit wird auch für die Lebensmittelindustrie eine zentrale Rolle spielen, um der Nachfrage nach Lebensmitteln durch eine wachsende Weltbevölkerung ein adäquates Angebot entgegensetzen zu können. Die Weiterentwicklung von Clean Meat oder auch die Direktproduktion aus Stammzellen, statt auf – für die landwirtschaftliche Produktion – kultivierten Flächen, könnten hier zum Beispiel erfolgsversprechende Ansätze sein.“

DIE COVID-19-PANDEMIE BLEIBT
UNSICHERHEITSAKTOR

Im letzten Industrie-Journal im Frühsommer 2021 blickten wir optimistisch auf die weitere Entwicklung der Pandemie in Deutschland. Ab Mai waren erhebliche Impffortschritte zu verzeichnen; die Zahl der Neuinfektionen ging nicht nur in Deutschland, sondern auch bei den wichtigsten Handelspartnern – in Europa, Asien und Nordamerika – deutlich zurück. Es bestand die berechtigte Hoffnung, dass die Pandemie in Deutschland zum Jahresende keine so große gesellschaftliche, wirtschaftliche und soziale Belastung mehr sein würde wie noch ein Jahr zuvor. Leider haben sich die optimistischen Erwartungen zumindest in Deutschland nicht erfüllt. Die 7-Tage-Inzidenz

steigt kontinuierlich und befindet sich im Dezember 2021 konstant über 300. Seit Beginn der Pandemie sind in Deutschland über 108.000 Menschen in Verbindung mit dem Virus verstorben (Stand 20.12.2021). Die Inzidenzen und die Unsicherheit über die weitere Entwicklung – nicht zuletzt durch die neue Omikron-Variante – verunsichern Konsumenten und Investoren und führen zu einer Zurückhaltung bei Konsum- und Investitionsentscheidungen. Zum Jahresende 2021 ist das GfK-Konsumklima auf das niedrigste Niveau des Jahres gesunken. Zudem werden betriebliche Prozesse verlangsamt und erschwert; die pandemiebedingt notwendige 3 G-Regel am Arbeitsplatz führt zu zusätzlichen Belastungen.

LIEFERENGPÄSSE BILDEN DIE ZWEITE GROSSE HERAUSFORDERUNG FÜR DIE INDUSTRIE

Ferner belasten angebotsseitige Engpässe vor allem die Hersteller von Investitionsgütern und langlebigen Konsumgütern. Zahlreiche Rohstoffe und Vorprodukte wie Halbleiter sind knapp; wichtige Elektronikbauteile können zum Beispiel zurzeit nicht in die Endprodukte eingebaut werden. Dadurch kam es zuletzt zur Drosselung der Produktion; stellenweise sogar zu Kurzarbeit. Die industriellen Bereiche Maschinen- und Fahrzeugbau sind im besonderen Maße von Lieferengpässen betroffen; grundsätzlich leidet aber die gesamte Wirtschaft unter Lieferschwierigkeiten.

POSITIVE ENTWICKLUNG ERSTES HALBJAHR 2021 HAT GESCHÄFTSLAGE DER UNTERNEHMEN VERBESSERT

Die weltweit anziehende Konjunktur hat die Nachfrage nach deutschen Industriegütern stark erhöht. Der reale Auftragseingang lag im Juli 2021 auf dem höchsten Niveau seit 30 Jahren. Inzwischen bewerten wieder 45 Prozent der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes ihre Lage als „gut“, 42 Prozent als „befriedigend“ und nur 13 Prozent als „schlecht“. Vor einem Jahr hatte noch mehr als jeder dritte Betrieb die Geschäftslage als „schlecht“ beurteilt. Der Geschäftsklimaindex ist nach dem starken Einbruch im Zuge des Lockdowns im Frühsommer 2020 kräftig gestiegen und liegt mit 124 Punkten wieder auf dem durchschnittlichen Niveau der Jahre 2014 bis 2016.

VORSICHTIGER OPTIMISMUS FÜR 2022

Angesichts der anhaltenden Lieferengpässe, der Unsicherheit über die weitere Entwicklung der Pandemie und weiterer Faktoren wie eine – zumindest temporär – deutlich gestiegene Inflationsrate – blicken die Unternehmen verhalten optimistisch auf das kommende Jahr. Der IHK-Erwartungsindikator liegt mit 15 Punkten im positiven Bereich, ist gegenüber der letzten Umfrage im Frühsommer 2021 aber leicht um zwei Punkte gesunken. Angesichts der aktuellen Rahmenbedingungen und der Erwartungswerte ist davon auszugehen, dass das von den führenden Wirtschaftsforschungsinstituten für das kommende Jahr prognostizierte kräftige Wirtschaftswachstum frühestens ab dem zweiten Quartal einsetzen wird.

EXPORTERWARTUNGEN WEITER AUFWÄRTSGERICHTET

Im Verlauf des ersten Halbjahres 2021 hat sich die weltwirtschaftliche Erholung abgeschwächt. Hierzu trugen wesentlich die Einschränkungen durch die Pandemie in zahlreichen entwickelten Industrienationen bei, insbesondere im Euro-Raum, in Großbritannien und in Japan. Zur Jahresmitte kam es jedoch in diesen Ländern zu einer spürbaren Belebung. In den USA war im gesamten Jahresverlauf eine deutliche wirtschaftliche Erholung erkennbar. Bereits im 2. Quartal 2021 wurde das Vorkrisenniveau des BIP vom 4. Quartal 2019 wieder überschritten. Stimulierend wirkten sich auch die Konjunkturpakete im Januar und März 2021 und die darin enthaltenen Transferzahlungen aus, die zu einem kräftigen Anstieg der Einkommen der priva-

ten Haushalte führte. Anlass zur Sorge bereitet zurzeit vielen Unternehmen jedoch die weitere Entwicklung in China. Das Wirtschaftswachstum hat 2021 an Dynamik verloren und die „kommunistische“ Regierung hat einen harten Kurs zur Regulierung verschiedener Wirtschaftsbereiche wie der Digitalwirtschaft, dem Kreditsektor und dem Immobiliensektor eingeschlagen. Insgesamt erwartet die Industrie in FrankfurtRheinMain für die kommenden Monate einen weiteren Anstieg des Exportvolumens. Der IHK-Exportindikator liegt mit 16 Punkten im positiven Bereich – in den meisten Industriebranchen sind jedoch für die Wintermonate keine starken Impulse aus dem Exportgeschäft zu erwarten.

NACHHOLEFFEKTE WIRKEN SICH POSITIV AUF DAS INVESTITIONSVOLUMEN AUS

Die Belebung der Industriekonjunktur in FrankfurtRheinMain und die damit verbesserte Geschäftslage hat sich grundsätzlich positiv auf das Investitionsklima ausgewirkt. Der IHK-Investitionsindikator ist gegenüber dem Frühsommer 2021 um neun auf plus 15 Punkte gestiegen. Aufgrund aufgeschobener Investitionen im Jahr 2020 steht jedoch vor allem der Ersatzbedarf im Mittelpunkt der Investitionsentscheidungen. 63 Prozent der Betriebe nennen die Deckung des Ersatzbedarfs als Hauptmotiv für ihre Investitionsentscheidung (Mehrfachnennungen waren möglich).

WIEDER LEICHTE BELEBUNG DER ARBEITSKRÄFTENACHFRAGE

Der (geringfügige) Stellenabbau in der Industrie im Jahr 2020, der in erster Linie Leiharbeitskräfte und Geringqualifizierte betraf, ist zum Stillstand gekommen. Die stetige Reduktion der Kurzarbeit in den vergangenen Monaten hat auch wieder zu einem Anstieg der Erwerbstätigenstunden geführt. Im Herbst 2021 war das verarbeitende Gewerbe jedoch am stärksten durch die Inanspruchnahme dieser Versicherungsleistung geprägt, was insbesondere durch notwendige Produktionsdrosselungen infolge von Lieferengpässen von Vorleistungen bedingt ist. Zuletzt wurde durch die vierte Verordnung zur Änderung der Kurzarbeiterentgeltverordnung der erleichterte Zugang zum Kurzarbeitergeld sowie die volle Erstattung der Sozialversicherungsbeiträge bis Jahresende 2021 verlängert. Angesichts der pandemischen Situation ist bei Redaktionsschluss davon auszugehen, dass diese Möglichkeiten über das Jahresende fortgesetzt werden.

In den kommenden Monaten ist aber – zumindest in einzelnen wichtigen Industriebranchen sowie bei den industrienahen Dienstleistern – wieder mit einem leichten Beschäftigungsanstieg zu rechnen. Innerhalb des verarbeitenden Gewerbes ist der IHK-Beschäftigungsindikator von sechs auf acht Punkte gestiegen. Im gesamten Netzwerk Industrie liegt er sogar bei plus zwölf Punkten.

INDUSTRIE UND DAS GESAMTWIRTSCHAFTLICHE UMFELD

INDUSTRIEBESCHÄFTIGTE IN DER METROPOLREGION FRANKFURTRHEINMAIN | STAND 31.03.2021

	PRODUZIERENDES GEWERBE	VERARBEITENDES GEWERBE	BERGBAU, ENERGIE- U. WASSERVERSORGUNG, ENERGIEWIRTSCHAFT	BAUGEWERBE
Alzey-Worms, Kreis	9.011	5.122	386	3.503
Aschaffenburg, Kreis	21.757	16.958	777	4.022
Aschaffenburg, Stadt	12.249	9.289	801	2.159
Bergstraße, Kreis	23.961	15.937	1.916	6.108
Darmstadt, Stadt	27.000	22.726	1.459	2.815
Darmstadt-Dieburg, Kreis	24.586	16.953	788	6.845
FRANKFURT AM MAIN, STADT	61.630	36.537	6.972	18.121
Fulda, Kreis	27.851	18.789	2.090	6.972
Gießen, Kreis	24.788	18.324	1.528	4.936
Groß-Gerau, Kreis	28.011	19.542	1.977	6.492
HOCHTAUNUSKREIS	18.442	14.068	405	3.969
Limburg-Weilburg, Kreis	17.068	10.249	1.053	5.766
Main-Kinzig-Kreis	45.118	32.199	2.078	10.841
MAIN-TAUNUS-KREIS	15.147	9.534	973	4.640
Mainz, Stadt	14.414	9.002	1.887	3.525
Mainz-Bingen, Kreis	18.309	13.060	634	4.615
Miltenberg, Kreis	20.445	16.969	423	3.053
Odenwaldkreis	11.044	8.637	296	2.111
Offenbach, Kreis	30.079	18.897	1.927	9.255
Offenbach am Main, Stadt	9.136	4.188	1.133	3.815
Rheingau-Taunus-Kreis	12.116	8.032	572	3.512
Vogelsbergkreis	11.180	8.315	511	2.354
Wetteraukreis	22.357	14.248	1.544	6.565
Wiesbaden, Stadt	21.877	13.560	2.660	5.657
Worms, Stadt	9.433	6.163	1.120	2.150
METROPOLREGION FRM	537.009	367.298	35.910	133.801

Quelle: Bundesagentur für Arbeit



WACHSTUMSTREIBER INDUSTRIENAHE DIENSTLEISTUNGEN

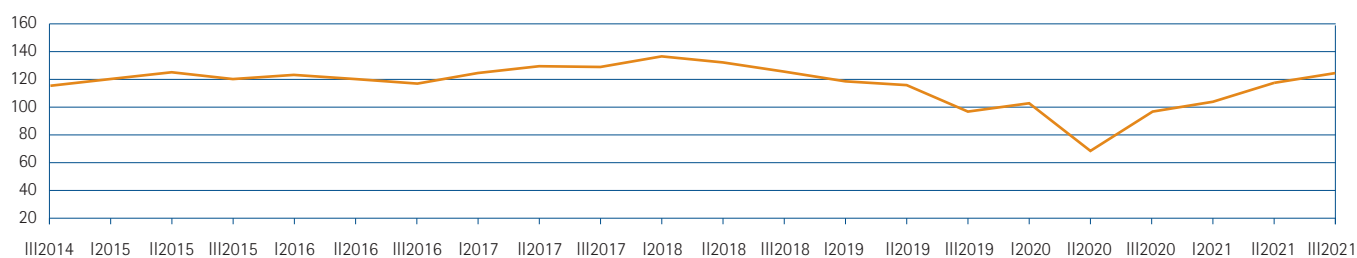
BESCHÄFTIGTE IM NETZWERK INDUSTRIE IN DER METROPOLREGION FRANKFURTRHEINMAIN | STAND 31.03.2021

	NETZWERK INDUSTRIE	VERARBEITENDES GEWERBE	INDUSTRIENAHE DIENSTLEISTER IM ENGEREN SINN	INDUSTRIENAHE DIENSTLEISTER IM WEITEREN SINN
Alzey-Worms, Kreis	13.058	5.122	5.063	2.873
Aschaffenburg, Kreis	30.946	16.958	10.643	3.345
Aschaffenburg, Stadt	22.588	9.289	9.504	3.795
Bergstraße, Kreis	34.483	15.937	13.210	5.336
Darmstadt, Stadt	58.680	22.726	26.499	9.455
Darmstadt-Dieburg, Kreis	36.814	16.953	13.401	6.460
FRANKFURT AM MAIN, STADT	296.572	36.537	153.682	106.353
Fulda, Kreis	43.566	18.789	16.273	8.504
Gießen, Kreis	42.971	18.324	17.070	7.577
Groß-Gerau, Kreis	52.528	19.542	22.979	10.007
HOCHTAUNUSKREIS	49.138	14.068	28.082	6.988
Limburg-Weilburg, Kreis	22.773	10.249	9.031	3.493
Main-Kinzig-Kreis	69.093	32.199	28.158	8.736
MAIN-TAUNUS-KREIS	56.205	9.534	35.254	11.417
Mainz, Stadt	39.560	9.002	21.884	8.674
Mainz-Bingen, Kreis	29.581	13.060	11.705	4.816
Miltenberg, Kreis	25.031	16.969	5.424	2.638
Odenwaldkreis	13.117	8.637	2.609	1.871
Offenbach, Kreis	66.009	18.897	35.251	11.861
Offenbach am Main, Stadt	19.548	4.188	10.583	4.777
Rheingau-Taunus-Kreis	18.713	8.032	7.627	3.054
Vogelsbergkreis	13.113	8.315	3.114	1.684
Wetteraukreis	37.452	14.248	17.850	5.354
Wiesbaden, Stadt	53.673	13.560	26.898	13.215
Worms, Stadt	16.273	6.163	8.326	1.784
METROPOLREGION FRM	1.161.485	367.298	540.120	254.067

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Berechnungen Behrend-Institut



IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX* INDUSTRIE | VERARBEITENDES GEWERBE



* Der Geschäftsklimaindex (linke Achse) dient als Barometer zur Beurteilung der aktuellen und der zukünftigen Geschäftslage in den Unternehmen. Er setzt sich aus der Lagebeurteilung und den Erwartungen der Unternehmen zusammen. Ein Wert von 100 stellt die Grenze zwischen positiver und negativer Gesamtstimmung dar.

IHK-INDIKATOREN	FRÜHSOMMER 2021 (MAI)	HERBST 2021 (OKT)	VERÄNDERUNGEN (+/-)
Geschäftslage	+17	+32	+15
Geschäftserwartungen	+18	+16	-2
Exportserwartungen	+17	+17	0
Investitionsvolumen	+6	+15	+9
Beschäftigung	+6	+8	+2

PROGNOSE PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



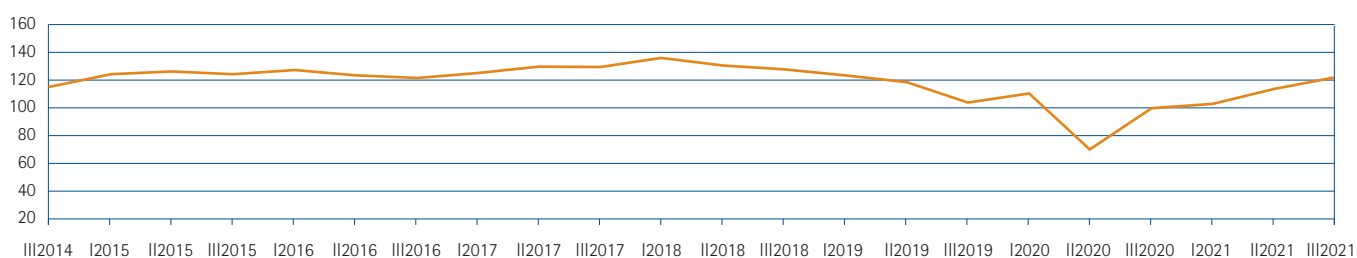
BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX* NETZWERK INDUSTRIE



* Der Geschäftsklimaindex (linke Achse) dient als Barometer zur Beurteilung der aktuellen und der zukünftigen Geschäftslage in den Unternehmen. Er setzt sich aus der Lagebeurteilung und den Erwartungen der Unternehmen zusammen. Ein Wert von 100 stellt die Grenze zwischen positiver und negativer Gesamtstimmung dar.

IHK-INDIKATOREN	FRÜHSOMMER 2021 (MAI)	HERBST 2021 (OKT)	VERÄNDERUNGEN (+/-)
Geschäftslage	+16	+32	+16
Geschäftserwartungen	+9	+12	+3
Exportserwartungen	+14	+14	0
Investitionsvolumen	-2	+11	+13
Beschäftigung	+4	+12	+8

PROGNOSE PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



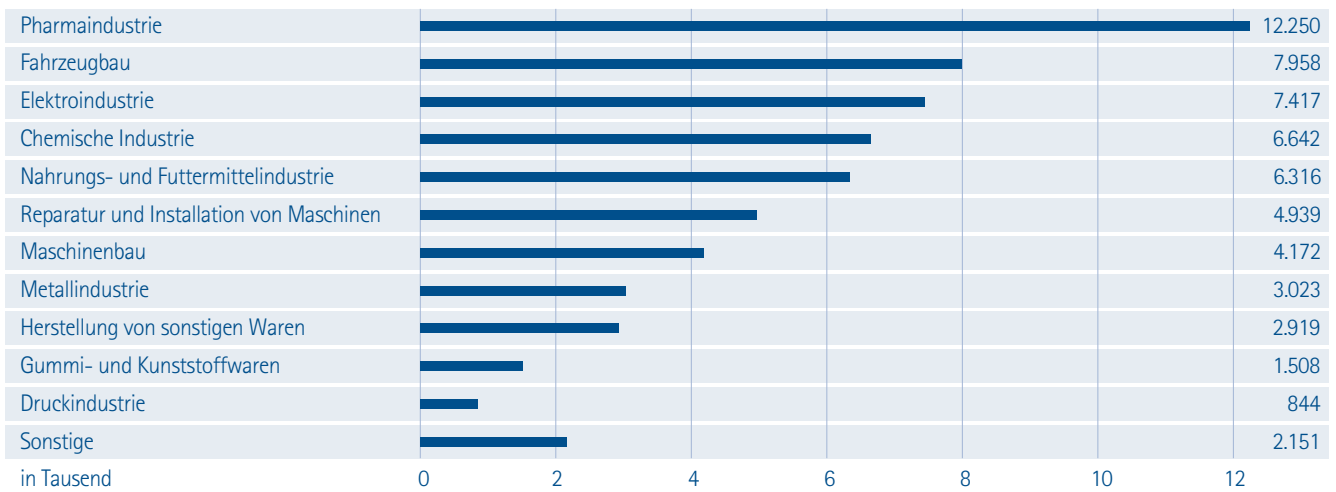
BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



INDUSTRIEBESCHÄFTIGTE NACH WIRTSCHAFTSZWEIGEN IM IHK-BEZIRK FRANKFURT AM MAIN | STAND: 31.03.2021



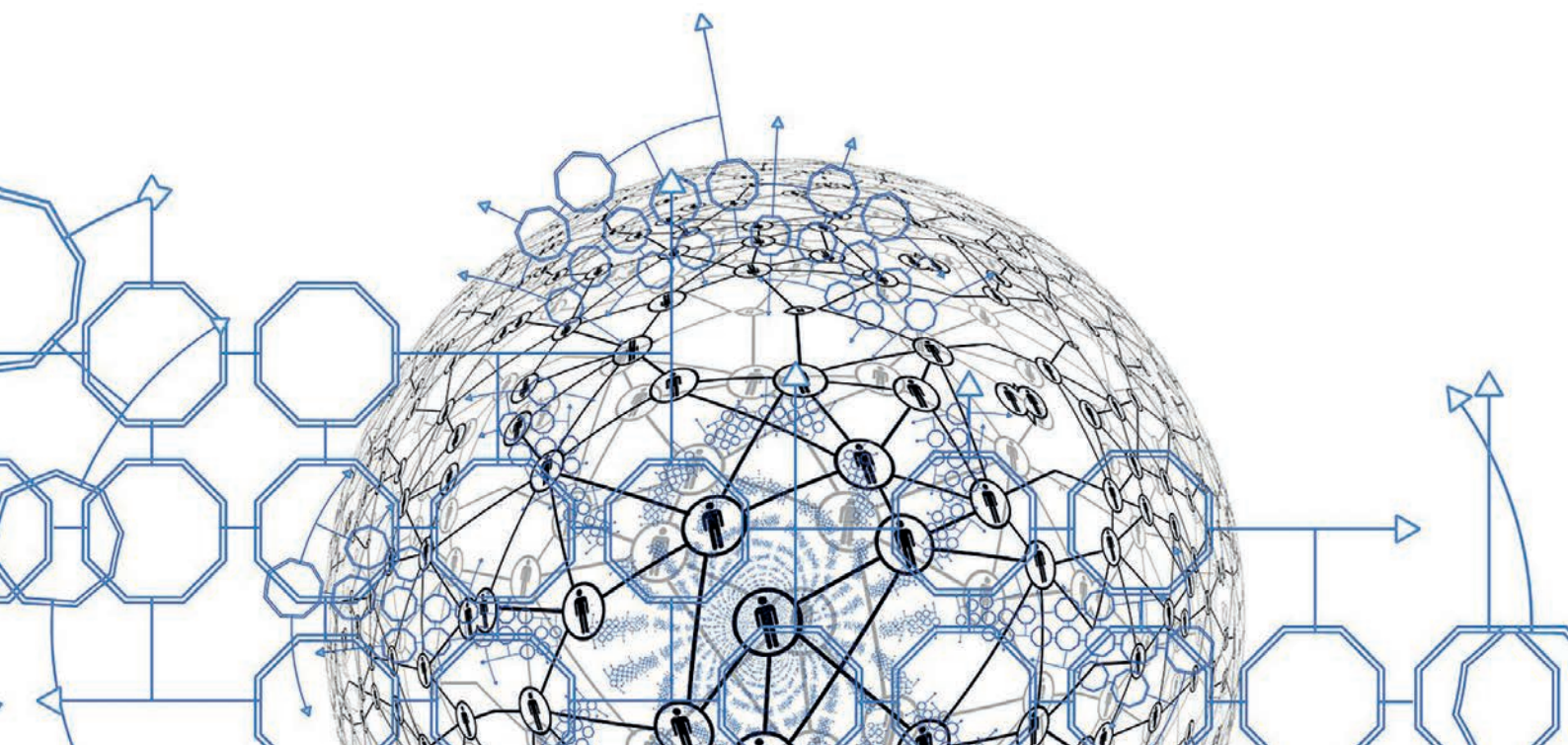
Quelle: Bundesagentur für Arbeit

INDUSTRIE IM IHK-BEZIRK FRANKFURT AM MAIN - DATENÜBERBLICK

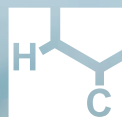
INDUSTRIEBESCHÄFTIGTE IM IHK-BEZIRK FRANKFURT AM MAIN | STAND 31.03.2021

SOZIALVERSICHERUNGSPFLICHTIG BESCHÄFTIGTE	
Produzierendes Gewerbe insgesamt	95.219
davon:	
Verarbeitendes Gewerbe	60.139
Bergbau, Energie- und Wasserversorgung, Energiewirtschaft	8.350
Baugewerbe	26.730

Quelle: Bundesagentur für Arbeit



CHEMISCHE INDUSTRIE



**SOZIALVERSICHERUNGSPFLICHTIG BESCHÄFTIGTE
MITGLIEDER IM IHK-BEZIRK FRANKFURT AM MAIN**

FRANKFURTRHEINMAIN: 30.748
156

IHK-BEZIRK: 6.642

PROGNOSE PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



KRÄFTIGES WACHSTUM IM ERSTEN HALBJAHR 2021

Im Herbst 2021 liegt der IHK-Geschäftslageindikator für die chemische Industrie bei plus 47 Punkten und damit um 32 Punkte höher als noch im Frühsommer. Jeder zweite Chemiebetrieb bewertet die aktuelle Situation als „gut“; gerade einmal drei Prozent als „schlecht“. Dies ist Folge der starken Belegung der Nachfrage nach Produkten der chemischen Industrie im ersten Halbjahr. Zum Jahresende kann die Chemieindustrie in FrankfurtRheinMain den Wachstumskurs aber nur noch in stark abgeschwächter Form fortsetzen.

PRODUKTION SINKT – UMSÄTZE NEHMEN AUFGRUND STEIGENDER ERZEUGERPREISE DENNOCH ZU

Die Kapazitätsauslastung ist im 3. Quartal 2021 deutlich gesunken und liegt aktuell – nachdem sie im Sommer oberhalb der Normalauslastung lag – am unteren Rand der durchschnittlichen Normalauslastung. Stark steigende Energiepreise und die globalen Engpässe bei Logistik und Materialien führten zu Produktionsengpässen in einzelnen Chemiesparten. Besonders hiervon betroffen sind die Chemiesparten „Anorganische Grundchemikalien“ sowie „Fein- und Spezialchemikalien“. Dennoch stiegen die Umsätze in

praktisch allen Chemiesparten aufgrund stark gestiegener Erzeugerpreise. Die Erzeugerpreise in der chemischen Industrie nahmen im 3. Quartal 2021 gegenüber dem Vorquartal um 3,5 Prozent und gegenüber dem Vergleichs-
quartal des Vorjahres sogar um 14,1 Prozent zu.

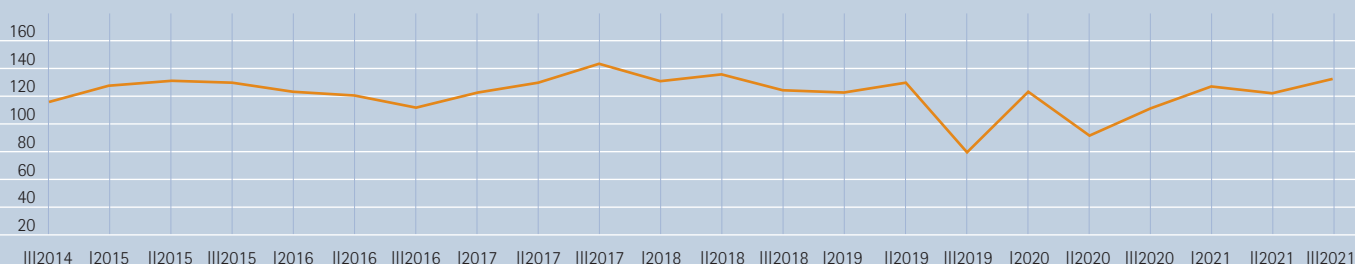
GEDÄMPFTER OPTIMISMUS FÜR 2022

Für 2022 ist die Chemieindustrie in FrankfurtRheinMain nur noch vorsichtig optimistisch. 27 Prozent der Unternehmen erwarten eine Verbesserung ihrer Geschäftslage in den kommenden Monaten, elf Prozent eine Verschlechterung. Gegenüber dem Frühsommer 2021 ist der IHK-Erwartungsindikator um 13 Punkte gesunken. Vor allem der verschärfte Kostendruck durch die Entwicklung der Gas-, Kohle- und Strompreise bereitet den Unternehmen Sorge. Die Gaspreise in Europa haben sich gegenüber dem Vorjahr verfünffacht, der Kohlepreis ist um mehr als 200 Prozent gestiegen. Vor diesem Hintergrund sehen auch 84 Prozent der Chemieunternehmen in der Region die Energie- und Rohstoffpreise als Hauptrisiko für die weitere wirtschaftliche Entwicklung (Mehrfachnennungen waren möglich).

**DR. MARK MISSELHORN** | Chief Executive Officer (CEO) | Caphenia GmbH

„Die Caphenia repräsentiert die Idee der nachhaltigen Entwicklung. Unser Ziel: Mit erneuerbaren synthetischen Kraftstoffen zu wettbewerbsfähigen Preisen den CO₂-Ausstoß drastisch zu verringern. Weltweit emissionsarme Mobilität ist nur mit einem breiten Technologiemarkt möglich; die Batterie taugt für viele Anwendungen nicht. Allein die Batterie für ein Verkehrsflugzeug im Interkontinentalverkehr würde 6.500 Tonnen wiegen. Die Politik ist daher angehalten, technologieoffen zu agieren. Maßgebendes Kriterium bei der Förderung muss sein, dass zeitnah deutliche Einsparungen bei den CO₂-Emissionen realisiert werden können.“

IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX* CHEMISCHE INDUSTRIE



* Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 10.

HOHE INVESTITIONS- UND EINSTELLUNGSBEREITSCHAFT

Obwohl bei der Materialknappheit und den hohen Energiekosten kurzfristig keine Besserung in Sicht ist, planen die Chemieunternehmen eine Ausweitung von Beschäftigung und Investitionen. Der IHK-Beschäftigungsindikator liegt mit plus 22 Punkten ebenso deutlich im positiven Bereich wie der IHK-Investitionsindikator mit plus 31 Punkten. Bei den Investitionsmotiven stehen (neben dem Ersatzbedarf) bei den Unternehmen vor allem Produktinnovationen und Kapazitätserweiterungen im Vordergrund. 46 Prozent der Chemieunternehmen gaben „Produktinnovationen“ und 40 Prozent „Kapazitätserweiterungen“ als Hauptmotiv ihrer Investitionsentscheidungen an (Mehrfachnennungen waren möglich).

IHK-INDIKATOREN	MAI 21	OKT 21	+/-
Geschäftslage	+15	+47	+32
Geschäftserwartungen	+29	+16	-13
Exportserwartungen	+37	+13	-24
Investitionsvolumen	+11	+31	+20
Beschäftigung	-5	+22	+27

ELEKTROINDUSTRIE

**SOZIALVERSICHERUNGSPFLICHTIG BESCHÄFTIGTE
MITGLIEDER IM IHK-BEZIRK FRANKFURT AM MAIN**

FRANKFURTRHEINMAIN: 42.226 IHK-BEZIRK: 7.417
356

PROGNOSE PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



POSITIVE ENTWICKLUNG IM ERSTEN HALBJAHR 2021

Bereits vor der Covid-19-Pandemie hatte die Dynamik in der Elektroindustrie stark nachgelassen; 2018 stagnierten die Inlandsumsätze ebenso wie die Auslandsumsätze und gingen nicht nur 2020, sondern bereits im Jahr 2019 deutlich zurück. Im Jahr 2021 hat sich jedoch die Auftragsituation in der Elektroindustrie wieder verbessert. So lagen die Auftragsseingänge in der deutschen Elektroindustrie nach Angaben des Zentralverbandes der deutschen Elektroindustrie ZVEI in den ersten neun Monaten um rund 26 Prozent über dem Vergleichszeitraum des Vorjahres und immerhin noch knapp 17 Prozent über dem Niveau von 2019. Vor allem das Geschäft mit Ländern außerhalb des Euro-Raums zog kräftig an.

ZUFRIEDENHEIT MIT GESCHÄFTSLAGE, SORGEN WEGEN MATERIALKNAPPHEIT UND FACHKRÄFTEMANGEL

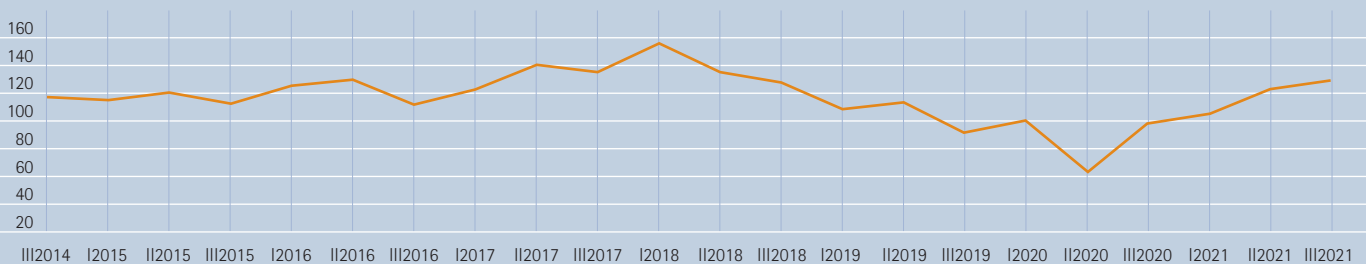
Die gute Auftragslage in den ersten neun Monaten 2021 hat dazu geführt, dass im Oktober die Unternehmen ihre aktuelle Geschäftslage insgesamt sehr positiv einschätzten. Der IHK-Geschäftslageindikator liegt mit plus 47 Punkten auf sehr hohem Niveau. Allerdings werden die Produktionsmöglichkeiten in der Elektroindustrie im Herbst 2021 stark abgebremst, da zahlreiche Unternehmen ihre ursprünglichen Produktionspläne reduzieren

mussten. 85 Prozent der deutschen Elektrounternehmen beklagen nach Angaben des ZVEI derzeit Materialknappheit und Lieferschwierigkeiten, 42 Prozent einen Mangel an Fachkräften zur Abarbeitung der Bestellungen. Auftragsmangel spielt hingegen bei den Unternehmen nahezu keine Rolle.

STARK GESTIEGENE NACHFRAGE NACH QUALIFIZIERTEN FACHKRÄFTEN

Die momentanen personellen Schwierigkeiten bei der Auftragsbearbeitung wirken sich auch bei den Zukunftserwartungen und den Beschäftigungsplänen der Unternehmen aus. 48 Prozent der Betriebe der Elektroindustrie in FrankfurtRheinMain sehen zurzeit im Fachkräftemangel eines der größten Risiken für die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung. Die Nachfrage vor allem nach qualifizierten Fachkräften ist deutlich gestiegen. Aktuell möchten 31 Prozent der Betriebe neue Stellen schaffen, lediglich elf Prozent planen einen Stellenabbau. Diese Fachkräfte werden auch für die Umsetzung der von den Unternehmen geplanten Kapazitätserweiterungen und Produktinnovationen benötigt. Über 40 Prozent der Betriebe geben jeweils an, dass Kapazitätserweiterungen beziehungsweise Produktinnovationen Hauptmotiv für die aktuellen Investitionspläne und -entscheidungen sind (Mehrfachnennungen waren möglich).

IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX* ELEKTROINDUSTRIE



* Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 10.

ALL-ELECTRIC-SOCIETY ALS WACHSTUMSFELD
DER HEIMISCHEN ELEKTROINDUSTRIE

Die Unternehmen der Elektroindustrie in FrankfurtRheinMain mit ihren über 42.000 Beschäftigten sollten von den Investitionen, die notwendig sind, um die gesteckten Klimaziele zu erreichen, in besonderer Weise profitieren. Als Schlagwort hierfür gilt die „All-Electric-Society“, in der eine intelligente Vernetzung aller klimarelevanten Sektoren erfolgt. Hohe Potenziale für die Elektroindustrie liegen dabei in der durchgängigen Elektrifizierung, Digitalisierung und Automatisierung der Bereiche Industrie, Energie und Mobilität. Um die sich bietenden Potenziale jedoch ausschöpfen zu können, bedarf es günstiger (politischer) Rahmenbedingungen. 54 Prozent der Betriebe der Elektroindustrie sehen aber gerade in den vorhandenen Rahmenbedingungen eines der größten Risiken für die zukünftige Entwicklung (Mehrfachnennungen waren möglich).

IHK-INDIKATOREN	MAI 21	OKT 21	+/-
Geschäftslage	+23	+47	+24
Geschäftserwartungen	+22	+11	-11
Exportenerwartungen	+15	+19	+4
Investitionsvolumen	+6	+14	+8
Beschäftigung	+17	+20	+3

FAHRZEUGBAU

**SOZIALVERSICHERUNGSPFLICHTIG BESCHÄFTIGTE
MITGLIEDER IM IHK-BEZIRK FRANKFURT AM MAIN**

FRANKFURTRHEINMAIN: 41.299
63

IHK-BEZIRK: 7.958

PROGNOSE PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



2020 NIEDRIGSTE PKW-INLANDSPRODUKTION SEIT 1975

Der Fahrzeugbau ist vermutlich die Industriebranche, die am stärksten negativ von der Covid-19-Pandemie betroffen ist. Nach dem ersten Lockdown 2020 stand nahezu die gesamte Pkw-Produktion in Deutschland still. Hauptursache war die enge Verzahnung der Lieferketten mit der Folge, dass in fast allen Regionen der Welt die Montagebänder stillstanden. Im Verlauf des vergangenen Jahres verlief dann die Erholung sehr schleppend, weil sich die Unsicherheit über die weitere wirtschaftliche Entwicklung negativ auf die Nachfrage auswirkte. Kurzfristig stützend wirkten sich die temporäre Mehrwertsteuersenkung bis zum Jahresende sowie die Erhöhung des staatlichen Anteils am Umweltbonus für elektrische Antriebe aus. Dennoch lag 2020 die Inlandsproduktion mit 3,5 Millionen Pkw auf dem niedrigsten Stand seit 1975. Und auch in anderen Bereichen des Fahrzeugbaus – insbesondere im Flugzeugbau – war die Lage außerordentlich schwierig.

BELEBUNG HAT SICH IN DER ZWEITEN JAHRESHÄLFTE NICHT FORTGESETZT

In der letzten Konjunkturumfrage im Frühsommer 2021 zeigte sich eine Bele-

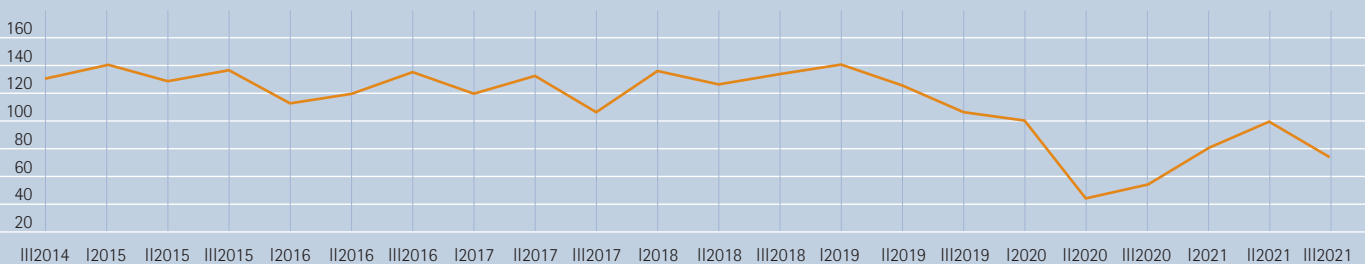
bung im Fahrzeugbau; das Auftragsvolumen aus dem In- und Ausland hatte sich wieder erhöht, nachdem im ersten Quartal 2021 durch das Auslaufen der temporären Mehrwertsteuersenkung die Zahl der Pkw-Neuzulassungen im ersten Quartal 2021 um über 25 Prozent gegenüber dem Vorquartal zurückgegangen war. Diese Belebung hat sich in der zweiten Jahreshälfte nicht fortgesetzt. Der Pkw-Absatz ist im Herbst wieder zurückgegangen, was vor allem durch die langen Lieferzeiten im Zuge der Produktionsschwierigkeiten zu erklären sein dürfte. In zahlreichen Betrieben des Fahrzeugbaus musste aufgrund von Materialengpässen Kurzarbeit angeordnet werden.

GESCHÄFTSKLIMA WIEDER DEUTLICH VERSCHLECHTERT

Nach dem Stimmungstief im Frühsommer 2020 hatte sich der IHK-Geschäftsklimaindex für den Fahrzeugbau kontinuierlich verbessert und im Frühsommer 2021 wieder die 100-Punkte-Marke erreicht. Aufgrund der aktuellen Schwierigkeiten hat sich das Geschäftsklima in der Branche aber erneut verschlechtert; der IHK-Geschäftsklimaindex sinkt um 24 auf 76 Punkte. Für die kommenden Monate ist die Branche jedoch wieder etwas optimistischer, wobei vor allem ein Anziehen des Exportgeschäfts erwartet wird.

**PROF. PETER SÄGER** | Direktor Zero Emission Vehicles | Vitesco Technologies GmbH

„Die Unabhängigkeit von Vitesco Technologies ist mit der Abspaltung von Continental abgeschlossen. Damit kann die Strategie hin zur Elektromobilität besser erreicht werden. Trotz der turbulenten Zeiten spürt man, dass die Ausrichtung von allen mitgetragen wird. Der Markt hat sich klar in Richtung Elektrifizierung entwickelt. Die Dynamik im E-Mobilitätsmarkt steigt aufgrund von regulatorischen Entwicklungen und sich ändernder Verbrauchernachfrage. 2030 verfügen nach Expertenmeinung global etwa 60 Prozent der Neufahrzeuge über einen elektrifizierten Antrieb.“

IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX* FAHRZEUGBAU

* Die Zahl der Unternehmensantworten aus dem Fahrzeugbau liegt unter 30, wodurch die statistische Validität der Ergebnisse eingeschränkt ist. Aufgrund der insgesamt kleinen Grundgesamtheit der Fahrzeugbauunternehmen ist die Stichprobe jedoch repräsentativ und es lassen sich statistische Aussagen mit vertretbarer Fehlervarianz treffen. Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 10.

KRÄFTIGER BESCHÄFTIGUNGSABBAU ZU ERWARTEN

Während in vielen Industriebranchen in den kommenden Monaten neue Stellen geschaffen werden dürften, ist im Fahrzeugbau in der Region Frankfurt/RheinMain mit einem kräftigen Stellenabbau zu rechnen. Der IHK-Beschäftigungsindikator liegt mit minus 57 Punkten weit im negativen Bereich. Im Zuge der Transformation vom Verbrenner auf Elektromobilität ist auch längerfristig mit einem Rückgang der Beschäftigtenzahl im Fahrzeugbau zu rechnen. Allerdings spielen auch die Arbeitskosten eine wichtige Rolle. Im deutschen Automobilbau sind weltweit die Arbeitskosten am höchsten. Die durchschnittlichen Arbeitskosten pro Stunde betragen rund 56 Euro und liegen damit zum Beispiel um mehr als 25 Prozent über dem Niveau in Schweden, Österreich oder Frankreich. Und in den letzten zehn Jahren wies im Euro-Raum nur die Slowakei (plus 85 Prozent) höhere Arbeitskostenzuwächse als Deutschland (plus 30 Prozent) auf. Die Arbeitskosten liegen jedoch in der Slowakei noch immer bei weniger als 30 Prozent vom deutschen Niveau (15 Euro). Daher besteht nach wie vor der Trend im Fahrzeugbau, Arbeitsplätze von Deutschland in das europäische Ausland zu verlagern.

IHK-INDIKATOREN	MAI 21	OKT 21	+/-
Geschäftslage	-6	-50	-44
Geschäftserwartungen	+6	+14	+8
Exportserwartungen	+25	+33	+8
Investitionsvolumen	0	-36	-36
Beschäftigung	-18	-57	-39

MASCHINENBAU



**SOZIALVERSICHERUNGSPFLICHTIG BESCHÄFTIGTE
MITGLIEDER IM IHK-BEZIRK FRANKFURT AM MAIN**

FRANKFURTRHEINMAIN: 44.055 IHK-BEZIRK: 4.172
205

PROGNOSE PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



AUFTRAGSBÜCHER IM MASCHINENBAU IM HERBST GUT GEFÜLLT – BEARBEITUNG ABER UNKLAR

Im Herbst profitierte der Maschinenbau vor allem von Großaufträgen aus dem Ausland, während das Inlandsgeschäft stagnierte. Bundesweit lagen die Bestellungen im September um real 65 Prozent über dem Vorjahresniveau; und auch ohne diese Sondereffekte liegt der Ordereingang weit über dem Vorjahresniveau. Für die ersten neun Monate 2021 verbuchten nach Angaben des VDMA die Maschinen- und Anlagenbauer bundesweit ein Plus im Auftragseingang von real 36 Prozent im Vergleich zum Vorjahreszeitraum. Dabei stiegen die Aufträge aus dem Ausland (plus 45 Prozent) deutlich stärker als die Inlandsaufträge (plus 19 Prozent). Allerdings ist zurzeit unklar, wie schnell die Aufträge auch abgearbeitet werden können. Es bestehen aus Sicht der Unternehmen erhebliche Materialengpässe vor allem bei Elektronikkomponenten, aber auch bei Metall- und Kunststoffherzeugnissen. Hinzu kommen Beeinträchtigungen in der Logistik- und Transportabwicklung.

GESCHÄFTSKLIMA WIEDER AUF VOR-CORONA-NIVEAU

Trotz der genannten Schwierigkeiten ist das Geschäftsklima in den Maschi-

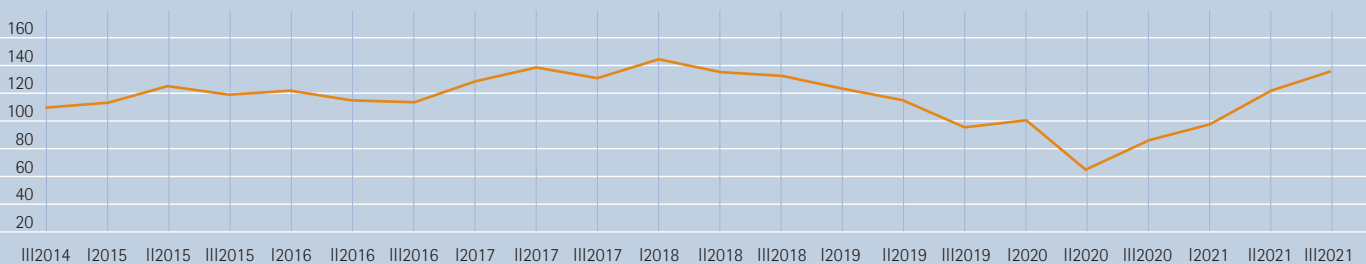
nenbau-Unternehmen in FrankfurtRheinMain gut. 52 Prozent der Betriebe bewerten ihre aktuelle Geschäftslage als „gut“, 39 Prozent als „befriedigend“ und gerade einmal acht Prozent als „schlecht“. Zum Vergleich: Im Frühsommer schätzte noch mehr als jeder fünfte Betrieb die Lage als „schlecht“ ein (vor einem Jahr waren es sogar 42 Prozent). Der IHK-Geschäftsklimaindex liegt mit 136 Punkten wieder auf dem Niveau vor der Pandemie. Der kräftige Anstieg der Indizes ist jedoch nicht nur auf die günstige Lageeinschätzung, sondern insbesondere auch auf die positive Erwartungshaltung der Unternehmen zurückzuführen. Immerhin 38 Prozent der Maschinenbauer in der Region erwarten in den kommenden Monaten eine weitere Verbesserung ihrer Lage, lediglich neun Prozent eine Verschlechterung.

WIEDER WACHSENDE IMPULSE AUS DEM EXPORTGESCHÄFT

Die Maschinenexporte nahmen auch im 3. Quartal 2021 weiter zu. Bundesweit lagen die Maschinenausfuhren mit 133,2 Milliarden Euro um über zehn Prozent über dem Vorjahresniveau. Besonders dynamisch entwickelten sich die Ausfuhren in das Vereinigte Königreich, dynamisch entwickelte sich auch der Export in die Vereinigten Staaten. Hingegen stagnierte die Aus-

**GORDON RISKE** | Vorstandsvorsitzender | Kion Group AG

„Der europäische Markt für Stapler und Lagertechnikgeräte ist 2021 gegenüber dem Vorjahr stark gewachsen. Auch im Markt für Lieferkettenlösungen hält der positive Trend weiter an. Im Bereich E-Commerce, allgemeiner Warenhandel und Lebensmittel setzen Unternehmen ihre Investitionen in Lagerautomatisierungen und Robotik-Lösungen unvermindert fort. Entsprechend voll sind unsere Auftragsbücher. Inzwischen ist es uns bereits gelungen, das Vorkrisen-Niveau von 2019 zu übertreffen.“

IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX* MASCHINENBAU

* Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 10.

fuhr nach China in den vergangenen Monaten und auch die Ausfuhr in das EU-Ausland entwickelte sich weniger dynamisch. Für die kommenden Monate gehen die Unternehmen insgesamt von einer insgesamt anhaltend günstigen Entwicklung des Exportgeschäfts aus. Der IHK-Exportindikator notiert bei plus 25 Punkten und liegt damit um fünf Punkte über dem Niveau der letzten Umfrage.

NACHHOLBEDARF ERHÖHT INVESTITIONSVOLUMEN

Durch die Unsicherheit aufgrund der Pandemie wurden in den letzten 18 Monaten zahlreiche Investitionen aufgeschoben. Inzwischen hat sich die Investitionsbereitschaft im Maschinenbau aber wieder erhöht. Der IHK-Investitionsindikator steigt gegenüber der letzten Umfrage kräftig um 27 Punkte und liegt mit plus 22 Punkten deutlich im positiven Bereich. Im Vordergrund stehen dabei Ersatzinvestitionen. Immerhin 71 Prozent der Maschinenbauunternehmen in FrankfurtRheinMain geben als Hauptmotiv für ihre Investitionsentscheidungen derzeit die Deckung des Ersatzbedarfs an.

FAST JEDER VIERTE BETRIEB PLANT ZUSÄTZLICHE ARBEITSPLÄTZE

Gegenwärtig sind gut 44.000 Personen in den Maschinenbau-Unternehmen der Metropolregion beschäftigt. Aktuell plant jeder vierte Betrieb einen Beschäftigungsaufbau, lediglich sieben Prozent möchten Stellen abbauen. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass in den kommenden Monaten mit einem Beschäftigungswachstum in der Branche zu rechnen ist.

IHK-INDIKATOREN	MAI 21	OKT 21	+/-
Geschäftslage	+14	+44	+30
Geschäftserwartungen	+29	+28	-1
Exportserwartungen	+20	+25	+5
Investitionsvolumen	-5	+22	+27
Beschäftigung	+12	+16	+4

METALLINDUSTRIE

**SOZIALVERSICHERUNGSPFLICHTIG BESCHÄFTIGTE
MITGLIEDER IM IHK-BEZIRK FRANKFURT AM MAIN**

FRANKFURTRHEINMAIN: 38.619
197

IHK-BEZIRK: 3.023

PROGNOSE PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



METALLINDUSTRIE IN BESTER STIMMUNG

Betrachtet man die IHK-Indikatoren und den Geschäftsklimaindex, so ist die Metallindustrie in der Metropolregion zurzeit in bester Stimmung. Insgesamt bewerten 92 Prozent der Betriebe ihre Geschäftslage als „gut“ oder „befriedigend“, lediglich acht Prozent als „schlecht“. Der IHK-Geschäftsklimaindex liegt mit 137 Punkten auf einem Spitzenniveau. Die Erwartungen für die kommenden Monate sind ausgesprochen positiv. Stimulierend wirkt sich vor allem die wachsende Nachfrage aus dem Maschinenbau aus. 41 Prozent der Betriebe erwarten, dass sich ihre Geschäftssituation in den nächsten zwölf Monaten noch verbessern wird, lediglich elf Prozent befürchten eine Verschlechterung ihrer Situation.

MATERIALENGPÄSSE UND HOHE ROHSTOFFPREISE BELASTEN

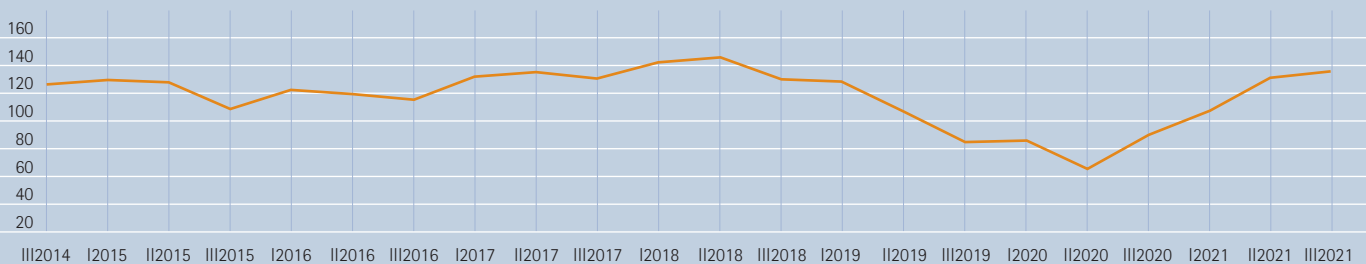
Aber auch die Metallindustrie ist von Materialengpässen betroffen und die nachlassende Nachfrage aus der Automobilindustrie hat sich negativ auf die Branche ausgewirkt. Vor allem aber ist die Branche in besonderem Maße von den steigenden Rohstoffpreisen betroffen. Ende Oktober 2021 lag der Index für Industrierohstoffe um rund 180 Prozent über dem Niveau von 2015. Vor allem die Preise für Nichteisenmetalle stiegen im Oktober 2021

stark. Getrieben wurden die Preise durch die hohe Nachfrage und Angebotsunterbrechungen aufgrund der sehr stark gestiegenen Gas- und Kohlepreise. Aufgrund der hohen Kosten für Energie mussten Bergwerke und Raffinerien ihre Produktion einschränken. Besonders stark stiegen die Preise für Zinn und Zink. Im Oktober lagen die Zink-Preise um mehr als 20 Prozent über dem Niveau des Vorjahres und erreichten ein Niveau, das zuletzt vor 14 Jahren erreicht wurde.

OPTIMISTISCHER BLICK AUF EXPORTGESCHÄFT

Die Metallindustrie in FrankfurtRheinMain geht jedoch derzeit ganz überwiegend davon aus, dass sie die Mehrkosten an die Endverbraucher weitergeben kann. Dabei spielt auch der Export eine wichtige Rolle. Die Unternehmen der Metallindustrie erwarten einen Anstieg des Exportvolumens in den kommenden Monaten. Der IHK-Exportindikator liegt gegenüber dem Frühsommer um 17 Punkte zu und liegt mit plus 28 Punkten deutlich im positiven Bereich. Vor allem die Ne-Metallindustrie hofft auf ein Ausfuhrwachstum. Zudem wirkt sich die Beilegung des Handelsstreits zwischen den USA und der EU positiv auf die Branche aus. So haben die USA für ein festgelegtes Kontingent von Stahl und Aluminium-Importen aus Europa die Sonderzölle von 25 beziehungsweise zehn Prozent gestrichen.

IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX* METALLINDUSTRIE



* Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 10.

STARKER ANSTIEG DER INVESTITIONS- UND EINSTELLUNGSBEREITSCHAFT

In kaum einem Wirtschaftszweig ist in der Metropolregion Frankfurt-RheinMain die Investitions- und Einstellungsbereitschaft derzeit so hoch wie in der Metallindustrie. Der IHK-Beschäftigungsindikator liegt mit plus 20 Punkten auf hohem Niveau; für die kommenden Monate ist daher mit einem Beschäftigungsaufbau zu rechnen. Im Jahr 2021 wird zudem das Investitionsvolumen über dem Niveau von 2020 liegen. Gegenüber der letzten Umfrage ist der IHK-Investitionsindikator nochmals um fünf auf plus 27 Punkte gestiegen. Neben dem Ersatzbedarf bilden Rationalisierungsinvestitionen das Hauptmotiv bei den Investitionsentscheidungen. 45 Prozent der Betriebe nennen Rationalisierungsmaßnahmen als Hauptmotiv für ihre Investitionen, was sicherlich auch Folge des zunehmenden Kostendrucks ist. Zudem spielt für mehr als jedes dritte Unternehmen der Umweltschutz ein entscheidendes Investitionsmotiv (Mehrfachnennungen waren möglich).

IHK-INDIKATOREN	MAI 21	OKT 21	+/-
Geschäftslage	+38	+44	+6
Geschäftserwartungen	+24	+30	+6
Exportserwartungen	+11	+28	+17
Investitionsvolumen	+22	+27	+5
Beschäftigung	+9	+20	+11

NAHRUNGS- UND FUTTERMITTELINDUSTRIE



**SOZIALVERSICHERUNGSPFLICHTIG BESCHÄFTIGTE
MITGLIEDER IM IHK-BEZIRK FRANKFURT AM MAIN**

FRANKFURTRHEINMAIN: 38.591
263

IHK-BEZIRK: 6.316

PROGNOSE PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



UMSATZPLUS IST AUF ANSTIEG DER VERKAUFSPREISE ZURÜCKZUFÜHREN

In den Sommermonaten verzeichnete die Nahrungs- und Futtermittelindustrie wieder ein Umsatzplus, nachdem durch den langen Lockdown in Deutschland und anderen wichtigen Absatzmärkten die Nachfrage nach Gütern der Lebensmittelindustrie in FrankfurtRheinMain stark beeinträchtigt wurde. Im 3. Quartal 2021 konnte die Branche erneut ein kräftigeres Umsatzplus sowohl im Inland als auch im Ausland verzeichnen, dies war aber in erster Linie auf den Anstieg der Verkaufspreise zurückzuführen; die Absatzmengen stagnierten.

KRÄFTIGER ANSTIEG DER AGRARROHSTOFFPREISE

Höhere Verkaufspreise sind in erster Linie auf den Anstieg der Agrarrohstoffkosten zurückzuführen, Agrarrohstoffkosten sind einer der größten Kostenfaktoren in der Nahrungs- und Futtermittelindustrie. Im Oktober 2021 lag der HWWI-Rohstoffindex für Nahrungs- und Genussmittel auf Euro-Basis um ein Drittel über dem entsprechenden Vorjahreswert. Die Getreidepreise stiegen aufgrund gesteigerter Nachfrage bei gleichzeitig reduziertem Angebot an. So wurde etwa in Nordamerika, Argentinien und Russland die Weizenernte durch Trockenheit beeinträchtigt, in den west- und mitteleuro-

päischen Erzeugerländern wirkten sich starke Regenfälle negativ auf den Ernteertrag aus. Die Weizenpreise erreichten im Oktober 2021 den höchsten Stand seit dem Jahr 2000; und auch die gestiegenen Gaspreise wirkten sich indirekt auf die Agrarrohstoffpreise aus, da sie die Preise für Düngemittel nach oben trieben. Schließlich war in den vergangenen Monaten ein kräftiger Anstieg der Preise für Pflanzenöle zu verzeichnen. So beeinträchtigte zum Beispiel der Arbeitskräftemangel in den Erzeugerländern, vor allem in Malaysia, der durch Lockdown-Maßnahmen ausgelöst wurde, die Palmölproduktion. Hinzu kommt, dass aufgrund des Anstiegs der Ölpreise die weltweite Nachfrage nach Pflanzenölen für die Herstellung von Biokraftstoffen zugenommen hat.

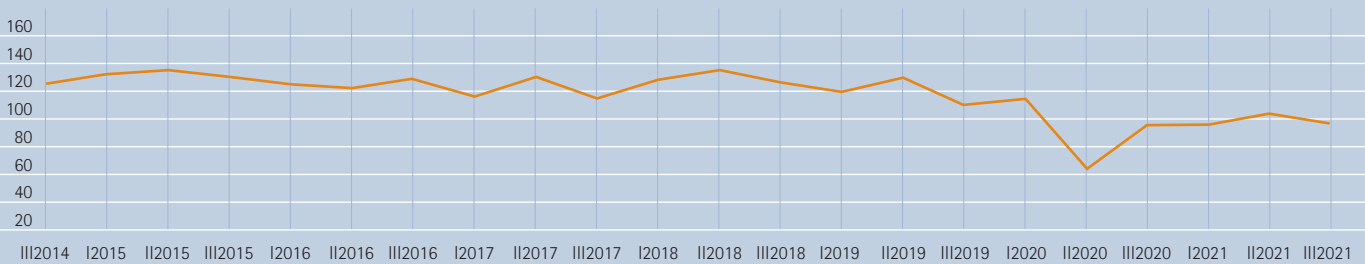
IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX WIEDER UNTER DER 100-PUNKTE-MARKE

Der kräftige Anstieg der Rohstoffpreise, verbunden mit der Unsicherheit über die weitere Entwicklung des Pandemiegeschehens, hat dazu geführt, dass die Unternehmen mit der aktuellen Geschäftslage derzeit wenig zufrieden sind. Der IHK-Geschäftslageindikator liegt bei null Punkten und ist gegenüber dem Frühsommer um sechs Punkte gesunken. Auch der Ausblick auf die kommenden zwölf Monate ist bei den Unternehmen der

**PHILIPP REIF** | Geschäftsführer und Co-Founder | Oatsome GmbH

„Trotz der Herausforderungen durch die Corona-Krise konnten wir auch 2021 ein starkes Wachstum verzeichnen. Als eines der wenigen Food-Startups in der Bankenstadt erzielte Oatsome allein im E-Commerce-Bereich einen zweistelligen Millionenumsatz und ein Umsatzwachstum von über 60 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Vor fünf Jahren sind wir mit Smoothie Bowls auf den Markt gegangen und haben unser Produktportfolio seitdem stetig erweitert. Dabei wirkte sich der starke Fokus auf den Online-Handel, unterstützt durch innovative und datengetriebene Marketingkonzepte, stabilisierend auf das Unternehmenswachstum aus.“

IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX* NHRUNGS- UND FUTTERMITTELINDUSTRIE



* Die Zahl der Unternehmensantworten aus der Nahrungs- und Futtermittelindustrie beträgt weniger als 30, wodurch die statistische Validität der Ergebnisse eingeschränkt ist. Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 10.

Nahrungs- und Futtermittelindustrie wenig optimistisch. Der IHK-Erwartungsindikator liegt mit minus vier Punkten im negativen Bereich. Die mäßige Lageeinschätzung und wenig optimistische Erwartungshaltung hat dazu geführt, dass der IHK-Geschäftsklimaindex wieder unter die 100-Punkte-Marke gefallen ist.

ABBAU DER BESCHÄFTIGUNG ZU ERWARTEN

Für die regionale Nahrungs- und Futtermittelindustrie wird es in den kommenden Monaten wichtig sein, die Kosten zu reduzieren, weil steigende Agrarrohstoff- und Energiepreise nicht vollständig an den Handel beziehungsweise den Endverbraucher überwältzt werden können. Die Investitionstätigkeit wird zurückgefahren werden; der IHK-Investitionsindikator liegt bei minus zwölf Punkten und ist gegenüber der letzten Umfrage im Frühsommer kräftig um 25 Punkte gesunken. Stark gesunken ist auch die Einstellungsbereitschaft; der IHK-Beschäftigungsindikator ist gegenüber der letzten Umfrage um 22 auf minus 16 Punkte gefallen. Vor diesem Hintergrund ist mit einem Beschäftigungsabbau in der Nahrungs- und Futtermittelindustrie in FrankfurtRheinMain in den kommenden Monaten zu rechnen.

IHK-INDIKATOREN	MAI 21	OKT 21	+/-
Geschäftslage	+6	0	-6
Geschäftserwartungen	+3	-4	-7
Exportserwartungen	+8	0	-8
Investitionsvolumen	+13	-12	-25
Beschäftigung	+6	-16	-22

PHARMAINDUSTRIE



**SOZIALVERSICHERUNGSPFLICHTIG BESCHÄFTIGTE
MITGLIEDER IM IHK-BEZIRK FRANKFURT AM MAIN**

FRANKFURTRHEINMAIN: 38.228 IHK-BEZIRK: 12.250
65

PROGNOSE PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



STIMMUNGSHOCH BLEIBT ERHALTEN

Bereits im Frühsommer 2021 befand sich die Pharmaindustrie in Frankfurt-RheinMain im Stimmungshoch. Daran hat sich auch im Herbst nichts geändert. Der IHK-Geschäftsklimaindex liegt mit 150 Punkten auf einem sehr hohen Niveau. Gemessen an diesem Index ist in keinem anderen Industriezweig in der Metropolregion die Stimmung so gut wie in der Pharmaindustrie. Der IHK-Geschäftslageindikator notiert bei plus 50 Punkten und auch für die weitere Entwicklung in den kommenden Monaten ist die Branche ausgesprochen optimistisch. Der IHK-Erwartungsindikator liegt wie der Lageindikator bei plus 50 Punkten.

PRODUKTION GEGENÜBER DEM VORJAHR DEUTLICH AUSGEWEITET

Gegenüber dem Vorjahr wurde die Produktion von Pharmazeutika kräftig ausgeweitet. Die Produktion lag im 3. Quartal 2021 um 11,4 Prozent über dem Vorjahresniveau. Die Erzeugerpreise blieben – anders als in der chemischen Industrie – weitgehend konstant. Sie stiegen im Vergleich zum Vorjahresquartal nur um 1,5 Prozent.

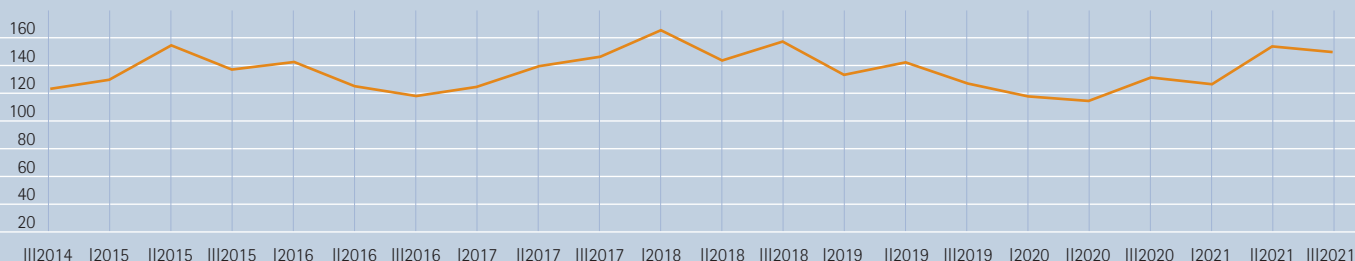
UMSATZANSTIEG IM IN- UND AUSLAND

Die wichtigsten Impulse kamen im Herbst 2021 aus dem Inland. Gegenüber dem Vorquartal wuchs der Inlandsumsatz von Pharmazeutika im 3. Quartal 2021 um 24,4 Prozent und lag um 24,0 Prozent über dem Vergleichszeitraum des Vorjahres. Im Auslandsgeschäft waren die Impulse deutlich schwächer. Das Exportvolumen der deutschen Pharmaindustrie stieg um 13,6 Prozent gegenüber dem Vorquartal beziehungsweise 18,2 Prozent gegenüber dem 3. Quartal 2020. Hier entwickelte sich vor allem das Geschäft mit dem EU-Ausland erfreulich, noch dynamischer verlief die Nachfrage aus den USA. Hingegen sanken die Umsätze gegenüber lateinamerikanischen Ländern leicht.

KAPAZITÄTserweiterungen stehen im Vordergrund bei den Investitionsentscheidungen

Die wachsende Nachfrage nach Pharmazeutika hat die ohnehin schon hohe Kapazitätsauslastung in der Pharmaindustrie weiter ansteigen lassen. Vor diesem Hintergrund planen die Unternehmen bei ihren Investitionsmaßnahmen vorrangig den Ausbau der Kapazitäten; fast drei Viertel der Betriebe geben dies als Hauptgrund für ihre Investitionsentscheidung an. Für

IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX* PHARMAINDUSTRIE**



* Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 10.

** Die Zahl der Unternehmensantworten aus der Pharmaindustrie beträgt weniger als 30, wodurch die statistische Validität der Ergebnisse eingeschränkt ist. Aufgrund der insgesamt kleinen Grundgesamtheit der Pharmaunternehmen ist die Stichprobe jedoch repräsentativ, und es lassen sich statistische Aussagen mit vertretbarer Fehlervarianz treffen.

jeweils mehr als 40 Prozent der Betriebe stehen zudem Produktinnovationen und Rationalisierungsmaßnahmen im Vordergrund (Mehrfachnennungen waren möglich).

INVESTITIONSBEREITSCHAFT UND BESCHÄFTIGUNG
NEHMEN WEITER ZU

Aufgrund der hohen Kapazitätsauslastung und der anhaltend positiven Wachstumsaussichten ist die Investitionsbereitschaft in der Pharmaindustrie hoch. Der IHK-Investitionsindikator steigt gegenüber der Vorumfrage nochmals um 13 Punkte auf nunmehr plus 56 Punkte. Im Vordergrund stehen bei den Investitionsentscheidungen vor allem Kapazitätserweiterungen und Produktinnovationen. Der IHK-Beschäftigungsindikator ist zwar rückläufig, bleibt aber mit plus 17 Punkten weiterhin deutlich im positiven Bereich, so dass auch in den kommenden Monaten mit einem Beschäftigungsaufbau zu rechnen ist. Hiervon würde vor allem auch der IHK-Bezirk Frankfurt am Main profitieren, schließlich ist hier ein Drittel der Pharmabeschäftigten innerhalb der Metropolregion tätig. Mit über 12.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ist – gemessen an der Beschäftigung – die Pharmaindustrie der mit Abstand bedeutsamste Industriezweig im IHK-Bezirk.

IHK-INDIKATOREN	MAI 21	OKT 21	+/-
Geschäftslage	+57	+50	-7
Geschäftserwartungen	+50	+50	0
Exportserwartungen	+17	+27	+10
Investitionsvolumen	+43	+56	+13
Beschäftigung	+29	+17	-12

INDUSTRIENAHE DIENSTLEISTER

**SOZIALVERSICHERUNGSPFLICHTIG BESCHÄFTIGTE
MITGLIEDER IM IHK-BEZIRK FRANKFURT AM MAIN**

FRANKFURTRHEINMAIN: 540.120 IHK-BEZIRK: 217.018
37.118

PROGNOSE PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



ERHOLUNG IN DER INDUSTRIE IST BEI DEN DIENSTLEISTERN ANGEKOMMEN

Inzwischen ist die Erholung in der Industrie auch bei den industrienahen Dienstleistungsunternehmen angekommen. Der IHK-Geschäftslageindikator steigt um 18 auf plus 30 Punkte; 43 Prozent der Dienstleister bewerten aktuell ihre Lage als „gut“, lediglich 13 Prozent als „schlecht“. Besonders positiv verlief die Entwicklung vor allem bei IT-Dienstleistern und Beratungsgesellschaften und auch im Verkehrssektor hat sich die Geschäftslage insbesondere durch die Lockerungen der Kontaktbeschränkungen in den Sommermonaten wieder verbessert. Gegenüber dem Frühsommer 2021 steigt der IHK-Geschäftsklimaindex der industrienahen Dienstleister von 109 auf 121 Punkte.

VORSICHTIGER OPTIMISMUS FÜR DIE KOMMENDEN MONATE TROTZ HOHER UNSICHERHEIT

Für die nächsten zwölf Monate erwarten 28 Prozent der industrienahen Dienstleister in FrankfurtRheinMain eine weitere Verbesserung ihrer Geschäftslage, lediglich 16 Prozent eine Verschlechterung. Sorgen bereiten den Unternehmen wie auch der Industrie bestehende Lieferengpässe. Dies

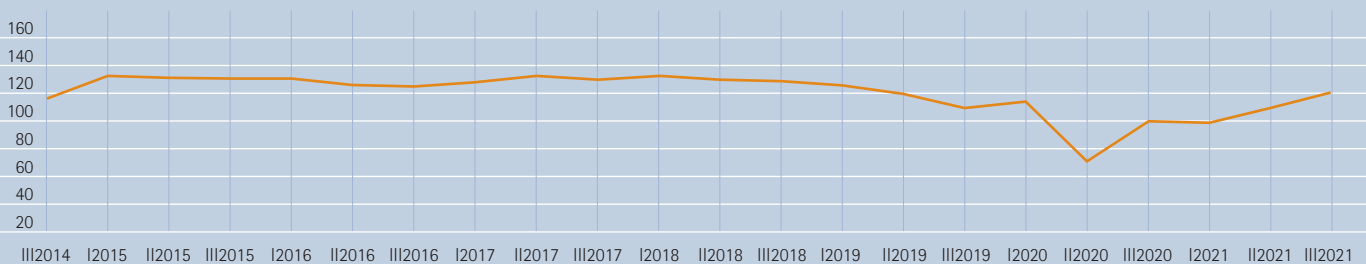
gilt nicht nur für elektronische Bauteile, sondern für Produktgruppen unterschiedlichster Art. Unsicherheit besteht zudem in Bezug auf die weitere Entwicklung der Inlandsnachfrage beziehungsweise die Nachhaltigkeit der gegenwärtigen Belebung. 47 Prozent der industrienahen Dienstleister sehen in der weiteren Entwicklung der Inlandsnachfrage eine der Hauptrisiken für die kommenden Monate (Mehrfachnennungen waren möglich). Dabei spielt vor allem die Unsicherheit über den weiteren Verlauf der Pandemie eine zentrale Rolle. Bei den vorhergehenden Lockdowns hatten zahlreiche Dienstleister erfahren müssen, dass Aufträge quasi über Nacht storniert wurden und Kurzarbeit angemeldet wurde. Für einzelne Unternehmen – etwa beim Messebau, aber auch in einzelnen Beratungssparten – sank die Auftragslage gegen Null. Auch derartige Risiken zeichneten sich zum Jahresende 2021 wieder ab.

UNTER GÜNSTIGEN VORAUSSETZUNGEN STEIGENDE BESCHÄFTIGUNG

Vor dem Hintergrund der hohen Unsicherheit sind die aktuellen Beschäftigungspläne mit Vorsicht zu bewerten. Wenn sich der Aufschwung im verarbeitenden Gewerbe fortsetzt und sich nachhaltig positiv auf die industrie-

**JÜRGEN BRUDER** | Mitglied der Geschäftsleitung | TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH

„Die aktuelle Konjunktur-Situation schätze ich noch als sehr fragil ein. Die Themen Digitalisierung, Nachhaltigkeit und im Speziellen die Dekarbonisierung sind zwar sehr starke Treiber – doch sowohl die nicht enden wollende Corona-Pandemie als auch die weltweiten Schwierigkeiten in den Lieferketten erweisen sich noch immer als große Bremsklötze. Nach meiner Einschätzung wird 2022 ein Schlüsseljahr, in dem sich zeigen wird, wie sich die wirtschaftliche Lage mittelfristig in Europa und weltweit entwickelt.“

IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX* INDUSTRIENAHES DIENSTLEISTER

* Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 10.

nahen Dienstleister auswirkt, ist jedoch in den kommenden zwölf Monaten ein Anstieg der Beschäftigung zu erwarten. 26 Prozent der Dienstleister möchten zusätzliche Stellen schaffen, lediglich zehn Prozent abbauen. Eventuelle Beschäftigungszuwächse werden aber wesentlich geringer ausfallen als in der Vergangenheit. Zudem ist es fraglich, ob der zusätzliche Arbeitskräftebedarf auf dem Arbeitsmarkt auch gedeckt werden kann. Jeder zweite industrielle Dienstleister sieht derzeit im Fachkräftemangel eines der Hauptrisiken der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung (Mehrfachnennungen waren möglich).

IHK-INDIKATOREN	MAI 21	OKT 21	+/-
Geschäftslage	+12	+30	+18
Geschäftserwartungen	+6	+13	+7
Exportserwartungen	+5	+7	+2
Investitionsvolumen	-5	+9	+14
Beschäftigung	+6	+16	+10

S.I.R.I.

ZEHN JAHRE INDUSTRIE 4.0 – EINE ZWISCHENBILANZ

Der Begriff Industrie 4.0 feiert Jubiläum. Weltweit ist Industrie 4.0 in den vergangenen zehn Jahren zu einem Synonym für die Digitalisierung der Industrie geworden. Doch ist der runde Geburtstag auch ein Grund zum Feiern?

Das Schlagwort Industrie 4.0 wurde 2011 auf der Hannover Messe vorgestellt. Der Begriff sollte Hersteller auf dem Weg in die digitalisierte Zukunft begleiten. Das Ziel ist eine smarte Fabrik, in der flexibel, dynamisch und effizient gearbeitet wird. Mit dem Schlagwort verband sich die Hoffnung, dass aus analogen Produktionsabläufen digital gesteuerte Prozesse zum Maß aller Dinge werden. Weltweit vernetzte Maschinen und Anlagen sollten Bedarfe schnell bedienen, auf potenzielle Ausfälle reagieren und idealerweise mit Lieferanten und Kunden online kommunizieren können. Doch was ist aus dieser Vision geworden?

WACHSTUM IM INTERNET DER DINGE

Vier grundlegende Prinzipien bilden die Grundlage für die Industrie 4.0. Das erste Prinzip der Vernetzung beschreibt die Kommunikation von Maschinen, Geräten, Sensoren und Menschen im Internet der Dinge. Im zweiten Prinzip der Informationstransparenz entsteht mit Sensordaten ein virtuelles Bild von digitalisierten Fabriken. Die technische Assistenz bildet das dritte Prinzip. Assistenzsysteme unterstützen dabei den Menschen mit aggregierten, visualisierten und verständlichen Informationen. Dezentrale Entscheidungen sind das Ergebnis des vierten Prinzips. Digitalisierte Systeme treffen



eigenständige Entscheidungen, um Aufgaben autonom zu erledigen. Mit den wachsenden Möglichkeiten vernetzter Anlagen entstehen eine Unmenge neuer Herausforderungen. Das britische Marktforschungsunternehmen IHS Markit rechnet bis 2030 mit einem Anstieg auf 125 Milliarden digital vernetzter Geräte im Internet der Dinge. Und jeder digitalisierte Prozess treibt die Entwicklung weiter voran und generiert zusätzliche Chancen: von der günstigen Produktion niedriger Stückzahlen für individuelle Kundenwünsche über mehr Arbeitssicherheit dank neuer Assistenzsysteme bis zu mehr Nachhaltigkeit in energieeffizienten Fabriken.

NACHHOLBEDARF AN VIELEN STELLEN

In den vergangenen zehn Jahren seit dem Start der Industrie 4.0 hat sich schon viel getan. Viele Anwendungen haben sich seither etabliert, die 2011 gerade erst entwickelt wurden. Datengesteuerte Prozesse oder prädiktive Instandhaltung gehören in vielen produzierenden Unternehmen längst zum Alltag. „Die Industrie 4.0 ist eine sehr gute Chance, um sich mit richtigen und gezielt eingesetzten Investitionen nachhaltig Wettbewerbsvorteile zu erzielen“, sagt Jürgen Bruder, Mitglied der Geschäftsleitung von TÜV Hessen. „Kein Wunder, dass seit 2011 unglaublich viele Ideen, Konzepte und Umsetzungsstrategien entstanden sind.“ In einigen Branchen hat sich die Vision Industrie 4.0 bereits verwirklicht. IT-Systeme und menschliches Know-how verbinden sich immer stärker, zahlreiche Sensoren schaffen Transparenz auf der Ebene digitalisierter Prozesse, technische Assistenzsysteme unterstützen menschliche Handgriffe und künstliche Intelligenz trifft zunehmend Entscheidungen auf Basis eigener Erfahrungen oder Deep-Learning-Analysen. An anderen Stellen besteht hingegen noch Nachholbedarf. Gerade in mittelständischen Unternehmen der produzierenden Industrie ist der Weg zur smarten Fabrik teilweise erst am Anfang. Der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. schätzt, dass in den Betrieben 85 Prozent der Bestandsanlagen noch nicht vernetzt sind. Experten gehen davon aus, dass es derzeit noch an der flächendeckenden Digitalisierung mangelt und Industrie-4.0-Anwendungen bisher hauptsächlich Insellösungen sind.

INDEX GIBT ORIENTIERUNG

Als größtes Hindernis der erfolgreichen digitalen Transformation gelten hohe Kosten für die notwendigen Investitionen und Sorgen um Datenschutz und Datensicherheit. Während es für die erste Hürde mittlerweile kostengünstigere Lösungen gibt, die sich relativ schnell rechnen, sind die verschiedenen Aspekte der Informationssicherheit oft eine Frage des Vertrauens. „Insbesondere mittelständische Unternehmen haben häufig Bedenken, ihre Daten Partnern, Dienstleistern oder Zulieferern zur Verfügung zu

stellen“, bestätigt Jürgen Bruder. Zu groß ist die Sorge, dass der Wettbewerb Zugriff auf die wertvollen Informationen gewinnt. Eine weitere Hürde für eine erfolgreiche digitale Transformation ist die fehlende neutrale, produktunabhängige und professionelle Entscheidungsgrundlage. Viele notwendige Prozesse sind für Entscheider schwer skalierbar, weshalb die Beantwortung der Frage, wie die digitale Transformation systematisch eingeleitet und nachhaltig gestaltet werden kann, zu oft aufgeschoben wird. Gleichzeitig steigt der Druck, die Digitalisierung in den Betrieben voranzutreiben, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Strukturiertes Vorgehen ist an dieser Stelle gefragt, um nicht in Rückstand zu geraten. Bei der Entwicklung der passenden Industrie-4.0-Strategie werden unterstützende Tools benötigt. Das Weltwirtschaftsforum empfiehlt den Smart Industry Readiness Index (SIRI), der in Singapur entwickelt wurde. Der Index zeigt mit einem standardisierten Ansatz, an welcher Stelle ihrer Entwicklung ein Betrieb auf dem Weg der zukunftssicheren Digitalisierung steht. Absolviert ein Unternehmen das dazu passende „Official SIRI Assessment“ (OSA), wird deutlich, welcher Handlungsbedarf besteht.

DIE ZEIT DRÄNGT

Mit der Hilfe von erfahrenen Experten wird in dem Assessment zunächst der Status quo ermittelt und die Zukunft geplant. Für die Realisierung der folgenden Schritte entsteht ein realistischer Fahrplan mit konkreten Zielen inklusive einer unabhängigen Bewertung, um die notwendigen Investitionen abzusichern. Denn die Implementierung vieler digitaler Veränderungen steht in vielen Betrieben noch aus. Doch die Zeit drängt. Um als produzierendes Unternehmen auch in zehn Jahren weiter erfolgreich zu sein, muss die digitale Transformation eingeleitet werden. Eine schnelle und gleichzeitig planvolle Entwicklung der Industrie 4.0 ist auch vor dem Hintergrund wichtig, dass Deutschland im globalen Wettbewerb seinen Standort langfristig sichern und stärken will. „Die Zeit spielt eine kritische Rolle“, sagt Jürgen Bruder, „Deutschland und Europa müssen die Schlagzahl erhöhen, weil China, Südkorea oder die USA ebenfalls eine digital vernetzte und integrierte Produktion als entscheidenden Standortvorteil vorantreiben. Mit deutlich höherem Tempo.“ Leider gilt für Deutschland, dass die große Mehrheit – gerade der kleinen und mittleren Unternehmen – noch am Anfang der Digitalisierung und Vernetzung steht. „Eine Transformation bedeutet nachhaltige Veränderung. Und diese Veränderung fängt zuerst im Kopf an“, bilanziert Jürgen Bruder. „Läuft das aktuelle Geschäft gut, ist die Notwendigkeit einer Veränderung für viele nicht nachvollziehbar. Läuft das Geschäft allerdings schlecht, werden oft keine Möglichkeiten gesehen, Ressourcen für den digitalen Transformationsprozess zur Verfügung zu stellen.“

Autor

Jörg Wetzel

TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH



POWER-TO-LIQUID

KLIMANEUTRALE KRAFTSTOFFE

Der Industriepark Höchst entwickelt sich zu einem Innovationshub für CO₂-neutrale Kraftstoffe im Luftverkehr. Die Start-ups Ineratec und Caphenia errichten dort Pilotanlagen zur Herstellung von nachhaltigen Kraftstoffen.

Ziel der hessischen Landesregierung ist die Klimaneutralität Hessens bis spätestens 2050. Während die CO₂-Emissionen in Hessen insgesamt rückläufig sind, sind sie im Verkehrssektor, insbesondere dem Luftverkehr, weiterhin hoch. Allein der jährliche Kerosinbedarf des Frankfurter Flughafens lag vor der Pandemie bei mehreren Millionen Tonnen. Allerdings trägt der internationale Flughafen in Frankfurt am Main auch entscheidend dazu bei, dass die Rhein-Main-Region ein zentraler Verkehrs- und Logistikknotenpunkt ist und sich zu einem attraktiven Standort für zahlreiche Unternehmen entwickelt hat. Um den Luftverkehrsstandort Frankfurt zu sichern und um mehr Klimafreundlichkeit im Luftverkehr zu erzielen, hat die Hessische Landesregierung Anfang 2020 das Kompetenzzentrum Klima- und Lärmschutz im Luftverkehr (Cena) etabliert.

Ziel des Cena ist es, durch innovative Konzepte eine CO₂-Neutralität im Luftverkehr zu erreichen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Entwicklung von synthetischem Kerosin zur Substitution von fossilem Kerosin durch Power-to-Liquid (PtL)-Technologien. Ganz konkret planen die Unternehmen Ineratec und Caphenia, Pilotanlagen zu errichten, anhand derer die Rahmenbedingungen für den Einsatz synthetischer Kraftstoffe untersucht werden können. Geschehen soll dies im Industriepark Höchst, der sich ganz in der Nähe des Frankfurter Flughafens befindet und ein bedeutender Industrie- und Chemiecluster ist. Geschäftsführer Dr. Joachim Kreysing von Infraser Höchst ist sich sicher: „Der Industriepark Höchst ist ein idealer Standort für die Entwicklung nachhaltiger Technologien. Für uns als Betreibergesellschaft des Industrieparks Höchst nehmen Klimaschutz und Energieeffizienz eine zentrale Rolle ein. Mit dem Ziel, die Dekarbonisierung der Chemieindustrie voranzutreiben, haben wir bereits im Jahr 2006 eine öffentliche Wasserstofftankstelle für Busse und Lkw in Betrieb genommen und schaffen momentan eine geeignete Infrastruktur, um Züge mit Brennstoffzellen-Antrieb zu betanken. PtL-Technologien passen daher hervorragend zu unserem Konzept.“

Ineratec, eine Ausgründung des Karlsruher Institute of Technology, entwickelt, baut und betreibt Reaktoren, die synthetische Kraftstoffe und Wachse herstellen. Das Unternehmen plant, eine PtL-Pionieranlage im Industriepark Höchst zu errichten, die 2022 zum Zeitpunkt ihrer Inbetriebnahme die welt-

weit größte PtL-Anlage sein soll. Jährlich sollen mit zehn Megawatt Grünstrominput und durch Recycling von 10.000 Tonnen CO₂ bis zu 4,6 Millionen Liter klimaneutrale Kraftstoffe produziert werden. Auch wenn dadurch bislang nur ein Bruchteil der benötigten Kerosinmenge im Luftverkehr abgedeckt werden kann, ist Philipp Engelkamp, Geschäftsführer, Ineratec, zuversichtlich: „Ineratecs Power-to-Liquid Pionieranlage ist ein entscheidender Schritt für die breite Verfügbarkeit nachhaltiger, synthetischer Kraftstoffe in Deutschland. Unser Ziel ist es, unsere Technologie im industriellen Maßstab an der geplanten Power-to-Liquid-Pionieranlage in Frankfurt Höchst zu demonstrieren und diese als Wegbereiter für zahlreiche weitere Power-to-Liquid-Projekte weltweit zu nutzen. Mit dem Industriepark Höchst haben wir uns einen idealen Standort für unser Vorhaben gesichert, da wir hier Zugang zu kostengünstigem, erneuerbarem Wasserstoff und einer Biogasanlage als CO₂-Quelle haben.“

Ebenfalls im Industriepark Höchst wird das Startup-Unternehmen Caphenia, das sich für klimaneutrale Mobilität engagiert und neue Verfahren zur Herstellung synthetischer erneuerbarer Kraftstoffe entwickelt, eine Pilotanlage errichten. Diese wird die weltweit erste Anlage sein, die das innovative Power-and-Biogas-to-Liquid (PBtL)-Verfahren zur Herstellung von erneuerbaren Kraftstoffen und Grundchemikalien nutzt. Dr. Mark Misselhorn, Geschäftsführer von Caphenia, äußert sich dazu: „Der Weg hin zu einer klimaneutralen Luftfahrt bedarf bahnbrechender Lösungen. Unser geplanter Caphenia-Reaktor im Industriepark Höchst ist für uns ein wichtiger Meilenstein für die hocheffiziente Herstellung von synthetischen Kraftstoffen mithilfe unseres Power-and-Biogas-to-Liquid-Verfahrens. Anders als bei Power-to-Liquid-Verfahren beruht unser Verfahren nicht auf Strom als einziger Energiequelle, sondern auch auf Biomethan, wodurch wir den Bedarf an Strom aus erneuerbaren Energiequellen erheblich senken.“

Durch die Ansiedlung der beiden Unternehmen entwickelt sich der Industriepark Höchst zum Innovationshub für CO₂-neutrale Kraftstoffe in Deutschland und erhöht somit zusätzlich die Attraktivität des Wirtschaftsstandortes Hessens.

Autorin

Anna-Sophie Weisenburger
IHK Frankfurt am Main



Dr. Joachim Kreysing
Infraserv GmbH & Co. Höchst KG



Philipp Engelkamp
Ineratec GmbH



Dr. Mark Misselhorn
Caphenia GmbH



— Ziel der hessischen Landesregierung
ist die Klimaneutralität Hessens bis
spätestens 2050.

Was ist Power-to-Liquid (PtL)?

Unter dem Begriff Power-to-Liquid (PtL) fasst man verschiedene technische Verfahren zusammen, die mit Strom, Wasser und Kohlendioxid synthetische Kraftstoffe herstellen. Zunächst wird Wasser mithilfe von Strom in Wasserstoff und Sauerstoff aufgespalten. Anschließend wird der Wasserstoff mit Kohlendioxid zu einem Synthesegas umgewandelt und anschließend zu Kraftstoff weiterverarbeitet. Das Kohlendioxid kann aus Industrieprozessen, Biogas oder der Luft stammen.

Der Vorteil von PtL-Kraftstoffen im Vergleich zu fossilen Kraftstoffen ist, dass sie klimafreundlicher sind und die eingesetzten Ressourcen unbegrenzt verfügbar sind. Dennoch ist die notwendige Infrastruktur für PtL noch begrenzt und der finanzielle Aufwand für PtL-Verfahren sehr hoch.

INDUSTRIESTUDIE FRANKFURTRHEINMAIN

ERWARTUNGEN DER INDUSTRIE
AN DIE NEUE BUNDESREGIERUNG

Auch in der Corona-Krise zeigt sich wieder: die Industrie ist der Motor der Konjunktur in Frankfurt-RheinMain. Allerdings findet dies keinen – mindestens aber einen zu geringen – Niederschlag in den regionalen sowie lokalen Standortbedingungen für produzierende Betriebe. Um die Industrie als Wirtschaftsmotor zu unterstützen, gilt es – jetzt wie in Zukunft – einer schleichenden Erosion der Standortbedingungen entgegenzuwirken. Handlungsbedarf besteht, denn auch bei der Bundestagswahl stand das Thema Wirtschaft nicht im Fokus.

Kurz vor der Bundestagswahl hat die Wirtschaftsinitiative **PERFORM** Zukunftsregion FrankfurtRheinMain über die Industrie- und Handelskammern daher Industrieunternehmen zu ihren Erwartungen an die nächste Bundesregierung befragt. An der Online-Umfrage beteiligten sich insgesamt 405 Industrieunternehmen mit Sitz in der Metropolregion FrankfurtRheinMain. Die Unternehmensvertreter wurden danach gefragt, welche Maßnahmen der neuen Bundesregierung für die kommende Legislaturperiode als „sehr wichtig“, „eher wichtig“, „weniger wichtig“ oder „unwichtig“ angesehen werden. Im Folgenden werden die Ergebnisse dieser Umfrage dargestellt.

WENIGER BÜROKRATIE UND STÄRKUNG
VON EIGENINITIATIVE UND UNTERNEHMERTUM

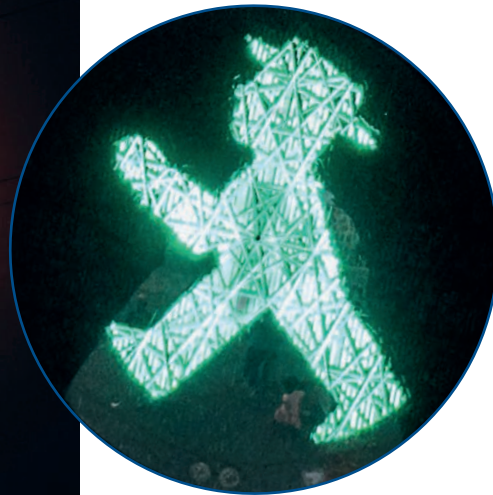
Für die Industriebetriebe in der Region FrankfurtRheinMain ist die grundsätzliche Erleichterung wirtschaftlichen Handelns von zentraler Bedeutung. Dazu gehört die grundsätzliche Stärkung von Eigeninitiative und Unternehmertum, was unter anderem auch eine Beschränkung des staatlichen Einflusses auf das Wirtschaftsgeschehen impliziert. 57 Prozent der Unternehmen sehen die Stärkung von Eigeninitiative und Unternehmertum als „sehr wichtig“ und 34 Prozent als „eher wichtig“ an.

Zur Erleichterung wirtschaftlicher Betätigung kommt aus Sicht der Unternehmen weiterhin dem Abbau bürokratischer Hemmnisse eine zentrale Rolle zu. Mehr als zwei Drittel der Industrieunternehmen sehen die Prüfung bestehender Gesetze und Verordnungen mit dem Ziel des Bürokratieabbaus als „sehr wichtig“ für die nächste Legislaturperiode an. Auch die Beschleunigung von Planungsverfahren und Planungssicherheit steht ganz oben auf der Erwartungsagenda an die nächste Bundesregierung. Für 58 Prozent der Industriebetriebe ist es „sehr wichtig“, dass sich die Verfahren zum Beispiel bei der Entwicklung neuer Gewerbeflächen, der Realisierung von Flächenerweiterungen, der Optimierung der Verkehrsverkehrsinfrastruktur oder dem Ausbau von Stromtrassen gegenüber dem Status quo erheblich beschleunigen.

MEHR STEUERTRANSPARENZ –
GERINGERE STEUERBELASTUNG

Das deutsche Steuersystem gilt als das komplizierteste weltweit. Die Komplexität verursacht Kosten bei den Steuerpflichtigen und kann zu Steuerungerechtigkeiten führen; insbesondere für kleine und mittelgroße Unternehmen, die sich keine eigene Steuerabteilung leisten können. Daher gehört aus Sicht der Industrie eine grundlegende Reform des deutschen Steuersystems im Sinne von mehr Einfachheit und Transparenz zu den vordringlichsten Erwartungen an die neue Bundesregierung. Für 90 Prozent der Industriebetriebe wäre eine derartige Reform „sehr wichtig“ beziehungsweise „eher wichtig“. Genauso vordringlich wie die Vereinfachung des deutschen Steuerrechts ist für die Industrie in FrankfurtRheinMain, dass die steuerliche Belastung der Unternehmen nicht weiter zunimmt. 88 Prozent der Industriebetriebe sehen es für die nächste Legislaturperiode als „sehr wichtig“ beziehungsweise „eher wichtig“ an, dass die Steuerlast für Unternehmen nicht weiter zunimmt. Schließlich gehört im internationalen Vergleich Deutschland zu den Ländern mit der höchsten Unternehmenssteuerbelastung. Angesichts der aktuell eingeschränkten haushaltspolitischen Handlungsspielräume als Folge der Covid-19-Pandemie zeigen sich die Erwartungen der Unternehmen in Bezug auf mögliche Steuersenkungspotenziale jedoch differenzierter. Jeder vierte Industriebetrieb in FrankfurtRheinMain sieht Steuerentlastungen in der kommenden Legislaturperiode zumindest als weniger wichtig an. Allerdings sehen 41 Prozent der Unternehmen Steuerentlastungen als „sehr wichtig“ an.

Der mittelfristige Abbau der Staatsverschuldung, deren Anteil im ersten Quartal 2021 über 70 Prozent des Bruttoinlandsproduktes ausmacht, sehen 22 Prozent als „sehr wichtig“ und 41 Prozent als „eher wichtig“ an. Mehr als jeder dritte Industriebetrieb sieht den Abbau der Schulden in der aktuellen Situation als nachrangig an. Dies bedeutet jedoch nicht gleichzeitig, dass diese Unternehmen auch für eine Aufweichung der im Grundgesetz verankerten Schuldenbremse eintreten.



AKTIVE UND TECHNOLOGIEOFFENE KLIMASCHUTZPOLITIK

Die Nachhaltigkeit wirtschaftlicher Betätigung ist längst zu einer der zentralen unternehmerischen Zielsetzungen geworden. Die Industrie in FrankfurtRheinMain erwartet von der neuen Bundesregierung daher auch mehrheitlich eine aktive Klimaschutzpolitik. Diese sollte aber technologieoffen sein und Innovationen fördern und nicht behindern. Angesichts der zunehmenden Verknappung wichtiger Rohstoffe für die industrielle Fertigung werden zudem eine Stärkung der Kreislaufwirtschaft sowie eine intensivere Beteiligung an internationalen Kooperationen zur Gewinnung von Rohstoffen als wichtig angesehen.

In den vergangenen Jahren wurde – wie die regelmäßigen Konjunkturumfragen der IHK-Organisation gezeigt haben – die Entwicklung der Energiepreise als eine der größten Herausforderungen für die Unternehmen gesehen. Dabei gab die bisherige politische Umsetzung der Energiewende zahlreichen Unternehmen besonderen Anlass zur Sorge. Der politische Rahmen für den Atomausstieg sowie den mittelfristigen Ausstieg aus der Kohleverstromung ist gesetzt. Jetzt erwartet die Industrie aber auch die Umsetzung der notwendigen Maßnahmen, die nachhaltig eine sichere und – auch im internationalen Vergleich – „bezahlbare“ Energieversorgung gewährleistet. 60 Prozent der Unternehmen sehen dies als „sehr wichtige“ Aufgabe der nächsten Bundesregierung an. Mit welchem Mitteln die Schadstoffemissionen bestmöglich reduziert werden können, ist politisch wie wissenschaftlich derzeit noch umstritten. Für rund zwei Drittel der Industrieunternehmen wäre jedoch eine Stärkung des Preismechanismus, zum Beispiel bei der Bepreisung der Kohlendioxid-Emissionen sowie im Zuge des internationalen Handels mit Emissionsrechten, zumindest „eher wichtig“.

Zentral für die Industrie ist vor allem jedoch die Technologieoffenheit für die Entwicklung neuer Energie- und Antriebsquellen. Technologieoffenheit und nicht ideologisch motivierte politische Vorgaben sehen 58 Prozent der

Industriebetriebe für die nächste Legislaturperiode als „sehr wichtig“ an, 35 Prozent als „eher wichtig“. Deutschland gehört zu den führenden Wirtschaftsnationen in der Welt. Vor diesem Hintergrund ist für mehr als die Hälfte der Unternehmen wesentlich, dass Deutschland auch eine führende Rolle in der internationalen Klimaschutzpolitik einnimmt. Die Verknappung und Verteuerung von Rohstoffen zählen – wie auch die letzten Konjunkturumfragen der IHK-Organisation gezeigt haben – aktuell zu den größten Herausforderungen der heimischen Industrie. Vor diesem Hintergrund gewinnt eine effiziente Kreislaufwirtschaft zunehmend an Bedeutung. Immerhin 36 Prozent der Industrieunternehmen sehen bessere Bedingungen zur Stärkung von Innovationen und Kreativität in der Kreislaufwirtschaft als sehr wichtige Aufgaben der nächsten Bundesregierung; für 45 Prozent gehören sie zu den eher wichtigen Aufgaben in der nächsten Legislaturperiode. Neben dem Ausbau der Kreislaufwirtschaft ist es aus Sicht der Industrie für ein rohstoffarmes Land wie Deutschland wichtig, durch internationale Kooperationen den Zugang zu Rohstoffen zu sichern. Für die nächste Legislaturperiode bewerten 31 Prozent der Industriebetriebe den Ausbau von internationalen Kooperationen zur Gewinnung von Rohstoffen als „sehr wichtig“ und 48 Prozent als „eher wichtig“.

INNOVATION UND WETTBEWERBSFÄHIGKEIT STÄRKEN

Für die Zukunftsfähigkeit der heimischen Industrie ist eine leistungsfähige Breitbandinfrastruktur unverzichtbar. Nach wie vor gibt es hier aber in vielen Regionen Deutschlands teilweise noch erheblichen Handlungsbedarf – so auch innerhalb der Metropolregion FrankfurtRheinMain. Für die Industrie zählt der Ausbau der digitalen Infrastruktur zu den vorrangigen Aufgaben der neuen Bundesregierung: 72 Prozent der Betriebe geben an, dass der Ausbau der digitalen Infrastruktur in der nächsten Legislaturperiode „sehr wichtig“ ist, für jeden vierten Betrieb ist er zumindest „eher wichtig“. Die digitale Transformation wird in Zukunft sicherlich weiterhin ein Treiber von Innovationen sein; Innovationen entstehen jedoch in den vielfältigsten industriellen Bereichen, wie unter anderem auch die jüngsten Erfolge bei

der Impfstoffentwicklung gezeigt haben. Zur Sicherung der Innovationsfähigkeit und internationalen Wettbewerbsfähigkeit bedarf es daher eines zielgerichteten Ausbaus der öffentlichen Förderung von Innovationen und Forschung. Einen derartigen Ausbau sehen 87 Prozent der Industriebetriebe als „sehr wichtig“ beziehungsweise „eher wichtig“ an. Dazu gehört auch der Ausbau der finanziellen Förderung von Hochschulen und Forschungseinrichtungen, den sich knapp 80 Prozent der Industrieunternehmen für die kommende Legislaturperiode wünschen.

VERHINDERUNG VON MARKTKONZENTRATION UND STÄRKUNG DES INTERNATIONALEN FREIHANDELS

In Deutschland gingen im Jahr 2020 insgesamt 44 Prozent des gesamten Bruttoinlandsproduktes in den Export. Gerade nach den Erfahrungen mit der letzten US-Administration sieht es die heimische Industrie als wichtig an, dass die künftige Bundesregierung in ihrer Außenwirtschaftspolitik konsequent für eine Stärkung des Freihandels eintritt. Für 38 Prozent ist eine derartig ausgerichtete Außenwirtschaftspolitik „sehr wichtig“, für 44 Prozent „eher wichtig“. Neben protektionistischen Handelshemmnissen können jedoch auch Konzentrationen von Marktmacht auf einzelne Unternehmen wirtschaftliche Betätigungen behindern und letztlich zu gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrtsverlusten führen. Die heimische Industrie erwartet daher von der nächsten Bundesregierung eine starke Wettbewerbspolitik gegen

Marktkonzentration und Ausbildung von Marktmacht. 38 Prozent der Industriebetriebe sehen eine starke Wettbewerbspolitik als „sehr wichtig“, 43 Prozent als „wichtig“ an. Einem nahezu gleich hohen Anteil von Industriebetrieben ist aber auch eine aktive Industriepolitik wichtig. Dabei geht es den Betrieben neben der Verbesserung der Standortbedingungen vor allem auch darum, die Bedeutung der industriellen Produktion für wirtschaftliches Wachstum und Wohlstand in Deutschland wieder stärker im Bewusstsein der politisch Verantwortlichen sowie der allgemeinen Öffentlichkeit zu verankern.

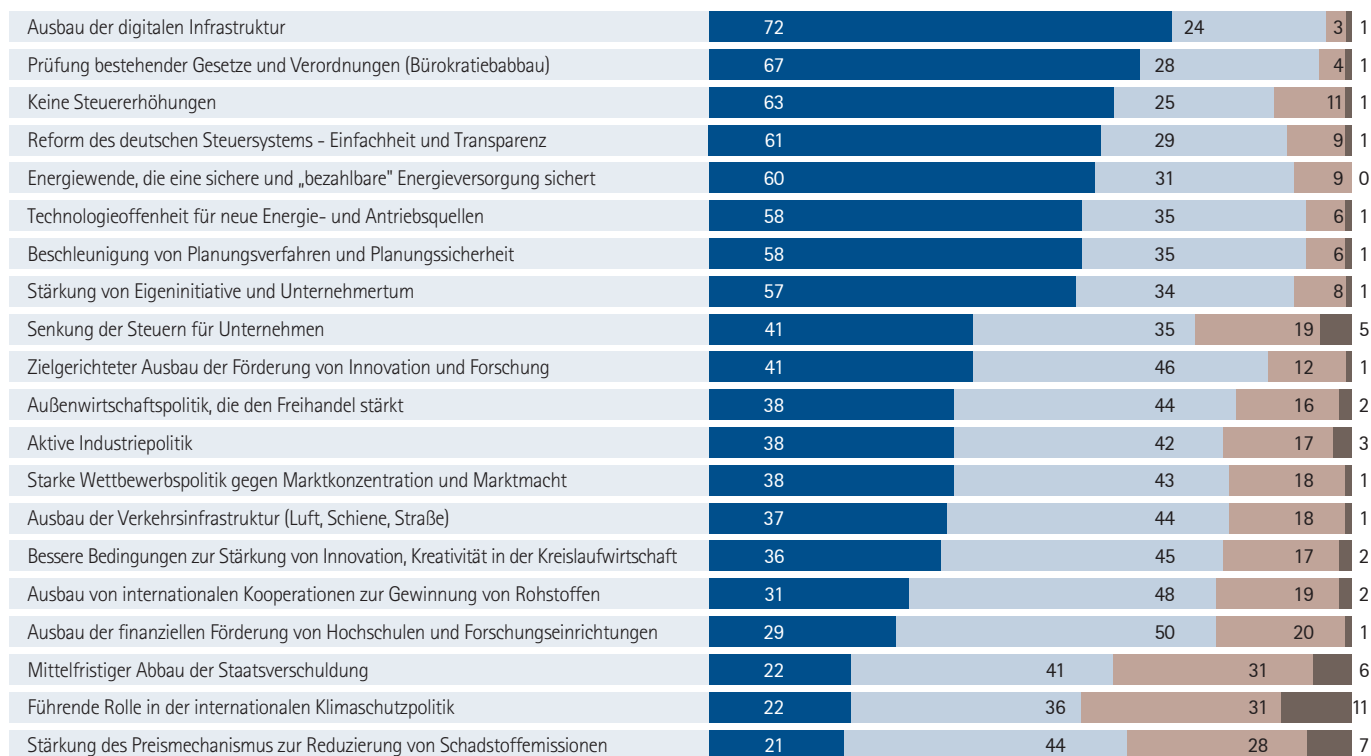
AUSBLICK

Der Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung stellt richtig fest: „Der Industrie kommt eine zentrale Rolle bei der Transformation der Wirtschaft mit Blick auf Klimaschutz und Digitalisierung zu.“ Damit hat die Ampelkoalition auf den Punkt formuliert, was auch die Vertreter der Frankfurter Industrie umtreibt. Die konkrete Ausgestaltung und vor allem die konkrete Finanzierung der zahlreichen Maßnahmen lassen aber einige Fragezeichen aufkommen.

Autor

Dr. Rainer Behrend

Behrend-Institut Frankfurt am Main



■ sehr wichtig ■ eher wichtig ■ weniger wichtig ■ unwichtig

INDUSTRIESTUDIE FRANKFURTRHEINMAIN

VERÄNDERUNGSPROZESSE
IN DER INDUSTRIE

Auch im Winter 2021/2022 hat die Covid-19-Pandemie Wirtschaft und Gesellschaft in Deutschland fest im Griff. Es wächst die Einsicht, dass wir weltweit dauerhaft mit einem aggressiven Virus leben werden und stetig auf Mutationen mit Anpassungen von Impfstoffen reagieren müssen: Die Welt wird sich durch Covid-19 mittel- bis langfristig verändern. Dies gilt in besonderer Weise auch für die Wirtschaft.

Die Industrie- und Handelskammern in der Metropolregion Frankfurt-RheinMain haben im September 2021 Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes befragt, welche möglichen mittel- bis langfristigen Folgen der Covid-19-Pandemie sie erwarten. Dabei hat sich bestätigt, dass die Pandemie ein Treiber für Digitalisierung und Automatisierung ist. 82 Prozent der Unternehmen stimmen der Aussage zu, dass Digitalisierung und Automatisierung nochmals an Bedeutung gewinnen werden. Dabei werden auch die bisherigen Geschäftsmodelle überdacht und gegebenenfalls neue Wege eingeschlagen – die Erfahrungen aus der Pandemie bilden den Ausgangspunkt für strategische Neuausrichtungen in den Unternehmen. Das Thema „Resilienz“, das heißt die Widerstandskraft gegenüber Störungen und Veränderungen, gewinnt als unternehmerisches Ziel zunehmend an Bedeutung. Und auch die Erfahrungen aus den Lockdowns sowie die aktuellen Lieferengpässe in vielen industriellen Bereichen haben dazu geführt, dass die bestehenden internationalen Lieferketten überdacht und die Europäische Union als Produktionsstandort wieder an Bedeutung gewinnen wird. Dieser Auffassung sind zumindest drei Viertel der Industrieunternehmen in FrankfurtRheinMain. Die zunehmende Digitalisierung von Arbeitsprozessen wird auch die Arbeitswelt verändern. Dies gilt insbesondere auch in Bezug auf die von den Beschäftigten benötigten Kompetenzen. Die berufliche Weiterbildung wird daher zur vorrangigen Aufgabe zur Sicherstellung der langfristigen Beschäftigungsfähigkeit der Arbeitnehmer sowie Förderung von Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. Immerhin 85 Prozent der Industrieunternehmen in der Region sehen die Verfügbarkeit qualifizierter Fachkräfte als eine der größten Herausforderungen für das nächste Jahrzehnt (Mehrfachnennungen waren möglich). Zudem wird die Flexibilisierung der Arbeitswelt weiter voranschreiten. Zumindest Büro-tätigkeiten dürften auch in Zukunft verstärkt mobil von zu Hause erledigt werden können. Zwei Drittel der Unternehmen gehen davon aus, dass sich dies auch in einem verminderten Flächenbedarf für Büro- und Gewerbeflächen niederschlagen wird. Gleichzeitig muss aber auch berücksichtigt werden, dass zur Stärkung der Produktionsstandorte auch in Zukunft ausreichende Flächen vor allem für das verarbeitende Gewerbe vorgehalten werden müssen.



Schließlich werden auch die Geschäfts- und Kundenbeziehungen von den Unternehmen auf den Prüfstand gestellt. Videokonferenzen dürften dauerhaft zahlreiche Geschäftsreisen ersetzen. Dieser Auffassung sind (zumindest überwiegend) zwei Drittel der Unternehmen. Diesen Trend wird gerade auch die Hotellerie und Gastronomie in Frankfurt am Main negativ zu spüren bekommen. Der persönliche Kontakt in wichtigen Geschäftsbeziehungen wird jedoch weiterhin wichtig bleiben – und auch internationale Messen werden nach den Umfrageergebnissen nicht notwendig ihre Bedeutung verlieren. Und inwieweit sich durch die Pandemie das Konsumverhalten stärker in Bezug auf Regionalität und Nachhaltigkeit verändert, ist zumindest aus Sicht der Industrie noch offen. Allerdings erwarten einen derartigen Trend Unternehmen der Lebensmittelindustrie sowie der Chemie- und Pharmaindustrie.

Autor

Dr. Rainer Behrend

Behrend-Institut Frankfurt am Main

FOLGENDEN AUSSAGEN ZU MÖGLICHEN MITTEL- BIS LANGFRISTIGEN FOLGEN DER COVID-19-PANDEMIE

STIMME ICH ZU BEZIEHUNGSWEISE STIMME ICH NICHT ZU | ANGABEN IN PROZENT; N=405

AUSSAGEN	STIMME VOLLSTÄNDIG ZU	STIMME ÜBERWIEGEND ZU	NEUTRAL	STIMME EHER NICHT ZU	STIMME GAR NICHT ZU
Digitalisierung und Automatisierung gewinnen nochmals an Bedeutung	40,3	41,7	14,3	3,1	0,6
Bisherige Geschäftsmodelle werden überdacht und ggf. werden neue Wege eingeschlagen	24,2	49,3	22,0	4,2	0,3
„Resilienz“ (Widerstandskraft gegenüber Störungen und Veränderungen) gewinnt als unternehmerisches Ziel an Bedeutung	29,9	53,1	15,9	1,1	0,0
Internationale Lieferketten werden überdacht und der Produktionsstandort EU wird wieder an Bedeutung gewinnen	33,0	39,9	19,0	7,8	0,3
Die Bedeutung von mobilem Arbeiten bzw. Homeoffice wird nachhaltig steigen	26,9	39,5	22,1	9,5	2,0
Die Nachfrage nach Büro- und Gewerbeflächen wird langfristig durch die Zunahme von Homeoffice sinken	14,6	37,5	32,1	15,5	0,3
Geschäftsreisen werden auch langfristig zunehmend durch Online-Konferenzen ersetzt	14,8	50,7	19,4	12,9	2,2
Internationale Messen werden für Industrie-Unternehmen dauerhaft an Bedeutung verlieren	9,5	28,4	25,1	29,5	7,5
Das Konsumverhalten der privaten Haushalte wird sich zugunsten von Nachhaltigkeit und Regionalität verändern	7,8	37,6	31,5	20,3	2,8

Quelle: PERFORM und Behrend-Institut

VORSCHAU

VERANSTALTUNGEN

GEMEINSAME PATENTSPRECHTAGE DER IHK FRANKFURT UND IHK OFFENBACH

Auch im Jahr 2022 bieten die hessischen IHK monatliche Sprechstage zu den gewerblichen Schutzrechten an. Wenn Sie Fragen haben zur Anmeldung eines Patents oder eines anderen Schutzrechts wie dem Design- oder dem Markenschutz, dann können Sie 20 Minuten kostenfrei und vertraulich mit einem Patentanwalt sprechen. Telefonische Anmeldung unter 069 2197-1428 ist Voraussetzung. Im Jahr 2022 werden die monatlichen Sprechstage gemeinsam mit der IHK Offenbach online durchgeführt.

Kontakt: Dr. Kai Blanck, IHK Frankfurt am Main, Telefon 069 2197-1428, E-Mail k.blanck@frankfurt-main.ihk.de
www.ihk-hessen-innovativ.de/sprechstage/

ZERTIFIKATSLEHRGANG INNOVATIONSMANAGER (IHK)

Not macht erfinderisch! Wie wahr – denn Krisen verlangen nach kreativen Wegen, alte und neue Probleme zu lösen und die Aktivitäten an die neue Situation anzupassen. Deshalb kommen innovative Unternehmen auch deutlich besser durch Krisenzeiten als andere. Wenn auch Sie die Innovationskraft in Ihrem Unternehmen sichern möchten, dann ist der Zertifikatslehrgang Innovationsmanager (IHK) das Richtige für Sie.

Aktuell finden folgende Wahlmodule statt, die auch unabhängig vom Zertifikatslehrgang gebucht werden können:

3. Februar 2022 – Workshop Agilität: Kultur & Struktur, Team & Führung

11. Februar 2022 – Workshop Design Thinking

17. Februar 2022 – Workshop TRIZ: Theorie des erfinderischen Problemlösens

18. Februar 2022 – Workshop Geschäftsmodellinnovationen

Kontakt: Dr. Thomas Niemann, IHK Hessen innovativ, Telefon 069 2197-1562, E-Mail t.niemann@frankfurt-main.ihk.de
www.ihk-hessen-innovativ.de/lehrgaenge/innovationsmanager-ihk/

YOUTUBE DAY 2022

YouTube ist die Superlative unter den Plattformen: Zwei Milliarden monatliche Nutzer, 1.000.000.000 tägliche mobile Views – und ganz nebenbei die zweitgrößte Suchmaschine der Welt! Unternehmen bietet YouTube hervorragende Möglichkeiten, Kunden zu erreichen und zu begeistern. Doch benötigt es dazu eine ausgeklügelte Strategie, die richtige operative Umsetzung und ein gutes Monitoring. Erleben Sie unseren YouTube Day 2022 und erfahren Sie, wie Sie Videos optimal für Ihr Unternehmen einsetzen. Wir zeigen Ihnen, wie Sie auch mit kleinen Budgets erfolgreiche Videos produzieren, wie Sie Ihren YouTube-Kanal richtig einrichten und managen, Sie lernen Taktiken und Methoden kennen für mehr Reichweite, Views und Abonnenten und vieles mehr.

6. Juli 2022 | 14 – 19 Uhr

www.bieg-hessen.de/veranstaltungen

Weitere Informationen und Anmeldung zu den Veranstaltungen online unter www.frankfurt-main.ihk.de/veranstaltungen

GESCHÄFTSFELD INNOVATION UND UMWELT INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER FRANKFURT AM MAIN

ANSPRECHPARTNER

Das Geschäftsfeld Innovation und Umwelt ist innerhalb der Industrie- und Handelskammer Frankfurt am Main zentraler Ansprechpartner für alle Themen rund um den Industriestandort Frankfurt am Main, die Innovationsberatung sowie die Themen Umwelt, Energie und Rohstoffe. Als Partner der Industrie vermitteln wir zwischen Verwaltung, Politik und Unternehmen. Ziel ist es, die Wahrnehmung der Industrie als Wachstumsmotor der Region zu fördern. Im Industrieausschuss, der sich aus rund 50 Unternehmensvertretern der Region zusammensetzt, bringen wir die Entscheider aus Industrie und Politik zusammen und arbeiten gemeinsam an besseren Rahmenbedingungen für einen starken Industriestandort.

Unser vielfältiges Angebot an Veranstaltungen und Publikationen finden Sie unter www.frankfurt-main.ihk.de/iuu



Detlev Osterloh
Geschäftsführer
Telefon 069 2197-1219
E-Mail d.osterloh@frankfurt-main.ihk.de



Luise Riedel
Referentin
Telefon 069 2197-1480
E-Mail l.riedel@frankfurt-main.ihk.de



Dr. Thomas Steigleder
Stellvertretender Leiter
Telefon 069 2197-1293
E-Mail t.steigleder@frankfurt-main.ihk.de



Joris Smolders
Referent
Telefon 069 2197-1419
E-Mail j.smolders@frankfurt-main.ihk.de



Dr. Kai Blanck
Referent
Telefon 069 2197-1428
E-Mail k.blanck@frankfurt-main.ihk.de



Anna-Sophie Weisenburger
Referentin
Telefon 069 2197-1477
E-Mail a.weisenburger@frankfurt-main.ihk.de

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Industrie- und Handelskammer
Frankfurt am Main
Börsenplatz 4
60313 Frankfurt am Main

VERANTWORTLICH FÜR DEN INHALT

Detlev Osterloh
Geschäftsführer Innovation und Umwelt
Telefon 069 2197-1219
E-Mail d.osterloh@frankfurt-main.ihk.de

REDAKTION

Dr. Thomas Steigleder
Joris Smolders
IHK Frankfurt am Main

Dr. Rainer Behrend
Behrend-Institut / Wirtschaftsforschung,
Stadt- und Regionalentwicklung, Frankfurt am Main

GRAFIK UND LAYOUT

Varia Design Illustration, Münster-Altheim

DRUCK

druckriegel GmbH, Frankfurt am Main

BILDNACHWEIS

Adobe Stock: dmitrimaruta S. 4, M-Produktion S. 8/9, Alex_Traksel S. 12/13, spainter_vfx S. 14/15, shutter81 S. 16/17, ipopba S. 18/19, industrieblick S. 20/21, Gerhard Seybert S. 22/23, Valerie Potapova S. 24/25, nordroden S. 26/27, metamorworks S. 28, 29
Pixabay: PIRO4D, Titel
Pexels: sam willis S. 5, 30, elijah o'donnell S. 5, 32, network-gec S. 11, jos van ouwerkerk S. 32, 33, nataliya vaitkevich S. 35
Fotostudio Wachendörfer S. 3, Kristin Langholz/Gründer-Journal S. 6, Caphenia GmbH S. 13 (Porträt), Foto Koeser/Vitesco Technologies S. 17 (Porträt), KION GROUP AG S. 19 (Porträt), Oatsome GmbH S. 23 (Porträt), Benjamin Schenk S. 27 (Porträt), Salome Roessler S. 31 (Porträt), Ineratec S. 31 (Porträt), Dominique Barbier S. 31 (Porträt), Michael Kleinespel S. 38, Jochen Müller S. 38

DATENQUELLEN

Nicht ausdrücklich im Text genannte Quellen:
BVE – Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie
VCI – Verband der Chemischen Industrie
VDA – Verband der Automobilindustrie
VDE – Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik
VDMA – Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau
VfA – Verband forschender Pharmaunternehmen
ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit
Quellenangabe gestattet, Belegexemplar erbeten.

IHK Frankfurt am Main, Dezember 2021



Hinweise: Die Konjunkturanalyse basiert auf einer Umfrage der IHKs in der Metropolregion FrankfurtRheinMain im September und Oktober 2021, an der sich rund 500 Industrieunternehmen beteiligten.

Die Prognosen zur wirtschaftlichen Entwicklung in den nächsten Monaten (Pfeildiagramme) wurden auf der Grundlage eines gewichteten arithmetischen Mittelwertes der absoluten Indikator-Werte getroffen, die sich aus den IHK-Konjunkturumfragen im Frühsommer und Herbst 2021 ergeben haben. Die Indikatoren ergeben sich aus dem Saldo der relativen Anteile der nach Betriebsgröße gewichteten positiven und negativen Antworten der befragten Unternehmen. Die Indikator-Werte können zwischen minus 100 und plus 100 Punkten liegen. Ein positiver Indikator-Wert bedeutet, dass der Anteil der positiven Antworten größer ist als der Anteil der negativen. Bei einem Wert kleiner Null überwiegt der prozentuale Anteil der negativen Antworten. Ein Indikator-Wert von Null zeigt an, dass gleich viele positive wie negative Antworten abgegeben wurden.

www.frankfurt-main.ihk.de

**Industrie- und Handelskammer
Frankfurt am Main**

Börsenplatz 4
60313 Frankfurt am Main

IHK-Service-Center

Schillerstraße 11
60313 Frankfurt am Main
Telefon +49 69 2197 1280
Fax +49 69 2197 1526
info@frankfurt-main.ihk.de

**IHK-Geschäftsstelle
Hochtaunus | Main-Taunus**

Ludwigstraße 10
61348 Bad Homburg
Telefon +49 6172 1210-0
Fax +49 +49 6172 22612
homburg@frankfurt-main.ihk.de

