

Schneemann, Christian et al.

Research Report

Langfristprojektionen im QuBe-Projekt: US-Konjunkturprogramme beflügeln auch Wirtschaft und Arbeitsmarkt in Deutschland

IAB-Kurzbericht, No. 23/2021

Provided in Cooperation with:

Institute for Employment Research (IAB)

Suggested Citation: Schneemann, Christian et al. (2021) : Langfristprojektionen im QuBe-Projekt: US-Konjunkturprogramme beflügeln auch Wirtschaft und Arbeitsmarkt in Deutschland, IAB-Kurzbericht, No. 23/2021, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/247499>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

IAB-KURZBERICHT

Aktuelle Analysen aus dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

23|2021

In aller Kürze

- Die USA planen Konjunktur- und Investitionsprogramme (KIP) im Umfang von über 5 Billionen Euro. Dadurch wird es voraussichtlich auch in Deutschland einen Wachstumsschub und zusätzliche Arbeitsplätze geben. Die möglichen Wirkungen untersuchen wir mithilfe der BiBB-IAB-Qualifikations- und Berufsprojektionen (QuBe-Projekt).
- Für Deutschland werden die höchsten positiven Effekte der US-KIP in den ersten beiden Jahren nach ihrem Inkrafttreten erwartet. Das Bruttoinlandsprodukt könnte dann um 0,6 Prozent höher liegen als in der QuBe-Basisprojektion; die Zahl der Erwerbstätigen könnte um knapp 80.000 höher ausfallen und die der Erwerbspersonen um gut 70.000.
- Langfristig, nach zehn Jahren, wird das Bruttoinlandsprodukt zwischen 0,1 und 0,2 Prozent höher liegen als in der QuBe-Basisprojektion. Die Zahl der Erwerbstätigen wird um fast 30.000 und die der Erwerbspersonen um 20.000 steigen.
- Neben dem Maschinenbau und dem Baugewerbe werden auch unternehmensnahe Wirtschaftsbereiche sowie aufgrund von Einkommenseffekten auch der Einzelhandel und die Gastronomie profitieren.
- Entsprechend der Entwicklung in den Wirtschaftsbereichen wird es nicht nur in Produktions-, sondern auch in Dienstleistungsberufen Beschäftigungsgewinne geben.

Langfristprojektionen im QuBe-Projekt

US-Konjunkturprogramme beflügeln auch Wirtschaft und Arbeitsmarkt in Deutschland

von Christian Schneemann, Tobias Maier, Anke Mönnig, Theresa Linhard, Enzo Weber und Gerd Zika

Als Reaktion auf die wirtschaftlichen Folgen der Covid-19-Pandemie planen die Vereinigten Staaten von Amerika mehrere Konjunktur- und Investitionsprogramme in einem Gesamtumfang von mehr als 5 Billionen Euro in den kommenden Jahren. Da die USA einer der wichtigsten Handelspartner der deutschen Wirtschaft sind, haben Veränderungen der US-Konjunktur Auswirkungen auf den deutschen Arbeitsmarkt. Im Folgenden untersuchen wir, in welchem Ausmaß die deutsche Wirtschaft und der Arbeitsmarkt von den bevorstehenden Programmen profitieren können.

Die USA zählen zu den von der Covid-19-Pandemie besonders betroffenen Ländern (Centers for Disease Control and Prevention 2021). Auch wirtschaftlich waren die USA stark von der Pandemie betroffen, wie sich etwa an dem sprunghaften Anstieg der Arbeitslosen-

quote von 4,4 Prozent im März 2020 auf 14,8 Prozent im April 2020 zeigt (U.S. Bureau of Labor Statistics 2021). Mit einem Stand von 4,8 Prozent lag die Arbeitslosenquote im September 2021 immer noch über dem Vorkrisenniveau.

Um die Wirtschaft nach diesem Schock wieder anzukurbeln, wurden bisher zwei Hilfspakete verabschiedet: Der Coronavirus Aid, Relief, and Economic Security Act (CARES Act) vom März 2020 und ein weiteres Hilfspaket im Dezember 2020 (BBC 2020; Office of Inspector General 2021). Am 11. März 2021 unterschrieb US-Präsident Joe Biden den American Rescue Plan Act, dessen Ziel es ist, die von der Pandemie getroffene Wirtschaft wiederaufzubauen (Zurcher 2021). Mit einem Umfang von 1,9 Billionen US-Dollar entspricht dieser rund 9 Prozent des jährlichen Bruttoinlandsprodukts der USA (The World Bank 2021; Zurcher 2021).

Neben dem American Rescue Plan Act, der den unmittelbaren Aufbau der US-Wirtschaft fördern soll, hat die US-Regierung noch ein weiteres zweiteiliges Programm vorgestellt (Luhby/Lobosco/Sullivan 2021; Mattingly 2021). Dieses Paket besteht aus dem American Jobs Plan, der mit einem Umfang von 2,3 Billionen US-Dollar das Ziel hat, die Infrastruktur der USA zu verbessern, und dem American Families Plan mit einem Umfang von 1,8 Billionen US-Dollar, der das Sozialsystem stärken soll (Luhby/Lobosco/Sullivan 2021; Luhby/Lobosco/Vazquez 2021; National Association of Counties 2021, The White House 2021b, The White House 2021c).

Die Auswirkungen dieser drei Konjunktur- und Investitionsprogramme (KIP) auf die deutsche Wirtschaft und den Arbeitsmarkt sollen in diesem Kurzbericht analysiert werden. Insgesamt haben

der American Rescue Plan Act, der American Jobs Plan und der American Families Plan ein Volumen von 6 Billionen US-Dollar, was bei dem heutigen Wechselkurs mehr als 5 Billionen Euro entspricht. Da die USA eine offene Volkswirtschaft mit zahlreichen internationalen Verflechtungen sind, werden auch andere Länder von den großen KIP profitieren. Die USA zählen zu den wichtigsten Handelspartnern Deutschlands und der EU, daher dürfte man Auswirkungen auch hierzulande spüren.

Konjunktur- und Investitionsprogramme in den USA

American Rescue Plan Act

Die verschiedenen Maßnahmen dieses Konjunkturpakets sind in Tabelle T1 abgebildet. Es beinhaltet Einmalzahlungen, Steuererleichterungen für Geringverdienende und Familien, Arbeitslosenunterstützung, Unterstützung von kleinen Unternehmen und Förderung von Investitionen. Neben den in der Tabelle aufgeführten Maßnahmen gibt es auch Unterstützung für Mieterinnen und Mieter sowie für verschuldete Menschen, die durch die Pandemie in Zahlungsnot geraten sind (The White House 2021a; U.S. Department of the Treasury 2021a).

American Jobs Plan

Das Investitionsprogramm soll die Qualität der Infrastruktur der USA, die aktuell weltweit auf Platz 13 eingeordnet ist, verbessern und dabei gleichzeitig Arbeitsplätze schaffen (The White House 2021b). Der Beschluss durch den Kongress stand im Oktober 2021 noch aus. Die einzelnen Maßnahmen sind in Tabelle T2 aufgeführt (Luhby/Lobosco/Sullivan 2021). Die Investitionen im American Jobs Plan sind auf insgesamt acht Jahre ausgelegt und in Verbindung mit dem Made in America Tax Plan sollen die Kosten innerhalb von 15 Jahren refinanziert werden (The White House 2021b). So soll zur Finanzierung zum Beispiel der unter der vorherigen Regierung gesenkte Körperschaftssteuersatz auf 28 Prozent angehoben werden (U.S. Department of the Treasury 2021b). Zudem sollen Wirtschaft und Gesellschaft mittels des Made in America Tax Plan über steuerliche Anreize umgestaltet werden. Auch sollen die Subventionen für fossile Brennstoffe durch Anreize für die

T1

American Rescue Plan Act

| Maßnahme | Umfang und weitere Details |
|---|--|
| Einmalzahlungen | <ul style="list-style-type: none"> Bis zu 1.400 US-Dollar an Alleinstehende und bis zu 2.800 US-Dollar an verheiratete Paare mit zusätzlichen 1.400 US-Dollar für Familienangehörige, die Teil des Haushalts sind Volle Zahlungen für Alleinstehende bis zu einem Bruttoeinkommen von 75.000 US-Dollar, Alleinverdienende bis zu einem Bruttoeinkommen von 112.500 US-Dollar und Paare mit gemeinsamen Bruttoeinkommen von bis zu 150.000 US-Dollar Reduzierung der Zahlung bis zur Einstellung bei einem Bruttoeinkommen von mehr als 80.000 US-Dollar für Alleinstehende, 120.000 US-Dollar für Alleinverdienende und 160.000 US-Dollar für Paare |
| Earned Income Tax Credit (Lohnauffüllung) | <ul style="list-style-type: none"> Erhöhung von 543 auf 1.502 US-Dollar für Kinderlose |
| Child Tax Credit (Kinderfreibetrag) | <ul style="list-style-type: none"> Erhöhung von 2.000 auf 3.600 US-Dollar für Kinder unter sechs Jahren und auf 3.000 US-Dollar für Kinder unter 18 Jahren |
| Child and Dependent Care Tax Credit (Steuerzuschritt für Kinderbetreuung und pflegebedürftige Personen) | <ul style="list-style-type: none"> Für mehr Personen zugänglich gemacht Erhöhung des Kinderfreibetrags auf 4.000 US-Dollar bei einer und auf 8.000 US-Dollar bei zwei oder mehr anspruchsberechtigten Personen |
| Arbeitslosenunterstützung | <ul style="list-style-type: none"> Verlängerung bis September 2021 Wöchentliche Zusatzleistung von 300 US-Dollar zu den bisherigen 400 US-Dollar Erste 10.200 US-Dollar steuerfrei für Menschen mit Einkommen von weniger als 150.000 US-Dollar |
| State and Local Fiscal Recovery Fund (Staatlicher und lokaler Fond zur Sanierung der Staatsfinanzen) | <ul style="list-style-type: none"> Umfang: 350 Milliarden US-Dollar Unterstützung des Gesundheitssektors Unterstützung von Haushalten, kleinen Geschäften, Non-Profit-Organisationen und von der Pandemie besonders betroffenen Industrien Möglichkeit für Infrastrukturinvestitionen |
| Capital Project Fund | <ul style="list-style-type: none"> Umfang: 10 Milliarden US-Dollar Investitionen in Infrastruktur, um allen Amerikanerinnen und Amerikanern Zugang zu qualitativ hochwertiger und moderner Infrastruktur zu geben, insbesondere Fokus auf Breitband-Internet-Ausbau |
| State Small Business Credit Initiative (Staatliche Kreditinitiative für Kleinunternehmen) | <ul style="list-style-type: none"> Umfang: 10 Milliarden US-Dollar Unterstützung kleiner Betriebe, insbesondere von Betrieben mit weniger als zehn Angestellten und solchen, deren Besitzer/Besitzerinnen sozial oder wirtschaftlich benachteiligt sind |

Quelle: Eigene Darstellung; Internal Revenue Service (2021); The White House (2021a); U.S. Department of the Treasury (2021a). © IAB

Erzeugung sauberer Energie ersetzt werden, um klimafreundliche Investitionen zu stärken.

American Families Plan

Die Maßnahmen im American Families Plan (vgl. Tabelle T3) sind auf zehn Jahre ausgelegt und sollen ebenfalls durch den Made in America Tax Plan innerhalb von 15 Jahren amortisiert sein (Luhby/Lobosco/Vazquez 2021; The White House 2021c).

Methode und Annahmen

Um die Auswirkungen der US-KIP zu untersuchen, wird eine Szenario-Analyse durchgeführt. Diese Methodik wurde bereits mehrfach im Rahmen der BiBB-IAB-Qualifikations- und Berufsprojektionen (www.QuBe-Projekt.de; vgl. Infobox 1 auf Seite 6) angewandt, um etwa die Auswirkungen der Digitalisierung (Wolter u. a. 2018, Zika u. a. 2020) oder die Folgen eines veränderten Mobilitätsverhaltens (Mönnig u. a. 2021) oder des Austritts des Vereinigten Königreichs aus der Europäischen Union (Mönnig 2016) auf die Ökonomie und den Arbeitsmarkt in Deutschland zu quantifizieren.

Als Referenzszenario dient dabei die QuBe-Basisprojektion der sechsten Welle des QuBe-Projektes (Maier u. a. 2020). In der QuBe-Basisprojektion aus dem Jahr 2020 wird ein Fortbestehen der bisherigen Verhaltensweisen (inklusive einer bereits beobachtbaren Beschleunigung bei der Digitalisierung und beim Online-Handel) unterstellt. Auch werden die Folgen des Klimapakets der Bundesregierung (Mönnig u. a. 2020a), die kurz- und mittelfristigen Folgen der Covid-19-Pandemie (Mönnig u. a. 2020b), das Covid-19-Konjunkturpaket (Wolter u. a. 2020) sowie der steigende Trend hin zur Elektromobilität (Mönnig u. a. 2018) berücksichtigt (zu methodischen Details vgl. Infobox 2 auf Seite 6).

Abbildung A1 (Seite 4) zeigt die Differenz der prognostizierten Höhe und den Verlauf der Auswirkungen der im Außenhandelsmodell TINFORGE (vgl. Infobox 2) eingestellten Annahmen auf das Bruttoinlandsprodukt der USA. Man sieht, dass sich die anfänglich hohen positiven Effekte in den folgenden Jahren merklich abflachen werden.

Das durch die Konjunkturpakete erhöhte US-Wachstum wirkt sich über eine steigende Nachfrage nach ausländischen Gütern auf die Handelspartner der USA aus. Vor allem der private Konsum in den USA induziert hohe Importnachfragen (The Wall

American Jobs Plan

| Maßnahme | Umfang und weitere Details |
|---|--|
| Aufbau einer erstklassigen Verkehrsinfrastruktur | <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtumfang: 671 Milliarden US-Dollar • Reparatur von Autobahnen, Wiederaufbau von Brücken und Modernisierung von Häfen, Flughäfen und Verkehrssystemen |
| Wiederaufbau der sauberen Trinkwasserinfrastruktur, neues Stromnetz und Hochgeschwindigkeitsinternet | <ul style="list-style-type: none"> • 111 Milliarden US-Dollar für sauberes Trinkwasser • 100 Milliarden US-Dollar für die digitale Infrastruktur • 100 Milliarden US-Dollar für die Energieinfrastruktur |
| Bau von mehr als zwei Millionen Eigenheimen und gewerblichen Gebäuden | • 213 Milliarden US-Dollar (staatliche Bauinvestitionen und Subventionen für private Bauinvestitionen) |
| Modernisierung von Schulen und Früherziehungseinrichtungen | • 100 Milliarden US-Dollar |
| Modernisierung von Veteranenkrankenhäusern und Bundesgebäuden | • 28 Milliarden US-Dollar |
| Investition in die Infrastruktur der Pflegewirtschaft durch Schaffung von Arbeitsplätzen und Anhebung von Löhnen und Sozialleistungen für Pflegekräfte | <ul style="list-style-type: none"> • 400 Milliarden US-Dollar • Erweiterung des Zugangs zu Langzeitpflegeleistungen unter Medicaid |
| Investitionen in Forschung und Entwicklung, Wiederbelebung der Fertigung und kleiner Unternehmen und Ausbildung von Amerikanern für die Arbeitsplätze der Zukunft | <ul style="list-style-type: none"> • 180 Milliarden US-Dollar für Investitionen in Forschung und Entwicklung und die Technologien der Zukunft • 300 Milliarden US-Dollar für die Neuausrichtung und Wiederbelebung amerikanischer Hersteller und kleiner Unternehmen • 100 Milliarden US-Dollar für Investitionen in die Entwicklung von Arbeitskräften |

Quelle: Eigene Darstellung; Luby/Lobosco/Sullivan (2021); The White House (2021b). © IAB

American Families Plan

| Maßnahme | Umfang und weitere Details |
|--|---|
| Verbesserung der Kinderbetreuung | • 225 Milliarden US-Dollar |
| Nationales Programm für bezahlten Urlaub aus familiären oder medizinischen Gründen | • 225 Milliarden US-Dollar |
| Schaffung von kostenloser Vorschulbildung für alle 3- und 4-Jährigen | • 200 Milliarden US-Dollar |
| Erhöhung und Erweiterung von Pell Grant Stipendien | • 85 Milliarden US-Dollar |
| Zuschussprogramm zur Erhöhung von Verbleibs- und Abschlussquoten an Colleges | • 62 Milliarden US-Dollar |
| Zwei Jahre subventionierte Studiengebühren für Studierende aus Familien mit geringerem Einkommen | <ul style="list-style-type: none"> • 39 Milliarden US-Dollar • An historisch schwarzen Colleges und Universitäten, Stammescolleges/-universitäten oder Einrichtungen, die Minderheiten unterstützen |
| Verbesserung der Ernährung von Kindern | • 45 Milliarden US-Dollar |
| Verringerung der Krankenversicherungsbeiträge | <ul style="list-style-type: none"> • 200 Milliarden US-Dollar • Änderung aus American Rescue Plan Act permanent machen |
| Tax Credits | <ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung des Child Tax Credits aus American Rescue Plan Act bis 2025 verlängern • Ausweitung des Child and Dependent Tax Credits • Earned Income Tax permanent beibehalten |
| Investitionen in historisch schwarze Colleges/Universitäten oder Einrichtungen für Minderheiten | • 6 Milliarden US-Dollar |
| Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern | • 9 Milliarden US-Dollar |
| Investitionen in Gesundheit von Müttern | • 3 Milliarden US-Dollar |
| Erweiterung von bestehenden institutionellen Förderungen von historisch schwarzen Colleges/Universitäten oder Einrichtungen für Minderheiten | • 5 Milliarden US-Dollar |

Quelle: Eigene Darstellung; The White House (2021c); The White House (2021d). © IAB

Street Journal 2021). Studien (z. B. Jelavich 2014) belegen, dass vor allem eine steigende marginale Importneigung (marginal propensity to imports) der Grund für einen sinkenden Ausgabenmultiplikator in den USA ist. Das heißt, dass über die Jahre ein immer größerer Teil der zusätzlichen Staatsausgaben nicht die heimische Konjunktur anregen, sondern über die Importe positive wirtschaftliche Effekte bei den Handelspartnern erzeugen.

Die Konjunkturpakete – allen voran der American Jobs Plan – sind so konzipiert, dass sie durch die hauptsächlich baurelevanten Maßnahmen die Binnenwirtschaft stimulieren und daher primär inländisch wirken. Trotzdem können insbesondere die konsumstarken Maßnahmen des American Rescue Plans verstärkt Importe induzieren und über die Einkommensspirale zusätzliche Nachfrage nach ausländischen Waren und Dienstleistungen geschaffen werden.

Für Deutschland sind die USA der bedeutendste Handelspartner. Umgekehrt ist Deutschland nach China, Mexiko, Kanada und Japan das fünftwichtigste Importland für die USA. Insofern werden die Pakete vor allem die deutschen Exporte stimulieren.

Die in TINFORGE errechneten zusätzlichen Exporte (vgl. Abbildung A2) dienen als Annahmen für das Alternativ-Szenario von QINFORGE (vgl. Infobox 1).

Nach dem relativ starken Anstieg in den ersten beiden Jahren wird sich danach der positive Effekt auf die deutschen Exporte drei Jahre lang wieder abschwächen, ehe er nochmals leicht zulegen kann. Dies liegt daran, dass nicht nur Deutschland, sondern nahezu alle exportierenden Volkswirtschaften von den US-KIP profitieren werden. In diesen Volkswirtschaften werden also ebenfalls zusätzliche Einkommen generiert, die zu zusätzlichen Nachfragen nach Gütern und Dienstleistungen führen werden, was wiederum auch die Nachfrage nach deutschen Produkten und Dienstleistungen in diesen Ländern positiv beeinflusst.

Effekte auf Wirtschaft und Arbeitsmarkt

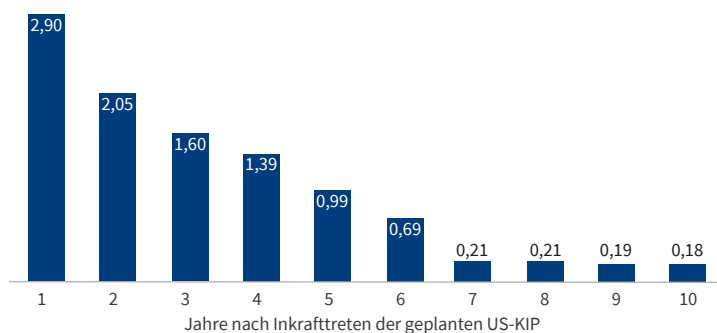
Die US-KIP wirken sich auf die deutsche Wirtschaft positiv aus. Dies geschieht zum einen durch die höhere Nachfrage nach in Deutschland produzierten Gütern und Dienstleistungen und somit steigenden Exporten. Zum anderen ergeben sich Zweit- und Drittrundeneffekte. Denn neben den direkten Wirkungen einer zusätzlichen Nachfrage nach einem bestimmten Gut werden indirekte Nachfrageeffekte durch die Vorleistungsverflechtung der Produktion dieses Gutes auftreten (Zweittrundeneffekte). Die durch die zusätzliche Produktion generierten Einkommen induzieren wiederum eine zusätzliche Nachfrage in anderen Branchen (Drittrundeneffekte). Zudem profitieren von der erhöhten Nachfrage der USA auch andere Länder, was sich aufgrund der hohen Verflechtungen Deutschlands mit dem Welthandel ebenfalls positiv auf die deutschen Exporte auswirkt. Außerdem steigen in Deutschland aufgrund der höheren Produktion auch die Einkommen und damit der private Konsum.

Sollten die US-KIP wie geplant beschlossen und umgesetzt werden, könnte das deutsche Bruttoinlandsprodukt (BIP) im Vergleich zur QuBe-Basisprojektion im ersten Jahr um 0,5 Prozent höher liegen (vgl. Abbildung A3). Im Folgejahr ist der BIP-Effekt mit +0,6 Prozent sogar noch etwas stärker, obwohl die Exportimpulse etwas abflachen. Dies liegt an zeitverzögerten Reaktionen bei den privaten Konsumausgaben und auch bei den Ausstattungsinvestitionen. Die induzierte zusätzliche

A1

Wirkung der US-KIP¹⁾ auf das Bruttoinlandsprodukt der USA

Differenz aus Alternativ-Szenario und QuBe-Basisprojektion in Prozent

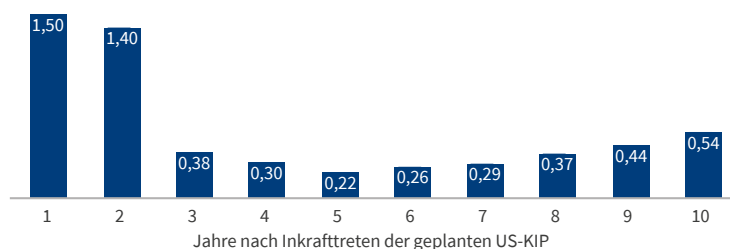


¹⁾ Konjunktur- und Investitionsprogramme der USA
Quelle: Eigene Darstellung, QuBe-Projekt 6. Welle. © IAB

A2

Wirkung der US-KIP¹⁾ auf die deutschen Exporte

Differenz aus Alternativ-Szenario und QuBe-Basisprojektion in Prozent



¹⁾ Konjunktur- und Investitionsprogramme der USA
Quelle: Eigene Darstellung, QuBe-Projekt 6. Welle. © IAB

Nachfrage wird durch eine ebenfalls anziehende Importnachfrage in Deutschland gedämpft. In der langen Frist flachen sich die Wirkungen in den folgenden drei Jahren zunächst deutlich ab, um danach entsprechend der Export-Entwicklung bis zum Ende des modellierten Zeitraums von zehn Jahren wieder leicht zuzunehmen.

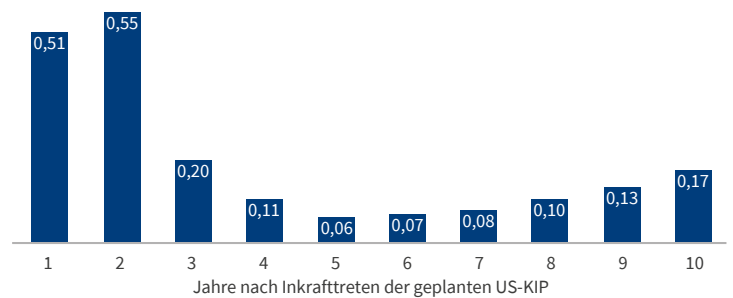
Auf den Arbeitsmarkt in Deutschland werden die geplanten US-KIP ebenfalls positive Effekte haben. Die stärksten Effekte werden im ersten und im zweiten Jahr nach ihrem Inkrafttreten erwartet. So könnte infolge des US-KIP der Bedarf an Arbeitskräften im ersten Jahr um rund 50.000 und im zweiten Jahr um fast 80.000 steigen (vgl. Abbildung A4). Das höhere Wirtschaftswachstum würde aber auch zu einem höheren Arbeitskräfteangebot (im ersten Jahr: +30.000; im zweiten Jahr: +70.000) führen, da der Arbeitsmarkt aufgrund der besseren Wachstumsaussichten für bisher Nicht-Erwerbstätige interessanter wird (Kalinowski u. a. 2021). Wie beim BIP schwächen sich die positiven Effekte langfristig ab, sodass die Zahl der Erwerbstätigen durch das US-KIP nach 10 Jahren um fast 30.000 und die Zahl der Erwerbspersonen um 20.000 Personen höher liegen könnte. Die Zahl der Erwerbslosen als Differenz aus Zahl der Erwerbspersonen und der Erwerbstätigen würde somit um 10.000 Personen sinken.

Tabelle T4 zeigt die zehn Wirtschaftsbereiche und Berufsgruppen, die langfristig am stärksten von den US-KIP profitieren könnten. Im Produzierenden Gewerbe werden der Maschinenbau und das Baugewerbe voraussichtlich den höchsten Beschäftigungsgewinn verzeichnen. Daneben finden sich unter den TOP-10-Wirtschaftsbereichen auch viele unternehmensnahe Dienstleistungsbereiche, wie „Architektur- und Ingenieurbüros, technische Untersuchung“, „Unternehmensdienstleister anderweitig nicht genannt“ oder „Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften“. Aber der „Einzelhandel“ und das „Gastgewerbe“ können über den Drittrundeneffekt, also aufgrund der verbesserten Einkommenssituation infolge des US-KIP, ebenfalls zulegen.

Werden in einzelnen Wirtschaftsbereichen mehr Güter produziert beziehungsweise mehr Dienstleistungen angeboten und keine zusätzlichen Annahmen bezüglich der Produktionstechnologie getroffen, steigt der Bedarf an Arbeitskräften. Eine unveränderte Produktionstechnologie unterstellt zusätzlich, dass innerhalb der Wirtschaftsbereiche

Wirkung der US-KIP¹⁾ auf das deutsche Bruttoinlandsprodukt

Differenz aus Alternativ-Szenario und QuBe-Basisprojektion in Prozent

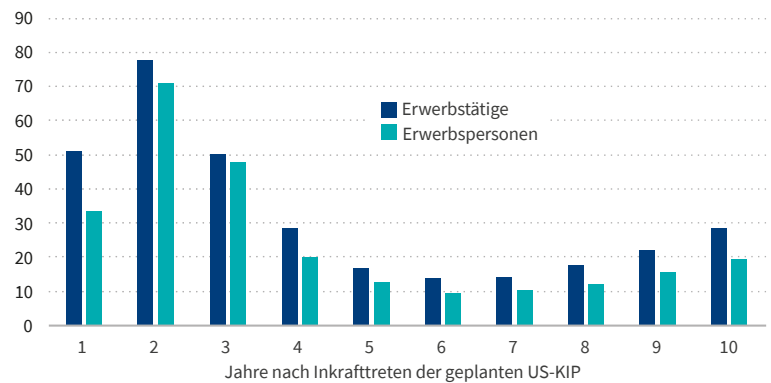


¹⁾ Konjunktur- und Investitionsprogramme der USA

Quelle: Eigene Darstellung, QuBe-Projekt 6. Welle. © IAB

Wirkung der US-KIP¹⁾ auf die Zahl der Erwerbstätigen und der Erwerbspersonen

Differenz aus Alternativ-Szenario und QuBe-Basisprojektion in Tausend



¹⁾ Konjunktur- und Investitionsprogramme der USA

Quelle: Eigene Darstellung, QuBe-Projekt 6. Welle. © IAB

Wirkung der US-KIP¹⁾ auf die Zahl der Erwerbstätigen nach Wirtschaftsbereichen und Berufsgruppen (Top 10) zehn Jahre nach ihrem Inkrafttreten

Differenz aus Alternativ-Szenario und QuBe-Basisprojektion

| TOP 10 Wirtschaftsbereiche | Erwerbs-tätige | TOP 10 Berufsgruppen | Erwerbs-tätige |
|--|----------------|--|----------------|
| Architektur- und Ingenieurbüros, technische Untersuchung | + 2.000 | Lagerwirtschaft, Post, Zustellung, Güterumschlag | + 1.900 |
| Maschinenbau | + 2.000 | Büro und Sekretariat | + 1.700 |
| Unternehmensdienstleister anderweitig nicht genannt | + 1.900 | Unternehmensorganisation und -strategie | + 1.500 |
| Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften | + 1.700 | Fahrzeugführung im Straßenverkehr | + 1.400 |
| Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen | + 1.600 | Versicherungs- und Finanzdienstleistungen | + 1.300 |
| Baugewerbe | + 1.600 | Maschinenbau- und Betriebstechnik | + 1.100 |
| IT- und Informationsdienstleister | + 1.500 | Reinigung | + 1.100 |
| Einzelhandel (ohne Handel mit Kfz) | + 1.500 | Verkauf (ohne Produktspezialisierung) | + 900 |
| Rechts- und Steuerberatung, Unternehmensberatung | + 1.400 | Gastronomie | + 800 |
| Gastgewerbe | + 1.400 | Metallbearbeitung | + 700 |

¹⁾ Konjunktur- und Investitionsprogramme der USA

Quelle: Eigene Darstellung, QuBe-Projekt 6. Welle. © IAB

Das QuBe-Projekt und das Modell QINFORGE

Die BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsprojektionen (QuBe-Projekt), die in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturfor- schung (GWS) entstanden sind, zeigen anhand von Modellrechnungen mit dem Modell QINFORGE, wie sich Angebot und Nachfrage nach Qualifi- kationen und Berufen langfristig entwickeln können. QINFORGE ist ein nach Produktionsbereichen und Gütergruppen disaggregiertes ökonomisches Prognose- und Simulationsmodell für Deutsch- land. Als Datengrundlage werden mehrere Daten- quellen aufeinander abgestimmt. Der Mikrozensus (letztes Erhebungsjahr 2018) liefert als amtliche Repräsentativstatistik des Statistischen Bundes- amts, an der jährlich ein Prozent aller Haushalte in Deutschland beteiligt ist, Informationen über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt. Die volkwirt- schaftliche Gesamtrechnung (in der vorliegenden Projektion bis zum Jahre 2018) ist Grundlage für die Projektion der Gesamtwirtschaft. Die Register- daten der sozialversicherungspflichtig Beschäftig- ten (SVB) und der ausschließlich geringfügig Beschäftigten (AGB) der Bundesagentur für Arbeit (BA) liefern zusätzliche Informationen zu den Er- werbstätigen nach Beruf und den entsprechend gezahlten Löhnen (in der vorliegenden Projektion bis zum Jahre 2018). Die Ergebnisse werden auf

gesamtdieser Ebene nach bis zu 144 Berufs- gruppen (3-Steller) der Klassifikation der Berufe 2010 (KldB 2010) der Bundesagentur für Arbeit (BA 2011) differenziert und auf regionaler Ebene nach 37 Berufshauptgruppen (2-Steller).

Das Alleinstellungsmerkmal des QuBe-Projektes liegt in der Verknüpfung des Arbeitskräfteangebots nach einem erlernten Beruf mit dem berufsspezi- fischen Arbeitskräftebedarf durch die Verwendung beruflicher Flexibilitätsmatrizen. Hierdurch kann eine fachliche Bilanzierung des Arbeitsmarkts durch den Vergleich von Erwerbspersonen und Erwerbstätigen nach Berufsgruppen erfolgen.

Die Ergebnisse basieren auf der Basisprojektion der sechsten Projektionswelle. Diese baut auf den Methoden der vorherigen Wellen auf und nimmt weitere Erneuerungen auf.

Mit dem QuBe-Projekt wird in der Basisprojektion ein auf Empirie basiertes Konzept verfolgt: Es wer- den nur bislang nachweisbare Zusammenhänge in die Zukunft projiziert. Das Verhalten der Akteure kann sich in der Zukunft also etwa infolge von Knappheits- und Lohnentwicklungen modellen- dogen anpassen, in der Vergangenheit nicht ange- legte neuartige Verhaltensänderungen sind aber nicht Teil der Basisprojektion. Künftige Schocks

und/oder Trendbrüche (z. B. „Wirtschaft 4.0“, Än- derung des Mobilitätsverhaltens) werden in Form von Alternativszenarien analysiert und betrachtet.

Die Bundesprojektionen sind um Ergebnisse auf der regionalen Ebene substanziiell erweitert wor- den. Für jedes Bundesland werden Angebot und Bedarf mit Bezug auf regionalspezifische Kompo- nenten gebildet. Die Angebotsseite berücksichtigt die regionsspezifische Bevölkerungsentwicklung bezogen auf Anzahl und Altersstruktur. Die Be- darfsseite nimmt ebenfalls die Bevölkerungsent- wicklung auf, berücksichtigt zudem aber auch – z. B. für das Verarbeitende Gewerbe – nationale und internationale Marktentwicklungen und den Vorleistungsverbund zwischen Verarbeitendem Gewerbe und Unternehmensdienstleistungen. Neben den regionalspezifischen Komponenten wer- den übergeordnete Einflüsse, wie das Bildungs- verhalten oder der generelle Strukturwandel (z. B. digitaler Wandel), in die Rechnungen einbezogen. Die regionalspezifischen Ergebnisse ergeben in Summe das Bundesergebnis und liefern damit insbesondere eine Verteilung der Bundesentwick- lung im Raum.

Weitere Informationen unter www.qube-projekt.de; Ergebnisse finden Sie unter www.qube-data.de

Methodisches Vorgehen und das Außenhandelsmodell TINFORGE

Um die Auswirkungen der US-Konjunktur- und In- vestitionsprogramme (US-KIP) zu analysieren, wer- den in einem ersten Schritt deren Folgen auf die deutschen Exporte quantifiziert. Hierfür kommt das Außenhandelsmodell TINFORGE (Trade INter- industry FORecasting GErmany; mehr dazu s. weiter unten) zum Einsatz. Im zweiten Schritt werden die Exporterwartungen für Deutschland in die QuBe-Basisprojektion der sechsten Welle integriert, so- dass die Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt nach Berufen quantifiziert werden können. In TINFOR- GE wird im Modul für die amerikanische Wirtschaft zwischen Investitionen, Staatskonsum (u. a. Ange- stellte im öffentlichen Dienst) und privatem Kon- sum unterschieden und daraus die amerikanische Importnachfrage bestimmt.

Hierzu werden die in den Tabellen T1 bis T3 darge- stellten Einzelmaßnahmen zunächst ihrer ver- wendungsseitigen Wirkungsart zugeordnet (privater Konsum, Staatskonsum oder Investi- tionen). Im ersten Jahr wird insbesondere infolge der Direktzahlungen von bis zu 1.400 US-Dollar für Alleinerziehende durch den American Rescue Plan der Konsum der privaten Haushalte geför- dert. Auch liegt aufgrund der Höhe dieser Einmal- zahlung der Schwerpunkt der Konjunkturpakete auf dem ersten Jahr. In den darauffolgenden Jah- ren werden vor allem durch den American Jobs Plan die Investitionstätigkeiten angesprochen. Da insbesondere in die amerikanische Infrastruktur investiert werden soll, werden vor allem Bauin- vestitionen getätigt.

Anschließend werden die Maßnahmenpakete be- züglich ihrer Nachfragewirksamkeit korrigiert. Das

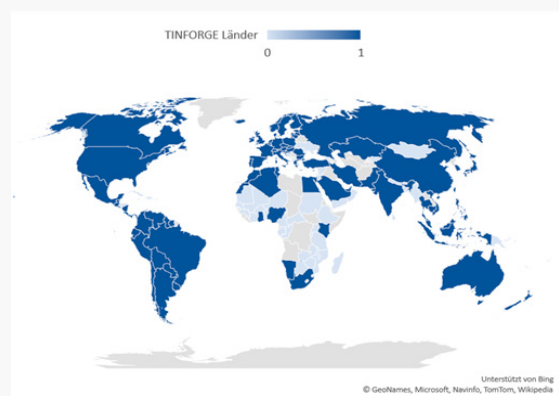
heißt, die oben aufgelisteten Investitionssummen werden mit einem unterstellten Abschlag – auf- grund von Sparneigungen, Ausgabenumschich- tung, Ausgaben substitution, Crowding-out und unterstellter Nicht-Abrufung von Fördergeldern – dem Wirtschaftskreislauf hinzuaddiert. Da im Mo- dellkontext nicht zwischen Ausrüstungs- und Bau- investitionen unterschieden wird, wird die für den American Jobs Plan veranschlagte Gesamtsumme reduziert. Ohne die Reduzierung wäre die durch In- vestitionen erzeugte zusätzliche Importnachfrage bei hauptsächlich binnenwirtschaftlich wirkenden Bauinvestitionen zu hoch.

Zudem gilt es, die Gegenfinanzierung der staat- lichen Ausgaben zu berücksichtigen. Die errech- neten Wirkungen ähneln den aus anderen Studien quantifizierten Effekten auf die US-amerikanische Wirtschaft von 2,5 bis 3 Prozent (Deutsche Bundesbank 2021, IMK 2021) im Jahr 2021. Da die ge- nannten Studien nur den American Rescue Plan auf seine Wirkung un- tersuchen und nicht die anderen beiden Konjunkturpakete, liegen die prognostizierten Effekte auf das Bruttoinlandsprodukt für das zweite Jahr im vorliegenden Kurz- bericht höher als in den angespro- chenen Analysen.

• TINFORGE

Mit TINFORGE wird der Außenhan- del Deutschlands in INFORGE (IN- terindustry Forecasting GErmany)

in seiner Aussagekraft erweitert. Das Modell be- schreibt die Entwicklung des bilateralen Handels in Millionen US-Dollar zwischen 154 Ländern und einer Region (Rest of World) für 33 Gütergruppen. Der Handel folgt einem Pull-Ansatz, indem die Im- portnachfrage der 154 Länder plus der Region „Rest of World“ die Exportnachfrage der jeweiligen Handelspartner bestimmen. Die Importnachfrage wird wiederum in 84 der 154 Länder jeweils durch ein länderspezifisches makroökonomisches Län- dermodell beschrieben. Für die übrigen Länder werden Importvorgaben gemäß den Entwick- lungen der letzten Jahre angewendet. TINFORGE pro- jiziert die bilateralen Handelsverflechtungen bis 2040 (Mönnig/Wolter 2020).



Legende: grau gekennzeichnete Länder sind nicht Teil von TINFORGE; dun- kel- und hellblau gefärbte Länder sind im Welthandel vertreten (154); für dunkelblau eingefärbte Länder gibt es länderspezifische makroökonomische Ländermodelle (84).

die Berufsstruktur infolge der untersuchten Maßnahme unverändert bleibt. Damit spiegeln sich die Auswirkungen in den Wirtschaftsbereichen auch auf der Ebene der Berufsgruppen wider. So finden sich unter den TOP-10-Berufsgruppen einerseits aufgrund des stärkeren Maschinenbaus Produktionsberufe wie „Maschinenbau- und Betriebstechnik“ oder „Metallbearbeitung“. Wegen der gleichzeitigen Zunahme in vielen unternehmensnahen Dienstleistungsbereichen, dem Einzelhandel und dem Gastgewerbe stehen in den TOP 10 andererseits aber auch Berufsgruppen, die dort typischerweise verstärkt nachgefragt werden, etwa „Verkaufs-“, „Reinigungs-“ und „Gastronomieberufe“. Die Berufsgruppen „Büro und Sekretariat“, „Unternehmensorganisation und -strategie“ sowie „Lagerwirtschaft, Post, Zustellung, Güterumschlag“ gehören zahlenmäßig zu den fünf größten Berufsgruppen und befinden sich aufgrund der insgesamt besseren wirtschaftlichen Situation unter den TOP-10-Berufsgruppen.

Fazit

Die Vereinigten Staaten von Amerika sind einer der wichtigsten Handelspartner Deutschlands. Dementsprechend haben Veränderungen der US-Konjunktur Auswirkungen auf die deutsche Wirtschaft und den deutschen Arbeitsmarkt.

Um die wirtschaftlichen Folgen der Covid-Krise abzufedern und die Gesellschaft und Wirtschaft umzugestalten, wurden in den USA milliardenschwere Konjunktur- und Investitionsprogramme erarbeitet: der American Rescue Plan Act mit dem Ziel, die Wirtschaft nach der Pandemie wieder aufzubauen; der American Jobs Plan mit zahlreichen Infrastrukturinvestitionen und der American Families Plan, der das Sozialsystem verbessern soll. Insgesamt sollen mehr als 5 Billionen Euro ausgegeben werden.

Die Umsetzung dieser US-KIP führt in unserer Projektion über den kompletten Zeitraum zu einem höheren realen Bruttoinlandsprodukt in Deutschland: Im Vergleich zur QuBe-Basisprojektion könnte das deutsche BIP dadurch im ersten Jahr um 0,5 Prozent höher liegen. Im zweiten Jahr wird das BIP mit +0,6 Prozent noch stärker stimuliert. In den folgenden Jahren flachen die Wirkungen allerdings deutlich ab.

Auf dem Arbeitsmarkt werden die stärksten Effekte wie beim BIP im ersten und im zweiten Jahr nach Inkrafttreten der geplanten US-KIP erwartet. So könnte der Bedarf an Arbeitskräften im ersten Jahr um rund 50.000 und im zweiten Jahr um fast 80.000 steigen und auch das Arbeitskräfteangebot würde sich aufgrund der positiven wirtschaftlichen Lage erhöhen. Nach zehn Jahren könnte die Zahl an Erwerbstätigen um fast 30.000 und die Zahl der Erwerbspersonen um 20.000 Personen höher liegen. Die Zahl der Erwerbslosen könnte somit um 10.000 Personen sinken. Es profitieren vor allem Berufe, die auf der einen Seite direkt in exportorientierten Wirtschaftszweigen zu verorten sind. Auf der anderen Seite gewinnen aber auch andere Berufe durch die bessere wirtschaftliche Lage, die damit verbundenen höheren Löhne und die steigende Konsumnachfrage im Inland.

Insgesamt zeigt sich, dass die deutsche Wirtschaft und auch der deutsche Arbeitsmarkt von den Konjunktur- und Investitionsprogrammen der USA beflügelt werden könnten.

Da sich die Demokratische Partei Amerikas allerdings darauf geeinigt hat, die Volumina des American Jobs Plans und des American Families Plans zu halbieren, ist damit zu rechnen, dass sich die dargestellten Effekte um rund ein Drittel reduzieren.

Literatur

- BBC (2020): Covid: US Congress passes long-awaited deal for coronavirus aid. <https://www.bbc.com/news/business-55324489>. 22.12.2020. Abruf am 11.5.2021.
- Bundesagentur für Arbeit [BA] (2011): Klassifikation der Berufe 2010 – Band 1: Systematischer und alphabetischer Teil mit Erläuterungen, Nürnberg.
- Deutsche Bundesbank (2021): Monatsbericht Mai 2021. Deutsche Bundesbank, Frankfurt.
- Centers for Disease Control and Prevention (2021): Covid Data Tracker. <https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#datatracker-home>. Abruf am 11.5.2021.
- Internal Revenue Service (2021): Third Economic Impact Payment. <https://www.irs.gov/coronavirus/third-economic-impact-payment#:~:text=The%20IRS%20started%20issuing%20the%20third%20Economic%20Impact,throughout%20the%20year%20as%20tax%20returns%20are%20processed.> 7.5.2021. Abruf am 10.5.2021.
- IMK (2021): Bidens „American Rescue Plan“: Positive Impulse auch für die Deutsche Wirtschaft. IMK Kommentar Nr. 1 März 2021. Hans-Böckler-Stiftung.
- Jelavich, Mark, US Imports and Decreases in the US Keynesian Multiplier: 1972-2013 (November 19, 2014). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2528077> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2528077>.



Christian Schneemann
ist Mitarbeiter im Forschungsbereich „Prognosen und gesamtwirtschaftliche Analysen“ im IAB.

christian.schneemann2@iab.de



Tobias Maier
ist Mitarbeiter im Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB).

tobias.maier@bibb.de



Anke Mönnig
ist Mitarbeiterin in der Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforchung (GWS).

moennig@gws-os.de



Theresa Linhard
ist Promotionsstudentin in Volkswirtschaftslehre an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

linhard@icloud.com



Prof. Dr. Enzo Weber
ist Leiter des Forschungsbereichs „Prognosen und gesamtwirtschaftliche Analysen“ im IAB.

enzo.weber@iab.de



Dr. Gerd Zika
ist Mitarbeiter im Forschungsbereich „Prognosen und gesamtwirtschaftliche Analysen“ im IAB.

gerd.zika@iab.de

Kalinowski, Michael; Mönnig, Anke; Söhnlein, Doris (2021): Annahmen, Modellierung und Ergebnisse der Angebotsprojektion nach Qualifikationsstufen und Berufsniveaus bis zum Jahr 2040. Preprint BIBB.

Luhby, Tami; Lobosco, Katie; Sullivan, Kate (2021): Here's what's in Biden's infrastructure proposal. <https://edition.cnn.com/2021/03/31/politics/infrastructure-proposal-biden-explainer/index.html>. 21.4.2021. Abruf am 18.5.2021.

Luhby, Tami; Lobosco, Katie; Vazquez, Maegan (2021): Here's what's in Biden's \$1.8 trillion American Families Plan. <https://edition.cnn.com/2021/04/28/politics/american-families-plan/index.html>. 28.4.2021. Abruf am 11.5.2021.

Maier, Tobias; Zika, Gerd; Kalinowski, Michael; Steeg, Stefanie; Mönnig, Anke; Wolter, Marc Ingo; Hummel, Markus; Schneemann, Christian (2020): COVID-19-Krise: Die Arbeit geht weiter, der Wohlstand macht Pause. Ergebnisse der sechsten Welle der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsprojektionen bis zum Jahr 2040. BIBB-Report 4/2020.

Mattingly, Phil (2021): White House aides prep \$3 trillion jobs package for Biden. <https://edition.cnn.com/2021/03/22/politics/white-house-jobs-spending-trillions/index.html>. 23.3.2021. Abruf am 18.5.2021.

Mönnig, Anke (2016): Der Fall BREXIT – Was bedeutet er für Deutschland? GWS Kurzmitteilung 2016/01, Osnabrück.

Mönnig, Anke; Wolter, M. Ingo (2020): TINFORGE – Trade in INFORGE. Methoden-Update 2020. GWS Discussion Paper 2020/4, Osnabrück.

Mönnig, Anke; Schneemann, Christian; Weber, Enzo; Zika, Gerd; Helmrich, Robert (2018): Elektromobilität 2035 – Effekte auf Wirtschaft und Erwerbstätigkeit durch die Elektrifizierung des Antriebsstrangs von Personenkraftwagen. Nürnberg.

Mönnig, Anke; Schneemann, Christian; Weber, Enzo; Zika, Gerd (2020a): Das Klimaschutzprogramm 2030 – Effekte auf Wirtschaft und Erwerbstätigkeit durch das Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung. Nürnberg.

Mönnig, Anke; Wolter, Marc Ingo; Helmrich, Robert; Maier, Tobias; Weber, Enzo; Zika, Gerd (2020b): Das Corona-Virus: Folgen für den Strukturwandel am Arbeitsmarkt – kurz-, mittel- und langfristig. In: Erste Einschätzungen des QuBe-Projektes GWS-Kurzmitteilung 2020,02, Osnabrück, 8 S.

Mönnig, Anke; von dem Bach, Nicole; Helmrich, Robert; Steeg, Stefanie; Hummel, Markus; Schneemann, Christian; Weber, Enzo; Zika, Gerd; Wolter, Marc Ingo (2021): „MoveOn“ III – Folgen eines veränderten Mobilitätsver-

haltens für Wirtschaft und Arbeitsmarkt. <https://lit.bibb.de/vufind/Record/DS>.

National Association of Counties (2021): American Jobs Plan. <https://www.naco.org/resources/featured/naco-executive-summary-american-jobs-plan>. Abruf am 18.5.2021.

Office of Inspector General (2021): CARES Act. <https://oig.treasury.gov/cares-act>. 15.01.2021 Abruf am 11.05.2021

The Wall Street Journal (2021): <https://www.wsj.com/articles/u-s-trade-deficit-widened-to-74-4-billion-in-march-11620132526>. Abruf am 9.8.2021

The White House (2021a): American Rescue Plan. <https://www.whitehouse.gov/american-rescue-plan/>. Abruf am 10.5.2021.

The White House (2021b): FACT SHEET: The American Jobs Plan. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/03/31/fact-sheet-the-american-jobs-plan/>. 31.3.2021. Abruf am 18.5.2021.

The White House (2021c): FACT SHEET: The American Families Plan. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/04/28/fact-sheet-the-american-families-plan/>. 28.4.2021. Abruf am 18.5.2021.

The White House (2021d): American Families Plan. <https://www.whitehouse.gov/american-families-plan/>. Abruf am 16.6.2021.

The World Bank (2021): GDP (current US\$) – United States. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=US>. Abruf am 11.5.2021.

U.S. Bureau of Labor Statistics (2021): Civilian Unemployment Rate. <https://www.bls.gov/charts/employment-situation/civilian-unemployment-rate.htm>. Abruf am 21.10.2021.

U.S. Department of the Treasury (2021a): FACT SHEET: The American Rescue Plan will Deliver Immediate Economic Relief to Families. <https://home.treasury.gov/news/featured-stories/fact-sheet-the-american-rescue-plan-will-deliver-immediate-economic-relief-to-families>. 18.3.2021. Abruf am 10.5.2021.

U.S. Department of the Treasury (2021b): The made in American Tax Plan.

Wolter, Marc Ingo; Helmrich, Robert; Schneemann, Christian; Weber, Enzo; Zika, Gerd (2020): Auswirkungen des Corona-Konjunkturprogramms auf Wirtschaft und Erwerbstätigkeit. IAB-Discussion Paper 18/2020, Nürnberg.

Wolter, Marc Ingo; Mönnig, Anke; Schneemann, Christian; Weber, Enzo; Zika, Gerd; Helmrich, Robert; Maier, Tobias; Winnige, Stefan (2018): Wirtschaft 4.0 und die Folgen für Arbeitsmarkt und Ökonomie. Nürnberg.

Zika, Gerd; Wolter, Marc Ingo; Maier, Tobias; Bernardt, Florian; Kalinowski, Michael; Krebs, Bennet; Mönnig, Anke; Parton, Frederik; Schneemann, Christian und Ulrich, Philip (2020): BMAS-Prognose „Digitalisierte Arbeitswelt nach Arbeitsmarktregionen“. Berlin.

Zurcher, Anthony (2021): Covid Stimulus: Biden signs \$1.9tn relief bill into law. <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-56364944>. 11.3.2021. Abruf am 10.5.2021.

Impressum | IAB-Kurzbericht Nr. 23, 3.11.2021 | Herausgeber: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesagentur für Arbeit, 90327 Nürnberg | Redaktion: Elfriede Sonntag | Grafik & Gestaltung: Nicola Brendel | Foto: Wolfram Murr, Fotofabrik Nürnberg, Jutta Palm-Nowak und privat | Druck: MKL Druck GmbH & Co. KG, Ostbevern | Rechte: Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung des IAB | Bezug: IAB-Bestellservice, c/o wbv Media GmbH & Co. KG, Auf dem Esch 4, 33619 Bielefeld; Tel. 0911-179-9229 (es gelten die regulären Festnetzpreise, Mobilfunkpreise können abweichen); Fax: 0911-179-9227; E-Mail: iab-bestellservice@wbv.de | IAB im Internet: www.iab.de. Dort finden Sie unter anderem diesen Kurzbericht zum kostenlosen Download | Anfragen: iab.anfragen@iab.de oder Tel. 0911-179-5942 | ISSN 0942-167X