

# **DIGITALISIERUNG, GREEN TECH UND ANDERE NEUE ENTWICKLUNGEN IM MASCHINENBAUSEKTOR**



**BERICHT ZUR WELTKONFERENZ**

**11.-13. September 2019  
Stuttgart, Deutschland**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2. Gesamtwirtschaftliches Umfeld</b>	<b>6</b>
<b>3. Einige Fakten zum Maschinenbau im globalen Maßstab</b>	<b>10</b>
<b>4. Digitalisierung und Maschinenbau</b>	<b>16</b>
<b>5. GreenTec und Energieerzeugung</b>	<b>21</b>
<b>6. IndustriALLs Aktivitäten und Schwerpunkte im Maschinenbausektor seit 2015</b>	<b>25</b>

# 1. Einleitung

Seit der letzten Maschinenbau-Weltkonferenz, die im November 2015 in Bern (Schweiz) stattfand, hat die Welt dramatische Veränderungen erfahren:

- Rechtsextreme politische Bewegungen haben in vielen Ländern der Welt das Sagen, darunter in den USA, Brasilien, der Türkei, den Philippinen, Ungarn und vielen anderen – die Liste wird immer länger. Diese Entwicklung ist eine Bürde für den weltweiten demokratischen Fortschritt und behindert eine positive Entwicklung der globalen Arbeitnehmerrechte. Rechte Regierungen handeln nie zugunsten der Arbeiterklasse, was auch immer ihre Parteiführer behaupten: Sie schwächen immer und ausnahmslos die Arbeitsrechte und Gewerkschaftsrechte, um wirtschaftliche Vorteile für „ihr“ Kapital zu schaffen. Rechte Regierungen drohen mit „Handelskriegen“ und Zöllen, um das Kapital statt der Arbeitskräfte ihres jeweiligen Landes „voranzustellen“.
- Die Brexit-Diskussion, die sich über viele Jahre hinzog, führte zu einem Chaos und legte die Europäische Union für mehrere Jahre lahm. Anstatt über den notwendigen Fortschritt im sozialen und ökologischen Zusammenhalt zu diskutieren, befasst sich die europäische Politik mit einer ungesunden Diskussion über die Rahmenbedingungen eines Deal- oder No-Deal-Brexit. Zeitgleich jedoch sieht sich die Europäische Union gezwungen, sich in einem im Wandel begriffenen globalen Umfeld neu zu positionieren – mit neuen Herausforderungen, neuen Akteuren und neuen Risiken, die auch neue Antworten erfordern.
- Die globale Erwärmung und die Diskussionen um den notwendigen CO<sub>2</sub>-Abbau haben andererseits eine ganze Generation auf den Plan gerufen, die um ihre Zukunft fürchtet und einen drastischen klimapolitischen Kurswechsel verlangt, welcher auch drastische Veränderungen in den Bereichen Automobilindustrie, öffentliche Verkehrsmittel, Energieerzeugung, neue Technologien sowie in anderen Industriesektoren erfordert. Die jüngere Generation fordert zurecht, dass wir auf eine Zukunft der Menschheit in einer Umwelt hinarbeiten, in der Menschen existieren können. Der Begriff „Nachhaltigkeit“ bezieht sich auf ein Wirtschaftsmodell, bei dem die Chancen für künftige Generationen nicht beeinträchtigt werden. Auf die Forstwirtschaft bezogen bedeutete dies ursprünglich, nicht mehr Bäume in einem Jahr zu ernten als im gleichen Zeitraum nachwachsen könnten.

Die Reduktionsziele bei CO<sub>2</sub>-Emissionen sind eine große Herausforderung für viele Industrien (oder eher die Produkte), doch dies spiegelt nicht das Gesamtbild wider: Die globale Erwärmung ist nur ein Element der Umweltrisiken, bei denen die Maschinenbauindustrie Lösungen anbieten kann. Dies umfasst bessere technische Lösungen, neue Produkte sowie bessere Arbeitsbedingungen.

- Technologische Entwicklungen haben an Schwungkraft gewonnen und die Industrieproduktion verändert sich mit enormer Geschwindigkeit. Das Digitalisierungskonzept transformiert nicht nur die industrielle Umgebung, sondern auch das gesamte System der Beziehungen zwischen Hersteller, Dienstleister, Lieferant und Kunde. Autonomes Fahren, digitalisierte Prozesse in Produktion, Dienstleistungen und Konsum gestalten das gesamte Umfeld für unsere Industrien neu. Zudem verändern spezielle Technologien wie z.B. digitaler dreidimensionaler (3D) Druck, die Interaktion zwischen Mensch und Maschine, künstliche Intelligenz und andere das gesamte System von Versorgung, Produktion und Produktlebenszyklus-Management. Dies erfordert neue Fähigkeiten und Instrumente. Zwingend erforderlich sind auch neue ethische Diskussionen über die Grenzen der Anwendung künstlicher Intelligenz und moralische Kategorien bei autonom funktionierenden Produkten.
- Multinationale Unternehmen (MNCs) stellen durch ihre Fusionen, Umstrukturierungen, Veräußerungen und Aufspaltungen eine riesige Herausforderung für die Arbeiterbewegung auf regionaler, nationaler und globaler Ebene dar: Siemens, General Electric, Caterpillar, ThyssenKrupp sind nur einige Beispiele aus unserem Sektor, deren Umstrukturierung Veränderungen in unserem Industrieumfeld mit sich bringt. MNCs achten bei diesen Prozessen nicht auf unsere Ansichten über Branchen, Grenzen und Arbeitnehmerrechte. Sie werden gelenkt durch „aktive“ Gesellschafter, die nur höhere Dividenden haben wollen und dabei das Interesse der Arbeitnehmer und deren Vertreter missachten. Gewerkschaften und Global Unions haben die schwierige Aufgabe, die Interessen der Arbeitnehmer in diesem Prozess zu wahren. Globale Rahmenvereinbarungen, Kampagnen und sozialer Dialog sind die zentralen Instrumente auf globaler Ebene, während die Europäischen Betriebsräte das wichtigste Instrument auf europäischer Ebene sind.
- Multinationale Unternehmen sind nicht nur treibende Kraft im globalen Kampf um Marktanteile und Profite. Auch der Wettbewerb zwischen Ländern und Regionen treibt diesen an. So erleben wir beispielsweise ein sehr starkes wirtschaftliches Wachstum in China. Dieses ist zwar mittlerweile erheblich langsamer geworden, nach wie vor aber ist China eine der dynamischsten Volkswirtschaften der Welt, wobei China sich oft nicht allzu sehr um Nachhaltigkeitsziele kümmert.

Die letzten anderthalb Jahrzehnte haben China und Asien zu sehr wichtigen Akteuren in der globalen Wirtschaft werden lassen, wobei China auf mehreren Sektoren und bei verschiedenen Produkten einen Marktanteil von jeweils mindestens 50 Prozent hat. China und Asien sind inzwischen nicht mehr nur Märkte für nordamerikanische, europäische und japanische Produkte, sondern auch große Hersteller und Konkurrenten, zumal in unseren Segmenten.

Die Arbeitnehmer- und Gewerkschaftsrechte stehen bei diesen wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen unter Druck. Der allgemeine Trend geht seit Jahrzehnten dahin, dass die Reichen reicher, während die Armen noch ärmer werden. Das globale Kapital hat jeglichen Anstand und jegliche Vernunft eingebüßt. Die Steuerzahlen ist etwas nur für die Arbeitnehmer, ihre Familien und die Kunden. Es ist nicht für Aktionäre, Milliardäre und Multis. Die ungleiche Vermögensverteilung in den entwickelten Ländern ist heute größer als im Jahr 1913.<sup>1</sup>

Dies ist fruchtbarer Boden für Nationalismus, Rassismus, Furcht und Hass. Gewerkschaften standen schon immer in vorderster Front im Kampf gegen diese Anti-Werte, doch die jüngsten Entwicklungen machen diesen Kampf sogar noch schwieriger als in der Vergangenheit. Darum ist das globale Gewerkschaftswesen ein Kern-Asset der Arbeiterbewegung: Nur global agierende Gewerkschaften können die Zusammenarbeit zwischen Gewerkschaften mit verschiedenen Traditionen, Kulturen, Zuständigkeiten und Mitteln organisieren. Dies macht die IndustriALL Global Union zu einem der wichtigsten Aktivposten für ihre Partner.

In den ersten acht Jahren ihres Bestehens hat die IndustriALL Global Union eine neue Ära in der globalen gewerkschaftlichen Solidarität eingeläutet. Parallel dazu brauchen wird die größtmögliche Einheit, um gegen das globale Kapital zu kämpfen. Gewerkschaften müssen auf der Sektoren-, Unternehmens- und Werksebene wachsen und stärker werden. Wir müssen zum Besten der Arbeitnehmer stark sein. Wir müssen eine echte industrielle Muskelkraft aufbauen.

Wir stehen auf unseren Sektor starken MNCs<sup>2</sup> gegenüber. Um ihre Kraft herausfordern zu können, hat IndustriALL einen Aktionsplan entwickelt, der anschließend in fünf strategische Zielsetzungen übertragen wurde.

---

<sup>1</sup> Thomas Piketty, Capital in the Twenty-First Century

<sup>2</sup> MNC: multinationales Unternehmen (Multinational Corporation)

## IndustriALL strebt seine Ziele durch fünf zentrale Zielsetzungen an:



- Verteidigung der **Arbeitnehmerrechte**
- Aufbau von **Gewerkschaftsmacht**
- **Konfrontation** mit dem globalen Kapital
- Kampf gegen **prekäre Arbeit**
- Förderung einer **nachhaltigen** Industriepolitik.

Alle Aktivitäten unserer globalen Gewerkschaft in jedem Sektor müssen mit diesen fünf strategischen Zielsetzungen übereinstimmen. Es ist in unserem Sektor entscheidend, Gewerkschaftsmacht aufzubauen, um dem globalen Kapital (MNCs) entgegenzutreten, wenn wir die Arbeiterrechte verteidigen wollen. Auf der anderen Seite ist die Verteidigung der Arbeiterrechte auch im Sinne der Verteidigung demokratischer und ökologischer Rechte der gesamten Bevölkerung äußerst wichtig geworden. Der Maschinenbau ist in der Position, der Industrieproduktion und Energieerzeugung insgesamt zu mehr Nachhaltigkeit zu verhelfen. Die IndustriALL Global Union steht auch für sichere Arbeitsbedingungen und Arbeitsplätze, bei denen die Arbeitnehmer ihre Gesundheit nicht ruinieren.

Der 2016 in Rio de Janeiro verabschiedete Aktionsplan 2016-2020 schließt mit folgendem Aufruf:

*“IndustriALL Global Union wird für ihre strategischen Ziele kämpfen, indem sie Arbeitnehmer und Gewerkschaften weltweit in globaler Solidarität vereinigt.”*

Wir haben im Maschinenbausektor unser Bestes getan, um diesen Aufruf in konkrete Ziele und Aktivitäten umzusetzen. So haben wir strategische Pläne verabschiedet und Kampagnen, Netzwerke und Globale Rahmenabkommen (GFAs) entwickelt. Trotz der sozioökonomischen und politischen Rahmenbedingungen konnten wir hierbei Fortschritte erzielen. Wir haben in unserem Sektor strategische Diskussionen über Konsequenzen für die gesamte Fertigungsindustrie in Gang gesetzt.

Im vorliegenden Bericht gehen wir nachfolgend auf die Instrumente, Aktivitäten und Kampagnen ein, die wir bislang in Übereinstimmung mit IndustriALLs Aktionsplan und unseren strategischen Zielsetzungen durchgeführt haben.

Wir legen diesen Bericht als eine Bilanz unserer Aktivitäten in den vergangenen vier Jahren vor, damit unsere Partner im Sektor darüber diskutieren können, was erreicht werden konnte, wo die Defizite liegen und wie wir uns steigern können. Manchmal müssen wir ehrlich zugeben, dass wir keine Antworten parat haben. Dann ist es aber entscheidend, gute Fragen zu stellen. Lasst uns das gemeinsam tun.

Wir haben IndustriALLs globale Strategie anhand der fünf strategischen Ziele in eine Politik und Praxis im Maschinenbausektor übertragen.

Hinsichtlich der langfristigen Ziele haben wir 2015 in Bern Folgendes für unseren Sektor beschlossen:

1. Internationale Solidarität und Zusammenarbeit unter Arbeitnehmern in multinationalen Unternehmen und deren Lieferketten wirksamer vorantreiben;
2. gegen prekäre Arbeit in all ihren Formen kämpfen;
3. Anstrengungen und Aktivitäten von Partnern in multinationalen Unternehmen und deren Lieferketten unterstützen und stärken;
4. mehr Frauen und junge Menschen in unsere Arbeit einbinden;
5. die Arbeit an einer MNC-Strategie unter Einbeziehung globaler Netzwerke und GFAs fortsetzen, um die gewerkschaftliche Präsenz und Macht in den MNCs auszubauen;
6. eine nachhaltige Industriepolitik im Maschinenbausektor fördern.<sup>3</sup>

Diese langfristigen Ziele im Sektor wurden zur Grundlage unserer strategischen Planung für den Sektor in Abstimmung mit den Partnern. Auch wenn wir nicht alles erreichen konnten, was wir wollten, konnten wir dennoch Fortschritte erzielen. Außerdem waren bei einigen Entwicklungen, insbesondere bei GreenTec, neue Ansätze und kreatives Denken unsererseits gefragt.

---

<sup>3</sup> Weltkonferenz der IndustriALL Global Union für den Maschinenbau, 23./24. November 2015, Bern, Schweiz; Aktionsplan gem. Beschluss vom 24. November 2015

## 2. Gesamtwirtschaftliches Umfeld

Die sozioökonomische allgemeine und sektorale Situation setzt den Rahmen unserer Aktivitäten. Ohne wirtschaftlichen Fortschritt (nicht unbedingt als Wachstum definiert) gibt es keinen Fortschritt in der Gesellschaft. Nach mehreren Jahren eines starken Wirtschaftswachstums ist die Lage nun komplizierter geworden. Betrachtet man die BIP-Entwicklung für die OECD-Länder und andere Volkswirtschaften, so variiert das Bild von Land zu Land und von Region zu Region.

Für den Zeitraum zwischen 2014 und 2020 (2019 und 2020 sind noch Prognosen) hat die OECD die BIP-Entwicklung für die größeren Volkswirtschaften wie nachstehend abgebildet veröffentlicht.

### REALES BIP: Wachstumsrate je Land (in Prozent)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019 (S)	2020 (S)
Argentinien	-2,5	2,7	-1,8	2,9	-2,8	-1,9	2,3
Australien	2,5	2,5	2,6	2,2	3,1	2,9	2,6
Belgien	1,3	1,7	1,5	1,7	1,5	1,4	1,4
Brasilien		0,5	-3,6	-3,4	1,0	1,2	2,1
Chile		1,8	2,3	1,2	1,6	4,1	3,7
China		7,3	6,9	6,7	6,9	6,6	6,3
Costa Rica	3,5	3,6	4,2	3,3	2,9	3,0	3,3
Dänemark	1,6	2,3	2,4	2,3	1,2	1,9	1,6
Deutschland	2,2	1,5	2,2	2,5	1,6	1,6	1,4
Estland	2,8	2,1	3,5	4,7	3,3	3,5	2,3
Finnland	-0,6	0,1	2,5	2,8	2,8	1,8	1,6
Frankreich	1,0	1,0	1,1	2,3	1,6	1,6	1,5
Griechenland	0,7	-0,4	-0,2	1,5	2,1	2,2	2,1
Großbritannien	2,9	2,3	1,8	1,7	1,3	1,4	1,1
Indien		7,4	8,2	7,1	6,7	7,5	7,3
Indonesien	5,0	4,9	5,0	5,1	5,2	5,2	5,1
Irland	8,8	25,0	4,9	7,2	5,9	4,1	3,4
Island	2,1	4,5	7,4	4,0	3,8	2,8	2,6
Israel		3,9	2,5	4,0	3,4	3,6	3,5
Italien			0,2	0,8	1,0	1,6	1,0
Japan		0,4	1,4	1,0	1,7	0,9	1,0
Kanada	2,9	1,0	1,4	3,0	2,1	2,2	1,9
Kolumbien	4,7	3,0	2,0	1,8	2,8	3,3	3,4
Korea		3,3	2,8	2,9	3,1	2,7	2,8
Lettland		1,9	3,0	2,1	4,6	4,7	3,9
Litauen	3,5	2,0	2,4	4,1	3,4	2,9	2,6
Luxemburg	4,3	3,9	2,4	1,6	3,0	2,9	3,2

<b>Mexico</b>	<b>2,8</b>	<b>3,3</b>	<b>2,6</b>	<b>2,3</b>	<b>2,2</b>	<b>2,5</b>	<b>2,8</b>
<b>Neuseeland</b>	<b>3,3</b>	<b>4,2</b>	<b>4,1</b>	<b>2,7</b>	<b>2,9</b>	<b>2,8</b>	<b>2,6</b>
<b>Niederlande</b>	<b>1,4</b>	<b>2,0</b>	<b>2,1</b>	<b>3,0</b>	<b>2,7</b>	<b>2,5</b>	<b>2,1</b>
<b>Norwegen</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,2</b>	<b>2,0</b>	<b>1,6</b>	<b>1,9</b>	<b>2,3</b>
<b>Österreich</b>	<b>0,8</b>	<b>1,1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,7</b>	<b>2,6</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>
<b>Polen</b>	<b>3,3</b>	<b>3,8</b>	<b>3,1</b>	<b>4,8</b>	<b>5,2</b>	<b>4,0</b>	<b>3,3</b>
<b>Portugal</b>	<b>0,9</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>2,8</b>	<b>2,2</b>	<b>2,1</b>	<b>1,9</b>
<b>Russland</b>	<b>0,7</b>	<b>-2,8</b>	<b>-0,1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,5</b>	<b>1,8</b>
<b>Schweden</b>	<b>2,7</b>	<b>4,2</b>	<b>2,5</b>	<b>2,4</b>	<b>2,5</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>
<b>Schweiz</b>	<b>2,5</b>	<b>1,3</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>2,9</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>
<b>Slowakei</b>	<b>2,8</b>	<b>3,9</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>4,1</b>	<b>4,3</b>	<b>3,6</b>
<b>Slowenien</b>	<b>3,0</b>	<b>2,3</b>	<b>3,1</b>	<b>4,9</b>	<b>4,4</b>	<b>3,6</b>	<b>2,7</b>
<b>Spanien</b>		<b>1,4</b>	<b>3,6</b>	<b>3,2</b>	<b>3,0</b>	<b>2,6</b>	<b>2,2</b>
<b>Südafrika</b>	<b>1,8</b>	<b>1,3</b>	<b>0,6</b>	<b>1,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>
<b>Tschech. Rep.</b>	<b>2,7</b>	<b>5,4</b>	<b>2,4</b>	<b>4,5</b>	<b>3,0</b>	<b>2,7</b>	<b>2,6</b>
<b>Türkei</b>	<b>5,0</b>	<b>5,9</b>	<b>3,2</b>	<b>7,4</b>	<b>3,3</b>	<b>-0,4</b>	<b>2,7</b>
<b>Ungarn</b>	<b>4,1</b>	<b>3,5</b>	<b>2,2</b>	<b>4,4</b>	<b>4,6</b>	<b>3,9</b>	<b>3,3</b>
<b>USA</b>	<b>2,5</b>	<b>2,9</b>	<b>1,6</b>	<b>2,2</b>	<b>2,9</b>	<b>2,7</b>	<b>2,1</b>
<b>Eurozone</b>	<b>1,4</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>	<b>2,5</b>	<b>1,9</b>	<b>1,8</b>	<b>1,6</b>
<b>Gesamt OECD</b>	<b>2,2</b>	<b>2,5</b>	<b>1,8</b>	<b>2,5</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>	<b>1,9</b>
<b>Gesamt Welt</b>	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>	<b>3,6</b>	<b>3,7</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>

*Aufgrund fortlaufender Aktualisierung sind Datenabweichungen gegenüber anderen Veröffentlichungen möglich  
Quelle: OECD Economic Outlook 104 Database*

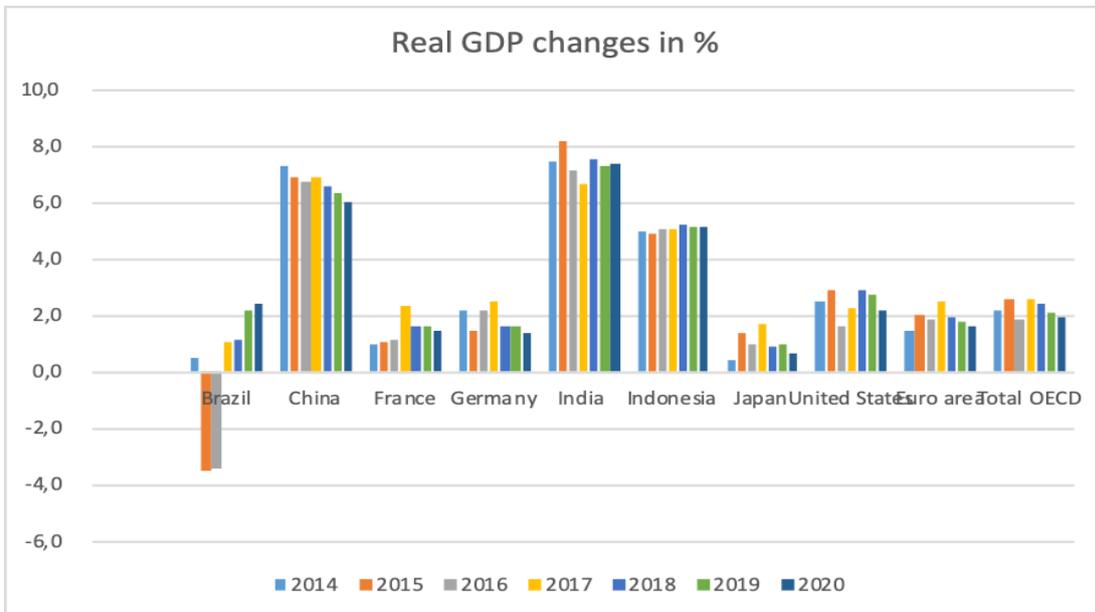
Die vorstehenden Zahlenangaben zeigen, wie volatil die globale Wirtschaftslage derzeit ist. Insgesamt (außer Türkei und Argentinien) prognostiziert die OECD für 2019/2020 zwar ein wirtschaftliches Wachstum, doch die Aussichten verschlechtern sich, wie die Zwischenberichte im Sommer 2019 andeuten. Die Eurozone leidet unter politischen Unsicherheiten, teilweise aufgrund der Brexit-Debatte. Dies trifft die britische Wirtschaft am härtesten. Brasilien dürfte sich nach dem Abschwung von 2015/2016 voraussichtlich wieder erholen. Doch die Gesamtsituation ist recht unklar, so dass die Schätzungen für 2019/2020 mit Vorsicht zu beurteilen sind. Alles in Allem erscheinen Wachstumsraten von 1,5 bis 2 Prozent demnächst auf globaler Ebene plausibler als solche über 3 Prozent.

Zugleich konkurrieren Regierungen mit Steuergeschenken an MNCs, geringeren Löhnen und schwächeren Arbeitsrechten, um MNCs anzuziehen und die Wettbewerbsposition ihres jeweiligen Landes zu verbessern. Dies erlaubt großen MNCs, die Arbeitskräfte ganzer Länder als Geiseln zu nehmen und ihre Agenda durchzusetzen. Wir bezeichnen diesen Trend als Abwärts-Wettlauf.

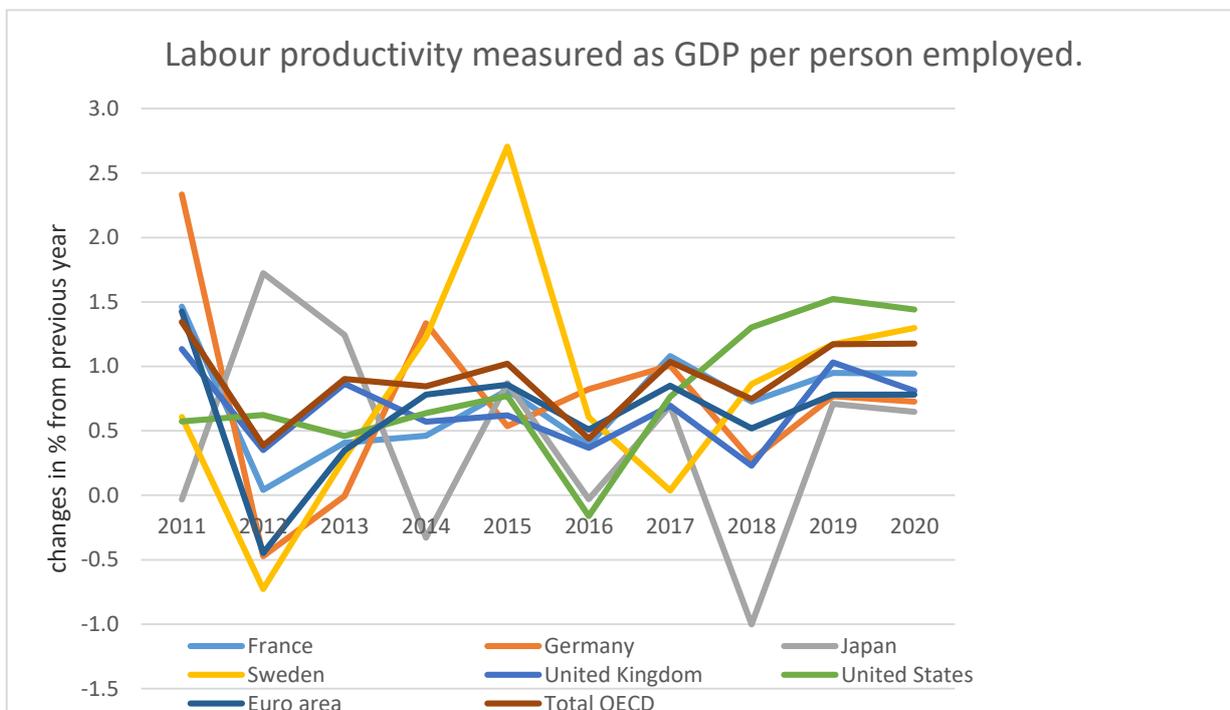
Brasilien ist ein Gebiet, welches Anlass zu großer Besorgnis gibt. Frankreich und Deutschland zusammen mit anderen Ländern der Eurozone sowie Japan und die USA sind mit ihren jährlichen Wachstumsraten zwischen 1,5 und 2,5 Prozent mehr oder weniger stabil. Die Antriebsfaktoren bleiben Indien, China und Indonesien mit voraussichtlichen jährlichen Wachstumsraten von jeweils über 5 Prozent.

Diese volatile Wirtschaftssituation mit zunehmender Bedeutung asiatischer Akteure wird von MNCs teilweise dazu benutzt, den Druck auf Arbeitsbedingungen durch Androhung einer Produktionsverlagerung zu erhöhen.

Gleichzeitig stimmt es nach wie vor, dass Realwerte nur durch reale Produktion, Dienstleistungen und echte Arbeit generiert werden. Frauen und Männer schaffen und bauen Werkzeuge, Motoren, Maschinen, Aufzüge, Rolltreppen, Generatoren etc. Es ist äußerst wichtig, dass die Arbeitnehmer ihre Stimme erheben, um ihren Anteil zu erlangen. Und das gilt nicht nur für die Bezahlung, sondern auch für Berufsausbildung und Kompetenzmanagement, um in der Lage zu sein, zukünftigen Anforderungen am Arbeitsmarkt gerecht zu werden.



Quelle: OECD Economic Outlook 104 Database. Grafik: IndustriALL



Quelle: OECD Economic Outlook, 104 Database, eigene Grafik

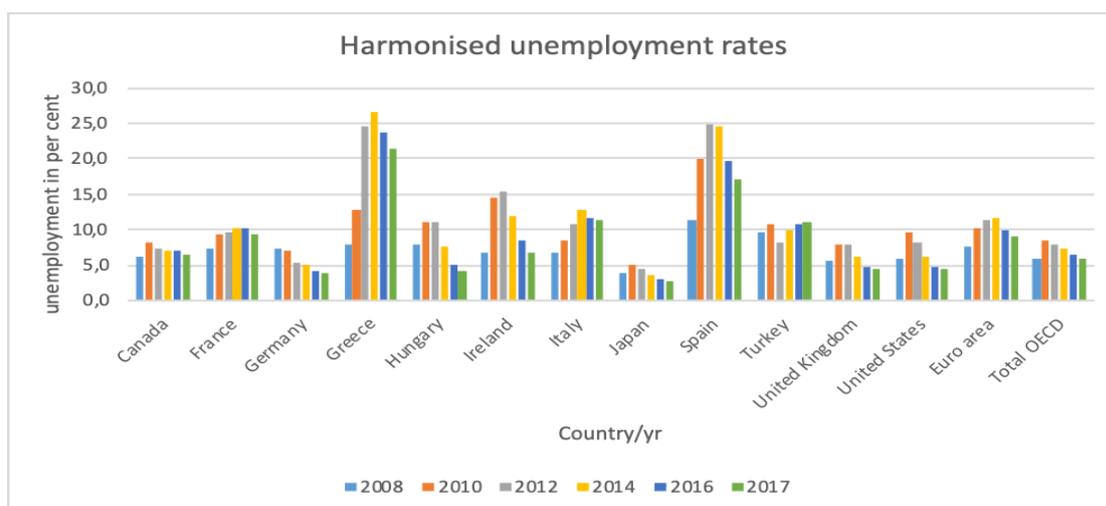
Die vorherige Tabelle zeigt die Entwicklung der Arbeitsproduktivität in den letzten 10 Jahren einschließlich der Projektion für 2020. In den OECD-Ländern zusammen lagen die Veränderungen zwischen 0,4 und 1,3 Prozent. Der allgemeine Trend geht trotz Krisen und politischen Herausforderungen nach oben. Parallel dazu gibt es einen zunehmenden Arbeitskräftemangel, und zwar in Japan, den USA und Europa.<sup>4</sup> Die Beschäftigungsquote geht in den meisten Gebieten der Welt noch immer nach oben, wie die nachfolgende Tabelle zeigt:

**Beschäftigungsentwicklung in ausgewählten Ländern (prozentual, verglichen mit vorangegangenem Zeitraum):**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kanada	0,6	0,9	0,7	1,9	1,2	1,0	0,6
Frankreich	0,1	0,2	0,6	1,1	0,9	0,7	0,5
Deutschland	0,9	0,8	2,4	1,1	0,2	0,6	0,6
Japan	0,7	0,5	1,0	1,0	1,9	0,2	0,0
Türkei	5,1	2,8	2,2	3,6	1,9	-0,5	1,5
Großbritannien	2,4	1,7	1,4	1,0	1,1	0,4	0,3
USA	1,7	1,7	1,7	1,3	1,5	1,2	0,7
Eurozone	0,6	1,1	1,7	1,5	1,2	1,0	0,8
Gesamt OECD	1,4	1,5	1,6	1,5	1,5	0,9	0,8

Quelle: OECD Economic Outlook, 104 Database, eigene Grafik

Obwohl die Arbeitslosenquote im letzten Jahrzehnt zurückgegangen ist, verläuft der Prozess ungleich, besonders in einigen europäischen Ländern wie Griechenland, Spanien, Irland und der Türkei, wo jeweils hohe Arbeitslosenquoten verzeichnet wurden. Die allgemeine Tendenz ist zwar ein Rückgang der Arbeitslosigkeit, was jedoch nichts über Arbeitsbedingungen und Bezahlung aussagt.



Quelle: OECD Economic Outlook, 104 Database, eigene Grafik

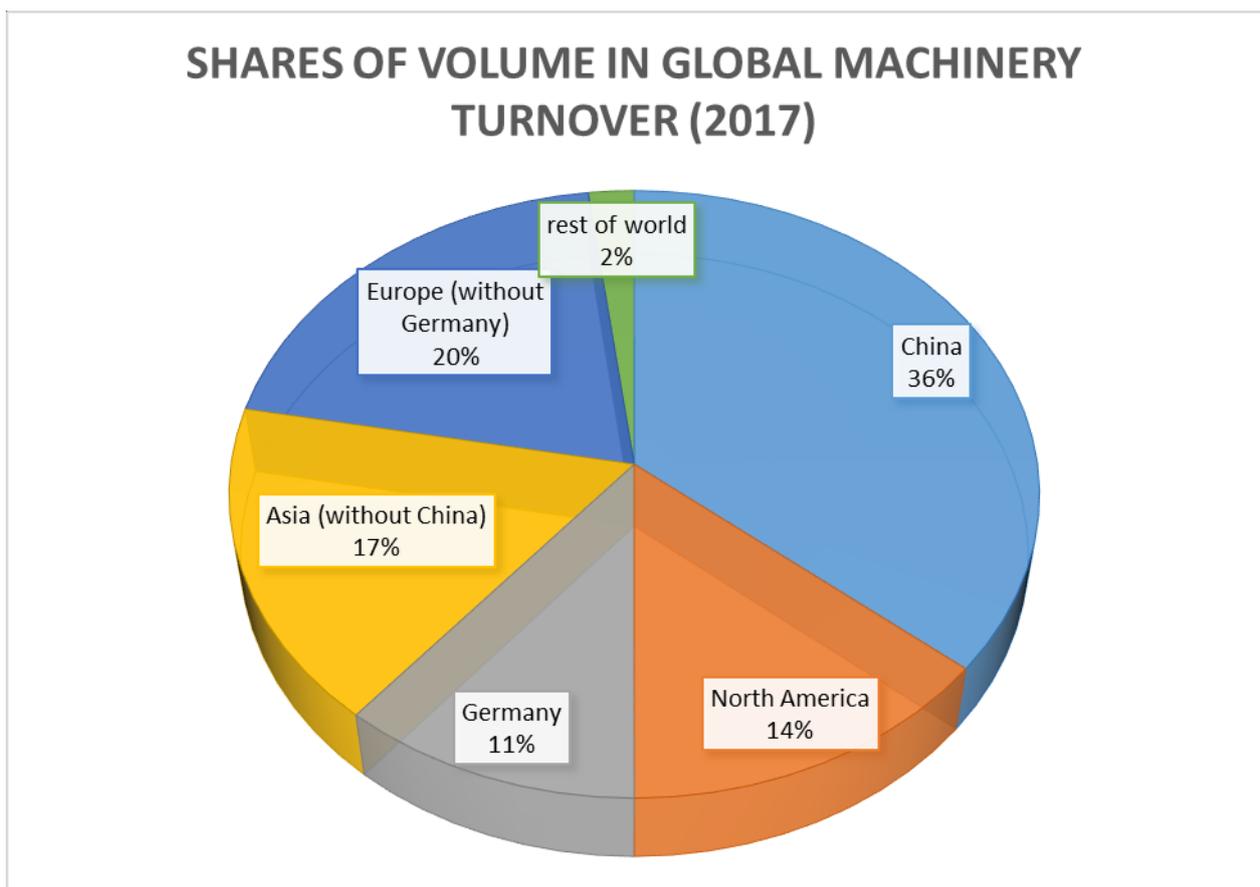
<sup>4</sup> OECD Economic Outlook 104

### 3. Einige Fakten zum Maschinenbau im globalen Maßstab

Der Maschinenbausektor auf globaler Ebene ist auf einige Regionen der Welt fokussiert:

1. China (bei weitem der größte Markt und der größte Hersteller)
2. Nordamerika
3. Deutschland
4. Schwerpunktregionen:
  - a. Europa (ohne Deutschland)
  - b. Asien (ohne China) – einschließlich Japan

Gemäß den Daten zum globalen Umsatzvolumen teilen sich eine Handvoll von Regionen und Ländern den gesamten Markt (siehe Diagramm mit Jahresumsatz im Sektor). Der im Jahr 2015 von dem Sektor geschaffene Gesamtwert belief sich auf ungefähr 2,55 Billionen Euro. Abgesehen von der enormen Größe des Sektors an sich, schließt dieser auch viele Teilbereiche sowie eine ausgedehnte Lieferkette ein. Die nachfolgende Grafik basiert auf den VDMA-Daten<sup>5</sup>.



Quelle: Eigene Grafik, basierend auf den Daten des VDMA über wirtschaftliche und statistische Angelegenheiten, Maschinenbau, Zahlen und Diagramme.

<sup>5</sup> VDMA= Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Marktanteile je Land und Region, basierend auf dem Jahresumsatz in Prozent und seinem finanziellen Gegenwert:

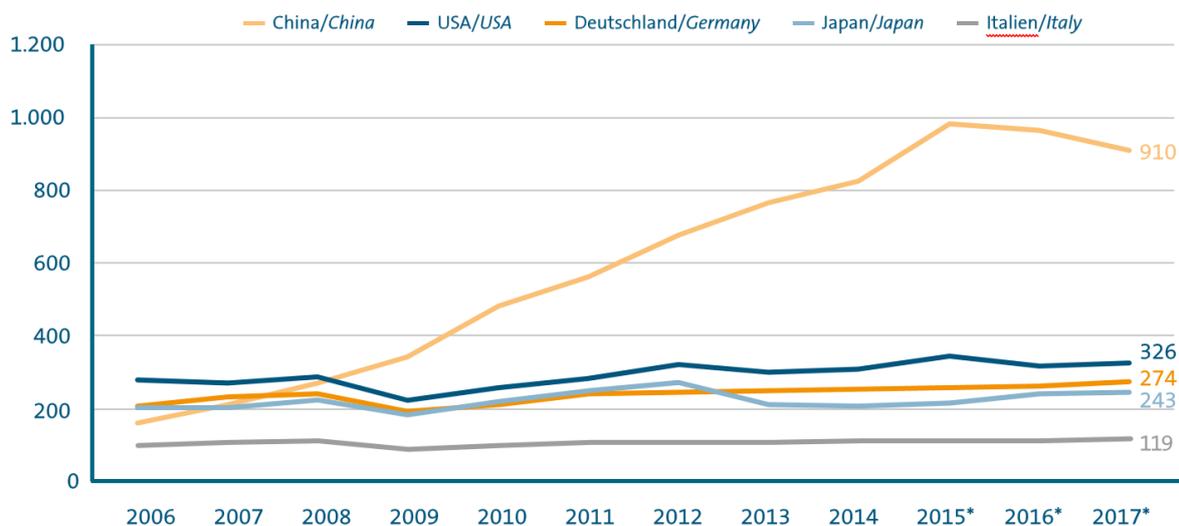
Land	%	Mrd. €
China	36,00	919,80
Nordamerika	14,00	357,7
Deutschland	11,00	281,05
Asien (ohne China) + Japan	17,00	434,35
Europa (ohne Deutschland)	20,00	511,00
Rest der Welt	2,00	51,10
<b>Gesamt:</b>	<b>100,00</b>	<b>2.555,00</b>

Quelle: VDMA für Prozent und Gesamtsumme von 2,555 Billionen Euro

Treibende Kraft der globalen Entwicklung in den letzten Jahren (seit 2009) ist vorwiegend die Entwicklung in China, wie die nachfolgende Grafik zeigt. Wie in vielen anderen Bereichen, ist China zum Akteur Nummer eins im Maschinenbau geworden.

### World machinery turnover

In Mrd. EUR/bn EUR



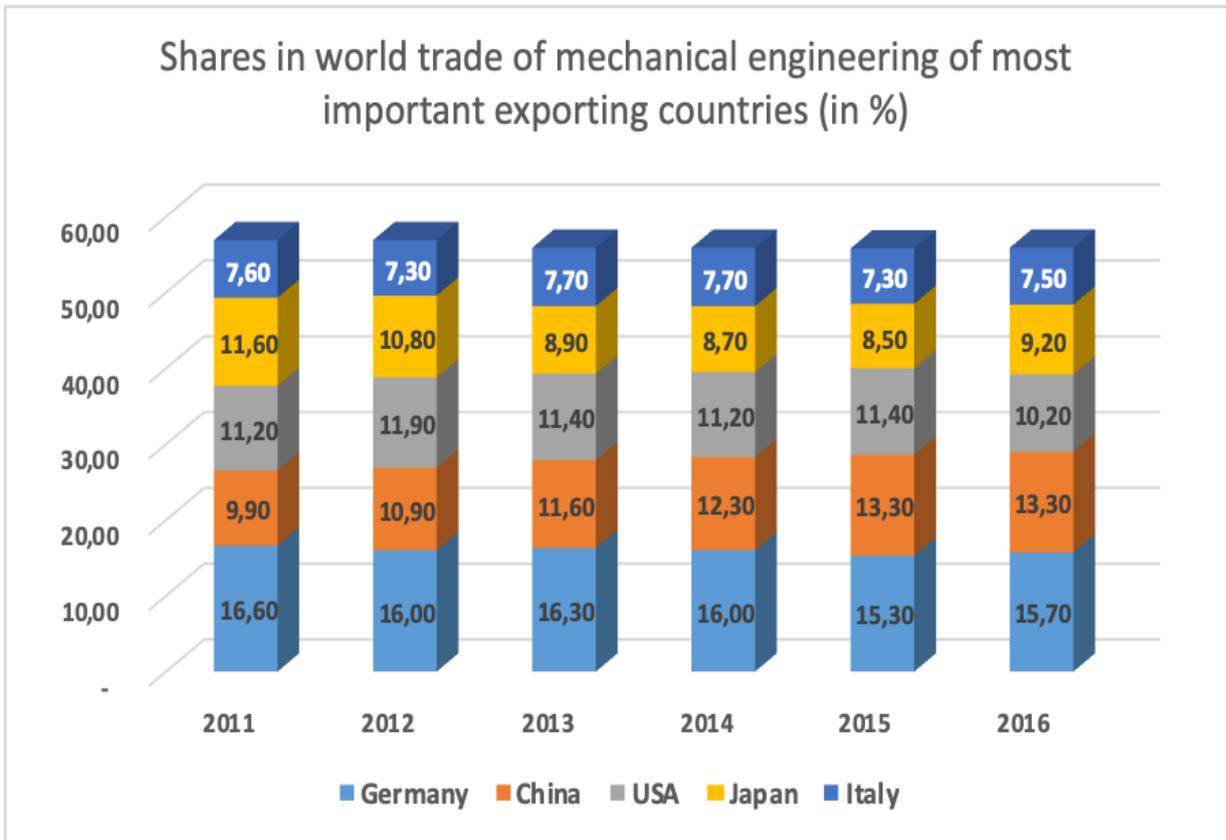
Quelle: VDMA

Schätzungen zufolge konnte China im Jahr 2017 seine Spitzenposition aufrechterhalten, wenngleich ein Gesamtumsatz von 910 (920)<sup>6</sup> Milliarden Euro einen Rückgang um fast 6 Prozent verglichen mit 2016 bedeutet. Die USA folgten auf Rang 2 wie 2016 mit einer Umsatzsteigerung von 3 Prozent auf 326 Milliarden Euro. Deutschland bestätigt seine Position erneut als der drittgrößte Maschinenhersteller mit einem Plus von 5 Prozent gegenüber dem Vorjahr auf 274 Milliarden Euro. Alle Top-5-Länder zusammen machen 73,5 Prozent des globalen Maschinen-Gesamtumsatzes aus, während die Top-10-Länder einen Anteil von 83 Prozent haben.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Je nachdem, auf welche Statistiken sich der VDMA bezieht

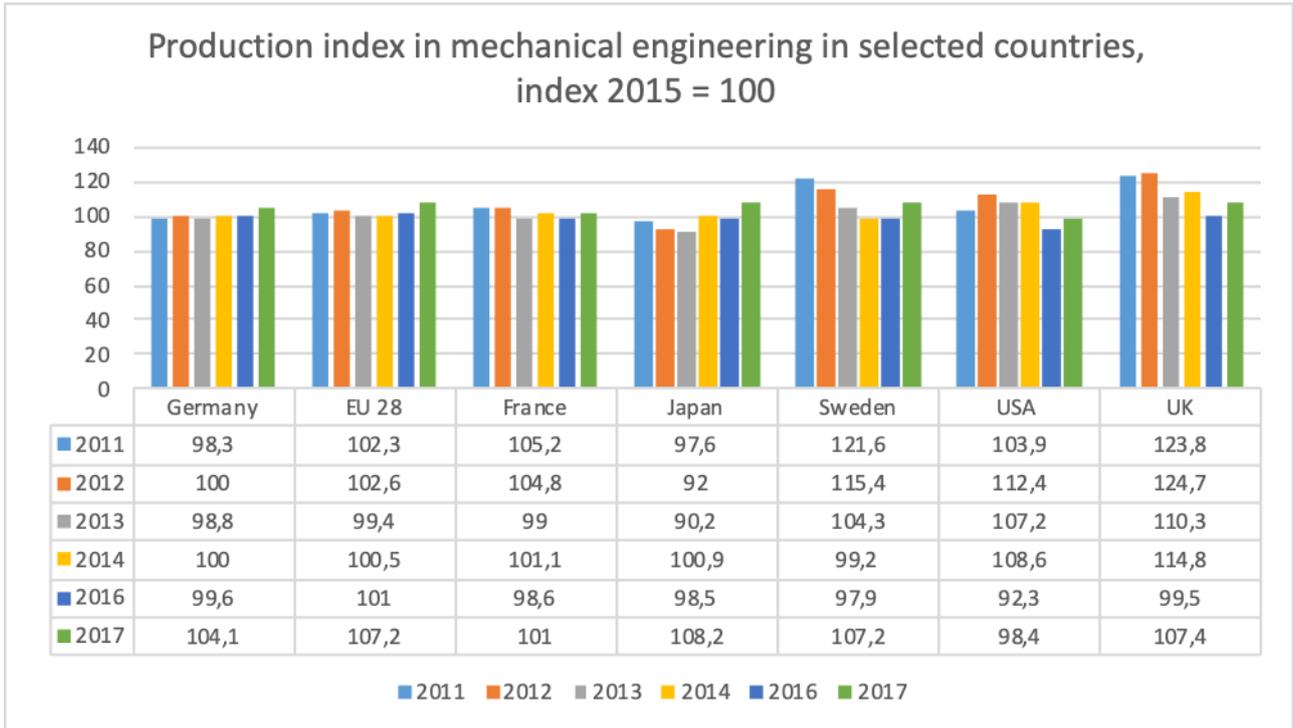
<sup>7</sup> Diese Zahlen sind nicht immer 100-prozentig konsistent, denn sie basieren teils auf nationalen Statistiken, teils auf Schätzungen von VDMA-Analysten.

Die ersten fünf maschinenexportierenden Länder zeichnen für nahezu 60 Prozent der globalen Maschinenbauexporte verantwortlich.



Quelle: VDMA, 2018

Alles in Allem wächst der Maschinenbausektor weltweit. Auch wenn China momentan langsamer wächst, weist der Sektor selbst eine starke Dynamik und eine stabile Entwicklung auf. Diese Zahlen zeigen, dass die Industrieproduktion einschließlich der in den „alten Volkswirtschaften“ nicht dem Untergang geweiht ist, sondern eine Chance hat, wenn die Veränderungen nicht als Bedrohung, sondern vielmehr als Chance betrachtet werden.

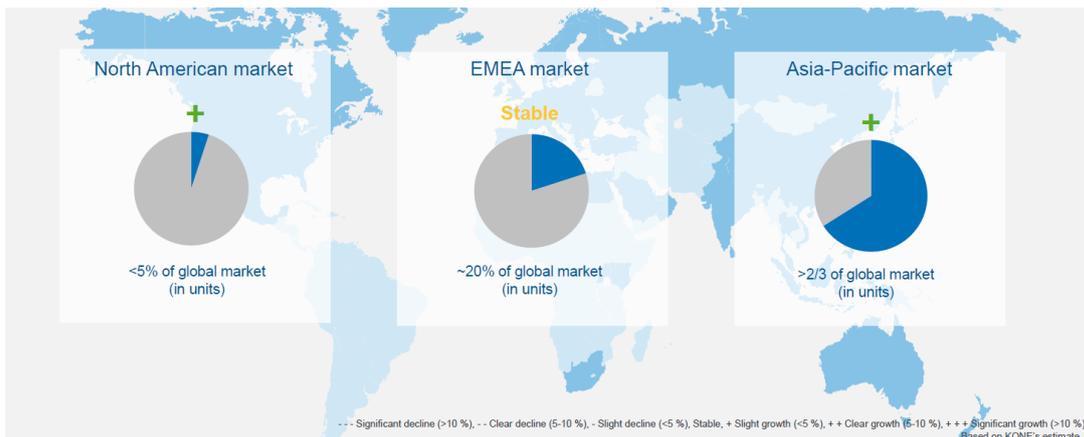


Quelle: Eigene Grafik auf der Basis von VDMA-Daten

**Beispiel: Aufzüge und Rolltreppen**

Der Markt wird von den großen Fünf (Kone, Mitsubishi, Otis, Schindler, ThyssenKrupp) beherrscht. Bei Aufzügen und Rolltreppen geht der Markt „nach Osten“, wie die nachfolgenden Diagramme zeigen:

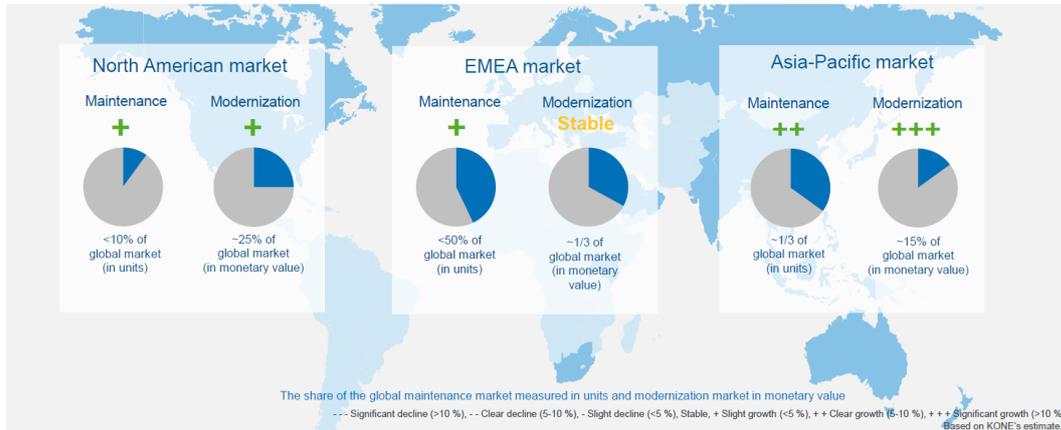
**Marktentwicklung bei neuen Ausrüstungen global, 2018**



Quelle: Kone

Dies ist eine allgemeine Markttendenz für Unternehmen und gilt nicht nur für neue Anlagen, sondern auch für den Dienstleistungsmarkt, wie das nachfolgende Diagramm zeigt. Der Dienstleistungsmarkt in Asien-Pazifik ist sogar dynamischer, weil all die Neuanlagen der Vorjahre nun der Instandhaltung und Wartung bedürfen.

**Dienstleistungsmarktentwicklung global, 2018**



Quelle: Kone

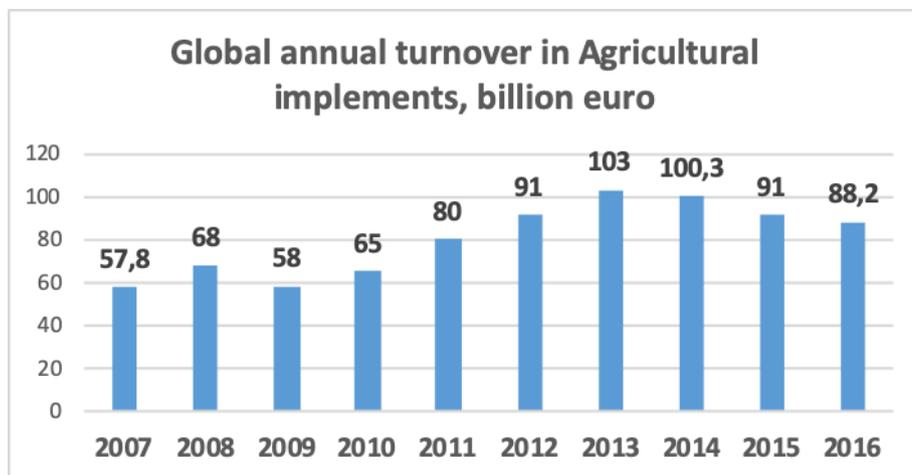
Zugleich wird der Markt insgesamt von den „großen Fünf“ beherrscht. Diese erzielten 2017 mehr als 40 Mrd. € Umsatz und machten damit etwa zwei Drittel des globalen Marktes aus:



Quelle: eigene Grafik anhand von Statista-Daten

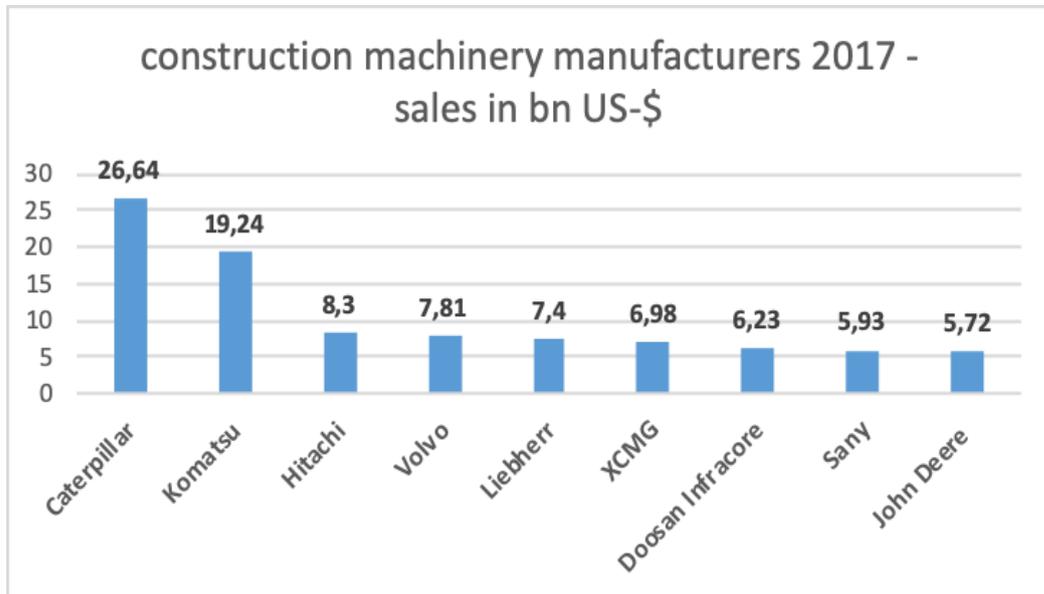
**Zweites Beispiel: landwirtschaftliche Geräte und Baumaschinen**

Der Landmaschinen Sektor überschneidet sich teilweise mit den Teilbereichen Baumaschinen und Bergbauausrüstung. Die großen Player wie Caterpillar, John Deere, CNHi und Komatsu sind sehr dominant in diesen Marktsegmenten. Der globale Landmaschinenmarkt entwickelte sich bis 2013/2014 stark, danach fiel er erheblich. Inzwischen hat er sich laut neuesten Daten von 2016 stabilisiert.



Quelle: eigene Grafik anhand der Daten aus dem Jahrbuch Agrartechnik 2016

In diesem Segment sind John Deere und Caterpillar direkte Wettbewerber, während bei Baumaschinen Caterpillar weit voraus ist und weltweit die Position Nummer eins innehat.



Quelle: eigene Grafik, basierend auf Daten von KHL Group und Statista

Insgesamt gewinnt John Deere an Boden mit seiner starken Position bei landwirtschaftlichen Geräten und seinem neuen Engagement bei Baumaschinen, nachdem das Unternehmen die Wirtgen Group in Deutschland kaufte. Diese Transaktion ist noch nicht Teil der oben angegebenen Tabelle und platziert Deere unter den Top-5-Baumaschinenanbietern weltweit, wie die kleine Vergleichstabelle anhand der jeweiligen Jahresberichte zeigt.

	2017	2018
<b>Caterpillar</b>	<b>45,5</b>	<b>54,7</b>
<b>John Deere &amp; Company</b>	<b>29,7</b>	<b>37,4</b>

Jahresumsatz von Caterpillar und John Deere 2017/2018 in Milliarden US-Dollar

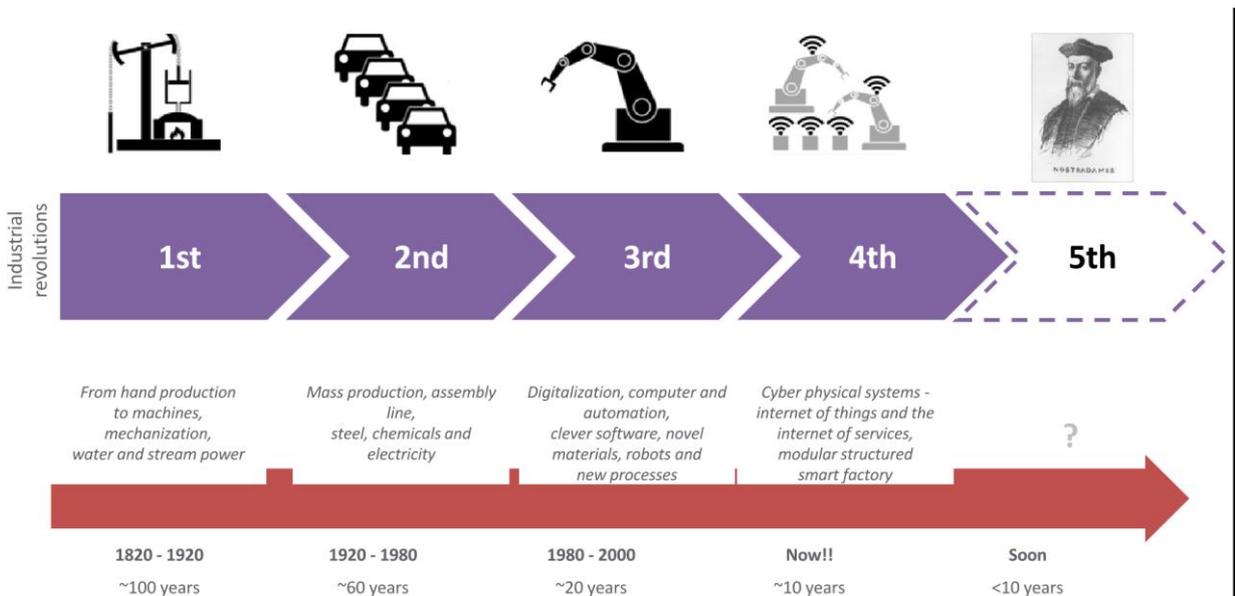
## 4. Digitalisierung und Maschinenbau

Die Digitalisierung oder Industrie 4,0 ist in vollem Gange. Zwar sind die IndustriALL-Sektoren unterschiedlich davon betroffen, dennoch ist es in jedem Sektor einschließlich des Maschinenbaus ein wichtiges Thema. Ob produktionsspezifische Verwendung, Internet der Dinge, Kooperation zwischen Mensch und Maschine oder Nutzung und Integration künstlicher Intelligenz: All diese Trends führen zu strukturellen und sozioökonomischen Transformationen.

Wie in IndustriALLs Eckpunktepapier 2018 zur Digitalisierung und zum Umgang mit Veränderungen in den herkömmlichen Industriesektoren festgestellt wurde:

*„Abgesehen vom IKT-Sektor gehört der Maschinenbau zu den Sektoren, die am stärksten von der Digitalisierung der Herstellung betroffen sein werden. Neue Produktion bedarf neuer Maschinen und so wird es eine erhöhte Nachfrage nach dem Hightech-Maschinenbau geben. Die Transformation dieser Branche weist tatsächlich viele Ähnlichkeiten mit der IKT-Systematik auf, denn vermutlich werden Industriedesign und industrielle Fertigung jeweils sehr unterschiedliche Beschäftigungseffekte erfahren. Wenn die Herstellung von Maschinenbauerzeugnissen digitalisiert werden kann und andere disruptive moderne Fertigungstechniken wie der 3D-Druck dazu benutzt werden können, menschliche Arbeit zu ersetzen, wird ihre Produktion mit Arbeitsplatzverlusten einhergehen, während im Industriedesign und verschiedenen Engineering-Disziplinen durch den steigenden Bedarf an fortgeschrittenen Maschinenbauerzeugnissen womöglich mehr Arbeitsplätze entstehen werden. Wie allerdings in Kapitel 3 erwähnt, sind die Tätigkeitsprofile zwischen den verlorenen und den dazugewonnenen Arbeitsplätzen in der Tat sehr unterschiedlich. Der Trend hin zu White-Collar-Jobs nicht nur im Dienstleistungsbereich, sondern auch in der Produktion, Erzeugung und Instandhaltung ist bereits sichtbar: vom Techniker zum Ingenieur, vom Ingenieur zum Full-Service-Kundenbetreuer.“<sup>8</sup>*

Die nachstehende Abbildung hilft, die diesem Mega-Trend zugrundeliegende Dynamik im eigentlichen Kontext zu verstehen.



<sup>8</sup> IndustriALL Global Union: The Challenge of Industry 4,0 and the Demand for New Answers, 2018, S. 28

Der Maschinenbau stellt die Instrumente und Mittel bereit, die diese Entwicklung vorantreiben. Die Arbeitnehmer dieses Sektors stehen in vorderster Front des Wandels. Die sich verändernden Produktions- und Interaktionssysteme und die neuen Wege bei Kundenbeziehungen erfordern auch neue Qualifikationen. Herkömmliche „Bediener“ werden nach und nach zu Technikern, Ingenieuren und/oder IT-Experten. Dies führt auch zu einer Umverteilung von Arbeit: Schätzungen zeigen, dass viele Arbeitsplätze verschwinden werden. Die Gewerkschaften werden neue Antworten finden müssen über Arbeitszeitsysteme, Kompetenzmanagement, Ausbildung, Zusammenarbeit zwischen Arbeiter- und Angestelltengewerkschaften und so weiter.

### Wie die Technik Arbeitsplätze beeinflussen kann: verschiedene Schätzungen

Organisation	Schätzungen
<b>University of Oxford</b>	47% der Arbeitnehmer in Amerika droht Arbeitsplatzverlust durch Automatisierung
<b>PricewaterhouseCoopers</b>	38% von Arbeitsplätzen in den USA, 30% von Arbeitsplätzen in Großbritannien, 21% von Arbeitsplätzen in Japan und 35% von Arbeitsplätzen in Deutschland durch Automatisierung gefährdet
<b>IAO (Chang und Huynh)</b>	ASEAN-5: 56% der Arbeitsplätze in den nächsten 20 Jahren durch Automatisierung gefährdet
<b>McKinsey</b>	60% aller Berufe beinhalten mindestens 30% an technisch automatisierbaren Tätigkeiten
<b>OECD</b>	OECD-Durchschnitt: 9% der Arbeitsplätze hoch gefährdet. Geringes Risiko einer kompletten Automatisierung, aber ein bedeutender Anteil (zwischen 50 und 70%) an automatisierbaren Aufgaben in Gefahr
<b>Roland Berger</b>	Westeuropa: Verlust von 8,3 Millionen Arbeitsplätzen in der Industrie gegenüber 10 Millionen neuer Arbeitsplätze in Dienstleistungen bis 2035
<b>Weltbank</b>	Zwei Drittel aller Arbeitsplätze in Entwicklungsländern sind anfällig für Automatisierung

Quelle: Deborah Greenfield, stellvertretende Generaldirektorin der Internationalen Arbeitsorganisation, 26. Oktober 2017, Genf

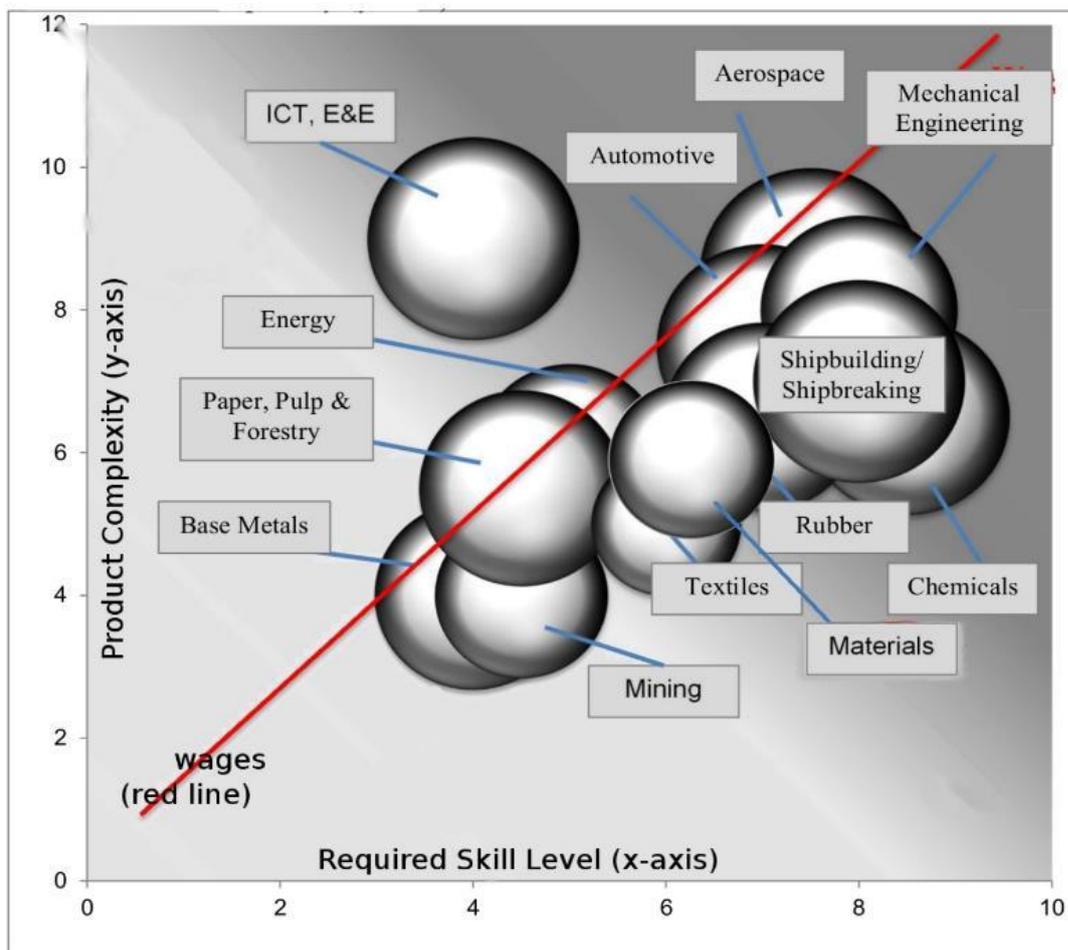
Auch wenn dies wie düstere Aussichten und eine schlechte Zukunft für Arbeit anmutet, sollten sich die Gewerkschaften dennoch auf die Chancen und die positiven Aspekte konzentrieren und sich um die Interessen der Beschäftigten kümmern. Es ist äußerst wichtig, dass die Gewerkschaften auf der Betriebsebene, auf nationaler Ebene sowie auf globaler Ebene und in multinationalen Unternehmen danach trachten, den Einfluss der organisierten Arbeitnehmerschaft auf die Abläufe zu sichern.

Es muss klar sein, dass unter diesen Umständen die Gewerkschaften nach wie vor wichtig sind, zumal sich die Arbeitswelt einer neuen und drastischen industriellen Transformation gegenüber sieht. Gewerkschaften, Arbeitnehmervertreter und Betriebsräte sind in dem sozioökonomischen und politischen Wandel sehr bedeutsame Akteure. Andernfalls werden sämtliche Vorteile aus Industrie 4,0 gänzlich an Arbeitgeber und Kapitaleigentümer fließen, was unweigerlich in einer politischen Instabilität resultieren wird.

Zwar könnten die Arbeitsstätten grundlegend transformiert werden, dennoch ist es von zentraler Bedeutung, dass die Grundrechte der Arbeiter und Gewerkschaften respektiert werden. Diese sind: Vereinsfreiheit und die effektive Anerkennung des Rechts auf Tarifverhandlungen,

Beseitigung von Zwangs- oder Pflichtarbeit, Abschaffung von Kinderarbeit und Beseitigung der Diskriminierung in Bezug auf Beschäftigung und Beruf. Sie alle sind Teil der *Erklärung über grundlegende Prinzipien und Rechte bei der Arbeit* der Internationalen Arbeitsorganisation und werden oft als auch IAO-Kernübereinkommen bezeichnet.

Die folgende Abbildung zeigt, wie die verschiedenen Sektoren innerhalb des IndustriALL-Profiles der mittlerweile begonnenen herausfordernden Entwicklung ausgesetzt sind. Der Maschinenbau als eine der am stärksten betroffenen Branchen erfordert besondere Beachtung durch die in diesem Sektor tätigen Gewerkschaften, wenn es um ihre künftige Arbeit geht. Arbeitsstätten, Qualifikationen und Qualifikationsanforderungen sowie Berufsausbildung werden sich ändern und die Gewerkschaften werden sich an diese Veränderung anpassen müssen, um in dem neuen Umfeld rekrutieren zu können.



Quelle: IndustriALL Global Union, B. Kohler und J. Hilpert, 2017

Im Zuge der Digitalisierung der Arbeitsstätten werden mehrere Themen von entscheidender Bedeutung für die Zukunft der Gewerkschaften und die Selbstbestimmung der Arbeiter sein:

- das Recht auf Information und Beratung für Arbeitnehmervertreter auf lokaler, regionaler, nationaler und internationaler Ebene
- das Recht auf Aus- und Weiterbildung
- das Recht auf definierte Datenschutzstufen bei der Arbeit und zuhause.

Um die Arbeiterrechte sicherzustellen, müssen die Gewerkschaften ihre Strukturen und ihre Kultur an die neuen Realitäten der Industrie-4,0-Arbeitsstätte anpassen, z.B. durch Erarbeitung von Methoden, isolierte Arbeiter zu organisieren, die auf Einzelvertragsbasis in der so genannten „Gig Economy“ tätig sind.

Die Digitalisierung im Maschinenbau hat zwei Gesichter. Einerseits ist der Maschinenbau ein Treiber in diesem Prozess, denn der Sektor liefert die Werkzeuge und Maschinen, die das gesamte Industrieproduktions- und Dienstleistungsumfeld in vielen Industrien vorantreiben und transformieren. Andererseits ist der Maschinenbau selbst im Wandel begriffen, was bedeutet, dass herkömmliche Arbeitsplätze verschwinden oder sich ändern werden und dass nun neue und anders geartete Aufgaben und Tätigkeiten in Erscheinung treten. Vom 3D-Druck von Werkzeugen und Maschinen bis zu selbstdiagnostizierenden Aufzügen und Rolltreppen, Windrotoren oder Lagerelementen: Alle diese Entwicklungen verändern Produktion, Dienstleistungen und Kundenbeziehungen im Maschinenbaubereich.

Produkte verändern sich und mit ihnen das gesamte Industrieumfeld. So umfasst beispielsweise der Landmaschinenbereich mittlerweile selbstfahrende Traktoren, Erntemaschinen und andere Ausrüstungen, die über GPS und/oder Kameras gelenkt werden und selbst entscheiden, wenn sie den Zubringertraktor bzw. Instandhaltung, Wartung usw. brauchen. Im Sektor der Aufzüge und Rolltreppen ist ein „Turbolift“, der sich in einem Gebäude vertikal und horizontal bewegt – bis vor kurzem ein Thema für die ferne Zukunft – inzwischen Realität. Wartung und Instandhaltung sind digitalisiert und kommunizieren mit (derzeit menschlichen) Wartungstechnikern über VR-Brillen, Mobilgeräte und/oder andere Schnittstellen und sagen ihnen, wo Problem liegt und wie es behoben werden kann.

Heutzutage sind Lieferanten, Hersteller, Kunden sowie Wartungs- und Instandhaltungsleute miteinander verbunden. Konnektivität ist im Maschinenbau ein Kernthema: Ist ein Aufzug installiert, kann er die Notwendigkeit von Wartungsarbeiten direkt der Aufzugs- und Rolltreppenfirma melden. Diese schickt dann einen speziell ausgebildeten Techniker, der mit dem Aufzug interagiert, um das Problem zu lösen.

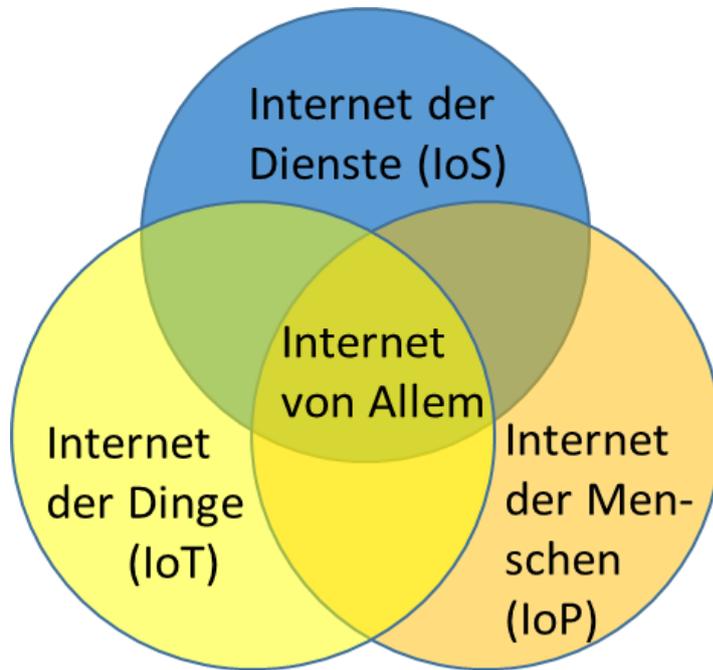
Ein Wälzlager in einem Lokomotivrad kann heute mit dem Lagerhersteller interagieren und melden, ob es Instandhaltung oder Wartung bzw. Ersatz benötigt.

Diese Interaktion geht per Internet an die Firma, die anschließend die geforderte Leistung erbringen kann. Gleiches gilt für Windrotoren, Drehvorrichtungen sowie Aufzüge, Rolltreppen, Bergbau- und Landwirtschaftsausrüstung. Wartungs- bzw. Instandhaltungstechniker werden so zunehmend zu IT-Experten. Sie benutzen Apps, um mit ihren Geräten und Maschinen zu kommunizieren und mit dem Kunden zu interagieren.

Neue Technologien wie Digitaldesign, Virtual Reality, 3D-Druck, Cyber-Human-Kooperation und künstliche Werkzeuge im Maschinenbau sind Werkzeuge, die neue Beziehungen zwischen Mensch und Maschine schaffen werden. Tätigkeiten, die für Menschen kompliziert sind, wie z.B. komplexe Mathematik, sind für Maschinen einfach. Viele für Menschen einfache Aufgaben wie Sprachverstehen oder kreative Prozesse können nun zunehmend von Maschinen oder künstlicher Intelligenz übernommen werden.

Um es ganz klar zu sagen: Die Digitalisierung oder „das Internet von Allem“ geht weit über das Vorhandensein von mehr Robotern hinaus. Bei der neuen Entwicklung und dem Wandel geht es größtenteils um die Interaktion zwischen Maschinen, Werkzeugen, Materialien, Herstellern, Betreibern und Kunden. Der 3D-Druck bietet Möglichkeiten für den Entwurf von Werkzeugen, Maschinen und Teilen mit einer zuvor unbekanntenen Genauigkeit und macht Design und Produktion in kleinem Maßstab effizient und billig.

Die Gewerkschaften werden sich anpassen müssen, denn das Management könnte die Digitalisierung und neue Technologien dazu nutzen, insbesondere bei Cloud-Arbeiten direkt mit der Belegschaft zu interagieren und dabei Informationen und Beratung vorbei an den traditionellen Gewerkschaftsstrukturen anzubieten. Die ist eine große Herausforderung für IndustriALLs Mitgliedsorganisationen, die nun die passenden Antworten auf die Herausforderungen durch das „Internet von Allem“ (IoE) finden müssen.



Quelle: Fraunhofer-Institut Österreich

## 5. GreenTec und Energieerzeugung

Die große Mehrheit der Wissenschaftler ist nunmehr davon überzeugt, dass der Klimawandel eine Realität ist. Darum müssen wir schnell und einfallsreich sein, denn wir haben ja keinen zweiten Planeten Erde in der Tasche. Die meisten Regierungen haben sich dazu verpflichtet, die Ziele der Pariser Vereinbarung über die Bekämpfung des Klimawandels zu befolgen, in dem es heißt:

*„1. Dieses Übereinkommen zielt darauf ab, durch Verbesserung der Durchführung des Rahmenübereinkommens einschließlich seines Zieles die weltweite Reaktion auf die Bedrohung durch Klimaänderungen im Zusammenhang mit nachhaltiger Entwicklung und den Bemühungen zur Beseitigung der Armut zu verstärken, indem unter anderem*

*a) der Anstieg der durchschnittlichen Erdtemperatur deutlich unter 2 °C über dem vorindustriellen Niveau gehalten wird und Anstrengungen werden, um den Temperaturanstieg auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, da erkannt wurde, dass dies die Risiken und Auswirkungen der Klimaänderungen erheblich verringern würde;*

*b) die Fähigkeit zur Anpassung an die nachteiligen Auswirkungen der Klimaänderungen erhöht und die Widerstandsfähigkeit gegenüber Klimaänderungen sowie eine hinsichtlich der Treibhausgase emissionsarme Entwicklung so gefördert wird, dass die Nahrungsmittelerzeugung nicht bedroht wird;*

*c) die Finanzmittelflüsse in Einklang gebracht werden mit einem Weg hin zu einer hinsichtlich der Treibhausgase emissionsarmen und gegenüber Klimaänderungen widerstandsfähigen Entwicklung.*

*2. Dieses Übereinkommen wird als Ausdruck der Gerechtigkeit und des Grundsatzes der gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und jeweiligen Fähigkeiten angesichts der unterschiedlichen nationalen Gegebenheiten durchgeführt.“<sup>9</sup>*

Auch beim UN-Gipfel zur Nachhaltigkeit am 25. September 2015 beschlossen Staats- und Regierungschefs der Welt die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. Sie enthält 17 nachhaltige Entwicklungsziele, um Armut zu beenden, Ungleichheit und Ungerechtigkeit zu bekämpfen und den Klimawandel bis 2030 zu bewältigen.

Darum sind Klimawandel und globale Erwärmung eine Realität, die sehr viele Anstrengungen in allen Ländern und Gesellschaften und auf allen Sektoren erfordert. Der Abbau der Treibhausgasemissionen und die Reduktion der Verwendung fossiler, nicht erneuerbarer Energiequellen sind unabdingbar. Dies ist mittlerweile auf der Agenda vieler Länder und der Rest der Welt wird sich gewiss eher früher als später anschließen.

- Industrien (z.B. Automotive) stehen mitten in einer Transformation: E-Batterie- oder Brennstoffzellenfahrzeuge, autonome Fahrsysteme und KI-Verfahren/Assistenzsysteme sind auf dem Vormarsch. Dies wird nicht nur die Art und Weise des Fahrens verändern, sondern auch die gesamte Kraftfahrzeugindustrie.
- Auch gesellschaftliche Umgangsformen verändern sich rapide. In den entwickelten Ländern befindet sich das gesamte Mobilitätssystem in einem konstanten Transformationsprozess mit erhöhter Nutzung öffentlicher Transportmittel, insbesondere in städtischen Ballungsgebieten, Sharing Economy, weniger individueller/privater Nutzung von Autos usw.

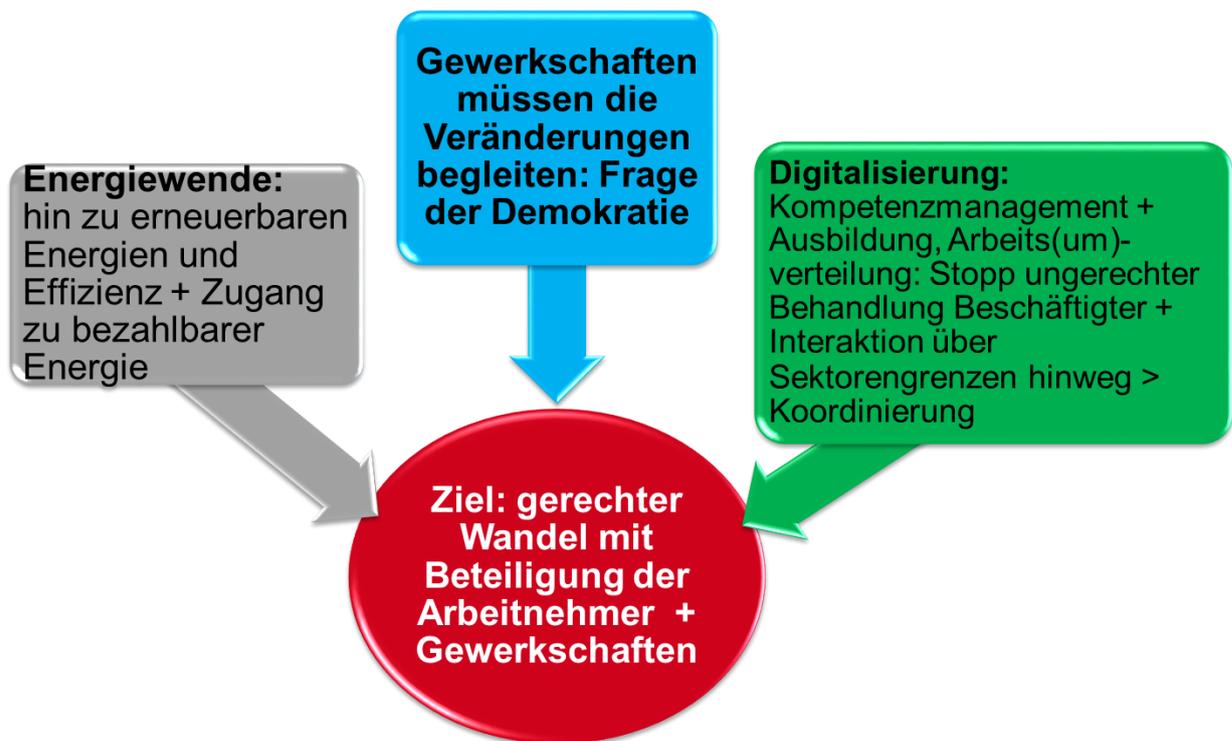
---

<sup>9</sup> Pariser Übereinkommen der Vereinten Nationen, 12. Dezember 2015, Art. 2

- Die Energieerzeugung, insbesondere die Erzeugung von Strom, wird sich kontinuierlich weiterentwickeln – weg von fossilen Quellen wie Kohle, Öl und Gas, hin zu erneuerbaren Energien aus Wind, Wasser, Sonne und Wasserstoff aus Brennstoffzellen. Letztere Energiequellen werden in den kommenden Jahrzehnten zunehmend wichtiger werden.

Diese Entwicklungen erfordern auch neue und angepasste Strategien für unsere Arbeit als Gewerkschaften. Es ist unvermeidlich, dass einige Industrien und damit auch die Arbeitsplätze in diesen Industrien schrumpfen oder verschwinden. Andere Industrien entwickeln sich bereits oder werden wachsen und die Gewerkschaften müssen vorsichtig sein, um nicht von diesen neuen bzw. „grünen“ Arbeitsplätzen ausgeschlossen zu werden. Hierbei ist zu bedenken: Grüne Arbeitsplätze sind nicht unbedingt gute Arbeitsplätze. Es ist also ein wichtiges Feld für gewerkschaftliche Aktivitäten.

Starke Gewerkschaften, die Arbeitnehmern mit einem grünen Arbeitsplatz im 21. Jahrhundert Schutz bieten, sind ebenso nötig wie sie es im 19. und 20. Jahrhundert waren. Doch die Herausforderungen verändern sich und so müssen die Gewerkschaften nun ihre Strategien und Konzepte entsprechend anpassen.



Maschinenbauunternehmen stehen an vorderster Front des Kampfes um die Erfüllung der Pariser Ziele. Dieser Sektor liefert die Technologien, Werkzeuge und Maschinen, um das allgemeine ökologische Profil der Industrieproduktion zu verändern und zu verbessern.

Dem Konzept der Nachhaltigkeit folgend, das ein angemessenes Gleichgewicht zwischen Ökonomie, Ökologie und sozialen Verhältnissen voraussetzt, wird es entscheidend sein, die Industrien zu verändern und sie „grüner“ zu machen. Weniger Ausstoß von CO<sub>2</sub> und anderen Treibhausgasen, weniger Umweltverschmutzung und geringere Nutzung von nicht erneuerbaren Energien sowie eine „sauberere“ Industrieproduktion werden daher eine fundamentale Bedeutung erlangen. Doch die Zukunft sollte nicht nur „grüner“ oder „sauberer“ werden, sie muss auch gerechter und sozialer werden. Die Etablierung von Smart Plants sowie digitalisiertes Design, Produktion und Dienstleistungen (siehe Kapitel 4 dieses Berichts) werden

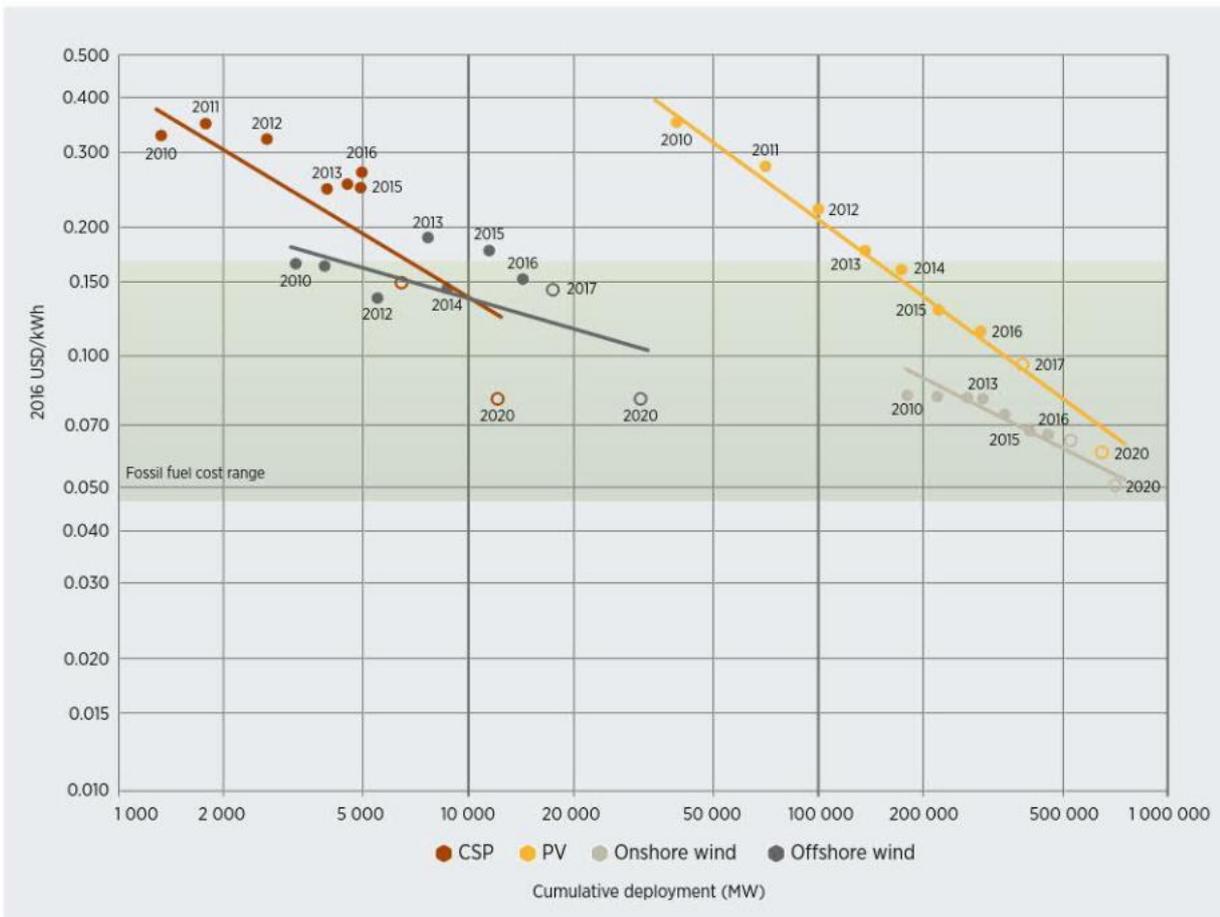
dafür ausschlaggebend sein, diese Ziele zu erreichen. Bessere und grünere Maschinen, die leistungsstärker, weniger umweltverschmutzend und weniger ressourcenintensiv über den gesamten Lebenszyklus hinweg sind, ist die zentrale Forderung für eine neue/grüne Maschinenbausparte.

Grünere Industrieproduktion und Maschinenbau gehen Hand in Hand mit Digitalisierung, Kleinproduktion und kleinen Einheiten.

### Maschinenbau und Energieerzeugung

Man bedenke, dass die Nachfrage nach Energie und insbesondere nach Elektrizität künftig zunehmen wird. Menschen in vielen Regionen dieser Welt, und zwar in Asien (Indien, China), Afrika und einigen Regionen Lateinamerikas haben noch keinen Zugang zur Elektrizität, aber sie werden diesen Zugang bald erhalten, was den globalen Konsum ankurbeln wird. Auch im Transportwesen und in anderen Anwendungsgebieten (speziell Automotive) nimmt die Nachfrage nach elektrischer Energie zu. Hierbei ist es wichtig, diese wachsende Anzahl an Energieverbrauchern mit grüner(er) Energie zu versorgen.

Dabei wird „alternative“ oder „grüne“ Elektrizität zunehmend wettbewerbsfähig, wie das folgende Diagramm zeigt. Sogar die CSP („gebündelte Solarenergie“) ist bereits innerhalb der Preisspanne der fossilen Elektrizitätserzeugung verfügbar.



Based on IRENA Renewable Cost Database and Auctions Database; GWEC (2017), MAKE Consulting (2017a), SolarPower Europe (2017), and WindEurope (2017).

Die Tools für die (künftige) grüne Stromerzeugung liegen den Maschinenbaufirmen inzwischen vor: rotierende Geräte, Turbinen, Umformertechnik, Windmühlen/Windgeneratoren, Sonnenkollektoren, PV- und CSP-Anlagen.

Bis jetzt hat der Maschinenbau eine Zukunft und ist ein Gewinner der bevorstehenden Veränderungen. Die Herausforderung ist es hierbei, neue Beschäftigtengruppen für den Sektor zu gewinnen und sicherzustellen, dass diese Entwicklungen in Einklang mit den Bedürfnissen einer demokratischen und offenen Gesellschaft sind und auf die Rechte der Arbeitnehmer und Gewerkschaften Rücksicht nehmen.

Die IndustriALL Global Union hat die notwendige Diskussion unter ihren Partnern eingeleitet und obwohl wir im Moment noch manchmal mehr Fragen als Antworten bekommen, bewegen wir uns dennoch in die richtige Richtung. Hierbei ist es wichtig, dass unsere Partner im Sektor (und darüber hinaus) mit all ihrer Expertise und Erfahrung einen Beitrag zu diesem wichtigen Arbeitsfeld leisten. IndustriALL wird auf jeden Fall weiter an dem Thema arbeiten.

Im wichtigen und wachsenden "GreenTec"-Teilbereich müssen wir mehr als in der Vergangenheit investieren.

2017 war ein weiteres Rekordjahr für die erneuerbare Energie, gekennzeichnet durch die bislang größte Zunahme an erneuerbarer Leistungskapazität, sinkende Kosten, steigende Investitionen und Fortschritte bei den Grundlagentechnologien. Berichten zufolge waren im Jahr 2017 ca. 10,3 Millionen Menschen in den erneuerbaren Energien tätig, wobei 60 Prozent der Arbeitsplätze auf Asien entfielen. Dabei war unter den Arbeitsplätzen in erneuerbaren Energien die Solarenergie mit beinahe 3,4 Millionen der größte Arbeitgeber.

Es wird notwendig sein, die Arbeit fortzuführen und mit benachbarten Sektoren wie Energie und IKT, Elektrik und Elektronik eng zusammenzuarbeiten, um die Gewerkschaftsmacht an zukunftsorientierten Arbeitsstätten zu organisieren und zu sichern.

Zu diesem Zweck hielt IndustriALL im Dezember 2018 in Göteborg ein erstes Expertentreffen ab, um die Kooperation zu starten. Seither stehen wir in engem Austausch mit diesen Sektoren. Zusätzliche Informationen zu diesem Expertentreffen finden sich in Kapitel 6.

Im Allgemeinen kommt dem Segment der grüneren Industrien und dem Maschinenbau unter besonderer Berücksichtigung der Stromerzeugungsunternehmen eine Schlüsselrolle zu. Die verwandten (Teil-)Segmente sind in folgenden Bereichen aktiv:

- *Windturbinen zur Stromerzeugung (onshore und offshore)*
- *Photovoltaik (PV)*
- *Gebündelte Solarenergie*
- *Wasserkraft*
- *Biomasse*

Hier haben wir nicht nur die direkten Hersteller dieser Anlagen wie Siemens Gamesa bei Wind oder Meyer Burger bei PV, sondern auch die vollständige Lieferkette wie z.B. ThyssenKrupp bei mechanischen Einrichtungen, Generatoren, reibungsmindernde Drehringe mit großem Durchmesser und SKF, wenn es um alle rotierenden Geräte geht, oder auch Sulzer und ABB, was Turbinen und Generatoren angeht.

Maschinenbauunternehmen sind die Treiber dieser Entwicklung. Sie tragen nicht nur zu grünerer Energieerzeugung bei, auch ihre eigene Industrieproduktion wird grüner, teilweise mit Mitteln der Digitalisierung (3D-Druck, Konnektivität, smarte Applikationen und Produkte – siehe Kapitel 4).

## **6. IndustriALLs Aktivitäten und Schwerpunkte im Maschinenbausektor seit 2015**

Die IndustriALL Global Union nutzt verschiedene Ansätze in ihrem Bemühen, die Arbeit in Sektoren und multinationalen Unternehmen (MNC) auf eine solidere Grundlage zu stellen.

Wir arbeiten mit globalen Rahmenvereinbarungen (GFA), sozialem Dialog mit dem Management, gewerkschaftlichen Netzwerken, Kampagnen und Solidaritätsmaßnahmen einschließlich Protestschreiben, Webartikeln, Koordination mit Gewerkschaften im Herkunftsland des jeweiligen MNC etc.

Was die GFAs anbelangt, so konnten wir bei (Neu-)Verhandlungen über im Sektor bestehende GFAs oder mögliche neue GFAs keinen nennenswerten Fortschritt erzielen. Zudem ist nicht jede GFA bei IndustriALL eine wirklich lebendige Vereinbarung. Einige der Vereinbarungen im Maschinenbausektor sind inaktiv. Doch die Arbeit geht weiter und Stück für Stück werden die GFAs der ersten Generation in Übereinstimmung mit IndustriALLs Richtlinien für globale Rahmenvereinbarungen in echte GFAs umwandelt werden.

Sozialer Dialog gestaltet sich im Allgemeinen einfacher mit europäischen MNCs als mit Körperschaften aus Nordamerika oder Asien. In Afrika oder Lateinamerika gibt es im Augenblick nur wenige größere MNCs im Maschinenbau (siehe Kapitel 3 dieses Berichts). Daher liegt der Schwerpunkt unserer Arbeit auf MNCs aus Europa und Nordamerika sowie Japan und ihren Niederlassungen in anderen Regionen der Welt, meistens Asien-Pazifik, Lateinamerika und Indien.

IndustriALLs Bemühungen in diesen Arbeitsbereichen hängen stets mit der Verbesserung der Arbeitsbedingungen der Mitarbeiter der MNCs und deren Lieferanten zusammen. Die Netzwerke, globalen Gewerkschaftsräte, GFAs und sonstige Aktivitäten sollen zu diesen allgemeinen Zielen, die in unseren fünf strategischen Zielsetzungen (siehe Kapitel 1) verankert sind, einen Beitrag leisten.

Der Maschinenbau ist ein ganz spezieller Sektor: Unsere Angestellten, Arbeiter, Ingenieure und Bediener verfügen über Hightech-Kenntnisse, die in jedem Industriesektor nötig sind. In Zeiten einer beschleunigten Globalisierung und einer Digitalisierung in Kombination mit GreenTec gibt es keinen Ort, an dem man sich verstecken könnte. Wir müssen in Erwägung ziehen, dass wenn ein Unternehmen in den USA mit eklatanter Gewerkschaftsfeindlichkeit ungestraft davonkommen kann, ohne herausgefordert zu werden und auf Widerstand zu stoßen, dieses Unternehmen dieselbe Taktik auch in Europa versuchen wird. Niemand kann sich also zurücklehnen und sicher fühlen. Wenn das globale Kapital in den USA Erfolg hat, werden höchstwahrscheinlich auch europäische und asiatische MNCs diese Strategien kopieren. Ein Ausweiten der Solidarität über Netzwerke, globale Gewerkschaftsräte, über GFAs oder Solidaritätsmaßnahmen ist nicht dazu da, sich mit den bedrohten armen Kerlen solidarisch zu zeigen. Es ist vielmehr eine Notwendigkeit, um angemessene Arbeitsbedingungen in jedem Unternehmen und in jedem Land sicherzustellen.

Auf der anderen Seite bietet die Globalisierung auch Möglichkeiten für gewerkschaftliche Aktivitäten. Die großen MNCs stehen unter Beobachtung durch Institutionelle Aktionäre wie Pensionsfonds und Ratingagenturen, wobei insbesondere bei institutionellen Aktionären das ethische Rating zunehmend wichtig wird. NGO prüfen eingehend die Vorgehensweise, besonders im Vorfeld von Jahreshauptversammlungen. Länder wie Frankreich und die Schweiz diskutieren nun über die Verpflichtung zur Veröffentlichung von Berichten über die nicht-wirtschaftlichen Ergebnisse von MNCs.

EU-Richtlinien weisen große Unternehmen von öffentlichem Interesse einschließlich börsennotierter Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten an, in ihrem Geschäftsbericht Informationen offen zu legen über ihre Grundsätze, wesentliche Risiken und ihre Leistungen in Bezug auf Umweltfragen, soziale und arbeitnehmerbezogene Aspekte, Achtung der Menschenrechte, Maßnahmen gegen Korruption und Bestechung sowie Diversität in ihrem Unternehmensvorstand.

Zudem wollen manche MNCs auch ganz einfach eine ethische Geschäftsführung praktizieren. Die globale Arbeiterbewegung sollte ihre Hand ausstrecken und sie in diesem Bemühen unterstützen. Manche MNCs sind bestrebt, ihren sozioökologischen Fußabdruck zu verbessern, uns es liegt an den Gewerkschaften in den Herkunftsländern, aber auch auf globaler Ebene, den Fortschritt auf diesem Gebiet zu fördern.

Einige Unternehmen haben zwar nicht die Absicht, ihre Praxis zu ändern, wollen aber auf jeden Fall ihr Image verbessern. Hier muss IndustriALL aktiv werden, um diese Haltung herauszufordern und einen echten Praxis-Wechsel herbeizuführen.

Wir müssen das Management vom gegenseitigen Vorteil für alle Akteure überzeugen.



Wir haben im Maschinenbausektor zwar mit Netzwerken und globalen Rahmenvereinbarungen zu tun, aber wir haben keine Struktur, die mit dem vergleichbar wäre, was wir in der Kraftfahrzeugindustrie sehen.

## GEA

GEA ist ein in Deutschland ansässiges MNC. Das Unternehmen ist auf Verfahrenstechnik und Komponenten für ausgereifte Produktionsprozesse spezialisiert. Die Gruppe beschäftigt ungefähr 19.000 Arbeitskräfte (2018) weltweit mit einem starken Fußabdruck in Europa. Die Gewerkschaften des Unternehmens sind überwiegend in Europa aktiv und der Betriebsrat der Gruppe ist auch bei der Vereinbarung mit GEA federführend. Die ursprüngliche GFA-Vereinbarung (damals „Verhaltenskodex“) wurde 2003 vom EBR unterzeichnet.

Der Internationale Metallgewerkschaftsbund (IMB) war damals nur Mitunterzeichner. Die Vereinbarung wurde 2007 bekräftigt. Es ist eine typische GFA der ersten Generation. Der Wortlaut selbst ist immerhin nicht so schlecht: Die Vereinbarung bestätigt die soziale Verantwortung des Unternehmens, dessen Unterstützung und Einhaltung der „international anerkannten Menschenrechte“ und das Grundrecht aller Beschäftigten, Gewerkschaften und Arbeitnehmervertretungen zu gründen und ihnen beizutreten. Wichtiger noch: Die GFA legt unter anderem fest, dass die IAO-Übereinkommen Nr. 87 (Vereinigungsfreiheit) und Nr. 98 (Recht auf Tarifverhandlungen) eingehalten werden sollen. Ende 2018 gab es den Versuch, die bestehende Vereinbarung neu zu verhandeln und zu beleben, doch die Unternehmensführung bevorzugte eine erneute Mitunterzeichnung des Verhaltenskodex. Bis jetzt hat es zwar keine neuen Verhandlungen über die Vereinbarung gegeben, doch zumindest stehen IG Metall, EBR-Koordinator, Betriebsrat der deutschen Gruppe und IndustriALL mittlerweile in Kontakt und Austausch.

## SKF

SKF ist ein in Schweden ansässiges MNC mit ungefähr 48.000 Beschäftigten weltweit. Größere Produktionsstandorte sind auf Schweden, China, Deutschland, Nordamerika und Indien fokussiert. Das Unternehmen ist auf Maschinenbau spezialisiert, vor allem auf verschiedene Lagertypen oder – allgemeiner – auf rotierende Geräte, „eine Welt der zuverlässigen Rotation“, wie das Unternehmen erklärt. SKF hat sehr starke gewerkschaftliche Vertretungen in Schweden und Deutschland sowie in Europa. In den meisten Ländern, wo SKF präsent ist, findet sich eine Gewerkschaftsvertretung, in Asien meist Unternehmensgewerkschaften, in Mexiko eine „Schutz-Gewerkschaft“ und alle Länder sind im Globalen Gewerkschaftsrat (WUC) vertreten. Bei SKF ist der WUC stark und aktiv. Die erste GFA, ebenfalls ein mitunterzeichneter Verhaltenskodex, wurde vom WUC-Vorsitzenden zusammen mit dem CEO des Unternehmens initiiert, verhandelt und unterzeichnet. Die Vereinbarung ist eine typische „GFA der ersten Generation“ und wurde 2014 mit einem weiteren Verhaltenskodex ohne IndustriALLs Beteiligung verlängert. SKF hat starke Betriebsrats- und Gewerkschaftsstrukturen in der Gruppe einschließlich der Aufsichtsratsebene. Der WUC selbst stützt sich ebenfalls auf eine Vereinbarung („WUC-Vereinbarung“), die das Recht auf Information auf globaler Ebene sowie Jahresversammlungen vorsieht. 2019 findet die Versammlung in Steyr, Österreich, statt. Seit 2017 finden gesonderte Versammlungen des ebenfalls existierenden Europäischen Betriebsrates (EBR) statt, immer Rücken an Rücken mit der WUC-Versammlung. Geleitet wird der WUC von den schwedischen Vertretern des SKF Verkstadsklubb in enger Kooperation mit den deutschen Vertretern. IF Metall sowie die IndustriALL Global Union haben beide eine beratende Stimme beim EBR und WUC.



SKF WUC, 2018 in Turin, Italien

## **ThyssenKrupp**

ThyssenKrupp ist ein deutsches branchenübergreifendes MNC mit einem starken Schwerpunkt im Maschinenbau (z.B. Aufzüge und Rolltreppen, technologische Lösungen, Maschinenproduktion, z.B. Zementöfen), aber auch in anderen Tätigkeitsbereichen wie Stahl- und Marinesystemen und anderen. Die Gruppe beschäftigt derzeit annähernd 161.000 Menschen in 78 Ländern weltweit. Die Gruppe hat eine starke betriebliche Interessenvertretung in Europa einschließlich Gewerkschafts- und Betriebsratsvertretungen auf verschiedenen Ebenen: in Betriebsräten, Konzernbetriebsräten und im Europäischen Betriebsrat (EBR). Zudem ist nach deutschem Recht eine gewerkschaftliche Aufsichtsratsvertretung vorhanden. Die Internationale Rahmenvereinbarung (IFA), eine andere Bezeichnung für Globale Rahmenvereinbarung, wurde im März 2015 unterzeichnet. IndustriALL ist Teil des internationalen Komitees, das die Vereinbarung überwacht und sich mit eingehenden Beschwerden näher beschäftigt. Um die Arbeit des internationalen Komitees zu erleichtern, wurde ein spezielles Instrument zum Umgang mit offenen Konflikten geschaffen. Die ThyssenKrupp IFA, die im März 2015 zwischen ThyssenKrupp, der deutschen IG Metall, dem unternehmenseigenen Betriebsrat und der IndustriALL Global Union unterzeichnet wurde, wurde im November 2016 in Deutschland bei den Deutschen Betriebsratstagen mit der Silbermedaille ausgezeichnet. Dutzende von Fällen konnten mithilfe der Vereinbarung in den letzten Jahren erfolgreich gelöst werden. ThyssenKrupp plant bis Ende 2019 eine Aufspaltung in zwei Körperschaften. Bis dahin sollen alle vorhandenen Mittel der Mitbestimmung und Vertretung in den beiden künftigen Unternehmen „gespiegelt“ werden. Dies bedeutet, dass es in Zukunft zwei separate internationale Komitees und zwei (identische) IFAs geben könnte. IndustriALL wird sein Bestes tun, um in beiden Körperschaften eine Vertretung zu gewährleisten und die Zukunft dieser bahnbrechenden Vereinbarung zu sichern.

### **Netzwerke und Arbeitsgruppen (nur eine kleine Auswahl aus den letzten vier Jahren)**

IndustriALL arbeitet mit mehreren Netzwerken im Maschinenbausektor. Diese Netzwerke gelten als Keimzelle für künftige Gewerkschaftsnetzwerke, um einen kontinuierlichen Sozialdialog mit dem MNC zu erreichen, und/oder als Ausgangspunkt für eine künftige GFA. Hier eine kleine Auswahl unserer Treffen und damit verbundener Aktivitäten in den vergangenen Jahren.

### **Aufzüge und Rolltreppen**

Dieses Teilsegment war ein wichtiger Tätigkeitsbereich insbesondere in den Jahren 2013 bis 2016. Auf diesem Sektor ist der Konzentrationsprozess weit verbreitet. Die vier größten Unternehmen besitzen einen riesigen Marktanteil und nutzen ihre marktbeherrschende Stellung aus. Wir arbeiten auf diesem Sektor aktiv bei/mit ThyssenKrupp und suchen die Zusammenarbeit mit den EBRs in den anderen Gruppen, was aber nicht einfach ist. Physische Netzwerktreffen fanden nach 2016 nicht statt, vielmehr konzentrierten wir uns auf die allgemeine Zusammenarbeit und Unterstützung für bzw. bei Kampagnen. Sollte es Bedarf an einer Wiederaufnahme der physischen Netzwerktreffen geben, wird IndustriALL die Möglichkeiten prüfen.

Im Allgemeinen hat IndustriALLs Arbeitsgruppe für Aufzüge und Rolltreppen gemeinsame Positionspapiere und gemeinsame Kernforderungen entwickelt, die den jeweiligen CEOs unterbreitet wurden. Dies geschah im Jahr 2016.

Zudem unterstützte IndustriALL die Aktivitäten von Partnern im Sektor, u.a. einen langen Streik in Norwegen 2018, der für die norwegischen Kollegen siegreich endete.



Streik bei Orona in Norwegen, August 2018

## Caterpillar

Caterpillar ist die Nummer eins bei landwirtschaftlichen Geräten, Bergbau und Turbinen sowie Maschinen und Motoren. Caterpillar beschäftigt ca. 95.000 Menschen weltweit und hatte 2017 einen Jahresumsatz von ungefähr 39 Milliarden USD.

Das Unternehmen leidet unter der Entscheidung, massiv in Bergbauausrüstung zu investieren, und wurde vom Rückgang bei Investitionskosten im Bergbau schwer getroffen. Von 2015 an startete die Firma einen grausamen Umstrukturierungsprozess, der 2016/2017 seinen Höhepunkt erreichte. Zwischen 15.000 und 20.000 Mitarbeitern wurden dabei weltweit entlassen und große Betriebe komplett stillgelegt. Die Schwerpunktgebiete der Entlassungen waren die USA, Belgien, Nordirland, Japan, Australien und einige weitere.

Das Netzwerk war bereits gegründet und traf regelmäßig einmal im Jahr zusammen. Das Unternehmensmanagement ist sehr gewerkschaftsfeindlich und akzeptierte nie einen Dialog mit dem Gewerkschaftsnetzwerk. Dessen Hauptschwerpunkte waren deshalb

- der Austausch von Informationen und Erfahrungen
- die Koordination gemeinsamer Solidaritätsmaßnahmen und Kampagnen
- die Koordination zwischen der UAW als gastgebender Gewerkschaft sowie Japan und den europäischen Einheiten, vertreten durch den EBR bei Caterpillar.



Caterpillar-Netzwerktreffen, Sagamihara, Japan, Juni 2018

Das Netzwerk hat zwischen 2017 und 2018 an Schwungkraft verloren, nachdem einige seiner Haupttreiber, der belgische Betriebsrat und der EBR, mit massiven Entlassungen und aggressiven, gewerkschaftsfeindlichen Aktivitäten des Arbeitgebers konfrontiert wurden. So ist z.B. in Thailand unsere lokale Mitgliedsorganisation nicht in der Lage, Mitglieder in einem neuen Werk zu rekrutieren, weil das Management die Arbeiter bedroht.

Sehr ergreifend war das Treffen 2018 in Japan in einem Betrieb, der komplett abgerissen werden sollte. Die japanischen Mitgliedsorganisationen waren über diese Entwicklung sehr besorgt, zugleich aber sehr glücklich über die Solidarität vonseiten des Gewerkschaftsnetzwerks, welches auch das Treffen in dem Betrieb abhielt. Dies bot auch Gelegenheit dazu, einmal mehr auf die Komatsu-Gewerkschaft in Japan zuzugehen.

Vor kurzem hat der EBR seine Arbeit umstrukturiert und wir hoffen darauf, in diesem Netzwerk Fortschritte zu erzielen und es zu stabilisieren. Das Netzwerktreffen 2019 fand im Juli in Detroit statt, Seite an Seite mit dem John-Deere-Netzwerk (siehe unten), um den Austausch zwischen Netzwerken in Unternehmen auf ähnlichen Sektoren, teilweise durch Spiegelung der bei landwirtschaftlichen Geräten vorhandenen Struktur, zu erleichtern.

### **John Deere**

John Deere and Company beschäftigt ungefähr 60.000 Menschen weltweit und expandiert weiter. So erwarb Deere unlängst die deutsche Wirtgen Group mit ca. 8.000 Mitarbeitern. Im Jahr 2017 erzielte Deere einen Jahresumsatz von annähernd 30 Milliarden USD.

Das John-Deere-Netzwerk ging, verglichen mit dem Caterpillar-Netzwerk, in eine andere Richtung: Das Netzwerk wurde initiiert, um die Zusammenarbeit zwischen der deutschen IG Metall und der US-amerikanischen UAW zu verbessern, um die Aktivitäten in der Traktorenherstellung bei Deere in den USA und Deutschland besser koordinieren zu können. Bald stellte sich heraus, dass Deere and Company (so die offizielle Bezeichnung des Unternehmens) in vielen verschiedenen Ländern tätig ist und IndustriALLs Mitgliedsorganisationen mittlerweile im Konzern aktiv sind, und zwar u.a. in Indien, Finnland, Deutschland, USA, Brasilien und Spanien, die seit 2014 die Haupttreiber in diesem Netzwerk sind.

Das Management bei Deere steht dem Dialog und der Diskussion mit dem Netzwerk offener gegenüber. So fand das Netzwerktreffen 2018 sogar am Hauptsitz des Unternehmens in

Moline, Illinois, statt. 2018 und 2019 (Seite an Seite mit dem Caterpillar-Treffen) hat das Management ebenfalls jeweils einen Beitrag zu den Netzwerktreffen geleistet.



Gewerkschafts-Netzwerktreffen bei John Deere in Moline, USA, Juni 2018

Das Netzwerk selbst macht derzeit große Fortschritte und ein riesiger Schritt war gewiss die Bereitwilligkeit der Unternehmensführung, mit dem globalen Gewerkschaftsnetzwerk ins Gespräch zu kommen. Dies könnte ein großer Schritt nach vorn für dieses Netzwerk und auch für den gesamten Teilssektor werden. Beim Treffen von 2018 fasste der ehemalige UAW-Präsident Dennis Williams seine Eindrücke mit folgenden Worten zusammen:

*„Es macht mich glücklich, heute den Erfolg dieses Netzwerks zu erleben und zu sehen, wie sehr es gewachsen ist. Alle sind mit dabei, meine brasilianischen Kollegen und andere Kollegen aus aller Welt. John Deere ist Gastgeber dieses Treffens und ich denke, es wird ein großer Erfolg.“*

### **Erneuerbare Energien, Expertentreffen zu GreenTec**

Wie in Kapitel 5 dieses Berichts geschildert, ist GreenTec/Energieerzeugung eine der größten Herausforderungen und zugleich eine der größten Chancen für eine nachhaltige und zukunftsorientierte Industriepolitik. Besonders Maschinenbauern können Mehrwert schaffen, nicht nur für die Wirtschaft, sondern auch für die Umwelt, die Arbeitnehmerschaft und die Gesellschaft als Ganzes. Eine Kernfrage ist dabei allerdings, ob die Gewerkschaften sicherstellen können, dass grüne Arbeitsplätze auch gute Arbeitsplätze sind, und zwar in Bezug auf Bezahlung sowie soziale und Arbeitsbedingungen. Ein schwedischer Gastgeber, der sich an die Experten wandte, definierte die Lage im Maschinenbau wie folgt:

*„Um einen alten Spruch der Arbeiterbewegung zu paraphrasieren“, sagte Žarko Djurovic, Vorsitzender der lokalen IF Metall, „der Arbeiter der Zukunft wird morgens eine Maschine programmieren, am Nachmittag mit Kunden sprechen und abends einen neuen Produktionsprozess entwickeln. Das ist eine Evolution der Arbeit.“*

IndustriALLs Maschinenbauparte beschloss, das Anliegen in Angriff zu nehmen: Das erste Expertentreffen unter dem noch sehr komplizierten Titel „*Expertentreffen der IndustriALL Global Union – gute Arbeitsplätze und Technologien für erneuerbare Energien: Maschinenbau – Aufbau einer nachhaltigen Zukunft*“ fand am 10. und 11. Dezember 2018 im schwedischen Göteborg statt. Dort erörterten Vertreter von verschiedenen Kontinenten die vorstehend beschriebenen Herausforderungen und Chancen und IndustriALL sammelte viele Fachkenntnisse über dieses wichtige Thema.



Expertentreffen über erneuerbare Energien in Göteborg, Schweden, im Dezember 2018

Die Ergebnisse dieses ersten Expertentreffens sind ermutigend und IndustriALL muss nun dieses wichtige Werk fortführen. Kemal Özkan, IndustriALLs stellvertretender Generalsekretär, sagte:

*„Wir brauchen ein Netzwerk für den Sektor der erneuerbaren Energien, das in enger Kooperation mit den Bereichen Energie und Elektronik arbeitet. Das Netzwerk muss einen starken Fokus auf das Organisieren haben und in der Lage sein, bei Konflikten mit solidarischer Unterstützung zu reagieren.“*

Die IndustriALL Global Union wird auch in Zukunft auf diesem Teilsektor weiterarbeiten. Es ist eine anspruchsvolle Aufgabe, aber sie ist notwendig für die Gesellschaft, für die Arbeitnehmer und für die Gewerkschaften.

Im Hinblick auf die Chancen und Herausforderungen dieser Sektorarbeit stellte der Sektor-Co-Vorsitzende Rainer Wimmer, der auch Bundesvorsitzender der PRO-GE in Österreich ist, während des Treffens fest:

*„Technologie ist der wichtigste Beitrag, den wir als Maschinenbauer und Gewerkschafter zur Milderung des Klimawandels leisten können. Wir brauchen Wind, wir brauchen Solarenergie, wir brauchen Biomasse. Und wir brauchen starke Gewerkschaften, um eine gerechte Energiewende sicherzustellen.“*

## **Ausblick**

In den kommenden Jahren werden wir uns weiteren Veränderungen auf dem Sektor stellen müssen. General Electric, Siemens, ThyssenKrupp, Komatsu, Caterpillar, Deere and Company, SKF und viele andere Unternehmen verändern sukzessive ihr industrielles Profil und ihre Struktur.

Die Digitalisierung wird in Schwung kommen und dabei auch diejenigen Regionen, Sektoren und Anbieter erreichen, wo sie heute noch schlichtweg als „einfach nur mehr Roboter in den Betrieben“ angesehen wird.

Darüber hinaus setzt das „Ergrünen“ aller Industrieproduktion starke Maschinenbauunternehmen voraus, die selbst „grün“ werden.

Dies bedeutet im Hinblick auf die kommenden Jahre, dass die IndustriALL Global Union sich auf zwei Kernbereiche konzentrieren wird:

1. Fortführung der Arbeit in den Teilsektoren, in denen wir bereits aktiv sind
  - Bau- und Bergbaumaschinen sowie landwirtschaftliche Geräte: Unternehmen wie Komatsu, Caterpillar, Deere and Company, vielleicht CNHi
  - Aufzüge und Rolltreppen: hauptsächlich die großen Vier, d.h. Kone, Schindler, ThyssenKrupp und Otis, gefolgt von zwei großen japanischen Akteuren auf dem Sektor
  - Herkömmliche Netzwerke, WUCs und GFAs wie z.B. bei SKF, ThyssenKrupp etc.
  - Teilnahme an Kampagnen und Aktionen, und zwar in Zusammenarbeit mit IndustriALLs europäischer Schwesterorganisation, z.B. Caterpillar-Kampagne
2. Hinzufügung neuer Aktivitätsbereiche, um Einfluss in Zukunfts-Teilsegmenten zu gewinnen und zu behalten:
  - Arbeit an der Digitalisierung des Sektors
  - GreenTec wird ein Schwerpunkt in den kommenden Jahren sein, insbesondere, aber nicht ausschließlich, auf dem Gebiet der Technologien zur Erzeugung alternativer und erneuerbarer Energie und Elektrizität

Zu diesem Zweck sollte die Konferenz einen neuen Aktionsplan verabschieden, um den Rahmen für Aktivitäten von IndustriALL in den kommenden Jahren zu setzen.