

GWS-KURZMITTEILUNG 2020/08

Die Luftfahrt in der Corona-Krise

Wo die direkten Folgen der Krise eintreten und welche Branchen es in zweiter Reihe trifft

Anja Sonnenburg

Impressum

AUTORIN

Anja Sonnenburg

Tel: +49 541 40933-297, E-Mail: sonnenburg@gws-os.com

TITEL

Die Luftfahrt in der Corona-Krise – wo die direkten Folgen der Krise eintreten und welche Branchen es in zweiter Reihe trifft

VERÖFFENTLICHUNGSDATUM

© GWS mbH Osnabrück, Mai 2020

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die in diesem Papier vertretenen Auffassungen liegen ausschließlich in der Verantwortung des Verfassers/der Verfasser und spiegeln nicht notwendigerweise die Meinung der GWS mbH wider.

HERAUSGEBER DER GWS KURZMITTEILUNGEN

Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH

Heinrichstr. 30

49080 Osnabrück

Die Corona-Krise hat die Luftfahrtbranche fest im Griff und keiner weiß, wie lange dieser Zustand noch anhält. So hat es jüngst Carsten Spohr, der Vorstandsvorsitzende der Lufthansa-Gruppe, auf der virtuellen Hauptversammlung des Unternehmens im Mai beschrieben. In der Tat ist das Flugangebot der Fluggesellschaften in Deutschland seit dem Beginn der Pandemie im März um rund 95 Prozent geschrumpft. Die Lufthansa befördert derzeit nur noch rund 1 Prozent der Fluggäste, welche die Airline vor Ausbruch der Pandemie transportierte (Kersting & Koenen 2020).

Ein Großteil der Beschäftigten in der Luftfahrt befindet sich derzeit in Kurzarbeit – dennoch bleiben viele Fixkosten der Unternehmen bestehen und belasten mehr und mehr die Liquidität. Es drängt sich die Frage auf, wie lange die Branchenunternehmen den anhaltenden Ausfall ihres Geschäfts überstehen können, denn laut den Schätzungen des Weltluftverbands reichen die Liquiditätsreserven in der Branche im Durchschnitt für rund drei Monate. Viele Unternehmen und Arbeitsplätze der Branche – in Deutschland allein 66 000 – sind damit in Gefahr. Weltweit benötigen die Fluggesellschaften Finanzhilfen ihrer Regierungen – so in Deutschland auch die Lufthansa-Gruppe (Röhl 2020).

Staatshilfen können Fortbestand und Beschäftigung der Branche auf einem gewissen Niveau erhalten. Dennoch werden die Folgen der Krise die Luftfahrt langfristig beeinflussen. Gerade im wettbewerbsintensiven Flugreisemarkt kann die Krise den Abbau von Überkapazitäten beschleunigen. Es ist unklar, wie schnell sich die Nachfrage nach Flugreisen wieder normalisiert oder ob sich womöglich eine dauerhafte Dämpfung der Nachfrage einstellt: Staaten werden restriktiver bei der Einreise, digitale Technologien können sich als Ersatz für Dienstreisen etablieren und Touristen ihre Reiselust aus Angst vor Ansteckungen verlieren. Zudem steht die Branche vor der Herausforderung des ökologischen Wandels und muss ihre Flotten nachhaltig umweltfreundlich gestalten, um langfristig am Markt bestehen zu können (Kersting & Koenen 2020, Röhl 2020).

Wenn die Nachfrage nach Luftfahrtleistungen abnimmt und/oder Unternehmen aus dem Markt ausscheiden, setzen sich Wirkungsketten in Gang, die auf die gesamte Volkswirtschaft Einfluss nehmen. Beschäftigung, Wertschöpfung und Produktion können sich in Folge verändern. Üblicherweise werden hierbei drei Wirkungsweisen – direkt, indirekt, induziert – unterschieden, auf die das Papier im Folgenden eingeht.

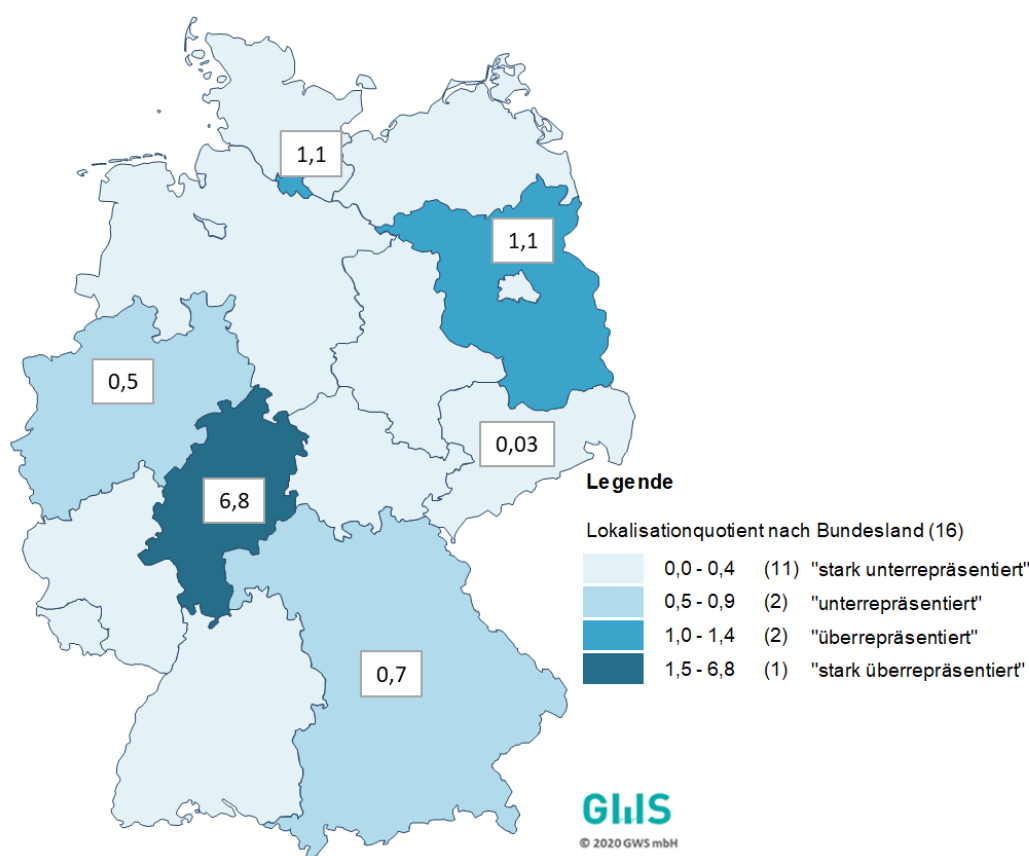
WIRKUNGSEFFEKTE VERMINDERTER LEISTUNGEN IN DER LUFTFAHRT

WO DIE DIREKTEN FOLGEN DER BRANCHEN-KRISE EINTRETEN

Direkte Effekte einer verminderten Nachfrage nach Luftfahrtleistungen ergeben sich unmittelbar als Wirkung auf die eigene Branche der Luftfahrt. Sie zeigen sich in einer veränderten Produktion und Beschäftigung. Die Effekte setzen regional unterschiedlich stark ein, da die Luftfahrtbranche in Deutschland ungleichmäßig verortet ist. Im Saarland zählt die Branche z. B. nur 25 direkte Arbeitsplätze, während es in Hessen mehrere Tausend sind. Gerade die Regionen mit einem hohen Besatz an Unternehmen und Beschäftigung in der Luftfahrt sind von den direkten Folgen einer sinkenden Nachfrage betroffen.

Die Verteilung des direkten Effektes auf die Regionen Deutschlands richtet sich nach den aktuellen Lokalisationen der Luftfahrt-Branche. Die Wirkung auf ein Gebiet ist umso höher, je größer der Anteil der Branche an der wirtschaftlichen Leistungserstellung der Region insgesamt ist. Zur Beschreibung dieser Strukturen werden Lokalisationsquotienten berechnet¹, mit deren Hilfe sich veranschaulichen lässt, welche Branchen in einer Region im Vergleich zum nationalen Durchschnitt – hier in Bezug zur sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung (SVB) – stark vertreten sind (McCann 2013). Wenn der Wert größer als 1 ist, hat die Branche in der Region einen relativ hohen Anteil an den Beschäftigten. Sie gilt dann als „überrepräsentiert“. Ist der Wert kleiner als 1, gilt die Branche als „unterrepräsentiert“ (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Lokalisationsquotient der Luftfahrtbranche in den deutschen Bundesländern in Bezug zur sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung, 2019



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2020; GWS, eigene Berechnung und Darstellung

In Hessen treten direkte Folgen der Krise in der Luftfahrt überdurchschnittlich auf, da die Branche in diesem Bundesland stark lokalisiert ist. Mit dem Frankfurter Flughafen ist ein

1

$$Lokalisationsquotient_{Luftfahrt}^{Bundesland} = \frac{SVB_{Luftfahrt}^{Bundesland} / SVB_{gesamt}^{Bundesland}}{SVB_{Luftfahrt}^{Deutschland} / SVB_{gesamt}^{Deutschland}}$$

internationales Drehkreuz des Flugverkehrs im Land vorhanden. Auch in Hamburg und Brandenburg liegt eine Überrepräsentation des Wirtschaftszweigs im Vergleich zum Bundesdurchschnitt vor, sodass sich hier ebenfalls starke direkte Effekte für die Beschäftigung und Produktion einstellen. Auf Brandenburger Boden ist der alte Flughafen Berlin-Schönefeld angesiedelt, der ab Herbst 2020 als Hauptstadt-Flughafen „Berlin Brandenburg Airport“ (BER) neu eröffnet. Weitere zwei Bundesländer – die bevölkerungsreichen Länder Nordrhein-Westfalen und Bayern – sind nur mäßig betroffen, weil die Luftfahrtbranche vergleichsweise unterrepräsentiert ist. Die übrigen elf Bundesländer haben infolge des schwachen Vorkommens der Luftfahrt kaum direkte Effekte für ihre Wirtschaft zu erwarten.

Demnach konzentrieren sich die negativen direkten Wirkungen der Luftfahrtkrise stark in Hessen sowie in abgeschwächter Form in Brandenburg und Hamburg. Die Wirtschaftsleistung und Beschäftigung der Luftfahrt ist von hoher Bedeutung für diese Regionen und aktuell stark gefährdet.

WELCHE BRANCHEN DIE LUFTFAHRT-KRISE IN ZWEITER REIHE TRIFFT

Zusätzlich zu den direkten Wirkungen entstehen infolge einer verminderten Luftfahrtleistung indirekte Effekte in den Branchen, die zum Vorleistungsverbund der Luftfahrt gehören. Diese Branchen sind Lieferanten der Luftfahrtunternehmen oder Zulieferer der Lieferanten. Mit dieser Verflechtung können Ein-Runden- und Mehr-Runden-Wirkungen auftreten und Produktion und Beschäftigung entsprechend verringern. Zum Beispiel beziehen die Luftfahrtunternehmen viele Lagereidienstleistungen, sodass sich in der Branche der Speditionen oder der Flughafenbetreiber starke indirekte Effekte anschließen. Auch die Gastronomie und die Reparateteure von Maschinen und Ausrüstungen erhalten viele Aufträge von den Fluggesellschaften, weshalb ein Ausfall des Luftfahrtgeschäfts in zweiter Reihe auch diese Branchen in Mitleidenschaft zieht. Als Vorleistungslieferant für die Speditionen spüren in zweiter Runde bspw. auch die Transportdienstleister im Landverkehr die wegbrechende Nachfrage.

Die genaue Untersuchung der indirekten Wirkungen einer stark geminderten Luftfahrtleistung stellt hohe Erfordernisse an die Datenverfügbarkeit. In der Regel wird zur Abschätzung solcher Wirkungen auf Input-Output-Tabellen zurückgegriffen, die die Branchen-Verflechtung detailliert wiedergeben und eine umfangreiche Modellierung ermöglichen (Bogai & Wesling 2011; Zika et al. 2017). Auch hier ist aufgrund der lokalen Konzentration von indirekt betroffenen Branchen ein regionalökonomischer Ansatz hilfreich.

Um die vollständigen Kreislaufwirkungen einzubeziehen, die eine Luftfahrtkrise auslöst, sind zudem die induzierten Effekte zu betrachten (Helmstädter 1986: 153 ff.). Mit einem Abbau der Beschäftigung in der direkt betroffenen Branche der Luftfahrt sowie in den Zuliefererbranchen reduzieren sich die Einkommen der privaten Haushalte und die Konsumnachfrage nach Gütern und Dienstleistungen schrumpft. In Folge erfahren weitere Wirtschaftszweige, die bisher nicht in einem Zusammenhang zur Luftfahrt stehen, negative Wirkungen. Die induzierten Effekte berühren in ähnlicher Weise die Konsum- und Investitionsentscheidungen der Unternehmen und der Gebietskörperschaften.

Um die induzierten Wirkungen zu beziffern, ist der Einsatz eines ökonometrischen Modells erforderlich, das in einer Sensitivitätsrechnung die starke Reduktion der Luftfahrtleistungen aufnimmt und die Folgen für die Gesamtwirtschaft berechnet. Ein Beispiel eines solchen

Modells ist INFORGE, in dessen Zentrum die Input-Output-Verflechtung der Branchen steht (Distelkamp et al. 2003). Wesentlich ist der zusätzliche Zusammenhang über die Preisfindung, denn Preise verändern u. a. den Konsum der privaten Haushalte. Die gesamten Zahlungsströme werden im Modell mit dem Kontensystem der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen erfasst. INFORGE wird für die Projektion zukünftiger Entwicklungen eingesetzt, seit mehr als zwei Jahrzehnten (Holub & Schnabel 1994) in zahlreichen Projekten verwendet (Zika et al. 2020), laufend aktualisiert sowie inhaltlich überarbeitet.

FAZIT

Mit der Corona-Pandemie steckt die Luftfahrt in einer tiefgreifenden Krise. Deutschlandweit sind über 60 000 direkte Arbeitsplätze der Branche in Gefahr, wenn die Flotten der Airlines weiterhin am Boden bleiben. Noch ist unklar, wie sich das Geschäft der Luftfahrt von dieser existenziellen Krise wieder erholen wird.

Die aktuellen Lokalisationen der Branche deuten auf eine hohe Betroffenheit in Hessen, Brandenburg und Hamburg hin. Da der Hauptstadt-Flughafen auf Brandenburger Boden in unmittelbarer Nähe zur Landesgrenze steht, gerät vermutlich auch Berlin in Mitleidenschaft. In diesen Regionen würden die direkten Effekte eines Arbeitsplatzabbaus besonders schmerzhaft ausfallen. Die Mehrheit der Bundesländer hat aber kaum direkte Folgen zu erwarten.

Für eine vollständige Abschätzung der volkswirtschaftlichen Folgen sind auch die indirekten und induzierten Wirkungen der Luftfahrtkrise maßgeblich. Je nachdem, wie lange der Krisenzustand anhält, stellen sich in den vorgelagerten Branchen der Luftfahrt, wie z. B. dem Speditions- und Transportgewerbe, negative Wirkungen für die Produktion und die Beschäftigung ein. Aufgrund des Kreislaufzusammenhangs unserer Wirtschaft löst die Krise zudem Veränderungen im Konsumverhalten und in der Investitionstätigkeit aus. Auch die Preisfindung erhält einen Schub.

Um das Ausmaß der Folgen der Branchenkrise genau zu beziffern, sind umfangreiche Modellrechnungen erforderlich. Der Einsatz von ökonomischen Modellen ist hilfreich, die mit einem Input-Output-Ansatz die Verflechtung der Luftfahrtbranche in die Gesamtwirtschaft detailliert darstellen.

LITERATUR

Bogai, D. & Wesling, M. (2011): Beschäftigungseffekte von Großflughäfen. Eine kritische Bestandsaufnahme. In: Jahrbuch für Regionalwissenschaft. Jg. 31. H. 1. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Springer-Verlag: Nürnberg, S. 75–91.

Distelkamp, M., Hohmann, F., Lutz, C., Meyer, B. & Wolter, M. I. (2003): Das IAB/IN-

- FORGE-Modell: Ein neuer ökonometrischer Ansatz gesamtwirtschaftlicher und länderspezifischer Szenarien. In: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (BeitrAB). Jg. 275, Nürnberg.
- Kersting, S. & Koenen, J. (2020): Luftfahrt: „Keine staatliche Geschäftsführung“. Einen Rettungsplan kann der Lufthansa-Chef noch nicht präsentieren – verspricht aber wettbewerbsfähig zu bleiben. Handelsblatt vom 06.05.2020, S. 20–21.
- McCann, P. (2013): Modern Urban and Regional Economics, 2nd ed. Oxford: Oxford University Press.
- Röhl, K. (2020): Luftfahrt: Branche in existenzieller Krise. IW-Kurzbericht 04/2020. <https://www.iwkoeln.de/studien/iw-kurzberichte/beitrag/klaus-heiner-roehl-branche-in-existenzieller-krise-465388.html> (Abruf am 08.02.2020, 15:00).
- Zika, G., Maier, T. & Mönnig, A. (2017): Auswirkungen der Zuwanderung Geflüchteter auf Wirtschaft und Arbeitsmarkt. Berechnungen mit den BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen. Bundesinstitut für Berufsbildung. In: Wissenschaftliche Diskussionspapiere. Jg. 184, Bonn.
- Zika, G., Schneemann, Ch., Hummel, M., Maier, T., Kalinowski, M., Bernardt, F., Mönnig, A., Parton, F., Sonnenburg, A., Ulrich, P. & Wolter, M. I. (2020): Langfristige Folgen von Demografie und Strukturwandel für die Bundesländer. Detaillierte Bundeslands-Ergebnisse der 5. Welle der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsprojektionen. IAB-Forschungsbericht 02/2020, Nürnberg, 312 S.