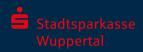




# REGIONALES KONJUNKTURBAROMETER

Report **2/18** 

Ein Kooperationsprojekt von:















# INHALT

VORWORT	3	BRANCHENREPORT W
GESAMTWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG		Einleitung Klassifikation Bedeutung und Historie
Wirtschaftliche Lage und Erwartungen Arbeitsmarkt Rohstoffmärkte	4 6 8	Rechtliche Rahmenbedi Ökonomische Rahmenb Branchenstruktur Trends und Perspektiver Chancen und Risiken
BERGISCHES STÄDTEDREIECK		Interview mit Ralf Putsc
Das Regionale Konjunkturbarometer Wirtschaftliche Lage und Erwartungen Starkregenereignisse	9 12 14	KNIPEX-Werk C. Gustav Interview mit Jan Peter Arnz FLOTT GmbH Werk
Arbeitsmarkt	15	

## **ERKZEUGINDUSTRIE**

	Einleitung	19
	Klassifikation	20
	Bedeutung und Historie	22
4	Rechtliche Rahmenbedingungen	28
4	Ökonomische Rahmenbedingungen	30
6 3	Branchenstruktur	34
5	Trends und Perspektiven	42
	Chancen und Risiken	44
	Interview mit Ralf Putsch	
9	KNIPEX-Werk C. Gustav Putsch KG	47
2	Interview mit Jan Peter Arnz	
4 5	Arnz FLOTT GmbH Werkzeugmaschinen	52
	Impressum	59

Liebe Leserinnen und Leser,

der neue Regionale Konjunkturreport für das Bergische Städtedreieck Wuppertal, Solingen und Remscheid ist da. Es ist bereits der Zweite in diesem Jahr.

Das regionale Konjunkturbarometer versteht sich als ein qualitativer Indikator, der die konjunkturelle Entwicklung des Bergischen Städtedreiecks erfasst. Der Indikator basiert auf der Beurteilung der im Städtedreieck ansässigen Unternehmen – bezogen auf die aktuelle Wirtschaftslage – sowie deren Erwartungen hinsichtlich der konjunkturellen Entwicklung.

In Kooperation mit den drei Sparkassen des Städtedreiecks Wuppertal, Solingen und Remscheid hat das Wuppertaler Institut für Unternehmensforschung und Organisationspsychologie (WIFOP) erneut Unternehmen im Bergischen zur konjunkturellen Lage und Entwicklung befragt. Die Auswertung erfolgt durch das WIFOP unabhängig von den Kooperationspartnern.

Die Ergebnisse werden quartalsweise in einem Konjunkturreport veröffentlicht. Zur besseren Einordnung der regionalen Ergebnisse wird auch die gesamtwirtschaftliche Entwicklung der Bundesrepublik Deutschland beschrieben. Daneben stehen Unternehmen branchenspezifische Auswertungen bereit.

Die Umfrage des zweiten Quartals stellt die Basis dieses Reports dar. Die vier Kernfragen der Umfrage wurden in der zweiten Umfrage ergänzt, um zwei weitere Fragen zu den jüngsten Unwettern im Bergischen Städtedreieck. Diese trafen auch viele Unternehmen in der Region. Inwiefern Erlösausfälle und Vermögensverluste damit verbunden waren und ob ausreichender Versicherungsschutz für Elementarschäden bestand, erfahren Sie in diesem Report. Hier finden Sie die von WIFOP ausgewerteten Ergebnisse der Umfrage des zweiten Quartals.

Des Weiteren können Sie sich zur generellen Methodik der Untersuchung informieren. Ausführlich ist das auch möglich über ein beim WIFOP kostenlos erhältliches Methoden-Papier. Erfahren Sie im vorliegenden Report außerdem mehr über die Werkzeugindustrie im Bergischen Städtedreieck. Diese Branche steht diesmal im Fokus. Es erwarten Sie unter anderem Interviews mit Ralf Putsch, Geschäftsführer des Wuppertaler Unternehmens KNIPEX und Jan Peter Arnz, Geschäftsführer des in Remscheid ansässigen Unternehmens Arnz FLOTT Werkzeugmaschinen.

Ich freue mich sehr, wenn dieser Regionale Konjunkturreport Unternehmen in der Region dazu motiviert, weiterhin oder auch erstmals an der Umfrage teilzunehmen. Das WIFOP kann nur so Ergebnisse noch detaillierter darstellen und interessierten Unternehmen im Bergischen Städtedreieck zur Verfügung stellen. Auf diese Weise können auch Unternehmen ohne eigene Forschungsabteilung ihre unternehmerischen Entscheidungen auf Grundlage empirischer Ergebnisse tätigen.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre und spannende Einblicke in die konjunkturelle Lage und Entwicklung des Bergischen Städtedreiecks.

Herzliche Grüße

## Gunther Wölfges

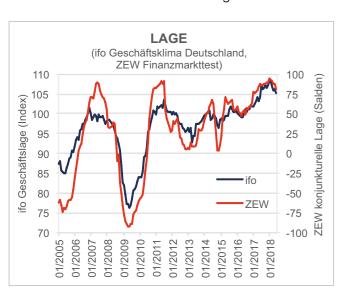
(Vorstandsvorsitzender der Stadtparkasse Wuppertal)

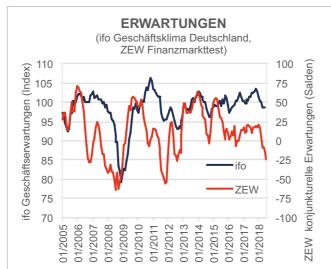
- Die Stadtsparkasse Wuppertal ist Kooperationspartner des WIFOP -

# GESAMTWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG WIRTSCHAFTLICHE LAGE UND ERWARTUNGEN

Die Beurteilung der aktuellen Wirtschaftslage hat sich auf nationaler Ebene deutlich verschlechtert. Während der ifo-Lageindex im Juni noch nahezu unverändert zum Vormonat war, fällt die Lagebeurteilung des ZEW-Finanzmarkttests im Juli deutlich schlechter aus als in den Monaten zuvor. Trotz gestiegener Auftragseingänge, gestiegener Industrieproduktion und positiven Entwicklungen am Arbeitsmarkt beurteilen Unternehmer und Finanzmarktexperten die aktuelle Wirtschaftslage schlechter als zu Jahresbeginn. Einen wesentlichen Einfluss haben hierbei die im Juni durch die Vereinigten Staaten verhängten Strafzölle.

elle Koalitionsstreit in Berlin und die Angst vor einer weiteren Eskalation des internationalen Handelskriegs haben zudem die Erwartungen für die kommenden sechs Monate deutlich gedämpft. Neben der Angst vor einer weiteren Verschlechterung der Handelsbeziehungen mit den USA selbst, rückt der Handelskrieg zwischen den USA und China immer stärker in den Fokus. Im vergangenen Jahr waren die USA Deutschlands wichtigstes Abnehmerland (mit 111,53 Mrd. Euro Exporten). China war (mit 86,16 Mrd. Euro Exporten) nach Frankreich der drittwichtigste Handelspartner. In Summe entfielen rund 16% der gesamten deutschen Exporte auf beide





krafttreten der Strafzölle sind die hin, dass auf beiden Seiten weitere deutschen Exporte in die USA im Strafzölle folgen werden. Die US-Re-Vergleich zum Vorjahresmonat um gierung veröffentlichte jüngst eine 10,2% zurückgegangen. Der aktu- Liste mit chinesischen Exportgütern

Bereits im Mai und damit vor In- Länder. Derzeit deutet alles darauf



im Wert von 200 Milliarden Dollar, die möglicherweise mit Strafzöllen belegt werden. Diese könnten im September 2018 in Kraft treten. Eine weitere Verschärfung des Handelskriegs zwischen den USA und China würde unweigerlich zu einem Rückgang des chinesischen und des amerikanischen Wirtschaftswachstums führen. In Folge dessen würden auch die deutschen Exporte sinken.

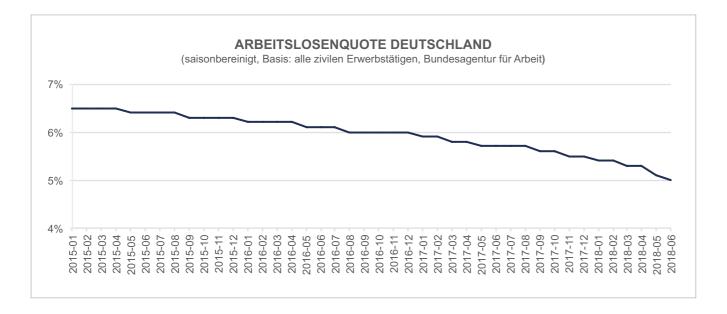
Die zunehmenden handelspolitischen Spannungen wirken sich auch auf die Stimmung der Verbraucher aus. Laut der GfK-Konsumklimastudie haben sich die Konjunkturerwartungen privater Haushalte im Juni wieder verschlechtert (Rückgang um 14,1 Zähler auf 23,3 Punkte). Trotz sich eintrübender Konjunkturaussichten haben sich aber sowohl die Einkommenserwartungen (Zunahme um 3,4 Zäh ler auf 57,6 Punkte), als auch die Anschaffungsneigung (Zunahme um 0,4 Zähler auf 56,3 Punkte) verbessert. Dies kann im Wesentlichen durch die positive Entwicklung des Arbeitsmarktes erklärt werden.

Die Inflation in Deutschland liegt im Juni insbesondere aufgrund gestiegener Energie- (+6,4%) und Nahrungsmittelpreise (+3,4%), wie schon im Mai, über der zwei Prozentmarke. Die Jahresteuerungsrate liegt aktuell bei 2,1% und damit nah an der von der Europäischen Zentralbank angestrebten 2,0 Prozentmarke.

Insgesamt verliert der wirtschaftliche Aufschwung an Dynamik. Sowohl die Bundesregierung als auch führende Wirtschaftsforschungsinstitute haben aufgrund der außenwirtschaftlichen Risiken ihre Konjunkturprognosen für 2018 nach unten korrigiert. Im Durchschnitt wird aber immer noch von einem positiven Wachstum von rund 2% ausgegangen. Trotz der Verunsicherung durch die Koalitionskrise, den unsicheren Ausgang der Brexit-Verhandlungen und dem aufkommenden Protektionismus, stützt derzeit vor allem der stabile Binnenmarkt die deutsche Wirtschaft. Dennoch dürfte der konjunkturelle Hochpunkt bereits überschritten sein.

GESAMTWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG
GESAMTWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

## **ARBEITSMARKT**



Der Arbeitsmarkt entwickelt sich weiterhin günstig. Allerdings hat sich die Dynamik leicht abgeschwächt. Nach der vorläufigen Hochrechnung der Bundesagentur für Arbeit waren im Juni 2.275.787 erwerbsfähige Personen ohne Arbeit. Dies entspricht einem Rückgang um 197.000 Personen gegenüber dem Vorjahresmonat. Die saisonbereinigte Arbeitslosenquote ist weiter gesunken und liegt aktuell bei 5,0%.

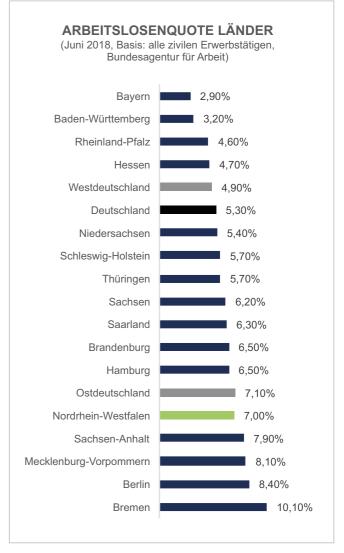
Im landesweiten Vergleich werden die niedrigsten Arbeitslosenquoten in Bayern (2,7%) und Baden-Württemberg (3,0%) ausgewiesen. Berlin (7,9%) und Bremen (9,7%) weisen die höchste Arbeitslosenquote auf. Im Vergleich zum 1. Quartal 2017 ist die Arbeitslosenquote in Nordrhein-Westfalen gesunken. Da alle anderen Bundesländer ebenfalls von der günstigeren Lage am Arbeitsmarkt profitieren, belegt Nordrhein-Westfalen jedoch unverändert den 12. Platz.

Die Zahl der offenen Stellen ist bundesweit im Juni weiter angestiegen. Der Bundesagentur für Arbeit wurden insgesamt 805.213 freie Stellen gemeldet. Gleichzeitig stieg die durchschnittliche Vakanzzeit gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 9 Tage auf nun 109 Tage. Daraus wird ersichtlich, dass es für die Unternehmen zunehmend schwieriger wird ihre offenen Stellen zu besetzen.

Am 26. Juni 2018 hat die Mindestlohnkommission eine zweistufige Anpassung des Mindestlohns beschlossen. Mit Wirkung zum 1. Januar 2019
soll der gesetzliche Mindestlohn auf
9,19 € Brutto je Zeitstunde steigen.
Im darauffolgenden Jahr ist eine
weitere Anpassung um 16 Cent auf
9,35 € Brutto je Zeitstunde vorgesehen. Kurz nach der Bekanntgabe des
Beschlusses hat das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)
eine neue Studie zur Wirkung des
gesetzlichen Mindestlohns veröffent-

licht. Die Autoren der Studie kommen zu dem Schluss, dass seit der Einführung des bundesweiten gesetzlichen Mindestlohns am 1. Januar 2015 der Stundenlohn von Niedriglohnbeschäftigten zwar gestiegen ist, der monatliche Verdienst hingegen nicht zugenommen hat. Dieser scheinbare Widerspruch lässt sich durch die Tatsache erklären, dass die monatliche Arbeitszeit der betroffenen Arbeitnehmer zurückgegangen ist. Dieser Effekt ist regionen- und branchenübergreifend beobachtbar. Es kann vermutet werden, dass die betroffenen Unternehmen die vertraglichen Arbeitszeiten angepasst haben, um die Kosten konstant zu halten.

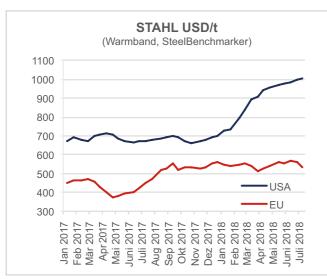
Die verschiedenen Frühindikatoren zur Entwicklung des nationalen Arbeitsmarkts deuten darauf hin, dass sich an der guten Arbeitsmarktlage in naher Zukunft nichts ändern wird. Es ist jedoch eine Abschwächung der Dynamik der letzten Monate absehbar. So ist beispielsweise das IAB-Barometer des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung im Juni zum dritten Mal in Folge gesunken. Insbesondere die Arbeitslosigkeitskomponente des Barometers ist rückläufig. Die Gefahr eines geringeren Wirtschaftswachstums aufgrund politischer Unsicherheiten und der sich verschärfenden Handelspolitik hat hierbei einen wesentlichen Einfluss. Insgesamt signalisiert das IAB-Barometer dennoch eine anhaltend positive Entwicklung am Arbeitsmarkt in den kommenden drei Monaten. Das ifo Beschäftigungsbarometer weist mit 104,0 Punkten

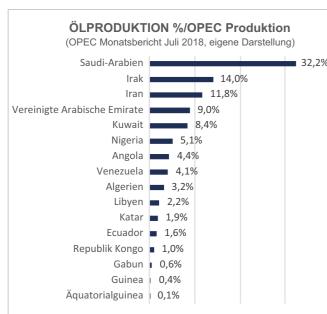


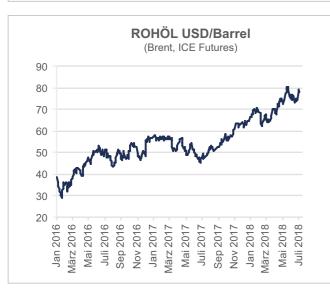
gegenüber dem Vormonat einen nahezu unveränderten Wert auf. Vor allem im produzierenden Gewerbe sind weitere Einstellungen geplant. Im Bauhauptgewerbe, dem Handel und dem Dienstleistungssektor nahmen die Beschäftigungserwartungen hingegen ab.

Trotz der leicht schlechteren Erwartungen im Juni bleiben die Aussichten für den Arbeitsmarkt weiterhin positiv.

# ROHSTOFFMÄRKTE







Die Einführung von Strafzöllen auf Aluminium und Stahl hat zu einem Auseinanderdriften von europäischen und amerikanischen Stahlpreisen geführt. Sowohl die Referenzpreise für warmgewalzten Stahl als auch die Preise für Betonstahl weisen aktuell einen Preisunterschied auf, der deutlich über dem Strafzoll (in Höhe von 25%) liegt.

Während der Preis für Rohöl aufgrund des Ausstiegs der USA aus dem Atomabkommen mit dem Iran zunächst deutlich gestiegen ist, bewegte er sich in den letzten Wochen eher seitwärts. Ende Juni haben die USA jedoch damit gedroht, ein striktes Sanktionsregime zu etablieren, um Ölimporte anderer Länder aus dem Iran vollständig zu unterbinden. Bis zum 4. November 2018 sollen die Importe nach Vorstellungen der US-Regierung auf Null reduziert werden. Laut OPEC betrug der Anteil des Iran an der gesamten Ölförderung der OPEC-Staaten im Juni 2018 immer noch gut 12%. Die OPEC-Staaten haben bereits angekündigt ihre Produktion gegebenenfalls zu erhöhen, um weitere Preissprünge zu vermeiden. Neben dem drohenden Ausfall des Iran müssen die verbleibenden OPEC Staaten aber auch wiederholte Produktionsausfälle Venezuelas kompensieren. Die internationale Energieagentur (IEA) geht davon aus, dass Länder wie Saudi-Arabien letztlich sehr nah an ihrer Kapazitätsgrenze fördern müssen, um die drohenden Ausfälle zu kompensieren. Ob dies gelingt, ist daher fraglich.

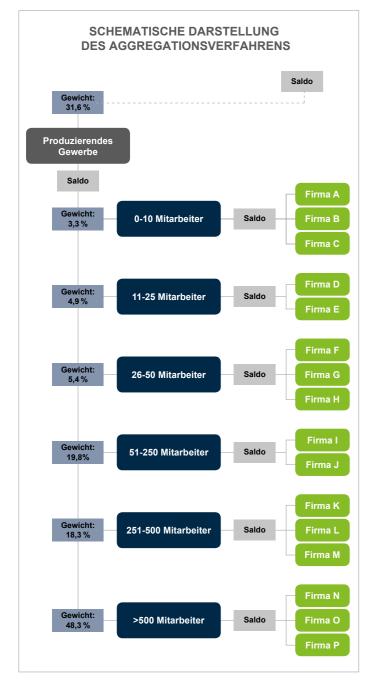


# BERGISCHES STÄDTEDREIECK DAS REGIONALE KONJUNKTURBAROMETER

Das Regionale Konjunkturbarometer ist ein qualitativer Indikator, der die konjunkturelle Lage und Entwicklung des Bergischen Städtedreiecks einer quartalsweisen Befragung von Unternehmen im Bergischen Städtedreieck zu ihrer aktuellen wirtschaftlichen Lage sowie ihren Erwartungen hinsichtlich der konjunkturellen Entwicklung.

Vergleichbare Indikatoren werden auf nationaler Ebene von verschiedenen Wirtschaftsforschungsinstituten (z.B. ifo, ZEW) bereits seit längerem erhoben und finden in Wirtschaft, Politik und Medien große Beachtung. Da die wirtschaftliche Entwicklung auf regionaler Ebene allerdings systematisch von der nationalen Entwicklung abweichen kann, stellt das Regionale

Konjunkturbarometer ein wichtiges Entscheidungskriterium für die Unternehmen im Bergischen Städtedreieck dar. Insbesondere Unterneherfasst. Der Indikator basiert auf men, deren Produktionsstandorte und/oder Absatzmärkte eng mit dem Bergischen Städtedreieck verbunden sind, können durch das Regionale Konjunkturbarometer künftig bessere Managemententscheidungen treffen. Auch für lokal agierende Finanzinstitute ist die regionale wirtschaftliche Entwicklung von Bedeutung und sollte in das Risikomanagement durch geeignete Kennzahlen einfließen. Ebenso helfen regionale Konjunkturprognosen politischen Entscheidungsträgern mögliche Auswirkungen von kommunalen wirtschaftsund finanzpolitischen Maßnahmen besser abschätzen zu können.



Die Umfrage zum Regionalen Konjunkturbarometer besteht aus vier Fragen:

- Die Beurteilung der aktuellen Geschäftslage
- 2. Die Geschäftserwartungen für die nächsten sechs Monate
- 3. Die aktuelle Nachfragesituation
- 4. Die Personalplanung für die nächsten sechs Monate

Die Fragen werden quartalsweise in den Sektoren: Verarbeitendes Gewerbe, Bauhauptgewerbe, Handel und Dienstleistungen erhoben.

Die Ergebnisse der ersten beiden Fragen bilden die zwei Komponenten des Regionalen Kojunkturbarometers: (i) Die Beurteilung der aktuellen Geschäftslage und (ii) die Erwartungen der befragten Unternehmer hinsichtlich ihrer Geschäftsentwicklung in den kommenden sechs Monaten. Die Frage zur aktuellen Geschäftslage kann mit "gut", "befriedigend" oder "schlecht" beantwortet werden. Die Frage zu den Geschäftserwartungen für die nächsten sechs Monate kann mit "etwas günstiger", "etwa gleich" oder "eher schlechter" beantwortet werden.1

Für die beiden Komponenten wird jeweils der Saldo aus positiven (gut/etwas günstiger) und negativen (schlechter/eher schlechter) Antworten berechnet. Die beiden Salden können jeweils Werte von -100% bis +100% annehmen. Bewerten die Teilnehmer z. B. die aktuelle Geschäftslage zu 60% mit "gut", 15% mit "befriedigend" und 25% mit "schlecht", dann ergibt sich ein Saldo von +35%.

Da der Beitrag der befragten Unternehmen zur regionalen Wirtschaftsleistung nicht gleich hoch ist, sondern vielmehr in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße und der Branchenzugehörigkeit variiert, verwenden wir ein zweistufiges Gewichtungsverfahren zur Berechnung der Salden:

- Die verschiedenen Sektoren tragen in unterschiedlichem Maß zur regionalen Wirtschaftsleistung (regionales BIP) bei. Deshalb werden die Antworten der Unternehmen für jeden Sektor getrennt ausgewertet.
- 2. Die Unternehmensgröße hat einen wesentlichen Einfluss auf den Beitrag eines Unternehmens zur regionalen Wirtschaftsleistung. Innerhalb eines Sektors werden deshalb nochmals Teilstichproben auf Basis der Unternehmensgröße gebildet. In jeder Teilstichprobe finden sich somit Unternehmen mit ähnlicher Größe und Unternehmensgegenstand.

Für jede Teilstichprobe wird unsere Saldenmethodik einzeln angewendet. Aus den Salden wird dann ein gewichteter Mittelwert je Sektor berechnet. Bei der Gewichtung innerhalb eines Sektors wird berücksichtigt, wie viele Unternehmen es für die jeweilige Teilstichprobe im Bergischen Städtedreieck tatsächlich gibt² und welchen Anteil sie an der gesamten Bruttowertschöpfung des Städtedreiecks haben.³

Anschließend werden die so ermittelten sektoralen Salden anhand ihres Beitrags zur regionalen Bruttowertschöpfung aggregiert. Am Ende des zweistufigen Gewichtungsverfahrens erhalten wir einen sektorübergreifenden Geschäftslage- und einen Geschäftserwartungssaldo für das Bergische Städtedreieck. Das Regionale Konjunkturbarometer ist das geometrische Mittel aus den beiden Salden:

# $KB = \sqrt{(GL + 200) * (GE + 200)} - 200$

Das Regionale Konjunkturbarometer ist ein konjunktureller Frühindikator. Gegenüber amtlichen Statistiken zur wirtschaftlichen Entwicklung, welche auf Kreisebene nur jährlich und mit einer zeitlichen Verzögerung von 19 Monaten veröffentlicht werden.

bietet der Indikator eine zeitnahe Beurteilung der aktuellen Wirtschaftslage. Das Regionale Konjunkturbarometer ist besonders geeignet, um zyklische Wendepunkte im Wirtschaftsgeschehen frühzeitig zu erkennen

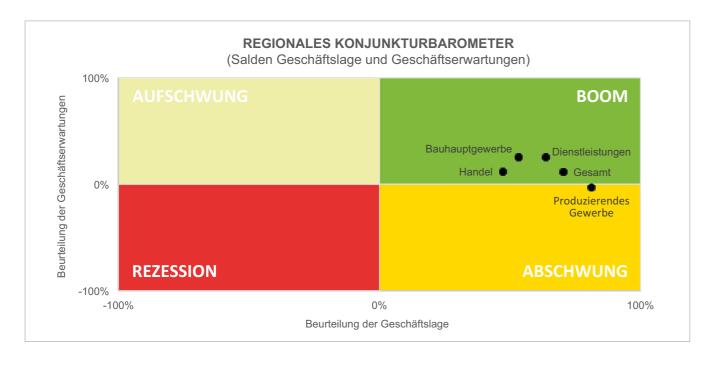
11

<sup>1</sup> Die Antwortmöglichkeiten folgen den Empfehlungen der Europäischen Kommission zur Harmonisierung von Unternehmens- und Verbraucherstichproben.

 <sup>2</sup> An dieser Stelle wird die Verteilung der Grundgesamtheit und nicht die Verteilung der Stichprobe berücksichtigt.
 3 Die Anzahl der Unternehmen im Bergischen Städtedreieck nach Sektor und Beschäftigungsgrößenklasse sowie

Angaben zum Anteil an der Bruttowertschöpfung wurden uns freundlicherweise vom Statistisches Landesamt NRW und vom Statistischen Bundesamt in Form von Sonderauswertungen zur Verfügung gestellt.

## WIRTSCHAFTLICHE LAGE UND ERWARTUNGEN



Im Vergleich zum 1. Quartal 2018 hat sich die ohnehin gute Geschäftslage im Bergischen Städtedreieck nochmals verbessert. Jedoch zeichnet sich ab, dass die regionale Wirtschaft in den kommenden 6 Monaten deutlich langsamer wachsen wird.

Der Saldowert des Regionalen Konjunkturbarometers beträgt +38,9%. Er liegt damit 0,7 Prozentpunkte über dem Saldo des 1. Quartals. Während sich die Lagebeurteilung vor allem im Handel und im Bauhauptgewerbe deutlich verbessert hat, blickt das produzierende Gewerbe tendenziell weniger optimistisch in die Zukunft.

Die Unternehmen im Bergischen Städtedreieck beurteilen die aktuelle Geschäftslage immer noch als sehr (-3,4 Prozentpunkte). aut. Der Anteil der positiven Rückmeldungen beträgt 72,7%. Lediglich 2,1% der befragten Unternehmen sind mit der momentanen Geschäftslage nicht zufrieden.

Die Geschäftslage wird von den Unternehmen des produzierenden Gewerbes mit einem Saldowert von +81,2% im Vergleich zu anderen Branchen überdurchschnittlich gut bewertet. Im Vergleich zum 1. Quartal 2018 hat sich die Einschätzung der Geschäftslage aber um 5,3 Prozentpunkte verschlechtert. Dies lässt sich durch die Tatsache erklären, dass die Umsätze im produzierenden Gewerbe im Mai 2018 zum ersten Mal seit Jahresbeginn (-2,5% gegenüber Mai 2017) gesunken sind.4

Mit einem Saldowert von +62,0% bewertet auch der Dienstleistungssektor die aktuelle Geschäftslage als sehr gut, aber ebenfalls etwas schlechter als im 1. Quartal 2018

Im Handel (+47,3%) und im Bauhauptgewerbe (+53,2%) wird die aktuelle Geschäftslage hingegen deutlich positiver als im 1. Quartal 2018

bewertet. Während im Bauhaupt- Hälfte der Auslandsabsätze werden gewerbe vor allem kleinere Betriebe (mit bis zu 10 Mitarbeitern) eine Verbesserung der Geschäftslage wahrnehmen, ist dies im Handel nur für größere Betriebe der Fall.

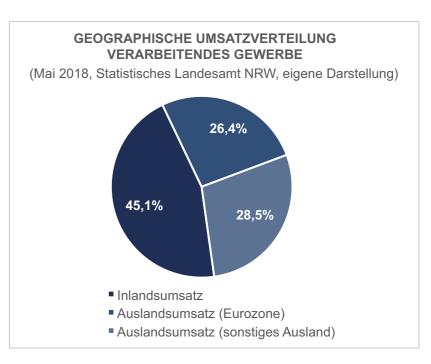
Der Saldo aus positiven und negativen Antworten, bezogen auf die Geschäftserwartungen für die nächsten 1,6 Prozentpunkte auf einen Wert von +11,0% gesunken. Nur noch 13,7% der befragten Unternehmen gehen davon aus, dass sich ihre wirtschaftliche Situation in den nächsten 6 Monaten weiter verbessern wird. Es deutet sich somit an, dass der konjunktu-

Der leicht positive Saldo der branchenübergreifenden Geschäftserwartungen wird vor allem durch die positiven Erwartungen des Bauhauptgewerbes (+23,4%) und des Dienstleistungssektors (+22,9%) getrieben. Der Saldenwert im Handel ist mit +10,7% noch knapp im positiven Bereich.

Im produzierenden Gewerbe (-2,1%) haben sich die Erwartungen gegenüber dem 1. Quartal 2018 leicht verschlechtert und liegen nun im negativen Bereich. Die Tatsache, dass die produzierenden Unternehmen die wirtschaftliche Entwicklung deutlich schlechter als in allen anderen Branchen einschätzen, lässt sich durch ihre starke Exportabhängigkeit erklären.

Rund 55% der Umsätze erzielen sie mit ausländischen Kunden. Über die wiederum mit Abnehmern außerhalb der Eurozone erzielt. Im Mai 2018 sanken diese zum ersten Mal seit Jahresbeginn um 4,1% und damit deutlich stärker als die Inlandsumsätze. Eine Verschärfung des internationalen Handelskriegs dürfte diesen Abwärtstrend verstärken.

6 Monate, ist im 2. Quartal 2018 um Wie in der Umfrage für das 1. Quartal 2018 unterscheiden sich die Antworten von kleinen und großen Betrieben. Kleinere Betriebe blicken tendenziell optimistischer in die Zukunft. Für Unternehmen mit bis zu 10 Beschäftigen beträgt der Saldo aus positiven und negativen Antworten relle Aufschwung an Kraft verliert. +20,4%. Mit zunehmender Unternehmensgröße nimmt der Saldo ab. Ab einer Unternehmensgröße von mehr als 250 Beschäftigten beträgt der Saldo 0,0%. Das heißt, große Unternehmen gehen nicht davon aus, dass sich ihre Geschäftslage in den nächsten 6 Monaten weiter verbes-



13

<sup>4</sup> Monatsbericht: Betriebe im verarbeitenden Gewerbe, Statistisches Landesamt NRW, eigene Berechnungen

> zelhandel. Hier ist ein umgekehrter Größeneffekt zu beobachten. Kleine tigen gehen davon aus, dass sich ihre wirtschaftliche Situation in den komwird, während größere Handelsunternehmen tendenziell optimistisch in die Zukunft blicken.

> An der Umfrage zum Regionalen Konjunkturbarometer für das 2. Quartal 2018 haben 141 Unternehmen mit

sert. Eine Ausnahme bildet der Ein- rund 15.000 Beschäftigten teilgenommen. Im Verhältnis zur Grundgesamtheit ergibt sich eine ausgeglichene Unternehmen mit bis zu 10 Beschäf- Verteilung der Unternehmen sowohl über die Sektoren als auch über Beschäftigungsgrößenklassen. menden 6 Monaten verschlechtern Bei der geografischen Verteilung der Unternehmen ist jedoch - wie im 1. Quartal 2018 - zu beobachten. dass Unternehmen aus Solingen und Remscheid in der Stichprobe unterrepräsentiert sind. Im Vergleich zum 1. Quartal ist die Beteiligung in Solingen und Remscheid aber leicht gestiegen.

## STARKREGENEREIGNISSE

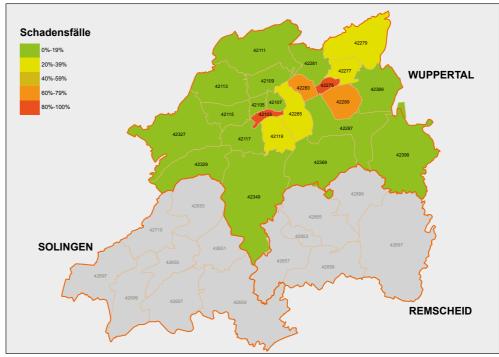
Städtedreieck und insbesondere das Starkregenereignis in Wuppertal, waren das bestimmende Thema in der regionalen Berichterstattung und politischen Debatte der letzten Wochen. Besonders hart traf es die Anwohner und Gewerbetreibenden im Stadtgebiet Wuppertal. In der Spitze wurden dort am 29. Mai 2018 laut dem Deutschen Wetterdienst 100 Liter Regen pro Quadratmeter in der Stunde gemessen. Diese Regenmenge fällt sonst in 1 bis 2 Monaten. Besonders sichtbar sind die Schäden in den Zentren von Elberfeld und Barmen. Die IHK Wuppertal-Solingen-Remscheid berichtete in der Juliausgabe der "Bergischen Wirtschaft" ausführlich über betroffene Unternehmer und Möglichkeiten sich gegen Elementarschäden zu versichern.

Die Sommerunwetter im Bergischen In unserer aktuellen Umfrage haben wir die Unternehmen im Bergischen Städtedreieck befragt, inwieweit die Starkregenereignisse zu Vermögensverlusten und Ertragsausfällen geführt haben. Die befragten Unternehmer in Solingen und Remscheid gaben an, dass die jüngsten Unwetter keinen wesentlichen Einfluss auf ihre Vermögens- und Ertragslage haben. In Wuppertal ergibt sich in Abhängigkeit vom Standort der Unternehmen ein anderes Bild. Unternehmer, deren Produktions- oder Geschäftsflächen in den Tallagen von Wuppertal angesiedelt sind, meldeten uns vermehrt Schäden.

> Inwieweit sich die gemeldeten Schäden tatsächlich auf die Vermögensund Ertragslage auswirken, hängt wesentlich vom vorhandenen Versicherungsschutz ab. Für eine umfassende Absicherung im gewerblichen

Bereich ist neben der Versicherung der Gebäude gegen Elementarschäden auch eine Inhaltsversicherung notwendig, welche die technische kaufmännische Betriebseinrichtung sowie Waren und Vorräte gegen Schäden absichert. Fehlt diese, ist der Unternehmer gezwungen, im Schadensfall die hohen Wiederherstellungs- und Wiederbeschaf-

fungskosten selbst zu tragen. 69% der befragten Unternehmen gaben an, gegen Elementarschäden ausreichend versichert zu sein. Von den aktuell betroffenen Unternehmen verfügen hingegen nur knapp die Hälfte über einen ausreichenden Versicherungsschutz. Ein Großteil muss somit für die aufgetretenen Schäden selbst aufkommen.

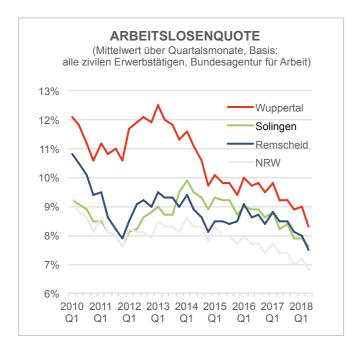


sdaten © OpenStreetMap-Mitwirkende | Kartographie © grebemaps.de | eigene Darstellung

## **ARBEITSMARKT**

Die aktuelle Lage auf dem regionalen Arbeitsmarkt hat sich verglichen mit dem 1. Quartal 2018 nochmal verbessert. Die Anzahl Zahl der Arbeitslosen sank im Juni um 315 Personen gegenüber dem Vormonat. Im Vergleich zum Juni des Vorjahres ist ein stärker als in Solingen. Rückgang um 2.461 Personen zu verzeichnen. Die Arbeitslosenquote des

Bergischen Städtedreiecks bezogen auf alle zivilen Erwerbspersonen beträgt im Juni 7,8% und liegt damit 0,9 Prozentpunkte unter dem Wert des Vorjahresmonats. In Wuppertal und Remscheid ist der Rückgang



Die Zahl der registrierten Arbeitslosen umfasst nicht die Teilnehmer an arbeitspolitischen Maßnahmen, Personen die kurzfristig arbeitsunfähig sind sowie ältere Arbeitssuchende nach § 53a SGB II. Sie erfasst damit nicht die gesamte Anzahl aller Arbeitssuchenden. Ein umfassenderes Maß, dass die zuvor genannten Personengruppen mit einbezieht, ist die Unterbeschäftigungsquote.

Insbesondere in Wuppertal ist die Unterbeschäftigungquote im Juni mit 15,0% fast doppelt so hoch wie die Arbeitslosenquote (8,1%). Dennoch ist auch hier ein positiver Trend erkennbar. Gegenüber Juni 2017 sank die Unterbeschäftigungsquote in Wuppertal um 1,3 Prozentpunkte. Im landesweiten Vergleich konnte Wuppertal gegenüber dem 1. Quartal 2 Plätze gutmachen.

Im Bergischen Städtedreieck wurden im Juni 5.164 offenen Stellen gemel-

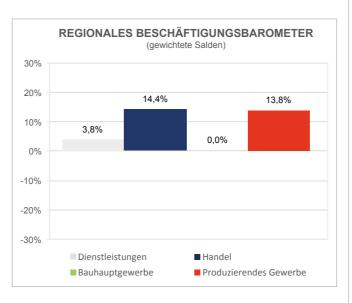
16

det. Dies sind 165 Stellen mehr als im Mai. Die große Anzahl offener Stellen scheint im Widerspruch zur hohen Unterbeschäftigungsquote zu stehen. Diese Diskrepanz lässt sich zum Teil dadurch erklären, dass vermehrt qualifizierte Fachkräfte gesucht werden. Auch ist das tatsächliche Angebot an offenen Stellen stark von der jeweiligen Branche abhängig. Im Bergischen Städtedreieck werden derzeit vor allem in den Bereichen Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbau, Maschinen- und Fahrzeugtechnik, Gesundheitswesen sowie Mechatronik, Energie- und Elektrotechnik, Mitarbeiter gesucht.

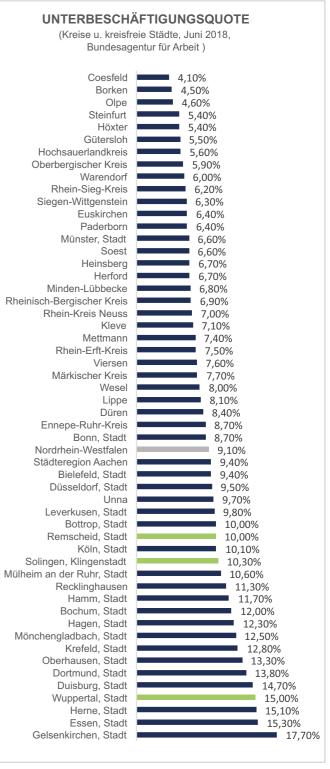
Die Unternehmer im Bergischen Städtedreieck sind im Vergleich zum 1. Quartal 2018 deutlich zurückhaltender bezüglich eines weiteren Beschäftigungsaufbaus. Laut den Personalplänen der befragten Unternehmen wird der Bedarf an Personal im Bergischen Städtedreieck in den nächsten 6 Monaten nur noch leicht steigen. Der Saldo aus den gewichteten positiven und negativen Antworten des Regionalen Beschäftigungsbarometers beträgt +8,5%. Gegenüber dem 1. Quartal 2018 ist das Beschäftigungsbarometer um 29,5 Prozentpunkte gesunken.

Die zunehmende Zurückhaltung, neues Personal einzustellen, zeigt sich in fast allen Branchen der Bergischen Wirtschaft. Lediglich im Handel ist der Saldowert (+14,4%) gegenüber dem 1. Quartal 2018 gestiegen. Vor allem im Großhandel sind weitere Einstellungen geplant. Kleinere Ein-

zelhandelsunternehmen planen hingegen eher Personal abzubauen. Im produzierenden Gewerbe ist der Saldowert deutlich gesunken. Gegenüber dem 1. Quartal 2018 beträgt der Rückgang 42,1 Prozentpunkte. Die Einstellungsbereitschaft von neuem Personal bleibt aufgrund negativer Erwartungen bezüglich der wirtschaftlichen Situation im 2. Halbjahr 2018 eher abwartend. Mit einem Saldowert von +13,8% ist aber dennoch von einer positiven Beschäftigungsentwicklung in den kommenden 6 Monaten auszugehen.



Im Dienstleistungssektor (+3,8%) ist ebenfalls ein deutlicher Rückgang gegenüber dem 1. Quartal 2018 zu beobachten (-32,9 Prozentpunkte). Insbesondere Finanzdienstleister planen Stellen abzubauen. Im Gesundheitswesen besteht hingegen ein Bedarf an zusätzlichem Personal. Im Bauhauptgewerbe (0,0%) wird sich trotz der verbesserten wirtschaftlichen Lage das Beschäftigungsniveau in den nächsten Monaten kaum verändern.





# **BRANCHENREPORT WERKZEUGINDUSTRIE EINLEITUNG**

Die Werkzeugindustrie nimmt eine besondere Stellung in der deutschen Wirtschaft ein. Die produzierten Werkzeuge und Werkzeugmaschinen werden vor allem in der industriellen Fertigung verwendet und spielen somit eine wichtige Rolle für die Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit des gesamten produzierenden Gewerbes in Deutschland.

Im Bergischen Städtedreieck hat die Herstellung von Werkzeugen eine lange Tradition. Führende Anbieter von Handwerkzeugen befinden sich in Wuppertal und Remscheid. Der Weltmarktführer für Maschinenmesser ist in Solingen ansässig. Im Vergleich zum bundesweiten Durchschnitt hat die Werkzeugindustrie im Bergischen Städtedreieck einen wesentlich größeren Anteil an der regioauf nationaler Ebene vor allem der Werkzeugmaschinenbau zur Bruttowertschöpfung maßgeblich beiträgt, spielt dieser für die Werkzeugindustrie in der Bergischen Region eine untergeordnete Rolle.

In den letzten Jahren konnte die deutsche Werkzeugindustrie ihre Umsätze kontinuierlich steigern und ihre Stellung auf dem Weltmarkt behaupten. Dennoch steht die Branche in den kommenden Jahren vor großen Herausforderungen. Internationale Handelsbarrieren, demographischer Wandel mit damit einhergehendem Fachkräftemangel sowie stärkere gesetzliche Regulierungen sind Faktoren, die alle Unternehmen in der Werkzeugindustrie vor eine Belastungsprobe stellen. Andere Entwicklungen, wie die Digitalisierung und die Industrie 4.0, wirken sich hingegen unterschiedlich auf die einzelnen Sparten der Werkzeugindustrie aus. Vor allem die Sparte Werkzeugmaschinenbau steht angesichts der fortschreitenden Digitalisierung vor erheblichen Chancen, aber auch nalen Wirtschaftsleistung. Während Risiken. Die Hersteller von Handwerkzeugen dürften dagegen der Digitalisierung der Branche gelassen entgegensehen, da sie größere Veränderungen zunächst nicht spüren werden.

## **KLASSIFIKATION**

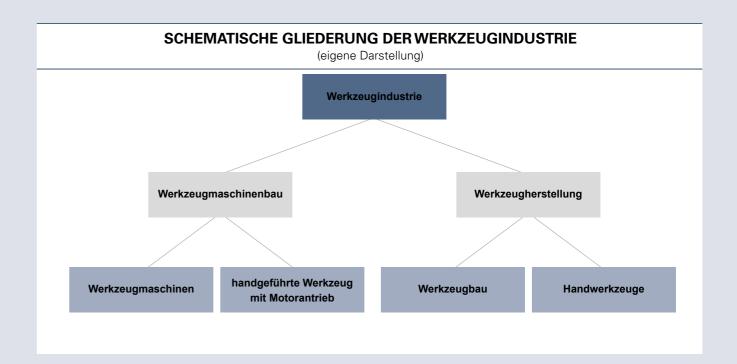
Die Werkzeugindustrie vereint zwei wesentliche Wirtschaftszweige des verarbeitenden Gewerbes: Die Werkzeugherstellung und den Werkzeugmaschinenbau.

### WIRTSCHAFTSKLASSIFIKATIONEN DER WERKZEUGINDUSTRIE

(2018, Statistische Ämter des Bundes und der Länder⁵, eigene Darstellung)

KÜRZEL / SCHLÜSSEL	TITEL / BESCHREIBUNG			
С	Verarbeitendes Gewerbe			
25	Herstellung von Metallerzeugnissen			
25.73	Herstellung von Werkzeugen			
.731 .732 .733 .735	<ul> <li>Messern und Schneidklingen für Maschinen oder mechanische Geräte, sowie Handwerkzeugen</li> <li>Sägen, Sägeblättern /-ketten, auswechselbaren Werkzeugen zur Verwendung handgeführter Werkzeuge mit Motorantrieb oder in Werkzeugmaschinen: Bohr-, Fräs-, und andere Werkzeuge für die Bearbeitung von Holz und Kunststoffen, sowie Stanz-, Zieh-, Dreh-, Reib- und Senk-, Räum-, Gewinde-, Verzahnwerkzeuge usw. für die Metallbearbeitung</li> <li>Presswerkzeugen, Schmiedewerkzeugen: Schmieden, Ambosse usw., Formkästen und Formen, Schraubstöcken und Schraubzwingen</li> </ul>			
28	Maschinenbau			
	Herstellung von handgeführten Werkzeugen mit Motorantrieb			
28.24	handgeführten Werkzeugen mit eingebautem Elektromotor oder nicht elektrischem bzw. pneumatischem Kraftantrieb			
Herstellung von Werkzeugmaschinen				
28.4	Werkzeugmaschinen zur Bearbeitung von Metallen und anderen Stoffen (Holz, harte Kunststoffe, Glas usw.) einschließlich solcher, die dazu einen Laserstrahl, Ultraschallwellen, Plasmabögen, magnetische Impulse usw. nutzen			

Aufgrund der Unterschiedlichkeit dieser beiden Teilbereiche ist das Produktspektrum der Branche sehr vielfältig. Es reicht vom Hammer für den Hausgebrauch bis zum vollautomatischen CNC-Bearbeitungszentrum für die industrielle Massenfertigung. So unterschiedlich wie die Produkte sind, so unterschiedlich gestalten sich auch die Herstellungsprozesse, die Wettbewerbssituationen, die geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen oder auch der Bedarf auf die fortschreitende Digitalisierung durch Produktinnovationen zu reagieren. Im Folgenden wird daher – falls erforderlich – zwischen dem Werkzeugmaschinenbau und der Werkzeugherstellung unterschieden.



Auch innerhalb der beiden Sparten macht es Sinn – bei Bedarf – eine Unterscheidung in zwei Fertigungsparten zu machen. So umfasst die Werkzeugherstellung die Herstellung von Handwerkzeugen (bspw. Zangen und Schraubenziehern) sowie den Werkzeugbau (bspw. Schneidklingen oder Presswerkzeuge). Der Werkzeugmaschinenbau dagegen umfasst die beiden Teilbereiche der Herstellung von Werkzeugmaschinen (bspw. Fräs- und Drehmaschinen) und der Herstellung motorisierter oder pneumatisch betriebener handgeführter Werkzeuge (bspw. Bohrmaschinen oder Druckluftnagler).

<sup>5</sup> Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Klassifikationsserver: Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

## BEDEUTUNG UND HISTORIE

## Die Werkzeugindustrie

Die Werkzeugindustrie weist eine Bruttowertschöpfung von 20 Mrd. Euro auf. Ihr Anteil am deutschen Bruttoinlandsprodukt (BIP) beträgt ca. 0,7%.

Ihr Anteil an der Bruttowertschöpfung des verarbeitenden Gewerbes be-Anzahl der Arbeitnehmer (207.598 gesichts dieser Zahlen erscheint die Bedeutung der Werkzeugindustrie für das verarbeitende Gewerbe eher gering zu sein. Die gesamte Wert- schen Werkzeugindustrie. schöpfungskette des verarbeitenden Gewerbes hängt jedoch von den Produkten der Branche ab, denn Werkzeuge und Werkzeugmaschinen werden in allen Sparten der industriellen Fertigung eingesetzt.

Seit 2010 ist die Werkzeugindustrie, gemessen am Umsatz, durchschnittlich um 5,1% pro Jahr gewachsen. Zwischen 2016 und 2017 verzeichnete die Branche sogar ein Umsatzwachstum von 7,2%, welches deutlich über der Wachstumsrate des deutschen Bruttoinlandsprodukts lag. trägt zurzeit 3,4%. Gemessen an der Der Gesamtumsatz der Branche betrug laut statistischem Bundesamt in 2016) beträgt ihr Anteil 3,1%. An- 2017 rund 38 Mrd. Euro. 60% des Gesamtumsatzes machte dabei der Auslandsumsatz aus. Dies ist ein Beleg für die Exportstärke der deut-

#### **UMSATZ NACH REGIONEN**

(in Mrd. €, Statistisches Bundesamt, eigene Darstellung)

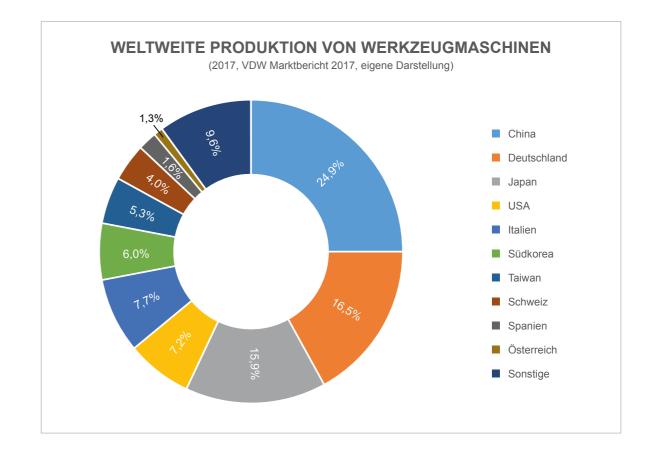
	2015 (Mrd. €)	2016 (Mrd. €)	2017 (Mrd. €)	Rel. Änderung 2016/17
Umsatz insgesamt	34,01	35,70	38,27	7,2 %
Inlandsumsatz	14,83	15,25	15,65	2,6%
Auslandsumsatz, davon	19,17	20,45	22,63	10,7%
Umsatz mit der Eurozone	6,27	6,98	7,96	14,0%
Umsatz mit dem sonstigen Ausland	12,90	13,47	14,67	9,0%

## Der Werkzeugmaschinenbau

messen an der Bruttowertschöpfung und dem Umsatz die größte Sparte der Werkzeugindustrie. Werkzeugmaschinen werden in der industriellen Fertigung, insbesondere im Fahrzeugbau sowie in der Metall- und Holzverarbeitung eingesetzt.

In 2017 betrug der Produktionswert der weltweit hergestellten Werkzeugmaschinen 71,7 Mrd. Euro. Deutsch- (7,7%).

Der Werkzeugmaschinenbau ist ge- land ist in diesem Kontext mit einem Anteil von 16,5% der zweitwichtigste Werkzeugmaschinenhersteller der Welt vor Japan (15,9%) und den USA (7,2%). Lediglich China hat mit 24,9% einen größeren Anteil an der weltweiten Produktion von Werkzeugmaschinen. Innerhalb der Europäischen Union ist Deutschland der größte Werkzeugmaschinenproduzent, gefolgt in weitem Abstand von Italien



> Die deutschen Werkzeugmaschinenbauer erzielen über 60% ihrer Umsätvergangenen Jahren waren vor allem die gestiegenen Auslandsumsätze für das überdurchschnittliche Umsatzwachstum verantwortlich. Das Umsatzwachstum von 2016 auf 2017 betrug 7,2%.

Der Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e.V. (VDW) geht davon aus, dass die Werkzeugmaschi- die Auslandsbestellungen (15%).7

nenbaubranche im Jahr 2018 erneut um 7% - und somit deutlich stärker ze mit ausländischen Kunden. In den als die Gesamtwirtschaft - wachsen wird.6 Zu Jahresbeginn waren laut VDW hingegen die gestiegenen Inlandsbestellungen für das Umsatzwachstum des Werkzeugmaschinenbaus verantwortlich. Basierend auf der Verbandsstatistik des VDW sind die Inlandsbestellungen mit 39% im 1. Quartal des laufenden Jahres mehr als doppelt so stark angestiegen wie

#### **UMSATZ NACH REGIONEN**

(in Mrd. €, Statistisches Bundesamt, eigene Darstellung)

	2015 (Mrd. €)	2016 (Mrd. €)	2017 (Mrd. €)	Rel. Änderung 2016/17
Umsatz insgesamt	24,89	25,99	27,79	6,9%
Inlandsumsatz	9,45	9,54	9,70	1,7%
Auslandsumsatz, davon	15,45	16,46	18,09	9,9%
Umsatz mit der Eurozone	4,63	5,10	5,83	14,4%
Umsatz mit dem sonstigen Ausland	10,81	11,36	12,26	7,9%

## Die Werkzeugherstellung

Die Werkzeugherstellung ist gemessen an der Bruttowertschöpfung und dem Umsatz der kleinere Teilbereich der Werkzeugindustrie. Laut statistischem Bundesamt belief sich 2017 der Gesamtumsatz der Branche auf die heimische Automobilindustrie. 10,49 Mrd. Euro. Davon entfielen 5,95 Mrd. Euro auf den Inlandsumsatz. Im Gegensatz zum Werkzeugmaschinenbau wird damit der Großteil des Umsatzes im Inland erzielt. Dennoch sind die Werkzeughersteller durchaus exportorientiert, welches eine Exportquote von rund 43% belegt.

Innerhalb der Werkzeugherstellung ist der Werkzeugbau der größere Teilbereich. Wichtigster Abnehmer der Werkzeugbauer ist - wie auch für die Werkzeugmaschinenbauer -Aus diesem Grund haben sich zahlreiche Cluster im regionalen Umfeld der Automobilindustrie beispielsweise um Stuttgart gebildet. Auch bei der Produktion von Handwerkzeugen ist in Deutschland eine Clusterbildung zu beobachten. Das Bergische Städtedreieck zählt hierbei zu den wichtigsten Produktionsstandorten in Deutschland.

### **UMSATZ NACH REGIONEN**

(in Mrd. €, Statistisches Bundesamt, eigene Darstellung)

	2015 (Mrd. €)	2016 (Mrd. €)	2017 (Mrd. €)	Rel. Änderung 2016/17
Umsatz insgesamt	9,11	9,70	10,49	8,1%
Inlandsumsatz	5,39	5,71	5,95	4,2%
Auslandsumsatz, davon	3,73	3,99	4,54	13,7%
Umsatz mit der Eurozone	1,64	1,89	2,12	12,7%
Umsatz mit dem sonstigen Ausland	2,09	2,11	2,41	14,6%

<sup>6</sup> Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e.V. (VDW), Märkte und Konjunktur – Aktuelle Statistiken im Juni (2018). Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e.V. (VDW), Wichtige Zahlen der deutschen Werkzeugmaschinenindustrie

## Das Bergische Städtedreieck

Im Bergischen Städtedreieck hat die Herstellung von Werkzeugen eine lange Tradition. Begünstigt durch die Lage und Topographie siedelten sich bereits vor Beginn der Industrialisierung erste Schmieden und Werkzeug- zu Beginn der Industrialisierung um macher hier an. Aus dem Holz der waldreichen Region wurde Holzkohle für die Schmiedefeuer gewonnen. Aus dem Bergland – vornehmlich aus dem nahegelegenen Siegerland – gewann man Eisenerz zur Eisenherstel- sich das Bergische Land mit Remlung. Die zahlreichen Bäche und Flüsse wurden nutzbar gemacht, um Wasserräder anzutreiben, welche gekoppelt an Blasebalge und Schmiedehämmer die Arbeit erleichterten. Durch diese gute Ausgangslage entwickelte sich in kurzer Zeit im Bergischen Städtedreieck eine hochspezialisierte Metallverarbeitung, welche zu einem weltweiten Exportschlager wurde. Werk-

zeuge aus Remscheid und Messer aus Solingen erlangten weltweiten Ruf. Neben der Textilindustrie prägte der Bergbau und die Metallverarbeitung das heutige Wuppertal. Schon 1800 beschäftigte die Bergische Kleineisenindustrie doppelt so viele Arbeitskräfte wie die Landwirtschaft.8

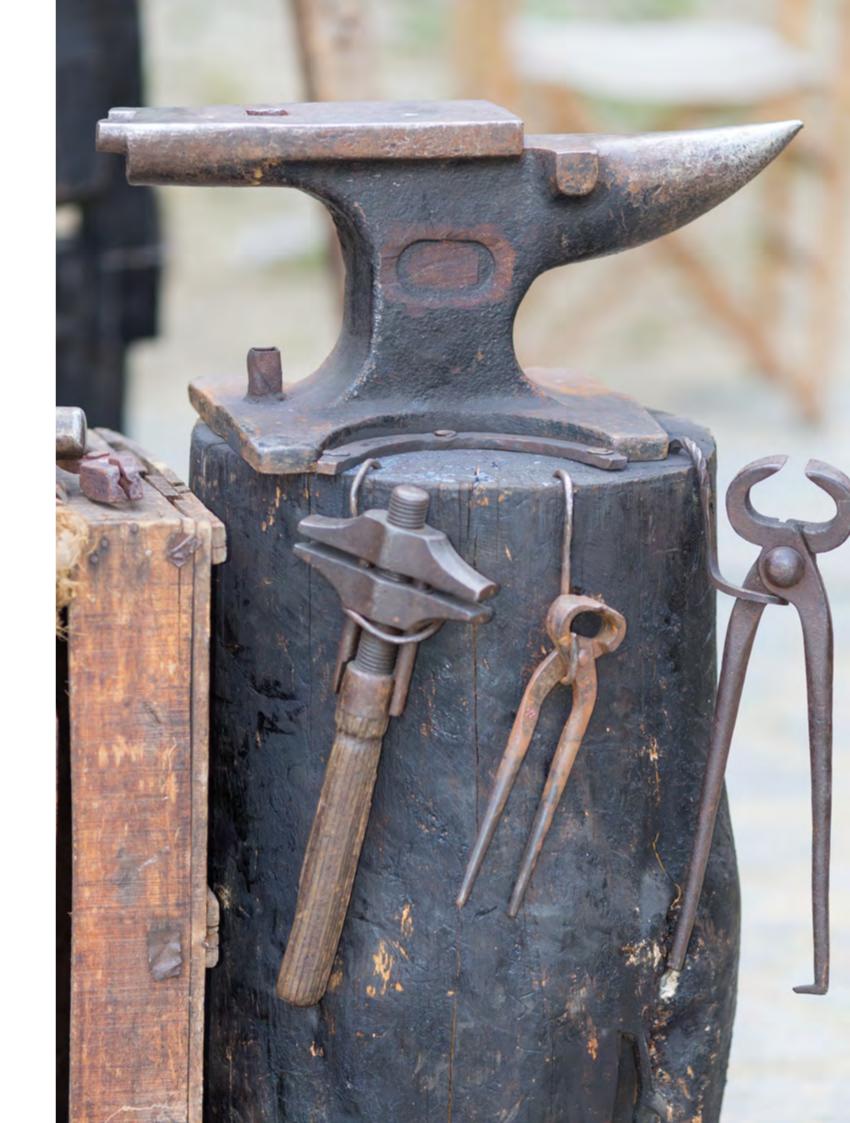
Zu Beginn des 20. Jahrhunderts hat scheid und Cronenberg zu einem Zentrum der Werkzeugherstellung entwickelt. Heute findet man im Bergischen Städtedreieck vorrangig Hersteller von Handwerkzeugen. Unter den 10 umsatzstärksten Unternehmen aus der Werkzeugindustrie befinden sich mehrere "Hidden Champions" des deutschen Mittelstands.

### BERGISCHES STÄDTEDREIECK: TOP 10 UNTERNEHMEN NACH UMSATZ

(Bisnode Firmendatenbank Stand Juni 2018, eigene Darstellung)

RANG	wz	UNTERNEHMEN	ORT	BESCHÄFTIGTE	UMSATZ IN MIO. €
1	28493	item Industrietechnik GmbH	Solingen	500	130,0
2	25731	Gustav Klauke GmbH	Remscheid	530	127,8
3	25731	KNIPEX-Werk C. Gustav Putsch KG	Wuppertal	1.200	126,0
4	25735	Wera Werkzeuge GmbH	Wuppertal	497	113,7
5	25731	HEYCO-WERK Heynen GmbH & Co. KG	Remscheid	800	112,0
6	25731	Gedore-Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG	Remscheid	700	85,0
7	25731	STAHLWILLE Eduard Wille GmbH & Co. KG	Wuppertal	425	65,5
8	25731	TKM GmbH	Remscheid	150	45,0
9	25732	Robert Röntgen GmbH & Co. KG	Remscheid	180	40,0
10	25735	LENNARTZ International Holding GmbH	Remscheid	106	26,8

<sup>8</sup> Industriekultur (NRW), Bergisches Land (2018).



## RECHTI ICHE RAHMENBEDINGUNGEN

duktion und das Inverkehrbringen von Werkzeugen und Werkzeugmaschinen ist das Produktsicherheitsgesetz (ProdSG). Mit dem ProdSG und den nachgelagerten Produktsicherheitsverordnungen werden insgesamt 11 spezifische Binnenmarktrichtlinien sowie die Richtline über die allgemeine Produktsicherheit 2001/95/EG in nationales Recht umgesetzt.

Die Produktsicherheit von Handwerkzeugen ist nicht gesondert geregelt. Vielmehr gelten die allgemeinen Regeln für Verbrauchsprodukte. Konkrete Sicherheitsanforderungen (an Materialien, an Befestigungsvorrichtungen für Stiele und Griffe etc.) werden hingegen durch DIN-, EN- oder ISO-Normen geregelt.

Das Inverkehrbringen von Werkzeugmaschinen ist hingegen in der Produktsicherheitsverordnung (9. ProdSV) explizit geregelt, welche die europäische Maschinenrichtlinie 2006/42/EG in deutsches Recht umsetzt.

Grundlegend für die Entwicklung, Pro- Herstellern von Werkzeugmaschinen ist es demnach nur gestattet eine Maschine inverkehrzubringen, wenn diese nach der Verordnung sicher und sicher bedienbar ist. Deshalb muss eine Maschine ein aufwendiges Konformitätsbewertungsverfahren inklusive Risikoanalyse durchlaufen. Das genaue Verfahren (vgl. §4 9.ProdSV) hängt von den Risiken ab, die von der Maschine ausgehen). Die Konformitätsbewertung kann der Hersteller bei Maschinen mit geringem Risikopotenzial eigenständig durchführen. Im Rahmen der Konformitätsbewertung ist eine technische Dokumentation sowie eine Betriebsanleitung zu erstellen, die bestimmte Mindestanforderungen<sup>9</sup> erfüllen muss. Am Ende eines erfolgreich durchgeführten Verfahrens zur Konformitätsbewertung stehen die Ausstellung einer Konformitätserklärung und das Anbringen der CE-Kennzeichnung an der Maschine. Die EU-Kommission überarbeitet zurzeit die Maschinenrichtlinie und beabsichtigt im Jahr 2020 die Vorlage eines ersten Entwurfs. Welche Änderungen dies für die Unternehmen der Werkzeugindustrie mit sich bringt, ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt.<sup>10</sup>

Werkzeughersteller müssen ebenfalls die EU-Chemikalienverordnung 1907/2006/EG beachten. Werkzeuge und Werkzeugmaschinen gelten hierbei als Erzeugnisse. In der Regel müssen Unternehmen der Werkzeugindustrie lediglich die REACH-Konformität der verwendeten Rohstoffe und Vorprodukte sicherstellen und dokumentieren. Gefahrenstoffe können bspw. in Legierungen, Kunststoff- oder Gummiteilen enthalten sein.11 Gemäß Art. 5 der REACH-Verordnung dürfen nur solche Produkte hergestellt und in Verkehr gebracht werden, die bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) registriert und zugelassen sind.

Künftig wird der Werkzeugmaschinenbau auch von der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG betroffen sein. Ziel dieser Richtlinie ist es, die Produktion, den Betrieb und die Entsorgung von energieverbrauchsrelevanten Produkten energie- und ressourcenschonender zu machen.<sup>12</sup>

Da es sich bei der Ökodesign-Richtlinie um eine Rahmenrichtlinie handelt, werden die produktspezifischen Anforderungen in sogenannten Losen organisiert. Werkzeugmaschinen werden unter dem Los "ENTR5" geführt. Mitte 2012 wurde eine Vorstudie veröffentlicht. Darauf folgten mehrere Konsultationen. Eine rechtsverbindliche Verordnung wurde bisher jedoch nicht erlassen. Zwar begrüßt man in der Branche grundsätzlich die Normungsaktivitäten der Europäischen Union. Allerdings warnt der VDW (Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e. V.) auch ausdrücklich davor, dass eine übereilte Umsetzung strengerer Vorschriften zu erheblichen Mehrkosten für die Unternehmer führen werde und somit den Kostendruck vor allem auf kleine und mittlere Unternehmen zusätzlich erhöhen dürfte.13

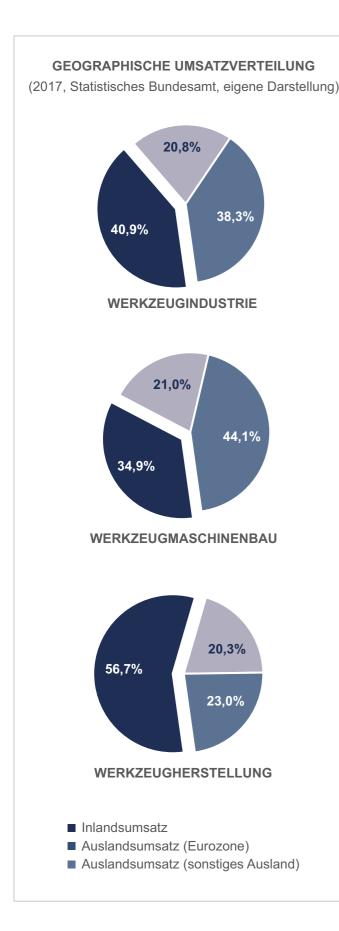
<sup>10</sup> Informationsportal Maschinenrichtlinie, Dipl.-Ing Hans-J. Ostermann, http://www.maschinenrichtlinie.de/news/#c4812

<sup>11</sup> Informationsportal des Umweltbundesamtes zur REACH-Verordnung, https://www.reach-info.de/pak-grenzwerte.html

<sup>12</sup> Bundesumweltamt, Artikel zur Ökodesign-Richtlinie vom 19.08.2016

<sup>13</sup> VDW, Jahresbericht 2016, 1/2017, S. 20.

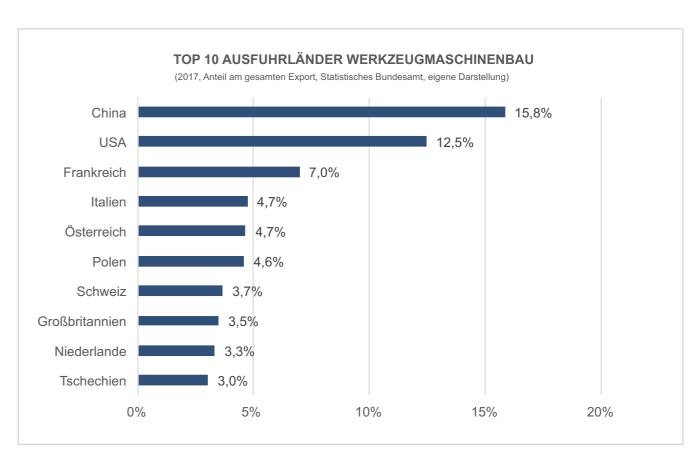
# ÖKONOMISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

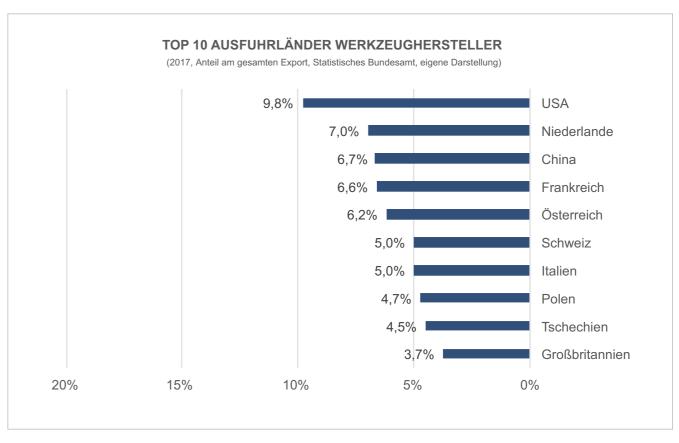


Die Produkte der Werkzeugindustrie werden in vielen Bereichen des verarbeitenden Gewerbes und dem Handwerk eingesetzt. Insbesondere Werkzeugmaschinen stellen aus Sicht der Industrie langfristige Investitionsgüter dar, die als Ersatz für eine bestehende Maschine oder zur Anpassung/Erhöhung der Produktionskapazität angeschafft werden. Die Nachfrage der Werkzeugbranche schwankt deshalb erheblich mit der Investitionsbereitschaft der industriellen Großkunden.

Im Jahr 2017 wurde der Hauptteil des Branchenumsatzes mit ausländischen Abnehmern erzielt. Die Exportorientierung der Sparte Werkzeugmaschinenbau ist mit einem Anteil der Auslandsumsätze von 65,1% deutlich ausgeprägter als die der Sparte Werkzeugherstellung (43,3%).

Besonders auffällig ist hierbei die unterschiedliche Bedeutung ausländischer Abnehmer außerhalb der Eurozone. Während die Werkzeughersteller mehr als 75% ihrer Umsätze im Inland und innerhalb der Eurozone erzielen, sind Abnehmer außerhalb der Eurozone für fast die Hälfte des Gesamtumsatzes der deutschen Werkzeugmaschinenbauer verantwortlich. Aufgrund dieser ausgeprägten Exportorientierung reagiert die deutsche Werkzeugindustrie und insbesondere der Werkzeugmaschinenbau sehr empfindlich auf Störungen des globalen Investitionsklimas.





> Werkzeugindustrie sind zurzeit China und Frankreich (im Bereich Werkzeugmaschinenbau) sowie die USA und die Niederlande (im Bereich Werkzeugherstellung). Politische Veränderungen führten zu einem Rückgang der Handelsbeziehungen mit Russland (im Bereich Werkzeugmaschinenbau) und mit dem Vereinigten Königreich (im Bereich Werkzeugherstellung). Bis 2014 war Russland der viertwichtigste Abnehmer von deutschen Werkzeugmaschinen. Mit der Annexion der Krim und dem darauffolgenden Handelsembargo, ist es jedoch bis heute nahezu unmöglich Werkzeugmaschinen nach Russland zu liefern. Auch die Handelsbeziehungen in das Vereinigte Königreich gestalten sich angesichts des anstehenden Brexits schwieriger. Während die Durch die drohende Ausweitung der Exporte der Werkzeughersteller in die meisten Zielländer in den letzten Jahren gesteigert werden konnten, stagnieren sie in Großbritannien seit den Austrittsverhandlungen mit der EU.

Die ökonomischen Rahmenbedingungen schienen zu Beginn des Jahres (wie schon in 2017) für die Werkzeugindustrie sehr günstig zu sein. Führende Wirtschaftsforschungsinstitute gingen in ihren Frühjahrsprognosen von einem Wachstum der Weltwirtschaft von rund 4% aus. Auch die verschiedenen Fachverbände der Werkzeugindustrie erwarten ein ähnlich starkes Umsatzwachstum wie in 2017. Der Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e.V. (VDW)

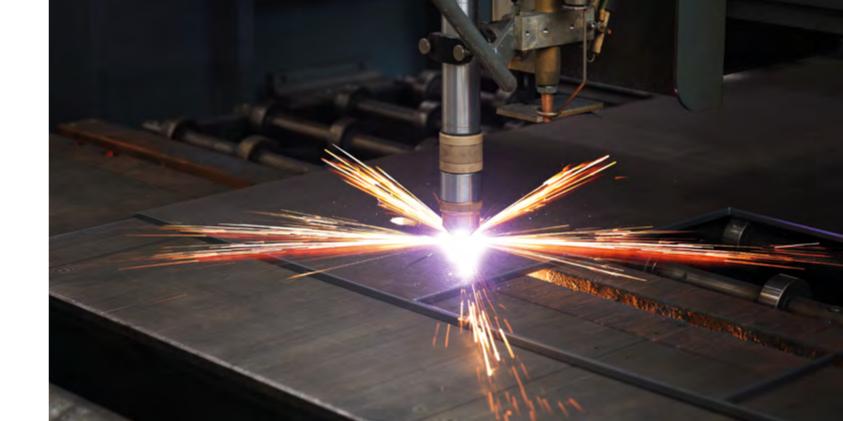
Wichtigste Handelspartner für die und das britische Wirtschaftsforschungsinstitut Oxford Economics prognostizierten noch im April ein Wachstum von 6,7% für den deutschen Werkzeugmaschinenmarkt in 2018.<sup>14</sup> Eine repräsentative Mitgliederumfrage des Fachverbands Werkzeugindustrie (FWI) zur Erwartung der wirtschaftlichen Entwicklung bis August 2018 spiegelte dies ebenfalls wider. Demnach schätzten 24,7% der Mitglieder, dass sich die wirtschaftliche Lage noch verbessern wird. 71,4% der befragten Unternehmen waren der Meinung, dass die wirtschaftliche Entwicklung gleich günstig bleibt. Dagegen schätzten lediglich 3,9%, dass sich die wirtschaftliche Lage bis August 2018 verschlechtern wird.15

> US-amerikanischen Strafzölle haben sich die wirtschaftlichen Aussichten am aktuellen Rand deutlich verschlechtert. Deutsche Exporte sind davon bislang zwar kaum betroffen, die meisten Wirtschaftsforschungsinstitute haben ihre Wachstumsprognosen für 2018 in den letzten Wochen aber deutlich nach unten korrigiert. Eine Ausweitung der Strafzölle auf europäische Fahrzeuge, würde die Werkzeugindustrie aufgrund ihrer engen Verflechtung mit der heimischen Automobilindustrie hart treffen. Auch die Folgen eines ausgewachsenen Handelskrieges zwischen den USA und China würde die deutsche Werkzeugindustrie indirekt belasten. Ein Einbrechen der chinesischen Ökono

mie würde sich insbesondere auf die Auslandsumsätze der Werkzeugmaschinenbauer negativ auswirken.

In den letzten Jahren investierten Schwellenländer massiv in die heimische Industrie und boten einen soliden Absatzmarkt für die deutsche Werkzeugindustrie. Lieferungen von deutschen Werkzeugen und Werkzeugmaschinen wurden zum Aufbau für die heimische Fertigungsindustrie benötigt. Inzwischen geht man allerdings selbst dazu über eine eigene Werkzeugindustrie vor Ort zu etablieren. Dies macht deutschen Unternehmern immer mehr ernsthafte Konkurrenz. Durch den rasanten Anstieg der Weltmarktanteile von südostasiatischen Ländern, allen voran China, steigt der Kosten- und Innovationsdruck auf die deutsche Werkzeugindustrie. Deutsche Unter-

nehmen müssen ihre Fertigungspotenziale besser ausschöpfen. Sie setzen dafür auf eine stärkere Automatisierung um ihre Produktivität zu steigern und kürzere Taktzeiten zu erreichen. Auch müssen die deutschen Werkzeugmaschinenbauer und Werkzeughersteller sich vermehrt auf qualitativ hochwertige und innovative Produktlösungen und After-Purchase-Serviceleistungen konzentrieren. Damit einhergehend steigt der Bedarf an Fachkräften mit besonderen Anforderungsprofilen. Trotz der positiven Entwicklung am Arbeitsmarkt ist die Fachkräftesituation in der Werkzeugindustrie laut den Branchenverbänden angespannt. Dies stellt ein erhebliches Risiko für die Innovationsfähigkeit und damit auch die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Werkzeugindustrie dar.



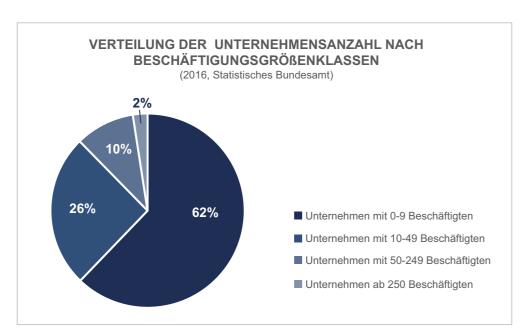
<sup>14</sup> Pressemitteilung der DMG Mori AG vom 26. April 2018, https://ag.dmgmori.com/de/corporate-public-relations/ rekordwerte-bei-auftragseingang-umsatz-und-free-cashflow/503848

<sup>15</sup> Frühjahrsumfrage 2018 des Fachverbands Werkzeugindustrie e.V., http://www.werkzeug.org/wp-content/ uploads/2018/04/Erwartung.pdf

## **BRANCHENSTRUKTUR**

stark vom Mittelstand geprägt. 2016 wurden im Unternehmensregister des statistischen Bundesamts rund 6.350 Unternehmen erfasst, die der Werkzeugindustrie zugerechnet werbeschäftigen bis zu 9 sozialversicherungspflichtige Mitarbeiter. Weitere

Die deutsche Werkzeugindustrie ist beiter. Demnach haben knapp 88% der Werkzeugbetriebe in Deutschland weniger als 50 Mitarbeiter. Der Anteil der Unternehmen mit 50 bis 249 Mitarbeitern beträgt rund 10%. Rechnerisch entfallen somit lediglich den. Knapp 62% dieser Unternehmen 2% auf Unternehmen, die mehr als 250 Mitarbeiter beschäftigen.<sup>16</sup> 98% der Unternehmen sind als kleine und 26% beschäftigen 10 bis 49 Mitar- mittlere Unternehmen einzustufen.



### Beschäftigungssituation

Im Jahr 2016 waren in Deutschland 207.598 Mitarbeiter in der Werkzeugindustrie beschäftigt. Davon entfielen 95.288 Arbeitsplätze (46%) auf 155 Großunternehmen (mit mehr als 249 Beschäftigten), 103.423 Arbeitsplätze (50%) auf 2.246 kleine und mittelständische Betriebe (mit 10.249 Beschäftigten) und 8.887 Arbeitsplätze (4%) auf 3.948 Kleinstunternehmen (mit weniger als 10 Beschäftigten). Über den Zeitraum von 2011 bis 2016

ist ein leicht positiver Beschäftigungstrend erkennbar. Die Werkzeugindustrie wuchs gemessen an der Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten um 9%. Den größten Einfluss hatte der Beschäftigungszuwachs der Großunternehmen mit einem Plus von 13%. Dagegen fiel die Zahl der Arbeitnehmer bei den Kleinstbetrieben im selben Zeitraum um 3% gefallen.<sup>17</sup>

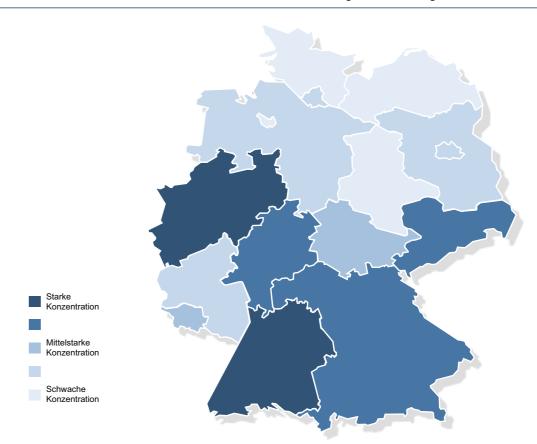
## Regionale Verteilung der Unternehmen

Wichtigster Abnehmer der Werkzeugbauer ist die heimische Automobilindustrie. Aus diesem Grund haben sich zahlreiche Cluster im regionalen Umfeld der Automobilindustrie gebildet. Auch bei der Produktion von Handwerkzeugen ist in Deutschland eine Clusterbildung zu beobachten. Eine hohe Dichte von Werkzeugbe-Süden Deutschlands erkennen, 47% der Unternehmen befinden sich in

Baden-Württemberg und Bayern, es handelt sich hierbei vornehmlich um Werkzeugmaschinenbauer, welche die regionale Nähe zu Automobilherstellern und Automobilzulieferern suchen. 14% der Unternehmen befinden sich in Nordrhein-Westfalen (zwischen dem Rheinland, dem Ruhrgebiet und dem Bergischen Land). trieben lässt sich im Westen und im Hierbei handelt es sich vornehmlich um Hersteller von Handwerkzeugen.

### REGIONALE VERTEILUNG DER WERKZEUGINDUSTRIE IN DEUTSCHLAND

(2018, WZL RWTH Aachen, eigene Darstellung)



<sup>16</sup> u. 17 Statistisches Unternehmensregister: Unternehmen nach Wirtschaftsklassen und Größenklassen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Berichtsjahr 2016, Registerstand: 30.09.2017

## Kennzahlen nach Wirtschaftszweigen

Unternehmen innerhalb der deut- hoch wie die der Werkzeughersteller schen Werkzeugindustrie entfällt der (mit 3,8 Mio. Euro). Dabei liegt die Großteil mit knapp zwei Drittel - ge- Anzahl der umsatzsteuerpflichtigen messen am Umsatz – auf die Spar- Werkzeugmaschinenbetriebe te Werkzeugmaschinen. Mit einem 2.891 Betrieben) deutlich unter der durchschnittlichen Umsatz je Unter- der Werkzeughersteller (mit 3.458 nehmen von rund 8,9 Mio. Euro ist Betrieben). die Umsatzproduktivität der Werk-

Von allen umsatzsteuerpflichtigen zeugmaschinenbauer doppelt so

## UNTERNEHMENS- UND UMSATZVERTEILUNG NACH WIRTSCHAFTSZWEIGEN

(2016, Statistisches Bundesamt)

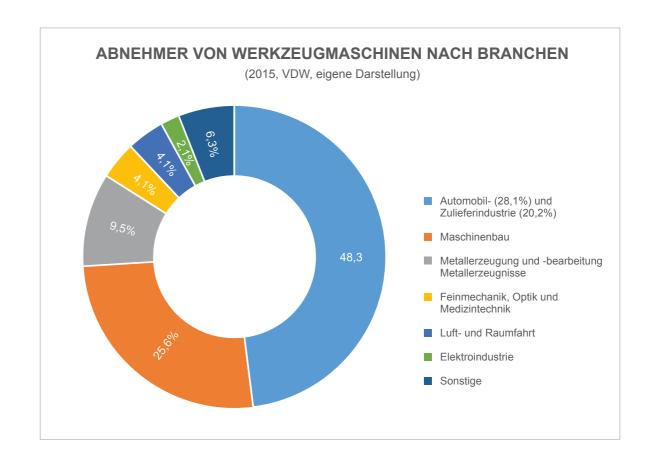
wz	TEILBRANCHE	ANZAHL UMSATZSTEUER- PFLICHTIGER UNTERNEHMEN	STEUERBARER UMSATZ MRD. €	UMSATZ PRO UNTERNEHMEN MIO. €
25.73	Werkzeugherstellung	3.458 (54%)	13,15 (34%)	3,8
28.4	Werkzeugmaschinen	2.891 (46%)	25,74 (66%)	8,9

#### Abnehmer/Hersteller

Bei der Werkzeugindustrie handelt steigt das Angebot die Nachfrage, wodurch die Abnehmer zwischen mehreren Anbietern wählen können. Für die Nachfrageseite ergibt sich hieraus potentiell eine vorteilhafte Verhandlungsposition gegenüber den Anbietern.

Die Automobilindustrie ist der mit Abstand größte Abnehmer der Werkzeugmaschinenbauer (mit 48,3%). Davon entfallen 28,1% auf die Automobilhersteller selbst und 20,2% auf die Automobilzulieferer. Danach folgt der Maschinenbau (mit 25,6%) und die Metallerzeugung und -bearbeitung (mit 9,5%).

Aufgrund der starken Abhängigkeit es sich tendenziell um einen Käufer- von der Automobilindustrie wirken markt. In dieser Marktsituation über- sich Veränderungen in der wirtschaftlichen Lage der Autobauer unmittelbar auf das Geschäft der Hersteller von Werkzeugmaschinen aus. Kürzere Produktions- und Lieferzeiten, steigende Wettbewerbsintensität, schnelllebige Kundenanforderungen und die hohen Produktionskosten stellen die Automobilhersteller aktuell vor große Herausforderungen. Der sich daraus ergebende Kostendruck wird aufgrund der Verhandlungsmacht der Automobilindustrie in Teilen auf die Werkzeugmaschinenund Werkzeugbauer abgewälzt.



Die Werkzeugbauer stehen zudem vor der Herausforderung in kürzeren Durchlaufzeiten mehrere unterschiedliche qualitativ hochwertige Werkzeuge herzustellen, die in kleineren Stückzahlen und in unterschiedlicheren Varianten produziert werden.<sup>18</sup> Große Werkzeugmaschinen werden aufgrund ihrer hohen Anschaffungsund Instandhaltungskosten im Verhältnis zu den Präzisionswerkzeugen weniger häufig nachgefragt, so dass die Hersteller von Werkzeugmaschinen von dem kleineren Abnehmerkreis abhängig sind.

Die nächste Herausforderung für die Werkzeugindustrie wird die Umstellung des Automobilfertigungsprozesses durch die flächendeckende Einführung von Elektrofahrzeugen sein. Im Vergleich zu einem Verbrennungsmotor, besteht ein Elektroantrieb aus deutlich weniger Bauteilen. Hiervon sind insbesondere Hersteller betroffen, die sich auf Werkzeugmaschinen zur Bearbeitung von Antriebssträngen spezialisiert haben.<sup>19</sup>

Hersteller von Handwerkzeugen sind weniger abhängig von industriellen Großkunden. Der Großteil der Handwerkzeuge wird über den Facheinzelhandel vertrieben.<sup>20</sup>

<sup>18</sup> Autoform, Werkzeugbau (2018)

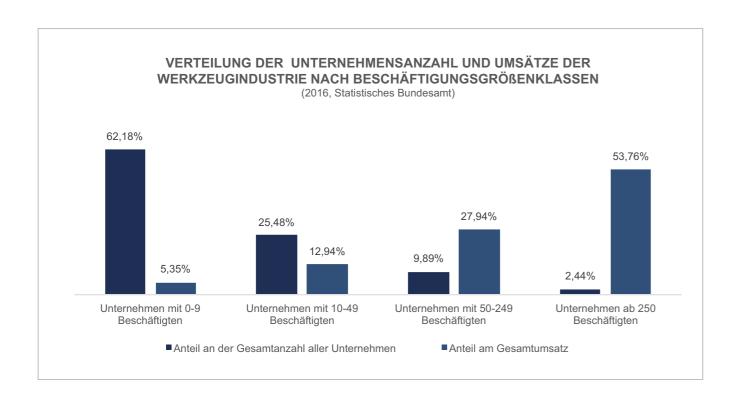
<sup>19</sup> Produktion, Werkzeugmaschinen: Hersteller bereiten sich auf E-Antrieb vor (2017) 20 Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Vom Hammer bis zum Präzisionswerkzeug (2017)

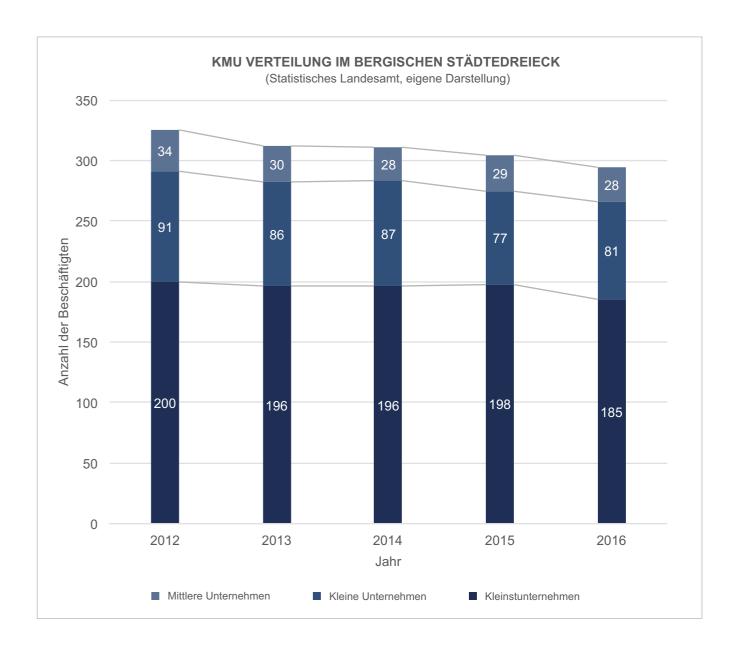
### Wettbewerb

Betrachtet man die Struktur der Im Zeitraum zwischen 2012 und 2016 Werkzeugindustrie nach Beschäfti- ist die Anzahl der Werkzeugbetriebe gungsgrößenklassen, ergibt sich das in Deutschland um 6,2% gesunken. Bild einer stark mittelständig ge- Der Effekt ist auf Zusammenlegunprägten Branche. 98% der Betriebe gen, Übernahmen und Schließungen beschäftigen weniger als 250 Mit- von Kleinstbetrieben zurückzuführen. arbeiter. 62% der Betriebe sind Klein- In allen anderen Größenklassen ist unternehmen (mit 0 - 9 Mitarbeitern). 36% sind mittlere Unternehmen (mit stiegen. 10-249 Mitarbeitern). Sie erwirtschaften zusammen genommen allerdings Im Bergischen Städtedreiecks ist nur rund 35% des Branchenumsat- die Anzahl der Betriebe seit 2012 zes. Großbetriebe (mit mehr als 250 Beschäftigten) machen dagegen nur rund 2% der Unternehmensland- geht die Anzahl der Betriebe allerschaft aus. Sie generieren jedoch rund 65% des Gesamtumsatzes der Branche.

die Anzahl der Betriebe hingegen ge-

ebenfalls rückläufig. Im Gegensatz zur deutschlandweiten Entwicklung, dings in allen Größenklassen zurück.





letzten Jahren erhöht. Insbesondere im Werkzeugmaschinenbau dominieren größere Hersteller den Markt.

Insgesamt hat sich die Marktkonzen- So zählen zu den 10 umsatzstärksten tration innerhalb der Branche in den Unternehmen der deutschen Werkzeugindustrie vor allem Werkzeugmaschinenbauer und Hersteller von Präzisionswerkzeugen.

#### **DEUTSCHLAND: TOP 10 UNTERNEHMEN NACH UMSATZ**

(2018, Bisnode Firmendatenbank, eigene Darstellung)

RANG	wz	UNTERNEHMEN	ORT	BESCHÄFTIGTE	UMSATZ IN MIO. €
1	28410	TRUMPF GmbH + Co. KG	Ditzingen	11.636	3.111,3
2	28410	DMG MORI AG	Bielefeld	6.996	2.348,5
3	28410	GROB-WERKE GmbH & Co. KG	Mindelheim	5.353	1.162,9
4	25731	Gühring KG	Albstadt	8.000	770,0
5	25733	MAPAL Präzisionswerkzeuge Dr. Kress KG	Aalen	5.000	578,0
6	25733	Sandvik Tooling Deutschland GmbH	Düsseldorf	987	447,1
7	28240	Metabo GmbH	Nürtingen	1.819	405,8
8	28410	Maschinenfabrik Berthold Hermle AG	Gosheim	1.053	402,0
9	28410	MAG IAS GmbH	Eislingen	1.245	384,8
10	25735	ALLGAIER WERKE GmbH	Uhingen	1.621	347,8

Aufgrund der zunehmenden Internationalisierung der Werkzeugindustrie stehen deutsche Betriebe aber nicht nur in einem nationalen Wettbewerb, sondern müssen sich auch mit Wettbewerbern aus Fernost messen, die Werkzeuge und Werkzeugmaschinen zu erheblich niedrigeren Produktionskosten herstellen können. Deutsche Betriebe können selten über den Preis konkurrieren und müssen daher entweder die Qualitäts- und Technologieführerschaft anstreben oder sich über innovative Produktlösungen in Nischenmärkten differenzieren.

Wettbewerbsfähigkeit Werkzeugmaschinenbauer wird künftig vor allem durch die voranschreitende Digitalisierung bestimmt. Es ergeben sich daraus neue Geschäftsmodelle, die eine größere Service-Komponente beinhalten. Um wettbewerbsfähig zu bleiben sind größere Investitionen in die Entwicklung digitaler Komponenten und der Ausbau der Automatisierung unverzichtbare Aufgabe der Werkzeugindustrie. So entfallen derzeit bereits 31% der Herstellungskosten im Maschinen- und Anlagebau auf Elektrotechnik, IT-Hardware und Software.<sup>21</sup>

## Substitutionsgüter

Die Bedrohung durch Substitutions- bzw. Ersatzprodukte ist bei Produkten, die tendenziell weniger an spezifischem Know-how und hochsonders hoch. Innerhalb der Werkzeugindustrie sind Handwerkzeuge am ehesten von Substitutionsproauch von Plagiaten aus dem Ausland aus, die günstig nachgebaut und entangeboten werden. Kleinere und mittelständische Unternehmen sind von den Auswirkungen besonders betrof- nen und deren Komponenten. fen, da die finanziellen und struktu-

rellen Ressourcen oftmals nicht ausreichen, um juristisch gegen Plagiate vorzugehen.

wertigen Materialien bedürfen, be- Mit steigender Komplexität der Produkte sinkt die Substitutionsgefahr. Dies trifft vor allem auf komplexe Werkzeugmaschinen zu. Erfolgreidukten. Eine steigende Gefahr geht che Werkzeugmaschinenbauer differenzieren sich zudem über einen höheren Anteil an nachgelagerten sprechend im Niedrigpreissegment Dienstleistungen, die nur schwer zu imitieren sind. Dennoch häufen sich auch Plagiate von Werkzeugmaschi-

#### Markteintrittsbarrieren

Die vorherrschenden Markteintrittsbarrieren in der Werkzeugherstellung sind für neue Marktteilnehmer als sehr hoch einzustufen. Die Entwicklung von Werkzeugen und Werkzeugmaschinen bringt auf der einen Seite eine hohe Kapitalbindung, sowie eine hohe Anlagenintensität mit sich und erfordert aber gleichzeitig weitere beträchtliche Investitionen in Maschinen und Personal.

Auch der Bedarf an Fachpersonal ist im Vergleich zu anderen Branchen überdurchschnittlich hoch. Im Wettbewerb um die ohnehin knappen Fachkräfte müssen neu gegründete Unternehmen mit den etablierten Unternehmen der Werkzeugindustrie konkurrieren.

Die Erfassung und Einhaltung aller geltenden Rechtsvorschriften - insbesondere die Einhaltung und rechtskonforme Dokumentation der Produktsicherheit - stellt eine weitere, erheblich Barriere für den Markteintritt dar. Kleinere Unternehmen können die Einhaltung aller Vorschriften bei der Entwicklung neuer Produkte ohne externe Unterstützung und erheblichen finanziellen Aufwand kaum gewährleisten. Da die Nichteinhaltung der gesetzlichen Vorgaben jedoch zu empfindlichen Strafzahlungen führen kann, stellt die Einhaltung der geltenden Rechtsvorschriften eine erhebliche Markteintrittsbarriere dar. Diese Barriere hat der Gesetzgeber aber bewusst gesetzt, um Produktsicherheit und Umweltverträglichkeit den Vorrang vor einem gesteigerten Wettbewerb zu geben.

<sup>21</sup> Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA), IT und Automation im Maschinenbau (2015).



# TRENDS UND PERSPEKTIVEN

Bei den Technologietrends steht die Digitalisierung an erster Stelle. Künftig wird es vor allem um die intelligente Vernetzung von Werkzeugmaschinen gehen, um die Produktion besser überwachen und weiter automatisieren zu können. Maschinen und Anlagen werden dabei mit Prozessoren und Sensoren bestückt, so dass diese selbstständig miteinander kommunizieren. Ziel des Ganzen ist es, die Auslastung der Maschinen zu erhöhen und den Materialfluss zu optimieren. Allerdings ist festzuhalten,

dass der Einzug der "smart factory" in den Produktionshallen noch einige Jahre in Anspruch nehmen wird. Dies gilt vor allem für die kleinen und mittelständischen Unternehmen. Bereits heute sind erste Lösungsansätze erkennbar, die von Marktführern wie Trumpf oder Schaeffler Technologies vorangetrieben werden. Durch Verknüpfung der Maschinensensorik mit "Big Data"-Technologien sollen künftig zudem Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen frühzeitig erkannt werden (Predictive Maintenance).

Eine Studie vom VDMA zur "Indus- Maschinenhersteller wird dabei die trie-4.0-Readiness" kommt zur Erkenntnis, dass deutsche Werkzeugmaschinenhersteller schon heute wichtige Weichen in der strategischen Ausrichtung legen müssen. Es geht dabei um die gesamtheitliche Für kleine und mittelständige Unter-Verknüpfung aller Betriebseinheiten innerhalb eines Unternehmens und dem Aufbau von firmenübergreifen-Wertschöpfungsnetzwerken, um dem Kunden maßgeschneiderte Service- und Beratungsleistungen zur Optimierung des Produktionsprozesses anzubieten. Hersteller von Werkzeugmaschinen entwickeln sich zunehmend zu Serviceprovidern und verknüpfen Hardware mit intelligenter Software. Werkzeugmaschinen bestehen bislang hauptsächlich aus elektronischen und mechanischem Elementen, wobei die Software eine eher untergeordnete Funktion einnimmt. Mit Blick auf die Zukunft werden softwarebasierte Systeme verstärkt das Innenleben von Maschinen ausfüllen, wodurch es erst möglich sein wird Werkzeugmaschinen in ein übergreifendes Ökosystem einzubinden. Die vierte industrielle Revolution wird sich demnach im Inneren der Maschinen austragen. Das Geschäftsmodell wird mit fortschreitender Digitalisierung den Schwerpunkt auf die Dienstleistungskomponente setzen, wobei die Wettbewerbsfähigkeit durch die optimale Integration von Software und Hardware entschieden wird. Wichtigster Werttreiber der

eigene Innovationsfähigkeit bleiben, so dass das Differenzierungspotenzial der Unternehmen weiterhin hoch ausfallen dürfte.

nehmen ist die Industrie 4.0 noch kein bedeutendes Thema.<sup>22</sup> Auch ist eine Umsetzung in der Produktentwicklung von Handwerkzeugen nur begrenzt möglich. Dennoch existieren hier erste Ansätze, wie intelligente Drehmomentschlüssel der Firma Gedore aus Remscheid, die zur digitalen Erfassung und Speicherung von Verschraubungen verwendet werden können.

Ein weiterer wichtiger Technologietrend ist die additive Fertigung (3D-Druck). Im Bereich der Metallbearbeitung existieren bereits erste Lösungen im industriellen Maßstab. Führend ist in diesem Bereich die Firma Trumpf. Mittels selektivem Laserschmelzen von Metallpulver können viele Metallteile bereits heute gedruckt werden. Die additive Fertigung wird in den nächsten Jahren bestehende Bearbeitungsverfahren jedoch nicht verdrängen. Vielmehr setzen deutsche Werkzeugmaschinenbauer wie DMG Mori, Hermle und Mazak auf die Entwicklung von Hybridmaschinen, die z.B. das Auftragen von Materialien mit Zerspanungstechnologien kombinieren.

22 Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA), Industrie-4.0-Readiness Studie (2015)

## CHANCEN UND RISIKEN

#### Stärken

Die deutsche Werkzeugindustrie produziert im internationalen Vergleich besonders innovative, qualitativ hochwertige und langlebige Produkte. Und dies erkennen Abnehmer sowie Mitbewerber weltweit an. So wird den deutschen Herstellern die höchste Kompetenz in der Werkzeugfertigung zugeschrieben.<sup>23</sup> Die Fertigungskompetenz und Innovationskraft der deutschen Werkzeugindustrie fußt nicht zuletzt auf einem ausgeprägten Netzwerk zwischen Unternehmen. Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Dieses führt dazu, dass die Werkzeugbetriebe über hochqualifizierte Facharbeiter und Ingenieure verfügen, die sich im regen Austausch mit Forschungseinrichtungen über innovative und technologisch

richtungsweisende Produktlösungen befinden.

Die deutsche Werkzeugindustrie gehört weltweit zu den führenden Exportländern und kann sich aufgrund der hohen Qualität und des technologischen Vorsprungs der hergestellten Produkte gegenüber Konkurrenzprodukten am Weltmarkt noch problemlos behaupten. Doch die Konkurrenz aus Fernost wächst. Durch die Besetzung von Nischenmärkten und der herausragenden Kompetenz bei der Entwicklung und Produktion von Spezialmaschinen steht die Sparte Werkzeugmaschinenhersteller jedoch noch weniger stark im Wettbewerb mit Niedriglohnländern.

### Schwächen

Der Absatz von Werkzeug und Werkzeugmaschinen hängt wesentlich von den Investitionsentscheidungen industrieller Großkunden im In- und Ausland ab. Die Branche ist demnach sehr stark abhängig von konjunkturellen Entwicklungen in Deutschland, aber auch in den wichtigsten Abnehmerstaaten. Zölle und Handelsbeschränkungen treffen die Werkzeugindustrie aufgrund der relativ hohen Exportquote schwer.

Die zunehmende Internationalisierung erhöht zudem die Wettbewerbsintensität. Hersteller aus Ländern mit geringeren Lohnkosten sorgen in einzelnen Teilbereichen der deutschen Werkzeugindustrie für einen starken Preisdruck. Die hohen Lohnkosten erlauben es den deutschen Herstellern nicht über den Preis zu konkurrieren, so dass sich deutsche Hersteller nur über die Qualität differenzieren können. Hier werden sie in Zukunft je-

doch vermehrt mit chinesischen Herstellern in Konkurrenz treten, welche bisher nur im Niedrigpreissegment als Konkurrent aufgetreten sind, nun aber durch den Anstieg der Löhne in China ebenfalls auf Produkte mit höherer Wertschöpfung setzen müssen.<sup>24</sup>

Aufgrund der Tatsache, dass die Umsätze überwiegend mit Abnehmern aus dem verarbeitenden Gewerbe erzielt werden, ist die Werkzeugindustrie anfällig für konjunkturelle Auf- und Abschwünge. Auch die Abhängigkeit von einem Hauptabnehmer (der Automobilindustrie) trägt dazu bei, dass sich die Werkzeughersteller im-

mer wieder neu orientieren müssen – denn die Automobilindustrie kann aufgrund ihrer Marktmacht einen hohen Preis- und Innovationsdruck auf die Werkzeughersteller ausüben.

Die Innovationsfähigkeit der Betriebe hängt von einem wichtigen Faktor ab: Fachkräfte. Und an diesen mangelt es zurzeit in Deutschland trotz hoher Ausbildungsstandards und einer guten Arbeitsmarktlage. Der Fachkräftemangel stellt ein erhebliches Risiko für die Innovationsfähigkeit und damit auch die Wettbewerbsfähigkeit der Branche dar.

#### Chancen

Die deutschen Werkzeughersteller sehen ihre Stärken gegenüber ausländischen Mitbewerbern in der Produktqualität, in der Anpassungsfähigkeit ihrer Produkte an Kundenwünsche, in der Liefertreue und im Service. Sie setzen deshalb für die kommenden Jahre auf einen Ausbau von Entwicklungs-, Service- und Beratungsleistungen durch die eigene Ausbildung von Fachpersonal, um ihre Ertragskraft zu stärken. Dies gilt insbesondere im Werkzeugmaschinenbau, wo der After-Purchase-Service für industrielle Großkunden eine wichtige Rolle bei der Kaufentschei-

dung spielt.25 Andererseits bilden viele Werkzeughersteller jetzt schon Rückstellungen für ein verstärktes Investment in Forschung und Entwicklung (F&E) im Bereich Digitalisierung und Automatisierung. Die Automatisierung des Fertigungsprozesses soll es ihnen ermöglichen ihre Fertigungspotenziale besser ausschöpfen zu können und ihre Produktivität zu steigern. Die Digitalisierung der Produkte soll es ihnen ermöglichen ihre technologische Spitzenstellung auf dem Weltmarkt in den kommenden Jahren - auch gegenüber China weiterhin zu behaupten.

#### Risiken

Neben geopolitischen Risiken (u.a. ungewisse Auswirkungen des Brexits, protektionistische Tendenzen in den USA), stellen vor allem verschärfte Wettbewerbsbedingungen die deutsche Werkzeugindustrie dar. Mit Hilfe von staatlichen Subventionen könnte vor allem die chinesische Werkzeugindustrie in den kommenden Jahren einen größeren Anteil am Weltmarkt, im mittleren und hohen Preissegment, zu Lasten deutscher Hersteller erzielen. Mit den Produkten im Niedrigpreissegment können deutsche Hersteller von Werkzeugmaschinen und Werkzeugen aufgrund der hohen Lohnkosten nur schwer konkurrieren. Bisher hat es jedoch ausgereicht sich über innovative und hochwertige Produkte zu differenzieren. Aktuell versucht die

chinesische Regierung jedoch durch massive Investitionen und Technologietransfers die Innovationsfähigkeit der eigenen Werkzeugindustrie zu stärken, um künftig auch die Techeine erhebliche Herausforderung für nologieführerschaft in der Werkzeugindustrie zu übernehmen. Der vorherrschende Fachkräftemangel in der deutschen Werkzeugindustrie erhöht dieses Risiko, da dieser die Innovationsfähigkeit und damit auch die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe mittel- bis langfristig bedroht. Zudem erschweren zunehmend kürzere Innovationszyklen, hohe finanzielle Aufwendungen für Forschung und Entwicklung sowie eine stärkere gesetzliche Regulierung von Werkzeugen und Werkzeugmaschinen es insbesondere kleineren Betrieben innovative Produkte zu entwickeln.

# INTERVIEW: JAN PETER ARNZ, ARNZ FLOTT GMBH WERKZEUGMASCHINEN

Die Remscheider Arnz FLOTT GmbH fertigt seit über 160 Jahren Werkzeugmaschinen im Bergischen Städtedreieck. Über Generationen familiengeführt, etabliert sich das Unternehmen zunächst mit Bohrwinden und Brustbohrmaschinen. Über die Grenzen des Städtedreiecks hinaus erreichte das Unternehmen Beliebtheit vor allem für seine innovativen und qualitativ hochwertigen Bohr-, Schleif und Sägemaschinen. Allen voran steht dabei die klassische FLOTT Standbohrmaschine durch die FLOTT seit jeher als einer der "Pioniere" der industriellen Bohrtechnik gilt.

Jan Peter Arnz, Geschäftsführer der Arnz FLOTT GmbH Werkzeugmaschinen und das WIFOP sprachen über sein Unternehmen, dessen Insolvenz in den späten 2000er Jahren, zudem über Chancen und Risiken des digitalen Wandels, den selektiven Einstieg in den weltweiten Wettbewerb und die Vor- und Nachteile des Standorts Remscheid.



## Arnz FLOTT GmbH Werkzeugmaschinen

Werkzeugmaschinenbau Branche:

> Vieringhausen 131 42857 Remscheid

ca. 8 Mio. EUR Umsatz:

Mitarbeiter: 40 Gründungsjahr: 1854

Sitz:

Jan Peter Arnz Geschäftsführer Arnz FLOTT GmbH Werkzeugmaschinen

WIFOP: Ihre Unternehmensgrün- Arnz: Ja, die Arnz FLOTT GmbH ist dung erfolgte Mitte des 19. Jahrhundert. Können Sie für uns vielleicht kurz einmal die Entwicklung zur heutigen Arnz FLOTT GmbH nachzeichnen.

mittlerweile in der fünften Generation familiengeführt. Wir haben die Bohrtechnik als unsere Kernkompetenz im Unternehmen. Entstanden ist das über den Zeitraum seit 1854. Ange-

> fangen als kleine Schmiede, wie so typisch hier im Bergischen, die einfache Handwerkzeuge herstellte. Wir gingen dann zunächst in Brustbohrmaschinen, liefern heute aber vor allem industrielle Bohrmaschinen und Bohrtechnik für die Industrie. wie Säulenbohrmaschinen und Tischbohrgeräte.

> WIFOP: Fortschreitende Digitalisierung und das Internet of Things sind nur einige Ausprägungen des digitalen Wandels. Welche Chancen sehen Sie hier für Ihr Unternehmen?

> Arnz: Wir haben sehr viel in die Entwicklung der Bohrtechnik gesteckt. Über 8 Jahre haben wir die sogenannte Plus-Generation entwickelt. Die fängt an mit einer Tischbohrmaschine, deren Bohrkapazität von 10 Millimeter bis insgesamt 40 Millimeter reicht. Das sind mittlerweile auch keine alleinstehenden Maschinen mehr und können beispielsweise über Bluetooth eingebunden werden. Es wird somit eine Vernetzung stattfinden. Die Maschinen werden zukünftig stärker miteinander kommunizieren können. Man wird so beispielsweise Betriebszustände abfragen können und somit im Prinzip eine mitdenkende Bohrmaschine nutzen können, die nicht mehr alleine in der Ecke steht.

> werden insofern vor allem softwarebasierte Systeme verstärkt das Innenleben von Maschinen bestimmen? Wie können Sie in diesem Umfeld eigene Akzente setzen?

Arnz: Bohrmaschinen sind von Natur aus, ich sag mal eher einfache Werkzeugmaschinen. Nur, auch diese einfachen Werkzeugmaschinen werden "smarter". Der Anteil an Mechanik nimmt ab. Wir haben heute in den modernen Geräten Frequenzumformer, Elektroniken, Wegemesssysteme, Bluetooth-Anbindungen. Also von daher nimmt der Elektronikanteil deutlich zu. Die Maschine ist zudem montagefreundlicher geworden. Wenn man sozusagen unter "die Haube" guckt, ist tatsächlich erstmal weniger drin. Was allerdings nicht heißt, dass sie weniger leistungsfähig ist. Sie ist einfach mit den modernen Mitteln entwickelt und das zeichnet heute moderne Bohrmaschinen aus. Vernetzbarkeit, deutlich mehr Elektronik, aber dennoch die Qualität, die beispielsweise bei der einer Rundlaufgenauigkeit von 1/100mm anfängt, die wir als FLOTT aus Remscheid garantieren.

WIFOP: Die Digitalisierung scheint einen großen Einfluss auf das Innenleben Ihrer Maschinen zu haben. Wie hoch schätzen Sie denn das Potential auch für die internen Abläufe in Ihrem Unternehmen

Arnz: Wir sind eigentlich ein reiner Montagebetrieb. Die Montage wird sicherlich nicht derart beeinflusst WIFOP: Mit Blick auf die Zukunft von Digitalisierung. Was wir allerdings feststellen ist zum Beispiel im Bereich der Materialwirtschaft, im Bereich der permanenten Inventur. Hier können wir bessere Daten zeitnah bekommen, durch Hilfssysteme,

WIFOP: Sie sprachen von Qualität. "Made in Germany" steht heute noch oftmals für einen Innovatiund Technologievorsprung sowie hohe Qualitätsstandards. Welche Faktoren glauben Sie sind außerdem wichtig zum Bestehen im Wettbewerb?

Arnz: Also es gibt natürlich mehrere Erfolgsfaktoren, warum ein Kunde ein Produkt kauft. Das ist in Deutschland glaube ich immer noch auch so, dass wenn man ein qualitativ hochwertiges Produkt, "just in time" bekommt, wo drei Jahre Garantie draufsteht, wo modernste Elemente verbaut wurden, ist der Kunde überzeugt lieber vor Ort zu kaufen. Unser Hauptmarkt ist Deutschland und da gehen wir mit dieser Garantie ganz plakativ voran. Drei Jahre hat unser Kunde Sicherheit WIFOP: Sie deuten eine aktuell mit unserem Produkt und wenn ein recht positive Lage an. Das war Problem auftritt, dann ruft er unsere Service Abteilung an und da ist ein der Finanzkrise wurden Sie 2009

haben natürlich auch ein modernes Problem kümmert. Das ist unser Produkt, darum kümmern wir uns und das möchten wir auch in die sechste Familiengeneration tragen.

> findet man FLOTT Maschinen ja hauptsächlich auf den mitteleuropäischen Märkten. Wie planen Sie auch in den globalen Wettbewerb einzusteigen?

> Arnz: Wir sind zurzeit ein kleiner Mittelständler in Remscheid. Wir sind 40 Leute, machen in etwa einen Umsatz von ca. 8 Mio. Euro in diesem Jahr. Wir haben uns natürlich erstmal auf die DACH-Staaten<sup>28</sup> konzentriert, insbesondere Deutschland. Aus einer Stärke heraus kann man sich natürlich selektiv überlegen, welche Märkte man in der Zukunft angehen wird. Das werden wir wohlüberlegt machen, denn auch dort gilt sicherlich, dass das Glück vielleicht auch schon in Europa liegt. Für die USA beobachten wir alle, was da im Augenblick passiert. Insofern werden wir selektiv Auslandsmärkte angehen müssen, uns natürlich auch dort erstmal den Wettbewerb anschauen. Ich glaube, wir haben schon ein paar Eigenschaften aus Deutschland heraus mit denen wir punkten können und auch sicherlich dann auf anderen Märkten erfolgreich sein können.

> nicht immer so. Durch die Folgen

28 Deutschland, Österreich, Schweiz

durch RFID26 und vieles Weitere. Wir Herr Breidenbach, der sich um das ERP-System<sup>27</sup>, welches komplett vom Wareneingang bis zur Ausgangsrechnung das Unternehmen abbildet. Da sehen wir natürlich riesige Vorteile, die wir im Controlling der Firma, im WIFOP: Wie Sie es gesagt haben, Leiten der Firma nutzen, um sofort Ergebnisse sehen zu können und nicht mehr sozusagen auf die Inventur am 31.12. warten zu müssen. Da hilft uns natürlich die Digitalisierung. Aber bei den tatsächlichen Prozessen, wo Menschen bei mir an der Montagelinie arbeiten, sehe ich nicht derartig große Auswirkungen.

<sup>26 &</sup>quot;radio-frequency identification" in Sender-Empfänger-Systeme ermöglicht automatisches und berührungsloses Identifizieren und Lokalisieren von Obiekten

<sup>27 &</sup>quot;Enterprise Resource Planning" bezeichnet Softwaresysteme zur Ressourcenplanung von Unternehmen und

> einen kompletten Neustart. Sie lagerten Fertigung und Montage sowie Ersatzteilversorgung und Region? Service nach Ostdeutschland aus, stabilisierten die wirtschaftlichen Verhältnisse und führten dreieinhalb Jahre später alles wieder in Remscheid zusammen. Was für Beweggründe gab es für diese schnelle Rückkehr ins Bergische Land?

Arnz: Sie sprechen da natürlich etwas Wichtiges an. Aus der Insolvenz heraus war es uns fast unmöglich komplett in Remscheid zu bleiben. Wir hatten Teile des Unternehmens zu einem Dienstleister nach Radebeul bei Dresden ausgelagert. Es folgte eine schwierige Zeit. Die Kommunikation zwischen Remscheid und Dresden war mit vielen Schwierigkeiten verbunden und wir waren dann sehr froh als wir hier in Remscheid den Böker-Bau fanden. Der Böker-Bau lag als freie Immobilie zentral neben bezogen werden. Seitdem liegen die Montage und Verwaltung nur zehn Autominuten voneinander entfernt und insofern waren wir wirklich heilfroh die Montage, die natürlich für die Qualität wichtig ist, direkt hier vor Ort beeinflussen zu können. Für uns als Remscheider Urunternehmen in fünfter Generation nur umso wichtiger. Wir sind Remscheider, das Produkt ist "Made in Remscheid" und wir sprachen ja schon von Erfolgsfaktoren. Das ist ein Erfolgsfaktor.

zunächst in die Insolvenz getrie- WIFOP: FLOTT bekennt sich soben, wagten jedoch gleich darauf mit klar zum Standort Remscheid und dem Bergischen Land. Welche Vorteile sehen Sie gerade in dieser

> Arnz: Wir haben hier natürlich eine ideale Situation. Sie selbst sind ja Gäste von der Bergischen Universität. Wir haben diese, das BZI und die FGW mit seinen Fachkräften und Kompetenzen direkt vor Ort. Wir sind umgeben von Betrieben, auch im Zulieferbereich, die sind hier gewachsen, die haben wichtige Kompetenzen und insofern haben wir hier einen riesen Standortvorteil in Remscheid. Das nutzen wir voll aus. Ich bin stolz auf den Standort Remscheid, der ja auch öfters runtergeredet wird. Aber da lassen wir nichts drüber kommen. Remscheid ist ein klasse Metallverarbeitungsstandort, mit Schmieden, mit Werkzeugherstellern und all diesen Betrieben, die man hier sehr konzentriert vorfindet.

dem Hauptbahnhof und konnte sofort WIFOP: Angesicht drohender Dieselfahrverbote und einer oftmals überlasteten Infrastruktur in der sehr industriestarken Region NRW, sehen Sie auch Nachholbedarf für die Region?

> Arnz: Diesel sehe ich jetzt nicht als das kritischste Moment hier für die Firma. Eher die Leverkusener Brücke, wo wir die Rückstaue haben bis Remscheid. Das verzögert teilweise Speditionen und Auslieferungen. Auch wenn Kunden anreisen, stehen sie dann immer wieder irgendwo in

einem Stau. Wir haben gerade im Stadtgebiet Remscheid, durch die große Menge an Baustellen, viele Staus. Das ist eher tatsächlich eher behindernd. Ich zum Beispiel nutze öffentliche Transportmittel und habe ein "Ticket 1000". Ich fahre dann zwei Stationen aus Lennep und komme sehr entspannt zur Arbeit. Ich hoffe damit auch ein Vorbild für meine Mitarbeiter zu sein. Vielleicht schaffen wir es nämlich in Zukunft noch mehr Mitarbeiter auf die öffentlichen Verkehrsmittel zu bekommen.

WIFOP: Das klingt nach einem guten Ziel. Vielen Dank für das Interview und Ihre Offenheit. Eine abschließende Frage jedoch noch zum Regionalen Konjunkturbarometer. Was halten Sie davon und wie glauben Sie als Unternehmen davon profitieren zu können?

Die Kommunikation steht für mich ganz oben an diesem Projekt. Man muss kommunizieren, man muss auch Probleme kommunizieren, man muss an Umfragen teilnehmen, man muss sich vergleichen können mit anderen Industrieunternehmen, vielleicht auch hier in der Region. Man muss sich vernetzen und insofern ist eine solche Umfrage sehr hilfreich. Man tauscht sich aus. Man ist in der Kommunikation mit anderen, weshalb ich das sehr positiv sehe und Sie deswegen auch sehr gerne eingeladen habe.

## INTERVIEW:

# RALF PUTSCH, KNIPEX-WERK C. GUSTAV PUTSCH KG

So wie viele andere Unternehmen im Bergischen Städtedreieck blickt auch die Wuppertaler KNIPEX-Werk C. Gustav Putsch KG auf eine über hundertjährige Geschichte zurück. Begonnen als kleine Schmiede für Zangen, entwickelte sie sich durch den konsequenten Fokus auf eine Produktgruppe zum heutigen Weltmarktführer für Profizangen. KNIPEX fertigt ausschließlich in Deutschland und liefert seine Produkte in über 100 Länder der Welt. Mit immer neuen und innovativen Lösungen sowie einem Selbstverständnis, das auch die soziale Verantwortung in den Mittelpunkt des unternehmerischen Handels stellt, zählt das bereits häufig ausgezeichnete Unternehmen zu den "hidden champions" der Werkzeugbranche.

Ralf Putsch, Geschäftsführer von KNIPEX, sprach mit dem WIFOP über sein Unternehmen, die Wichtigkeit von Innovationen, Plagiate aus dem Ausland, wechselnde gesetzliche Rahmenbedingungen sowie das Engagement seines Unternehmens im Bergischen Städtedreieck.

## KNIPEX-Werk C. Gustav Putsch KG

Herstellung von Branche:

Handwerkzeugen

Sitz: Oberkamper Str. 13

42349 Wuppertal

Mitarbeiter: 1.200 in Wuppertal

1.900 in der Gruppe

Gründungsjahr: 1882

Geschäftsführer KNIPEX-Werk C. Gustav Putsch KG



WIFOP: Von der kleinen Schmiede zum Weltmarktführer für Profizangen. Wie ist es zu dieser Entwicklung gekommen?

Putsch: Mein Urgroßvater hat angefangen Zangen zu schmieden. Er hat sie offensichtlich ziemlich gut geschmiedet und so ist die Firma auf dieser Basis immer weiter gewachsen. Das Programm hat sich erwei-

tert. Insgesamt war es aber für uns immer wichtig, dass wir uns fokussiert haben, dass wir immer versucht haben, in einer einzigen Werkzeuggattung die Besten zu sein. Daraus dann Vorteile zu generieren, vor allem über die Themen Qualität, Sortiment und Innovation, war glaube ich die Grundlage unserer Entwicklung.

# rem Unternehmen?

Putsch: Einmal natürlich Werte, die für unsere Kunden und Anwender wichtig sind. Also Qualität, ständige Verbesserung und Innovation. Die Kunden und Anwender erwarten immer wieder neue Lösungen, bessere Lösungen als das, was es schon gibt. Zuverlässigkeit ist natürlich auch ein wichtiger Aspekt, den unsere Kunden von uns erwarten. Und dann gibt es viele Werte, die wir im Unternehmen leben wollen. Ich denke, wir sind sehr mitarbeiter- und menschenorientiert, wir wollen einen fairen Umgang miteinander pflegen. Auch die Nachhaltigkeit im Umgang mit der Natur und der Gesellschaft ist uns sehr wichtig.

WIFOP: Sie sprachen es kurz an. Als spezialisierter Werkzeughersteller stellen neue und wechselnde Kundenbedürfnisse immer wieder auch neue Anforderungen an die Produkte Ihres Unternehmens. Wie wichtig ist es innovativ zu sein?

Putsch Innovation ist heute für uns extrem wichtig. Es war nicht immer so. Wir hatten ja auch mal Zeiten in der Firmengeschichte, wo es einfach darum ging, genug Ware zu produzieren, weil die Nachfrage das Angebot überstieg. Aber spätestens seit den 1970er Jahren ist Innovation ein größeres Thema geworden. Es entwickelte sich ein Käufermarkt, in dem die Kunden ein zunehmend großes Angebot hatten. Da wurde es immer wichtiger, sich in der Leistung abzuheben, etwas besser zu machen und

WIFOP: Was verbinden Sie mit Ih- mehr Nutzen für die Anwender zu generieren. Eine unserer strategischen Säulen ist, immer wieder Produkte auf den Markt zu bringen, die besser sind, mit denen sich leichter und sicherer arbeiten lässt. Insofern kann das Thema Innovation gar nicht überschätzt werden. Das gilt sowohl für die Produkte als auch für die selbst entwickelten Fertigungsverfahren, teilweise auch für Vertriebs- und Marketingmethoden, die wir verwenden und Weiteres. Insofern ist Innovation unser Lebenselixier, wir brauchen es, um uns abzuheben und besser zu sein.

> WIFOP: Der klare Fokus auf die Entwicklung von innovativen Lösungen ist Ihren Ausführungen ganz deutlich zu entnehmen. Wer oder was beeinflusst dabei Ihre Innovationsfähigkeit?

Putsch: Klarerweise ist für Innovation das Thema Kreativität wichtig. Es ist das Allerwichtigste, dass man Fantasie hat, dass man sich vorstellen kann, dass die Dinge anders sein können. Das Thema Kreativität bedeutet in der Regel auch, dass man nicht einfach zu den Kunden und Anwendern gehen kann und fragen kann: "Wie stellt ihr euch das anders vor?". Wir bekommen natürlich Input von unseren Anwendern, insbesondere jenen, die sagen, dass ein bestimmtes Detail vielleicht besser gemacht oder vielleicht noch eine weitere Funktion an die Zange gebracht werden sollte. Aber das sind dann eher kleinere Verbesserungen, wie man so sagt: inkrementelle Verbesserungen. Die Durchbruchsinnovation

aber, der wirklich neue Gedanke, der auch zu einer neuen Gesamtqualität des Werkzeugs führt, ist schon etwas, was wir uns selber einfallen lassen müssen. Das hängt natürlich dann sehr stark von den Mitarbeitern ab, die sich damit beschäftigen. Wenn dann die neue Idee geboren ist, reden wir natürlich viel darüber mit den Anwendern, teilweise auch mit Kunden und klären, ob das auch aus ihrer Sicht gut ist. Das ist wichtig, da kann man nochmal ins Feintuning gehen oder bestimmte Dinge anders gewichten. Also, der Dialog mit den Verwendern ist wichtig, aber er steht oft nicht am Anfang, sondern wir müssen zunächst aus eigener Kraft überlegen, wie kann man etwas neu gestalten, so dass es spürbaren Mehrnutzen bringt.

WIFOP: KNIPEX fertigt all seine Produkte in Deutschland. "Made in Germany" ist im globalen Wettbewerb häufig der Garant für einen Innovations- und Technologievorsprung. Das birgt natürlich auch die Gefahr kopiert zu werden. Wie stark sind Sie von Plagiaten betroffen? Erwarten Sie mehr Unterstützung auch von politischer Ebene?

Putsch: Plagiate haben für uns eine ziemlich große Bedeutung, weil wir viel kopiert werden. Wir sind Marktführer in unserem Segment und man orientiert sich immer an den Marktführern. In China ist ja bekanntlich die Auffassung verbreitet, man müsse die Meister nachahmen. Dort hat man dann gar kein schlechtes Gewissen, weil man denkt, dass es eine be-

sonders nette Form der Verehrung ist. Wir sehen das natürlich anders und haben insbesondere viel mit chinesischen Plagiaten zu tun. Es gibt auch in anderen Ländern solche Phänomene, aber die weitaus meisten Fälle gibt es in China. Von China aus werden die Plagiate dann in viele andere Länder verkauft und wir müssen einen erheblichen Aufwand betreiben. um derartige Plagiate zu bekämpfen. Das Verfolgen in den Ländern, in die die Imitate verkauft werden, ist meistens gar nicht das Hauptproblem. Das Problem ist, die Firmen, die unsere Schutzrechte verletzen, in China ausfindig zu machen und sie wirksam zu stoppen und zu bestrafen. Da gibt es meiner Meinung nach noch Defizite. Die Schutzrechtssituation insgesamt und die Möglichkeiten, Schutzrechte durchzusetzen, sind in Europa aus unserer Sicht sehr gut. Wir haben eine gute Handhabe, wenn wir ein Plagiat in Europa finden. Aber dann in China selbst der Leute habhaft zu werden, ist sehr schwierig. Da würden wir uns von der Politik schon wünschen, dass sie fordert, dass dort weitere Maßnahmen ergriffen werden, um die kreativen Originale und das geistige Eigentum zu schützen. Es geht auch nicht nur um patentierte Zangen und Zangen, die stark ähnlich aussehen, die Design-Plagiate. Es geht auch um Markenfälschungen. Das ist natürlich ein sehr ernstes Thema. Es gibt chinesische Hersteller, die schreiben auf ihr Werkzeug KNIPEX, das ist natürlich eine gravierende Verletzung. Wenn es da effektivere Möglichkeiten gäbe, die Verletzer zu verfolgen, wäre das sehr hilfreich.

WIFOP: Gerade im globalen Wettbewerb scheint es für Sie also eine Vielzahl von Konkurrenten zu geben. Dennoch setzen Sie sich als Mittelständler auch im weltweiten Vertrieb durch. Was ist dabei das Wichtigste, um im Wettbewerb zu bestehen?

Putsch: Da ist natürlich ganz vorne das Thema Qualität. Wir machen Werkzeuge für professionelle Anwender und ambitionierte Heimwerker, für die Qualität entscheidend ist. Wir fertigen eher nicht für Anwender, die sie ein-, zweimal im Jahr gebrauchen, sondern in der Regel für Leute, die auch von ihrer Hände Arbeit leben. Diese wissen, was sie wollen, worauf es ankommt, was qute Qualität ausmacht und wie wichtig Themen wie Sicherheit, Haltbarkeit und Ergonomie eines Werkzeugs sind. Qualität in seiner ganzen Breite steht für uns insofern ganz oben. Den Bereich Innovationen hatten wir ja bereits angesprochen. Unsere Kunden freuen sich natürlich, wenn es neue Lösungen gibt, die ihnen mehr Nutzen bringen. Kunden haben ja auch Spaß an neuen Lösungen. Innovationen haben eine emotionale Komponente – sie sind begeistert, wenn sie sehen, dass eine bekannte Aufgabe auf eine neue, bessere Weise gelöst wird. Was für uns auch eine wichtige Chance ist, ist die Möglichkeit, das was die Produkte können, aber auch neue Produkte einem breiten Publikum zu kommunizieren, zum Beispiel über Social Media. Die gesamte Kommunikationssituation ist für uns Markenhersteller ja wesentlich bes-

ser geworden. Früher mussten wir sehen, wie wir Prospekte verteilt bekommen oder konnten uns auf Messen präsentieren. Heute aber haben wir eine viel größere Anzahl von Möglichkeiten, unsere Botschaften an die Verbraucher zu bringen.

WIFOP: Sie sprachen mehrfach schon das Thema Innovation an. Einer der Treiber waren Ihre Mitarbeiter. Wie wichtig ist das Wissen Ihrer Mitarbeiter und können Sie von Kooperationen beispielsweise zur Bergischen Universität profitieren?

Putsch: Das Wissen und die Erfahrung der Mitarbeiter spielen eine riesige Rolle. Deshalb sehen wir das auch als einen Faktor, um den wir uns intensiv kümmern müssen. Insofern haben Aus- und Weiterbildung einen hohen Stellenwert. Es gibt bei uns immer höhere Anforderungen, komplexere Themen, es gibt mehr Automatisierung, es gibt mehr Programmierung, mehr digitale Prozesse und auf diesem Weg müssen wir unsere Mitarbeiter mitnehmen, wir müssen sie schulen und weiterentwickeln.

Mit der Universität haben wir einen regen Austausch in verschiedenen Fachbereichen. Das fängt an mit dem Maschinenbau, da gibt es gemeinsame Projekte und Workshops, aber natürlich auch Praktika und Abschlussarbeiten. Weiter geht es dann z. B. beim Thema Personalwirtschaft. Hier haben wir ein sehr interessantes Projekt mit der Uni gemacht. Da ging es um die Frage, wie ich Wissen im Unternehmen weitergeben kann

und wie Ältere Jüngeren etwas beibringen können. Auch im Marketing auch die EU-getriebenen Themen der Produktdesign arbeiten wir immer mal wieder mit der Universität Zusammen. Derartige Projekte führen es hier übertreibt und Gesellschaft und Wirtschaft übermäßig gängelt. Natürlich sind das Regeln und Gesetzeitig die Chance, Studierende kennenzulernen und ihnen den Einblick ins Unternehmen zu ermöglichen. Ich denke, diese Zusammenarbeit ist in vielerlei Hinsicht wünschenswert und lie EU-getriebenen Themen und Auflagen, die ständig zunehmen. Man muss davor warnen, dass man es hier übertreibt und Gesellschaft und Wirtschaft übermäßig gängelt. Natürlich sind das Regeln und Gesetze, an die wir uns halten und deren Grundgedanke auch nicht falsch ist. Die Dinge werden aber manchmal maßlos. Das Thema Datenschutz z. B. hat für uns einen sehr hohen Stelsenwert. Wir arbeiten eng mit einem

WIFOP: Neben Dingen wie Innovationsfähigkeit und hohen Qualitätsstandards, durch die Sie sich auszeichnen wollen, gibt es natürlich auch eine Reihe von Vorgaben und gesetzlichen Rahmenbedingungen. Gerade für Mittelständler kann die Vielzahl von Regulierungen und Zertifizierungen zu einer Herausforderung im eigentlichen Geschäftsbetrieb werden.

Putsch: Das Thema der zunehmenden Verregelung, Verrechtlichung und immer weiter gehender Regularien ist für uns Unternehmen ein großes Problem. Natürlich besonders für den Mittelstand, der sich die Stäbe und große Ressourcen eher nicht leisten kann, sich mit diesen ganzen Dingen intensiv auseinanderzusetzen. Wir haben ein Kataster zusammengestellt, was wir hier alles an entsprechenden Gesetzen und Vorschriften berücksichtigen müssen. Das ist eine enorme Menge. Wir müssen ja nicht nur diese Tausenden von Vorschriften kennen, wir müssen auch ständig auf dem aktuellen Stand bleiben. Das ist

und Auflagen, die ständig zunehmen. Man muss davor warnen, dass man es hier übertreibt und Gesellschaft und Wirtschaft übermäßig gängelt. Natürlich sind das Regeln und Gesetze, an die wir uns halten und deren Grundgedanke auch nicht falsch ist. Die Dinge werden aber manchmal maßlos. Das Thema Datenschutz z. B. hat für uns einen sehr hohen Stellenwert. Wir arbeiten eng mit einem Datenschutzbeauftragten zusammen, der systematisch das ganze Unternehmen durchkämmt und dafür sorgt, dass wir uns korrekt verhalten. So gehen wir auch mit der neuesten Richtlinie zu diesem Thema um. Wenn ich es richtig sehe, haben Dritte nun noch mehr Rechte, Auskunft über die von ihnen im Einzelnen gespeicherten Daten zu bekommen. Das bedeutet für uns wiederum einen großen Aufwand, insbesondere wenn Dinge vor vielen Jahren, womöglich auch noch nicht einmal digital, dokumentiert worden sind. Solche Dinge sind belastend, aber wir müssen damit leben. Man kann aber die Politik nur davor warnen, es zu übertreiben.

WIFOP: Den Blick von Europa zurück ins Bergische. Sie wurden mehrfach auch für Ihr Engagement ausgezeichnet und sind ein aktiver Partner von Institutionen und Einrichtungen des Städtedreiecks, vor allem in den Bereichen Soziales, Bildung und Kultur. Was macht die Region für Sie so besonders? Sehen Sie auch Nachholbedarf?

Putsch: Die Region ist ja erstmal unsere Heimat, die wir lieben und schätzen. Es ist eine vielfältige, eine schöne Region. Was für uns diese Region besonders spannend macht, ist, dass sie sich im Aufwind befindet. Es gibt mittlerweile doch sehr viele ermutigende Signale und Entwicklungen, die hier angestoßen worden sind, die diese Region lebenswerter und liebenswerter machen. Es gibt viele gute Initiativen im Bereich der Bildung, nehmen wir allein die Junior-Uni, die ja ein wirkliches Leuchtturm-Projekt ist, für das auch wir uns sehr gerne engagieren. Wir haben in allen bergischen Städten Projekte, die helfen, diese Region wieder nach vorne zu bringen. In der Regel haben die Städte nicht viel Geld und deswegen ist es aus unserer Sicht auch sehr wichtig, dass sich die Bürger, z. B. durch ehrenamtliche Betätigung, hier stark einbringen, was sie ja auch schon tun. Aber auch die Unternehmen sind gefragt. In der Verbindung aus guten staatlichen Rahmenbedingungen und Unterstützung durch die Verwaltung auf der einen Seite sowie bürgerschaftlichem und unternehmerischem Engagement auf der anderen Seite wird man hier noch weitere interessante Projekte auf den Weg bringen. Und uns macht es Freude, wenn wir hier und da unterstützen und mitwirken können. Wenn Sie danach fragen, was da noch zu tun bleibt: ich würde mir wünschen, dass sich noch viel mehr Unternehmen bei diesen Themen engagieren und dabei mithelfen, die Region weiterzubringen und attraktiver zu machen. Wir dürfen ja auch nicht vergessen,

selbst wenn es für uns nicht die erste Motivation ist: wir sollten unsere Region noch attraktiver machen für Leute, die zu uns kommen wollen, hier arbeiten und eventuell mit ihren Familien auch nach hier umziehen wollen. Darin besteht auch der ganz praktische Nutzen, wenn sich Unternehmen für die Region engagieren. Aber am Wichtigsten ist natürlich die Verbundenheit mit der Heimat und der Wille, Positives für unser Umfeld und die Menschen hier zu bewirken.

WIFOP: Ein schönes Schlusswort. Ihnen einen herzlichen Dank für diese wirklich sehr interessanten Einblicke in Ihren Betrieb. Abschließend möchten wir jedoch um ein paar Sätze in eigener Sache bitten. Wie entwickelt sich aus Ihrer Sicht die Zusammenarbeit zwischen der Bergischen Universität und den Unternehmen der Region und was halten Sie vom Regionalen Konjunkturbarometer?

Putsch: Zunächst mal kann man feststellen, dass die Verzahnung zwischen Unternehmen und Universität auf einem sehr guten Weg ist. Das ist schon seit einigen Jahren ein positiver Trend und wir können diese Entwicklung nur begrüßen. Früher, so wie wir es wahrgenommen haben, war die Uni abgekapselter, eher isoliert "auf dem Berg". Aber auch die Unternehmen waren in vielen Fällen nicht initiativ und motiviert, den Kontakt aufzunehmen und zu pflegen. Heute haben wir eine andere Situation. Es ist erkennbar, dass sich wirklich sehr viel getan hat und dass das

Interesse aneinander und die Bereitschaft zur Zusammenarbeit gestiegen sind. Das gilt auch für uns. Wir haben heute viele Studenten hier im Unternehmen und es gibt viele Formen der Zusammenarbeit, die ich eben schon geschildert habe. Ich glaube, dass sowohl die Universität, die Studierenden als auch die Unternehmen davon wirklich nur profitieren können. Ihr Projekt der Konjunkturumfrage finde ich auch interessant, insofern als es auf eine wissenschaftliche, repräsentative Grundlage abstellt. Gleichzeitig werden nicht zu viele Fragen gestellt, wodurch es ein relativ leicht zu handzuhabendes Format ist. Dem Projekt wünsche ich viele Teilnehmer, damit es auch aussagekräftig wird und für die Unternehmen in der Region nützliche Informationen bietet. Idealerweise wird das Projekt zusätzlich Unternehmen und Universität enger zusammenbringen. Insofern kann man das Barometer also nur begrüßen – wir wünschen ihm viel Erfolg!

## **IMPRESSUM**

### Herausgeber

Bergische Universität Wuppertal Wuppertaler Institut für Unternehmensforschung und Organisationspsychologie

Tel: +49 (0)202 439-2905 Fax: +49 (0)202 439-3168

info@regionales-konjunkturbarometer.de https://regionales-konjunkturbarometer.de

### Verantwortlich für den Inhalt & Redaktion

Prof. Dr. André Betzer Jun.-Prof. Dr. Markus Doumet

#### Autoren

Vorwort: Gunther Wölfges Gesamtwirtschaftliche Entwicklung: Jun.-Prof. Dr. Markus Doumet Regionales Konjunkturbarometer: Jun.-Prof. Dr. Markus Doumet Branchenreport Medizintechnik: Jun.-Prof. Markus Doumet, Sylvie Doumet und Samed Krüger

## Gestaltung

gt.artwork, Gitta Tietze, Viersen

#### Lektorat

Dr. Bernhard Labonde, Köln

#### Druck

Offsetdruckerei Figge GmbH, Wuppertal

#### Bildnachweise

Titel, S. 5, 9, 18, 27, 33, 42: colourbox.de, S. 2: Sylvie Doumet

