
COVID-19

DIE HERAUSFORDERUNGEN IN
DER FERTIGUNGSINDUSTRIE

JUNI 2020



WELCHE AUSWIRKUNGEN SEHEN DIE PRODUZIERENDEN UNTERNEHMEN UND WIE ERHÖHT DIE ROBOTISIERUNG IHRE FLEXIBILITÄT

Die COVID-19-Maßnahmen werden sich noch lange Zeit auf die Aktivitäten der globalen Fertigungsindustrie auswirken. Viele Unternehmen blicken nach der anfänglichen Schockreaktion bereits über die Corona-Krise hinaus: Welche dauerhaften Veränderungen wird es in den Lieferketten, im Wettbewerbsumfeld, in der Arbeitsweise geben, und kann die Roboterisierung produzierende Unternehmen flexibler und agiler machen?

HALTER CNC Automation stellte diese - und andere - Fragen - Unternehmen der zerspanenden Industrie. In einigen Ländern kam die Umfrage für eine umfassende Auskunft einfach zu früh: Die strikte Abriegelung führte dort zu Unternehmensschließungen, sodass es keine oder nur geringe Reaktionen gab. In anderen Ländern, wie Deutschland, den Niederlanden, dem Vereinigten Königreich und Italien, antworteten viele produzierende Unternehmen. Die Ergebnisse können

als ein Hinweis darauf gesehen werden, wie die Unternehmen von den COVID-19-Maßnahmen betroffen sind und wie sie erwarten, sich an die neue Realität anzupassen.

So sollte dieser Bericht gelesen werden: als Maßstab für den Vergleich des eigenen Unternehmens mit anderen Unternehmen der Branche und als Inspirationsquelle, um sich auf die Zukunft vorzubereiten. Eine Zukunft, die auch für die verarbeitende Industrie anders aussehen wird. Darin sind sich fast alle Teilnehmer einig. Aber auch eine Zukunft, die Chancen bietet. Wir von HALTER CNC Automation möchten zerspanenden Unternehmen helfen, diese Chancen mit unserer intelligenten Robotertechnologie zu nutzen, um mehr aus ihren CNC-Maschinen herauszuholen.

ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE

Wer hat teilgenommen?

In den Niederlanden, Italien und dem Vereinigten Königreich waren es vor allem typische KMU, die sich an der Umfrage beteiligten. Unternehmen, die in der Regel bis zu 50 Mitarbeiter beschäftigen, 10 bis 20 Maschinen haben und im Maschinenbau, in der Luft- und Raumfahrtindustrie, im Automobilssektor und in der allgemeinen Zulieferindustrie tätig sind. In Deutschland ist das Profil etwas anders. Mehr als die Hälfte der Teilnehmer haben hier weniger als 50 Mitarbeiter, 70 % verfügen über maximal 20 CNC-Maschinen. Allerdings hat fast die Hälfte der Teilnehmer mehr als 50 Mitarbeiter, davon fast ein Viertel sogar mehr als 150.

Wie haben Unternehmen im Jahr 2019 investiert?

Was die Investitionen betrifft, so variieren die Antworten noch weiter. Dass die aktuelle Krise völlig überraschend gekommen ist, zeigt die Tatsache, dass die Teilnehmer im Jahr 2019 stark investiert haben. Am wenigsten geschah dies in den Niederlanden (60 % haben in den letzten 12 Monaten Investitionen getätigt), gefolgt von Italien mit 75 %, Deutschland mit 85 % und dem Vereinigten Königreich mit 100 %. In den drei letztgenannten Ländern werden im Jahr 2019 40 % des Investitionsbudgets für zusätzliche CNC-Maschinen verwendet. In den Niederlanden liegt dieser Prozentsatz mit 11 % deutlich niedriger. Auf der anderen Seite haben niederländische Unternehmen häufiger in Automatisierung (22 %), F&E (22 %) und Personalentwicklung (33 %) investiert. In Deutschland, dem europäischen Hauptmarkt für CNC-Technik, flossen im vergangenen Jahr nur 17 % des Investitionsbudgets in die Automatisierung.

Die Auswirkungen von COVID-19

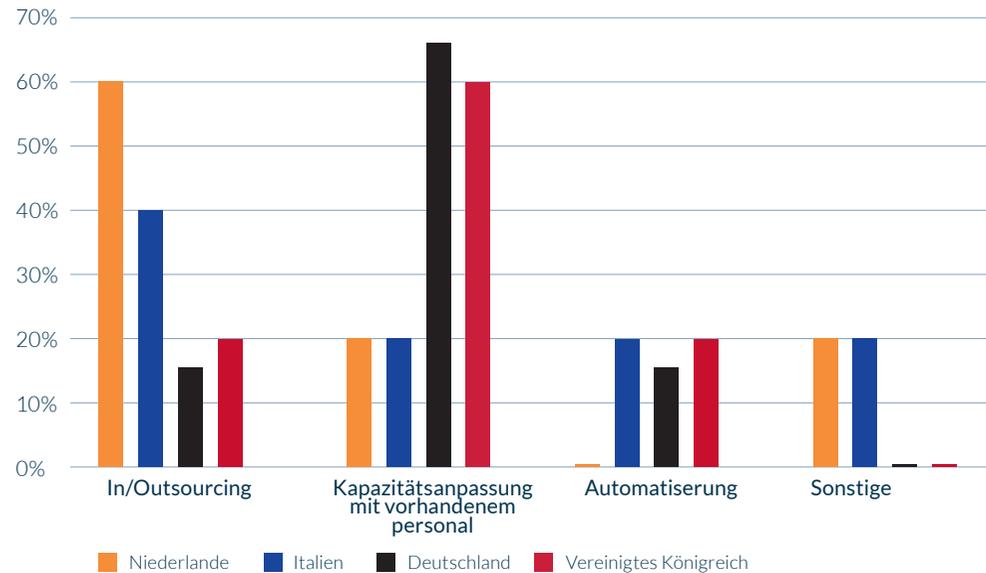
Die direkten Auswirkungen der Maßnahmen von COVID-19 lassen sich auf verschiedene Weise darstellen. Zunächst einmal der Umsatz. Nur wenige Unternehmen geben an, dass sie keinen Nachfragerückgang sehen (Niederlande 20 %, Deutschland 8 %). Bei einer beträchtlichen Anzahl von Unternehmen betrug der Nachfragerückgang mehr als 50 % (im Vereinigten Königreich 75 %, in den Niederlanden 40 %, in Deutschland 33 %). Unternehmen geben auch an, dass staatliche Maßnahmen zur Bekämpfung von COVID-19, wie z. B. das Social Distancing, teils schwerwiegende Auswirkungen auf ihr Unternehmen haben. Deutschland bildet dabei die positive Ausnahme: Nur 17 % sagen, dass der Einfluss groß ist; 33 % sagen, dass sie den Einfluss wahrnehmen, aber relativ wenig. In Italien sagen alle Teilnehmer, dass die Auswirkungen schwerwiegend sind.

**NACHFRAGERÜCKGANG DURCH
COVID-19 BEI VIELEN UNTERNEHMEN
UM MEHR ALS 50 %**

Mittelfristige Auswirkungen

Es besteht kein Zweifel, dass die gegenwärtige Krise mittelfristig Auswirkungen haben wird. Die produzierenden Unternehmen müssen flexibler werden. Die Situation von COVID-19 zwingt sie dazu. Die meisten Unternehmen in den vier Ländern stimmen dem zu (von 75 % im Vereinigten Königreich und 67 % in Deutschland bis zu 60 % in den Niederlanden und 50 % in Italien). Die Mehrheit der Teilnehmer sagt, dass sie dies über ihr Personal erreichen wollen. In Deutschland sehen 65 % darin die Lösung für mehr Flexibilität, im Vereinigten Königreich sind es 60 %, in Italien und den Niederlanden nur 20 %. In den beiden letztgenannten Ländern sehen 60 % der Unternehmer mehr Nutzen im Out- und Insourcing, um flexibel auf die sich ändernde Marktnachfrage reagieren zu können. Nur eine Minderheit (etwa 20 % in allen Ländern) nennt Automatisierung als Lösung für mehr Flexibilität.

Wie werden Sie auf einen starken Nachfragerückgang oder Nachfrageanstieg reagieren können?



Automatisierung als Mittel für mehr Flexibilität

Auf die Frage, ob sie der Aussage zustimmen, dass die Automatisierung mehr Flexibilität bietet, die Skalierbarkeit erhöht und den Produktionsprozess vereinfacht, während die Kosten niedrig bleiben, antwortete die Hälfte der Teilnehmer sowohl in Italien als auch in den Niederlanden, dass sie mit dieser Aussage nicht einverstanden sind. In Deutschland liegt der Prozentsatz bei 33 % und damit deutlich niedriger. Von den deutschen Unternehmen stimmen 50 % der Aussage zu. Im Vereinigten Königreich ist die Meinung geteilt. Obwohl die Unternehmen erwarten, Flexibilität durch ihre Mitarbeitern schaffen zu können, geht kein Unternehmen in diesem Jahr von einem Anstieg der Mitarbeiterzahl aus.

Wollen Unternehmen dennoch investieren?

Die Umfrage sollte auch mehr über die Investitionsbereitschaft herausfinden. Im Durchschnitt aller Länder liegt die Anzahl der Teilnehmer, die entschieden sagen, dass sie im Jahr 2020 nicht investieren werden, bei etwa 25 %. Die Zahl der

Unternehmen, die investieren wollen, ist in Deutschland mit 50 % am größten, während sie in anderen Ländern zwischen 20 und 25 % liegt. Auf die Frage, in was sie zu investieren beabsichtigen, stehen Maschinen ganz oben auf der Liste. In Italien zum Beispiel will die Hälfte neue Maschinen kaufen, wenn sie investieren, in den Niederlanden liegt der Prozentsatz bei 40 % und in Deutschland bei 35 %. In Deutschland planen ebenso viele, in die Automatisierung zu investieren, ein Anteil, der in den Niederlanden bei 20 % und in Italien bei 25 % liegt. Unabhängig von den diesjährigen Plänen stehen eine Vielzahl an Unternehmen in Deutschland der Frage, ob sie eine Robotisierung überhaupt in Betracht ziehen, positiv gegenüber: 73 %, verglichen mit 20 bis 25 % in den anderen Ländern. Der Hauptgrund für Investitionen in die Robotisierung besteht für metallverarbeitende Unternehmen darin, die Effizienz ihrer CNC-Maschinen zu steigern. Für 38 % der deutschen Unternehmen ist dies der eigentliche Grund, 19 % entschieden sich aufgrund des Fachkräftemangels für die Automatisierung.

**38 % DER DEUTSCHEN UNTERNEHMEN SEHEN
DIE STEIGERUNG DER MASCHINENEFFIZIENZ
ALS HAUPTGRUND FÜR DIE ROBOTISIERUNG**



Bedeutung der Robotisierung für die Beschäftigung

In den Medien werden regelmäßig Diskussionen über die Auswirkungen der Automatisierung auf die Beschäftigung geführt. Roboter sollen Menschen Arbeit wegnehmen. Die Unternehmen in dieser Studie denken anders darüber. 58 % der deutschen Unternehmen lehnen diesen These ab, in den Niederlanden tun dies 60 %. In Italien und im Vereinigten Königreich hingegen sind 50 % bzw. 75 % der Ansicht, dass die Robotisierung auf Kosten der Beschäftigung geht. Viele deutsche (50 %) und vor allem viele niederländische (80 %) Unternehmen sehen in der Robotisierung eine Chance für die Mitarbeiter, sich weiterzuentwickeln. Darüber hinaus glauben vor allem deutsche Unternehmen (67 %), dass sie ohne CNC-Automatisierung als produzierendes Unternehmen hinter die Konkurrenz zurückfallen werden. In Italien sind die Meinungen in diesem Punkt geteilt, in den Niederlanden stimmen 20 % dieser Aussage zu.

ROBOTISIERUNG BIETET MITARBEITERN VON METALLVERARBEITENDEN UNTERNEHMEN DIE MÖGLICHKEIT, SICH WEITERZUENTWICKELN

WIE IST VORZUGEHEN?

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass Unternehmen aus der verarbeitenden Industrie in unterschiedlichem Maße von den Beschränkungen der COVID-19-Maßnahmen betroffen sind. Eine große Mehrheit der Unternehmen rechnet in den kommenden Monaten mit weniger Arbeit. „Dies ist vielfach der kurzfristige Effekt“, sagt Wouter van Halteren, Gründer und CEO von HALTER CNC Automation. Die wirkliche Veränderung, die durch diese Krise herbeigeführt wird, wird in einer weiteren Zunahme des Drucks auf die Seriengröße und die Lieferzeiten bestehen. „Fertigungsunternehmen werden sich noch schneller an veränderte Umstände anpassen müssen.“

In Bezug auf die Flexibilität unterscheidet Wouter van Halteren zwei Entwicklungen, die es schon seit langem gibt, die aber durch die aktuelle Situation beschleunigt werden. „Mit Flexibilität meinen die Unternehmen in erster Linie, dass die Lieferzeiten immer kürzer und die Serien kleiner werden. Sie müssen also öfter auf andere Produkte umsteigen.“ Die zweite Form der Flexibilität besteht darin, dass Outsourcer nach einem agilen Lieferanten suchen, einem Unternehmen, das schnell reagieren kann, wenn die

Nachfrage nach einem Produkt steigt, wie jüngste Erfahrungen gezeigt haben, als die Lieferketten aufgrund der Sperrung einiger Länder unterbrochen wurden. Sie suchen auch nach Lieferanten, die schnell skalieren können. Wouter van Halteren: „Die Lieferanten müssen in den kommenden Jahren in der Lage sein, die Kapazität schnell zu erhöhen, ohne Überstunden, Mitarbeiter einstellen zu müssen oder zusätzliche Maschinen, und sie müssen auch in der Lage sein, die Kapazität wieder zu reduzieren.“

Mit der Auslastungsrate verdienen Sie Geld

Nach Ansicht von Wouter van Halteren erfordert dies eine andere Sichtweise auf die Gestaltung der Produktionsumgebung. „Jedes Jahr eine CNC-Maschine zu kaufen, wenn die Nachfrage steigt, gehört zur Normalität vieler Unternehmen. Ich verstehe ihren Gedanken: Sie verdienen ihr Geld mit den Maschinen. Was sie aus den Augen verlieren, ist, dass es letztlich die Auslastungsrate ist, die zählt.“ Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass dies tatsächlich nur den deutschen Metallunternehmen bekannt ist. Immerhin 38 % von ihnen geben als Hauptgrund für die Automatisierung die

AUTOMATISIERUNG ALS SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG IN DER POST-CORONA-ÄRA

Wouter van Halteren, Geschäftsführer, HALTER CNC Automation



Effizienzsteigerung der CNC-Maschinen an. Dennoch geben viele Unternehmen an, dass sie, wenn sie wieder anfangen zu investieren, dies hauptsächlich in Maschinen tun werden.

Höhere Effizienz von vorhandenen Maschinen

Damit verpassen sie eine Chance. Die Erfahrung zeigt, dass die Spindeln von nicht automatisierten CNC-Maschinen im Durchschnitt 30 bis 40 % der Zeit laufen. „Unsere Kunden, die einen HALTER-Roboter an ihrer CNC-Maschine installieren, sehen, wie diese Spindeleffizienz auf 70 bis 90 % steigt. Die Automatisierung hilft Unternehmen, mehr aus ihren vorhandenen Maschinen herauszuholen, ohne in neue Maschinen investieren zu müssen und ohne dass zusätzliche Bediener benötigt werden.“ Diese sind nach Angaben der Unternehmen übrigens immer noch schwer zu finden. Darüber hinaus macht die Robotisierung die Unternehmen flexibler, da ihnen mannlöse Produktionsstunden zur Verfügung stehen, sodass sie schnell auf- und abwärts skalieren können. „In der Post-Corona-Ära ist die Automatisierung der Schlüssel zum Erfolg in der Zerspanung“, betont Wouter van Halteren.

