Dr. Tim Voss

Wir können alles – außer Helikopter

Für eine offensivere Industriepolitik in der Luft- und Raumfahrtindustrie

In aller Kürze:

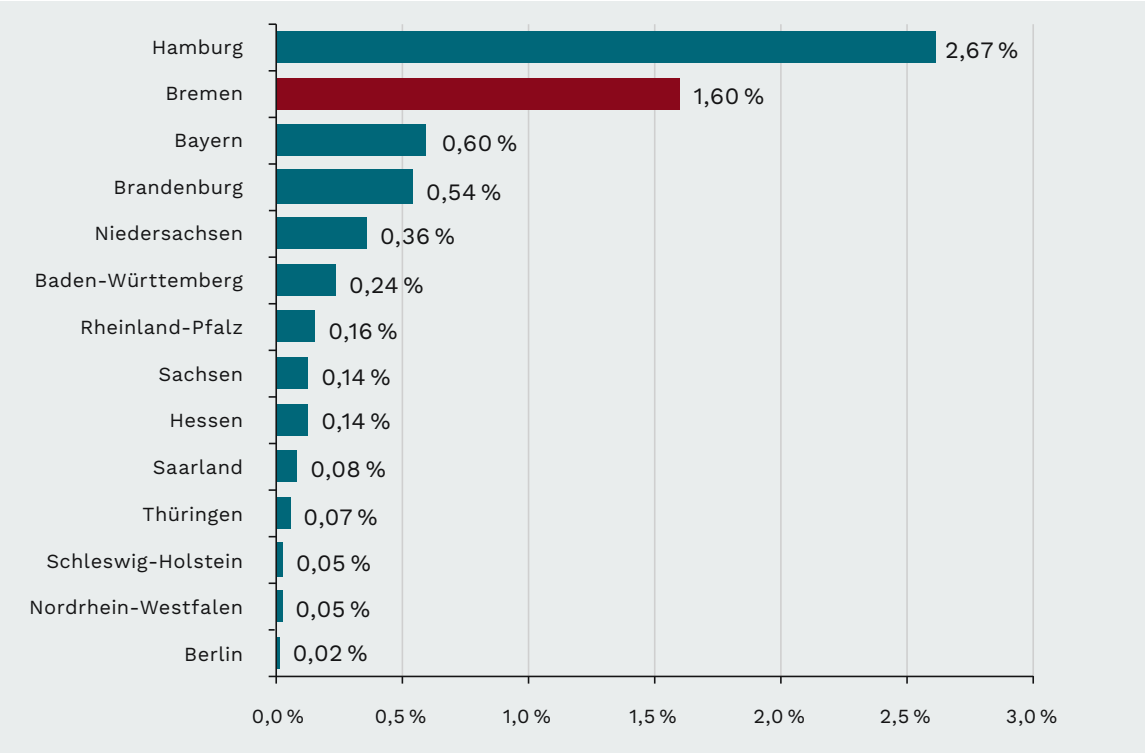
Bremen kann mit seinen Betrieben der zivilen und militärischen Luftfahrt sowie der Raumfahrt mit insgesamt 6.500 Beschäftigten als Zentrum der Luft- und Raumfahrtindustrie bezeichnet werden. Sowohl quantitativ als auch im Hinblick auf gute Arbeit erfüllt die Branche, die von hoher Tarifbindung, qualitativ hochwertigen Beschäftigungsverhältnissen (zumeist in Vollzeit) und hohen Löhnen geprägt ist, eine wichtige Funktion für den Bremer Arbeitsmarkt. Charakteristisch für den Standort Bremen ist die Einbettung der Branche in ein funktionierendes Cluster mit vernetzten und kooperierenden Betrieben, einer lebendigen Forschungs- und Hochschullandschaft sowie der benötigten Infrastruktur. Trotz ihrer ökonomisch, arbeitsmarktpolitisch und auch technologisch überragenden Bedeutung ist die Luft- und Raumfahrtindustrie am Standort Bremen unter Druck geraten, der im Zuge der Corona-Krise weiter zugenommen hat. Da sich die öffentliche Hand nicht nur im Kontext der Corona-Situation, sondern stetig und unter Einsatz erheblicher finanzieller Volumina für die Förderung der Branche einsetzt, sollte zukünftig eine noch offensivere Industriepolitik betrieben werden. Diese könnte verbindliche Gegenleistungen, etwa Beschäftigungsgarantien oder den Erhalt von Kernkompetenzen, wie die Flügelausrüstung am Standort Bremen, beinhalten.

Zur Branche Luft- und Raumfahrtindustrie

Als technologisch hoch entwickelte Branche ist die Luft- und Raumfahrtindustrie mit der Entwicklung, Herstellung sowie Reparatur und Instandhaltung unterschiedlicher Flugkörper für die (bemannte sowie unbemannte) Luft- und Raumfahrt befasst. Sowohl große Endproduzenten (Original Equipment Manufacturer, OEM) als auch eine Vielzahl kleiner und mittelständischer Unternehmen (KMU), die als Zulieferer in den Bereichen Ausrüstung, Triebwerke beziehungsweise Antriebe, Werkstofftechnologie und Komponenten agieren, sind der Branche zuzuordnen. Ferner kann die Luft- und Raumfahrtindustrie in die drei Bereiche zivile Luftfahrt, militärische Luftfahrt und Raumfahrt unterteilt werden. Die unbemannte Luftfahrt (Drohnen), die auch für die Bremer Luft- und Raumfahrtindustrie immer mehr an Bedeutung gewinnt, ist je nach Auftraggeber der zivilen beziehungsweise der militärischen Luftfahrt zuzuordnen. Die Raumfahrtindustrie produziert sowohl Fahrzeuge für die bemannte (Space Shuttle) als auch die unbemannte Raumfahrt (Satelliten). Im Land Bremen arbeiten die meisten Beschäftigten im Bereich der zivilen Luftfahrt.[1]

1 Vgl. Voss (2019).

Abbildung 1:
Bedeutung der Luft- und Raumfahrtindustrie im Bundesländervergleich
Anteil der in der Luft- und Raumfahrtindustrie Beschäftigten an der Gesamtbeschäftigung, Stand 30. Juni 2020



Quelle: Statistik der Bundesagenur für Arbeit
© **Arbeitnehmerkammer** Bremen

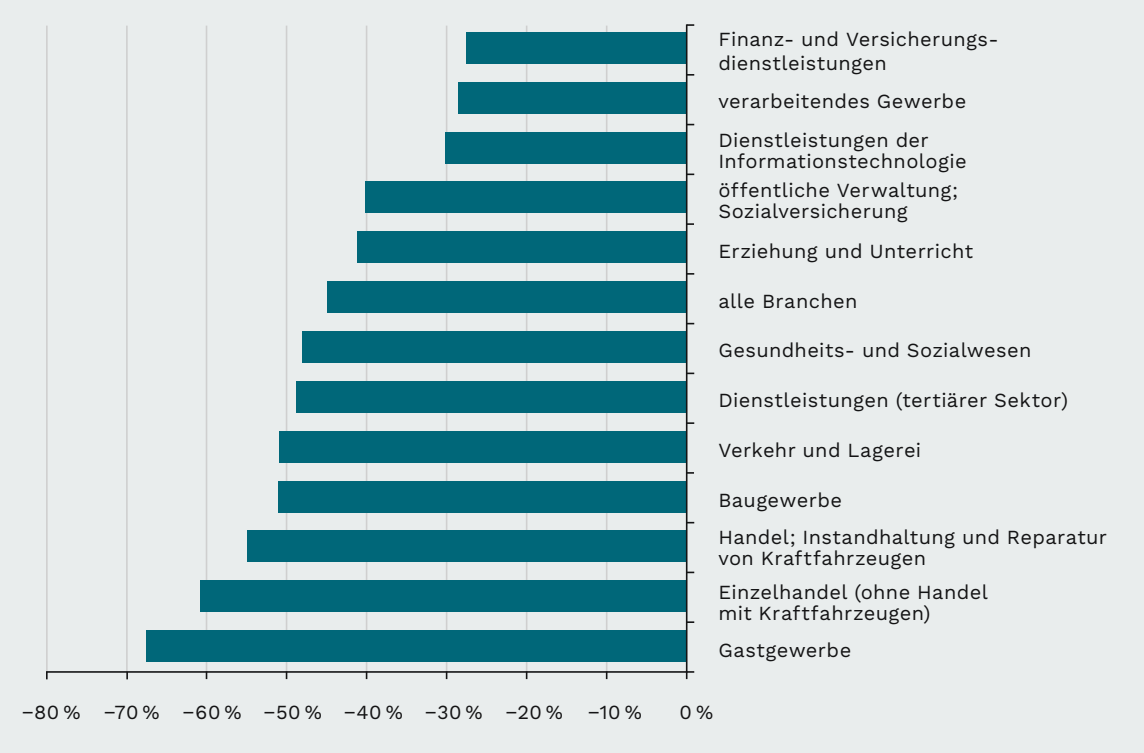
Bedeutung der Luft- und Raumfahrtindustrie für Arbeitsmarkt, Wirtschaft und Innovation

Wenngleich Bremen in vielen wissensintensiven Branchen Nachholbedarfe gegenüber anderen Städten und Regionen aufweist, ist im Bereich der Luft- und Raumfahrtindustrie ein anderes Bild erkennbar. Bremen kann als eines der Zentren der Luft- und Raumfahrtindustrie bezeichnet werden – innerhalb Deutschlands, aber auch in Europa. Seit den 1960er-Jahren ist die Branche am Standort Bremen stetig gewachsen, sodass mittlerweile circa 6.500 Beschäftigte dort tätig sind. Im Bundesländervergleich hat die Luft- und Raumfahrtindustrie hier vor Ort den mit weitem Abstand größten Anteil an der Gesamtbeschäftigung hinter Hamburg *(Abbildung 1)*.[2]

Nicht nur in quantitativer Hinsicht hat die Branche eine wichtige Funktion für den Bremer Arbeitsmarkt. Sie zeichnet sich – unter anderem aufgrund der hohen Tarifbindung und der Qualifikationsniveaus der in der Branche beschäftigten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer – durch qualitativ hochwertige Arbeitsplätze und hohe Löhne aus. Diese liegen mit 6.600 Euro knapp 46 Prozent über dem Median der Bruttomonatsverdienste der Vollzeitbeschäftigten im Land Bremen. Die Branche hebt sich damit sogar deutlich von anderen Hochlohnsegmenten, wie den Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (–27,4 Prozent) sowie dem verarbeitenden Gewerbe insgesamt (–28,0 Prozent) ab *(Abbildung 2)*. Zudem sind Vollzeitstellen mit einem weit überdurchschnittlich hohen Anteil von über 90 Prozent die Regel. Folglich ist die Luft- und Raumfahrtindustrie auch mit Blick auf gute Arbeit im Land Bremen äußerst relevant. Ein wichtiges personalpolitisches Anliegen der Betriebe sollte hingegen in den kommenden Jahren die Steigerung des Anteils der weiblichen Beschäftigten sein. Dieser ist – verglichen mit dem Anteil von Frauen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (44,3 Prozent) – in der „Vollzeitbranche“ Luft- und

2 Vgl. Bundesagentur für Arbeit (2020).

Abbildung 2:
Lohnniveau in der Luft- und Raumfahrtindustrie im Branchenvergleich im Land Bremen
Bruttomonatsverdienste von Vollzeitbeschäftigten 2020, Abweichung vom Median in Prozent



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit
© **Arbeitnehmerkammer** Bremen

Raumfahrtindustrie weit unterdurchschnittlich (18,4 Prozent) und bedarf dringend einer Steigerung.[3]

Sowohl arbeitsmarktpolitisch und ökonomisch als auch technologisch ist die Luft- und Raumfahrtindustrie von besonderer Bedeutung. Als Hightech-Schlüsselbranche stellt sie eine wichtige Basis für Innovation und technologische Entwicklung dar. Erkenntnisse sowie Innovationen aus Forschungs- und Technologieprojekten fließen auch in andere Branchen und wissenschaftlich-technische Fachgebiete, wie Automobilbau, Maschinen- und Anlagenbau, Energietechnik, Elektronik, Robotik, Werkstofftechnik sowie Mess-, Steuer- und Regeltechnik. Folglich ist die Branche alles andere als „abgehoben“, sondern prägt unseren Alltag – und zwar abseits des Fliegens etwa bei Live-Übertragungen, Wettervorhersagen oder der Navigation. Mit ihren besonders hohen Anforderungen an Sicherheit und Effizienz ist die Luft- und Raumfahrtindustrie ein bedeutender Technologie- und Innovationstreiber für die gesamte Volkswirtschaft.[4]

Charakteristisch für die Branche speziell am Standort Bremen ist, dass sowohl eine starke Luft- als auch Raumfahrtindustrie vertreten ist, die in allen eingangs skizzierten Marktsegmenten aktiv ist. Hier vor Ort befinden sich etwa sämtliche Divisionen des Airbus-Konzerns, ausgenommen Airbus Helicopters. Das ist innerhalb des Konzerns weltweit einmalig. Ein wenig verkürzt und salopp lässt sich daher sagen: „Wir können alles – außer Helikopter.“ Technologisch ist die Raumfahrtindustrie mit diversen Komponenten „Made in Bremen“ (etwa mit dem Columbus-Labor der Internationalen Raumstation ISS, den Satelliten des europäischen Navigationssystems Galileo sowie den Service-Modulen zum US-Raumschiff Orion) – sogar im europäischen Vergleich – führend. Die räumliche Konzentration auf

3 Vgl. Bundesagentur für Arbeit (2020).

4 Vgl. Voss (2019).

die Airport-Stadt und den Technologiepark ermöglichen eine enge Vernetzung der Betriebe untereinander sowie mit den umliegenden Forschungseinrichtungen.[5] Die Beziehungen der in Bremen ansässigen Betriebe sind folglich nicht durch direkte Konkurrenz, sondern vielmehr durch Kooperation gekennzeichnet – auch konzernübergreifend. Beispiele im Bereich der Raumfahrt sind etwa die Zusammenarbeit der auf den Satellitenbau spezialisierten OHB AG mit Airbus Defence and Space als Verantwortliche für den Nutzungsbetrieb der europäischen Anteile an der International Space Station (ISS). So zeichnete OHB für Sekundärstruktur und Kabelbäume eines Elements der Raumstation sowie für diverse Experimenttracks des europäischen Columbusmoduls verantwortlich. Darüber hinaus fertigte und fertigt das 2005 übernommene OHB-Tochterunternehmen MT Aerospace im Rahmen der Zusammenarbeit mit der Ariane Group verschiedene Komponenten, wie Boostergehäuse sowie Tanks für die Zentral- und Oberstufe der Ariane 5 und 6.[6]

Herausforderungen für den Standort Bremen

Trotz ihrer ökonomisch, arbeitsmarktpolitisch und technologisch überragenden Bedeutung ist die Luft- und Raumfahrtindustrie am Standort Bremen seit Ende des Jahres 2019 in mehrfacher Hinsicht unter Druck geraten. Dies hat unter anderem, aber nicht ausschließlich mit der Corona-Pandemie und der zumindest temporär sinkenden Mobilität in Folge von Reisebeschränkungen zu tun. Die Corona-Krise hat vor allem Negativauswirkungen auf den Bereich der zivilen Luftfahrt, da Passagiervolumina bis zu

5 Vgl. Lenz et al. (2018).

6 Vgl. Bundesverband der deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie e.V.

„Die Flügelausrüstung stellt eine für den Bremer Standort spezifische Kernkompetenz dar.“

80 Prozent geschrumpft sind, Fluggesellschaften aktuell lediglich einen Bruchteil ihrer Flotte benötigen und neue Flugzeuge dementsprechend weder vor dem Hintergrund ihrer Finanzlage abnehmen noch einsetzen können. Der daraus folgenden Reduzierung von Produktionskapazitäten wird – wie zum Beispiel am Standort von Airbus Operations in Bremen – arbeitnehmerseitig mit dem Abbau von Arbeitszeitkonten, der Einführung von Kurzarbeit sowie neuen tarifvertraglichen Regelungen, die Arbeitszeitverkürzungen und entsprechenden Gehaltsverzicht beinhalten, begegnet. Darüber hinaus wurde als Teil des Sozialplans ein Abfindungsprogramm für Beschäftigte, die das Unternehmen auf eigenen Wunsch verlassen, aufgelegt. Auf diese Weise konnten betriebsbedingte Kündigungen zumindest bis März 2021 abgewendet werden.

Die Perspektive des Airbus-Standortes Bremen im Speziellen wird aktuell insbesondere vor dem Hintergrund betriebsinterner Umstrukturierungen diskutiert, welche nicht im Kontext der Corona-Pandemie entstanden sind und im schlimmsten Falle die Verlagerung der Flügelausrüstung nach sich ziehen könnten. Die Flügelausrüstung stellt eine für den Bremer Standort spezifische Kernkompetenz dar und ist Teil einer Prozesskette, die von der Konzeption, der Materialforschung und Entwicklung über die Produktion bis zur Wartung und Reparatur der für den Flugzeugbau unabdingbaren Komponente „Flügel“ reicht. Demzufolge hätte ein Abzug der Flügelausrüstung weitreichende Folgen für die gesamte Branche als eine Schlüsselindustrie der Region. Sowohl volkswirtschaftlich als auch beschäftigungspolitisch würde ein hoher Schaden entstehen, da diverse Zulieferer und auch Forschungseinrichtungen im räumlichen Umfeld in die genannten Prozesse involviert sind. Letztlich droht somit eine Gefahr für das gesamte Segment Luft- und Raumfahrtindustrie am Standort Bremen.

Sowohl die militärische Luftfahrt- als auch die Raumfahrtindustrie werden durch die Corona-Krise im Vergleich zur zivilen Luftfahrt weniger beeinflusst. Ihre Entwicklung ist zu großen Teilen stark von politischen Entscheidungen abhängig. Neben nationalen Regierungen gehören – so im Falle der Raumfahrtindustrie – auch internationale Organisationen wie die Europäische Weltraumorganisation (ESA) zu den Kunden. Gerade für die Raumfahrtindustrie bleibt die Corona-Krise dennoch nicht folgenlos. Die coronabedingte Verschiebung des Erstflugs der Ariane 6 zieht finanzielle Konsequenzen für mehrere Betriebe am Standort Bremen nach sich, sodass die Reduzierung von Arbeitsplatzkapazitäten vor Ort nicht auszuschließen ist. Im Bereich der militärischen Luftfahrt wurde bereits Ende des Jahres 2019 – also vor Einsetzen der Corona-Krise – der Abbau von Personalkapazitäten angekündigt und arbeitgeberseitig unter anderem mit dem Finanzergebnis des militärischen Transportflugzeugprogramms A400M und dem Ausfuhrverbot nach Saudi-Arabien begründet. Folglich droht sowohl in der zivilen als auch in der militärischen Luftfahrt sowie in der Raumfahrt ein Beschäftigungsrückgang – wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß. Laut der aktuellen Befragung der IG Metall erwarten rund 70 Prozent der Arbeitnehmervertreterinnen und -vertreter bis Ende des Jahres 2021 einen Beschäftigungsrückgang.[7]

Für die Perspektive der Luft- und Raumfahrtindustrie in Bremen wird jedoch der Erhalt der Arbeitsplätze – gerade während der Krise – sowie die Wahrung der Kernkompetenzen von entscheidender Bedeutung sein. Die in der Branche tätigen Fachkräfte sind zumeist hoch qualifiziert, entsprechend mobil und schwer zurückzugewinnen. Zukünftige Fachkräftebedarfe sind hingegen absehbar. Da global betrachtet immer mehr Menschen am Lufttransport teilnehmen, wird sich die Mobilität insgesamt perspektivisch wieder erhöhen. Im Kontext der ökologischen Wende werden darüber hinaus zusätzliche Bedarfe an weiter entwickelten, emissionsärmeren Flugzeugen als Ersatz für ältere Flugzeuggenerationen entstehen und darüber hinaus auch Raumfahrttechnologien zur Erdbeobachtung – etwa für Langzeitstudien zu klimatischen Veränderungen oder zum Schutz von Vegetation und Böden – verstärkt nachgefragt werden.[8] Im Hinblick auf diese und weitere Anforderungen müssen die Weichen am Standort Bremen personell und strukturell gestellt werden.

7 Vgl. Agentur für Struktur- und Personalentwicklung GmbH (2020).

8 Vgl. Kroymann/Stubbe (2020).

Politische Handlungsoptionen

Die politischen Einflussmöglichkeiten auf die Entwicklung einer stark globalisierten Branche, wie der Luft- und Raumfahrtindustrie, sind vor allem auf Landesebene begrenzt. Die bremische Landesregierung kann die Attraktivität des Standortes beeinflussen, indem sie zum Beispiel die Gründung von Forschungseinrichtungen wie dem Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung (IFAM) oder die Errichtung des auf Leichtbau spezialisierten Entwicklungszentrums Center for Eco-efficient Materials and Technologies (EcoMaT) unterstützt. Auch die Flächenplanung stellt ein Handlungsfeld zur Attraktivierung des Standorts dar. In diesem Kontext diskutiert die Bremer Politik aktuell kontrovers die Schaffung von Ausbaupotenzialen. Konkret geht es um die Expansion des luftfahrtorientierten Gewerbeareals Airport-Stadt mittels einer Flächenerweiterung südlich der Landebahn des Flughafens.

Ferner können Forschung und Innovation im Rahmen von Strukturförderprogrammen vorangetrieben werden. Ein bremenspezifisches Instrument für die Branche ist das im Jahr 2015 verabschiedete Luft- und Raumfahrtforschungsprogramm 2020 (LuRaFo), das zu einem Großteil aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) finanziert wird und branchenbezogene Investitionen in Höhe von knapp 11,5 Millionen Euro vorsieht. Nach Auskunft der zuständigen behördlichen Stellen wird es auch in der neuen Strukturförderperiode 2021 bis 2027 fortgesetzt. Etwaige seitens der Landesregierung beförderte Projekte und Initiativen können dennoch nicht mehr als den Rahmen für Entscheidungen großer Player der Branche bilden, Konzernentscheidungen jedoch nicht direkt beeinflussen. Gleiches gilt für hochschulpolitische Maßnahmen in Form der Schaffung adäquater Studienangebote an den bremischen Hochschulen, die akademisches Personal für die Betriebe der Luft- und Raumfahrtindustrie ausbilden.

Über die Landesebene hinausgehend engagiert sich die öffentliche Hand auch auf nationaler sowie auf supranationaler Ebene für die Branche. Sie fungiert nicht nur – wie zuvor beschrieben – als Auftraggeber und Kunde, sondern auch als Kredit- oder Geldgeber. Als Anteilseigner der Airbus Group mit knapp elf Prozent Aktienanteil gewährte Deutschland dem Konzern zum Beispiel für die Entwicklung des Airbus A380 ein Darlehen in Höhe von knapp einer Milliarde Euro, dessen Rückzahlung an die Auslieferungen des Flugzeugtyps gekoppelt ist. Auf europäischer Ebene hat Deutschland Ende des Jahres 2019 seine Beiträge an die ESA um mehr als die Hälfte auf 3,3 Milliarden Euro erhöht und ist erstmals in der Geschichte der ESA größter Beitragszahler. Der deutsche Beitrag umfasst damit knapp ein Viertel des gesamten ESA-Programms. Diese kurzen Ausführungen bilden nur einen Bruchteil der Aktivitäten ab, verdeutlichen jedoch, dass sich die öffentliche Hand auf vielfältige Art und Weise und unter Einsatz erheblicher finanzieller Volumina für die Förderung der Branche einsetzt. Im Kontext der Corona-Situation sind darüber hinaus die umfänglichen Unterstützungsleistungen seitens des Bundes und der Länder für die Unternehmen einer besonders betroffenen Branche zu berücksichtigen, die der Abmilderung der wirtschaftlichen und sozialen Folgen der Krise dienen.

Vor dem Hintergrund dieser Anstrengungen sollte die Politik eine noch offensivere Industriepolitik betreiben, dafür entsprechende (personelle) Strukturen schaffen und insbesondere von den Konzernen und großen Playern der Branche aktiv Gegenleistungen einfordern. Politische Zusagen über die Expansion von luft- und raumfahrtorientierten Gewerbearealen könnten zum Beispiel an konkrete und zeitlich definierte Vereinbarungen zu Standort- und Beschäftigungserhalt, zur Sicherung von Ausbildungskapazitäten oder zum Erhalt bremischer Kernkompetenzen, wie die Flügelausrüstung, geknüpft werden. Die Beziehungen zwischen öffentlicher Hand und Unternehmen sollten also zukünftig weniger den Charakter einer (einseitigen) Risikopartnerschaft besitzen, sondern vielmehr ein gegenseitiges Bekenntnis mit beiderseitigen Verpflichtungen darstellen.

Ein personeller Schritt in die richtige Richtung im Land Bremen ist die Bestellung zweier Koordinatoren für die Luft- und Raumfahrt, welche die Belange der Branche vertreten, die deutschlandweite sowie internationale Vernetzung vorantreiben und die Gewinnung weiterer Finanzmittel für Projekte realisieren sollen. Darüber hinaus gilt es, für Bremen als Standort einzutreten und für seine Stärken sowie Vorteile – dazu gehört im Übrigen auch der zuweilen unterschätzte Flughafen, der den Transport und damit die Produktion großer Bauteile erst ermöglicht und eine internationale Anbindung garantiert – zu werben.

Entscheidend für die Zukunft des Standorts Bremen wird der Erhalt des funktionierenden Segments Luft- und Raumfahrtindustrie mit seinem Branchenmix und den betrieblichen Kooperationsbeziehungen samt der Peripherie, unter anderem bestehend aus Forschungseinrichtungen, Studienangeboten und Infrastruktur beziehungsweise Logistik, sein. Sonst geht nicht nur das Know-how von Fachkräften, sondern womöglich perspektivisch die Stärke eines funktionierenden und auch im europäischen Vergleich herausragenden Standorts verloren.

Literatur

Agentur für Struktur- und Personalentwicklung GmbH (2020): air|connect Umfrage, Sonderauswertung Bremen.

Bundesagentur für Arbeit (2020): Sonderauswertung für die Arbeitnehmerkammer Bremen.

Bundesverband der deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie e.V. (2019): Bremen – Spitzenstandort der Luft- und Raumfahrtindustrie.

Kroymann, M./Stubbe, P. (2020): Die Raumfahrt hilft beim Klimaschutz. In: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (Hrsg.): Schlaglichter Nr. 6/2020, S. 27–31.

Lenz, J./Timm, S./Ludwig, T./Nobel, U. (2018): Die Luft- und Raumfahrtindustrie in Bremen. In: Arbeitnehmerkammer Bremen (Hrsg.): Strukturwandel in Bremen, Band II, S. 134–166.

Voss, T. (2019): Luft- und Raumfahrtindustrie, Branchen-Report. KammerKompakt Nr. 6/2019, Dezember 2019, Arbeitnehmerkammer Bremen (Hrsg.).