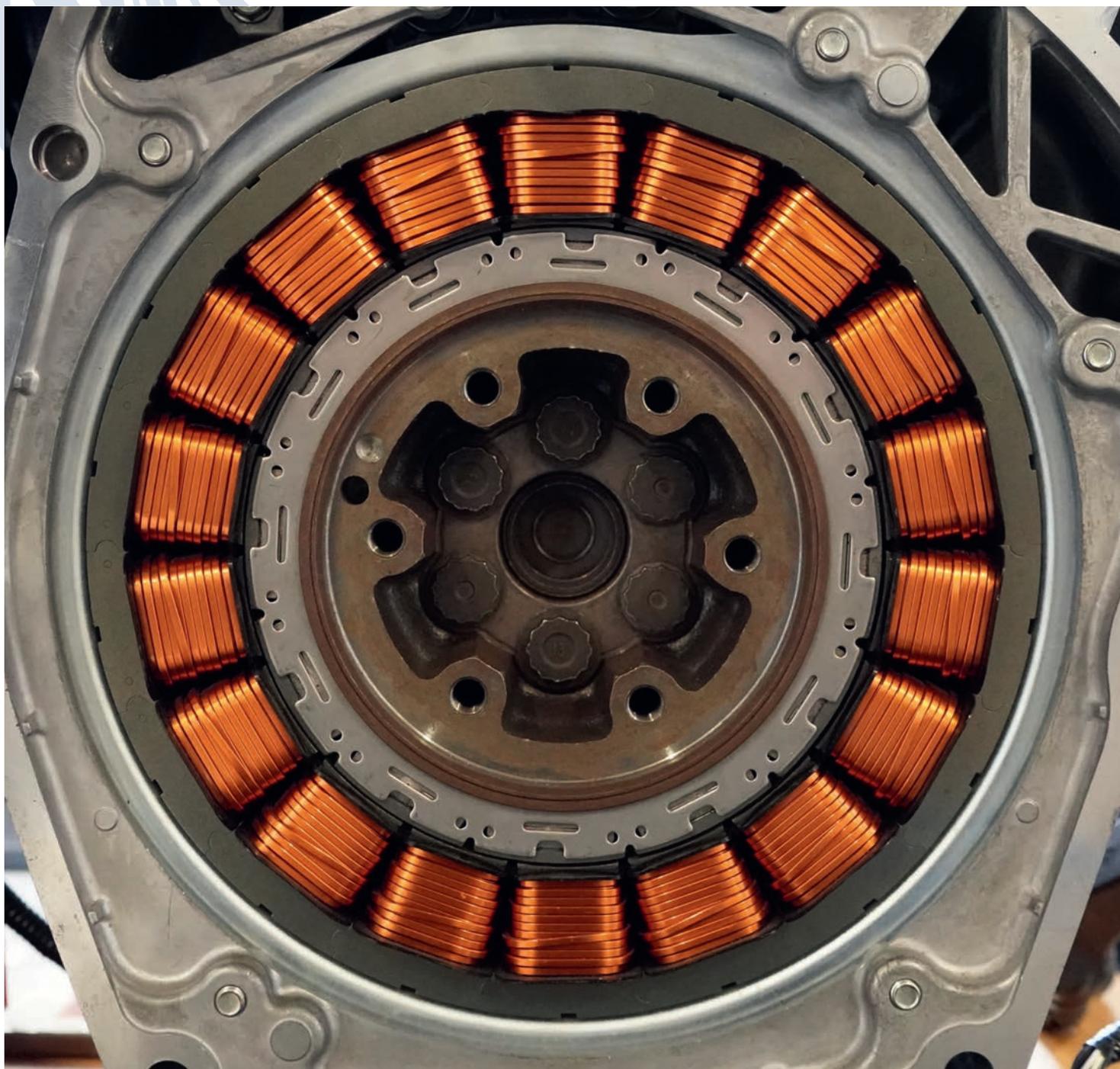


2023|1

# INDUSTRIEJOURNAL



IHK

Industrie- und Handelskammer  
Frankfurt am Main



## VORWORT

## WEICHEN JETZT RICHTIG STELLEN



Liebe Leserinnen und Leser,

um unseren Industriestandort zu sichern, müssen die Weichen jetzt richtig gestellt werden. Daher bin ich dem Industrie-Journal dankbar, dass es die Energiefrage als eines der Schwerpunktthemen aufgreift.

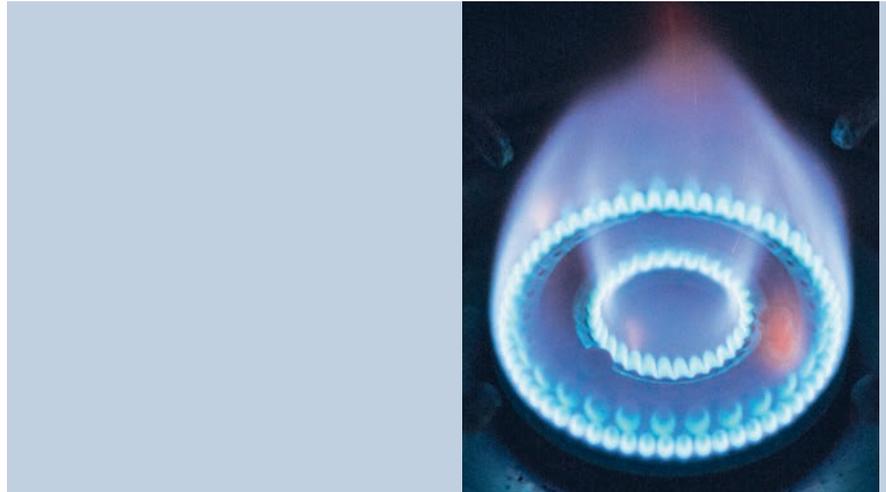
Wir brauchen eine sichere Energieversorgung und wettbewerbsfähige Energiepreise. Dazu muss das Angebot gestärkt werden: Erneuerbare Energien müssen noch weit stärker genutzt und die Netze ausgebaut werden. Bei den Energiequellen darf es keine ideologischen Scheuklappen geben: Der Energiemix muss auf mittlere Sicht Kohle, Gas und auch die Kernkraft einschließen. Wir müssen aber auch offen für Innovationen sein; der RMV hat dazu mit seinen ersten Wasserstoff-Zügen ein Beispiel gegeben.

Auch die öffentlichen Verwaltungen sind gefordert. Wir im Main-Taunus-Kreis leisten unseren Beitrag mit Einsparungen beim Strom, aber auch mit einem nachhaltigen Energiemanagement, etwa durch Photovoltaik und Blockheizkraftwerke.

Ich wünsche Ihnen bei der Lektüre viele Impulse zum Nachdenken – und uns allen eine in jeder Hinsicht energiegeladene Zukunft.

MICHAEL CYRIAX  
Landrat des Main-Taunus-Kreises

2023|1



## 3 | VORWORT

3

**Weichen jetzt richtig stellen**

Michael Cyriax

Landrat des Main-Taunus-Kreises

## 6 | INDUSTRIEKONJUNKTUR

6

**Krieg in der Ukraine – Covid-19 –  
Energiekrise – Inflation**

14

**Chemische Industrie**

16

**Elektroindustrie**

18

**Fahrzeugbau**

20

**Maschinenbau**

22

**Metallindustrie**

24

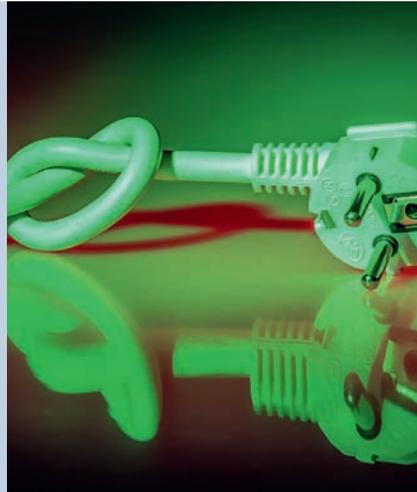
**Nahrungs- und Futtermittelindustrie**

26

**Pharmaindustrie**

28

**Industriennahe Dienstleister**



## 30 | INDUSTRIE UND MENSCHEN

30

### **Gesucht wie nie zuvor!**

Maschinen- und Anlagebau

33

### **Zukunftsvisionen für das Jahr 2045**

Nachhaltige Produktion

## 35 | INTERESSENVERTRETUNG

35

### **Der Industriestandort FrankfurtRheinMain im Urteil der Unternehmen**

PERFORM-Studie

## 37 | IHK-SERVICES

37

### **Wie kommen Unternehmen aus der Energiekrise?**

Energieeffizienz

39

### **Aktuelle Unterstützung**

Energiekosten

40

### **Veranstaltungen**

Vorschau

## 42 | ANSPRECHPARTNER

## 43 | IMPRESSUM

## INDUSTRIEKONJUNKTUR HERBST 2022

# KRIEG IN DER UKRAINE – COVID-19 – ENERGIEKRISE – INFLATION

## Industrie und gesamtwirtschaftliches Umfeld

**ULRICH CASPAR**

Präsident, Industrie- und Handelskammer Frankfurt am Main

„Mit dem russischen Angriffskrieg auf die Ukraine verschärfte sich für die Industrieunternehmen in FrankfurtRheinMain die Unsicherheit hinsichtlich einer verlässlichen Energieversorgung. Durch die enorm gestiegenen Energiepreise besteht die reale Gefahr einer Deindustrialisierung in Deutschland. Auch vor dem Ukraine-Krieg hatten die Unternehmen bereits mit hohen Energie- und Rohstoffkosten zu kämpfen. Nunmehr stellt die aktuelle Energie- und Gaskrise jedoch zahlreiche Betriebe vor existenzielle Probleme. Als Folge der Kostensteigerungen reduzieren derzeit 21 Prozent der Industriebetriebe in FrankfurtRheinMain ihre Produktion. Jeder elfte Betrieb plant zudem, die Produktion ins Ausland zu verlagern. Der Grund liegt in der Verschlechterung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft, da die Preissteigerungen für Energieträger in anderen Weltregionen, insbesondere in den USA und in China, deutlich niedriger ausfallen als hierzulande. Wenn sich diese Entwicklung verschärft, hat das fatale Folgen für unseren Wirtschaftsstandort. Wir benötigen daher kurzfristig pragmatische Lösungen und gleichzeitig einen deutlichen Schub beim Ausbau erneuerbarer Energien sowie der Schaffung von Wasserstoffinfrastruktur. Die Unternehmen brauchen mehr Freiheit und Technologieoffenheit, um mehr Energiegewinnung auch in Deutschland schneller zu ermöglichen.“

Die Industrie möchte das Ziel erreichen, in Zukunft klimaneutral zu produzieren. Dazu bedarf es weniger Verbote und Einschränkungen, aber auch Planungssicherheit und schneller Genehmigungsverfahren, statt ständig neuer bürokratischer Hemmnisse. Dass es anders gehen kann, hat die Eröffnung des ersten LNG-Terminals in Deutschland im Dezember 2022 gezeigt – für dessen Genehmigung, Planung und Bau nur sieben Monate benötigt wurden, nachdem jahrelange die Wirtschaft gehindert wurde, ein solches Terminal zu errichten.

Auch im IHK-Bezirk Frankfurt am Main sowie in der gesamten Metropolregion FrankfurtRheinMain besteht dringender Handlungsbedarf. So sollte der zeitgemäße Ausbau der digitalen Infrastruktur viel schneller vorangehen und das in der fast gesamten Stadtfläche Frankfurts geschaffene Ansiedlungsverbot von Datenzentren beseitigt werden. Es ist erschreckend, dass aktuell die Leistungsfähigkeit der digitalen Infrastruktur von den Unternehmen (noch) ungünstiger bewertet wird als im Jahr 2016. Deutlich verschlechtert hat sich zudem die Standortbewertung in Bezug auf die Verfügbarkeit von Industrieflächen sowie bezieharen Wohnraum für Beschäftigte. Wir brauchen daher zur Sicherung des Wirtschaftsstandorts FrankfurtRheinMain dringend ein ausreichendes Angebot an Industrie- und Gewerbeflächen, damit Unternehmen wachsen können und Neuansiedlungen möglich werden. Zudem benötigen wir mehr Wohnbauland, um für dringend benötigte Fachkräfte bezieharen Wohnraum zu schaffen.“

STARKER ANSTIEG DER ENERGIEPREISE  
BELASTET DIE INDUSTRIE

Der russische Angriffskrieg auf die Ukraine und dessen Auswirkungen haben die Industrie in FrankfurtRheinMain massiv belastet. Die Energiepreise sind seit Beginn des Krieges stark gestiegen. Vor allem aber die deutliche Einschränkung russischer Erdgaslieferungen haben die Energiekrise nochmals verschärft. Trotz der bereits im Jahr 2014 von Russland begonnenen militärischen Aktionen gegen die Ukraine mit der völkerrechtswidrigen Annexion der Krim und dem (zunächst verschleierte) Einsatz russischen Militärs im Donbass, wurde die Abhängigkeit von russischem Gas noch

INFLATION

KRIEG  
IN DER

UKRAINE



ENERGIEKRISE  
ENERGIEKRISE

COVID 19

weiter ausgebaut – ein gravierender sicherheits- und wirtschaftspolitischer Fehler, wie sich inzwischen herausgestellt hat. Die jüngsten Entwicklungen haben zu einer Verschlechterung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Industrie geführt, da die Preissteigerungen für Energieträger in anderen Weltregionen, insbesondere in den USA und in China, deutlich niedriger ausfielen als hierzulande. Es ist davon auszugehen, dass die asymmetrische Entwicklung der Energiepreise auch in den kommenden Jahren anhalten wird – mit entsprechend langfristig negativen Folgen auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Industrie auf dem Weltmarkt.

## LIEFERENGPÄSSE HABEN SICH VERMINDERT – UNSICHERHEIT ABER BLEIBT

In der zweiten Jahreshälfte 2022 haben sich die angebotsseitigen Lieferengpässe und Produktionsausfälle durch die Covid-19-Pandemie merklich verringert. Zudem führte die Abschwächung des weltwirtschaftlichen Wachstums zu einem Rückgang der globalen Nachfrage und damit auch zu einer Verringerung von Lieferengpässen. Im Herbst 2022 wurden die Kontaktbeschränkungen in China aber zunächst wieder deutlich verschärft. Bis Anfang Dezember 2022 verfolgte die chinesische Regierung eine strikte „Null-Covid-Strategie“ mit Lockdowns, täglichen Massentests, strengen Kontrollen sowie Zwangsquarantänen. In fast allen Großstädten wurden Maßnahmen verhängt. Anfang Dezember 2022 erinnerte Peking noch an eine Geisterstadt – Geschäfte, Schulen, Kindergärten waren geschlossen, die Menschen aufgefordert, sich möglichst nicht in der Öffentlichkeit aufzuhalten; Wohnanlagen wurden komplett abgeriegelt. Die Null-Covid-Politik führte nicht nur zu einem drastischen Einbruch der wirtschaftlichen Aktivität, sondern auch zu Protesten in der Bevölkerung, die zu einer Bedrohung für das autoritäre System hätten werden können. Seit dem 7. Dezember 2022 haben die Machthaber eine 360-Grad-Wende vollzogen; mit der Begründung, dass die aktuell vorherrschende Omikron-Variante kaum gefährlich sei. Die drastischen Beschränkungen wurden aber vor allem deshalb aufgehoben, weil sie letztlich nicht über eine längere Dauer aufrechtzuerhalten waren. Dies bedeutet jedoch nicht zwangsläufig, dass sich damit auch die Unsicherheit in Bezug auf das China-Geschäft deutscher Unternehmen verringert hat. Aktuell führt die ungeordnete Lockerung der Beschränkungen aufgrund der niedrigen Impfquote zu einem starken Anstieg der Krankheits- und Todesfälle. Bereits zwei Wochen nach der Lockerung gerieten Kliniken in Zentren wie Peking bereits an ihre Belastungsgrenze.

## HÖCHSTE INFLATIONSRATE SEIT GRÜNDUNG DER BUNDESREPUBLIK

Im Oktober 2022 lag die monatliche Inflationsrate bei 10,4 Prozent; im Jahresdurchschnitt dürfte sie bei rund acht Prozent liegen. Dies wäre höher als in den bisherigen „Rekordjahren“ 1951 (7,6 Prozent) und 1973 (7,1 Prozent). Auch in den übrigen EU-Ländern ist die Inflation hoch; ebenso in den Vereinigten Staaten, wobei diese – anders als die überwiegend kosteninduzierte Inflation in Europa – vor allem nachfrageinduziert ist. Die US-amerikanische Notenbank hat 2022 den Leitzins von 0,25 Prozent auf 4,48 Prozent angehoben; die EZB von 0 Prozent auf 2,5 Prozent (Stand 18.12.2022). Dies führte auch zu einem Anstieg der Kreditzinsen; die Finanzierungsbedingungen für Unternehmen und private Haushalte haben sich eingetrübt.

## IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX FÜR DAS VERARBEITENDE GEWERBE BEI 76 PUNKTEN

Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass sich die Stimmung in der Industrie der Metropolregion FrankfurtRheinMain gegenüber der Vorumfrage im Frühsommer 2022 nochmals verschlechtert hat. Der IHK-Geschäftsklimaindex sinkt von 95 auf 76 Punkte und liegt damit ungefähr auf dem historisch niedrigen Niveau unmittelbar nach Beginn der Covid-19-Pandemie. Inzwischen bewertet fast jeder fünfte Industriebetrieb in FrankfurtRheinMain die aktuelle Geschäftslage als „schlecht“. Aber immerhin noch 28 Prozent der Betriebe beurteilen ihre Lage als „gut“ und 53 Prozent als „befriedigend“.



## KRÄFTIGER RÜCKGANG DER AUFTRAGSEINGÄNGE

Für die nächsten zwölf Monate erwarten die Unternehmen jedoch eine weitere Verschlechterung ihrer Geschäftslage; der IHK-Indikator für die Geschäftserwartungen liegt mit minus 47 Punkten weit im negativen Bereich. Inzwischen erwarten 55 Prozent der Industrieunternehmen eine ungünstigere Geschäftsentwicklung. Zu dieser Einschätzung trägt neben den steigenden Kosten vor allem die stark nachgelassene Nachfrage bei. Der Auftragseingangsindikator für das Inland liegt aktuell bei minus 15 Punkten, der Auftragseingangsindikator für das Ausland bei minus acht Punkten. Angesichts dieser Werte ist mit einem Rückgang der Produktion im verarbeitenden Gewerbe der Metropolregion FrankfurtRheinMain zu rechnen.

## UNSICHERHEIT MINDERT INVESTITIONSBEREITSCHAFT UND BELASTET INVESTITIONSGÜTERPRODUZENTEN

Die gegenwärtig hohe wirtschaftliche und geopolitische Unsicherheit wirkt sich negativ auf die Investitionsbereitschaft der Unternehmen aus. Der IHK-Investitionsindikator ist mit minus zwölf Punkten im negativen Bereich. Neben dem Ersatzbedarf sowie Rationalisierungsinvestitionen stehen dabei zunehmend Umweltschutzinvestitionen im Vordergrund – unter anderem zur Reduktion des Energiebedarfs. Schließlich sehen gegenwärtig 90 Prozent der Industrieunternehmen die hohen Energie- und Rohstoffpreise als Hauptrisiko für die weitere wirtschaftliche Entwicklung an (Mehrfachnennungen waren möglich). Um das Risiko zu reduzieren, planen 47 Prozent der Betriebe Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen; 18 Prozent möchten auf andere Energieträger ausweichen. Knapp drei Viertel der Unternehmen planen zudem, die gestiegenen Kosten zum Großteil an die Kunden weiterzugeben. Die gestiegenen Energiekosten führen jedoch auch zu Einschränkungen der Produktion und Überlegungen zur Verlagerung der Produktion ins Ausland. Jeder fünfte Betrieb möchte zumindest vorübergehend das Angebot reduzieren; jeder elfte plant, Teile der Produktion zu verlagern (Mehrfachnennungen waren möglich).

## EXPORTERWARTUNGEN HABEN SICH WEITER EINGETRÜBT

Gegenüber dem Frühsommer haben sich die Exporterwartungen der Industriebetriebe nochmals verschlechtert. Mit minus 20 Punkten notiert der IHK-Indikator der Exporterwartungen nochmals acht Punkte niedriger als bei der letzten Umfrage. Auf praktisch allen wichtigen Exportmärkten der heimischen Industrie ist für die nächsten zwölf Monate keine konjunkturelle Belebung, sondern eher ein Nachlassen der Nachfrage zu erwarten.

## ARBEITSKRÄFTENACHFRAGE BLEIBT STABIL

Trotz des schwierigen wirtschaftlichen Umfelds bleibt die Arbeitskräftenachfrage stabil. Der IHK-Beschäftigungsindikator sinkt gegenüber der letzten Umfrage leicht auf minus drei Punkte. 79 Prozent der Unternehmen möchten ihre Beschäftigtenzahl konstant halten oder sogar erhöhen; 21 Prozent Arbeitsplätze abbauen. Für die kommenden Monate ist daher nicht mit einem nennenswerten Rückgang der Industriebeschäftigung zu rechnen. Nach wie vor stellt der Mangel an Fachkräften für jedes zweite Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes eines der Hauptrisiken für die weitere wirtschaftliche Entwicklung dar (Mehrfachnennungen waren möglich).



## INDUSTRIE UND DAS GESAMTWIRTSCHAFTLICHE UMFELD

## INDUSTRIEBESCHÄFTIGTE IN DER METROPOLREGION FRANKFURTRHEINMAIN | STAND 31.03.2022

	PRODUZIERENDES GEWERBE	VERARBEITENDES GEWERBE	BERGBAU, ENERGIE- U. WASSERVERSORGUNG, ENERGIEWIRTSCHAFT	BAUGEWERBE
Alzey-Worms, Kreis	9.090	5.162	420	3.508
Aschaffenburg, Kreis	22.051	17.170	754	4.127
Aschaffenburg, Stadt	12.236	9.264	805	2.167
Bergstraße, Kreis	24.288	16.143	1.911	6.234
Darmstadt, Wissenschaftsstadt	27.705	23.252	1.460	2.993
Darmstadt-Dieburg, Kreis	24.532	16.825	849	6.858
FRANKFURT AM MAIN, STADT	60.555	35.694	6.942	17.919
Fulda, Kreis	28.207	18.970	2.132	7.105
Gießen, Kreis	25.354	18.719	1.544	5.091
Groß-Gerau, Kreis	27.076	18.305	1.958	6.813
HOCHTAUNUSKREIS	18.348	13.745	414	4.189
Limburg-Weilburg, Kreis	17.285	10.344	1.046	5.895
Main-Kinzig-Kreis	44.972	31.705	2.069	11.198
MAIN-TAUNUS-KREIS	15.858	9.493	1.126	5.239
Mainz, kreisfreie Stadt	14.801	9.304	1.921	3.576
Mainz-Bingen, Kreis	18.592	13.123	669	4.800
Miltenberg, Kreis	20.179	16.604	469	3.106
Odenwaldkreis	11.238	8.765	314	2.159
Offenbach, Kreis	29.842	18.455	2.016	9.371
Offenbach am Main, Stadt	9.093	4.197	1.162	3.734
Rheingau-Taunus-Kreis	12.032	8.052	577	3.403
Vogelsbergkreis	11.023	8.137	510	2.376
Wetteraukreis	21.909	13.368	1.583	6.958
Wiesbaden, Stadt	22.271	13.830	2.752	5.689
Worms, Stadt	9.483	6.175	1.116	2.192
METROPOLREGION FRM	538.020	364.801	36.519	136.700

Quelle: Bundesagentur für Arbeit



## WACHSTUMSTREIBER INDUSTRIENAHE DIENSTLEISTUNGEN

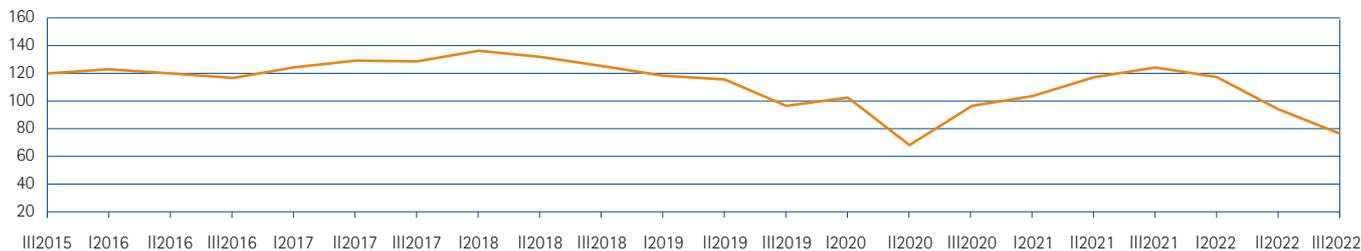
BESCHÄFTIGTE IM NETZWERK INDUSTRIE IN DER METROPOLREGION FRANKFURTRHEINMAIN | STAND 31.03.2022

	NETZWERK INDUSTRIE	VERARBEITENDES GEWERBE	INDUSTRIENAHE DIENSTLEISTER IM ENGEREN SINN	INDUSTRIENAHE DIENSTLEISTER IM WEITEREN SINN
Alzey-Worms, Kreis	13.400	5.162	5.433	2.805
Aschaffenburg, Kreis	32.288	17.170	11.736	3.382
Aschaffenburg, Stadt	22.931	9.264	9.759	3.908
Bergstraße, Kreis	35.251	16.143	13.483	5.625
Darmstadt, Wissenschaftsstadt	60.123	23.252	27.132	9.739
Darmstadt-Dieburg, Kreis	36.935	16.825	13.633	6.477
FRANKFURT AM MAIN, STADT	302.929	35.694	160.395	106.840
Fulda, Kreis	44.200	18.970	16.692	8.538
Gießen, Kreis	43.580	18.719	17.305	7.556
Groß-Gerau, Kreis	50.436	18.305	22.420	9.711
HOCHTAUNUSKREIS	51.025	13.745	30.204	7.076
Limburg-Weilburg, Kreis	23.064	10.344	8.944	3.776
Main-Kinzig-Kreis	69.779	31.705	29.268	8.806
MAIN-TAUNUS-KREIS	58.770	9.493	36.778	12.499
Mainz, Stadt	41.294	9.304	23.195	8.795
Mainz-Bingen, Kreis	30.095	13.123	11.989	4.983
Miltenberg, Kreis	25.401	16.604	5.766	3.031
Odenwaldkreis	13.495	8.765	2.819	1.911
Offenbach, Kreis	68.026	18.455	37.651	11.920
Offenbach am Main, Stadt	19.583	4.197	10.694	4.692
Rheingau-Taunus-Kreis	18.953	8.052	7.872	3.029
Vogelsbergkreis	13.180	8.137	3.349	1.694
Wetteraukreis	37.261	13.368	18.516	5.377
Wiesbaden, Stadt	55.995	13.830	28.829	13.336
Worms, Stadt	16.583	6.175	8.704	1.704
METROPOLREGION FRM	1.184.577	364.801	562.566	257.210

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Berechnungen Behrend-Institut



## IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX\* INDUSTRIE | VERARBEITENDES GEWERBE

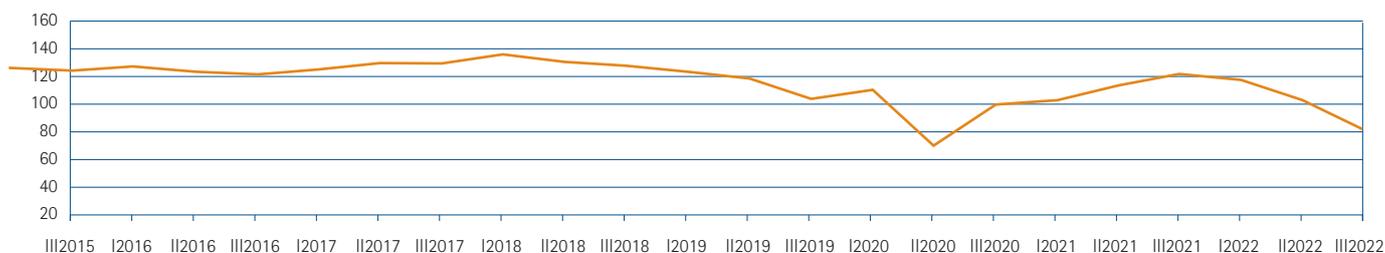


\* Der Geschäftsklimaindex (linke Achse) dient als Barometer zur Beurteilung der aktuellen und der zukünftigen Geschäftslage in den Unternehmen. Er setzt sich aus der Lagebeurteilung und den Erwartungen der Unternehmen zusammen. Ein Wert von 100 stellt die Grenze zwischen positiver und negativer Gesamtstimmung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

IHK-INDIKATOREN INDUSTRIE GESAMT	FRÜHSOMMER 2022 (MAI)	HERBST 2022 (OKT)	VERÄNDERUNGEN (+/-)
Auftragseingänge Inland	+9	-15	-24
Auftragseingänge Ausland	-4	-8	-4
Geschäftslage	+21	+10	-11
Geschäftserwartungen	-25	-47	-22
Exporterwartungen	-12	-20	-8
Investitionsvolumen	+1	-12	-13
Beschäftigung	+5	-3	-8

PROGNOSE PRODUKTION  INVESTITIONSVOLUMEN  BESCHÄFTIGUNG  EXPORT 

## IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX\* NETZWERK INDUSTRIE

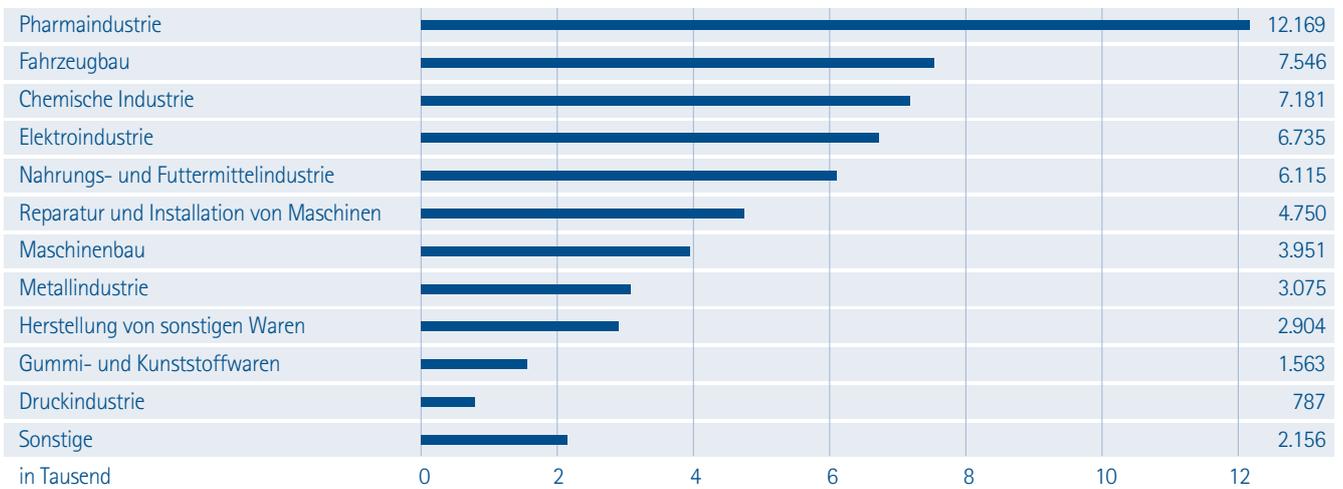


\* Der Geschäftsklimaindex (linke Achse) dient als Barometer zur Beurteilung der aktuellen und der zukünftigen Geschäftslage in den Unternehmen. Er setzt sich aus der Lagebeurteilung und den Erwartungen der Unternehmen zusammen. Ein Wert von 100 stellt die Grenze zwischen positiver und negativer Gesamtstimmung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

IHK-INDIKATOREN NETZWERK INDUSTRIE	FRÜHSOMMER 2022 (MAI)	HERBST 2022 (OKT)	VERÄNDERUNGEN (+/-)
Geschäftslage	+24	+11	-13
Geschäftserwartungen	-15	-39	-24
Exporterwartungen	-11	-21	-10
Investitionsvolumen	+6	-7	-13
Beschäftigung	+7	-3	-10

PROGNOSE PRODUKTION  INVESTITIONSVOLUMEN  BESCHÄFTIGUNG  EXPORT 

**SOZIALVERSICHERUNGSPFLICHTIG BESCHÄFTIGTE IM VERARBEITENDEN GEWERBE | IHK-BEZIRK FRANKFURT AM MAIN | STAND: 31.03.2022**



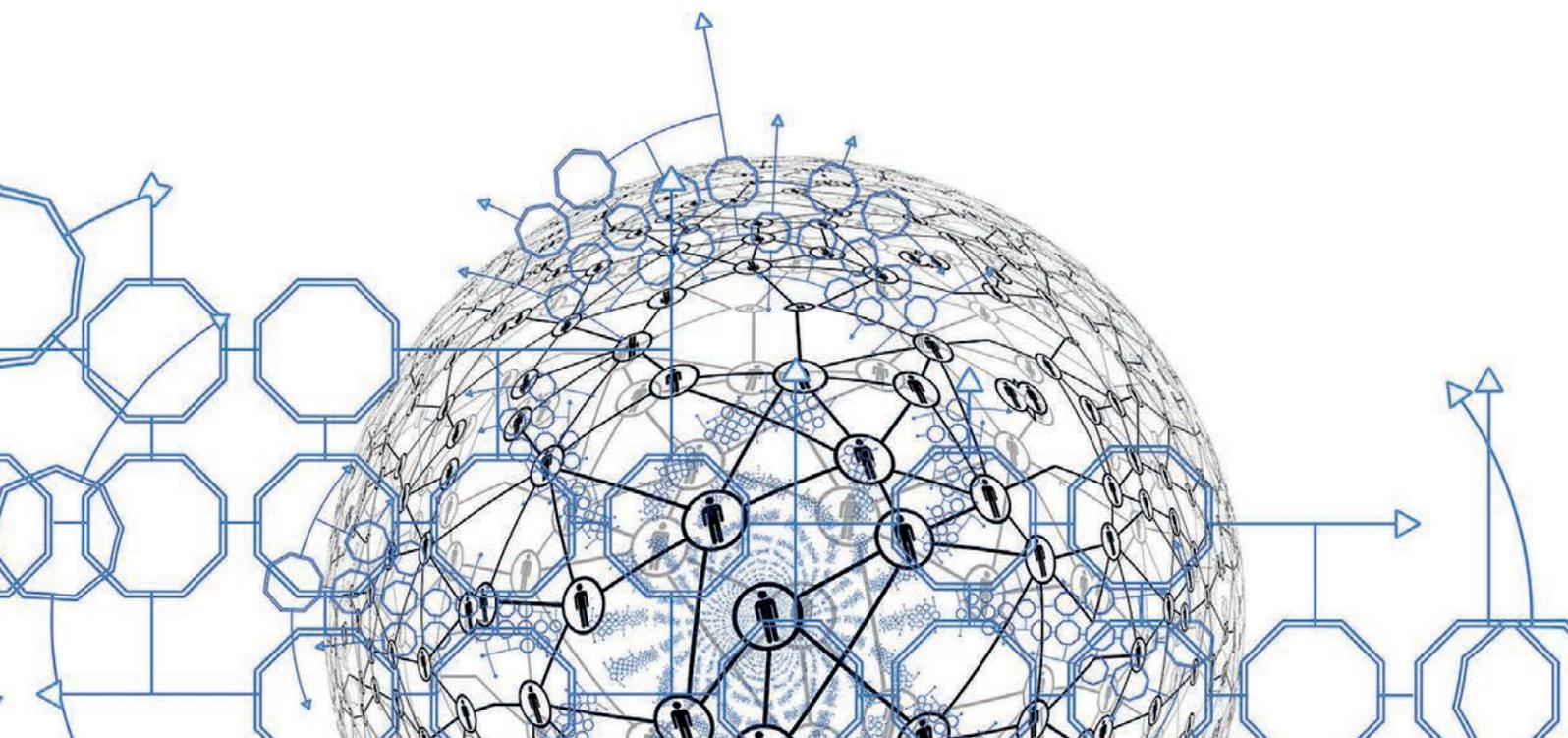
Quelle: Bundesagentur für Arbeit

**INDUSTRIE IM IHK-BEZIRK FRANKFURT AM MAIN - DATENÜBERBLICK**

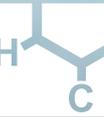
**BESCHÄFTIGTE IM PRODUZIERENDEN GEWERBE IM IHK-BEZIRK FRANKFURT AM MAIN | STAND: 31.03.2022**

	SOZIALVERSICHERUNGSPFLICHTIG BESCHÄFTIGTE
Produzierendes Gewerbe insgesamt	94.761
davon:	
Verarbeitendes Gewerbe	58.932
Bergbau, Energie- und Wasserversorgung, Energiewirtschaft	8.482
Baugewerbe	27.347

Quelle: Bundesagentur für Arbeit



## CHEMISCHE INDUSTRIE



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

FRANKFURTRHEINMAIN: 31.341    IHK-BEZIRK: 7.181  
148

**PROGNOSE** PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



## CHEMIEINDUSTRIE BESONDERS STARK VON DER ENERGIEKRISE BETROFFEN

Die chemische Industrie gehört zu den energieintensiven Branchen; insofern ist sie auch vom gegenwärtigen starken Anstieg der Strom- und Gaspreise in besonderem Maße betroffen. Angesichts der steigenden Kosten hat sich die Geschäftslage der Unternehmen stark verschlechtert. Gegenüber dem Frühsommer 2022 ist der IHK-Geschäftslageindikator von plus fünf auf minus 14 Punkte gesunken. Hohe Vorproduktpreise, die Probleme in den Lieferketten sowie eine sich abschwächende Nachfrage der Industriekunden führte in fast allen Sparten zu Produktionsrückgängen. Die Kapazitätsauslastung lag zuletzt bei unter 80 Prozent und damit deutlich unterhalb der Normalauslastung. Chemieintensive Branchen wie die Bauwirtschaft, die Papierindustrie, das Ernährungsgewerbe oder die Glasindustrie drosselten ihre Nachfrage.

## ERWARTUNGEN NOCHMALS VERSCHLECHTERT

Die pessimistischen Erwartungen aus dem Frühsommer haben sich erfüllt. Damals lag der IHK-Erwartungsindikator bei minus 29 Punkten. Zum Jahresende zeigt sich nun keine Verbesserung, im Gegenteil: Der IHK-Erwar-

tungsindikator fällt nochmals kräftig auf nunmehr minus 45 Punkte. Dabei bereitet den Unternehmen der chemischen Industrie nicht nur die sich verschlechternde Auftragslage Sorgen. Die steigenden Energie- und Rohstoffpreise können häufig nicht mehr wie in der Vergangenheit auf die Kunden überwältigt werden; der Anstieg der Erzeugerpreise fiel zum Jahresende 2022 wesentlich schwächer aus als der Kostenanstieg. Dies schmälert die Ertragsaussichten. Allerdings zeichnet sich gegenwärtig eine leichte Entspannung auf den Energie- und Rohstoffmärkten ab. Die Rezessionsängste führten zuletzt bei Rohöl und anderen Industrierohstoffen zu Preisrückgängen. Auf den Gas- und Strommärkten haben die hohen Speicherstände, die milde Witterung, die erreichten Einsparungen sowie die Aussicht auf LNG-Zuflüsse zu einer zumindest kurzfristigen Beruhigung auf den Spotmärkten geführt. Dies ändert jedoch nichts daran, dass die Energiepreise hoch bleiben und auch längerfristig nicht mehr auf das Niveau der Vorkriegszeit sinken werden.

## SCHLEPPENDES EXPORTGESCHÄFT

Das Exportgeschäft verläuft schleppend. Die Verkäufe von Chemieprodukten in Europa – dem wichtigsten Absatzmarkt – gingen zurück. Günstiger

Die Kapazitätsauslastung lag zum Jahresende 2022 unter 80 Prozent und damit deutlich unterhalb der Normalauslastung. Chemieintensive Branchen wie die Bauwirtschaft, die Papierindustrie, das Ernährungsgewerbe oder die Glasindustrie haben ihre Nachfrage deutlich gedrosselt. Für die kommenden Monate ist mit einem weiteren leichten Rückgang der Produktion zu rechnen. Derzeit bereitet der Chemieindustrie jedoch weniger die sinkende Nachfrage Sorgen, sondern vor allem die Entwicklung der Energiepreise.

#### IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX\* CHEMISCHE INDUSTRIE



\* Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 12.

verlief die Umsatzentwicklung hingegen in Nord- und Lateinamerika. Die Erholung im asiatischen Raum im Sommer hielt zum Jahresende 2022 jedoch nicht mehr an. Die Exporterwartungen bleiben aktuell insgesamt abwärtsgerichtet, der IHK-Indikator der Exporterwartungen notiert bei minus neun Punkten.

#### RATIONALISIERUNGS- UND UMWELTSCHUTZ- INVESTITIONEN STEHEN IM VORDERGRUND

Die Investitionsbereitschaft ist hingegen gegenüber der Vorumfrage kräftig gestiegen. Der IHK-Investitionsindikator liegt mit plus 29 Punkten auf hohem Niveau. Dabei haben sich aber vor allem die Investitionsabsichten in Bezug auf Rationalisierungsmaßnahmen und Investitionen zur Stärkung der Energieeffizienz erhöht. Nachgelassen hat die Einstellungsbereitschaft in den Unternehmen. Der IHK-Beschäftigungsindikator sinkt von plus zwei auf minus elf Punkte. Daher ist in den kommenden Monaten mit einem Rückgang der Beschäftigung in der chemischen Industrie in Frankfurt-RheinMain zu rechnen.

IHK-INDIKATOREN	MAI 22	OKT 22	+/-
Auftragseingänge Inland	+26	0	-26
Auftragseingänge Ausland	+4	-6	-10
Geschäftslage	+5	-14	-19
Geschäftserwartungen	-29	-45	-16
Exportserwartungen	-23	-9	+14
Investitionsvolumen	-5	+29	+34
Beschäftigung	+2	-11	-13

ELEKTROINDUSTRIE 

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

FRANKFURTRHEINMAIN: 41.857    IHK-BEZIRK: 6.735  
346

PROGNOSE PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



## AKTUELLE GESCHÄFTSLAGE WEITERHIN GÜNSTIG

Zum Frühsommer 2022 hatten wir konstatiert, dass das Geschäftsklima in der Elektroindustrie in der Metropolregion FrankfurtRheinMain besser als im Durchschnitt des verarbeitenden Gewerbes ist. Dies ist auch im Herbst 2022 noch der Fall; der IHK-Geschäftsklimaindex liegt mit 91 Punkten um 15 Punkte über dem Gesamtniveau. Die Beurteilung der Geschäftslage ist nach wie vor überwiegend positiv. 52 Prozent der Unternehmen beurteilen ihre aktuelle Geschäftslage als „gut“, 31 Prozent als „befriedigend“ und lediglich 17 Prozent als „schlecht“. Die Branche profitierte zuletzt unter anderem von Nachholeffekten infolge der Lieferkettenprobleme sowie dem anhaltend wachsenden Trend zur Automatisierung.

## JEDES ZWEITE UNTERNEHMEN ERWARTET EINE VERSCHLECHTERUNG DER GESCHÄFTSLAGE

Die Erwartungen haben sich jedoch merklich eingetrübt. Inzwischen erwartet jeder zweite Betrieb der Elektroindustrie in FrankfurtRheinMain, dass sich die eigene Geschäftssituation in den nächsten zwölf Monaten verschlechtern wird; nur jedes zehnte Unternehmen geht von einer günstigeren Entwicklung aus. Zuletzt hatte sich vor allem die Inlandsnachfrage

verschlechtert, nachdem bis zur Jahresmitte noch eine kräftige Belebung zu verzeichnen war. Günstiger entwickelte sich hingegen zuletzt die Nachfrage aus dem Ausland. Der IHK-Auftragseingangskoeffizient für das Ausland liegt mit plus neun Punkten wieder im positiven Bereich. Vor allem die Nachfrage aus der Euro-Zone zog kräftig an.

## FACHKRÄFTEMANGEL BLEIBT EINE DER GRÖSSTEN HERAUSFORDERUNGEN FÜR DIE ELEKTROINDUSTRIE

Im Herbst lag die preisbereinigte Produktion elektronischer Güter deutlich über dem Vorjahresniveau; auch die Kapazitätsauslastung blieb mit rund 88 Prozent ebenso hoch wie die Auftragsreichweite. Versorgungsengpässe durch Materialknappheiten und logistische Probleme stellen nach wie vor das größte Produktionshemmnis in der Elektroindustrie dar. Hinzu kommen auch hier die Sorgen über die Entwicklung der Energie- und Rohstoffpreise. Zudem stellt der Fachkräftemangel die Branche vor besondere Herausforderungen: Rund 30 Prozent der Unternehmen möchte in den kommenden Monaten neue Arbeitsplätze schaffen, lediglich zehn Prozent Stellen streichen. 56 Prozent der Betriebe der Elektroindustrie sehen jedoch im Mangel an geeigneten Fachkräften das Hauptrisiko für die weitere wirtschaftliche

Trotz des schwierigen gesamtwirtschaftlichen Umfelds möchte die Elektroindustrie in FrankfurtRheinMain neue Arbeitsplätze schaffen. Um dieses Ziel zu erreichen, stellt der Mangel an qualifizierten Fachkräften eine große Herausforderung dar. Derzeit werden vor allem Hochschulabsolventen sowie Fachwirte beziehungsweise Meister durch die Unternehmen gesucht – gern würden auch Arbeitskräfte aus dem Ausland eingestellt.

### IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX\* ELEKTROINDUSTRIE



\* Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 12.

Entwicklung (Mehrfachnennungen waren möglich). Vor allem Hochschulabsolventen (61 Prozent) und Fachwirte/Meister (44 Prozent) werden gesucht (Mehrfachnennungen waren möglich). Jeder zweite Betrieb sieht es zur Fachkräftesicherung grundsätzlich als notwendig an, die berufliche Bildung zu stärken; jeder dritte Betrieb wünscht sich eine Verbesserung der Qualifizierungsmaßnahmen für Arbeitslose. Für 40 Prozent ist die Einstellung von ausländischen Arbeitskräften ein geeigneter Weg zur Fachkräftesicherung; dazu wäre aber auch ein Abbau bürokratischer Hemmnisse notwendig (50 Prozent der Nennungen).

### STARK RÜCKLÄUFIGE INVESTITIONSBEREITSCHAFT

Das Investitionsvolumen dürfte in der Elektroindustrie in FrankfurtRheinMain in den nächsten Monaten rückläufig sein. Der IHK-Investitionsindikator fällt gegenüber der Vorumfrage kräftig um 27 auf minus 17 Punkte. Nach dem Ersatzbedarf stellen Produktinnovationen nach wie vor das wichtigste Investitionsmotiv für die Unternehmen dar.

IHK-INDIKATOREN	MAI 22	OKT 22	+/-
Auftragseingänge Inland	+25	-10	-35
Auftragseingänge Ausland	0	+9	+9
Geschäftslage	+27	+35	+8
Geschäftserwartungen	-13	-39	-26
Exportserwartungen	+1	-21	-22
Investitionsvolumen	+10	-17	-27
Beschäftigung	+15	+20	+5

FAHRZEUGBAU 

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

FRANKFURTRHEINMAIN: 39.138  
IHK-BEZIRK: 7.546  
69

PROGNOSE PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



## CHIPMANGEL FÜR DEN FAHRZEUGBAU WEITERHIN EIN PROBLEM

Die Halbleiterknappheit hält weiterhin an, auch wenn sich zum Herbst 2022 eine Entspannung abzeichnete. Durch die Covid-19-Pandemie war einerseits die Nachfrage nach Chips weltweit stark gestiegen (zum Beispiel durch den Ausbau von Homeoffice, Homeschooling und der florierenden Tele- und Unterhaltungskommunikation), andererseits hatten Unternehmen ihre Bestellungen aufgrund der nachlassenden Nachfrage nach Industrieprodukten zurückgefahren. Mit dem Anziehen der Konjunktur infolge der Lockerungen der Kontaktbeschränkungen stieg dann die industrielle Nachfrage nach Halbleitern wieder. Weil der Ausbau der Fertigungskapazitäten im Halbleiterbereich aufgrund der vielschichtigen Prozesse nur recht langsam erfolgen kann und zudem die Produktionsstandorte weltweit stark konzentriert sind, konnte die Halbleiterproduktion mit der hohen Nachfrage nicht mithalten. Die deutsche Automobilindustrie ist von der Halbleiterknappheit aufgrund der starken Ausrichtung auf Premiumprodukte, für die zum Beispiel Chips für Assistenzsysteme, Bildschirme oder Steuerungen benötigt werden, besonders betroffen. Und auch der Ausbau der Elektromobilität führt zu einer steigenden Nachfrage nach Halbleitern. Insgesamt führten

die Folgen der Pandemie und der Halbleitermangel dazu, dass 2021 die Inlandsproduktion von Pkw auf den niedrigsten Stand seit 1975 gesunken ist und auch 2022 sich erst zur zweiten Jahreshälfte eine leichte Besserung in der Automobilindustrie zeigte. Etwas günstiger verlief hingegen die Entwicklung im sonstigen Fahrzeugbau.

## SONSTIGER FAHRZEUGBAU DEUTLICH OPTIMISTISCHER ALS DIE AUTOMOBILINDUSTRIE

Deutlich optimistischer als die Automobilindustrie blickt daher auch der sonstige Fahrzeugbau (zum Beispiel Flugzeugbau, Eisenbahnen) in der Region FrankfurtRheinMain auf die kommenden Monate. Hier erwarten die Unternehmen überwiegend eine Verbesserung ihrer Geschäftslage in den kommenden zwölf Monaten. Längerfristig dürfte sich zum Beispiel der notwendige Ausbau des ÖPNV positiv auf die Branche auswirken. Ganz anders sieht es hingegen in der Automobilindustrie aus. Die politisch gewollte Abkehr vom Verbrennungsmotor trifft den heimischen Fahrzeugbau – ebenso wie den Maschinenbau – besonders stark. Erschwerend kommt hinzu, dass der Ausbau der Lade-Infrastruktur immer stärker der wachsenden Nachfrage hinterherhinkt. Autokäufe werden auch deshalb zurzeit vielfach aufgeschoben oder es wird auf den Gebrauchtwagenmarkt ausgewichen.

Hohe Energiepreise sowie eine schwache Inlandsnachfrage aufgrund steigender Zinsen, sinkender realer Kaufkraft der Haushalte und einer noch vollkommen unzureichenden Ladeinfrastruktur belasten derzeit die Automobilindustrie. Hinzu kommen die hohen Arbeitskosten. Im internationalen Vergleich weisen die deutschen Unternehmen die mit Abstand höchsten Kosten je Arbeitsstunde auf.

#### IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX\* FAHRZEUGBAU\*\*



\* Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 12.

\*\* 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.

#### STIEGENDE INVESTITIONS- UND EINSTELLUNGSBEREITSCHAFT

Die Einstellungsbereitschaft der Unternehmen im Fahrzeugbau hat sich gegenüber dem Frühsommer trotz des schwierigen wirtschaftlichen und politischen Umfelds erhöht. Der IHK-Beschäftigungsindikator steigt von minus 47 Punkte auf plus sechs Punkte. Ob damit eine Trendwende beim Beschäftigungsabbau im regionalen Fahrzeugbau verbunden ist, bleibt aber fraglich. In Zukunft kommt es für die Unternehmen zunehmend darauf an, ihre Arbeitskosten zu reduzieren. So weist die deutsche Automobilindustrie mit rund 57 Euro pro Arbeitsstunde im internationalen Vergleich die höchsten Arbeitskosten aus. In den letzten zehn Jahren stiegen die Arbeitskosten um rund 25 Prozent. Daher verwundert es nicht, dass die steigende Investitionsbereitschaft vor allem auf Rationalisierungsmaßnahmen zurückzuführen ist. 61 Prozent der Unternehmen des Fahrzeugbaus in der Metropolregion FrankfurtRheinMain geben als Hauptmotiv für ihre Investitionsentscheidungen „Rationalisierungsmaßnahmen“ an. Kapazitätserweiterungen spielen derzeit hingegen so gut wie keine Rolle. Sie machen lediglich sechs Prozent der Nennungen aus (Mehrfachnennungen waren möglich).

IHK-INDIKATOREN	MAI 22	OKT 22	+/-
Auftragseingänge Inland	-25	-17	+8
Auftragseingänge Ausland	-10	+9	+19
Geschäftslage	-20	-11	+9
Geschäftserwartungen	-13	-22	-9
Exportserwartungen	+15	+19	+4
Investitionsvolumen	-20	0	+20
Beschäftigung	-47	+6	+53

## MASCHINENBAU



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

FRANKFURTRHEINMAIN: 43.423  
IHK-BEZIRK: 3.951  
195

PROGNOSE PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



## IM HERBST 2022 DEUTLICHER RÜCKGANG DER AUFTRAGSEINGÄNGE

In den Monaten August und September 2022 verlief die Auftragsentwicklung im Maschinenbau der Metropolregion FrankfurtRheinMain noch relativ günstig – sowohl Inlands- als auch Auslandsorder überstiegen leicht das Vorjahresniveau. In den Monaten Oktober und November hat sich die Auftragslage deutlich eingetrübt; sowohl das Inlands- als auch das Exportgeschäft verloren stark an Dynamik. Gegenüber der Vorumfrage im Frühsommer 2022 ist der IHK-Auftragsindikator für das Inland von plus sieben auf minus 17 Punkte und der IHK-Auftragsindikator für das Ausland von null auf minus 21 Punkte gesunken. Weltweit sind die Kunden angesichts der anhaltenden konjunkturellen Unsicherheiten zurückhaltend bei Einkäufen von Maschinen und Komponenten und zögern mit Neuinvestitionen.

## IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX BEI LEDIGLICH 79 PUNKTEN

Noch immer sind die Auftragsbücher im Maschinenbau gut gefüllt. In den letzten Monaten hat sich die Beurteilung der Geschäftslage der Maschinenbauunternehmen der Metropolregion FrankfurtRheinMain dennoch merk-

lich verschlechtert. Im Frühsommer 2022 lag der IHK-Geschäftslageindikator bei plus 28 Punkten; nunmehr ist er auf plus zehn Punkte gesunken. Immerhin bewerten noch 85 Prozent der Betriebe ihre Lage als „gut“ oder „befriedigend“; lediglich 15 Prozent als „schlecht“. Drastisch haben sich jedoch die Erwartungen eingetrübt. Nur noch vier Prozent der Unternehmen erwarten für die kommenden Monate eine Verbesserung ihrer Situation, hingegen 48 Prozent eine Verschlechterung. 36 Prozent der Maschinenbau-Unternehmen sehen dabei die weitere Entwicklung der Inlandsnachfrage als eines der Hauptrisiken für die weitere wirtschaftliche Entwicklung (Mehrfachnennungen waren möglich).

## UNTERNEHMEN BEFÜRCHTEN SCHWACHE ENTWICKLUNG DES EXPORTS

Die schwache Konjunktur in den Vereinigten Staaten, die Probleme nach dem Brexit im Vereinigten Königreich sowie die geringe Nachfrage aus den Ländern der Euro-Zone belasten den Maschinen- und Anlagenbau in FrankfurtRheinMain. Weiter verschlechtert haben sich zudem die Handelsbeziehungen zu China. Insgesamt blickt der Maschinenbau in der Metropolregion FrankfurtRheinMain weiterhin skeptisch auf das Auslandsgeschäft in den

Zum Jahresende 2022 hat sich die Auftragslage in den Betrieben des Maschinenbaus merklich verschlechtert. Weltweit halten sich die Kunden angesichts der anhaltenden konjunkturellen Unsicherheiten beim Kauf von Maschinen und Komponenten sowie Neuinvestitionen zurück. Für das erste Halbjahr 2023 sind keine Nachfrageimpulse für den Maschinenbau in FrankfurtRheinMain zu erwarten.

#### IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX\* MASCHINENBAU



\* Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 12.

kommenden zwölf Monaten. Der IHK-Indikator für Exporterwartungen sinkt gegenüber dem Frühsommer nochmals leicht auf minus 16 Punkte.

#### INVESTITIONS- UND EINSTELLUNGSBEREITSCHAFT LÄSST STARK NACH

Im ersten Halbjahr 2022 war noch von einem Anstieg der Beschäftigung im Maschinenbau auszugehen. Inzwischen hat sich die Einstellungsbereitschaft jedoch merklich verringert. Der IHK-Beschäftigungsindikator ist gegenüber der Vorumfrage im Frühsommer um 15 Punkte gesunken. Angesichts des aktuellen Wertes des Beschäftigungsindikators von minus einem Punkt ist in den kommenden Monaten mit einem konstanten Beschäftigungsniveau zu rechnen. Das Investitionsvolumen dürfte jedoch deutlich sinken. 41 Prozent der Betriebe möchten die Investitionstätigkeit in den kommenden Monaten einschränken; lediglich 19 Prozent planen, verstärkt Investitionen zu tätigen. Für 63 Prozent der Maschinenbauunternehmen bildet die Deckung des Ersatzbedarfs das Hauptmotiv für die Investitionstätigkeit (Mehrfachnennungen waren möglich).

IHK-INDIKATOREN	MAI 22	OKT 22	+/-
Auftragseingänge Inland	+7	-17	-24
Auftragseingänge Ausland	0	-21	-21
Geschäftslage	+28	+10	-18
Geschäftserwartungen	-24	-44	-20
Exportserwartungen	-15	-16	-1
Investitionsvolumen	+8	-22	-30
Beschäftigung	+14	-1	-15

## METALLINDUSTRIE

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

FRANKFURTRHEINMAIN: 38.858  
190

IHK-BEZIRK: 3.075

**PROGNOSE** PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



## NEGATIVE ERWARTUNGEN AUS DEM FRÜHSOMMER 2022 HABEN SICH BESTÄTIGT

Im Frühsommer 2022 hatte die Metallindustrie in FrankfurtRheinMain trotz der damals noch guten Auftragslage bereits pessimistisch auf die kommenden Monate geblickt. Die negativen Erwartungen haben sich nun bestätigt. In der zweiten Jahreshälfte 2022 gingen die Auftragseingänge zurück. Aktuell liegen sowohl der IHK-Auftragsindikator für das Inland als auch der für das Ausland mit minus 20 beziehungsweise minus 18 Punkten deutlich im negativen Bereich. Und auch für das erste Halbjahr 2023 sind die Unternehmen pessimistisch. Vor allem die Exporterwartungen haben sich nochmals wesentlich verschlechtert. 41 Prozent der exportierenden Betriebe der Metallindustrie befürchten einen weiteren Rückgang der Ausfuhren; lediglich acht Prozent erwarten eine Verbesserung ihres Exportgeschäfts. Aber auch eine schwache Inlandsnachfrage bereitet den Unternehmen Sorge. Mehr als jeder zweite Betrieb sieht in der weiteren Entwicklung der Inlandsnachfrage eines der wirtschaftlichen Hauptrisiken (Mehrfachnennungen waren möglich).

## VERSCHLECHTERUNG DER GESCHÄFTSLAGE DURCH HOHE ENERGIE- UND ROHSTOFFKOSTEN

Inzwischen befürchten 55 Prozent der Betriebe der Metallindustrie, dass sich in den kommenden zwölf Monaten ihre Geschäftslage weiter verschlechtern wird. Der IHK-Erwartungsindikator liegt mit minus 49 Punkten weit im negativen Bereich und ist gegenüber der Vorumfrage nochmals um 26 Punkte gesunken. Diese ausgesprochen pessimistischen Erwartungen beruhen jedoch nicht nur auf der nachlassenden Auftragslage, sondern vor allem auch auf den hohen Energie- und Rohstoffkosten. Aktuell sehen 92 Prozent darin das Hauptrisiko für die weitere wirtschaftliche Entwicklung (Mehrfachnennungen waren möglich). Vor dem Hintergrund steigender Kosten für Strom, Gas und Kohle reagieren 22 Prozent der Unternehmen inzwischen mit einer Drosselung ihrer Produktion. Gleichzeitig investieren 44 Prozent der Betriebe der Metallindustrie verstärkt in die Steigerung ihrer Energieeffizienz (Mehrfachnennungen waren möglich).

## INSGESAMT NACHLASSENDE INVESTITIONSBEREITSCHAFT

Die Investitionsbereitschaft hat im Herbst 2022 insgesamt jedoch deutlich nachgelassen. Der IHK-Investitionsindikator sinkt gegenüber der Vorumfra-

Aktuell sehen 92 Prozent der Unternehmen der Metallindustrie die hohen Energie- und Rohstoffpreise als eines der Hauptrisiken für die weitere wirtschaftliche Entwicklung. Dies führt dazu, dass inzwischen mehr als jeder fünfte Betrieb seine Produktion drosselt. Gleichzeitig investiert die Branche zunehmend in Maßnahmen zur Stärkung der Energieeffizienz.

### IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX\* METALLINDUSTRIE



\* Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 12.

ge um 15 auf minus elf Punkte. Nach der Beschaffung des Ersatzbedarfs (71 Prozent der Nennungen) stellen Rationalisierungsmaßnahmen zur Verminderung des Kostendrucks für 41 Prozent der Metallunternehmen das Hauptmotiv für die Investitionsentscheidungen dar (Mehrfachnennungen waren möglich). Insgesamt wird das branchenbezogene Investitionsvolumen für 2022 voraussichtlich niedriger ausfallen als im Vorjahr.

### STABILE BESCHÄFTIGUNGSENTWICKLUNG

Trotz des schwierigen Umfelds dürfte das Beschäftigungsniveau in den kommenden Monaten aber weitgehend stabil bleiben. Gegenüber dem Frühsommer fällt der IHK-Beschäftigungsindikator zwar um 17 Punkte, bleibt aber mit minus fünf Punkten nur leicht im negativen Bereich. Nach wie vor ist der Fachkräftemangel für fast jeden zweiten Betrieb eines der Hauptrisiken für die weitere wirtschaftliche Entwicklung (Mehrfachnennungen waren möglich). Gesucht sind vor allem Auszubildende, Personen mit dualem Berufsabschluss sowie Fachwirte beziehungsweise Meister. Jeder zweite Betrieb möchte zur Fachkräftesicherung verstärkt auf ausländische Arbeitskräfte setzen. Dazu wären für 73 Prozent der Betriebe der Metallindustrie aber ein Abbau bürokratischer Hemmnisse etwa bei Aufenthaltsgenehmigungen oder der Anerkennung von Berufsabschlüssen notwendig.

IHK-INDIKATOREN	MAI 22	OKT 22	+/-
Auftragseingänge Inland	+20	-20	-40
Auftragseingänge Ausland	-2	-18	-16
Geschäftslage	+39	+26	-13
Geschäftserwartungen	-23	-49	-26
Exportserwartungen	-18	-33	-15
Investitionsvolumen	+4	-11	-15
Beschäftigung	+12	-5	-17

# NAHRUNGS- UND FUTTERMITTELINDUSTRIE



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

FRANKFURTRHEINMAIN: 38.801    IHK-BEZIRK: 6.115  
276

PROGNOSE PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



## IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX SINKT AUF HISTORISCH NIEDRIGES NIVEAU

Die Stimmung in der Nahrungs- und Futtermittelindustrie hat sich gegenüber dem Frühsommer noch einmal drastisch verschlechtert. Inzwischen notiert der IHK-Geschäftsklimaindex mit 49 Punkten auf einem historisch niedrigen Niveau. Dabei hat sich die Auftragslage nach den Rückgängen im ersten Halbjahr zumindest stabilisiert. Der IHK-Auftragsindikator für das Inland liegt mit plus sechs Punkten wieder leicht im positiven Bereich; der IHK-Auftragsindikator für das Ausland stieg von minus 50 Punkten im Frühsommer auf aktuell null Punkte.

## RUSSISCHER ANGRIFFSKRIEG FÜHRT ZU DEUTLICHEM ANSTIEG DER PREISE FÜR AGRARROHSTOFFE

Belastend wirkt sich für die Branche der kräftige Anstieg der Preise für Agrarrohstoffe aus. Durch den Angriff der russischen Armee auf die Ukraine stiegen vor allem die Preise für Weizen, Mais sowie Öle und Ölsaaten. Diese Produkte stammen überwiegend aus Russland und der Ukraine. Zudem führten zwischenzeitlich Ausfuhrstopps einiger Exportländer wie Ägypten, Algerien, Indien und Indonesien zur Vermeidung möglicher Versorgungs-knappheiten in den eigenen Ländern zu stärkeren Preisschwankungen auf

den Agrarrohstoffmärkten. In der zweiten Jahreshälfte 2022 hat sich die Marktsituation für die besonders vom Krieg betroffenen Rohstoffe wieder normalisiert: Die Preise für Weizen, Raps oder Mais lagen im Dezember 2022 annähernd auf Vorkriegsniveau. Hingegen stiegen die Preise für Kakao, Kaffee oder Rindfleisch nochmals deutlich.

## STEIGENDE ENERGIEKOSTEN UND SINKENDE REALE KAUFKRAFT DER KONSUMENTEN BELASTEN

Derzeit sind es weniger hohe Agrarrohstoffe und Lieferengpässe, welche die Nahrungs- und Futtermittelindustrie belasten, sondern die hohen Energiekosten. Diese führen zur Verteuerung der Produktion und heizen die Inflation an. Aktuell sinkt die Kaufkraft der Konsumenten in Deutschland und den wichtigsten Exportmärkten erheblich und schwächt somit die Nachfrage vor allem nach höherwertigen Lebensmitteln. Hinzu kommt, dass die steigenden Produktionskosten der Nahrungs- und Futtermittelindustrie immer weniger über den Handel an den Endverbraucher überwältigt werden können, was sich negativ auf die Gewinnmargen auswirkt. Derzeit ist die Geschäftslage für die Unternehmen der Nahrungs- und Futtermittelindustrie noch knapp befriedigend. Für die kommenden zwölf Monate erwarten die Betriebe jedoch eine deutliche Verschlechterung. Der IHK-Erwartungs-

Der russische Angriffskrieg hatte zwischenzeitlich zu einem deutlichen Anstieg der Preise einzelner Agrarrohstoffe wie Weizen, Mais sowie für Öle und Ölsaaten geführt. Diese Produkte stammen überwiegend aus Russland und der Ukraine. Zum Jahresende 2022 liegen die Preise für diese Rohstoffe jedoch wieder annähernd auf Vorkriegsniveau. Die hohen Energiekosten verteuern jedoch die Lebensmittelproduktion und heizen die Inflation an. Aufgrund der sinkenden Kaufkraft reduzieren die privaten Haushalte vor allem die Nachfrage nach höherwertigen Nahrungsmitteln.

#### IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX\* NHRUNGS- UND FUTTERMITTELINDUSTRIE



\* Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 12.

Indikator liegt mit minus 74 Punkten weit im negativen Bereich. Ein kleiner Hoffnungsschimmer zeichnet sich jedoch beim Exportgeschäft ab. Der IHK-Exportindikator steigt gegenüber dem Frühsommer um 23 auf plus 15 Punkte. Vor allem bei der Ausfuhr nach Übersee (zum Beispiel in die Vereinigten Staaten sowie nach Japan) ist ein Wachstum zu erwarten.

#### ERSATZBEDARF UND RATIONALISIERUNGSMASSNAHMEN BESTIMMEN INVESTITIONSENTSCHEIDUNGEN

Für die regionale Nahrungs- und Futtermittelindustrie wird es kurzfristig vor allem darauf ankommen, Kosten zu reduzieren. Daher verwundert es nicht, dass die Umsetzung von Rationalisierungsmaßnahmen bei den Unternehmen derzeit im Vordergrund steht. 48 Prozent der Betriebe geben an, dass Rationalisierungsmaßnahmen das Hauptmotiv für Investitionsentscheidungen darstellt (Mehrfachnennungen waren möglich). Insgesamt wird die Investitionstätigkeit in den kommenden Monaten leicht zurückgefahren; der IHK-Investitionsindikator liegt bei minus neun Punkten. Das Beschäftigungsniveau dürfte jedoch zunächst stabil bleiben. Der IHK-Beschäftigungsindikator notiert mit minus vier Punkten nur geringfügig im negativen Bereich.

IHK-INDIKATOREN	MAI 22	OKT 22	+/-
Auftragseingänge Inland	+11	+6	-5
Auftragseingänge Ausland	-50	0	+50
Geschäftslage	-7	-8	-1
Geschäftserwartungen	-18	-74	-56
Exportserwartungen	-8	+15	+23
Investitionsvolumen	-12	-9	+3
Beschäftigung	0	-4	-4

## PHARMAINDUSTRIE



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

FRANKFURTRHEINMAIN: 38.807  
IHK-BEZIRK: 12.169  
74

**PROGNOSE** PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



## WEITERHIN GUTE GESCHÄFTSLAGE

Im Verlauf des Jahres 2022 lag die arbeitstägliche und saisonbereinigte Produktion leicht oberhalb des Vorjahresniveaus. Das Exportgeschäft bleibt aufwärtsgerichtet. Auch die Inlandsnachfrage zog weiter an. Der IHK-Auftragsindikator für das Inland stieg gegenüber dem Frühsommer um sechs auf plus 15 Punkte. Die Einschätzung der Geschäftslage ist zwar nicht mehr so positiv wie bei der Vorumfrage. Doch noch immer liegt der IHK-Geschäftslageindikator mit plus 31 Punkten deutlich über dem Durchschnittsniveau des verarbeitenden Gewerbes insgesamt.

## ERWARTUNGEN TRÜBEN SICH TROTZ GUTER AUFTRAGSLAGE EIN

Trotz der insgesamt günstigen Lagebeurteilung ist der IHK-Geschäftsklimaindex zum vierten Mal in Folge gesunken – gegenüber dem Frühsommer kräftig um 25 auf nur noch 103 Punkte. Dies ist darauf zurückzuführen, dass sich die Erwartungen spürbar eingetrübt haben. Der IHK-Erwartungsindikator sinkt um 33 auf minus 19 Punkte. Vor allem hohe Strompreise und Engpässe bei Vorprodukten belasten die Branche; gleichzeitig stiegen aufgrund der geringen Preissetzungsspielräume auf dem Arzneimittelmarkt

die Erzeugerpreise nur moderat. Dies wirkt sich insgesamt negativ auf die Ertragsentwicklung aus. Dennoch dürfte zumindest für die Pharmaindustrie in FrankfurtRheinMain angesichts der guten Auftragslage in den kommenden Monaten mit einem Produktionswachstum zu rechnen sein.

## PHARMAINDUSTRIE BLEIBT BESCHÄFTIGUNGSMOTOR IN FRANKFURTRHEINMAIN

In keiner anderen Branche des verarbeitenden Gewerbes in FrankfurtRheinMain verlief die Beschäftigungsentwicklung so dynamisch wie in der Pharmaindustrie. Im Zeitraum 2013 bis 2021 (Stichtag 30.06.) stieg die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten um 18,4 Prozent. Aktuell sind fast 39.000 Personen in den pharmazeutischen Industriebetrieben in der Region FrankfurtRheinMain tätig. Auch in den kommenden zwölf Monaten ist mit einem weiteren Beschäftigungszuwachs zu rechnen. Der IHK-Beschäftigungsindikator ist mit plus 38 Punkten auf sehr hohem Niveau. Zunehmend sehen Unternehmen jedoch die Entwicklung der Arbeitskosten im Inland als Problem. Fast zwei von drei Pharmaunternehmen geben derzeit die Höhe der Arbeitskosten als eines der Hauptrisiken für die weitere wirtschaftliche Entwicklung an (Mehrfachnennungen waren möglich). Hohe Arbeitskosten

Engpässe bei Vorprodukten, hohe Energiepreise sowie geringe Preissetzungsspielräume auf dem Arzneimittelmarkt belasten momentan die Ertragslage der Pharmaunternehmen in FrankfurtRheinMain. Dennoch dürfte die Branche auch 2023 ein Beschäftigungsmotor in der Metropolregion bleiben. Kapazitätserweiterungen sind nach wie vor eines der Hauptmotive für die Investitionsentscheidungen in den Betrieben.

#### IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX\* PHARMAINDUSTRIE\*\*



\* Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 12.

\*\* 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.

sind auch eine Folge des Fachkräftemangels. Die Pharmaindustrie gehört zu jenen wissensintensiven Industrien, die aktuell einen besonders hohen Bedarf an Hochschulabsolventen hat. Dieser kann gegenwärtig von vielen Unternehmen nicht ausreichend gedeckt werden, was auch in der Fächerwahl Studierender mitbegründet liegt. Doch auch Personen mit niedrigerem Qualifikationsniveau werden gesucht.

#### NACHLASSENDE INVESTITIONSBEREITSCHAFT

Die Investitionsbereitschaft hat in der Pharmaindustrie in FrankfurtRheinMain nachgelassen. Der IHK-Investitionsindikator ist gegenüber dem Frühsommer um 37 Punkte gefallen, bleibt aber mit plus 13 Punkten weiterhin im positiven Bereich. Für 60 Prozent der Pharmaunternehmen bilden Kapazitätserweiterungen aufgrund der hohen Kapazitätsauslastung ein Hauptmotiv für die Investitionsentscheidungen, für 40 Prozent Produktinnovationen (Mehrfachnennungen waren möglich).

IHK-INDIKATOREN	MAI 22	OKT 22	+/-
Auftragseingänge Inland	+9	+15	+6
Auftragseingänge Ausland	+36	+36	0
Geschäftslage	+43	+31	-12
Geschäftserwartungen	+14	-19	-33
Exportserwartungen	+18	+9	-9
Investitionsvolumen	+50	+13	-37
Beschäftigung	+43	+38	-5

# INDUSTRIENAHE DIENSTLEISTER

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

FRANKFURTRHEINMAIN: 562.566    IHK-BEZIRK: 227.377  
36.631

**PROGNOSE** PRODUKTION



INVESTITIONSVOLUMEN



BESCHÄFTIGUNG



EXPORT



## INDUSTRIENAHE DIENSTLEISTER IM ABWÄRTSSOG DES VERARBEITENDEN GEWERBES

Die verschlechterte Stimmung im verarbeitenden Gewerbe wirkt sich nun auch merklich bei den industrienahen Dienstleistern aus. Der IHK-Geschäftsklimaindex ist gegenüber der Vorumfrage um 21 auf nur noch 85 Punkte gesunken. Der IHK-Geschäftslageindikator notiert bei plus zwölf Punkten und damit zehn Punkte niedriger als noch im Frühsommer. Fast jeder fünfte industrienaher Dienstleister bewertet die aktuelle Geschäftslage als „schlecht“, nur noch 31 Prozent als „gut“ (50 Prozent als „befriedigend“). Zum Vergleich: Vor einem Jahr hatten noch 43 Prozent der Unternehmen ihre Lage als „gut“ und lediglich knapp jeder siebte Betrieb als „schlecht“ beurteilt.

## VERKEHRSWIRTSCHAFT BESONDERS PESSIMISTISCH

Für die kommenden Monate ist zu befürchten, dass sich die Geschäftslage bei den Dienstleistern weiter verschlechtert. Im Herbst 2022 erwarten 47 Prozent der Betriebe, dass sich ihre Geschäftslage ungünstiger entwickeln wird. Lediglich elf Prozent gehen von einer positiven Entwicklung aus. Besonders stark ist der Pessimismus aktuell in der Verkehrswirtschaft; hier erwarten sogar 59 Prozent der Betriebe eine schlechtere Geschäftslage und lediglich drei

Prozent eine günstigere Entwicklung. Die hohen Energiepreise stellen für 83 Prozent der Verkehrsunternehmen ein Hauptrisiko dar. Sorge bereitet den Betrieben aber auch die Inlandsnachfrage. Inzwischen drosselt jedes fünfte Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes die Produktion. Dies wirkt sich entsprechend negativ auf das Fracht- und Lageraufkommen aus. Hinzu kommt der Mangel an Fachkräften, der aktuell nur in wenigen Wirtschaftszweigen so stark wahrgenommen wird wie in der Verkehrswirtschaft. 71 Prozent der Verkehrsunternehmen sehen im Fachkräftemangel eines der Hauptrisiken für die weitere wirtschaftliche Entwicklung (Mehrfachnennungen möglich). Dabei haben auch geringqualifizierte Personen eine gute Arbeitsplatzchance. Immerhin 58 Prozent der Verkehrsbetriebe suchen aktuell auch Personen ohne einen anerkannten Berufsabschluss (Mehrfachnennungen möglich).

## AUCH IT-UNTERNEHMEN UND UNTERNEHMENS- BERATUNGEN ZUNEHMEND SKEPTISCH

In den letzten Jahren zählten IT-Unternehmen und Unternehmensberatungen zu den Dienstleistungsbereichen, die sich in der Metropolregion FrankfurtRheinMain besonders dynamisch entwickelt haben. Aber inzwischen hat

Das verarbeitende Gewerbe hat die Nachfrage nach Dienstleistungen im Verlauf des Jahres 2022 reduziert. Dies spüren derzeit insbesondere die Verkehrswirtschaft sowie der Großhandel mit Industriegütern. Doch auch für die Informations- und Kommunikationswirtschaft sowie Unternehmensberatungsgesellschaften haben sich die Wachstumsperspektiven verschlechtert.

#### IHK-GESCHÄFTSKLIMAINDEX\* INDUSTRIENAHE DIENSTLEISTER



\* Erklärung zum Geschäftsklimaindex siehe Seite 12.

sich auch hier die Stimmung merklich eingetrübt. Nur noch jedes fünfte Unternehmen der Informations- und Kommunikationswirtschaft und rund jede siebte Wirtschafts- und Unternehmensberatung erwarten in den kommenden zwölf Monaten eine Verbesserung ihrer Lage; jeweils rund ein Drittel der Unternehmen jedoch eine Verschlechterung. Dadurch hat sich auch die Einstellungsbereitschaft verringert – wobei der geplante Beschäftigungsaufbau sowohl im IT-Bereich als auch bei Beratungsunternehmen noch anhält.

#### IN DEN KOMMENDEN ZWÖLF MONATEN STAGNIERENDE BESCHÄFTIGTENZAHL

Aggregiert über alle industrienahen Dienstleister ist für die kommenden zwölf Monate kein Beschäftigungswachstum mehr zu erwarten. Der IHK-Beschäftigungsindikator liegt zum Herbst 2022 bei null Punkten. Das heißt, der Anteil der Unternehmen, die neue Arbeitsplätze schaffen möchten und der Anteil jener, die Stellen abbauen möchten, halten sich die Waage. Auch die Investitionsbereitschaft hat merklich nachgelassen. Gegenüber der Vorumfrage im Frühsommer fällt der IHK-Investitionsindikator um 14 auf minus acht Punkte.

IHK-INDIKATOREN	MAI 22	OKT 22	+/-
Geschäftslage	+22	+12	-10
Geschäftserwartungen	-8	-35	-27
Exportserwartungen	-1	-14	-13
Investitionsvolumen	+6	-8	-14
Beschäftigung	+10	0	-10

## MASCHINEN- UND ANLAGEBAU

# GESUCHT WIE NIE ZUVOR!

So viele wie noch nie: Der Bedarf an Ingenieurinnen und Ingenieuren steigt im Maschinen- und Anlagebau auf Rekordniveau. Das zeigt die aktuelle VDMA-Ingenieurerhebung.



Der Maschinen- und Anlagenbau ist Deutschlands wichtigster Arbeitgeber für Ingenieurinnen und Ingenieure – aber es könnten noch viel mehr sein. Denn die Zahl der offenen Stellen für Ingenieurinnen und Ingenieure hat einen neuen Höchststand erreicht und der Bedarf wird sogar noch wachsen. Derzeit haben zwei von drei Unternehmen offene Stellen für Ingenieure zu besetzen – deutlich mehr als in der Vergangenheit. Das zeigt die neue VDMA-Ingenieurerhebung, an der sich über 500 Mitgliedsunternehmen beteiligten. Sie wird alle drei Jahre durchgeführt. Die Mehrheit der befragten Unternehmen geht zudem davon aus, dass die Anzahl der beschäftigten Ingenieure und Ingenieurinnen, trotz der sich abzeichnenden konjunkturellen Eintrübung, weiter steigen wird. Mit 57 Prozent ist dieser Anteil noch mal etwas größer als 2019, als er bei 54 Prozent lag.

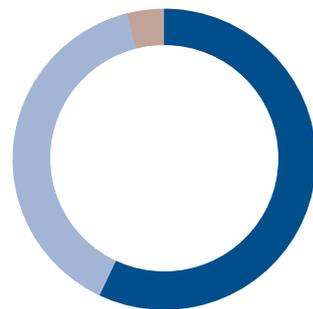
### BESCHÄFTIGUNG VON INGENIEURINNEN UND INGENIEUREN WEITER STEIGEND

Im Maschinenbau, dem größten industriellen Arbeitgeber in Deutschland, sind rund 1,2 Millionen Menschen in Unternehmen mit mindestens 20 Beschäftigten tätig. Etwa 16 Prozent davon sind Ingenieurinnen und Ingenieure. Deren Anzahl ist im Maschinenbau seit Beginn des Jahrtausends um fast ein Drittel gestiegen auf rund 181.000. Die Beschäftigung wurde kurzfristig durch die Corona-Krise im Jahr 2020 gedämpft, befindet sich aber mittlerweile schon wieder auf Vor-Krisen-Niveau.

### GRÖSSTER EINSTELLUNGSBEDARF FÜR KONSTRUKTION UND F&E

76 Prozent der Unternehmen wollen innerhalb der kommenden drei Jahre Ingenieurinnen oder Ingenieure für die Konstruktion einstellen, 71 Prozent für Forschung und Entwicklung und 61 Prozent für den Vertrieb. Der größte Mangel an Ingenieurskräften wird in der Forschung und Entwicklung, sowie für Auslandstätigkeiten erwartet.

### MASCHINENBAU: WACHSENDE BEDARF NACH INGENIEURINNEN UND INGENIEUREN FÜR KOMMENDE JAHRE ERWARTET



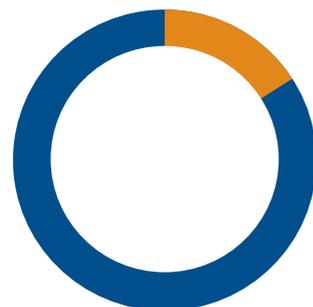
#### Welche Entwicklung erwarten Sie in den nächsten fünf Jahren?

Die Zahl der Ingenieure und Ingenieurinnen in Ihrem Unternehmen wird

- zunehmen | 57 %
- gleich bleiben | 39 %
- abnehmen | 4 %

Quelle: VDMA

### BESCHÄFTIGUNG VON INGENIEURINNEN UND INGENIEUREN IM MASCHINENBAU WEITER STEIGEND



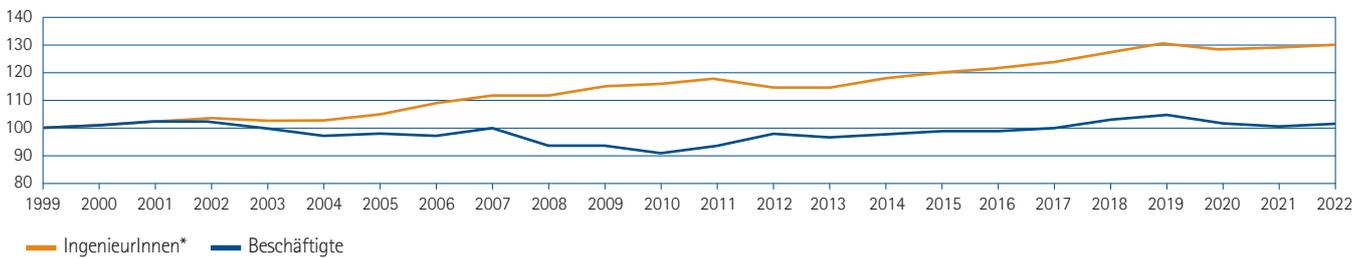
#### Beschäftigte Maschinenbau Deutschland 2022

Gesamt 1,2 Mio

- IngenieurInnen | 16 %
- Andere Qualifikationen | 84 %

Quelle: VDMA

**SOZIALVERSICHERUNGSPFLICHTIG BESCHÄFTIGTE MASCHINENBAU DEUTSCHLAND | INDEX-BASIS 1999**



\* SVB, die überwiegend typische Ingenieur Tätigkeiten im Unternehmen ausüben, unabhängig von der Qualifikation, exklusive TechnikerInnen und IT-Berufe.

Quelle: Bundesagentur für Arbeit

**ZUKÜNFTIG FACHWISSEN VOR ALLEM IN INFORMATIK UND ELEKTROTECHNIK GEFRAGT**

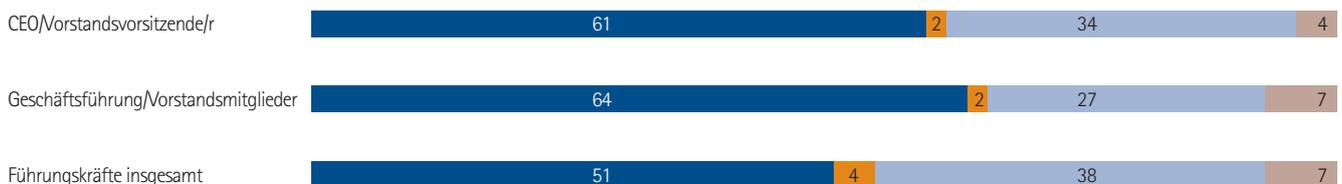
Zwar bleibt das Maschinenbaustudium nach wie vor die am stärksten gefragte Qualifikation, allerdings hat der Abstand zur zweitwichtigsten Qualifikation, einem Studium der Elektrotechnik, im Vergleich zu 2019 deutlich abgenommen. Doch nicht nur die fachlichen Kompetenzen sind gefragt. Insbesondere Softskills wie Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Führungskompetenz werden in Zukunft noch stärker benötigt.

**INGENIEURINNEN-ANTEIL STEIGT LANGSAM**

Der Anteil an Ingenieurinnen ist im Vergleich zur letzten Erhebung um zwei Prozent auf insgesamt elf Prozent gestiegen. Dennoch bleibt der Anteil vor allem auf Managementebene niedrig. Trotz der attraktiven Karrieremöglichkeiten im Maschinen- und Anlagenbau sind nur sieben Prozent der Ingenieure in Führungspositionen Frauen. Der Anteil von Frauen in Führungspositionen, unabhängig von der Qualifikation, liegt bei elf Prozent und sinkt mit steigender Verantwortungsstufe. In Geschäftsführung und Vorstand sind neun Prozent Frauen, unter den CEO/Vorstandsvorsitzenden noch sechs Prozent.



**WIE VIELE PERSONEN IHRES UNTERNEHMENS ARBEITEN IN LEITUNGSFUNKTIONEN UND WIE VIELE DAVON SIND INGENIEURINNEN UND INGENIEURE? (IN PROZENT)**



■ Ingenieure männlich  
 ■ Ingenieurinnen weiblich  
 ■ andere Qualifikationen männlich  
 ■ andere Qualifikationen weiblich

Quelle: VDMA

## MASSNAHMEN ZUR GEWINNUNG VON INGENIEURINNEN

Die Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbau engagieren sich vielfältig im Bereich der Nachwuchswerbung. Themen für Studien-/Abschlussarbeiten sowie Praktika und Praxissemester stehen hoch im Kurs. Insbesondere das duale Studium gilt als vielversprechendes Instrument zur Nachwuchsbindung und wird bereits von 60 Prozent der Unternehmen angeboten.

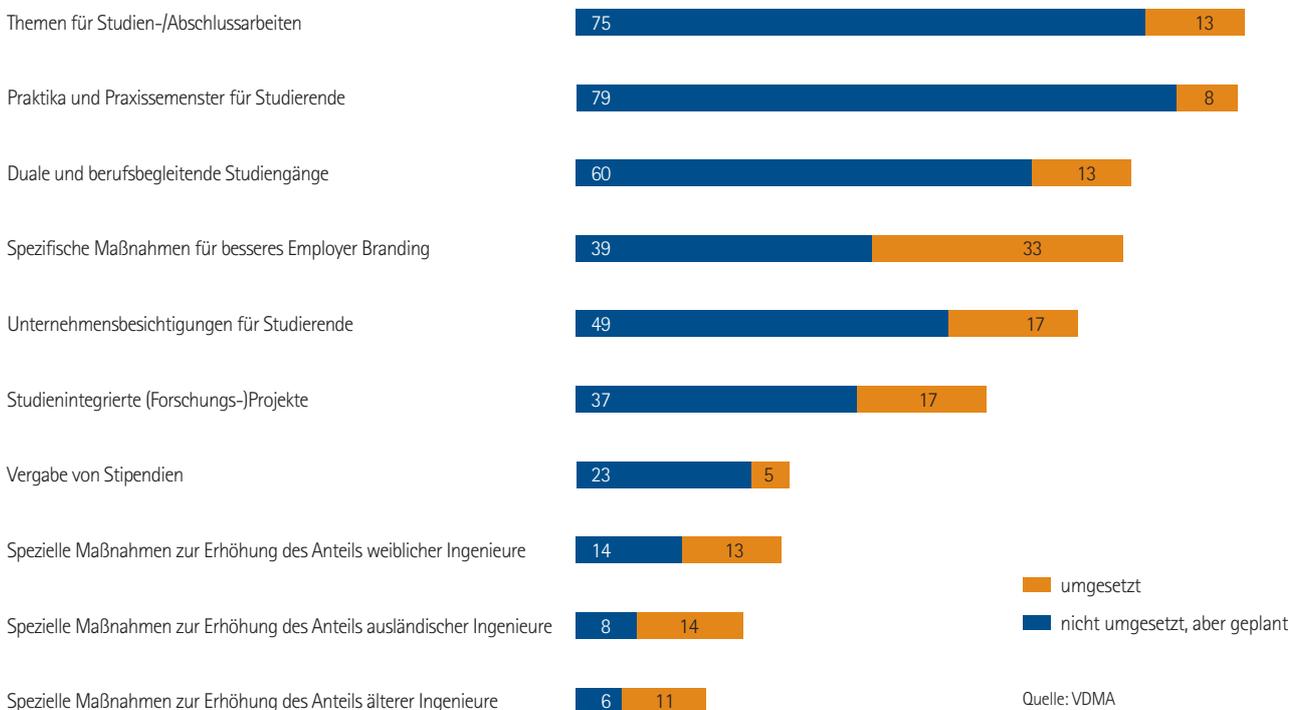
Bislang setzen nur 14 Prozent der Unternehmen auf spezifische Maßnahmen zur Erhöhung des Anteils weiblicher Ingenieure. Fast alle dieser Unternehmen bieten flexible Arbeitszeiten und Homeoffice an. Die meisten fördern auch Teilzeit-Modelle. Vier von fünf dieser Unternehmen sind wiederum beim Girls Day aktiv. Andere Maßnahmen, wie Mentoring-Programme, Networking-Möglichkeiten oder Gender-/Diversity-Beauftragte werden bislang eher von einer Minderheit der Unternehmen angeboten.

### Autorin

Dr. Franziska Šeimys  
franziska.seimys@vdma.org

Der VDMA vertritt rund 3.500 deutsche und europäische Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus. Die Industrie steht für Innovation, Exportorientierung und Mittelstand. Die Unternehmen beschäftigen rund vier Millionen Menschen in Europa, davon mehr als eine Million allein in Deutschland. Der Maschinen- und Anlagenbau steht für ein europäisches Umsatzvolumen von rund 800 Milliarden Euro. Im gesamten verarbeitenden Gewerbe trägt er mit einer Wertschöpfung von rund 270 Milliarden Euro den höchsten Anteil zum europäischen Bruttoinlandsprodukt bei. Der VDMA setzt sich mit vielen Initiativen für eine zukunftsgerichtete Ausbildung im Maschinen- und Anlagenbau ein. Dazu zählen die Arbeit in der Nachwuchsstiftung Maschinenbau, die sich vor allem um die Qualität der Ausbildung in Berufsschulen kümmert, sowie die virtuelle Karrieremesse TechTalents, die junge Menschen mit Maschinenbauunternehmen zusammenbringt. Im Bereich der Ingenieurausbildung bringt der VDMA mit seiner Initiative „Maschinenhaus – Plattform für innovative Lehre“ Hochschulen und Unternehmen zusammen. Weitere thematische Schwerpunkte sind die Gewinnung und das Halten von Ingenieurinnen im Maschinenbau sowie das duale Studium. Weitere Informationen erhalten Sie unter [vdma.org/bildung-modernes-arbeiten](https://vdma.org/bildung-modernes-arbeiten) und [vdma.org/ingenieurausbildung](https://vdma.org/ingenieurausbildung).

## WELCHE DER FOLGENDEN MASSNAHMEN ZUR GEWINNUNG VON INGENIEURINNEN UND INGENIEUREN WERDEN IN IHREM UNTERNEHMEN BEREITS UMGESETZT ODER SIND FÜR DIE ZUKUNFT GEPLANT? (IN PROZENT)



Zahlreiche Maßnahmen zur Gewinnung von IngenieurInnen in Unternehmen bereits umgesetzt

## NACHHALTIGE PRODUKTION

## ZUKUNFTSVISIONEN FÜR DAS JAHR 2045

Im Gespräch mit Katharina Brodt, Director Communications & Site Services, Umicore AG & Co. KG, zu den Herausforderungen der deutschen Industrie im Hinblick auf das novellierte Klimaschutzgesetz. Das Minde-  
renzziel für 2030 steigt nach dem neuen Gesetz um zehn Prozentpunkte auf mindestens 65 Prozent. Bis zum Jahr 2045 soll Deutschland dann Treibhausgasneutralität erreichen. Nach dem Jahr 2050 strebt die Bundesregierung negative Emissionen an.



**Frau Brodt, zur Erreichung der Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045 steht auch die deutsche Industrie vor großen Herausforderungen. Sind Sie der Auffassung, dass das Ziel realistisch ist?**

Ich kann an dieser Stelle natürlich nicht für die gesamte deutsche Industrie sprechen. Aber ich möchte eine Gegenfrage stellen: Was wäre denn die Alternative? Wenn man es aus diesem Blickwinkel betrachtet, wird man sich meistens schnell einig, dass die Treibhausgasneutralität bald erreicht werden muss, um unser aller Zukunft zu sichern. Also ja: Wir müssen dieses Ziel erreichen – auch wenn es anspruchsvoll ist.

**Sie sind also zuversichtlich, dass die Industrie den Transformationsprozess hin zu einer nachhaltigen Produktion zur wirksamen Verlangsamung des Klimawandels bis zum Jahr 2045 schafft. Wie müsste die Industrie idealerweise ihre Energiepolitik ausrichten?**

Für eine nachhaltige Energiepolitik in den Unternehmen genügt es nicht, den Anteil erneuerbarer Energien durch eigene Maßnahmen oder die Wahl geeigneter Energieversorger zu erhöhen, wenn auch bereits das die Unternehmen vor große Herausforderungen stellt. Ich glaube, dass es darüber hinaus einen Trend zu grünen, autarken Produktionsanlagen geben wird.

**Was verstehen Sie unter „autarken Produktionsanlagen“?**

Das sind Fabriken, deren Energieverbrauch so optimiert und vor Ort durch erneuerbare Energie sichergestellt ist, dass diese nicht mehr auf Energiezufuhr von außen angewiesen und damit komplett unabhängig sind. Im Idealfall würde damit die Industrieproduktion einen positiven Beitrag gegen den Klimawandel leisten, indem mehr CO<sub>2</sub> aufgefangen als emittiert wird.

**Die Reduzierung der Treibhausgase ist aber nur ein Teil für eine nachhaltigere Produktion. Die Verknappung von Rohstoffen, zunehmender Wassermangel auch in Deutschland und natürlich auch die Müllentsorgung sind weitere große Herausforderungen. Wie könnte man diesen Herausforderungen bis zum Jahr 2045 entgegenwirken?**

Ich denke, dass wir bewusst auf große Ambitionen setzen sollten, weil ich fest daran glaube, dass wir es nur mit hochgesteckten Zielen schaffen können, den Klimawandel entscheidend zu verlangsamen. Eine besondere Bedeutung wird in Zukunft der Kreislaufwirtschaft zukommen. Dazu gehört für mich vor allem ein konsequentes Produktdesign für die Kreislaufwirtschaft, die Nutzung von Rezyklaten, wo immer es möglich ist, die gezielte Vermeidung von Abfällen – nicht nur in der Produktion, sondern überall entlang der Wertschöpfungskette; und schließlich auch die Reduzierung des Frischwasserverbrauchs. Wir sollten in der Zukunft an den Punkt kommen, dass das Wasser, das für die Produktion und in den Bürogebäuden benötigt wird, in einem autarken Kreislauf bleibt – ohne Zufuhr von Frischwasser von außen.

**Das sind ambitionierte Ziele – und für Umicore ist die „zirkuläre Wirtschaft“ ja auch schon bereits Bestandteil der Unternehmensphilosophie...**

Das ist richtig. Unter Circular Economy (Kreislaufwirtschaft) versteht man einen übergreifenden konzeptionellen Ansatz, wie Produkte entwickelt, designt, vertrieben, verwendet, repariert, wiederverwendet und schließlich recycelt werden können. Bei Umicore entwickeln wir nicht nur Produkte, die zu einer saubereren Mobilität beitragen – wie Autoabgaskatalysatoren, Materialien für wiederaufladbare Batterien und Brennstoffzellen – sondern wir schließen auch wieder den Kreislauf, weil wir die Produkte am Ende ihres Lebenszyklus recyceln können. Damit halten wir die eingesetzten Metalle im Kreislauf – sie können ohne Qualitätsverlust wieder für neue Produkte genutzt werden. Wenn wir konsequent auf Kreislaufwirtschaft setzen, können wir den ökologischen Fußabdruck von Produkten deutlich reduzieren.



Umicore betreibt Europas erste kohlenstoffneutrale Gigafactory für Batteriematerialien in Nysa, Polen

**Zur Vermeidung von Abfall und zur Nachverfolgung des vollständigen Lebenszyklus eines Produktes für den Endverbraucher bedarf es jedoch auch einer viel stärkeren Transparenz der Prozesse als bisher. Welche Erwartungen haben Sie hier?**

Eine Möglichkeit der Transparenz ist der Einsatz von Blockchaintechologien. Mit entsprechenden Konzepten zur Rückverfolgung können diese Technologien dafür sorgen, dass Vorgaben zum Recycling oder zur korrekten Entsorgung von Abfällen eingehalten werden und Verstöße auch leichter aufdeckbar sind. Wichtig ist hier die globale Zusammenarbeit. Wie die Transparenz eines Produktes über den gesamten Lebenszyklus erhöht und die Wertschöpfung nach zirkulären Prinzipien gestaltet werden kann, zeigt zum Beispiel das Konsortialprojekt „Battery Pass“, an dem Umicore auch beteiligt ist.

**Wie sehen denn die konkreten Ziele des Projektes „Battery Pass“ aus?**

Mit diesem Projekt sollen branchenübergreifend die inhaltlichen und technischen Standards für einen digitalen Batteriepass entwickelt und pilotiert werden. Der Batteriepass verfolgt die gesamte Wertschöpfungskette einer Batterie und unterstützt so eine nahtlose Dokumentation des Batterielebens von der Produktion über die Nutzung bis zur Zweitnutzung und

dem Recycling. Der Batteriepass enthält vor allem Daten, welche die soziale Nachhaltigkeit und Verantwortlichkeit in der Lieferkette umfassend beschreiben. Dazu gehören zum Beispiel der Treibhausgas-Fußabdruck, Arbeitsbedingungen in der Rohstoffgewinnung, der Anteil recycelter und recycelbarer Stoffe, der Batteriezustand wie Alter und Qualität oder Reparaturen.

**Der Batteriepass ist ein sehr gutes Beispiel für die (Weiter-)Entwicklung einer Circular Economy, und hier bieten digitale Technologien großartige Chancen für die Stärkung von Nachhaltigkeit in der Produktion. Frau Brodt, um Ihre Vorstellungen Wirklichkeit werden zu lassen: Wo bedarf es der größten Veränderungen?**

Der größte Wandel wird in den Köpfen der Menschen und in der Ausarbeitung gemeinsamer weltweiter Rahmenbedingungen stattfinden müssen. Letztlich muss es darauf ankommen, dass tiefgreifende und wahrhaftige Nachhaltigkeit für Unternehmen generell zum Standard wird – und zwar weltweit.

Das Interview führte Dr. Rainer Behrend, Behrend-Institut, im Rahmen der PERFORM-Studie „Der Industriestandort FrankfurtRheinMain – Entwicklungen, Herausforderungen und Perspektiven“.

## PERFORM-STUDIE

# DER INDUSTRIESTANDORT FRANKFURT- RHEINMAIN IM URTEIL DER UNTERNEHMEN

Für die heimische Industrie stellen derzeit die Themen „Energiekosten und Energiesicherheit“, „Verknappung und Verteuerung von Industrierohstoffen“, die „digitale Transformation“ der „Mangel an Fachkräften“ sowie die „veränderte geopolitische Lage“ die größten Herausforderungen im internationalen Wettbewerb dar.

Produktionskosten, Verfügbarkeit von Arbeitskräften, die Leistungsfähigkeit der digitalen Infrastruktur aber auch Sicherheit etwa in Bezug auf die Rechtsordnung oder die Gewährleistung der Lieferketten stellen derzeit die größten Herausforderungen für die Unternehmen dar. Diese Faktoren bestimmen die Standortwahl von Unternehmen. Die Zukunftsfähigkeit des Industriestandorts FrankfurtRheinMain hängt entscheidend von der Qualität der Standortbedingungen ab. Vor diesem Hintergrund haben die Industrie- und Handelskammern in FrankfurtRheinMain Ende 2021 (also vor der Invasion Russlands in der Ukraine) Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes nach der Bedeutung sowie der Qualität einzelner Standortfaktoren befragt. An dieser Umfrage beteiligten sich mehr als 400 Industriebetriebe. Eine vergleichbare Umfrage war bereits 2016 von den IHKs durchgeführt worden.

**Gefragt nach der Bedeutung ausgewählter Standortbedingungen für Industrieunternehmen zeigt sich, dass vier Faktoren besonders wichtig sind. Ihnen messen jeweils mehr als 80 Prozent der Betriebe eine große Bedeutung bei:**

- Leistungsfähige digitale Infrastruktur
- Angebot an berufserfahrenen Arbeitskräften
- Leistungsfähige und „bezahlbare“ Energieversorgung
- Anbindung an das überörtliche Straßennetz

Hinzu kommen weitere Faktoren, die für 50 bis 75 Prozent der Betriebe von hoher Bedeutung sind: Die Höhe des Gewerbesteuerhebesatzes, das Angebot an geeigneten Lehrstellenbewerbern sowie die Qualität des öffentlichen Nahverkehrs. Im Vergleich zur Umfrage von 2016 zeigt sich zudem, dass die Betriebe zentrale Standortfaktoren für Beschäftigte wie ein ausreichendes, bezahlbares Wohnraumangebot sowie ein quantitativ und qualitativ gutes Angebot an Kinderbetreuungseinrichtungen inzwischen als noch wichtiger ansehen. Das ausreichende Wohnraumangebot ist für 49 Prozent von großer Bedeutung (2016: 25 Prozent); beim Angebot an Kinderbetreuungseinrichtungen sind es 44 Prozent (2016: 23 Prozent). Dies ist vor allem auch eine Folge des sich zunehmend verschärfenden Arbeitskräftemangels.

Wie aber bewerten die Industrieunternehmen die Standortbedingungen in FrankfurtRheinMain und welche Veränderungen haben sich gegenüber dem Jahr 2016 ergeben? Bei näherer Betrachtung zeigt sich, dass sich nichts Wesentliches verändert hat. Wie auch 2016 werden die größten Defizite bei der Belastung durch die Gewerbesteuer sowie beim Arbeitskräfteangebot gesehen. Insgesamt wird die Höhe der Gewerbesteuer aber nicht mehr ganz so negativ gesehen wie noch 2016. Damals beurteilten 58 Prozent der Industriebetriebe den Hebesatz als ungünstig; inzwischen sind es „nur“ noch 38 Prozent. In Bezug auf die schlechte Bewertung des Arbeitskräfteangebots bei berufserfahrenen Fachkräften sowie bei Lehrstellenbewerbern gibt es hingegen keine signifikanten Veränderungen.

Wesentlich ungünstiger als noch 2016 wird inzwischen das Wohnraumangebot für die Beschäftigten, das Angebot an Industrieflächen sowie das Mietniveau für Büro- und Gewerbeflächen angesehen. Nimmt man den Saldo aus positiven und negativen Bewertungen, so liegen alle drei Standortfaktoren deutlich im negativen Bereich. Im negativen Bereich der Bewertungsskala befinden sich auch der öffentliche Nahverkehr, der Service der Kommunalverwaltung und Wirtschaftsförderung sowie das Angebot an Kinderbetreuungseinrichtungen.

**Wie auch 2016 werden die größten Defizite bei der Belastung durch die Gewerbesteuer sowie beim Arbeitskräfteangebot gesehen.**

Besonderen Anlass zur Sorge muss aber geben, dass sich die Beurteilung in Bezug auf die digitale Infrastruktur nicht verbessert hat. Zwar bewertet diese jeder vierte Industriebetrieb als günstig; vier Prozentpunkte mehr (29 Prozent) hingegen als ungünstig. Der Ausbau der digitalen Infrastruktur muss daher weiterhin ganz oben auf der Agenda einer zukunftsorientierten Wirtschafts- und Standortpolitik bleiben.

Die mit Abstand größte Stärke des Industriestandorts FrankfurtRheinMain ist zweifellos die Verkehrsanbindung. 70 Prozent der Betriebe bewerten die Anbindung an das überörtliche Straßennetz als „günstig“, knapp 60 Prozent die Erreichbarkeit des Flughafens. Nicht so günstig fällt jedoch die Einschätzung der Anbindung an das überörtliche Schienennetz aus. Hiermit sind lediglich 32 Prozent zufrieden; 18 Prozent beurteilen die Schienenanbindung hingegen als ungünstig. Bereits 2016 war diese Beurteilung ähnlich. Der zweite wesentliche Standortvorteil der Metropolregion ist aus Sicht der Industriebetriebe die unmittelbare Nähe zu Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie zu anderen Unternehmen. Besonders positiv wird von der Industrie vor allem die Nähe zu Hochschulen und Forschungseinrichtungen bewertet. Mit einem Indikatorwert von plus 27 Punkten gehört dieser Standortfaktor zu den am besten beurteilten Kriterien. Dabei spielt nicht nur die Nähe, sondern vor allem auch die Qualität der

**Der zweite wesentliche Standortvorteil der Metropolregion ist aus Sicht der Industriebetriebe die unmittelbare Nähe zu Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie zu anderen Unternehmen.**

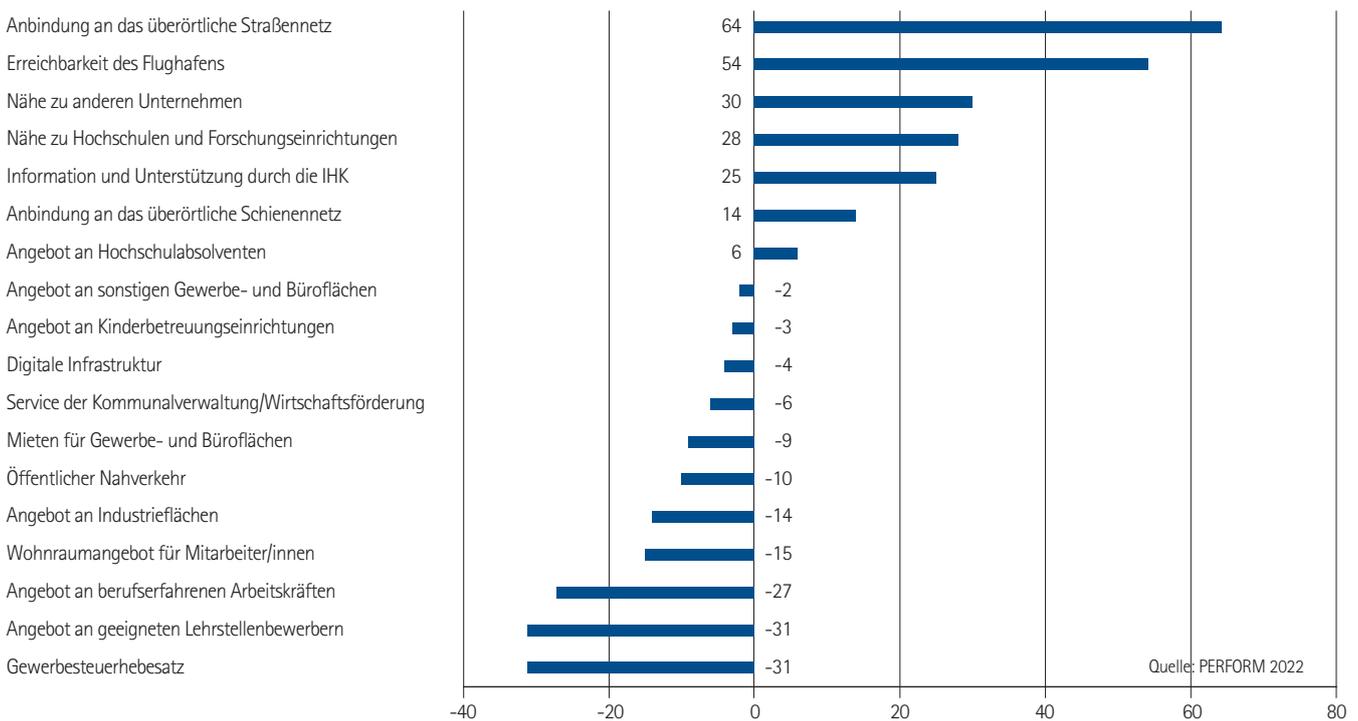
Forschungslandschaft eine wichtige Rolle. Zudem sind die Hochschulen und Forschungseinrichtungen in FrankfurtRheinMain auch ein wichtiger Bestandteil des regionalen Innovationssystems.

#### Autor

Dr. Rainer Behrend  
Behrend-Institut

## BEWERTUNG AUSGEWÄHLTER STANDORTBEDINGUNGEN VON INDUSTRIEUNTERNEHMEN

SALDO ZWISCHEN POSITIVEN UND NEGATIVEN ANTWORTEN IN PROZENT



## ENERGIEEFFIZIENZ

# WIE KOMMEN UNTERNEHMEN AUS DER ENERGIEKRISE?

Als Folge des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine am 24. Februar 2022 und der westlichen Wirtschafts-Sanktionen kam es zu Kürzungen der Gaslieferungen aus Russland und schließlich zur Abschaltung der Nordstream-Pipeline im Sommer. Deutschland erhielt bis dahin ca. 40 Prozent seines Erdgasbedarfs aus Russland. Der Markt reagierte auf die Verknappung mit stark steigenden Preisen – zunächst auf dem Gas-, dann auf dem Strommarkt. Zwischenzeitlich befinden wir uns in einer ernsthaften Energiekrise! Sie besteht eigentlich aus zwei Teilkrisen: es gibt ein Mengenproblem und es gibt ein Preisproblem.



In Hinblick auf die erforderliche Gasmenge geht die Bundesregierung davon aus, dass wir mit den gerade noch erfolgreich gefüllten Gasspeichern über den Winter kommen. Doch muss dazu der Gasverbrauch insgesamt um mindestens 20 Prozent gesenkt werden. Sollten Gasmengen fehlen, kann dies im Winter im Extremfall zu zeitlich begrenzten Abschaltungen einzelner besonders großer Verbraucher in der Industrie führen. Hier wurde schon öffentlich über die Abschaltreihenfolge diskutiert. Private Haushalte wären als besonders geschützte Kunden wohl nicht oder erst zuletzt betroffen. Sollten in diesem Fall die in großer Zahl erworbenen Stromheizungen alle auf einmal genutzt werden, könnte es zu einer Überlastung der Stromnetze kommen und damit zu regionalen Blackouts. Dies wird zwar von Fachleuten als nicht wahrscheinlich angesehen, aber auch nicht ganz ausgeschlossen. Eine große Rolle wird die Temperatur in diesem Winter spielen.

Das zweite und bereits real sichtbare Problem sind die Energiekosten, die zu unterschiedlichen Zeiten an die jeweiligen Verbraucher weitergegeben werden. Gas-Lieferanten wie zum Beispiel Stadtwerke fordern das Drei- bis Zehnfache sowohl von Haushaltskunden als auch von den produzierenden Betrieben in Industrie und Handwerk sowie den übrigen Gewerbetunden. Darüber hinaus gibt es Fälle, in denen nach Auslaufen der Belieferungsverträge gar kein neues Angebot gemacht wurde. Die hohen Preise stellen daher eine ernste Bedrohung der Wirtschaft dar. Unternehmen könnten mit Kurzarbeit reagieren, mit negativen Auswirkungen auf den privaten Konsum. Andere Unternehmen haben bereits angekündigt, bestimmte Produktionslinien einzustellen oder zu verlagern, da sie sich durch die Verteuerung in Deutschland nicht mehr wirtschaftlich betreiben lassen. Dies kann beispielsweise bei der Aluminium- und Stahlerzeugung beobachtet werden. Aber auch Unternehmen der Glasverarbeitung oder des Bäckereihandwerks sind betroffen.

Um die Gefahr einer ernsthaften Rezession abzuwenden, beabsichtigt die Bundesregierung, Verbraucher und Unternehmen mit insgesamt 200 Milliarden Euro zu entlasten. So soll etwa Gas zeitlich begrenzt subventioniert werden. Es wird jedoch ein Anteil von 20 Prozent der verbrauchten Menge bleiben, der nicht subventioniert wird, um ausreichend Sparanreize zu setzen. Unternehmen wie Verbraucher sollten daher mindestens diese 20 Prozent in kurzer Zeit einsparen.

Doch wie kann ein Unternehmen das erreichen? Was kann es selbst tun, um aus der Energiekrise heraus zu kommen? Der Weg, den viele Betriebe (zum Beispiel im Unternehmensnetzwerk Klimaschutz, [www.klima-plattform.de](http://www.klima-plattform.de)) schon gegangen sind, besteht in der Erfassung aller Energieverbräuche (Strom, Gas, Druckluft, Wärme) und einem Plan, um die Effizienz zu verbessern und fossile Energie durch erneuerbare zu ersetzen. Fördermittel von Bund und Land können genutzt werden, aber es bleibt eine mehr oder weniger hohe Investition in erneuerbare Energie (Photovoltaik, Solarthermie, Geothermie, nachwachsende Rohstoffe) und effiziente Technologie (Abwärmenutzung, Wärmepumpe, Verluste minimieren), um teure fossile Energie einzusparen.

Helfen kann auch ein Energieaudit (ISO 50001). Alternativ bietet die IHK Frankfurt in Zusammenarbeit mit der Stadt Frankfurt seit zehn Jahren ein vereinfachtes Einstiegsmodell mit Namen „Ökoprofit“ ([www.frankfurt.de/okoprofit](http://www.frankfurt.de/okoprofit)) an. Im bundeweiten Wettbewerb „EnergieScouts“, der im Rhein-

Main Gebiet von den IHKs Offenbach und Frankfurt seit Jahren gemeinsam durchgeführt wird, geht es um konkrete Einsparvorhaben, die die Auszubildenden im und für den eigenen Betrieb entwickeln ([www.frankfurt-main.ihk.de/energiescouts](http://www.frankfurt-main.ihk.de/energiescouts)). In den genannten Projekten finden sich viele Beispiele von Unternehmen, an denen man die Einsparerfolge und Kosteneffekte sehr gut erkennen kann. Bei einem solchen Vorgehen wird gleichzeitig der CO<sub>2</sub>-Ausstoß verringert, was aus Klimaschutzgründen in den nächsten Jahren ohnehin erforderlich ist. Die Ziele sind eine Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 50 Prozent bis 2030 und um 100 Prozent bis 2045. Um diese Vorgaben erfüllen zu können, müssen Unternehmen ein anspruchsvolles Umbauprogramm anstoßen.

Der durchschlagende Einspar-Erfolg im Unternehmen braucht allerdings Zeit. Um 50 Prozent fossile Energie in Produktion oder Verwaltung zu sparen, haben Betriebe in der Vergangenheit oftmals mehrere Jahre benötigt. Beispiele finden sich unter [www.klimaschutz-unternehmen.de](http://www.klimaschutz-unternehmen.de). Am Ende rechnet sich die Energiewende und die Abhängigkeit von den Lieferanten schwindet. Der Heizungsbauer Viessmann aus Nordhessen produziert bereits heute mit den Klimaschutz-Vorgaben für 2045 – also CO<sub>2</sub>-neutral.

#### Autor

Dr. Kai Blanck  
IHK Frankfurt am Main



## ENERGIEKOSTEN

# AKTUELLE UNTERSTÜTZUNG

Die IHK Frankfurt am Main berät Unternehmen zu Förderprogrammen und Unterstützungsmaßnahmen im Energiebereich. Es gibt eine Vielzahl von Landes- und Bundesprogrammen, die dafür infrage kommen. Lassen Sie sich beraten, um einen Überblick über die Möglichkeiten zu erlangen. Zwei neue Programme finden Sie hier in einer kurzen Übersicht.

### ENERGIEPREISBREMSE FÜR UNTERNEHMEN

Es gibt unterschiedliche Preisdeckel für die drei Energieformen Strom, Gas und Wärme. Es wird dabei weiterhin unterschieden zwischen kleineren Abnehmern mit SLP-Zählern/-Verträgen und Großabnehmern mit sogenannten RML-Verträgen. Die Abkürzung SLP steht für Standard-Last-Profil. Das bedeutet, der Stromverbrauch wird im Prinzip nur einmal im Jahr abgelesen, wie bei Privathaushalten. Gewerbe- und Industriekunden mit einem Stromverbrauch über 30.000 kWh oder einem Gasverbrauch ab 1.500.000 kWh verfügen über eine Strom- oder Gas-Leistungsmessung im 15 Minuten Takt. Man spricht hier auch von registrierender Leistungsmessung (RLM).

Vereinfachend kann man sagen, dass es Regelungen für kleine (SLP) und für große Kunden (RLM) gibt. Bei den Kleinen werden die Preisdeckel brutto angegeben, also inklusive aller Steuern und Abgaben. Bei den Großen gelten Nettopreise. Die Kleinen erhalten diesen Preis für 80 Prozent ihres Energieverbrauches, für den Rest zahlen sie den vollen Preis. Bei den Großen gilt der ermäßigte Preis für 70 Prozent des historischen Bezugs. Diese Kontingentregel soll Anreize zum Energiesparen geben.

Da die jeweiligen Versorgungsunternehmen die Preisbremse direkt umsetzen, müssen Unternehmen nichts tun, um den günstigen Preis zu bekommen. Kompliziert wird die Preisbremse jedoch für große Unternehmen, die mehr als 2 Millionen Euro Entlastung in Summe für alle Energieträger erhalten.

### ENERGIE-MIKRODARLEHEN HESSEN

Das Land Hessen legt ein ergänzendes Förderprogramm „Energie-Mikrodarlehen Hessen“ auf, um kleine Unternehmen bis 50 Mitarbeiter bei den stark gestiegenen Energiekosten zu unterstützen. Anträge können seit dem 15.12.2022 an die WIBank gestellt werden. Der Darlehensbetrag kann zwischen 3.000 und 50.000 Euro betragen. Das Kreditvolumen beträgt maximal das fünffache der jährlichen Energiekosten oder maximal 15 Prozent vom Jahresumsatz. Das Darlehen wird ohne Sicherheiten vergeben. Es läuft sieben Jahre, wobei die ersten zwei Jahre tilgungsfrei sind. Ein Antrag kann aber nur von Unternehmen gestellt werden, die nicht unter das KfW-Sonderprogramm UBR oder das BAFA Energiekostendämpfungsprogramm fallen. In diesen Programmen muss der Anteil der Energiekosten über drei Prozent vom Umsatz betragen.

Weitere Informationen unter:

[www.frankfurt-main.ihk.de/energie-mikrodarlehen](http://www.frankfurt-main.ihk.de/energie-mikrodarlehen)

**Bei Fragen stehen Ihnen die Kolleginnen und Kollegen des Geschäftsfelds Innovation und Umwelt der IHK Frankfurt am Main gerne zur Verfügung:**

Dr. Kai Blanck – 069 2197-1428

Luise Riedel – 069 2197-1480

Anna-Sophie Weisenburger – 069 2197-1477

Eingruppierung	Gasp Preisbremse		Wärme Preisbremse		Strom Preisbremse	
	1	2	1	2	1	2
<b>Eingruppierung</b>	Entnahmestelle ≤ 1.500.000 kWh/Jahr	Entnahmestelle > 1.500.000 kWh/Jahr (RLM)	Entnahmestelle ≤ 1.500.000 kWh/Jahr	Entnahmestelle > 1.500.000 kWh/Jahr	Entnahmestelle ≤ 30.000 kWh/Jahr	Entnahmestelle > 30.000 kWh/Jahr
<b>Laufzeit</b>	1. Januar 2023 - 31. Dezember 2023 (Verlängerung bis 30. April 2024 geplant.)					
<b>Entlastungskontingent</b>	80% des im Sept. 2022 prognostizierten Jahresverbrauchs	70% des gemessenen Jahresverbrauchs 2021	80% des im Sept. 2022 prognostizierten Jahresverbrauchs	70% des gemessenen Jahresverbrauchs 2021	80% des prognostizierten Jahresverbrauchs	70% des gemessenen Jahresverbrauchs 2021 bzw. des prognostizierten Jahresverbrauchs
<b>Preisbremse / Referenzpreis</b>	12 ct/kWh (Brutto)	7 ct/kWh (Netto)	9,5 ct/kWh (Brutto)	7,5 ct/kWh (Netto) (9 ct/kWh für Dampf)	40 ct/kWh (Brutto)	13 ct/kWh (Netto)
<b>Entlastungsbetrag</b>	Monatlicher Entlastungsbetrag = (individueller Preis - Referenzpreis) x Entlastungskontingent / 12					
<b>Höchstgrenzen</b>	Für die Summe aller staatlich gewährten Entlastungen (im Unternehmensverbund) greifen verschiedene absolute Höchstgrenzen, die mit zusätzlichen Zugangsvoraussetzungen verknüpft sind. Zudem greifen für alle Unternehmen relative Höchstgrenzen, die sich aus den krisenbedingten Energiemehrkosten ableiten und die tatsächliche Entlastung ggf. verringern.					

## VORSCHAU

## VERANSTALTUNGEN

**LEAN-KONFERENZ 2023**

Nach nunmehr vier Jahren Pause wird die Lean-Konferenz von „IHK Hessen innovativ“ und dem Experten-Netzwerk „Lean for Professionals“ zum fünften Mal stattfinden. Diese Unterbrechung haben wir dazu genutzt, das Konzept gemeinsam mit dem zehnköpfigen Fachbeirat der Konferenz gründlich zu überarbeiten. Das Ergebnis: Mehr Themen, neue Formate, genügend Raum für den fachlichen Austausch und zahlreiche Möglichkeiten für die Teilnehmenden, sich aktiv in die Konferenz mit einzubringen. Ob Lean-Anfänger, -Kenner oder -Profi – mit den drei parallelen Foren wurde an jeden gedacht. Neben den bewährten Best Practice-Präsentationen hält die Lean-Konferenz 2023 praxiserprobte Methoden-Trainings und vielfältige interaktive Workshop-Formate für die Entwicklung neuer, lösungsorientierter Lean-Konzepte bereit. Auch die Pausen stehen ganz im Zeichen von Lean, denn die begleitende Ausstellung zeigt aktuelle Produkte und Tools, die Sie bei der Einführung und Umsetzung eines nachhaltigen Lean-Konzeptes unterstützen können.

**8. März 2023 | 9 – 18 Uhr | IHK Frankfurt am Main**

Kosten pro Teilnehmer: 249 EUR zzgl. MwSt.

Kontakt: IHK Hessen innovativ, Dr. Thomas Niemann, 069 2197-1562, [t.niemann@frankfurt-main.ihk.de](mailto:t.niemann@frankfurt-main.ihk.de)

Weitere Informationen: <https://www.ihk-hessen-innovativ.de/veranstaltungen/>

**UMWELT- UND NACHHALTIGKEITSMANAGERTAG 2023**

„Trends und Tools für die nachhaltige Unternehmensführung“ lautet das Motto des VNU Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagertages (UNT), der jährlich gemeinsam mit der IHK Frankfurt am Main angeboten wird. Dieses Jahr geht es um folgende Themen: Die Bereitstellung von umwelt- und nachhaltigkeitsrelevanten Daten ist zu einer Managementaufgabe geworden. Die Stadtwerke Karlsruhe stellen die Unternehmensentwicklung und -kommunikation vor, die seit 25 Jahren auf EMAS basiert. Energiekosten sind astronomisch und die Rohstoffbeschaffung ist risikoreich. Aus der Sicht eines produzierenden Unternehmens erfahren Sie, wie dies bewältigt werden kann. Seit Januar verlangt das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz die Erfüllung von Bemühenspflichten. Nach einem Impuls zur rechtlichen Einordnung stehen Firmen-Anwender zur Diskussion darüber bereit. Der Klimawandel ist ein Dauerbrenner. Die WMO und das IPPC geben durch Sachstandsberichte Hilfestellung für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Ein Mitglied der Deutschen Delegation gibt einen Einblick in die Arbeit. Nach Kurzmeldungen zur Förderung von EMAS, aktuellen Rechtsthemen und zur Taxonomie Sustainable Finance bildet ein Blick über den Tellerrand zum Thema Biodiversität von Dr. C. Schenck (zoologische Gesellschaft Frankfurt) den inhaltlichen Abschluss.

**23. März 2023 | 13 – 17.30 Uhr mit anschließendem Get-together | IHK Frankfurt am Main**

Kosten für IHK-Mitglieder: 220 Euro zzgl. MwSt.

Weitere Informationen: <https://www.vnu-ev.de/veranstaltungen/umwelt-und-nachhaltigkeitsmanagertag-2023>

## UPDATE CYBER-SICHERHEIT

Sie stehen unter Dauerbeschuss: 2,6 Millionen kleine und mittlere Unternehmen – das Rückgrat unserer Wirtschaft. Die Täter: 120 Millionen neue Schadprogramme. Allen voran die sogenannte Ransomware, die Systeme verschlüsselt und Zugriffe sperrt. Die Wucht der Angriffe ist besorgniserregend und erschüttert unsere Wirtschaft, sagt die Bitkom. Und die bereits angespannte Lage spitzt sich laut BSI weiter zu. Was also tun? Das BIEG Hessen veranstaltet einen Abend-Event genau zu dieser Frage. Informieren Sie sich über die Bedrohungslage 2023 und erfahren Sie, wie Sie sich und Ihr Unternehmen vor Cyber-Kriminellen effektiv schützen.

**29. Juni 2023 | 17 – 20 Uhr | IHK Frankfurt am Main**

Kosten pro Teilnehmer: 49 EUR

Kontakt: BIEG Hessen, 069 2197-1300, [info@bieg-hessen.de](mailto:info@bieg-hessen.de)

Weitere Informationen: <https://www.bieg-hessen.de/seminar/update-cyber-sicherheit/>

## SOCIAL MEDIA TRENDS

Man muss nicht jeden Hype mitmachen – vor allem, wenn die meisten Social Media-Trends wie Eintagsfliegen so schnell verschwinden, wie sie gekommen sind. Allerdings haben schon zahlreiche Unternehmen den Anschluss verpasst und gegen ihren Wettbewerb verloren. Doch wie weiß man als KMU, welche Trends zu nachhaltigen Veränderungen führen werden? Kommen Sie zum Abend-Event vom BIEG Hessen und verpassen die Social Media-Trends nicht, die gekommen sind, um zu bleiben.

**10. Oktober 2023 | 17 – 20 Uhr | IHK Frankfurt am Main**

Kosten pro Teilnehmer: 49 EUR

Kontakt: BIEG Hessen, 069 2197-1300, [info@bieg-hessen.de](mailto:info@bieg-hessen.de)

Weitere Informationen:

<https://www.bieg-hessen.de/seminar/social-media-trends-buzzwords-oder-ueberlebenswichtig/>

Weitere Informationen und Anmeldung zu den Veranstaltungen online unter [www.frankfurt-main.ihk.de/veranstaltungen](http://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](http://www.frankfurt-main.ihk.de/iuu)



Dr. Kai Blanck  
Referent  
Telefon 069 2197-1428  
E-Mail [k.blanck@frankfurt-main.ihk.de](mailto:k.blanck@frankfurt-main.ihk.de)



Dr. Thomas Steigleder  
Geschäftsführer  
Telefon 069 2197-1293  
E-Mail [t.steigleder@frankfurt-main.ihk.de](mailto:t.steigleder@frankfurt-main.ihk.de)



Luise Riedel  
Referentin  
Telefon 069 2197-1480  
E-Mail [l.riedel@frankfurt-main.ihk.de](mailto:l.riedel@frankfurt-main.ihk.de)



Anna-Sophie Weisenburger  
Referentin  
Telefon 069 2197-1477  
E-Mail [a.weisenburger@frankfurt-main.ihk.de](mailto:a.weisenburger@frankfurt-main.ihk.de)



Joris Smolders  
Referent  
Telefon 069 2197-1419  
E-Mail [j.smolders@frankfurt-main.ihk.de](mailto:j.smolders@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](mailto:d.osterloh@frankfurt-main.ihk.de)

## REDAKTION

Dr. Thomas Steigleder  
Joris Smolders  
IHK Frankfurt am Main

Dr. Rainer Behrend  
Behrend-Institut, Frankfurt am Main

## GRAFIK UND LAYOUT

Varia Design Illustration, Münster-Altheim

## DRUCK

Druck- und Verlagshaus Zarbock GmbH & Co. KG,  
Frankfurt am Main



## BILDNACHWEIS

Adobe Stock: jrgn\_flow Titel, Feydzhet Shabanov S. 7,  
bluedesign S. 7, M-Produktion S. 10/11, Alex\_Traksel S. 14/15,  
spainter\_vfx S. 16/17, shutter81 S. 18/19, ipopba S. 20/21,  
industrieblick S. 22/23, Gerhard Seybert S. 24/25,  
Valerie Potapova S. 26/27, nordroden S. 28/29  
Pexels: network-gec S. 13, Shovan Datta S. 4, 7,  
Pixabay: analogicus S. 5, 37, mi1635592 S. 7, Bernhard\_Staerck S. 8/9  
RAEng\_Publications S. 30, Keine Angabe S. 31, AlexanderStein S. 38  
Niklas Mulzer S. 3, Umicore AG & Co.KG S. 5, 33,  
Maciej Zych, Umicore AG & Co.KG S. 34,  
Michael Kleinespel S. 42, Jochen Müller S. 42

## 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, Januar 2023

Hinweise: Die Konjunkturanalyse basiert auf einer Umfrage der IHKs in der Metropolregion FrankfurtRheinMain im September und Oktober 2022, an der sich rund 450 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 2022 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](http://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](mailto: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](mailto:homburg@frankfurt-main.ihk.de)

**Blieben Sie mit uns in Kontakt:**

 [IHK Frankfurt am Main](#)

 [ihk\\_ffm](#)

 [IHK\\_FFM](#)

 [ihkfrankfurt](#)

 [IHK Frankfurt am Main](#)