

BRANCHENFOKUS

19. Mai 2021

Chemieindustrie im starken Aufschwung

AUTOR
Dr. Stefan Mütze
Tel.: 0 69/91 32-38 50
research@helaba.de

REDAKTION
Dr. Stefan Mitropoulos

HERAUSGEBER
Dr. Gertrud R. Traud
Chefvolkswirt/
Leitung Research

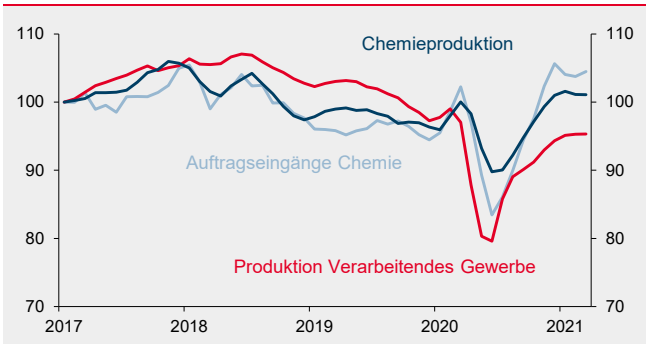
Helaba
Landesbank
Hessen-Thüringen
MAIN TOWER
Neue Mainzer Str. 52-58
60311 Frankfurt am Main
Telefon: 0 69/91 32-20 24
Telefax: 0 69/91 32-22 44

Die deutsche Chemieindustrie entwickelt sich zurzeit sehr dynamisch mit einem Produktionsplus von schätzungsweise 4,5 % in diesem Jahr. 2022 ist mit einem Abflauen des (Nachhol-) Bedarfs zu rechnen. Die Ertragslage der Branche verbessert sich. Zu einer Herausforderung für den Standort Deutschland dürfte die Forderung nach Klimaneutralität werden. Sollten die Rahmenbedingungen nicht, z.B. durch wettbewerbsfähige, niedrigere Strompreise verbessert werden, ist eine Verlagerung von Investitionen zu erwarten. Der Stromverbrauch der Branche wird stark zunehmen.

Die Corona-Pandemie hat der deutschen chemischen Industrie weniger zugesetzt als anderen Branchen. So sank die Produktion im Frühjahr 2020 unterdurchschnittlich. Mittlerweile liegt sie über dem Vorkrisenniveau, während das Verarbeitende Gewerbe noch nicht so weit ist. Im ersten Quartal 2021 erreichte der Zuwachs bei chemischen Erzeugnissen 1,2 % gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum (Verarbeitendes Gewerbe: -1,5 %). Inklusive Pharmaindustrie beträgt das Plus 1,1 %. Der Aufschwung der chemischen Industrie begann bereits Mitte 2020. Die Auftragseingänge nahmen deutlich zu, da die industriellen Kunden verstärkt Vorprodukte bestellten, auch um ihre geleerten Lager aufzufüllen. Die Bestellungen haben im ersten Vierteljahr 2021 um 2,3 % gegenüber Vorjahr zugelegt.

Chemie: Starker Aufschwung nach mäßigem Einbruch

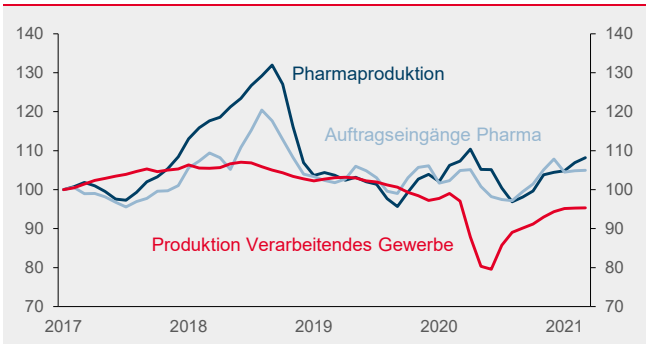
Index: Januar 2017 = 100, saisonbereinigt



Quellen: Feri, Helaba Volkswirtschaft/Research

Pharma: Impfstoff dürfte Produktion stimulieren

Index: Januar 2017 = 100, saisonbereinigt



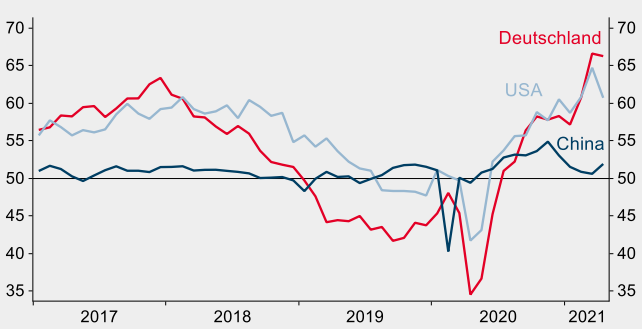
Quellen: Feri, Helaba Volkswirtschaft/Research

Die Publikation ist mit größter Sorgfalt bearbeitet worden. Sie enthält jedoch lediglich unverbindliche Analysen und Prognosen zu den gegenwärtigen und zukünftigen Marktverhältnissen. Die Angaben beruhen auf Quellen, die wir für zuverlässig halten, für deren Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität wir aber keine Gewähr übernehmen können. Sämtliche in dieser Publikation getroffenen Angaben dienen der Information. Sie dürfen nicht als Angebot oder Empfehlung für Anlageentscheidungen verstanden werden.

Da die Coronakrise ab Frühjahr 2020 zu deutlich niedrigeren Aufträgen und Produktion führte, sind für die nächsten Monate hohe Vorjahreszuwächse zu erwarten. Zudem dürfte die Nachfrage nach chemischen Erzeugnissen noch zunehmen. Die Industrie ist weltweit im Boom. Besonders gut ist die Lage in Deutschland, wo der Einkaufsmanagerindex im März einen historischen Spitzenwert von 66,6 Punkten erreichte und im April nur leicht zurückging (vgl. Grafik S. 2). Nicht mehr die Nachfrage behindert die Unternehmen, sondern die Verfügbarkeit von Vorprodukten aus allen möglichen Bereichen. Besonders knapp sind zurzeit Halbleiter. Auch Produkte der chemischen Industrie wie Schaumstoffe für Autositze und andere transparente Kunststoffe oder Schmierstoffe sind gefragt. Die aktuellen Lieferprobleme und höhere Ölnotierungen führen zu Preissteigerungen. Die Erzeugerpreise sind in den vergangenen Monaten stark gestiegen, auch wenn sie im März bei Grundstoffen nur bei 2,4 % und bei chemischen Erzeugnissen insgesamt 1,8 % über Vorjahresniveau lagen (vgl. Grafik S. 2). Steigende Preise dürften die Lagerauffüllung bei den Verbrauchern noch beflügeln. Eine Fortsetzung des Branchenaufschwungs deutet das Geschäftsklima der Branche an.

Besonders gute Konjunktur in deutscher Industrie

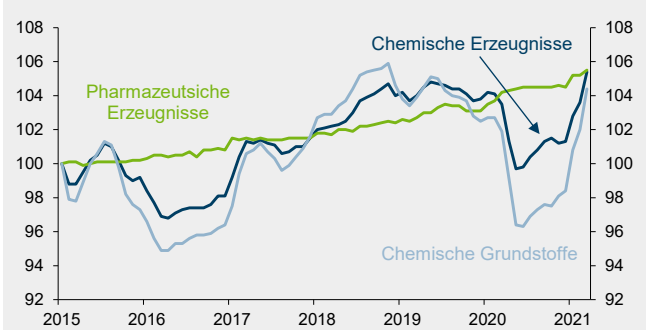
Einkaufsmanagerindizes (Verarbeitendes Gewerbe)



Quellen: Macrobond, Helaba Volkswirtschaft/Research

Chemische Grundstoffe werden teurer

Index: Januar 2017 = 100, saisonbereinigt



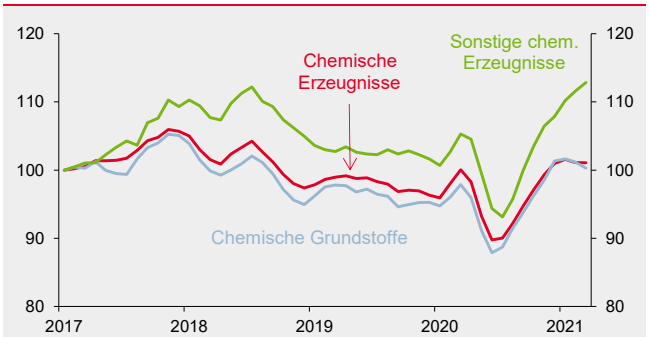
Quellen: Feri, Helaba Volkswirtschaft/Research

Differenzierte Entwicklung bei Grundstoffen

Die chemischen Grundstoffe, zu denen Anorganika, Petrochemikalien und Polymere gehören, stellen mit einem Umsatzanteil von 43 % die größte Branchensparte dar (vgl. Grafik S. 3). In der Summe konnten sie mit einem Produktionszuwachs von 2,6 % im ersten Quartal 2021 gegenüber Vorjahr bislang nur leicht besser abschließen als die chemischen Erzeugnisse insgesamt. Sehr günstig entwickelten sich mit einem Plus von rund 6 % Kunststoffe in Primärform. Hier ist aufgrund der erwähnten Marktlage mit weiteren Zuwächsen zu rechnen. Die wegen Materialknappheit zeitweise gebremste Automobilproduktion wirkt sich hingegen auch in der Chemieindustrie negativ aus. Die Kautschukproduktion hat sich von der tiefen Krise noch nicht vollständig erholt. Das Produktionsminus beträgt hier aktuell 3,6 %. Auch bei Farbstoffen und Pigmenten ist die Erzeugung noch unter Vorjahresniveau. Die wichtigen Industriegase waren minimal rückläufig. Mittelfristig sollte die Wasserstofftechnologie hier allerdings für Impulse sorgen. Überdurchschnittlich erholten sich die „Sonstigen chemischen Erzeugnisse“, die im Wesentlichen Fein- und Spezialchemikalien umfassen.

Fein- und Spezialchemikalien dynamisch

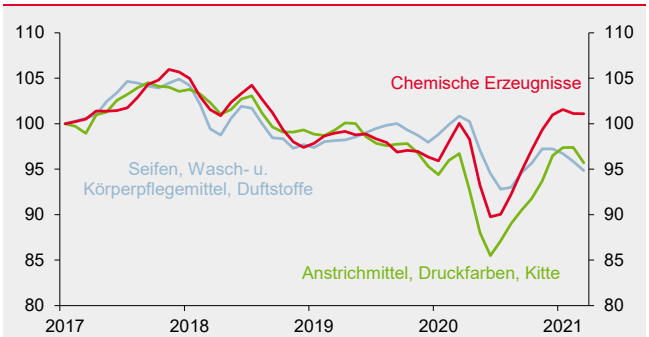
Nettoproduktion, Index: Januar 2017 = 100, saisonbereinigt



Quellen: Feri, Helaba Volkswirtschaft/Research

Konsumnahe Sparten stabilisieren in der Krise

Nettoproduktion, Index: Januar 2017 = 100, saisonbereinigt



Quellen: Feri, Helaba Volkswirtschaft/Research

Die Hersteller von Wasch- und Körperpflegemitteln mussten während des ersten Lockdowns im vergangenen Jahr zwar einen deutlich unterproportionalen Produktionsrückgang hinnehmen, da der Absatz von Hygieneartikeln und Desinfektionsmitteln die Branchenkonjunktur stabilisierte. Allerdings bremsen geschlossene Läden, verstärktes Homeoffice und fehlende Veranstaltungen die Nachfrage der Konsumenten nach Kosmetika. Vom jüngsten Aufschwung der Chemiebranche konnten Wasch- und Körperpflegemittel daher nicht profitieren.

Impfungen und Nachholbehandlungen führen zu hohen Zuwächsen

Die deutsche Pharmaproduktion wird zurzeit von zwei gegenläufigen Faktoren geprägt: Zum einen stimuliert die Impfstoffproduktion mit zunehmender Dynamik. Zum anderen hat die Pandemie dazu geführt, dass wichtige Operationen und Arztbesuche verschoben wurden. Grippewellen fallen durch die Corona-Schutzmaßnahmen aus. Dementsprechend weniger Arzneimittel wurden nachgefragt und produziert. Im Laufe des Jahres dürfte sich die Situation hier allerdings deutlich entspannen. Der Rückgang der Inzidenzen und der Zahl der Corona-Intensivpatienten ermöglicht wieder mehr

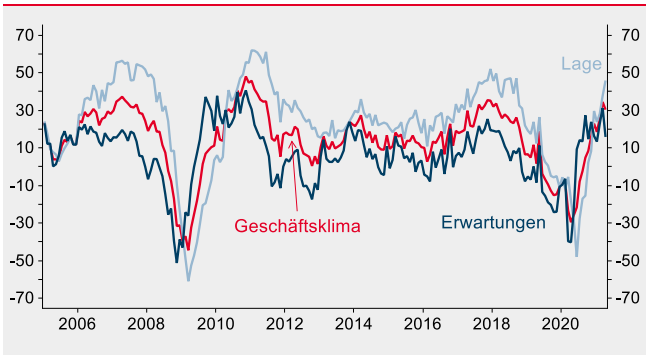
Operationen. Dies erhöht gleichzeitig die Medikamentennachfrage. Zudem bleibt der Bedarf an Impfstoffen vorerst hoch, auch weil vermutlich Auffrischungsinjektionen gegen die Pandemie nötig sein werden. Die deutsche Pharmaproduktion ist im ersten Vierteljahr nur um 1 % gegenüber Vorjahr gestiegen. Vergleicht man aber gegenüber dem vierten Quartal, so liegt der Zuwachs bereits bei saisonbereinigt 3,6 %. Die Pharmaproduktion dürfte 2021 um etwa 5 % zulegen und damit maßgeblich zum Wachstum der Gesamtbranche beitragen.

Produktion 2021: +4,5 %; Umsatz: +7 %

Zusammen mit dem Produktionszuwachs von geschätzt 4 % für chemische Erzeugnisse dürfte die Gesamtbranche, auch stimuliert durch lebhafte Exporte, 2021 um etwa 4,5 % wachsen. Bei einem Anstieg der Erzeugerpreise von 3 % sollte der Umsatz um über 7 % zulegen können. Im nächsten Jahr ist mit einem Abflauen des hohen (Nachhol-)Bedarfs zu rechnen. Das Produktionsplus dürfte dann mit 2 % niedriger ausfallen. Die Coronakrise hat die Ertragslage der Unternehmen belastet. Zuletzt sind allerdings die Lohnstückkosten gesunken und steigende Rohstoffpreise konnten an die Kunden weitergegeben werden. Diese Tendenz dürfte sich vorerst fortsetzen und damit können die Gewinne der Unternehmen weiter zulegen.

Geschäftsklima hat Vorkrisenniveau erreicht

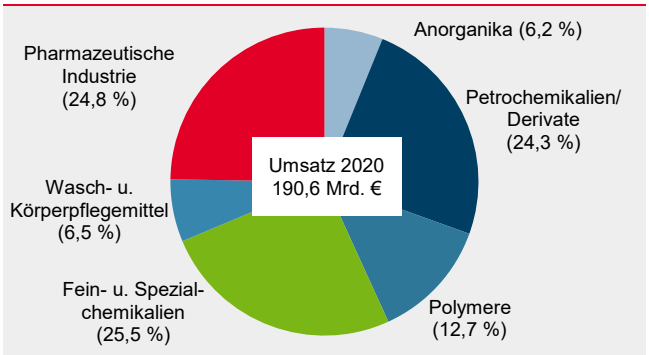
ifo Geschäftsklima, Chemieindustrie, Saldo



Quellen: Macrobond, Helaba Volkswirtschaft/Research

Ein Viertel des Umsatzes sind Pharmazeutika

Gesamtumsatz nach Sparten, %



Quellen: VCI, Helaba Volkswirtschaft/Research

Herausforderung Klimaschutz

Die Produktion chemischer Erzeugnisse konnte in Deutschland trotz hoher Innovationsfähigkeit seit 2000 nur um 6 % gesteigert werden. Hingegen verdoppelte sich die Erzeugung pharmazeutischer Produkte nahezu, so dass die Branche insgesamt um fast 30 % zulegte, während das gesamte Verarbeitende Gewerbe in diesem Zeitraum ein Plus von nur etwa einem Viertel erreichte (vgl. Grafik S. 4). Globale Themen wie das Wachstum der Weltbevölkerung und die Urbanisierung stimulieren zwar die Chemienachfrage, das Marktwachstum dürfte aber weiterhin stärker in Asien und den USA als in Europa stattfinden. Die deutsche Chemieindustrie hat frühzeitig begonnen, neben einer Exportstrategie mit Direktinvestitionen vor Ort hiervon zu profitieren.

Klimapolitische Zusatzlasten könnten Wachstum gefährden

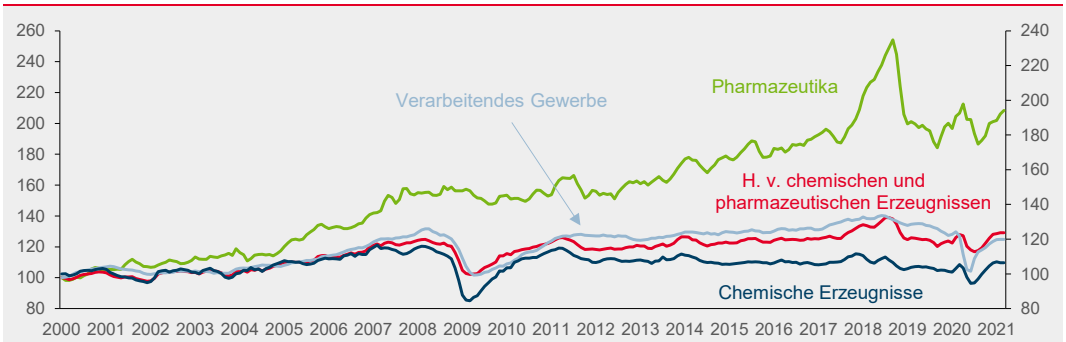
Für den Standort Deutschland ist die Transformation hin zu einer nachhaltigeren Produktionsweise eine Herausforderung. Bisher ist nicht abzusehen, ob die Standortbedingungen nach der Bundestagswahl so gestellt werden, dass die Chemieindustrie hierzulande ein wieder höheres Wachstum erzielen kann oder ob es zu einer forcierten Abwanderung von Produktionsstätten kommt. Die Branche muss zum Ziel der Klimaneutralität beitragen. Sie soll jetzt entsprechend der politischen Vorgaben bereits 2045 erreicht sein. Damit dies gelingt, müssen Produktionsprozesse elektrifiziert werden. Dies wird den Strombedarf deutlich erhöhen. Nach einer Szenarioanalyse, die der Verband der Chemischen Industrie (VCI) in Auftrag gegeben hat[1], würde der ambitionierte Pfad mit einer 100-prozentigen Reduktion der Klimagase bis 2050 zu einem Stromverbrauch von 628 Terrawattstunden ab

[1] Roadmap Chemie 2050: Auf dem Weg zu einer treibhausgasneutralen chemischen Industrie in Deutschland, 2019. VCI-Broschüre sowie Kurzfassung: Studie Treibhausgas

Mitte der 2030er Jahre führen. Dies entspräche in etwa dem Verbrauch der gesamten Bundesrepublik im Jahr 2018. Voraussetzung eines derartigen Entwicklungspfades wären Strompreise gemäß der Studie von etwa 4 Cent pro Kilowattstunde. Nur dann würden sich Investitionen in den Klimaschutz in ausreichendem Maße lohnen. Heute bezahlt die chemische Industrie in Deutschland mehr als das Doppelte. Um das Ziel der kompletten Klimaneutralität zu erreichen, müssten Anlagen unabhängig von der Wirtschaftlichkeit schon dann ausgetauscht werden, wenn hierdurch eine Reduktion von CO_2 zu erreichen wäre. Voraussetzung für dieses Szenario wäre zudem, dass die EU auf vergleichbare Wettbewerbsbedingungen in anderen Ländern hinwirkt (Carbon Leakage-Maßnahmen). Dies ist aus heutiger Sicht kaum realistisch. Da auch andere energieintensive Branchen wie die Stahl- und die Zementindustrie ähnliche Transformationen vornehmen müssen, ist nicht absehbar, wie der gigantische Strombedarf zu niedrigen Preisen zur Verfügung gestellt werden soll. Nur bislang nicht vorhersehbare Innovationssprünge könnten hier zu einem „Game-Changer“ werden.

Langfristig kaum Wachstum bei chemischen Erzeugnissen in Deutschland

Nettoproduktion, Index: Januar 2000 = 100, saisonbereinigt, geglättet



Quellen: Feri, Helaba Volkswirtschaft/Research

In der genannten Studie wird ein weiteres „Technologiepfad“-Szenario mit einer 61-prozentigen CO_2-Reduktion gegenüber 2020 skizziert. Hierbei investiert die deutsche Chemieindustrie stark in neue Prozesstechnologien in der Basischemie. Es verbleiben aber Treibhausgasemissionen aus der Nutzung fossiler Ressourcen als Rohstoffquelle und für Verbrennungsprozesse. Auch diese können teilweise durch alternative Quellen ersetzt werden. Weitere Fortschritte könnte die Branche erreichen, indem sie Kunststoffe durch ein verbessertes mechanisches und chemisches Recycling wieder als Ausgangsmaterial für die Produktion von Basischemikalien verwendet. Chancen bieten sich durch die Nutzung nachwachsender Rohstoffe. Die umfassende Verlagerung der Rohstoffbasis vom Rohöl bzw. Erdgas zur Biomasse, also hin zu der sogenannten weißen Biotechnologie, wird als Schlüssel für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit gesehen. Aber auch in diesem moderateren Szenario vervierfacht sich der Strombedarf der Branche.

Chancen durch Innovationen

Bei F&E auf dem nationalen Podest

Neben der Transformation der Produktionsstrukturen bleibt entscheidend, innovative Produkte auf den Markt zu bringen. Dies dürfte bei Pharmazeutika und höherwertigen Fein- und Spezialchemikalien einfacher sein als bei Grundchemikalien. Voraussetzung ist eine hohe F&E-Intensität. Bis 2019 wurden die Ausgaben für Forschung und Entwicklung auf 6,8 % gesteigert. Die chemisch-pharmazeutische Industrie liegt damit hinter dem deutschen Fahrzeugbau und der Elektroindustrie an dritter Stelle. Im internationalen Vergleich ist die Chemieindustrie bei den F&E-Ausgaben nach China, den USA und Japan auf Platz 4. Aufgeholt hat die deutsche pharmazeutischen Industrie. 2019 lag Deutschland zum zweiten Mal in Folge vor Großbritannien hinter den USA, Japan, China und der Schweiz auf Platz 5. Die Corona-Pandemie dürfte bei einzelnen Unternehmen zu einer temporären Verringerung des Forschungsbudgets geführt haben. Die Innovationsanstrengungen müssen allerdings danach wieder erhöht werden, um auf den Märkten bestehen zu können. So bieten sich der Chemieindustrie Chancen durch die Nutzung nachwachsender Rohstoffe. Die Änderung der Roh-

stoffbasis wird als Schlüssel für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit gesehen. Darüber hinaus werden Recycling, die Nano- und Werkstofftechnologie sowie forschungsintensive Spezialchemikalien für Farben, Pflanzenschutzmittel, Spezialkunststoffe und Konsumprodukte an Bedeutung gewinnen.

Die Entwicklung des mRNA-Impfstoffs in Deutschland hat zudem gezeigt, dass hiesige Unternehmen im Pharmabereich weltweit mithalten können. Diese Technologie dürfte auch in der Krebstherapie Erfolge feiern. Der weitere Weg dürfte zu einer individualisierten, maßgeschneiderten Gen- und Immuntherapie führen. Die Diskussion um die Freigabe der Impftechnologien ist allerdings kontraproduktiv, da sie das Vertrauen in den Patentschutz auch in anderen Bereichen beschädigen würde und damit die Entwicklung von neuen Produkten bremst.[2] Die 2020 erfolgte Einführung der steuerlichen Forschungsförderung als Zulage hat hingegen geholfen. Mittelfristig sollte überlegt werden, ob die maximale Fördersumme von 1 Million Euro pro Unternehmen ausreicht. Um bei Innovationen voranzukommen, sind zusätzlich verstärkte Bildungsanstrengungen im naturwissenschaftlichen Bereich angebracht. ■

[2] Die Innovationsforschung zeigt den positiven Effekt der Patente. Vgl. Philippe Aghion, Céline Antonin, Simon Bunuel: The Power of Creative Destruction. Economic Upheaval and the Wealth of Nations, z.B.: Kapitel 2, 4; 2020