



↓ **GEMEINSAM**
20
21 **AUFBRECHEN**

20
21

GEMEINSAM AUFBRECHEN

Der Geschäftsbericht der Nichteisen-Metallindustrie

- 01 **Mit Blick auf den Horizont**
Wie die NE-Metallindustrie unsere Zukunft gestaltet

- 02 **Konjunktur + Statistik**
Unsere Branche im Fokus: Die Zahlen

- 03 **Werkstoffe von morgen**
Von Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz

- 04 **Metalle digital verstehen**
Digitalisierung der Verbandsarbeit

- 05 **Endspurt ins Kanzleramt**
Bundestagswahl 2021: Was wir erwarten

- 06 **Die dunkle Seite des Netzes**
Cyberkriminalität in der Industrie

Die WVMetalle

Geschäftsbericht 19.20

Geschäftsbericht 18.19



MIT BLICK

AUF DEN HORIZONT

Origami-Vögel, ganz prominent auf der Startseite des WVMetalle-Geschäftsberichts? Für mich haben sie etwas sehr Dynamisches und Ermutigendes – eine Art Aufbruch in die Zukunft. Mit ihrem Schwarmverhalten zeigen die Kraniche, was auch für eine erfolgreiche Verbandsarbeit wichtig ist: Gemeinschaft und Solidarität, die für Sicherheit, Orientierung und Zugehörigkeit sorgen.

2020 war für uns alle – beruflich und privat – ein herausforderndes Jahr. Der Blick in den Konjunkturteil verrät, dass unsere Branche den kommenden Monaten weiterhin mit gemischten Erwartungen entgegen sieht. Neben Corona sind auch die Auswirkungen der Transformationsprozesse in der Automobilindustrie, des Brexits und der Handelsstreitigkeiten mit den USA und China deutlich spürbar.

Krisenzeiten sind Lobbyzeiten. Nahezu im Stundentakt werden wegweisende politische Entscheidungen getroffen. Dies ist deshalb die Zeit der Wirtschaftsverbände, die sich im vergangenen Jahr unermüdlich für die Belange ihrer jeweiligen Branche eingesetzt haben und dies natürlich auch weiterhin tun.

Krisenzeiten sind aber immer auch Chancenzeiten. Deshalb wollen wir vor allem den Blick nach vorne richten. Die WVMetalle hat sich auf den Weg gemacht, um ihre Arbeit und ihr Angebot für Politik, Mitgliedsunternehmen und andere Interessierte fit für die Zukunft zu machen. Sowohl im Verband als auch in der Mitgliedschaft machen wir Inventur und ziehen Bilanz: Was ist das Wesentliche, auf das wir uns künftig fokussieren müssen? Wie wollen wir den aktuellen Herausforderungen konstruktiv begegnen? Auf welche gemeinsamen



Mit Einblicken in unsere Umstrukturierungsprojekte möchten wir Sie daran gerne teilhaben lassen – sei es etwa in unserem Beitrag zur **Digitalisierung** oder der strategischen Neuausrichtung des Verbandes im Rahmen eines Fokusbereichs **Nachhaltigkeit**. Zum Blick in die Zukunft gehört für uns dieses Jahr auch, die Entwicklungen zur anstehenden **Bundestagswahl** genauer unter die Lupe zu nehmen. Und ein weiteres Thema beschäftigt unsere Unternehmen seit geraumer Zeit: **Cybersicherheit**. Die Herausforderungen für eine sichere IT-Infrastruktur sind enorm, die Konsequenzen eines Cyberangriffs meist noch größer.

Vielleicht kann dieser Geschäftsbericht auch für Sie ein Anstoß sein, die richtigen Weichen für die Zukunft zu stellen. Denn dass wir eine Zukunftsindustrie mit großartigen Potentialen für eine moderne und fortschrittsorientierte Gesellschaft sind, steht außer Frage, wenn wir die Megatrends unserer Zeit näher betrachten: Egal ob Energiewende, Elektromobilität oder Digitalisierung, nur mit unseren NE-Metallen ist eine erfolgreiche Umsetzung möglich. Dies lässt mich voll Zuversicht nach vorne blicken.

Zurück zu den Origamivögeln: Eine alte japanische Legende besagt: Wer 1.000 Origami-Kraniche aus Papier faltet, auf Japanisch „Senbazuru“, wird lebenslanges Glück und Gesundheit erfahren. Das wünsche ich Ihnen und uns von Herzen.

2020

Die deutsche Nichteisen-
Metallindustrie

Oliver Eisenberg

Die gesamte Branche im Fokus: Verschaffen Sie sich einen Überblick über die aktuellen wirtschaftlichen Hintergründe der Nichteisen-Metallindustrie

Eckdaten der deutschen Nichteisen-
Metallindustrie 2020

		%*
Beschäftigte	108.295	-3,1
Unternehmen	649	0,4
Produktion (Mio. t)	7,3	-7,7
Umsatz (Mrd. €)	53,2	1,2
davon Ausland (Mrd. €)	25,9	1,3
Energieeinsatz 2019 (Mrd. kWh)	28,4	-2,9
davon Strom (Mrd. kWh)	15,3	-3,3

* Änderung gegenüber Vorjahr; vorläufig.
Quellen: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden; eigene Erhebungen

Beschäftigung sinkt 2020 dank Kurzarbeit nur
moderat

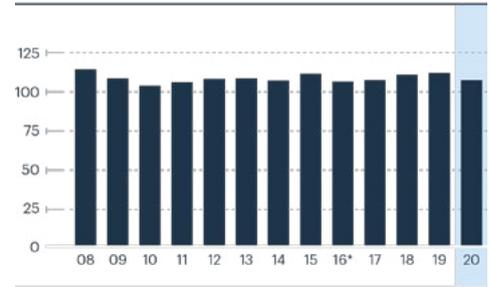
2020 war erheblich durch die Coronakrise geprägt. Die deutsche Nichteisen(NE)-Metallindustrie beschäftigte 2020 mehr als **108.000 Arbeitskräfte** in rund **650 Unternehmen**. Das waren dank Kurzarbeit im Jahresdurchschnitt nur 3,1 Prozent weniger als ein Jahr zuvor. Einschließlich der von der NE-Metallindustrie abhängigen Arbeitsplätze bei Industriedienstleistern betrug die Beschäftigungswirkung ca. 250.000 Erwerbstätige.

Beschäftigte

Anzahl in 1.000

108.000

Beschäftigte*



* Geänderte Berechnungsgrundlage: 2020: vorläufig;
Quellen: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden; eigene Erhebungen

Pandemiebedingter Produktionseinbruch 2020 geringer als zunächst angenommen

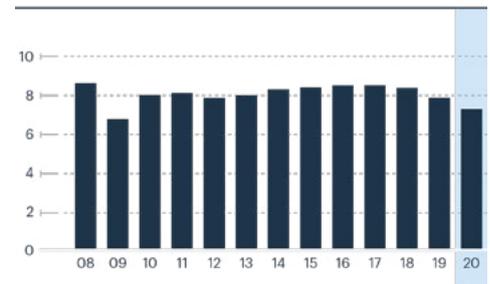
Die metallerzeugenden und -verarbeitenden Unternehmen erwirtschafteten 2020 eine Produktion von **7,3 Millionen Tonnen** (minus 7,7 Prozent gegenüber 2019). Damit lag die Produktion zugleich über dem Niveau des Krisenjahres 2009 (6,7 Millionen Tonnen) und 14 Prozent unter dem jüngsten Höchstwert im Jahr 2017 (8,5 Millionen Tonnen). Die NE-Metallindustrie dürfte frühestens 2022 wieder das Produktionsniveau des Jahres 2018 erreichen.

7,3

Produktion (Mio. t)

Produktion

Rohmetall, Halbzeug, Guss und Weiterverarbeitung, in Mio. t



2020: vorläufig;
Quellen: Gesamtverband der Aluminiumindustrie, Gesamtverband der Deutschen Buntmetallindustrie, Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie

86 Prozent des Absatzes blieben in der Europäischen Union

Der Umsatz der NE-Metallindustrie lag 2020 bei **53,2 Milliarden Euro**. Davon erwirtschaftete die Branche 86 Prozent (45,7 Milliarden Euro) in der Europäischen Union. Allein 51 Prozent (27,4 Milliarden Euro) des Umsatzes entfielen auf das Inland, dem größten Absatzmarkt. Das heißt annähernd **25,9 Milliarden Euro** wurden im Ausland verdient. Das entsprach einer Exportquote von 49 Prozent. Im Vereinigten Königreich

wurde mit drei Prozent deutlich weniger als in den Vorjahren abgesetzt.

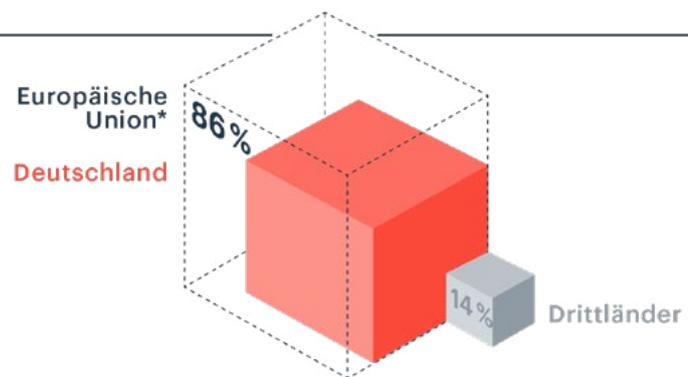
53,2

Umsatz (Mrd. €)

25,9

davon Ausland (Mrd. €)

Absatzmärkte für Rohmetall und Halbzeug 2020



* Ohne Vereinigtes Königreich (EU-Austritt am 31. Januar 2020);
Quellen: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden; eigene Erhebung und Berechnung

Deutschland ist Nettoexporteur von Halbzeug und Nettoimporteur von Rohmetall

Deutschland ist Nettoexporteur von Halbzeug. Gleichwohl litt die exportstarke Halbzeugindustrie im Coronakrisenjahr 2020 unter einem Einbruch der Auslandsnachfrage um zwölf Prozent auf 2,3 Millionen Tonnen. Dem stand ein Import von 1,9 Millionen Tonnen gegenüber. Das entsprach einem Rückgang von neun Prozent gegenüber dem Vorjahresniveau. Andererseits ist Deutschland nicht nur Nettoimporteur von Erz und Konzentrat, sondern auch von Rohmetall. Das heißt, Deutschland importiert deutlich mehr Rohmetall, als es exportiert. Hier spiegelt sich die Abhängigkeit der deutschen Industrie von Rohmetallimporten wie Aluminium, Nickel, Zink, Zinn und etlichen Seltenmetallen aus dem Ausland wider. Der Import von Rohmetall ging im Vorjahresvergleich 2020 um 16 Prozent auf 3,2 Millionen Tonnen zurück. Die Rohmetallausfuhr blieb dagegen annähernd stabil bei 947.000 Tonnen. Mit Sorge sieht die gesamte Branche die weltweit zunehmenden protektionistischen Entwicklungen, die seit einigen Jahren zu wachsenden Marktverzerrungen führen.

Außenhandelsalden 2020

Nichteisen-Metall, in 1.000 t



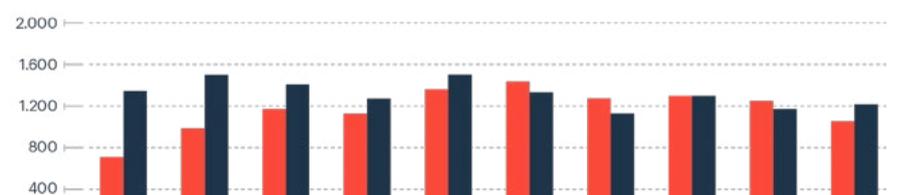
* Einschließlich Folien und Pulver; Deutschland; vorläufig;
Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden; eigene Berechnung

NE-Metalle werden gebraucht, nicht verbraucht.

Endproduktbezogene Recyclingquoten (End of Life) liegen zum Beispiel für Aluminium, Kupfer und Zink aus dem Baubereich sowie für Blei aus Altbatterien bei rund 95 Prozent und für Aluminium aus dem Verpackungsbereich bei etwa 90 Prozent. Getränkedosen aus Aluminium werden sogar zu 99 Prozent wiederverwertet. Die wiedergewonnenen Metalle dienen den Recyclinghütten, den Gusslegierungsherstellern, der Halbzeugindustrie (erste Bearbeitung) und den Herstellern von Gussteilen als Rohstoff. In der Rohmetallerzeugung belief sich die Recyclingquote 2020 auf 46 Prozent. Eine sichere Verfügbarkeit nachhaltig gewonnener Erze und Konzentrate sowie Schrotte ist Voraussetzung für die Produktion von Rohmetall und Halbzeug am Standort Deutschland.

Rohmetallerzeugung aus Sekundärmaterialien

● Primärmetalle ● Sekundärmaterialien





Quellen: GDA, GDB

Die NE-Metallindustrie stabilisiert ihren spezifischen Energieeinsatz auf niedrigem Niveau

So sank der spezifische Energieeinsatz über viele Jahre bis 2011 erheblich und verharrt seitdem auf niedrigem Niveau. Neben einer kontinuierlichen Verbesserung der Energieeffizienz wirkten sich strukturelle Änderungen im Produktportfolio der Branche aus. Über mehrere Jahrzehnte stieg einerseits die Bedeutung der weniger energieintensiven Rohmetallerzeugung aus Sekundärmaterialien, während andererseits die sehr energieintensive Rohmetallerzeugung aus Erz beziehungsweise Konzentrat sank. Gleichzeitig spielte die Metallverarbeitung gegenüber der Rohmetallerzeugung eine zunehmende Rolle. Vor etwa zehn Jahren kamen diese strukturellen Entwicklungen mehr oder weniger zum Stillstand. 2020 dürfte der spezifische Energieeinsatz aufgrund eines externen Schocks, ausgelöst durch die Coronakrise, leicht ansteigen. Während die Primärmetallerzeugung in etwa gleich blieb, ging die Erzeugung von Sekundärmetallen und die Produktion von Halbzeug und Gussprodukten krisenbedingt zurück. So wird zum Beispiel das weniger energieintensive Sekundäraluminium zu einem Großteil für Gussteile verwendet. Deren Nachfrage aus der Automobilindustrie war im Coronakrisenjahr 2020 sehr deutlich eingebrochen.

Nichteisen-Metallindustrie stabilisiert den spezifischen Energieeinsatz auf niedrigem Niveau

Spezifischer Energieeinsatz in MWh/t



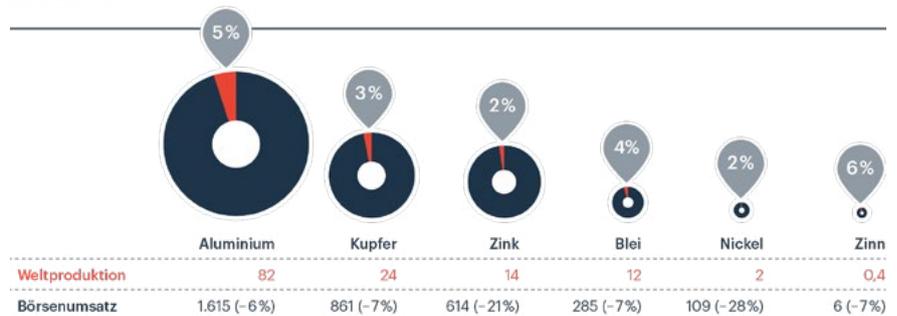
Hinweis: 2015 hat sich die Anzahl der Betriebe erhöht, die ihren Energieeinsatz melden. Ein Vergleich mit den Vorjahren führt zu Fehlinterpretationen. Daten für 2020: im Herbst 2021 verfügbar; Erzeugung, Halbzeug, Guss; Quellen: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden; eigene Berechnung

Das Börsenhandelsvolumen der Industriemetalle lag auch im Coronakrisenjahr 2020 um ein Vielfaches über der jeweiligen Weltproduktion

NE-Rohmetalle werden seit Beginn des Rohstoffbooms 2005/2006 verstärkt gehandelt. Maßgeblich für den 2020 im Vorjahresvergleich rückläufigen mengenmäßigen Umsatz der Industriemetalle an der London Metall Exchange (LME) war der deutliche Einbruch der weltwirtschaftlichen Dynamik während der Coronakrise. Gleichwohl wurde jede produzierte Tonne Nickel im Durchschnitt über 50-mal, Zink über 40-mal, Kupfer über 30-mal, Aluminium und Blei über 20-mal an der Börse umgesetzt.

Anteil der Weltproduktion am Börsenumsatz 2020

in Mio. Tonnen



Vorläufig:

Quellen: raffiniertes Aluminium/Zinn – World Metal Statistics, World Bureau of Metal Statistics, Ware, Großbritannien; raffiniertes Kupfer – International Copper Study Group, Lissabon, Portugal; Zink- und Bleiblocke – International Lead and Zinc Study Group, Lissabon, Portugal; raffiniertes Nickel – International Nickel Study Group, Lissabon, Portugal; Börsenumsatz – London Metal Exchange, London; eigene Berechnungen; Stand: März 2021

Metallbörsenpreise seit über einem Jahr mit deutlichem Aufwärtstrend

2020 entwickelten sich die Metallnotierungen an der Londoner Metallbörse zwar im Jahresdurchschnitt insgesamt etwas nach unten, aber im Jahresverlauf zeigten die meisten Metalle eine mehr oder weniger starke Aufwärtstendenz (siehe nachfolgende Tabelle und Diagramme). Kupfer erreichte auf Euro-Basis im Jahr 2021 historische Höchststände.

Beeinflusst wurde die Börsenpreisentwicklung der NE-Metalle von einem Einbruch der Weltkonjunktur infolge der Coronapandemie und einem im Jahresdurchschnitt erheblich niedrigeren Ölpreis. Investoren kaufen häufig Rohstoffe wie Kupfer und Öl als Teil eines sogenannten Korbs, sodass ein Anstieg des einen Rohstoffs sich tendenziell auch auf die übrigen Rohstoffe im Korb auswirkt. Maßgeblich war auch die nachlassende konjunkturelle Dynamik in China, das einen erheblichen Anteil an der globalen Produktion und Verwendung von Rohmetallen hat. Folglich beeinflusst das Verhältnis von Rohmetallproduktion zum -bedarf in China die Metallpreisentwicklung an den Börsen stark. Der Euro gewann im Jahresverlauf 2020 gegenüber dem US-Dollar knapp zehn Prozent seines Wertes und lag zum Jahresende bei 1,23 US-Dollar je Euro.

Veröffentlicht im Mai 2021

Entwicklung der Börsenpreise von NE-Metallen

	2019 in €/t	2020 in €/t	in %
ALUMINIUM	1.600	1.489	-7
KUPFER	5.362	5.394	+1
BLEI	1.785	1.598	-10
ZINK	2.274	1.980	-13
ZINN	16.641	15.003	-10
NICKEL	12.445	12.046	-3

Jahresdurchschnitt:
Quellen: London Metal Exchange, London; eigene Berechnungen

Aluminium Börsenpreis



Quelle: LME, London; eigene Berechnungen

Kupfer Börsenpreis



Quelle: LME, London; eigene Berechnungen

Zink Börsenpreis



Blei Börsenpreis



Nickel Börsenpreis



Zinn Börsenpreis



2020

Die Situation der Teilbranchen

Oliver Eisenberg

Die Nichteisen-Metallindustrie im Detail: Die NE-Metallindustrie gliedert sich in Leichtmetall (Aluminium und Magnesium), Buntmetall (Kupfer, Zink, Blei, Nickel und Zinn), Selten- und Edelmetalle sowie in die Produktionsstufen Erzeugung (Rohmetall), Halbzeug (Bänder, Bleche, Stangen, Profile, Rohre und Drähte), Weiterverarbeitung, Guss und Feuerverzinkung.

Aluminiumindustrie – Vorkrisenniveau nicht vor 2022 in Sicht

Die deutsche Aluminiumindustrie beschäftigte 2020 mehr als 38.000 Erwerbstätige in rund 180 Unternehmen. Insgesamt wies die Branche im Jahr 2020 einen erheblichen Produktionseinbruch um acht Prozent auf 3,8 Millionen Tonnen im Vergleich zum Vorjahr aus. Betroffen war die gesamte Wertschöpfungskette (Rohmetallerzeugung, erste Bearbeitung zu Halbzeug und Weiterverarbeitung). Der Branchenumsatz belief sich 2020 auf 14 Milliarden Euro, davon sieben Milliarden Euro im Ausland. Das entsprach einer Ausführquote von etwa 50 Prozent. Das Jahr 2021 wird herausfordernd: Die Abnehmermärkte sind aktuell zwar durchaus lebhafter, jedoch ist dieses Ergebnis nur eine Momentaufnahme; für eine Entwarnung ist es noch zu früh. In Teilen herrscht weiterhin Auftragsmangel. Durchaus Belebung findet im Automobilbau und in der Bauwirtschaft statt. Weiterhin schlecht steht es um den Flugzeugbau, dessen Stabilisierung auf niedrigem Niveau keine Grundlage bildet, um langfristig profitabel zu sein.

2020 wurden von der deutschen Aluminiumindustrie 1,1 Millionen Tonnen **Rohaluminium** erzeugt, zehn Prozent weniger als im Jahr zuvor. Die Herstellung von Rohaluminium teilte sich auf 529.000 Tonnen Hüttenaluminium und 548.000 Tonnen Recyclingaluminium auf. Der Recyclinganteil am Rohaluminium betrug 2020 rund 51 Prozent. Weltweit ging die gesamte Produktion von Rohaluminium 2020 laut World Bureau of Metal Statistics nur leicht um 0,5 Prozent im Vorjahresvergleich auf 82,1 Millionen Tonnen zurück. China allein stellte 54 Prozent davon her und erzielte selbst im Coronakrisenjahr ein Wachstum von 1,4 Prozent. Der

Anteil der Vereinigten Staaten an der Weltproduktion ging trotz protektionistischer US-Maßnahmen von 5,5 Prozent auf 5,1 Prozent im vorigen Jahr zurück. Die globale Verwendung von Primäraluminium lag leicht über dem Vorjahresniveau (plus 0,5 Prozent). China fragte 2020 ungeachtet der Pandemie 6,4 Prozent mehr Primäraluminium nach und beansprucht mittlerweile 60 Prozent der weltweiten Primärerzeugung.

Die Produktion von **Aluminiumhalbzeug** (erste Bearbeitung zu Walz-, Strangpressprodukten, Leitmaterial und Draht) lag 2020 bei 2,4 Millionen Tonnen und damit sieben Prozent unter dem Vorjahr. Darunter sank die Produktion von Halbzeug aus Aluminium und -legierungen ebenfalls um sieben Prozent auf 2.387.000 Tonnen. Der größte Anteil an der Halbzeugfertigung entfiel auf die Walzwerke, die über ein Drittel der europäischen Walzproduktion ausmachten. Die Ausbringungsmenge von Walzprodukten lag 2020 mit 1,9 Millionen Tonnen 7,5 Prozent unter dem Vorjahresniveau. Die Hersteller von Press- und Ziehprodukten verzeichneten ein Minus von 5,9 Prozent gegenüber dem Vorjahr auf 509.000 Tonnen. Die Fertigung von Leitmaterial ging im Vorjahresvergleich sogar um 54 Prozent auf knapp 3.000 Tonnen zurück.

Die **Aluminiumweiterverarbeitung** beschäftigte 2020 etwa 11.000 Mitarbeiter*innen in ca. 50 Unternehmen und stellte insgesamt etwa 322.000 Tonnen her. Das Fertigungsvolumen sank somit im Vorjahresvergleich um neun Prozent. Während die Produktion von Folien und dünnen Bändern um zehn Prozent auf 252.000 Tonnen beziehungsweise von Tuben, Aerosol- und sonstigen Dosen um sechs Prozent auf 40.000 Tonnen zurückging, verringerte sich die Ausbringungsmenge von Pulver um neun Prozent auf 30.000 Tonnen. Der Umsatz der Aluminiumweiterverarbeitung lag bei knapp 2,9 Milliarden Euro, davon wurden 1,3 Milliarden Euro auf ausländischen Märkten erwirtschaftet.

Aluminiumrecycling schließt Rohstoffkreisläufe und leistet damit einen wertvollen Beitrag zur Rohstoffversorgung und zur nachhaltigen Entwicklung in der Aluminiumindustrie. Nachhaltigkeit ist ein zentrales Anliegen der Aluminiumindustrie. Deutschland blieb 2020 wie in den Vorjahren Nettoexporteur von Aluminiumschrotten. 2020 lagen die Exporte zum siebten Mal in Folge über der Marke von einer Million Tonnen. Diese Menge blieb überwiegend in Europa, insbesondere in Italien, Österreich und den Niederlanden. Die Lieferungen nach China nahmen 2020 um 29 Prozent gegenüber dem Vorjahr auf 27.000 Tonnen ab.

Produktion nach Produktionsstufen

2019	2020	
in t	in t	+/- (%)

NICHTEISEN-METALLE GESAMT	7.883.131	7.274.284	-8
ERZEUGUNG ^{2,3}	2.385.607	2.247.172	-6
Aluminium aus Erz	507.934	529.055	4
Aluminium aus Recycling	691.907	548.400	-21
ALUMINIUM GESAMT	1.199.841	1.077.455	-10
raffiniertes Kupfer und Kupfergusslegierungen	627.651	638.647	2
Zink, Blei, Zinn und deren Legierungen	558.115	531.070	-5
BUNTMETALLE GESAMT	1.185.766	1.169.717	-1
HALBZEUG ^{2,3}	4.124.334	3.935.993	-5
Al und Al-Legierungen	2.570.982	2.387.149	-7
Al-Leitmaterial	5.904	2.711	-54
ALUMINIUM GESAMT	2.576.886	2.389.860	-7
Cu und Cu-Legierungen	799.101	758.239	-5
Cu-Leitmaterial	599.015	621.857	4
KUPFER GESAMT	1.398.116	1.380.097	-1
ANDERE BUNTMETALLE	149.332	166.036	11
BUNTMETALLE GESAMT	1.547.448	1.546.133	0
GUSS ⁴	1.019.225	769.409	-25
Aluminium	862.153	653.089	-24
Magnesium	22.665	20.489	-10
LEICHTMETALLGUSS GESAMT	884.818	673.578	-24
Kupfer und Kupferlegierungen	77.225	46.076	-40
Zink und Zinklegierungen	57.182	49.755	-13
BUNTMETALLGUSS GESAMT	134.407	95.831	-29
ALUMINIUMWEITERVERARBEITUNG ²	353.965	321.710	-9
FOLIEN UND DÜNNE BÄNDER	278.199	251.757	-10
TUBEN, AEROSOL- UND SONSTIGE DOSEN	42.925	40.174	-6
METALLPULVER	32.841	29.779	-9

2020 vorläufig; ¹Änderung gegenüber dem Vorjahr;
Quellen: ²Gesamtverband der Aluminiumindustrie,
³Gesamtverband der Deutschen Buntmetallindustrie,
⁴Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie

Buntmetallindustrie optimistisch für 2021

In der deutschen Buntmetallindustrie (Kupfer, Zink, Blei, Nickel, Zinn und Seltenmetalle) waren 2020 etwa 30.000 Erwerbstätige in rund 260 Unternehmen beschäftigt und erzielten einen Umsatz von knapp 18 Milliarden Euro. Die Branche verbuchte 2020 einen Produktionsrückgang von einem Prozent gegenüber dem bereits schwachen Vorjahr auf insgesamt 2,7 Millionen Tonnen. Die einzelnen Teilbranchen entwickelten sich sehr unterschiedlich.

Die Ausbringungsmenge aller **Rohmetallerzeuger** sank 2020 um ein Prozent gegenüber dem Vorjahr auf 1,2 Millionen Tonnen. Darunter wies die Produktion von raffiniertem Kupfer und Kupfergusslegierungen ein Plus von zwei Prozent auf 639.000 Tonnen aus. Die Fertigung von

Zink, Blei, Zinn und deren Legierungen ging im selben Zeitraum um fünf Prozent auf 531.000 Tonnen zurück.

Die Weltproduktion von **raffiniertem Kupfer** wuchs 2020 laut **International Copper Study Group (ICSG)** im Vorjahresvergleich um 1,6 Prozent auf 24,4 Millionen Tonnen. China erzielte eine neue Rekordproduktion von zehn Millionen Tonnen (plus 2,5 Prozent gegenüber dem Vorjahr). Das waren 41 Prozent der Weltproduktion. Die weltweite Kupfernachfrage stieg 2020 um 2,3 Prozent auf 25,0 Millionen Tonnen. China steigerte seine Nachfrage nochmals erheblich um 13,2 Prozent auf 14,4 Millionen Tonnen und repräsentiert mittlerweile allein 58 Prozent des Weltbedarfs. Insgesamt entstand weltweit ein Produktionsdefizit von 456.000 Tonnen. Die globale Bergbauproduktion lag 2020 annähernd (minus 0,1 Prozent) auf dem Vorjahresniveau von 20,5 Millionen Tonnen. Die ICSG erwartet für 2021 einen weitestgehend ausgeglichenen Weltmarkt für raffiniertes Kupfer mit einem leichten Angebotsüberschuss von rund 80.000 Tonnen. So dürfte die weltweite Produktion bei 25,2 Millionen Tonnen und die Nachfrage bei 25,1 Millionen Tonnen liegen.

Die globale **Primärverhüttung von Zink** lag 2020 mit 13,6 Millionen Tonnen gemäß **International Lead and Zinc Study Group (ILZSG)** 1,2 Prozent über dem Vorjahresniveau. Im Verhältnis zur Verwendung ergab sich ein Angebotsüberschuss von 533.000 Tonnen. Nach einem Anstieg der chinesischen Produktion um 2,9 Prozent auf 6,3 Millionen Tonnen lag Chinas Anteil an der globalen Produktion bei 46 Prozent. Die weltweite Verwendung sank um 4,4 Prozent gegenüber 2019 auf 13,1 Millionen Tonnen und gleichzeitig stieg die chinesische Nachfrage um 1,3 Prozent auf 6,7 Millionen Tonnen. Somit entfielen allein 51 Prozent der globalen Verwendung auf China. Die Weltminenproduktion ging 2020 um 5,9 Prozent auf 12,1 Millionen Tonnen zurück.

Der Weltmarkt für **raffiniertes Blei und Bleilegierungen** zeigte sich 2020 leicht übertversorgt. So überstieg die Produktion des Metalls dessen Verwendung um 223.000 Tonnen. Die Erzeugung sank um 3,6 Prozent auf 11,8 Millionen Tonnen. Dagegen konnte China selbst im Coronakrisenjahr seine Produktion stabil halten (plus 0,1 Prozent) bei annähernd fünf Millionen Tonnen und erreichte damit einen Anteil an der Weltproduktion von 42 Prozent. China versorgte sich größtenteils selbst mit metallischem Blei und trat in Europa primär als Anbieter von weiterverarbeiteten Produkten wie Batterien auf. Der Anteil an recyceltem Blei an der Gesamtproduktion belief sich in der Europäischen Union auf 78 Prozent und in China gerade einmal auf 44 Prozent. Die weltweite Minenproduktion verzeichnete 2020 ein Minus von fünf Prozent auf 4,5 Millionen Tonnen Bleiinhalt im Konzentrat.

Die Fertigung aller **Halbzeughersteller** (erste Bearbeitung zu Bändern, Blechen, Stangen, Profilen, Rohren und Draht) blieb 2020 gegenüber dem Vorjahr annähernd stabil bei 1,5 Millionen Tonnen. Darunter verzeichnete der größte Bereich, die Herstellung von Halbzeug aus Kupfer und Kupferlegierungen, ein Minus von fünf Prozent auf 758.000 Tonnen. Zum Jahreswechsel erhöhte sich die Nachfragedynamik, sodass im Februar 64 Prozent der Unternehmen über einen Kapazitätsengpass und 36 Prozent über Materialknappheit berichteten. Die Produktion von Halbzeug aus blankem Kupferleitmaterial

wuchs 2020 um vier Prozent auf 622.000 Tonnen und die Fertigung von Halbzeug aus Zink, Blei, Zinn, Nickel und deren Legierungen um elf Prozent auf 166.000 Tonnen.

Nichteisen-Metallgießereien: Anzeichen einer Erholung mit Rückschlägen

Die deutsche NE-Metallgießerei-Industrie beschäftigte 2020 etwa 34.000 Erwerbstätige in rund 200 Unternehmen. Der Branchenumsatz lag bei 4,7 Milliarden Euro. Die NE-Metallgießereien produzierten 2020 insgesamt 769.000 Tonnen. Damit bewegt sich die Fertigung um 24,5 Prozent unter dem Vorjahresniveau. Während die Gussproduktion von Komponenten für den Maschinenbau um 14,5 Prozent sank, nahm die Produktion für den Fahrzeugbau um 25,2 Prozent ab. Der Anteil von Komponenten für den Straßenfahrzeugbau betrug am Jahresende 76,4 Prozent. 2020 lagen die Auftragseingänge der NE-Metallgießereien 24,7 Prozent unter dem Vorjahresniveau. Bei den Aluminiumgießereien sind die Bestellungen mit 653.000 Tonnen verglichen zum Vorjahr um 24,3 Prozent gesunken. Die Magnesiumgießereien meldeten ein Auftragsvolumen von 20.000 Tonnen, was einem Minus von 9,4 Prozent entspricht. Die Gießereien, welche Kupferlegierungen verarbeiten, verbuchten ein Auftragsminus von 40,6 Prozent auf 44.000 Tonnen. Die Aufträge bei den Zinkgießereien betrugen 47.000 Tonnen und sanken um 16,0 Prozent. Das Exportvolumen lag 2020 mit 117.000 Tonnen um 16,4 Prozent unter dem Vorjahresniveau. Die Auftragsreserven lagen am Jahresende bei 193.000 Tonnen. Die Reichweite der Auftragsbestände ist somit im Dezember von vier auf drei Monate gesunken. Während sich die Situation der deutschen NE-Metallgießereien gegen Jahresende verbesserte, war der Start in das neue Jahr mit Rückschlägen verbunden. Insbesondere die Automobilindustrie als wichtigste Abnehmerbranche sieht sich mit neuen Herausforderungen konfrontiert.

Feuerverzinkungsindustrie trotz der Coronakrise

Die deutsche Feuerverzinkungsindustrie als wichtiger Zinkanwender konnte der Coronapandemie trotzen und ihren Umsatz gegenüber dem Vorjahr verteidigen. Mengenmäßig wurden sogar Steigerungen erreicht. Treiber des Zuwachses war die weiterhin gut laufende Bauindustrie, die auch für 2021 auf eine gute Auslastung hoffen lässt. Die Anzahl der Beschäftigten blieb im Jahr 2020 mit etwa 4.800 Erwerbstätigen in den annähernd 150 Verzinkereien im Vorjahresvergleich stabil. Verwendet werden die Produkte der Branche in den Bereichen Bauwesen (51 Prozent), Industrieausrüstung (12 Prozent), Fahrzeug/Transport (12 Prozent), Straßenausstattung (7 Prozent), Gartenbau/Landwirtschaft (6 Prozent) und Sonstige (12 Prozent).

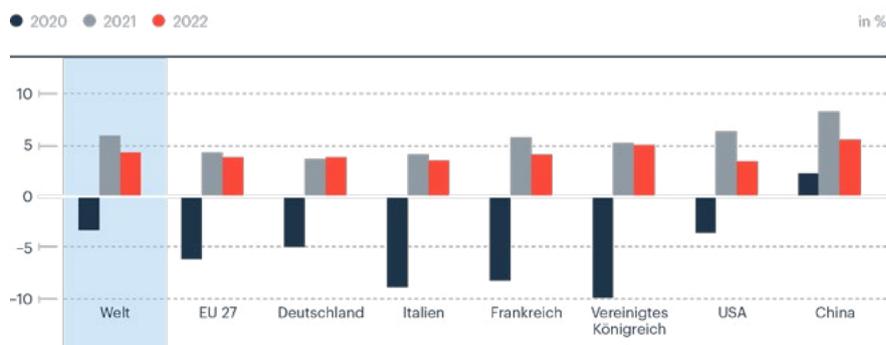
2020

Weltwirtschaft im Zeichen von Corona

Oliver Eisenberg

Die Lage der Weltkonjunktur: Nach einem dramatischen Einbruch der Weltkonjunktur während der ersten Infektionswelle im Frühjahr vorigen Jahres erholte sich die weltweite Produktion im zweiten Halbjahr spürbar. Vor allem China kehrte auf seinen alten Wachstumspfad zurück. Dagegen litt die Europäische Union im Zuge der zweiten Infektionswelle im Herbst abermals unter einer rückläufigen Wirtschaftsleistung.

Weltwirtschaftswachstum*



* Änderung des preisbereinigten Bruttoinlandsprodukts gegenüber dem Vorjahr in Prozent; 2021, 2022: Prognosen; ausgewählte Länder/Regionen sortiert nach ihrem Anteil am Absatz der deutschen NE-Metallindustrie 2020 in Tonnen
Quellen: Deutschland - Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose, 15. April 2021; restliche Länder/Regionen - Internationaler Währungsfonds, World Economic Outlook, 23. März 2021

Tieferegehende Informationen zur Weltkonjunktur erhalten Sie beim [Internationalen Währungsfonds im World Economic Outlook](#).

Die wirtschaftliche Lage Deutschlands wird zweimal jährlich in der [Gemeinschaftsdiagnose](#) analysiert. Die wichtigsten Eckdaten für die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland aus dem aktuellen Frühjahrgutachten sind in den beiden folgenden Tabellen zusammengefasst.

Eckdaten für Deutschland

	2020	2021	2022
preis-, nicht-kalenderbereinigtes BIP (in %*)	-4,9	3,7	3,9
Erwerbstätige im Inland (in 1.000 Personen)	44.782	44.808	45.347
Arbeitslose (in 1.000 Personen)	2.695	2.630	2.382
Arbeitslosenquote (in %)	5,9	5,7	5,2
Verbraucherpreise (in %*)	0,5	2,4	1,7
Lohnstückkosten (in %*)	4,2	-0,6	0,3
Finanzierungssaldo (in Mrd. €)	-139,6	-159,3	-58,8
des Staates (in % des nominalen BIP)	-4,2	-4,5	-1,6
Leistungsbilanz- (in Mrd. €)	231,9	284,7	254,2
saldo (in % des nominalen BIP)	7,0	8,1	6,8

BIP = Bruttoinlandsprodukt;

* Änderung gegenüber dem Vorjahr; Quellen: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden; Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg; Deutsche Bundesbank, Frankfurt am Main; 2021 und 2022: Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose, 15. April 2021

Verwendung des Inlandsprodukts

	2020 in % ggü. Vorjahr	2021 in % ggü. Vorjahr	2022 in % ggü. Vorjahr
Konsumausgaben	-3,5	0,8	5,7
Private Haushalte	-6,1	0,2	8,5
Staat	3,3	2,0	-0,3
Anlageinvestitionen	-3,1	2,9	4,5
Bauten	1,9	-0,4	4,0
Ausrüstungen	-12,1	8,7	6,5
Sonstige Anlageinvestitionen	-1,1	3,2	2,8
Inländische Verwendung	-4,2	1,6	5,5
Exporte	-9,4	11,7	5,3
Importe	-8,5	7,7	9,0
Bruttoinlandsprodukt (preis-, nicht-kalenderbereinigt)	-4,9	3,7	3,9

Quellen: Deutsche Bundesbank, Frankfurt am Main, Monatsbericht März 2021, 19. März 2021; 2021 und 2022: Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose, 15. April 2021

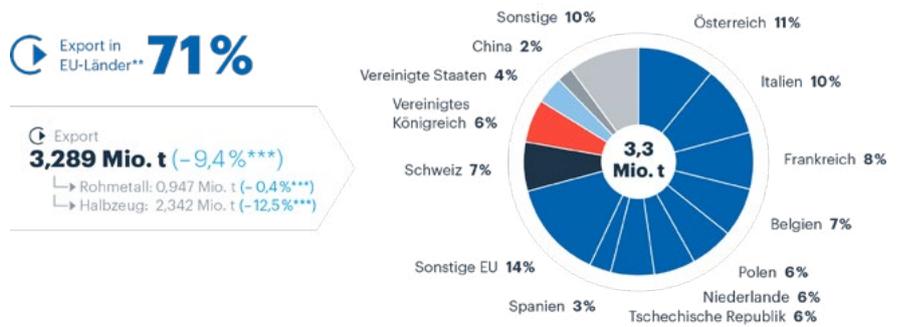
Ausblick: Mitten in der dritten Infektionswelle im April verbesserte sich im verarbeitenden Gewerbe das Geschäftsklima laut **ifo** auf den höchsten Wert seit Mai 2018. Die Befragten berichteten von einem

spürbar besseren Geschäftsverlauf. Die Nachfrage ist nach wie vor sehr gut. Die Kapazitätsauslastung stieg deutlich von 81,9 auf 86,2 Prozent und lag erstmals seit knapp zwei Jahren über dem langfristigen Durchschnitt von 83,5 Prozent. Dennoch erhielt der Optimismus einen Dämpfer. So berichteten 45 Prozent der Unternehmer über Materialknappheit. Das war der höchste Wert seit 1991. Während im Dienstleistungssektor die Logistikbranche vom Aufschwung in der Industrie profitierte, litten nach wie vor das Gastgewerbe und der Tourismussektor. Deutlich zufriedener waren Autohändler mit ihrer aktuellen Lage. Die Stimmung im Großhandel blieb besser als im Einzelhandel. Das Geschäftsklima im Bauhauptgewerbe trübte sich nicht zuletzt auch wegen der Engpässe bei Vorprodukten ein.

Außenhandel der Nichteisen-Metallindustrie

Export 2020 nach Ländern

Rohmetall und Halbzeug*



* Einschließlich Folien und Pulver; ** ohne Vereinigtes Königreich (EU-Austritt am 31. Januar 2020); *** Änderung gegenüber Vorjahr; Deutschland: vorläufig; Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden; eigene Berechnung

Die **Europäische Union** war 2020 der wichtigste Absatzmarkt für in Deutschland hergestelltes Rohmetall und Halbzeug. 86 Prozent des Branchenumsatzes, etwa 45,7 Milliarden Euro, wurden im europäischen Binnenmarkt (einschließlich Deutschlands) Erlöst. Von den Exporten der deutschen NE-Metallindustrie gingen 71 Prozent in EU-Partnerländer. In der Europäischen Union brach das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt 2020 pandemiebedingt um 6,1 Prozent ein. Im laufenden Jahr dürfte sich die Wirtschaftsleistung wieder um 4,4 Prozent und im folgenden Jahr um

3,9 Prozent erholen. Die Geldpolitik der Europäischen Zentralbank (EZB) blieb im vorigen Jahr expansiv. Seit März 2016 liegt der Leitzins der EZB auf dem seit Einführung des Euro historisch niedrigsten Zinsniveau von 0,00 Prozent. Der Euro gewann im Jahresverlauf 2020 gegenüber dem US-Dollar knapp zehn Prozent seines Wertes und lag zum Jahresende bei 1,23 US-Dollar je Euro.

Österreich blieb 2020 der größte Ausfuhrmarkt für die deutsche NE-Metallindustrie. Unser südlicher Nachbar war früher und stärker von der Coronakrise betroffen und verzeichnete dementsprechend 2020 mit minus 6,6 Prozent einen deutlicheren Konjunkturunbruch als Deutschland. Zeitweise Corona-bedingt unterbrochene Lieferbeziehungen behinderten den Rohmetall- und Halbzeugexport nach Österreich um fünf Prozent auf 352.000 Tonnen. Rund 29 Prozent der Auslieferungen waren Rohaluminium sowie 18 Prozent Rohkupfer (einschließlich Kupfergusslegierungen) und Gießwalzdraht. Für dieses und kommende Jahr erwartet der Internationale Währungsfonds ein Wirtschaftswachstum von 3,5 Prozent beziehungsweise 4,0 Prozent.

Nach **Italien** wurden 325.000 Tonnen NE-Metalle exportiert, drei Prozent weniger als 2019. Darunter entfielen 46 Prozent auf Kupferhalbzeug (zum Großteil Gießwalzdraht, Messingstangen und Kupferband) sowie annähernd ein Drittel auf Aluminiumhalbzeug (überwiegend Bleche und Bänder) und Aluminiumfolien. Italien spielt mit seiner wettbewerbsfähigen weiterverarbeitenden Industrie seit jeher eine bedeutende Rolle als Absatzmarkt für Halbzeug. Der industrielle Kern in Norditalien war besonders stark von COVID-19, unter anderem auch mit Werkschließungen, betroffen. Somit musste Italien 2020 einen besonders deutlichen Rückgang der Wirtschaftsleistung um 8,9 Prozent verkraften. In den nächsten zwei Jahren dürfte sich das Bruttoinlandsprodukt wieder um 4,2 Prozent beziehungsweise 3,6 Prozent erholen.

Frankreich blieb 2020 der drittgrößte Auslandsmarkt für Rohmetall und Halbzeug. Im letzten Jahr wurden 260.000 Tonnen NE-Metalle nach Frankreich geliefert, 15 Prozent weniger als 2019. Die Exporte nach Frankreich bestanden zu 27 Prozent aus Aluminiumblechen und -bändern, zu 15 Prozent aus Aluminiumfolien und zu elf Prozent aus Rohaluminium. Bleche und Bänder aus Kupfer und Kupferlegierungen spielten mit einem Anteil von elf Prozent ebenso eine wichtige Rolle. Die französische Volkswirtschaft verzeichnete 2020 einen Rückgang von 8,2 Prozent. Für die folgenden beiden Jahre werden wieder Wachstumsraten von 5,8 Prozent 4,2 Prozent erwartet.

Das **Vereinigte Königreich** war 2020 nur noch der siebtgrößte (2018 der größte) Ausfuhrmarkt für die deutsche NE-Metallindustrie. Der Export in das Vereinigte Königreich brach 2020 um 32 Prozent gegenüber 2019 auf 203.000 Tonnen und der Import um 21 Prozent auf 207.000 Tonnen ein. Ein Großteil der Ausfuhren war Halbzeug – überwiegend Aluminium. Zum 1. Februar 2020 trat das Vereinigte Königreich aus der Europäischen Union aus. Nach Ablauf einer Übergangsphase schied das Vereinigte Königreich zum 1. Januar 2021 aus dem EU-Binnenmarkt und der EU-Zollunion aus. Damit wandelt sich das Verhältnis der EU zum Vereinigten Königreich unabhängig vom neuen Partnerschaftsabkommen

grundlegend. Anfang 2021 beeinträchtigten neue Zollformalitäten bei gleichzeitigen EU-Maßnahmen zur Verhinderung einer schnellen Ausbreitung der britischen Corona-Mutation B.1.1.7 den Handel mit dem Vereinigten Königreich erheblich. Von allen für die deutsche NE-Metallindustrie bedeutenden Absatzmärkten litt das Vereinigte Königreich am stärksten unter der Pandemie. Das zeigte sich auch in einem Rückgang der dortigen Wirtschaftsleistung um 9,9 Prozent im Jahr 2020. Für das laufende und das kommende Jahr werden wieder Wachstumsraten von plus 5,3 Prozent beziehungsweise plus 5,1 Prozent erwartet.

Die **Vereinigten Staaten** lagen 2020 nach wie vor auf Rang zehn der Auslandsmärkte für Metall und Halbzeug und blieben zugleich die wichtigste Zielregion außerhalb Europas. Vier Prozent der Branchenexporte gingen dorthin. Mit 140.000 Tonnen im vorigen Jahr waren das 23 Prozent weniger als im Jahr 2019. Die Vereinigten Staaten spielten insbesondere als Absatzmarkt für Halbzeug eine bedeutende Rolle. 63 Prozent der Branchenausfuhren stammten aus der Aluminiumindustrie und rund 32 Prozent waren Kupfer- oder Kupferlegierungen. Ein unter der vorigen US-Präsidentschaft eingeleitetes Antidumping-Verfahren gegenüber Aluminiemeinfuhren unter anderem aus Deutschland gipfelte in weiteren spürbaren Zusatzzöllen, die das US-Geschäft erheblich erschweren. Obwohl die Vereinigten Staaten 2020 stark von COVID-19 betroffen waren, fiel der Rückgang des Bruttoinlandsprodukts mit minus 3,5 Prozent vergleichsweise moderat aus. Maßgeblich hierfür war ein im Lockdown gedämpfter privater Konsum, der zu etwa 70 Prozent zum Bruttoinlandsprodukt der Vereinigten Staaten beiträgt. Mit Zuspitzung der Coronakrise senkte die US-Notenbank den Leitzins im März letzten Jahres auf einen Zinskorridor zwischen 0,00 und 0,25 Prozent. Die Dynamik der US-Wirtschaft dürfte mit den dort zügig voranschreitenden Impfungen im laufenden Jahr um 6,4 Prozent und im Jahr 2022 um 3,5 Prozent zunehmen.

China hat durch seine enorme Nachfrage nach Rohstoffen (Erzen und Konzentraten), aber auch nach Rohmetallen sowie seinen hohen Anteil an der weltweiten Produktion von Rohmetall und Halbzeug einen großen Einfluss auf den globalen Metallmarkt. Sorgen bereiten mittlerweile nicht nur die Überkapazitäten in der Grundstoffindustrie, sondern auch die zunehmende Wettbewerbsfähigkeit in der weiterverarbeitenden Industrie. Deutsche NE-Metall-Unternehmen haben in China investiert, um die Abnehmerbranchen vor Ort zu versorgen. Folglich spielt China für die deutsche Rohmetall- und Halbzeugausfuhr nur eine untergeordnete Rolle. So wurden 2020 gerade einmal 75.000 Tonnen nach China exportiert. Dennoch war das ein Anstieg um 13 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Seit 2017 wurden die Vorschriften für chinesische Schrottimporte bereits mehrfach verschärft. Infolgedessen brachen die deutschen Lieferungen von NE-Metallschrotten nach China in den darauffolgenden Jahren immer weiter ein. Gerade minderwertige Schrottqualitäten der Kategorien sechs und sieben sind in China nicht mehr gefragt. Dieser Trend beschleunigte sich im ersten Jahr der Coronakrise 2020 noch mit einem weiteren Rückgang um 45 Prozent auf 61.000 Tonnen. China fiel innerhalb von drei Jahren vom vormals größten Abnehmer für deutschen NE-Metallschrott auf den neunten Platz zurück.

Als Folge des Handelskonfliktes mit den Vereinigten Staaten wurde ab 2018 besonders Halbzeug aus China auf den europäischen Markt umgelenkt. Mit Zuspitzung der Coronakrise und den damit einhergehenden Herausforderungen im internationalen Handel gingen jedoch auch hier die Einfuhrmengen vorerst deutlich zurück. Insgesamt lag der Schwerpunkt der NE-Metall- und Halbzeugimporte aus China letztes Jahr mit einem Anteil von 75 Prozent bei Aluminiumhalbzeug und Aluminiumfolien. Trotz Coronakrise erzielte China im vergangenen Jahr noch ein leichtes Wachstum von 2,3 Prozent. Im Jahr 2021 dürfte die chinesische Volkswirtschaft sich mit 8,4 Prozent deutlich erholen und 2022 mit 5,6 Prozent auf den alten Wachstumspfad einschwenken.

Veröffentlicht im Mai 2021

2020

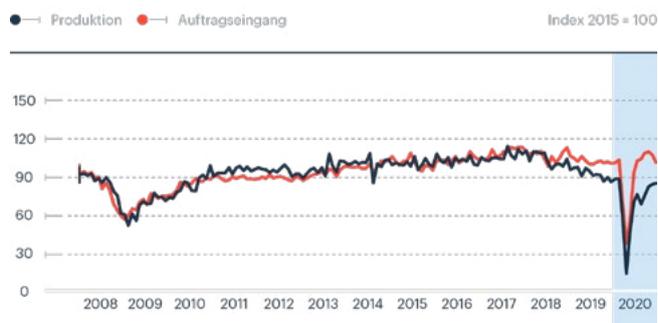
Die Entwicklung in den Abnehmerindustrien

Oliver Eisenberg

Die nächsten Stufen der industriellen Wertschöpfung: Die Nichteisen-Metallindustrie stellt Werkstoffe und Basisprodukte für eine erfolgreiche Energie- und Mobilitätswende bereit und geht gleichzeitig neue Wege in Richtung einer nachhaltigen Ökonomie.

Aluminium, Kupfer, Zink, Blei, Nickel, Magnesium und Zinn sowie das Know-how um ihre Legierungen sind für den Industriestandort Deutschland unverzichtbar im Rahmen einer erfolgreichen Energie- und Mobilitätswende. Hauptendabnehmer ist der Fahrzeugbau (Automobile, Schienenfahrzeuge sowie die Luft- und Raumfahrt), gefolgt von der Bau-, der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie sowie dem Maschinen- und Anlagenbau. Daneben ist die Chemieindustrie ein weiterer bedeutender Abnehmer von NE-Metallen. Die selbst in der Coronakrise dynamische Baukonjunktur konnte 2020 die rückläufige Nachfrage aus den anderen Abnehmerbranchen nicht kompensieren.

Automobilindustrie



Preisbereinigt, X13 /Demetra + kalender- und saisonbereinigt;
Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Rund 30 Prozent aller Erzeugnisse aus NE-Metallen werden im Fahrzeugbau verwendet. Die Elektrifizierungstendenz in der Automobilindustrie bietet neue Anwendungsbereiche, für die sich Metalle mit ihren Eigenschaften besonders eignen. Hierbei erarbeitet die NE-Metallindustrie gemeinsam mit den Automobilherstellern, -zulieferern und Batterieherstellern innovative Lösungen. Besondere Bedeutung kommt dabei der Aluminiumindustrie zu. 45 Prozent des in Deutschland verarbeiteten Aluminiums werden im Fahrzeugbau verwendet. Durch seine Leichtigkeit in Kombination mit seiner Leitfähigkeit eignet sich Aluminium für Konstruktionsteile und zur Herstellung von Batteriekomponenten, von der Batteriezelle bis zum vollständig integrierten Fahrzeugsystem, von der Kathodenfolie bis zum Gehäuse. Der Anteil an Kupferprodukten, die in der Automobilbranche verwendet werden, liegt bei neun Prozent. Neben dem konventionell angetriebenen Pkw, der mit etwa 25 Kilogramm Kupfer auskommt, weisen reine Elektroautomobile einen Kupferbedarf von rund 70 Kilogramm aus. Bei Bussen erhöht sich der Einsatz auf 200 bis 300 Kilogramm pro Fahrzeug. Weiter spielt Kupfer beim Aufbau der Ladeinfrastruktur eine bedeutende Rolle. Etwa drei Viertel des in Deutschland verwendeten Bleis fließen in die Herstellung von Blei-Säure-Batterien. Ein Großteil dieser Batterien wird in der Automobilindustrie verbaut. Pro Fahrzeug werden aktuell zudem rund zehn Kilogramm Zink eingesetzt.

Lage und Prognose

Der Weltmarkt für Pkw verkleinert sich im Vorjahresvergleich nun bereits das dritte Mal in Folge. So endete **2020** voraussichtlich mit einem Minus von 15 Prozent bei 68,1 Millionen Fahrzeugen. Die Inlandsproduktion brach im vergangenen Jahr sogar um 25 Prozent auf den niedrigsten Stand seit 45 Jahren ein. Das entsprach 3,5 Millionen Pkw. Maßgeblich hierfür waren zum einen temporäre Werksschließungen und zum anderen eine gedämpfte Nachfrage in Folge der Coronapandemie. So sanken die Neuzulassungen in Deutschland um 19 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Auch der Export ging um 24 Prozent auf 2,6 Millionen Pkw zurück. Die Elektromobilität schaffte im vergangenen Jahr in Europa mit einem Absatzwachstum von 143 Prozent den Durchbruch. Allein in Deutschland wurden erstmals 395.000 Elektro-Pkw (Batterie-, Plug-in-Hybrid- und Brennstoffzellen-Elektrofahrzeuge) zugelassen, mehr als doppelt so viele wie in Frankreich und dem Vereinigten Königreich zusammen. Gemäß ifo Institut, München, sank die Kapazitätsauslastung innerhalb von drei Monaten um knapp vier Prozentpunkte auf 84,2 Prozent im Januar 2021. Maßgeblich hierfür war ein ausgeprägter Halbleiternmangel, der sich voraussichtlich erst im zweiten Halbjahr auflösen wird. Von der Nachfragedämpfung ist besonders die Fertigung von NE-Metallgussteilen und Aluminium-Halbzeug betroffen. Im Fahrzeugbau litten im Januar 2021 nur noch 14 Prozent der Unternehmen unter Auftragsmangel, im Vergleich zu 61 Prozent auf dem Höhepunkt der Krise im April 2020. Im Januar 2021 lag in Deutschland erstmals der Anteil von Elektrofahrzeugen im weiteren Sinne an den Neuzulassungen mit 21,7 Prozent auf dem Niveau von Dieselfahrzeugen.

Für **2021** rechnet der **Verband der Automobilindustrie** mit einer Erholung des Weltmarktes um neun Prozent gegenüber dem Vorjahr auf 74,3 Millionen Pkw. Die Inlandsproduktion dürfte zwar um 13 Prozent auf vier Millionen Pkw wachsen. Dennoch liegt sie damit immer noch deutlich unter dem Niveau des bereits schwachen Automobiljahres 2019. Der Elektrofahrzeug-Boom dürfte sich 2021 fortsetzen.

Bauwirtschaft



Im Bauwesen, der zweitgrößten Abnehmerbranche, wird eine Vielzahl von Metallen in reiner Form oder als Legierung verwendet. Metalle sind langlebig, leicht zu verarbeiten und korrosionsbeständig. Im Hochbau sind es Dächer und Fassaden, die aus Aluminium, Kupfer oder Zink ausgeführt werden. Die deutsche Aluminium- und Kupferindustrie lieferten im vergangenen Jahr jeweils 15 Prozent ihrer Erzeugnisse in die Baubranche. Aluminium wird für Fenster- und für Türrahmen sowie für Leichtbauelemente verwendet. Ein Großteil dieser Produkte ist farbbeschichtet. Kupfer wird im Gebäude als Installationsrohr für die Wasserverteilung und für Wärmetauscher sowie am Gebäude als Regenrinne und -fallrohr eingesetzt. Messing spielt eine große Rolle bei Sanitärzubehör. Neben Bedachungen wird ein Großteil des Zinks in feuerverzinkten Produkten im Hochbau als Geländer, Treppe, Zaun, Tor oder Balkon sowie im Tiefbau als Straßenleitplanke, Laterne etc. eingesetzt. Blei wird als Werkstoff im Außenbereich eingesetzt. Es eignet sich besonders zur Ausführung von Verwahrungen und Anschlüssen, aber es werden auch komplette Dächer mit Blei gedeckt – zum Beispiel das Dach des Kölner Doms.

Lage und Prognose

Die Bauindustrie kam deutlich besser als zunächst erwartet durch die Coronakrise. **2020** stieg der Umsatz im deutschen Bauhauptgewerbe nochmals um 5,9 Prozent gegenüber dem Vorjahr auf 143 Milliarden Euro, bereinigt um die gestiegenen Preise lag das Plus immer noch bei 4,5 Prozent. Maßgeblich für das dynamische nominale Umsatzwachstum im Wohnungsbau von 10,5 Prozent waren sowohl das weiterhin günstige Finanzierungsumfeld als auch Vorzieheffekte des reduzierten Mehrwertsteuersatzes im zweiten Halbjahr 2020. Dagegen wies der Wirtschaftsbau nur einen nominalen Umsatzanstieg von 1,2 Prozent aus und dürfte sich preisbereinigt annähernd auf Vorjahresniveau entwickelt haben. Auch der öffentliche Bau profitierte von Vorzieheffekten und zeigte sich mit einem Plus von 6,2 Prozent insgesamt sehr dynamisch. Zu Beginn des laufenden Jahres beeinträchtigten schlechte Witterungsbedingungen – ein sogenannter Bauwinter – die Bauindustrie.

Der **Hauptverband der Deutschen Bauindustrie** rechnet für das Jahr **2021** mit einem Umsatz in etwa auf dem Vorjahresniveau; preisbereinigt dürfte sich somit ein leichter Rückgang um zwei Prozent einstellen. Darunter bleibt der Wohnungsbau mit einem nominalen Plus von drei Prozent der Treiber; Wirtschaftsbau und öffentlicher Bau dürften hingegen um zwei Prozent beziehungsweise 1,5 Prozent abnehmen.

Elektrotechnik und Elektronikindustrie



Mehr als 50 Prozent aller Produkte aus Kupfer und Kupferlegierungen gehen in die Elektrotechnik- und Elektronikindustrie, einschließlich der Kabelindustrie sowie der Informationstechnologie und Telekommunikation. In den vergangenen Jahren kamen neue Anwendungen durch die Digitalisierung als Wachstumstreiber hinzu. Die fortschreitende Elektrifizierung der Fahrzeuge bis hin zum batterieelektrischen Antrieb sowie der Aufbau der hierfür notwendigen Ladeinfrastruktur sind weitere Faktoren, die zukünftig eine Zunahme an Kupferprodukten erwarten lassen. Bei Energieleitungen hat der

Kupferdraht einen Anteil von rund 70 Prozent. Im Hochspannungsbereich der Übertragungsnetze spielt Aluminium eine große Rolle. Etwa drei Viertel des in Deutschland verwendeten Bleis fließen in die Herstellung von Blei-Säure-Batterien. Kabelummantelungen aus Blei werden für Unterwasser-Seekabel eingesetzt. Bronzelegierungen sind aufgrund ihrer großen Festigkeit gut geeignet für Steckverbinder – nicht nur im Automobil, sondern auch im Anlagenbau. Der Wechsel zugunsten Nickelintensiverer Batterietechnologien dürfte langfristig Wachstumstreiber für die Nickelnachfrage werden. Absatzmärkte wie Medizintechnik, smarte Gebäude, Industrie 4.0, Energie (-effizienz) und Elektromobilität bieten Potenzial für künftiges Wachstum.

Lage und Prognose

2020 wies die deutsche Elektrotechnik- und Elektronikindustrie einen Rückgang der preisbereinigten Produktion um sechs Prozent gegenüber 2019 aus. Der Auftragseingang ging im vorigen Jahr insgesamt um 3,4 Prozent zurück. Darunter stiegen die Bestellungen aus dem Inland um 1,9 Prozent. Aufträge aus den Euroländern gingen hingegen um 6,8 Prozent zurück. Kunden aus den Nicht-Euroländern fragten sogar 7,7 Prozent weniger nach. Die Exporte sanken 2020 zwar insgesamt um 5,7 Prozent gegenüber dem Vorjahr auf 202,7 Milliarden Euro. Dennoch erhöhte sich die Nachfrage aus dem größten und viertgrößten Auslandsmarkt China und Polen gegen den Trend um 6,5 Prozent beziehungsweise 5,4 Prozent. Der zweitwichtigste Exportmarkt, die Vereinigten Staaten, verzeichnete einen deutlichen Rückgang um knapp zehn Prozent. Die Bedeutung des Vereinigten Königreichs als Absatzmarkt geht weiter zurück von Rang vier im Jahr 2015 auf Rang neun im vergangenen Jahr. Mit Abstand der größte Lieferant von Elektroprodukten war China mit einem Anteil von annähernd 30 Prozent. Polen steigerte seine Exporte nach Deutschland selbst im ersten Jahr der Pandemie um 18,9 Prozent und ist mittlerweile nach den Vereinigten Staaten der dritt wichtigste Lieferant von Elektroprodukten. Infolgedessen spielt Polen als Absatzmarkt für NE-Metalle aus deutscher Produktion auch eine bedeutende Rolle. Zu Jahresbeginn 2021 stieg die Kapazitätsauslastung gemäß ifo Institut, München, auf 82 Prozent. Die Produktion wird mittlerweile eher durch Materialknappheit beeinträchtigt (32 Prozent der Befragten aus der Branche) als durch Auftragsmangel (31 Prozent).

Für **2021** erwartet der **Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie** wieder ein Wachstum der preisbereinigten Produktion von fünf Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Maschinen- und Anlagenbau





Preisbereinigt, X19 (Dinmetra + kalender- und saisonbereinigt)
Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

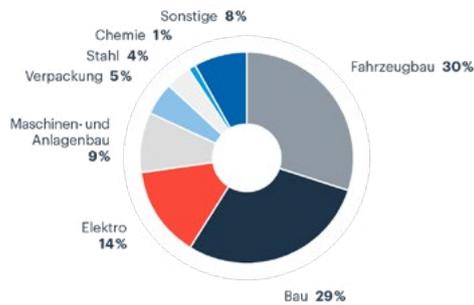
Aluminium wird aufgrund seines geringen spezifischen Gewichts häufig bei beweglichen Teilen im Maschinenbau eingesetzt. Rohre aus Kupfer und Kupferlegierungen oder aus Aluminium spielen wegen ihrer Wärmeleitfähigkeit bei der Herstellung von Kühl- und Wärmeanlagen eine große Rolle. Meerwasser-Entsalzungsanlagen sind ohne die Eigenschaften von Produkten aus Kupfer und seinen Legierungen kaum denkbar. Messing wird hauptsächlich bei Sanitär- und Industriearmaturen, zum Beispiel in der Lebensmittelindustrie, verwendet. Blei wird im Schall- und Strahlenschutz und im Anlagen- und Behälterbau als Auskleidung angewendet, um den Konstruktionswerkstoff vor aggressiven Säuren zu schützen. Die Einsatzgebiete korrosionsbeständiger Werkstoffe aus Nickel und Nickellegierungen, die einen Nickelgehalt über 32 Prozent aufweisen, finden sich zum Beispiel im Großanlagenbau der Chemie-, Öl-, Gas- und Energieindustrie.

Lage und Prognose

Im Jahr **2020** ging die preisbereinigte Produktion des deutschen Maschinen- und Anlagenbaus um 12,1 Prozent im Vorjahrsvergleich zurück. Das war der größte Produktionseinbruch seit der Wirtschafts- und Finanzkrise 2009 mit minus 24,7 Prozent. Maßgeblich hierfür war gemäß ifo Institut, München, ein ausgeprägter Auftragsmangel, der auf dem Höhepunkt der Krise im Juli 59 Prozent der Unternehmen betraf. Zu diesem Zeitpunkt waren die Kapazitäten nur zu 76,1 Prozent ausgelastet. Die Exporte sanken 2020 um zwölf Prozent. Darunter gingen die Ausfuhren in den größten Auslandsmarkt, die Vereinigten Staaten, um 9,3 Prozent zurück. Nach China, der Nummer Zwei, wurden 3,6 Prozent weniger Maschinen und Anlagen geliefert. Polen stieg im Ranking auf Platz fünf auf und das Vereinigte Königreich fiel wegen des harten Lockdowns und in Folge des Brexits um zwei Plätze auf Rang acht zurück. Zuletzt stieg die Kapazitätsauslastung wieder auf 79,9 Prozent im Januar 2021. Das war immer noch deutlich niedriger als kurz vor der Coronakrise im Januar 2020 mit 84,1 Prozent.

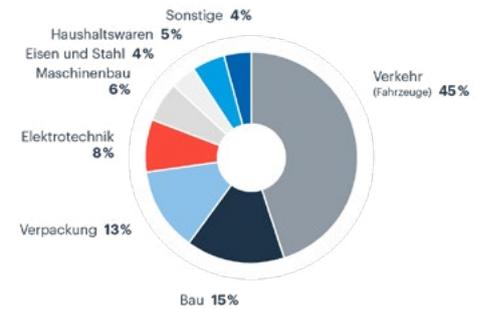
Für **2021** erwartet der **Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau** ein Wachstum der preisbereinigten Produktion um vier Prozent gegenüber 2020. Das ohnehin niedrige Niveau des Jahres 2019 würde damit noch immer um etwa acht Prozent verfehlt.

Verwendung Nichteisen-Metalle



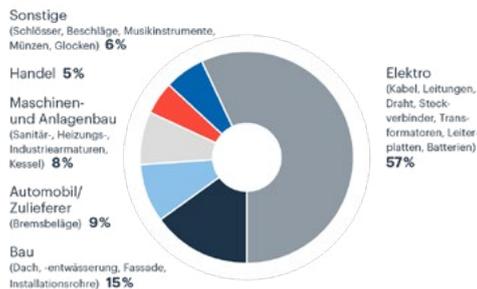
Schätzung Deutschland:
 Quellen: Gesamtverband der Aluminiumindustrie, Gesamtverband der Deutschen Buntmetallindustrie, International Lead and Zinc Study Group, World Bureau of Metal Statistics

Verwendung Aluminium



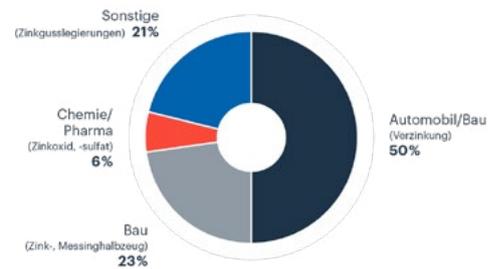
Schätzung Deutschland:
 Quelle: Gesamtverband der Aluminiumindustrie

Verwendung Kupfer



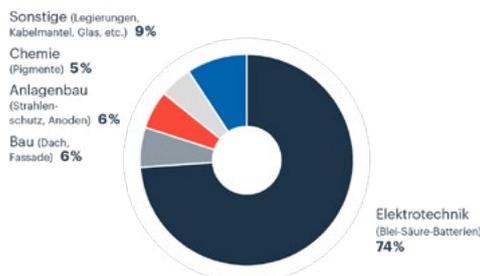
Schätzung Deutschland:
 Quelle: Gesamtverband der Deutschen Buntmetallindustrie

Verwendung Zink



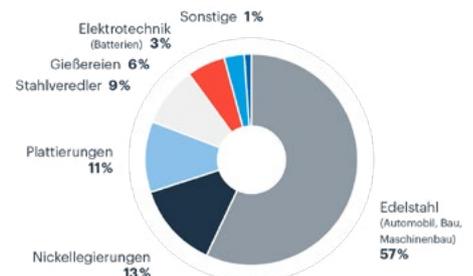
Schätzung weltweit:
 Quelle: International Lead and Zinc Study Group; eigene Darstellung

Verwendung Blei



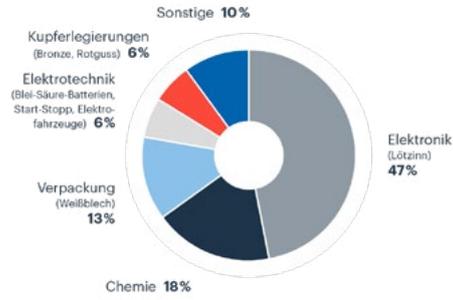
Schätzung Deutschland:
 Quelle: Gesamtverband der Deutschen Buntmetallindustrie

Verwendung Nickel



Schätzung Deutschland:
 Quellen: Gesamtverband der Deutschen Buntmetallindustrie; World Bureau of Metal Statistics

Verwendung Zinn



Schätzung; weltweit 2018;
Quellen: International Tin Association, Hertfordshire, Großbritannien; eigene Darstellung

2020

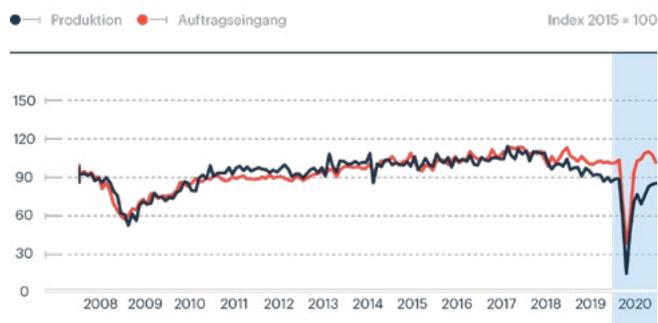
Die Entwicklung in den Abnehmerindustrien

Oliver Eisenberg

Die nächsten Stufen der industriellen Wertschöpfung: Die Nichteisen-Metallindustrie stellt Werkstoffe und Basisprodukte für eine erfolgreiche Energie- und Mobilitätswende bereit und geht gleichzeitig neue Wege in Richtung einer nachhaltigen Ökonomie.

Aluminium, Kupfer, Zink, Blei, Nickel, Magnesium und Zinn sowie das Know-how um ihre Legierungen sind für den Industriestandort Deutschland unverzichtbar im Rahmen einer erfolgreichen Energie- und Mobilitätswende. Hauptendabnehmer ist der Fahrzeugbau (Automobile, Schienenfahrzeuge sowie die Luft- und Raumfahrt), gefolgt von der Bau-, der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie sowie dem Maschinen- und Anlagenbau. Daneben ist die Chemieindustrie ein weiterer bedeutender Abnehmer von NE-Metallen. Die selbst in der Coronakrise dynamische Baukonjunktur konnte 2020 die rückläufige Nachfrage aus den anderen Abnehmerbranchen nicht kompensieren.

Automobilindustrie



Preisbereinigt, X13 | Demetra + kalender- und saisonbereinigt.
Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Rund 30 Prozent aller Erzeugnisse aus NE-Metallen werden im Fahrzeugbau verwendet. Die Elektrifizierungstendenz in der Automobilindustrie bietet neue Anwendungsbereiche, für die sich Metalle mit ihren Eigenschaften besonders eignen. Hierbei erarbeitet die NE-Metallindustrie gemeinsam mit den Automobilherstellern, -zulieferern und Batterieherstellern innovative Lösungen. Besondere Bedeutung kommt dabei der Aluminiumindustrie zu. 45 Prozent des in Deutschland verarbeiteten Aluminiums werden im Fahrzeugbau verwendet. Durch seine Leichtigkeit in Kombination mit seiner Leitfähigkeit eignet sich Aluminium für Konstruktionsteile und zur Herstellung von Batteriekomponenten, von der Batteriezelle bis zum vollständig integrierten Fahrzeugsystem, von der Kathodenfolie bis zum Gehäuse. Der Anteil an Kupferprodukten, die in der Automobilbranche verwendet werden, liegt bei neun Prozent. Neben dem konventionell angetriebenen Pkw, der mit etwa 25 Kilogramm Kupfer auskommt, weisen reine Elektroautomobile einen Kupferbedarf von rund 70 Kilogramm aus. Bei Bussen erhöht sich der Einsatz auf 200 bis 300 Kilogramm pro Fahrzeug. Weiter spielt Kupfer beim Aufbau der Ladeinfrastruktur eine bedeutende Rolle. Etwa drei Viertel des in Deutschland verwendeten Bleis fließen in die Herstellung von Blei-Säure-Batterien. Ein Großteil dieser Batterien wird in der Automobilindustrie verbaut. Pro Fahrzeug werden aktuell zudem rund zehn Kilogramm Zink eingesetzt.

Lage und Prognose

Der Weltmarkt für Pkw verkleinert sich im Vorjahresvergleich nun bereits das dritte Mal in Folge. So endete **2020** voraussichtlich mit einem Minus von 15 Prozent bei 68,1 Millionen Fahrzeugen. Die Inlandsproduktion brach im vergangenen Jahr sogar um 25 Prozent auf den niedrigsten Stand seit 45 Jahren ein. Das entsprach 3,5 Millionen Pkw. Maßgeblich hierfür waren zum einen temporäre Werksschließungen und zum anderen eine gedämpfte Nachfrage in Folge der Coronapandemie. So sanken die Neuzulassungen in Deutschland um 19 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Auch der Export ging um 24 Prozent auf 2,6 Millionen Pkw zurück. Die Elektromobilität schaffte im vergangenen Jahr in Europa mit einem Absatzwachstum von 143 Prozent den Durchbruch. Allein in Deutschland wurden erstmals 395.000 Elektro-Pkw (Batterie-, Plug-in-Hybrid- und Brennstoffzellen-Elektrofahrzeuge) zugelassen, mehr als doppelt so viele wie in Frankreich und dem Vereinigten Königreich zusammen. Gemäß ifo Institut, München, sank die Kapazitätsauslastung innerhalb von drei Monaten um knapp vier Prozentpunkte auf 84,2 Prozent im Januar 2021. Maßgeblich hierfür war ein ausgeprägter Halbleiternmangel, der sich voraussichtlich erst im zweiten Halbjahr auflösen wird. Von der Nachfragedämpfung ist besonders die Fertigung von NE-Metallgussteilen und Aluminium-Halbzeug betroffen. Im Fahrzeugbau litten im Januar 2021 nur noch 14 Prozent der Unternehmen unter Auftragsmangel, im Vergleich zu 61 Prozent auf dem Höhepunkt der Krise im April 2020. Im Januar 2021 lag in Deutschland erstmals der Anteil von Elektrofahrzeugen im weiteren Sinne an den Neuzulassungen mit 21,7 Prozent auf dem Niveau von Dieselfahrzeugen.

Für **2021** rechnet der **Verband der Automobilindustrie** mit einer Erholung des Weltmarktes um neun Prozent gegenüber dem Vorjahr auf 74,3 Millionen Pkw. Die Inlandsproduktion dürfte zwar um 13 Prozent auf vier Millionen Pkw wachsen. Dennoch liegt sie damit immer noch deutlich unter dem Niveau des bereits schwachen Automobiljahres 2019. Der Elektrofahrzeug-Boom dürfte sich 2021 fortsetzen.

Bauwirtschaft



Im Bauwesen, der zweitgrößten Abnehmerbranche, wird eine Vielzahl von Metallen in reiner Form oder als Legierung verwendet. Metalle sind langlebig, leicht zu verarbeiten und korrosionsbeständig. Im Hochbau sind es Dächer und Fassaden, die aus Aluminium, Kupfer oder Zink ausgeführt werden. Die deutsche Aluminium- und Kupferindustrie lieferten im vergangenen Jahr jeweils 15 Prozent ihrer Erzeugnisse in die Baubranche. Aluminium wird für Fenster- und für Türrahmen sowie für Leichtbauelemente verwendet. Ein Großteil dieser Produkte ist farbbeschichtet. Kupfer wird im Gebäude als Installationsrohr für die Wasserverteilung und für Wärmetauscher sowie am Gebäude als Regenrinne und -fallrohr eingesetzt. Messing spielt eine große Rolle bei Sanitärzubehör. Neben Bedachungen wird ein Großteil des Zinks in feuerverzinkten Produkten im Hochbau als Geländer, Treppe, Zaun, Tor oder Balkon sowie im Tiefbau als Straßenleitplanke, Laterne etc. eingesetzt. Blei wird als Werkstoff im Außenbereich eingesetzt. Es eignet sich besonders zur Ausführung von Verwahrungen und Anschlüssen, aber es werden auch komplette Dächer mit Blei gedeckt – zum Beispiel das Dach des Kölner Doms.

Lage und Prognose

Die Bauindustrie kam deutlich besser als zunächst erwartet durch die Coronakrise. **2020** stieg der Umsatz im deutschen Bauhauptgewerbe nochmals um 5,9 Prozent gegenüber dem Vorjahr auf 143 Milliarden Euro, bereinigt um die gestiegenen Preise lag das Plus immer noch bei 4,5 Prozent. Maßgeblich für das dynamische nominale Umsatzwachstum im Wohnungsbau von 10,5 Prozent waren sowohl das weiterhin günstige Finanzierungsumfeld als auch Vorzieheffekte des reduzierten Mehrwertsteuersatzes im zweiten Halbjahr 2020. Dagegen wies der Wirtschaftsbau nur einen nominalen Umsatzanstieg von 1,2 Prozent aus und dürfte sich preisbereinigt annähernd auf Vorjahresniveau entwickelt haben. Auch der öffentliche Bau profitierte von Vorzieheffekten und zeigte sich mit einem Plus von 6,2 Prozent insgesamt sehr dynamisch. Zu Beginn des laufenden Jahres beeinträchtigten schlechte Witterungsbedingungen – ein sogenannter Bauwinter – die Bauindustrie.

Der **Hauptverband der Deutschen Bauindustrie** rechnet für das Jahr **2021** mit einem Umsatz in etwa auf dem Vorjahresniveau; preisbereinigt dürfte sich somit ein leichter Rückgang um zwei Prozent einstellen. Darunter bleibt der Wohnungsbau mit einem nominalen Plus von drei Prozent der Treiber; Wirtschaftsbau und öffentlicher Bau dürften hingegen um zwei Prozent beziehungsweise 1,5 Prozent abnehmen.

Elektrotechnik und Elektronikindustrie



Mehr als 50 Prozent aller Produkte aus Kupfer und Kupferlegierungen gehen in die Elektrotechnik- und Elektronikindustrie, einschließlich der Kabelindustrie sowie der Informationstechnologie und Telekommunikation. In den vergangenen Jahren kamen neue Anwendungen durch die Digitalisierung als Wachstumstreiber hinzu. Die fortschreitende Elektrifizierung der Fahrzeuge bis hin zum batterieelektrischen Antrieb sowie der Aufbau der hierfür notwendigen Ladeinfrastruktur sind weitere Faktoren, die zukünftig eine Zunahme an Kupferprodukten erwarten lassen. Bei Energieleitungen hat der

Kupferdraht einen Anteil von rund 70 Prozent. Im Hochspannungsbereich der Übertragungsnetze spielt Aluminium eine große Rolle. Etwa drei Viertel des in Deutschland verwendeten Bleis fließen in die Herstellung von Blei-Säure-Batterien. Kabelummantelungen aus Blei werden für Unterwasser-Seekabel eingesetzt. Bronzelegierungen sind aufgrund ihrer großen Festigkeit gut geeignet für Steckverbinder – nicht nur im Automobil, sondern auch im Anlagenbau. Der Wechsel zugunsten Nickelintensiverer Batterietechnologien dürfte langfristig Wachstumstreiber für die Nickelnachfrage werden. Absatzmärkte wie Medizintechnik, smarte Gebäude, Industrie 4.0, Energie (-effizienz) und Elektromobilität bieten Potenzial für künftiges Wachstum.

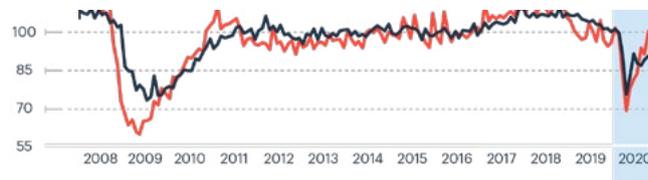
Lage und Prognose

2020 wies die deutsche Elektrotechnik- und Elektronikindustrie einen Rückgang der preisbereinigten Produktion um sechs Prozent gegenüber 2019 aus. Der Auftragseingang ging im vorigen Jahr insgesamt um 3,4 Prozent zurück. Darunter stiegen die Bestellungen aus dem Inland um 1,9 Prozent. Aufträge aus den Euroländern gingen hingegen um 6,8 Prozent zurück. Kunden aus den Nicht-Euroländern fragten sogar 7,7 Prozent weniger nach. Die Exporte sanken 2020 zwar insgesamt um 5,7 Prozent gegenüber dem Vorjahr auf 202,7 Milliarden Euro. Dennoch erhöhte sich die Nachfrage aus dem größten und viertgrößten Auslandsmarkt China und Polen gegen den Trend um 6,5 Prozent beziehungsweise 5,4 Prozent. Der zweitwichtigste Exportmarkt, die Vereinigten Staaten, verzeichnete einen deutlichen Rückgang um knapp zehn Prozent. Die Bedeutung des Vereinigten Königreichs als Absatzmarkt geht weiter zurück von Rang vier im Jahr 2015 auf Rang neun im vergangenen Jahr. Mit Abstand der größte Lieferant von Elektroprodukten war China mit einem Anteil von annähernd 30 Prozent. Polen steigerte seine Exporte nach Deutschland selbst im ersten Jahr der Pandemie um 18,9 Prozent und ist mittlerweile nach den Vereinigten Staaten der dritt wichtigste Lieferant von Elektroprodukten. Infolgedessen spielt Polen als Absatzmarkt für NE-Metalle aus deutscher Produktion auch eine bedeutende Rolle. Zu Jahresbeginn 2021 stieg die Kapazitätsauslastung gemäß ifo Institut, München, auf 82 Prozent. Die Produktion wird mittlerweile eher durch Materialknappheit beeinträchtigt (32 Prozent der Befragten aus der Branche) als durch Auftragsmangel (31 Prozent).

Für **2021** erwartet der **Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie** wieder ein Wachstum der preisbereinigten Produktion von fünf Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Maschinen- und Anlagenbau





Preisbereinigt, X19 (Dinmetra + kalender- und saisonbereinigt)
Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

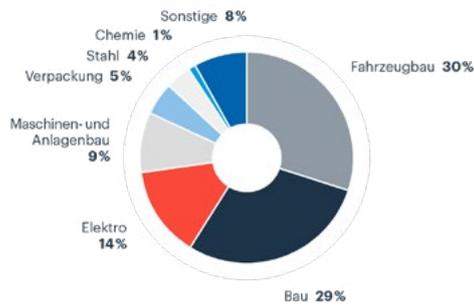
Aluminium wird aufgrund seines geringen spezifischen Gewichts häufig bei beweglichen Teilen im Maschinenbau eingesetzt. Rohre aus Kupfer und Kupferlegierungen oder aus Aluminium spielen wegen ihrer Wärmeleitfähigkeit bei der Herstellung von Kühl- und Wärmeanlagen eine große Rolle. Meerwasser-Entsalzungsanlagen sind ohne die Eigenschaften von Produkten aus Kupfer und seinen Legierungen kaum denkbar. Messing wird hauptsächlich bei Sanitär- und Industriearmaturen, zum Beispiel in der Lebensmittelindustrie, verwendet. Blei wird im Schall- und Strahlenschutz und im Anlagen- und Behälterbau als Auskleidung angewendet, um den Konstruktionswerkstoff vor aggressiven Säuren zu schützen. Die Einsatzgebiete korrosionsbeständiger Werkstoffe aus Nickel und Nickellegierungen, die einen Nickelgehalt über 32 Prozent aufweisen, finden sich zum Beispiel im Großanlagenbau der Chemie-, Öl-, Gas- und Energieindustrie.

Lage und Prognose

Im Jahr **2020** ging die preisbereinigte Produktion des deutschen Maschinen- und Anlagenbaus um 12,1 Prozent im Vorjahrsvergleich zurück. Das war der größte Produktionseinbruch seit der Wirtschafts- und Finanzkrise 2009 mit minus 24,7 Prozent. Maßgeblich hierfür war gemäß ifo Institut, München, ein ausgeprägter Auftragsmangel, der auf dem Höhepunkt der Krise im Juli 59 Prozent der Unternehmen betraf. Zu diesem Zeitpunkt waren die Kapazitäten nur zu 76,1 Prozent ausgelastet. Die Exporte sanken 2020 um zwölf Prozent. Darunter gingen die Ausfuhren in den größten Auslandsmarkt, die Vereinigten Staaten, um 9,3 Prozent zurück. Nach China, der Nummer Zwei, wurden 3,6 Prozent weniger Maschinen und Anlagen geliefert. Polen stieg im Ranking auf Platz fünf auf und das Vereinigte Königreich fiel wegen des harten Lockdowns und in Folge des Brexits um zwei Plätze auf Rang acht zurück. Zuletzt stieg die Kapazitätsauslastung wieder auf 79,9 Prozent im Januar 2021. Das war immer noch deutlich niedriger als kurz vor der Coronakrise im Januar 2020 mit 84,1 Prozent.

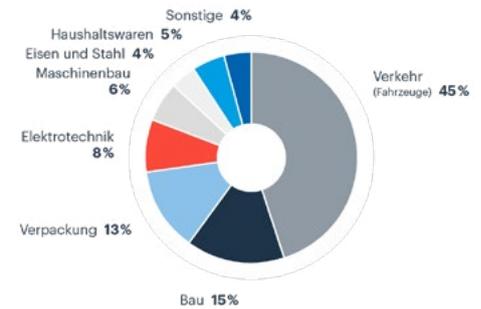
Für **2021** erwartet der **Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau** ein Wachstum der preisbereinigten Produktion um vier Prozent gegenüber 2020. Das ohnehin niedrige Niveau des Jahres 2019 würde damit noch immer um etwa acht Prozent verfehlt.

Verwendung Nichteisen-Metalle



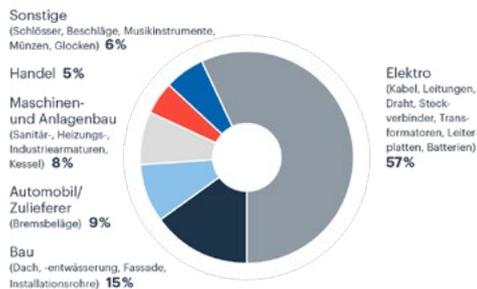
Schätzung Deutschland:
Quellen: Gesamtverband der Aluminiumindustrie, Gesamtverband der Deutschen Buntmetallindustrie, International Lead and Zinc Study Group, World Bureau of Metal Statistics

Verwendung Aluminium



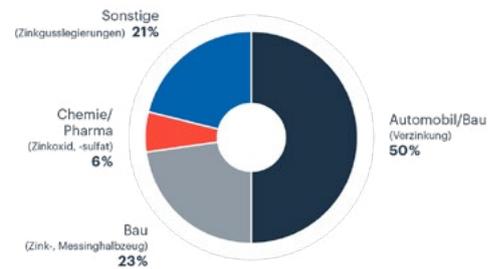
Schätzung Deutschland:
Quelle: Gesamtverband der Aluminiumindustrie

Verwendung Kupfer



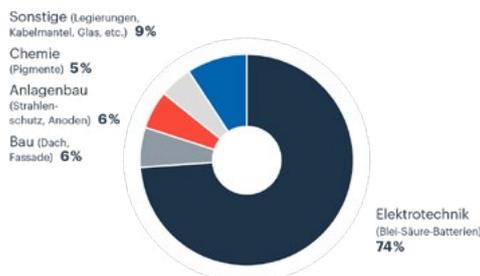
Schätzung Deutschland:
Quelle: Gesamtverband der Deutschen Buntmetallindustrie

Verwendung Zink



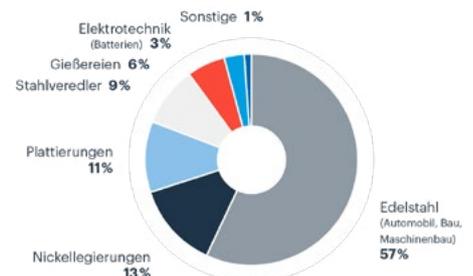
Schätzung weltweit:
Quelle: International Lead and Zinc Study Group; eigene Darstellung

Verwendung Blei



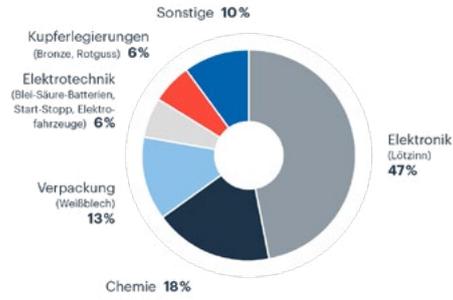
Schätzung Deutschland:
Quelle: Gesamtverband der Deutschen Buntmetallindustrie

Verwendung Nickel



Schätzung Deutschland:
Quellen: Gesamtverband der Deutschen Buntmetallindustrie; World Bureau of Metal Statistics

Verwendung Zinn



Schätzung; weltweit 2018;
Quellen: International Tin Association, Hertfordshire, Großbritannien; eigene Darstellung



WERKSTOFFE VON MORGEN

Von Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz:
NE-Metalle werden nicht verbraucht sondern gebraucht.

Nachhaltigkeit – jeder kennt den Begriff, viele die damit in Zusammenhang stehenden Grundideen. Aber was bedeutet Nachhaltigkeit konkret für die WVMetalle und die NE-Branche? Ein Versuch, das Konzept Nachhaltigkeit, auf unsere Industrie runterzubrechen.

Der Verband

Nachhaltigkeit ist das bestimmende Thema, das uns alle in seinen unterschiedlichen Facetten in den kommenden Jahrzehnten umtreiben wird. Auch die WVMetalle nimmt Nachhaltigkeit verstärkt in den Fokus und hat deswegen seit Ende letzten Jahres einen eigenen Bereich hierfür geschaffen. Ziel ist es, dort die Politikfelder Abfallwirtschaft und Ressourceneffizienz, Arbeits- und Gesundheitsschutz, Europäische Stoffpolitik, Umwelt- und Verkehrspolitik sowie Handels- und Rohstoffpolitik und Corporate Social Responsibility (CSR) unter einem Dach zusammenzuführen.

Die Historie

„Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen.“ So steht es im Bericht der Brundtland-Kommission der Vereinten Nationen von 1987. Auch wenn die Ursprünge des Nachhaltigkeitsgedankens noch weiter zurückreichen, so fasst dieser Auszug doch prägnant zusammen, welches Anliegen der Nachhaltigkeit zugrunde liegt: Unser Handeln darf nicht allein für unsere Generation von Nutzen sein, sondern es muss auch die Konsequenzen für künftige Generationen in den Blick nehmen.

Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, **ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden**, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen.



Die Dimensionen

Die nachhaltige Entwicklung ordnet wirtschaftliche, soziale und ökologische Fragen in ein Gesamtkonzept ein, in dem soziale Verantwortung, wirtschaftliche Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit und der Umweltschutz miteinander ringen. Im Konzept der Nachhaltigkeit geht die einfache Gleichung ökologisch = nachhaltig nicht auf. Zielkonflikte sind an der Tagesordnung, so dass man nachhaltige Entwicklung als einen Such- und Lernprozess auf dem Weg zur besten Lösung verstehen kann.

Die NE-Metalle

Jeder möchte heutzutage nachhaltig leben, sich nachhaltig ernähren und nachhaltige Produkte konsumieren. Auch die Industrie hat das Thema auf der Agenda, besonders im Produktionsprozess der Unternehmen ist dies von Bedeutung. Doch der Begriff Nachhaltigkeit wird von allen Akteuren unterschiedlich definiert und wahrgenommen. Kann eigentlich die Nichteisen-Metallindustrie dabei helfen, unser Klima zu schützen und unsere Welt nachhaltiger zu machen? Das Nachhaltigkeitsteam der WVMetalle hat Antworten.

Die Perspektive

Eine einheitliche Auffassung von Nachhaltigkeit ist wichtig, um einen gesellschaftlichen Konsens zu erzielen. Der deutschen NE-Metallindustrie kommt in dem Prozess eine besondere Rolle zu. Sie sorgt am internationalen Markt dafür, dass das zunächst etwas abstrakte Konzept in die Praxis übersetzt und Realität wird. Seit Jahren sind die Arbeitsschutzbedingungen in deutschen Produktionsstätten weltweit am strengsten, die Umweltschutzanforderungen und die Schmelzlöhne am höchsten, die Recyclingquote im internationalen Vergleich auf dem absoluten Spitzenplatz. Und auch beim Thema „Responsible Sourcing“ ist die NE-Metallindustrie nachhaltig unterwegs: Mit der **Brancheninitiative MARS** geht die deutsche NE-Metallindustrie mit gutem Beispiel voraus und macht ihre Hausaufgaben. NE-Metalle werden nicht verbraucht, sondern gebraucht. Unsere Metalle können beliebig oft recycelt werden, ohne dabei einen Qualitätsverlust aufzuweisen. Das Wiederverwerten von Metallen reduziert den CO₂-Fußabdruck und hilft somit, Klimaschutzziele besser zu verwirklichen.

Nachhaltigkeit gehört zur NE-Metallindustrie und umgekehrt. Sie bedingen einander und machen unsere Industrie zu einem Multiplikator. Der Nachhaltigkeitsansatz muss interdisziplinär und unter Einbeziehung der Industrie weiterentwickelt werden. Im konstruktiven Miteinander von Politik, Industrie, Wissenschaft und Zivilgesellschaft muss es deshalb darum gehen, die Bedingungen im Hinblick auf soziale, umweltbezogene und ökonomische Aspekte sukzessive zu verbessern. Die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit sollten uns die Richtung dafür weisen.

Veröffentlicht im Mai 2021

NE-Metallindustrie im Nachhaltigkeitscheck

Mehr dazu erfahren Sie auf
auf **wvmetalle.de**

METALLE
DIGITAL **VERSTEHEN**



Digitalisierung in der Verbandsarbeit
Aus dem Maschinenraum

Jetzt kommt auch noch die WVMetalle damit:
Digitalisierung – was soll das beim Verband bedeuten,
was macht einen Verband digital und was macht er
digital?

Verbände sind Netzwerke und Plattformen, sie vertreten Interessen gegenüber der Politik und sie sind Organisationen. Genau im Schnittpunkt dieser Hauptfunktionen findet die Digitalisierung der WVMetalle statt. Wir kommunizieren mit den Mitgliedsunternehmen zunehmend auf digitalen Kanälen und möchten digitale **Netzwerke** aufbauen. Wir tragen die Botschaften der NE-Metallindustrie vermehrt auf digitalem Weg zu den politischen Entscheidungsträgern und Multiplikatoren (**Lobbying**). Und wir übertragen unsere internen Abläufe und Prozesse zunehmend in die digitale Welt (**Backoffice**).

Digitalisierung bedeutet für uns: Netzwerke|

Im Schnittpunkt dieser Hauptfunktionen
findet die Digitalisierung der WVMetalle statt.



01

Element
Netzwerk

Jeder von uns sucht nach Fachinformationen und Gedankenaustausch. Verbände leisten dies über Rundschreiben, Fachpublikationen und Sitzungen. Größter Mehrwert eines Verbandes ist vermutlich der passende Kontext: Wenn ich bei der WVMetalle eine Frage stelle, weiß jeder, was ich meine. Ich bekomme Antworten, mit denen ich etwas anfangen kann. Spezifisches Fachwissen der Mitarbeiter und Benchmarking im Kollegenkreis sind praktische Hilfestellungen.

Die WVMetalle bietet ihren Service für die Mitgliedsunternehmen Schritt für Schritt auch in digitalen Formaten an. Der Zugriff auf die Rundschreiben-Bibliothek über die Webpage und Sitzungen im Video-Format sind heute Standard. Wir denken, dass hier noch mehr Informationsabruf und -austausch möglich ist, und arbeiten an neuen Formaten für die Mitgliedsunternehmen. Viele Anstöße dazu haben wir bei einem Workshop zur Digitalisierung im Sommer 2020 gewonnen, von denen wir dieses Jahr zwei konkrete Projekte für die Mitgliederkommunikation umsetzen: Mit dem digitalen Geschäftsbericht entwickeln wir die dritte Online-Ausgabe weiter in diese Richtung. Noch in diesem Jahr wird sich die WVMetalle in einem kurzen Film präsentieren. Mit unseren Mitgliedern wollen wir künftig neben Präsenzterminen durch digitale Unternehmensbesuche den persönlichen Draht aufrechterhalten.

02

Element Lobbying

Interessenvertreter müssen dort hingehen, wo die Entscheider versammelt sind. Ursprünglich war dies die Lobby des Parlaments. Heute finden viele Diskussionen und die Vorbereitung von Entscheidungen im digitalen Raum statt. Dies stellt neue Anforderungen an die Kommunikationsformate und -orte. Für Wirtschaftsverbände ist dies eine besondere Herausforderung.

Unsere Stellungnahmen, die im Interessenausgleich zwischen den Mitgliedsunternehmen entstehen, müssen weiterhin fachlich präzise und zugleich in 280 Zeichen verständlich sein. Im digitalen Raum kommt es aber nicht nur auf Verdichtung an. Es bedarf einer überzeugenden Antwort auf Emotionalität und Bildsprache.

Die WVMetalle geht bewusst über soziale Netzwerke auf Entscheidungsträger und Multiplikatoren zu und wird die zentralen Beiträge, Botschaften und Forderungen in der digitalen Debatte platzieren. So befassen wir uns mit neuen Akteuren in den sozialen Medien und kommunizieren verstärkt über **LinkedIn**, das als berufliches Netzwerk viele Möglichkeiten für eine sachorientierte Diskussion bietet und sich gut als Plattform für Terminhinweise eignet.

03

Element Backoffice

Die internen Betriebsabläufe unterscheiden sich in der WVMetalle nicht wesentlich von Unternehmen in einer vergleichbaren Größenordnung von bis zu 20 Mitarbeitern. Vieles läuft bei uns in Gesprächen und informellen Verabredungen, was Flexibilität und Schnelligkeit einer kleinen Organisation ausmacht. Aber auch wir wollen unsere kaufmännischen Geschäftsprozesse sauber dokumentieren und zugleich effektiv und effizient steuern.

Mitte 2019 haben wir den digitalen Rechnungseingang eingeführt. Alle Eingangsrechnungen und Belege werden digital und zentral abgelegt und können in der Buchhaltung direkt verarbeitet werden. Gleiches wollen wir spätestens ab 2022 auch bei den Ausgangsrechnungen so handhaben. Parallel dazu werden wir im laufenden Jahr die Ablage der E-Mails in ein Daten-Management-System übertragen. Nach Berechtigungsstufen unterschieden, können dann alle Mitarbeiter auf die E-Mails mittels einer Volltextsuche zugreifen.

Weitere Schritte sind in Vorbereitung, um die internen Abläufe so schlank und schnell wie möglich zu gestalten und damit die Leistungen der WVMetalle für die Mitgliedsunternehmen kostengünstig und bestmöglich zu unterstützen.

Veröffentlicht im Mai 2021

Bundestagswahl
2021

**KANZLER
AMT**

**ENDSPURT
INS
NE-Metallindustrie
2050**



Nicole Hubert, Michael Schwaiger

Die Bundestagswahl im Herbst bedeutet auch das Ende einer politischen Ära in Deutschland. Nach 16 Jahren an der Spitze der Bundesregierung tritt Angela Merkel nicht mehr zur Wahl als Bundeskanzlerin an. Seit 2005 hat sie die Politik in Deutschland und Europa in erheblichem Maße geprägt. Diese Bundestagswahl kann einen Wendepunkt in der Bundespolitik bedeuten: neue Führung, neue Programme, neue Schwerpunkte.

Ein spannendes Rennen um das Kanzleramt ist zu erwarten. Es scheint als würde – abgesehen von Schwarz-Rot – keine der „altgedienten“ Koalitionen genug Stimmen auf sich vereinen, um ins Kanzleramt einzuziehen zu können. Neue Koalitionen werden gebildet werden müssen: Schwarz-Grün, Ampel und Grün-Rot-Rot werden als mögliche Konstellationen immer wieder ins Spiel gebracht.

Bereits heute zeichnen sich jedoch die Herausforderungen und Fragen für die nächste Legislaturperiode klar ab: **Metalle stehen für die nachhaltige Gestaltung unserer Zukunft bereit. Sie formen Zukunft. Denn sie sind unverzichtbar.** Wie müssen die Rahmenbedingungen für eine innovative NE-Metallindustrie gesetzt werden? Wie lässt sich die Rohstoffversorgung sichern? Wie gelingt es bei der Transformation des Energiesystems die Wettbewerbsfähigkeit für stromintensive Prozesse zu erhalten? Wie lässt sich die Kreislaufwirtschaft weiter optimieren? Für

ensetzen. Wie lassen sich Kreislaufwirtschaft weiter optimieren? Für diese entscheidenden Fragen müssen in der nächsten Legislaturperiode die Weichen gestellt werden.

Der Wettbewerb der Ideen beginnt mit den ersten Entwürfen der Wahlprogramme in den Parteizentralen – und endet mit der Unterzeichnung des Koalitionsvertrags. Wir sind also bereits mittendrin. Es lohnt sich daher, früh ans Werk zu gehen und frühzeitig erste Vorstellungen zu entwickeln. Aus diesem Grund hat sich die WVMetalle bereits zu Jahresbeginn unter dem Schlagwort „Metalle formen Zukunft – Innovative NE-Metallindustrie 2050“ Maßnahmen und Leitplanken für die neue Legislaturperiode erarbeitet. Besonders im Fokus steht dabei das Thema Nachhaltigkeit.

Dieses Rohmaterial hat das Team Bundestagswahl der WVMetalle in den vergangenen Monaten mit externer Unterstützung zeitgemäß aufbereitet und für den schnellen Leser prägnant auf den Punkt gebracht. Für den tieferen thematischen Einstieg halten wir detailliertere Hintergrundinformationen bereit. Im Zuge der Digitalisierung – beschleunigt durch die Coronapandemie – rücken die neuen Medien stärker in den Vordergrund.

Die Kampagne



Die Webseite ist die digitale Visitenkarte der WVMetalle zum Bundestagswahlkampf.

Als Dreh- und Angelpunkt fließen hier alle Informationen zusammen. Im Fokus steht eine animierte Illustration, die das zentrale Thema humorvoll abbildet und so den Besucher einlädt, etwas länger auf der Seite zu verweilen.

Kampagnen-Seite

Kreislaufwirtschaft

Umweltrecht

Chemikalienpolitik

Arbeits- und Gesundheitsschutz

Handelspolitik

Nachhaltige Rohstoffversorgung

Energie- und Klimapolitik

Nachhaltige Verkehrs- und Zollpolitik

01

Digitale Interessenvertretung im Bundestagswahlkampf

Verbände gestalten die politische Kommunikation zunehmend digital – das ist nicht nur zeitgemäß, sondern auch notwendig, will man wirtschaftspolitische Interessen sichtbar platzieren. Eine besonders

wirtschaftspolitische Interessen sichtbar platzieren. Eine besondere Herausforderung liegt darin, die persönliche und spontane Kommunikation in digitale Formate zu übertragen.

02

Von der Kür zur Pflicht – digitale Plattformen erfolgreich nutzen

Die Coronapandemie hat es nur allzu deutlich gemacht: Wer nicht schon vorher digitale Plattformen genutzt hat, kommt jetzt nicht mehr daran vorbei. Auch die WVMetalle befindet sich mitten im Digitalisierungsprozess. Auf verschiedenen Plattformen, wie etwa [LinkedIn](#) und [Twitter](#), vernetzen wir uns bereits verstärkt mit Mitgliedsunternehmen, anderen Verbänden und politischen Stakeholdern. Auch im Bundestagswahlkampf sprechen wir auf digitalem Weg Kandidaten, Parteien und Journalisten an.

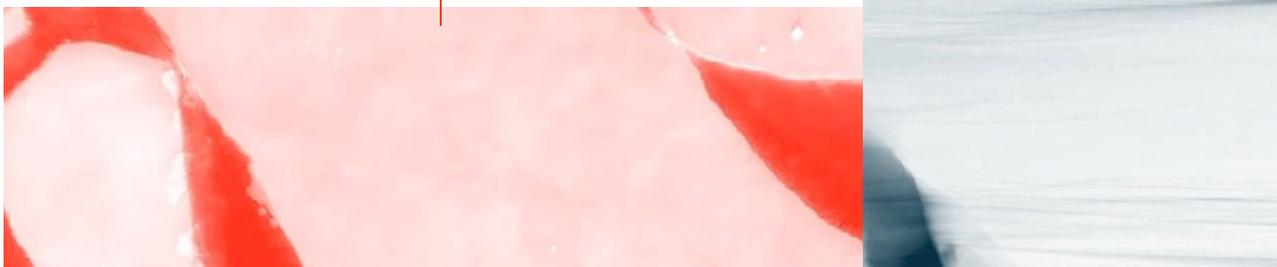
03

Eine Website, die anspricht

Unsere digitale Kampagne verknüpft die visuelle mit argumentativen Kommunikationselementen und umfasst verschiedene Plattformen und Formate. Ziel ist es, die politischen Positionen der Nichteisen-Metallindustrie zielgruppengerecht aufzubereiten und im Wahlkampf zu verbreiten. In der digitalen Wahlkampfkommunikation ist die visuelle Gestaltung von zentraler Bedeutung, da sie über ein größeres Unterhaltungspotenzial und eine größere Reichweite verfügt. Das WVMetalle-Team Bundestagswahl macht daher mit einer prägnanten Bildsprache und einem Augenzwinkern auf die Positionen der NE-Metallindustrie aufmerksam.

Veröffentlicht im Mai 2021

Metalle stehen für die nachhaltige Gestaltung unserer Zukunft bereit.





DIE DUNKLE SEITE DES NETZES

2020 war das Jahr der Viren. Neben der Coronapandemie, in der COVID-19 sein Unwesen rund um den Globus getrieben hat, machte zusätzlich auch ein Anstieg in der Cyberkriminalität der Wirtschaftswelt zu schaffen.

Mehrere unserer Unternehmen mussten sich im vergangenen Jahr mit den Folgen der CyberUNSicherheit auseinandersetzen. Der Virus, der in diesen Fällen in Form so genannter Ransomware zu Tage tritt, steht echten Viren in nichts nach. Nach der Einschleusung infiziert er wesentliche Teile des Netzwerks und verhindert produktives Arbeiten. Die Inkubationszeit ist hier ähnlich geschickt wie beim natürlichen Vorbild: Symptome zeigen sich leider erst, wenn es zu spät ist.

Diese Art von Angriff und digitaler Erpressung mittels Ransomware ist ein Trend, der immer größere Dimensionen annimmt. In der ersten Phase eines solchen Ransomware-Angriffs muss der Angreifer in das System des Unternehmens eindringen können. 2020 hat die Coronapandemie zu einem vermehrten Umstieg auf digitale Arbeitskonzepte geführt und Unternehmen vor neue Herausforderungen gestellt. So mussten in kürzester Zeit Telearbeitstechnologien implementiert oder massiv ausgebaut werden. Die Verbreitung geschäftskritischer Informationen und essenziellen Wissens über mehrere Systeme unter großem Zeitdruck führte zu einer besonders sensiblen Situation, die Cyberkriminellen vielfältige Einfallstore eröffnete.

Typischerweise erfolgt die Infizierung mittels einer E-Mail, die ein Schadprogramm als Anhang hat. Spätestens mit dem Öffnen des Anhangs wird sein unangenehmer Begleiter wie ein Geist aus der Flasche gelassen. Leider erfüllt er nun keine Wünsche, sondern seinen ganz eigenen Zweck. Viele Unternehmen haben darauf bereits reagiert und geben allgemeine Hinweise wie „bitte keine E-Mails von Unbekannten öffnen“.

Dass solche Hinweise jedoch oft ins Leere laufen, zeigt die Praxis: Laut polizeilicher Kriminalstatistik waren 2019 vor allem vermeintliche Initiativbewerbungen mit solchen Anhängen ausgestattet. Die zunehmende Professionalisierung von Cyberkriminellen führt außerdem häufig dazu, dass die Gefahr eben nicht nur von einem Unbekannten ausgeht, sondern immer öfter von scheinbar bekannten E-Mail-Kontakten. Denn inzwischen nutzen Cyber-Betrüger geschickt alle verfügbaren Informationen, um vertraute Absender vorzutäuschen. So kann auch die E-Mail-Adresse des Kollegen, Lieferanten usw. von Kriminellen dafür missbraucht werden, die Schadsoftware ins System zu bringen. Danach folgt dann das klassische Betrugsmuster: Die Zielsysteme werden verschlüsselt, die Inhaber des Systems werden über die Verschlüsselung informiert und erpresst.



Den Geschädigten wird in Aussicht gestellt, dass nach Zahlung eines Lösegeldes die Dateien wieder entschlüsselt werden. Auf den Systemen funktioniert ab dem Zeitpunkt der erfolgten Erpressung in der Regel nichts mehr, maximal die Kontaktdaten der Erpresser werden ausgegeben.

Eine neuere Spielart der Erpressung verschlüsselt nicht nur die Dateien, sondern zieht auch sensible Daten von den Systemen ab. Es werden etwa Kontakt- und Zugangsdaten ausgespäht, Bankverbindungen, Geldtransfers und andere Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse gesammelt.

Mit dem Start der Erpressung wird dann nicht nur mit den verschlüsselten Systemen erpresst, sondern auch damit, sensible Informationen zu veröffentlichen. So wird durch den Angriff nicht nur die Produktivität, sondern auch die Reputation der Geschädigten in Frage gestellt.

Um die infizierten Unternehmensbereiche und -prozesse möglichst schnell wieder kontrollieren und zum Laufen zu bringen, geht ein Großteil der Unternehmen den Weg der Lösegeldzahlung, auch wenn das Bundeskriminalamt von Zahlungen abrät: **„Hierdurch wird das kriminelle Geschäftsmodell Ransomware weiter gestärkt und es werden weitere Täterkreise zur Nachahmung motiviert. Zudem ist keineswegs sichergestellt, dass verschlüsselte Daten nach einer Zahlung des Lösegeldes tatsächlich wiederhergestellt werden.“**

Aktuell hat bei Cyberangriffen das Phänomen Ransomware das höchste Schadenspotenzial aller Cyberangriffe für Unternehmen. Eine Infektion mit Ransomware und eine damit zusammenhängende Verschlüsselung des Systems kann jedes Unternehmen zu massiven und kostenintensiven Geschäfts- bzw. Funktionsunterbrechungen führen. Andere Phänomene der Cyberkriminalität sind DDoS, Malware, APT und

Kleines 1x1 für einen guten IT-Grundschutz

Richtlinien und Prozesse etablieren, Awareness schaffen ▼

Das Unternehmen sollte eine Sicherheitsrichtlinie und klar nachvollziehbare Prozesse für die Datenverarbeitung auch im Homeoffice etablieren, die eindeutige Regeln und Verhaltensweisen vorgeben. Es ist ebenso wichtig, die Mitarbeiter*innen regelmäßig zu informieren und sie anzuhalten, sich mit den Vorgaben zu befassen und bei Unklarheiten nachzufragen.

Für sicheren Datentransfer (VPN) und sichere Kommunikation (Verschlüsselung) sorgen ▼

Unternehmensnetzwerk vor externen Endgeräten durch Aufklärung schützen ▼

Backups (Offline Backups, mindestens wöchentlich) ▼

Wenn es doch einmal zu spät ist...

Was also tun, wenn es einen erwischt oder – noch besser – wie es verhindern? Damit es erst gar nicht zu Problemen kommt, muss im Unternehmen ein **IT-Grundschatz** vorhanden sein. Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) hat dazu hilfreiche Grundsätze veröffentlicht. Im Wesentlichen finden sich dort auch die folgenden Hinweise, mithilfe derer Unternehmen von größerem Schaden verschont bleiben:

Entschlüsselungsmöglichkeiten für Ransomware →

Cybercrime Division EUROPOL →

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik →
BSI: Empfehlungen nach Gefährdung

BSI: Ransomware: Managementabstract Fortschrittliche Angriffe →

TEAM

Das Team für die Nichteisen-Metallindustrie.

Ob in Berlin oder Brüssel, wir sind für die NE-Branche im Einsatz!



Rainer Buchholz

Leiter Kreislaufwirtschaft
und Ressourceneffizienz



Christoph Drobinski

Interne Dienste



Susanne Eggelmann

Assistenz Hauptgeschäftsführung



Oliver Eisenberg

Leiter Marktanalyse, Volks-,
Betriebswirtschaft



Franziska Erdle

Hauptgeschäftsführerin



Dorit Ewert

Buchhaltung



Martina Gentsch

Assistenz



Marco Göllrich

Projektmanager MARS



Karsten Grundmann

Kommunikation und Politik



Pia Hackert

CSR- & Nachhaltigkeitsberaterin



Nicole Hubert

Kommunikation und Politik



Nima Nader

Leiter Klimapolitik | Metalle pro Klima



Dr. Michael Niese

Geschäftsführer



Randolf Pechinig

IT



Sylvia Postranecky

Assistenz



Dr. Daniel Quantz

Leiter Recht | Wasser, Boden, Luft



Teresa Schad

Bereichsleiterin Kommunikation
und Politik



Tobias Schäfer

Leiter Europabüro | Europäische
Stoffpolitik



Katrin Schön

Kommunikation und Politik



Michael Schwaiger

Leiter Energiepolitik | WVMplus 2.0



Liza Sokolowska

Interne Dienste



Dr. Martin Wiese

Leiter Arbeits- und
Gesundheitsschutz