

Mess- und Prüftechnik als Schlüssel zur Digitalisierung

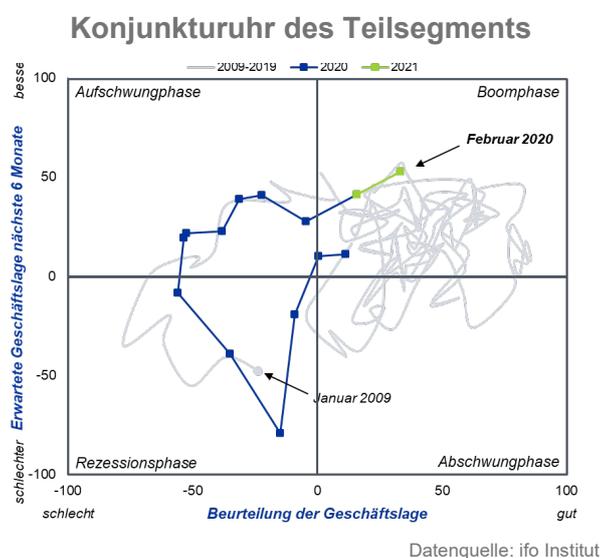
Durch den technischen Fortschritt ist die gesammelte und verteilte Datenmenge in den letzten Jahren exponentiell gestiegen. Diese Daten werden unter anderem im privaten Umfeld erzeugt, verschickt und verarbeitet, der weitaus größere Teil der Datenerzeugung findet aber im gewerblichen Umfeld statt. Nicht nur im Handel und in der Finanzwelt entstehen signifikante Datenmengen, sondern auch im Produzierenden Gewerbe. Dort haben in Europa ca. 20 % der erzeugten Datenmenge ihren Ursprung.

Material- und Prozessverständnis von essenziellem Interesse

Ein Großteil der Daten im Verarbeitenden Gewerbe beruht auf real erfassten Messgrößen. Beispiele hierfür sind die Daten von Positionssensoren in Werkzeugmaschinen oder Temperaturmessfühler bzw. -geräte bei der Herstellung von gehärteten Bauteilen, wie etwa Kurbelwellen. Um die Daten nun zielführend im Sinne der Prozesssteuerung und -optimierung nutzen zu können, ist es erforderlich, die zu Grunde liegende Prozesse und Materialien ausreichend charakterisiert zu haben. Über diesen Sachverhalt gewinnt die Mess- und Prüftechnik als Teildisziplin des Maschinenbaus eine entscheidende Relevanz der Digitalisierung der Produktion. Die Herstellung von Sensoren ist klassischerweise als Teildisziplin der Elektrotechnik definiert und steht hier nicht im Fokus, auch wenn es einige Analogien gibt.

Positive Entwicklung während der letzten Jahre

Die zunehmende Bedeutung der Mess- und Prüftechnik für die deutsche Industrie spiegelt sich auch in den steigenden Produktionswerten der letzten Jahre, wie VDMA und Statistisches Bundesamt berichten. Und obwohl bereits im Jahr 2019 ein spürbarer Rückgang der Produktion beobachtet werden konnte, zeigt die Maschinenproduktion des Teilssegments im Zeitraum von 2012 bis 2019 sehr hohe Zuwächse (CAGR₁₂₋₁₉ = 5,1 %): Der Produktionswert stieg von rund 4,7 auf 6,7 Mrd. €. Das Jahr 2020 war aber wie für nahezu alle Teilsegmente des Maschinenbaus ein herausforderndes Jahr; es ist mit einem Produktionswert von ca. 5,8 Mrd. € auszugehen. Trotz dieses Rückschritts blickt die IKB optimistisch auf das Teilsegment und erwartet, dass die Unternehmen an die positiven Wachstumsraten der letzten Jahre anknüpfen können.



Diese positive Stimmung wird seit Beginn des Jahres 2021 auch von den Unternehmen der Branche bestätigt – sowohl in Bezug auf die aktuelle Geschäftslage als auch hinsichtlich der Geschäftserwartung für die nächsten sechs Monate. Dies zeigen die Zahlen des ifo Institutes. In der dargestellten Form als Konjunkturuhr lässt sich der letzte Konjunkturzyklus gut erkennen. Nach einer schnellen Erholung der Indikatoren im Nachgang des Einbruchs der Finanzkrise zeigt die Entwicklung bis in das Jahr 2019 hinein eine Boomphase, sowohl mit positiver Geschäftslage als auch positiver Geschäftserwartung. Im Verlauf des Jahres 2019 verschlechterte sich zusehends die Geschäftserwartung, bei noch guter Geschäftslage, was einen Abschwung andeutete. Dieser fand letztlich in der Corona-Krise statt, als die Indikatoren in Teilen des ersten und zweiten Quartals 2020

eine Rezessionsphase belegten. Allerdings hellte sich die Stimmung sukzessive mit verbesserten Geschäftserwartungen bis zum Ende des Jahres 2020 auf.

Stabiles Wachstum nach dem Einbruch der Corona-Krise

Seit Beginn des Jahres 2021 deuten die Kennwerte schon wieder einen Boom an. Dieser wird sich aus unserer Sicht auch in den nächsten Monaten und Jahren fortsetzen, da die oben angesprochene Datenmenge im Produzierenden Gewerbe weiter zunehmen wird, was den Absatz des Segments unterstützen dürfte. Zur zielführenden Nutzung der Daten und damit zur weitergehenden Digitalisierung hin zur Smart Factory ist das Verständnis der physikalischen Produkteigenschaften erforderlich, die durch die Daten beschrieben werden. Diese wiederum lassen sich durch neuartige oder genauere Prüf- oder Messhilfsmittel erfassen, so dass aus Sicht der IKB die Mess- und Prüftechnik ein entscheidender Schlüssel zur Digitalisierung der industriellen Produktion wird. Dies dürfte sich auch im Wachstum des Branchenumsatzes bzw. der deutschen Maschinenproduktion zeigen, für die wir in den nächsten drei Jahren ein Wachstum von 6,7 % pro Jahr erwarten.

Düsseldorf, den 23.03.2021

Dr. David Blass

Prokurist
Industrials & Automotive

Telefon: +49 211 8221-3046

Mobil: +49 160 90552812

E-Mail: David.Blass@ikb.de

Internet: <http://www.ikb.de>

Disclaimer:

Diese Unterlage und die darin enthaltenen Informationen begründen weder einen Vertrag noch irgendeine Verpflichtung und sind von der IKB Deutsche Industriebank AG ausschließlich für (potenzielle) Kunden mit Sitz und Aufenthaltsort in Deutschland bestimmt, die auf Grund ihres Berufes/Aufgabenstellung mit Finanzinstrumenten vertraut sind und über gewisse Erfahrungen, Kenntnisse und Sachverstand verfügen, um unter Berücksichtigung der Informationen der IKB Deutsche Industriebank AG Entscheidungen über ihre Geldanlage und die Inanspruchnahme von Wertpapier(neben-)dienstleistungen zu treffen und die damit verbundenen Risiken unter Berücksichtigung der Hinweise der IKB Deutsche Industriebank AG angemessen beurteilen zu können. Außerhalb Deutschlands ist eine Verbreitung untersagt und kann gesetzlich eingeschränkt oder verboten sein.

Die Inhalte dieser Unterlage stellen weder eine (i) Anlageberatung (ii) noch eine individuelle Anlageempfehlung oder (iii) eine Einladung zur Zeichnung oder (iv) ein Angebot zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren oder sonstigen Finanzinstrumenten dar. Die Unterlage wurde nicht mit der Absicht erarbeitet, einen rechtlichen, steuerlichen oder bilanziellen Rat zu geben. Es wird darauf hingewiesen, dass die steuerliche Behandlung einer Transaktion von den persönlichen Verhältnissen des jeweiligen Kunden abhängt und künftigen Änderungen unterworfen sein kann. Stellungnahmen und Prognosen stellen unverbindliche Werturteile zum Zeitpunkt der Erstellung der Unterlage dar. Die Angaben beziehen sich ausschließlich auf den Zeitpunkt der Erstellung der Unterlage. Eine Änderung der Meinung des Verfassers ist daher jederzeit möglich, ohne dass dies notwendigerweise publiziert wird. Die in der Unterlage zum Ausdruck gebrachten Meinungen spiegeln nicht zwangsläufig die Meinung der IKB wider. Prognosen zur zukünftigen Entwicklung geben Annahmen wieder, die sich in Zukunft als nicht richtig erweisen können; für Schäden, die durch die Verwendung der Unterlage oder von Teilen davon entstehen, wird nicht gehaftet.

Frühere Wertentwicklungen, Simulationen oder Prognosen sind kein verlässlicher Indikator für die zukünftige Wertentwicklung.

Bei der Unterlage handelt es sich nicht um eine Finanzanalyse i.S.d. Art. 36 der Delegierten Verordnung (EU) 2017/565 oder Empfehlung i.S.d. Art. 3 Abs. 1 Nr. 35 Verordnung (EU) 596/2014.

Die vorliegende Unterlage ist urheberrechtlich geschützt. Das Bearbeiten oder Umarbeiten der Werbemitteilung ist untersagt. Die Verwendung oder Weitergabe der Unterlage in jeglicher Art und Weise an Dritte (z.B. Geschäftspartner oder Kunden) für gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, ist nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der IKB Deutsche Industriebank AG zulässig.

Ansprechpartner in der IKB Deutsche Industriebank AG

40474 Düsseldorf
Wilhelm-Bötzkens-Straße 1
Telefon +49 211 8221-0

Dr. David Blass
Industrials & Automotive
Telefon +49 211 8221-3046

23. März 2021

Herausgeber: IKB Deutsche Industriebank AG

Rechtsform: Aktiengesellschaft

Sitz: Düsseldorf

Handelsregister: Amtsgericht Düsseldorf, HR B 1130

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Karl-Gerhard Eick

Vorstand: Dr. Michael H. Wiedmann (Vorsitzender), Claus Momburg, Dr. Ralph Müller, Dr. Patrick Trutwein