

Umfrage-Ergebnisse zu den Auswirkungen von Covid-19 auf die Bildverarbeitungsindustrie

Im April und Juni 2020 führte die EMVA eine zweiteilige Umfrage zu den Auswirkungen der Covid-19-Krise auf die Bildverarbeitungsindustrie durch. Ein standardisierter Fragebogen wurde per E-Mail an die EMVA-Mitgliedsunternehmen sowie an ein erweitertes Spektrum von Branchenteilnehmern versandt. Die Ergebnisse wurden durch eine Reihe von Telefoninterviews mit Führungskräften ausgewählter Unternehmen ergänzt und verifiziert, um einen möglichst breiten Querschnitt der Branche zu repräsentieren. Die Mehrheit der Befragten erwartet demnach eine U-förmige wirtschaftliche Entwicklung während und nach der Krise. Im Durchschnitt rechnen die Umfrageteilnehmer damit, dass der Gesamtumsatz der Bildverarbeitungsindustrie im Jahr 2020 um 17% zurückgehen wird. Mit Blick auf die Abnehmerindustrien von Bildverarbeitung werden Branchen aus den Sektoren Gesundheit und Medizin sowie Lebensmittelindustrie zu den Profiteuren der Covid-19 Auswirkungen gezählt, während die Automobilindustrie nach Ansicht der Befragten am stärksten darunter leiden wird. Die Lieferketten in der industriellen Bildverarbeitung sind noch nicht ernsthaft in Gefahr. Home-Office-Arbeit erweist sich als effizientes Instrument zur Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs, während Fachmessen und andere Gelegenheiten zum persönlichen geschäftlichen Austausch schmerzlich vermisst werden. Obwohl Covid-19 ohne Zweifel ernsthafte Einschränkungen für die wirtschaftlichen Aussichten vieler Bildverarbeitungsunternehmen mit sich bringt, haben die Teilnehmer der Umfrage auch mögliche Chancen für die Bildverarbeitungsindustrie identifiziert, die sich aus der globalen Krise ergeben.

Zum Zeitpunkt der Beantwortung der Fragen hatte die Covid-19-Pandemie noch nicht alle Teile der Welt gleichermaßen schwerwiegend erreicht. Die Bildverarbeitungsbranche sorgte sich allerdings bereits um die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung. Auf die Frage, welche gesamtwirtschaftliche Entwicklung die Corona-Situation nehmen wird, erwarteten fast 44% der Teilnehmer eine U-Kurve mit einem starken wirtschaftlichen Rückgang, einer anhaltenden Rezessionsphase und einer erst am Ende einsetzenden starken Erholung. 24% glaubten an eine W-Rezession mit einem doppelten Einbruch, zunächst begünstigt durch Aufholinvestitionen nach dem Lockdown, jedoch dann gefolgt von einer wirtschaftlichen Verlangsamung aufgrund fehlender Auftragseingänge während der Lockdown-Periode sowie der Sorge um eine zweite Infektionswelle. 17% erwarteten einen starken Rückgang ohne Anzeichen einer schnellen Erholung (L-Kurve) und lediglich etwa 15% glaubten an eine starke und schnelle Erholung nach der scharfen Rezession (V-Kurve) (Abbildung 1).

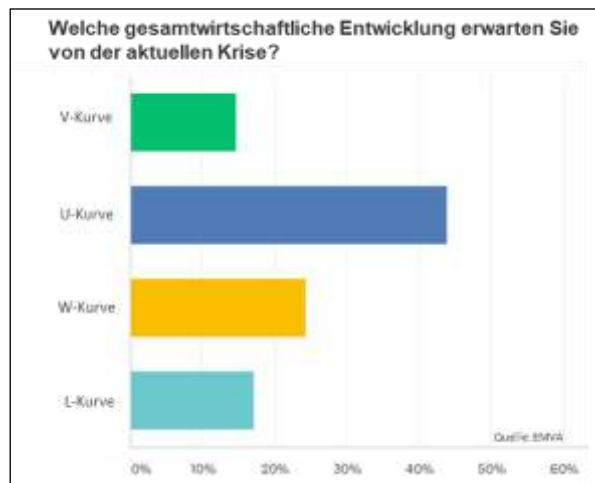


Abbildung 1

Dieses mangelnde Vertrauen in eine schnelle und rasche wirtschaftliche Erholung wird durch die in den Interviews gesammelten Meinungen bestätigt. Auch eine weitere EMVA-Umfrage, dem kontinuierlichen EMVA Quarterly Machine Vision Sales Report, kommt zu dieser Einschätzung. Diese vierteljährlich durchgeführte Abfrage ergab, dass die Bildverarbeitungsindustrie bereits vor Covid-19 im vierten Quartal 2019 und im ersten Quartal 2020 schrumpfte. Die befragten Unternehmen rechnen mit deutlich stärkeren wirtschaftlichen Auswirkungen der globalen Pandemie im zweiten Halbjahr 2020. Die Teilnehmer der jüngsten Corona-Umfrage teilten diese Meinung. Allerdings wurde aus Sicht der Komponentenhersteller und Distributoren auch festgestellt, dass direkt nach dem Höhepunkt der Pandemie im April viele Kunden aus Furcht vor Lager- bzw. Lieferengpässen deutlich mehr als die benötigte Menge oder gar doppelt so viel bestellten. Die Mehrheit der teilnehmenden Unternehmen geht jedoch davon aus, dass das Vorkrisen-Niveau nicht vor Ende des Jahres 2020 oder sogar erst ein Jahr nach dem Höhepunkt der Krise in diesem Frühjahr erreicht wird (Abbildung 2). Auf die Frage nach ihren persönlichen Geschäftserwartungen gaben 56% der Unternehmen an, dass Covid-19 zu einem Umsatzrückgang geführt hat (Abbildung 3).

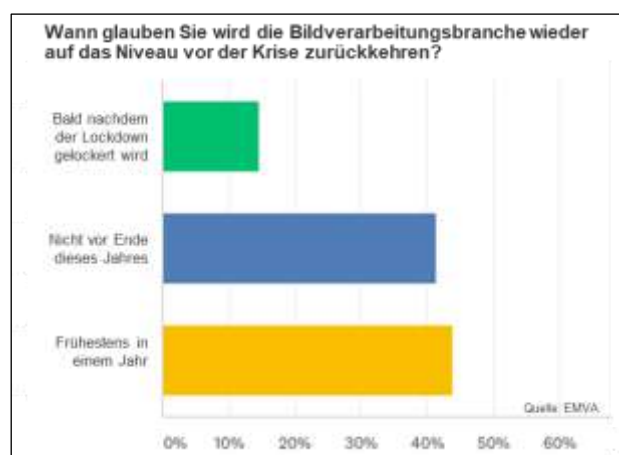


Abbildung 2

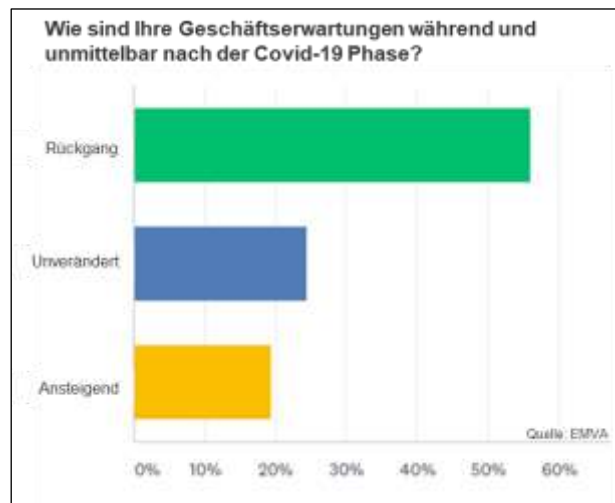


Abbildung 3

Die Mehrheit der angesprochenen Unternehmen zeigten sich für die zweite Hälfte des Jahres 2020 zurückhaltend und erwarteten für diesen Zeitraum einen Nachfragerückgang. Skeptisch sind auch diejenigen, die generell starke Verkäufe in den asiatisch-pazifischen Raum verzeichnen, da viele in dieser Region produzierte Konsumgüter aufgrund der anhaltenden Kaufzurückhaltung möglicherweise keine Käufer auf den westlichen Märkten finden. Im Durchschnitt erwarten die Umfrageteilnehmer, dass die Bildverarbeitungsindustrie im Jahr 2020 um 17% schrumpfen wird.

Obwohl Länder wie Italien, Spanien, Großbritannien und Frankreich von Covid-19 viel härter betroffen waren als andere europäische Nachbarn, ergab die Befragung keine einheitlichen Aussagen, dass der Rückgang der Bildverarbeitungsumsätze direkt mit der Intensität der Betroffenheit eines bestimmten Landes korreliert. Eine mögliche Erklärung dafür ist der Umzug ins Home Office vieler Mitarbeiter, wodurch ein Teil der Geschäftstätigkeit erhalten geblieben ist.

Eine andere Frage war, wie lange das jeweilige Unternehmen eine Lock-Down-Zeit wie im März und April 2020 überleben könnte. Hier gaben über 80% der Unternehmen an, die Situation sechs Monate oder länger bewältigen zu können ehe letztendlich die Insolvenz drohen würde. Dies kann so interpretiert werden, dass viele Unternehmen der Bildverarbeitungsindustrie wirtschaftlich robust aufgestellt sind.

Anwenderindustrien: Covid-19-Gewinner und Verlierer

Die Automobilindustrie wird von den Umfrageteilnehmern als am stärksten betroffene Anwenderindustrie identifiziert. Jedoch gehört zu einer näheren Betrachtung auch die Tatsache, dass die Stilllegung von Automobilproduktionslinien etwa den Systemintegratoren Möglichkeiten bot, Arbeiten an Anlagen, bei denen im normalen Betrieb nur kleine Slots für den Stillstand der Linie zur Verfügung stehen, zeitlich vorzuziehen. Dadurch erhielten die Integratoren während der ersten Stillstandsperiode ungeplante Aufträge. Ebenfalls stark betroffene Branchen sind der Maschinenbau und der Bereich Sport und Unterhaltung. Darüber hinaus wurden Teile der Glasindustrie durch

geschlossene Restaurants und Bars und einer dadurch bedingten geringeren Nachfrage nach Glasflaschen beeinträchtigt.

Kundenbranchen, von denen die Umfrageteilnehmer erwarten, dass sie von der Corona-Pandemie keine Auswirkungen spüren oder sogar profitieren werden, sind die Sektoren Medizinprodukte, Gesundheitswesen und Biowissenschaften, gefolgt von der Pharma- und Kosmetikindustrie und der Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Gerade im letztgenannten Sektor gaben mehrere Teilnehmer an, dass der Umsatz aufgrund der höheren Nachfrage nach automatisierter Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion sogar gestiegen ist. Auch für die Logistikbranche werden Corona-bedingt höhere Umsätze erwartet.

Lieferketten in Gefahr?

Eine weitere Herausforderung in der gegenwärtigen Situation ist die Stabilität der Lieferketten, welche durch geschlossene Grenzen und einem reduzierten Luftverkehr möglicherweise beeinträchtigt wird. Zum Zeitpunkt der Beantwortung der Covid-19-Umfrage antwortete eine klare Mehrheit von 56%, dass ihre Lieferketten noch nicht in Gefahr seien. Weitere 31% gaben jedoch an, dass sie hier absehbar Schwierigkeiten haben würden, und 12% sagten, dass die Corona-Krise die Lieferung von Komponenten bereits stark beeinträchtigt habe (Abbildung 4).

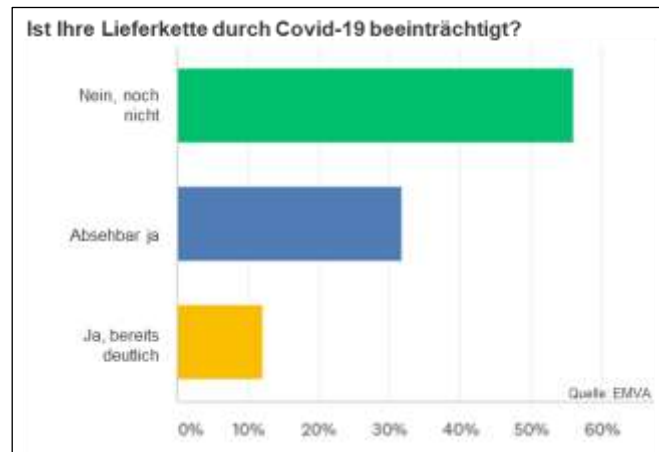


Abbildung 4

Auch in den begleitenden Interviews wurden Unterbrechungen in der Lieferkette bestätigt. Unternehmen in Frankreich berichteten etwa, dass ein großer Logistikanbieter die Abholung und Zustellung von Paketen fast den gesamten April hindurch ohne Ankündigung eingestellt hat. Aufgrund der Verlängerung der Arbeitsunterbrechung in China wegen des chinesischen Neujahrsfestes bis in den März hinein wurde über Lieferengpässe und -verzögerungen vor allem bei allgemeinen elektronischen Komponenten und Industrie-PCs aus der Region berichtet. Darüber hinaus stiegen die Versandkosten aus Asien aufgrund des Mangels an Transportraum in China, Korea und Singapur. Sollte die Nachfrage wieder ansteigen wird mit langen Vorlaufzeiten gerechnet, da die

verringerten Produktionskapazitäten den plötzlichen Nachfrageanstieg möglicherweise nicht auffangen können. Insgesamt könnten diese Erfahrungen dazu führen, dass Unternehmen ihre Lieferantenstruktur überdenken und durch den Aufbau von Alternativen in verschiedenen Ländern weiter diversifizieren.

Home Office bewährt sich während Messen und Kongresse fehlen

Ein bemerkenswertes Ergebnis aus den geführten Interviews war die fast einhellige Meinung bezüglich der Effizienz beim Arbeiten vom Home-Office aus. Die Befragten gaben an, dass die Mehrheit der Mitarbeiter nach einer kurzen Übergangszeit von zuhause aus voll arbeitsfähig war.

Darüber hinaus gaben die meisten Interviewpartner an, dass die übliche Reisetätigkeit zu Lieferanten und Kunden erfolgreich und zeit- und kostensparend durch Videokonferenz-Tools ersetzt werden konnte. Die Mitarbeiter profitierten auch von einer Verringerung des täglichen Berufspendelns zwischen Wohnung und Büro, da es entweder nicht möglich oder aufgrund des Home-Office nicht mehr notwendig war. Dies führt zur allgemeinen Empfindung, dass auch nach der Lockerung der derzeitigen Beschränkungen wohl ein beträchtlicher Teil dieser neuen digitalen Besprechungsinstrumente erhalten bleiben wird und sich das Volumen von Geschäftsreisen im Vergleich zur Situation vor der Krise reduzieren wird. So fasste einer unserer Befragten diese neue Arbeitserfahrung zusammen: "Die Menschen gewöhnen sich an die Arbeit ohne Geschäftsreisen und die Unternehmen werden sehen, wie viel Geld während des Lockdown dadurch eingespart wurde, was zur Beibehaltung von Videokonferenzen anstelle von Reisen beitragen wird". Natürlich ersetzen diese neuen Gewohnheiten nicht vollständig persönliche Besuche bei einem Kunden, dem von einem Spezialisten vor Ort vermittelten Fachwissen oder auch die kulturellen Gewohnheiten von persönlichen Treffen und Einladungen zum Abendessen als Teil des für ganz Europa typischen Respekts vor dem Kunden.

Deutlich negativere Auswirkungen des sozialen Lockdowns werden in der Absage von Fachmessen und Kongressen gesehen. "Keine Messe bedeutet keine neuen Kontakte" und "Virtuelle Messen sind eine Sache, aber man muss das Produkt live erleben" zusammen mit "Wir sind Menschen und wollen persönlich interagieren" waren Aussagen, die die Befürchtung zusammenfassen, dass ohne aktive Neugeschäftsentwicklung auf den sonst üblichen Messeständen der Mangel an neuen Anfragen zum Umsatzrückgang im zweiten Halbjahr beitragen könnte. Jedoch vermissten nicht alle Interviewpartner die physischen Fachmessen, da einige Unternehmen auch von einer bereits vor der Corona-Pandemie erfolgten Konzentration ihrer Kundeninteraktion durch das Internet und Tools wie Suchmaschinenoptimierung profitieren.

Chancen für die Bildverarbeitung

"Ein Ereignis wie dieses erzwingt Veränderung" - "Wir betrachten die Krise als Chance" sind nur zwei Aussagen dahingehend, wie sich Covid-19 auf die Unternehmen der Bildverarbeitungsindustrie auswirken könnte. Ein Interviewpartner bezeichnete die aktuelle Situation als "Seeding Period" in der

F&E. Gemeint ist, dass aufgrund der Lockdown-Zeit die tägliche Arbeit fast ruhte, was Gelegenheit bot, die Ressourcen des Unternehmens auf F&E-Projekte zu konzentrieren und in Innovation zu investieren.

Vor diesem Hintergrund werden die größten Chancen in der Beschleunigung der Produktionsflexibilität durch Robotik sowie Prozess- und Fabrikautomation gesehen, wobei die industrielle Bildverarbeitung als "Auge der Industrie 4.0" eine Schlüsselrolle bei der Digitalisierung von Fabriken spielt. Um von diesen Chancen zu profitieren wurde aber auch klargestellt, dass sich die Bildverarbeitungsindustrie als „Enabler“ einer höheren Rentabilität deutlich präsentieren muss.

Diese Meinungen spiegeln sich in den Antworten auf die Frage wider, ob die Bildverarbeitungsindustrie letztendlich von den Auswirkungen von Covid-19 etwa durch beschleunigte Automatisierung und Digitalisierung profitieren kann. 68% der Befragten gaben eine positive Antwort, damit teilen mehr als zwei Drittel der Umfrageteilnehmer diesen Standpunkt.

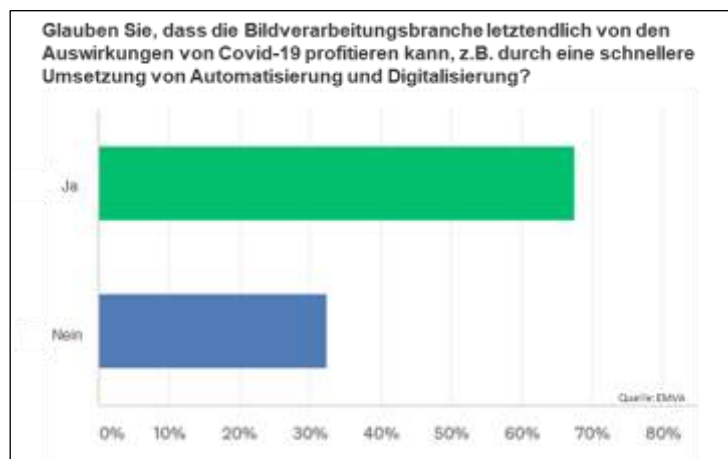


Abbildung 5

Ein weiterer Nebeneffekt der Lockdown-Phase und der geschlossenen Landesgrenzen könnte auch eine Rückverlagerung von Produktion analog zur "Reshoring"-Bewegung in den USA vor einigen Jahren sein. Dies gilt z.B. für die Pharmaindustrie in Frankreich und Deutschland, von der zunehmend gefordert wird, Produktionskapazitäten aus Asien in ihre Heimatländer zu verlagern. Das würde eine Chance auch für die Bildverarbeitungsindustrie bedeuten, da die Qualitätskontrolle ein Schlüsselement bei der Herstellung von Arzneimitteln ist.

Unabhängig davon, wo sich ein Unternehmen in der Wertschöpfungskette der industriellen Bildverarbeitung befindet, ist der Ratschlag eines Interviewpartners wahrscheinlich für alle Unternehmen anwendbar: "Die Corona-Krise muss für alle Unternehmen zum Anlass genommen werden, ihr Geschäftsmodell und ihre Effizienz auf den Prüfstand zu stellen".

Über die European Machine Vision Association:

Die EMVA ist eine gemeinnützige Organisation, die allen offen steht. Sie wird von ihren Mitgliedern betrieben, die sich aus über 130 Unternehmen, Instituten und Organisationen aus Europa, Nordamerika und Asien zusammensetzen. Der Verband ist bestrebt, die Interessen seiner Mitglieder zu vertreten und die Bildverarbeitungsindustrie im Allgemeinen sowie darin die Zusammenarbeit und Standardisierung zu fördern. Die EMVA hostet mehrere für die Bildverarbeitungsbranche bedeutende Standards. Dazu zählt der GenICam-Standard mit mehreren Modulen, der eine konsistente, geräteunabhängige Schnittstelle zur Bildverarbeitungs-Hardware gewährleistet. Der EMVA1288-Standard ermöglicht den Leistungsvergleich von Industriekameras. Neu eingeführt sind der Open Optics Camera Interface (OOCI)-Standard, der die Konnektivität von Kameraobjektiven innerhalb eines IBV-Systems behandelt, sowie die emVISION-Initiative zur Standardisierung innerhalb von Embedded Vision-Systemen. Mehr Informationen zur EMVA unter www.emva.org.