

Flughafen Linz

*Analyse der volkswirtschaftlichen Bedeutung für das Bundesland
Oberösterreich*

Oktober 2025

Im Auftrag des Landes Oberösterreich

Univ.-Prof. Dr. TEODORO D. COCCA

Highlights

- (1) Die **gesamte direkte, indirekte und induzierte regionale Bruttowertschöpfung** der am Flughafen Linz angesiedelten Betriebe mit flughafen Dienstleistungen beträgt für das Jahr 2024 geschätzte **129 Mio. EUR**.
- (2) Der **Wertschöpfungsmultiplikator** wird für den Flughafen Linz auf **0,71** geschätzt, d.h. pro am Flughafen Linz erwirtschafteten Euro werden zusätzliche 0,71 Euro in anderen Wirtschaftssektoren der Region erwirtschaftet.
- (3) Alle am Flughafen Linz angesiedelten Betriebe mit flughafen Dienstleistungen schaffen (direkt, indirekt und induziert) Arbeit für schätzungsweise rund **2234 Beschäftigte** (bzw. **1713 Vollzeitäquivalente**).
- (4) Der **Beschäftigungsmultiplikator** wird für den Flughafen Linz auf **0,90** geschätzt, d.h. jede Vollzeitstelle am Flughafen Linz sichert weitere 0,90 Vollzeitstellen in anderen Wirtschaftssektoren der Region.
- (5) Die gesamten durch den Flughafen und allen dort angesiedelten Betrieben mit flughafen Dienstleistungen generierten **Steuereinnahmen** betragen für das Jahr 2024 geschätzte **51 Mio. EUR**.
- (6) Bei einem **ausgeglichene Ergebnis** der Flughafen GesmbH würde die gesamte geschätzte direkte, indirekte und induzierte regionale Wertschöpfung der am Flughafen Linz angesiedelten Betriebe mit flughafen Dienstleistungen auf schätzungsweise rund **148 Mio. EUR** steigen.
- (7) Die fiskalischen Einnahmen für die öffentliche Hand würden in diesem Szenario (6) auf geschätzte **58 Mio. EUR** steigen.
- (8) Der Flughafen Linz leistet sowohl gemessen an den damit verbundenen Arbeitsplätzen wie auch an der Bruttowertschöpfung **einen relevanten Beitrag** zur volkswirtschaftlichen Entwicklung des **Bundeslandes Oberösterreich**, selbst wenn seine betriebswirtschaftliche Rentabilität begrenzt bleibt.
- (9) Eine **Förderung des Flughafen Linz durch die öffentliche** Hand lässt sich aufgrund der positiven ökonomischen Effekte für die Region Oberösterreich **rechtfertigen**.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	4
1 Einleitung.....	5
1.1 Ausgangslage.....	5
1.2 Fragestellung und Auftrag.....	6
1.3 Vorgehen und Aufbau.....	7
2 Kontext	9
2.1 Luftverkehrsbranche	9
2.2 Flughafen aus volkswirtschaftlicher Sicht	10
3 Methode	11
3.1 Auswahl an methodologischen Ansätzen	11
3.2 Gewählter methodologischer Ansatz.....	12
3.3 Volkswirtschaftliche Kenngrößen	14
3.4 Abgrenzung	17
3.4.1 Abgrenzung gemäß ÖNACE.....	17
3.4.2 Abgrenzung Flughafen.....	17
4 Studienlage.....	19
4.1 Ökonomische Spezifika kleiner und regionaler Flughäfen.....	19
4.1.1 Flughafengröße	19
4.1.2 Nähe zu anderen Flughäfen.....	21
4.1.3 Eigentumsstrukturen.....	22
4.1.4 Regionale Flughäfen und regionale Entwicklung (Kausalität).....	23
4.2 Zur Rolle der öffentlichen Hand	24
4.3 Zusammenfassung	26
5 Empirische Untersuchung	27
5.1 Referenzstudien	27
5.2 Beschäftigungseffekte	29
5.2.1 Abgrenzung Mitarbeiterzahl	29
5.2.2 Beschäftigungs-Multiplikatoren	30
5.2.3 Berechnung des Beschäftigungseffekts	33
5.2.3.1 Direkter Effekt.....	33
5.2.3.2 Ebene FHL GesmbH (indirekt und induziert).....	34

5.2.3.3	Ebene FHL Kern (indirekt und induziert).....	34
5.2.3.4	Ebene FHL Erweitert (indirekt und induziert).....	35
5.2.3.5	Vollzeitäquivalente	35
5.2.4	Fazit	37
5.3	Berechnung der Bruttowertschöpfung	37
5.3.1	Ebene FHL GesmbH (direkt).....	37
5.3.2	Multiplikatoren	38
5.3.3	Ebene FHL Kern (direkt)	40
5.3.4	Ebene FHL Erweitert (direkt).....	41
5.3.5	Ebene FHL GesmbH (indirekt/induziert)	42
5.3.5.1	Volkswirtschaftlicher Hebel.....	43
5.3.5.2	Fiskalischer Hebel.....	43
5.4	Fazit	44
6	Nicht-quantifizierte Effekte	46
6.1	Bedeutung für Industriestandort.....	46
6.2	Bedeutung für Logistik-Hub	47
6.3	Optionaler Wert	49
6.4	Grundsätzliche Argumente	50
6.5	Würdigung der vorliegenden Resultate	51
7	Limitationen und Robustheit der Untersuchung	53
7.1	Abgrenzungsaspekte	53
7.2	Multiplikatoren	53
7.3	Resultate	55
7.4	Robustheit	55
8	Schlussfazit	58
	Literaturverzeichnis.....	59
	Anhang.....	64
	Mitarbeiterzahlen (Übersicht).....	64
	Formeln zur Berechnung der Bruttowertschöpfung	67
	Formeln zur Berechnung des Beschäftigungseffektes I.....	68
	Formeln zur Berechnung des Beschäftigungseffektes II.....	69
	Formel zum Fiskaleffekt	70

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Operative Finanzierungslücke.....	10
Abbildung 2: Plausibilitätstest Multiplikatoren Beschäftigungseffekt	54
Abbildung 3: Plausibilitätstest Multiplikatoren Wertschöpfungseffekt.....	54
Abbildung 4: Plausibilitätstest Wertschöpfungseffekt/MA	55

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der relevanten Studien	27
Tabelle 2: Übersicht Wertschöpfungseffekte (deskriptiv).....	28
Tabelle 3: Mitarbeiterzahlen Flughafen Linz (Gesamtes Areal)	30
Tabelle 4: Übersicht Beschäftigungseffekte (deskriptiv)	31
Tabelle 5: Multiplikatoren	32
Tabelle 6: Mitarbeiterzahlen (nicht adjustiert)	33
Tabelle 7: Beschäftigungseffekte (Mitarbeiter, nicht adjustiert)	34
Tabelle 8: Mitarbeiterzahlen (VZÄ-adjustiert).....	36
Tabelle 9: Beschäftigungseffekte (VZÄ-adjustiert)	36
Tabelle 10: Direkte Wertschöpfung der FHL GesmbH	38
Tabelle 11: Multiplikatoren	39
Tabelle 12: Direkte Bruttowertschöpfung (FHL Kern).....	40
Tabelle 13: Direkte Bruttowertschöpfung (FHL Erweitert)	41
Tabelle 14: Wertschöpfungseffekt (mit operativem Verlust)	42
Tabelle 15: Wertschöpfungseffekt (mit ausgeglichenem Ergebnis)	44
Tabelle 16: Gesamtergebnisse	45
Tabelle 17: Wertschöpfungseffekte mit höheren Multiplikatoren	56
Tabelle 18: Wertschöpfungseffekte mit tieferen Multiplikatoren.....	57
Tabelle 19: Simulation höherer/tieferer Multiplikatoren	57

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

In den vergangenen Monaten stand der Flughafen Linz (FHL) mehrfach im Fokus der Öffentlichkeit. Besonders die angekündigte Einstellung der wichtigen Flugverbindung nach Frankfurt durch Austrian Airlines ab Ende Oktober hat für Diskussionen in der Region gesorgt. Politik und Flughafenführung sehen die Wiederaufnahme dieser Hub-Anbindung als zentrales Ziel und prüfen eine mögliche Ausschreibung, wobei eine Anschubfinanzierung nur bei EU-rechtskonformer Ausgestaltung in Frage kommt.¹

Zugleich wurde bekannt, dass der Flughafen Verluste schreibt und seine Rücklagen nahezu aufgebraucht sind. Um die Liquidität zu sichern, haben die Eigentümer – Land Oberösterreich und Stadt Linz – einen Zuschuss von insgesamt acht Millionen Euro beschlossen.²

Die wirtschaftliche Lage ist angespannt: Das Passagieraufkommen liegt mit rund 180.000 Fluggästen im Jahr 2024 weit unter dem Vorkrisenniveau von 436.000 im Jahr 2019, während die Frachtmengen leicht zulegen konnten. Parallel läuft ein Strategieprozess, der die künftige Ausrichtung des Flughafens prüft.³

Politik, Eigentümer und Wirtschaft haben sich öffentlich zur Bedeutung des Flughafens bekannt, gleichzeitig gibt es Diskussionen über strukturelle oder strategische Veränderungen.⁴ Gerade vor diesem Hintergrund gewinnt eine fundierte Quantifizierung der regionalwirtschaftlichen Wirkung des Flughafens besondere Bedeutung, da sie eine sachliche Grundlage für strategische und politische Entscheidungen bietet.

¹ Vgl. O.V., Wie ist der Linzer Flughafen zu retten?, ORF, Presseaussendung, 8.9.2025.

² Vgl. O.V., Flughafen informiert über Zukunftspläne, ORF, Online Artikel, 31.7.2025.

³ Vgl. O.V., Flughafen informiert über Zukunftspläne, ORF, Online Artikel, 31.7.2025.

⁴ Vgl. O.V., Anbindung an Drehkreuz Frankfurt hat oberste Priorität, Mein Bezirk, Online Artikel, 9.9.2025.

1.2 Fragestellung und Auftrag

Im Juli 2025 wurde Univ.-Prof. Dr. Teodoro D. Cocca vom Land Oberösterreich beauftragt, die volkswirtschaftliche und regionale Bedeutung des Flughafens Linz zu quantifizieren. Die nachfolgenden Studienergebnisse beinhalten Analysen und Befunde, mit deren Hilfe die ökonomische Relevanz des Flughafens Linz im Sinne einer quantitativen Schätzung möglichst umfassend, theoretisch fundiert und empirisch belastbar dargestellt werden soll.

Nicht Gegenstand der Untersuchung sind folgende Themenbereiche:

- Militärische Nutzung des Flughafens: Der Flughafen Linz ist primär ein Militärflughafen, der zusätzlich für den zivilen Luftverkehr genutzt wird. Der militärische Bereich ist jedoch nicht Gegenstand dieser Analyse.
- Zukunftsstrategien des Flughafens: Die Untersuchung basiert auf den betriebs- und volkswirtschaftlichen Kennzahlen zum Stichtag 31.12.2024. Perspektivische Szenarien oder strategische Optionen für die künftige Entwicklung des Flughafens werden nicht berücksichtigt. Es wird lediglich die Annahme getroffen, dass auch künftig eine Anbindung an einen interkontinentalen Hub (z. B. Frankfurt) besteht.
- Ökologische Kosten-Nutzen-Analysen: Umweltbezogene Fragestellungen, wie ökologische Kosten oder Nutzenwirkungen, werden im Rahmen dieser Studie nicht behandelt.
- Nicht-monetäre Effekte: Aspekte wie potenzielle Zeitersparnisse für Fluggäste, Image- und Reputationswirkungen für den Wirtschaftsstandort Linz/Oberösterreich oder Beiträge zum Tourismus (z. B. durch Incoming-Passagiere) werden nicht quantifiziert.

1.3 Vorgehen und Aufbau

Die vorliegende Studie untersucht die regionale volkswirtschaftliche Bedeutung entlang folgender Aspekte:

- **Abgrenzung: Was alles gehört zur Region und was zum Flughafen Linz?**

Als relevante Region wird das Bundesland Oberösterreich gemäß NUTS-2-Klassifikation verstanden.⁵ Der Flughafen im engsten Sinne besteht in der Flughafengesellschaft, der Flughafen Linz GesmbH, die für Betrieb, Infrastruktur und Management verantwortlich ist. Der Flughafen wird aber auch üblicherweise in Studien als Standortsystem verstanden, der zahlreiche weitere Akteure umfasst. Dazu zählen einerseits die am Flughafengelände angesiedelten oder dort aktiv tätigen Unternehmen – etwa Fluggesellschaften, Bodenabfertiger, Sicherheitsdienste, Gastronomie- und Einzelhandelsbetriebe, Logistik- und Frachtunternehmen oder Wartungs- und Technikfirmen. Andererseits kann der Flughafen auch in einem weiteren funktionalen Verständnis betrachtet werden: So sind Unternehmen, die in der Umlandregion in enger wirtschaftlicher Abhängigkeit vom Flughafen tätig sind – etwa Speditionen, Zulieferer, Hotellerie und andere dienstleistungsorientierte Betriebe – ebenfalls Teil des erweiterten Flughafensystems. Damit wird deutlich, dass die volkswirtschaftliche Bedeutung eines Flughafens nicht allein aus der Tätigkeit der Betreibergesellschaft resultiert, sondern aus einem komplexen Netzwerk direkter und indirekter Wertschöpfungsketten, die sowohl auf dem Gelände selbst als auch im regionalen Umfeld entstehen. Der Flughafen Linz wird in der vorliegenden Studie im engeren Sinne in der Rechtsform der Flughafen Linz GesmbH und in einem erweiterten Sinne

⁵ Die NUTS-Systematik (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) ist eine von Eurostat entwickelte und in der gesamten Europäischen Union einheitlich angewendete Systematik, um räumliche Bezugseinheiten für die Erstellung, Sammlung und den Vergleich von regionalstatistischen Daten zu definieren. Sie dient insbesondere als Grundlage für die Regionalpolitik der EU und ermöglicht eine konsistente statistische Analyse über Ländergrenzen hinweg. Oberösterreich ist auf NUTS-2-Ebene als AT31 kodiert.

in Form eng mit dem Flughafen Linz verbundener und auf dem Flughafen-Areal aktiver Unternehmen betrachtet. Unternehmen, welche außerhalb des Flughafen-Areals angesiedelt werden, sind nicht Bestandteil der Betrachtungen.

– **Mit welcher Methode wird der volkswirtschaftliche Beitrag des Flughafens geschätzt?**

Untersuchungen wie diese Studie werden häufig als Impaktanalysen bezeichnet. Dabei handelt es sich um systematische Studien, die die direkten, indirekten und induzierten Wirkungen einer wirtschaftlichen Einheit oder Aktivität erfassen. Im konkreten Fall geht es darum, wie der Flughafen Linz zur regionalen Wertschöpfung, Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit beiträgt. Damit dienen Impaktanalysen nicht nur der reinen quantitativen Messung, sondern auch der politischen und wirtschaftlichen Entscheidungsunterstützung, indem sie die Tragweite und Relevanz einer Infrastruktur für das regionale Entwicklungs- und Standortprofil transparent machen. Die weiteren methodischen Details sind in Kapitel 3 beschrieben.

– **Welche direkten und indirekten Effekte gibt es?**

Impaktanalysen haben zum Ziel, die Bedeutung einer Einrichtung oder Maßnahme ganzheitlich sichtbar zu machen. Sie kombinieren dabei ökonomische Theorien mit empirischen Methoden, um Effekte entlang mehrerer Dimensionen zu erfassen:

- Direkte Effekte: unmittelbare wirtschaftliche Beiträge, z. B. durch Umsätze und Beschäftigung am Flughafen selbst.
- Indirekte Effekte: Effekte in vor- und nachgelagerten Branchen, z. B. Zulieferer oder Dienstleistungen.
- Induzierte Effekte: zusätzliche Impulse durch Einkommen der Beschäftigten, die wiederum in der Region ausgegeben werden.

2 Kontext

2.1 Luftverkehrsbranche

Die Luftverkehrsbranche steht seit geraumer Zeit vor erheblichen Herausforderungen. Die Liberalisierung des europäischen Luftverkehrs hat einen harten Wettbewerb zwischen etablierten Fluggesellschaften und Billigfluggesellschaften entstehen lassen, welcher wiederum ein sukzessives Absinken der Ticketpreise zur Folge hatte. Durch den so entstandenen Kostendruck der Airlines stieg der Druck auf die Auslastung, damit auf die Rentabilität jeder Strecke und in weiterer Folge auch auf die Flughafengebühren.

In Österreich werden mit den Flughäfen Wien, Salzburg, Innsbruck, Graz, Linz und Klagenfurt sechs Verkehrsinfrastrukturen betrieben, die für die internationale Anbindung des Landes und damit für die Absicherung und Weiterentwicklung des Wirtschaftsstandorts von großer Bedeutung sind.

Ein Blick in die Kennzahlen europäischer Flughäfen zeigt (vgl. Abbildung 1), dass kleine Flughäfen (Class 2), wozu auch der FHL gehört, in der Regel einen Operating Funding Gap (operative Finanzierungslücke) aufweisen und deshalb sehr häufig von der öffentlichen Hand direkt unterstützt werden (müssen).⁶

⁶ Vgl. European Commission: Directorate-General for Competition, DIW Berlin, Lear and SheppardMullin, (2020, Support study for the evaluation of the rules for operating aid under the EU aviation framework – Final report, Publications Office, 44.

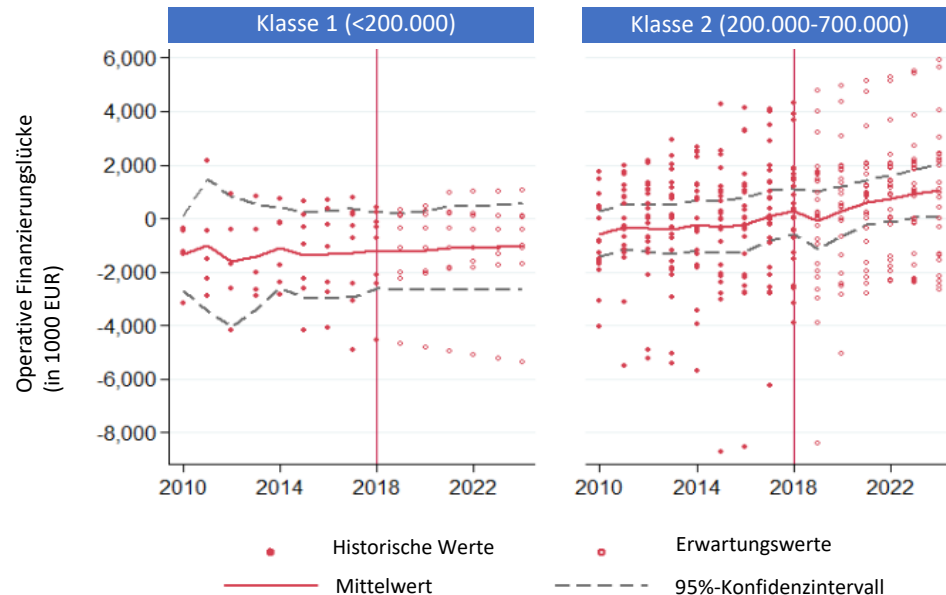


Abbildung 1: Operative Finanzierungslücke⁷

2.2 Flughafen aus volkswirtschaftlicher Sicht

Verschiedene Studien beschäftigen sich mit den Effekten des Luftverkehrs bzw. von Flughäfen auf die Bruttowertschöpfung, den Arbeitsmarkt und auf die Fiskalbeiträge. Hierbei steht vor allem die Wirkung auf die in der Wertschöpfungskette davorliegenden bzw. mit dem Flugverkehr direkt verbundenen Unternehmen und Zuliefernetzwerke im Vordergrund (Liefer- und Leistungsverflechtungen). Es kann von einem Kernbereich oder Flughafen i.e.S. und von einem Flughafen-Cluster i.w.S. gesprochen werden.

⁷ Vgl. European Commission: Directorate-General for Competition, DIW Berlin, Lear and SheppardMullin, (2020). Support study for the evaluation of the rules for operating aid under the EU aviation framework – Final report, Publications Office, 62.

Beide definitorische Abgrenzungen können wiederum auf ihre direkten, indirekten und induzierten Effekte hin untersucht werden. Erstere sind jene Effekte, die in den eigentlich analysierten Betrieben, daher in der Luftverkehrswirtschaft, anfallen. Die indirekten Effekte sind die Effekte der vorgelagerten Zuliefernetzwerke. Da in beiden Bereichen Personen beschäftigt sind und diese daher über ein höheres Einkommen verfügen, als wenn sie arbeitslos wären und einen Teil dieses Einkommens im jeweiligen Land oder Region konsumieren, ergeben sich weitere Effekte, die man als „induziert“ bezeichnet.

3 Methode

3.1 Auswahl an methodologischen Ansätzen

Die wichtigsten Modellansätze zur Berechnung der durch die Flughafenaktivitäten ausgelösten ökonomischen Effekte lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- **Input-Output-Ansatz:** Die Analyse der indirekten und induzierten Effekte im Hinblick auf Produktion, Wertschöpfung, Einkommen und Beschäftigung erfolgt im Allgemeinen durch den Input-Output-Ansatz mit endogenisierter Konsumnachfrage sowohl für die gesamte Volkswirtschaft als auch für einzelne regionale Einheiten, beispielsweise Bundesländer oder ein regional abgegrenztes Flughafenumland. Zur Durchführung einer Input-Output-Analyse sind Input-Output-Tabellen notwendig, die jeweils für eine gesamte Volkswirtschaft, zumeist jedoch nicht oder nur in eingeschränkter Form für Bundesländer oder regionale Einheiten verfügbar sind.

Als Datengrundlage werden Informationen über die ökonomische Leistungserstellung der Unternehmen auf dem Flughafen und auch eventuell der flughafenaffinen Betriebe im Flughafenumland verwendet. Im erweiterten Input-Output-Modell mit endogener Konsumnachfrage werden lediglich die durch den Konsum ausgelösten Multiplikatoreffekte erfasst; die übrigen makroökonomischen Kreislaufwirkungen, beispielsweise durch zusätzliche Investitionen, werden jedoch im Modellansatz nicht berücksichtigt. Die gesamten volkswirtschaftlichen Multiplikatorwirkungen können dadurch modelliert werden, dass der Input-Output-

Ansatz mit makro- oder regionalökonomischen Modellen verknüpft wird. Da die Erhebung von Daten über die regionalen Verflechtungsströme und die Angaben über die interregionalen Import- und Exportstrukturen von der amtlichen Statistik der Länder nicht regelmäßig zur Verfügung gestellt werden, sind meist sogenannte derivative Methoden zur Regionalisierung im Einsatz. Dabei wird im Allgemeinen die Struktur der Verflechtungen in der Gesamtwirtschaft auch für die Region unterstellt. Originäre regionale Daten werden für die Endnachfrage, der primären Inputs und für die Bruttonutzenwerte in aggregierter Form verwendet (Leontief 1986; Miller/Blair, 2009; Yu, 2018; de Quadra Magalhães, 2023).

- **Kosten-Nutzen-Ansätze:** Die Entwicklung eines umfassenden Bewertungskonzepts ist insbesondere das Ziel der Kosten-Nutzen-Analyse. Alle relevanten Kosten- und Nutzenkategorien sollen erfasst und in monetäre Einheiten umgerechnet werden, beispielsweise durch Marktpreise, Ermittlung der Zahlungsbereitschaft oder Beobachtung politischer Präferenzen (Jorge, et al. 2004; Forsyth et al. 2021, de Rus, et al., 2022).
- **Kosten-Effizienz-Analyse:** Ein alternativer methodischer Ansatz ist die Kosten-Effizienz-Analyse, die die Wirkungen der einzelnen Einflussfaktoren auch in nicht-monetären Dimensionen formuliert (Barros/Dieke, 2008; Adler/Kumar 2023).
- **Mehrkriterienmodelle:** Schließlich werden Ansätze der „Multi-Criteria-Decision“-Analyse vorgeschlagen, die eine einheitliche Kriterienbewertung in Präferenzskalen verwendet (Postorino/Praticò 2012).

3.2 Gewählter methodologischer Ansatz

Für die Zielsetzung der vorliegenden Studie wird eine Multiplikatoren-Wirkungsschätzung basierend auf Referenzstudien herangezogen. Die Modellierung der Multiplikatorenwirkungen im regionalökonomischen Kreislaufzusammenhang erfolgt durch Schätzung von Multiplikatoren basierend auf empirisch erhobenen Ergebnissen vergleichbarer Flughäfen. Hierbei kann eine Bandbreite der regionalökonomischen Wirkung geschätzt werden. Der Vorteil dieses Ansatzes besteht vor allem in diesen Punkten:

- Gefahr der Überschätzung des volkswirtschaftlichen Effektes wird reduziert: Da die Schätzungen auf einer Vielzahl real beobachteten Erfahrungswerten vergleichbarer Flughäfen beruhen, werden unrealistische Annahmen vermieden. Dadurch sinkt das Risiko, die tatsächliche Bedeutung des Flughafens für die Region zu hoch einzuschätzen. Dies stärkt die Aussagekraft und Glaubwürdigkeit der Ergebnisse gegenüber Entscheidungsträgern und Öffentlichkeit.
- Problematik der Validität von regionalen Input-Output-Tabellen wird reduziert: Regionale Input-Output-Tabellen sind häufig methodisch unsicher, da sie auf Schätzungen und Annahmen beruhen und nur eingeschränkt die komplexen Verflechtungen einer Region abbilden. Mit dem Rückgriff auf Multiplikatoren aus Referenzstudien wird diese Unsicherheit zumindest teilweise umgangen, indem keine eigenen und damit einer gewissen Subjektivität unterliegenden Wertschöpfungsnetzwerke angenommen werden. Damit kann indirekt eine unverzerrtere Grundlage für die Analyse geschaffen werden.
- Methodik berücksichtigt Studienlage: Die Orientierung an bestehenden wissenschaftlichen Arbeiten stellt sicher, dass die Ergebnisse anschlussfähig an den internationalen Forschungsstand sind. Dadurch wird der Vergleich mit ähnlichen Untersuchungen erleichtert und die methodische Fundierung objektiviert.
- Freiheitsgrade der Untersuchung werden reduziert: Indem sich die Analyse an empirisch belegten Multiplikatoren orientiert, sinkt der Spielraum für subjektive Parameterschätzungen. Dies verringert die Gefahr, durch subjektive Annahmen zu verzerrten Resultaten zu gelangen. Gleichzeitig erhöht sich die Robustheit der Ergebnisse, da sie stärker auf belastbaren Vergleichsdaten beruhen.

Dies alles sollte dazu beitragen, ein möglichst objektives Bild zu generieren, ohne dass Ergebnis zu sehr von der gewählten methodologischen Variante abhängig zu machen. Der vorliegende Ansatz bietet zusammengefasst folgende Vorteile:

- Die errechneten Wertschöpfungsmultiplikatoren liegen in einer vertretbaren Größenordnung und sind statistisch belastbar.
- Die berechneten Werte sind durch Abgleich mit den Werten einer Vielzahl weiterer Studien plausibilisiert.

3.3 Volkswirtschaftliche Kenngrößen

Folgende volkswirtschaftliche Messgrößen stehen im Zentrum der Untersuchung:⁸

- **Bruttowertschöpfung:** Die Bruttowertschöpfung (BWS) ist eine der am häufigsten verwendeten Maßzahlen zur Messung wirtschaftlicher Aktivität. Addiert man dazu die Gütersteuern und subtrahiert die Gütersubventionen, dann erhält man das Bruttoinlandsprodukt (Economica, 2019). Die Bruttowertschöpfung stellt den Gesamtwert der im Produktionsprozess erzeugten Waren und Dienstleistungen dar, abzüglich dem Wert der im Produktionsprozess verbrauchten, verarbeiteten oder umgewandelten Waren und Dienstleistungen (Vorleistungen). Anders ausgedrückt: die Bruttowertschöpfung misst jenen Betrag, der für die Entlohnung der Produktionsfaktoren Arbeit (Löhne und Gehälter) und Kapital (Gewinn, Fremdkapitalzinsen und Abschreibungen) zur Verfügung steht. Die Bruttowertschöpfung umfasst somit sämtliche Personal- und Kapitalkosten, Abschreibungen, Gewinne und Steuern, welche bei den Luftverkehrsunternehmen anfallen.
- **Beschäftigungseffekt:** Ein zentraler Bestandteil der volkswirtschaftlichen Bedeutung eines Flughafens ist sein Beschäftigungseffekt. Dieser beschreibt, in welchem Umfang durch den Betrieb des Flughafens Arbeitsplätze geschaffen oder gesichert werden. Beschäftigungseffekte resultieren innerhalb der Flughafengesellschaft selbst sowie bei Unternehmen, die unmittelbar am Standort tätig sind, etwa Fluggesellschaften, Bodenabfertiger, Sicherheitsdienste, Gastronomie oder Einzelhandelsbetriebe. Diese Arbeitsplätze sind unmittelbar mit dem Betrieb und der Funktionsfähigkeit des Flughafens verknüpft. Insgesamt fungiert der Flughafen damit als wichtiger Arbeitgeber und Impulsgeber für die regionale Wirtschaft. Die Beschäftigungseffekte gehen weit über die unmittelbare

⁸ Vgl. Klophaus, 2006; SEO, 2015; Economica 2020, 2022; SEO, 2024.

Betreiber-gesellschaft hinaus und tragen sowohl zur regionalen Wertschöpfung als auch zur Stabilität des Arbeitsmarktes bei.

- **Fiskalischer Beitrag:** Wertschöpfung und Beschäftigung des Unternehmenssektors dienen dem österreichischen Fiskus als bedeutendste Steuer- und Abgabensubstrate. Der FHL trägt direkt zum Steuer- und Abgabenaufkommen in Österreich auf zweierlei Weise bei: Einerseits durch die von den Unternehmen des FHL selbst getragenen Steuern und Abgaben, andererseits durch jene Steuern und Abgaben, welche der FHL für Dritte (z.B. die Lohnsteuer der unselbstständig Beschäftigten oder die Umsatzsteuer der Endkunden) einbehält und an den Staat bzw. die entsprechenden öffentlichen Einrichtungen abführt. Zudem fallen Fiskaleinnahmen auch durch indirekte und induzierte Effekte an.

Es kann zwischen den folgenden Effekten weiter unterschieden werden:⁹

- **Direkter Effekt:** Der direkte Effekt umfasst diejenigen Auswirkungen, die unmittelbar auf dem Flughafengelände tätigen Unternehmen zugeordnet werden können. Sie geben also die direkten wirtschaftlichen Aktivitäten der in diesem Bereich aktiven Unternehmen wieder. Erfasst werden auf dieser Stufe diejenigen Effekte, die sich aus dem Wertschöpfungsprozess der tätigen Unternehmen eingesetzten Produktionsfaktoren Arbeit, Kapital, öffentliche Hand und Unternehmertum ergeben. Die direkten Effekte bilden die gesamtwirtschaftliche Bedeutung eines Flughafens allerdings nur unvollständig ab. Es müssen daher weitere ökonomische Effekte in die Betrachtung einbezogen werden. Diese werden nachfolgend beschrieben und quantifiziert.
- **Indirekter Effekt:** Der indirekten Effekt umfasst alle Aktivitäten, die durch inländische Einkäufe (Güter und Dienstleistungen heimischer Produzenten) von Unternehmen des Flughafens sowie die wiederum dadurch ausgelösten weiteren inländischen Einkäufe der Lieferanten entstehen. Der indirekte Effekt (sog.

⁹ Vgl. Klopheus, 2006; Hujer, J., 2008; Percoco, 2010; SEO, 2015; Economica 2020; Pot/Koster, 2022; SEO, 2024.

Vorleistungs- oder Wertschöpfungseffekt) umfasst sämtliche Vorleistungen, die für die Erzeugung der Wertschöpfung von Unternehmen auf dem Flughafengelände erforderlich sind. Die inländische Nachfrage von Unternehmen des FHL nach Waren und Dienstleistungen auf der Vorleistungsstufe führt zu einer erhöhten Wertschöpfung und Beschäftigung in den Zulieferunternehmen. Aber auch die vorleistenden Unternehmen (Zulieferbetriebe) beziehen ihrerseits wiederum Vorleistungen von anderen Unternehmen, indem sie Mitarbeiter beschäftigen und Vorleistungskäufe sowie Investitionen tätigen (sog. Vorleistungsverflechtung). Daraus ergibt sich eine gesamte Kette an Vorleistungsverflechtungen, ein so genanntes Wertschöpfungsnetzwerk, dessen Effekte auf Beschäftigung und Wertschöpfung von Runde zu Runde geringer werden, bis man auf der Stufe der benötigten Rohstoffe angelangt ist.

- **Induzierte Effekte:** Neben den bislang beschriebenen Effekten ergeben sich weitere wirtschaftliche Impulse aufgrund von Beschäftigungseffekten. Im Vergleich mit Arbeitslosen verfügen die direkt oder indirekt Beschäftigten über ein höheres Einkommen und damit mehr Geld, das sie für Konsum ausgeben können. Die Herstellung dieser konsumierten Produkte aktiviert die Wirtschaft, was als induzierter Effekt bezeichnet wird. Für eine korrekte Berechnung sind Informationen in Bezug auf Nettoeinkommen, Beschäftigungsvorteile, Sparquote, Ausgaben im Ausland und vieles mehr notwendig. Die Gesamtheit dieser Effekte wird oft auch als Impakt bezeichnet. In Bezug auf die induzierten Effekte ist anzumerken, dass die Werte für die Wertschöpfungsmultiplikatoren in einem moderaten Wertebereich liegen müssen. Insbesondere sind Wertschöpfungsmultiplikatoren substantiell größer 2,0 als fragwürdig einzustufen, würde dies doch bedeuten, dass durch Vergabe eines Förder-Euros (bspw. in Form einer Investitionsförderung) zumindest derselbe Betrag, bei einer Staatseinnahmenquote von nahezu 50 Prozent, wieder in die öffentlichen Kassen zurückfließen würde. Dann aber wäre es möglich, ein volkswirtschaftliches Perpetuum Mobile zu installieren. Die induzierten Effekte enthalten alle Aktivitäten, welche durch Ausgaben der Lohneinkommen (abzüglich arbeitnehmerbezogener Steuern und Abgaben, Arbeitslosenunterstützung, Sparquote und Ausgaben im Ausland) der am FHL Beschäftigten und der Beschäftigten der Vorleistungsbetriebe ausgelöst werden, sowie die sich daran anschließenden Käufe und Dienstleistungen. Diese Ausgaben regen die Endnachfrage in den entsprechenden Sektoren an.

- **Gesamteffekt:** Die direkten Effekte eines Flughafens führen also über die indirekten und induzierten Effekte zu einem Gesamteffekt.

3.4 Abgrenzung

3.4.1 Abgrenzung gemäß ÖNACE

Aktuell wird die Luftverkehrswirtschaft statistisch lediglich unter der Rubrik „Luftfahrtleistungen“ (ÖNACE 51) sowie „Lagerleistungen und sonstige Dienstleistungen für den Verkehr“ (ÖNACE 52) erfasst. Letztere Kategorie enthält unter anderem die Flughäfen sowie die Flugsicherung (Austro Control). Dies führt zu einer Unterschätzung der tatsächlichen Bedeutung der Luftverkehrswirtschaft. Darüber hinaus wird der Blick auf den tatsächlichen volkswirtschaftlichen Beitrag aufgrund des systematischen Datenmangels und einer fehlenden Definition der „Luftverkehrswirtschaft“ verstellt. Der technische Lösungsansatz zur Schließung dieser Lücke und zur Erfassung aller Teilbranchen besteht in der Definition eines breiteren Clusters rund um die Flughafen Linz GesmbH und einer datenbasierten Approximation unter moderaten Annahmen des volkswirtschaftlichen Beitrags.

Werte zum volkswirtschaftlichen Beitrag sind zwar summarisch in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung enthalten, allerdings nicht im notwendigen und gewünschten Detaillierungsgrad. Die Ermittlung der ausgelösten Effekte auf die Höhe des Bruttoproduktionswerts (der gesamte Produktionswert inklusive der Vorleistungen und der Abschreibungen), die Bruttowertschöpfung (der Produktionswert exklusive der Vorleistungen), und die Beschäftigung erfolgt dabei indirekt über Schätzparameter.

3.4.2 Abgrenzung Flughafen

Ein Flughafen als wirtschaftlicher Akteur, der eine Infrastrukturleistung für andere wirtschaftliche Akteure zur Verfügung stelle, kann auf unterschiedliche Art und Weise abgegrenzt werden.

Im engen Sinne sind sowohl Unternehmen der unmittelbaren sowie der mittelbaren Einflussosphäre zu berücksichtigen. Beispielsweise zählen zur unmittelbaren Einflussosphäre eines Flughafens die Flughafengesellschaft selbst mit dieser unmittelbar in Zusammenhang stehende Firmen (Reinigung, Sicherheit, Flugaufsicht, etc.) sowie sämtliche am Flughafen ansässigen Einzelhandelsunternehmen.

Zur mittelbaren Einflussosphäre eines Flughafens zählen hingegen Unternehmen, welche die Standortnähe für nicht unmittelbar mit dem Flughafen in Verbindung stehende Tätigkeiten nutzen (Office Park, Logistikzentren, etc.).

Die vorgenommene Abgrenzung für den Flughafen Linz ist in Kapitel 5.2.1 ausgeführt.

4 Studienlage

4.1 Ökonomische Spezifika kleiner und regionaler Flughäfen

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über die einschlägige ökonomische Literatur und richtet den Fokus auf jene Faktoren, die als maßgeblich für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit von Flughäfen angesehen werden. Die Literatur wurde spezifisch auf die Fragestellungen rund um den Flughafen Linz recherchiert. Für die vorliegende Studie sind die hier dargestellten Faktoren aus zwei zentralen Gründen von Bedeutung: Zum einen können sie in engem Zusammenhang mit der Leistungsfähigkeit stehen oder diese direkt beeinflussen und liefern damit wichtige Hinweise darauf, in welchem Umfang staatliche Unterstützung erforderlich sein könnte. Dies ist im aktuellen Kontext des Flughafen Linz von hoher Relevanz. Die in der hier diskutierten wissenschaftlichen Literatur empirisch untersuchten Zusammenhänge lassen sich nicht ohne weiteres auf den Flughafen Linz anwenden, geben dennoch aber einen Hinweis über grundlegend erhärtete Zusammenhänge bei Betrachtung einer großen Flughafen-Stichprobe.

4.1.1 Flughafengröße

In der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur werden vor allem die Zusammenhänge zwischen dem Verkehrsaufkommen von Flughäfen und deren Effizienz einerseits sowie zwischen Verkehrsaufkommen und Rentabilität andererseits untersucht. Aufgrund der verfügbaren Daten liegt der Schwerpunkt bislang stärker auf der Analyse des Effizienzbezugs; die zentrale Frage nach der Mindestgröße eines Flughafens ab der Rentabilität erreicht werden kann, ist jedoch weiterhin unbeantwortet. Eine pauschale Festlegung ist kaum möglich, da die notwendige Mindestgröße stets von den jeweiligen strategischen Handlungsspielräumen und den spezifischen Rahmenbedingungen des Umfelds abhängt, in dem der Flughafen operiert.

Besonders kleinere und regionale Flughäfen stehen vor dem Problem eines begrenzten Passagier- und Frachtaufkommens, das sich in erster Linie aus einer vergleichsweise geringen Bevölkerungs- und Unternehmensdichte im Einzugsgebiet ergibt. Die Nachfrage bleibt vielfach deutlich unterhalb des Niveaus, das erforderlich wäre, um die vorhandene Infrastruktur wirtschaftlich auszulasten. Dies führt dazu, dass die Kosten pro Flugbewegung

erheblich höher sind als an großen Flughäfen. Würden die Entgelte kostendeckend angesetzt, wäre die Nachfrage sehr gering oder bliebe vollständig aus. Dieses Argument wird in der Literatur häufig als Begründung für die Notwendigkeit finanzieller Unterstützung kleinerer Flughäfen herangezogen: Ohne öffentliche Zuschüsse ist ein wirtschaftlicher Betrieb in den meisten Fällen kaum möglich (Adler, Ulku & Yazhemsky, 2013).

Im Einklang mit den vorhandenen Studien zeigt sich, dass größere Flughäfen im Durchschnitt sowohl technisch als auch größenbedingt effizienter arbeiten. Dies erklärt sich einerseits durch Skaleneffekte im Betrieb, andererseits durch die Tatsache, dass größere Flughäfen selbst bei variablen Skalenerträgen in der Regel produktiver sind. Zahlreiche Arbeiten bestätigen diesen Zusammenhang zwischen Flughafengröße und Effizienz, darunter Tsekeris (2011), Coto-Millán u. a. (2014), See & Li (2015), Abbruzzo, Fasone, Scuderi (2016) sowie Zuidberg (2017).

Die strukturellen Defizite kleinerer Regionalflughäfen lassen sich dabei im Wesentlichen auf zwei Faktoren zurückführen: hohe Fixkosten infolge von Infrastrukturinvestitionen sowie ein unzureichendes Wachstum der Passagierzahlen im Wettbewerb mit anderen Standorten. Offene Fragen bestehen in der Literatur insbesondere hinsichtlich des Ausmaßes, in dem das Verkehrsaufkommen als exogen gegeben anzusehen ist. Zwar ergibt sich die Nachfrage nach Luftverkehr grundsätzlich aus der Nachfrage nach anderen Gütern und Dienstleistungen, jedoch können Managemententscheidungen und Marketingstrategien von Flughäfen den Umfang des Verkehrs durchaus beeinflussen.

4.1.2 Nähe zu anderen Flughäfen

Der Wettbewerb zwischen Flughäfen wird in der Literatur zunehmend als relevantes Phänomen anerkannt (Thelle & la Cour Sonne, 2018). Auch wenn die zugrunde liegenden Mechanismen noch weiterer Forschung bedürfen, gilt als gesichert, dass sich überlappende Einzugsgebiete wettbewerbsfördernd auswirken. Flughäfen konkurrieren dabei insbesondere um Origin-and-Destination-Passagiere, also Fluggäste, die aus der jeweiligen Region stammen oder dorthin reisen. Ein Wettbewerbsumfeld kann in der Regel zu höherer Effizienz beitragen – vorausgesetzt, es kommt nicht zu kollusiven Absprachen zwischen den dominanten Marktakteuren.

Heymann & Karollus (2015) argumentieren, dass eine räumliche Nähe mehrerer Regionalflyghäfen zu Überschneidungen der Einzugsgebiete führt. Dadurch sprechen die Flughäfen dieselben Kundengruppen an, was aggressiven Wettbewerb („cutthroat competition“) oder Kannibalisierungseffekte zur Folge haben kann. Besonders problematisch sei dies, wenn sich die Flughäfen in unterschiedlichen Bundesländern befinden, da eine überregionale Koordination im Kapazitätsmanagement oftmals fehlt.

Eine empirische Untersuchung von Bottasso, Bruno, Conti & Piga (2017) zeigt, dass intensiver Wettbewerb in den Einzugsgebieten der Flughäfen sowie eine stärkere Verhandlungsmacht der Airlines mit niedrigeren Flughafengebühren einhergehen. In eine ähnliche Richtung weist die Analyse von Ülkü, Jeleskovic und Müller (2014), wonach die Aufteilung der Gesamtnachfrage auf mehrere Flughäfen einer Region ökonomisch nachteiliger ist als deren Bündelung an einem zentralen Standort. Befindet sich ein Flughafen in unmittelbarer Nähe zu einem Konkurrenten, sinkt das Verkehrsaufkommen pro Standort, während die Betriebskosten pro Flugbewegung steigen. Skaleneffekte, die grundsätzlich für Effizienzgewinne sorgen, werden so teilweise durch den fragmentierten Wettbewerb konterkariert.

Insgesamt verdeutlicht die Literatur, dass Wettbewerb zwischen Flughäfen ambivalente Wirkungen entfalten kann. Auf der einen Seite stehen positive Effekte wie höhere Effizienz und geringere Gebühren für die Passagiere. Auf der anderen Seite kann bei begrenztem Verkehrsaufkommen die Fragmentierung der Nachfrage die Kosten pro Passagier erhöhen – im Vergleich zu einer Situation, in der der gesamte Verkehr von einem einzigen Flughafen abgewickelt würde.

4.1.3 Eigentumsstrukturen

Auch im Flughafensektor zeigt sich der allgemeine Trend, den Privatsektor stärker in Infrastrukturbereiche einzubinden. In diesem Kontext wurden weltweit zahlreiche Flughäfen ganz oder teilweise privatisiert (vgl. Gillen, 2011, für eine kritische Diskussion). Damit rückt die Frage in den Vordergrund, welchen Einfluss die Eigentümerstruktur auf die Leistungsfähigkeit und Effizienz von Flughäfen hat.

Aus theoretischer Sicht gelten private Eigentümer als effizientere Verwalter von Infrastrukturvermögen, da sie konsequent auf Rentabilität ausgerichtet sind. Von ihnen wird erwartet, dass sie Maßnahmen zur Umsatzsteigerung oder zur Kostenminimierung ergreifen. Besonders in regulierten Märkten, in denen Flughäfen ihre Entgelte nicht beliebig erhöhen können, kommt der Kostenseite eine zentrale Bedeutung zu.

Öffentliche Betreiber hingegen verfolgen in der Theorie das Ziel der Wohlfahrtsmaximierung. Da dieser Anspruch schwer zu messen ist, zeigt sich in der Praxis häufig eine Fokussierung auf quantifizierbare Größen wie Servicequalität. Eine solche Schwerpunktsetzung kann jedoch zu Überinvestitionen in Qualitätsaspekte führen, die sich statistisch in Form geringerer Effizienz niederschlagen.

Die Forschungsliteratur beleuchtet die Beziehung zwischen Eigentümerstruktur und Effizienz, kommt jedoch zu keinem eindeutigen Ergebnis. Sowohl für öffentliche als auch für private Eigentumsformen finden sich überzeugende Argumente (u. a. Oum, Yan & Yu, 2008; Graham, 2009; Pels, Nijkamp & Rietveld, 2003; Tsui, Gilbey & Balli, 2014; Chen, Lai & Piboonrunroj, 2017). Der theoretisch erwartete Zusammenhang, wonach Privatisierung automatisch zu höherer Effizienz führt, bestätigt sich empirisch nur bedingt. Erklärungen hierfür liegen in rent-seeking Verhalten der Eigentümer, regulatorischen Verzerrungen („regulatory capture“) oder Defiziten in der Unternehmensführung. Aus diesem Grund kann die Eigentümerstruktur nicht als allein entscheidender Faktor für Rentabilitätsfragen betrachtet werden.

4.1.4 Regionale Flughäfen und regionale Entwicklung (Kausalität)

Unabhängig davon, ob Flughäfen eigenständig profitabel betrieben werden können oder nicht, entfalten sie erhebliche Auswirkungen auf die regionale Wirtschaft. Sie wirken als Katalysatoren für wirtschaftliche Aktivitäten und können dadurch auch dann von Nutzen für die Allgemeinheit sein, wenn ihre betriebswirtschaftliche Rentabilität begrenzt bleibt. Bei der Diskussion über die Effekte regionaler Flughäfen steht häufig ein zentraler Wirkungsmechanismus im Vordergrund: die Frage, inwieweit die Existenz eines Flughafens zur regionalen Entwicklung beiträgt – und zwar über direkte, indirekte und induzierte Effekte hinausgehend, die sich in einem messbaren volkswirtschaftlichen Beitrag niederschlagen.

Mukkala & Tervo (2013) kommen dabei zu differenzierten Ergebnissen. In peripheren Regionen führt Flughafenaktivität messbar zu ökonomischem Wachstum, während in zentralen Regionen der Kausalzusammenhang häufig umgekehrt verläuft: Dort ist es vor allem das Wirtschaftswachstum, das eine steigende Flughafennutzung hervorruft. Als Indikatoren dienen den Autoren Passagierzahlen auf Seiten der Flughafentätigkeit sowie Gesamtbeschäftigung und kaufkraftbereinigtes Bruttoinlandsprodukt auf Seiten der Regionalentwicklung.

Weitere Untersuchungen von Van de Vijver et al. heben sektorale und regionale Unterschiede hervor. Besonders stark zeigt sich der Einfluss des Luftverkehrs auf die Beschäftigung im Dienstleistungssektor, insbesondere in tourismusintensiven Regionen. Auch für das verarbeitende Gewerbe lassen sich Effekte nachweisen, etwa in industriestarken Gebieten wie Nordwestitalien oder Schottland. Positive Beschäftigungswirkungen – gemessen am regionalen BIP – konnten zudem in wirtschaftlich leistungsfähigen Kernregionen Deutschlands und Österreichs sowie in den Küstenregionen Spaniens identifiziert werden. Auffällig ist allerdings, dass in gut angebundenen Metropolregionen wie Paris oder Amsterdam solche Effekte weitgehend ausbleiben, während sie in peripheren Gebieten wie Malta, Estland oder Vest (Rumänien) klar nachweisbar sind.

Im europäischen Kontext haben sowohl Van de Vijver, Derudder & Witlox (2016) als auch Mukkala & Tervo (2013) die Frage nach der Richtung der Kausalität vertieft. Die Ergebnisse von Van de Vijver et al. zeigen, dass in 43 von 112 NUTS-2-Regionen ein höheres Passagieraufkommen zu einem Anstieg der Gesamtbeschäftigung führt. In zehn Regionen ist dagegen das Gegenteil der Fall, während in vier Regionen eine wechselseitige Kausalität nachgewiesen werden konnte.

Ein wichtiger methodischer Hinweis besteht allerdings darin, dass Studien zur Kausalitätsrichtung nur eingeschränkt dazu geeignet sind, die konkrete Größenordnung der Effekte zu bestimmen. Meistens berücksichtigen die eingesetzten Verfahren nicht sämtliche relevanten Kontrollvariablen, sodass die quantitativen Ergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden müssen.

4.2 Zur Rolle der öffentlichen Hand

Die Luftfahrtbranche ist seit jeher stark von Subventionen geprägt: Flugzeughersteller, Flughäfen und Fluggesellschaften erhalten in vielen Ländern bis heute staatliche Unterstützung. Für Regionalflughäfen umfasst dies typischerweise Infrastrukturinvestitionen, Betriebskostenzuschüsse oder Quersubventionierungen zwischen großen und kleinen Standorten. Die Rechtfertigung beruht auf der Annahme, dass der Markt allein kein gesellschaftlich optimales Maß an Flughafeninfrastruktur bereitstellt, da indirekte Vorteile des Luftverkehrs nicht vollständig internalisiert werden. Insbesondere entlegene Regionen profitieren zwar stark vom Luftverkehr, benötigen dafür jedoch dauerhaft hohe Zuschüsse. Problematisch wird es, wenn zahlreiche, teils überdimensionierte Flughäfen in geographischer Nähe parallel gefördert werden, obwohl viele von ihnen ohne kontinuierliche Hilfen nicht überlebensfähig wären.

Insgesamt zeigt sich, dass kleinere Regionalflughäfen in der Regel dauerhaft auf öffentliche Unterstützung angewiesen sind, um wirtschaftlich bestehen zu können. Die zentrale Frage lautet daher, ob sich eine solche Förderung durch die positiven ökonomischen Effekte rechtfertigen lässt, die diese Flughäfen für ihre jeweiligen Regionen entfalten. Während große Drehkreuze typischerweise mit ausgeprägten positiven Externalitäten verbunden sind, weisen Studien darauf hin, dass gerade der Anschluss entlegener und strukturschwacher Regionen an das überregionale Verkehrsnetz erhebliche sozioökonomische Vorteile generieren kann etwa im Bereich Gesundheitsversorgung, Bildung oder wirtschaftlicher Aktivitäten.

Gleichzeitig muss die finanzielle Unterstützung von Regionalflughäfen stets vor dem Hintergrund bekannter Effizienz- und Rentabilitätsfaktoren betrachtet werden. Subventionen sollten so gestaltet sein, dass sie ein effizientes Management fördern, Doppelstrukturen vermeiden und keine Überkapazitäten erzeugen. Unerlässlich ist daher eine umfassende Kosten-Nutzen-Analyse öffentlicher Investitionen, die auch die Opportunitätskosten berücksichtigt. Mittel, die in defizitäre Flughäfen fließen, könnten andernorts möglicherweise

einen höheren gesamtwirtschaftlichen Nutzen entfalten. Diese Opportunitätskosten beinhalten auch negative externe Effekte des Luftverkehrs wie Luftverschmutzung, Lärm oder andere Umweltbelastungen, die im Vergleich zu alternativen Infrastrukturprojekten sorgfältig abzuwägen sind.

Die empirische Evidenz zur Wirkung von Subventionen auf Profitabilität und regionale Wohlfahrt ist bislang begrenzt. Breidenbach (2015) etwa konnte für deutsche Regionalflughäfen keine positiven Spillover-Effekte auf die umliegenden Regionen nachweisen. Andere Studien belegen hingegen Beschäftigungs- und Wertschöpfungseffekte, wenngleich diese stark vom regionalen Kontext abhängen. Hinzu kommt, dass politische Motive bei der Vergabe von Subventionen eine erhebliche Rolle spielen: Flughäfen werden mitunter nach politischem Kalkül priorisiert, abhängig vom Wählerpotenzial oder Rückhalt der Regierungspartei (Fageda et al., 2018).

Die bisherige Literatur erlaubt daher keine eindeutigen Rückschlüsse auf den ursächlichen Zusammenhang zwischen Zuschüssen, Rentabilität und Wohlfahrtseffekten. Auch wenn Regionalflughäfen die Erreichbarkeit verbessern und damit positive Wirkungen entfalten können, bleibt die Beziehung zwischen öffentlicher Finanzierung und wirtschaftlicher Entwicklung komplex und wechselseitig. Zudem zeigt die Forschung, dass Erreichbarkeit nicht zwingend an die Existenz eines Flughafens gebunden ist. Falcidieno et al. (2012) weisen darauf hin, dass Flughäfen ohne Anbindung an große Drehkreuze kaum einen nachhaltigen Beitrag zur regionalen Vernetzung leisten. In manchen Fällen können Investitionen in Straßen- oder Schieneninfrastruktur eine effizientere Alternative darstellen.

Die Frage möglicher positiver externer Effekte des Flughafenbetriebs bleibt komplex und ist bislang nur unzureichend erforscht. Solche Effekte treten vorrangig bei großen Hubs auf, etwa in Form von Agglomerationsvorteilen, wenn räumliche Ballung Kostenvorteile und Standortattraktivität für Unternehmen schafft (vgl. Bel, Fageda, 2008). Ob der Luftverkehr die Entstehung und Entwicklung von Clustern – wie etwa im High-Tech-Bereich – tatsächlich begünstigt, ist empirisch bislang kaum belegt.

Für die Bewertung staatlicher Beihilfen an kleine und regionale Flughäfen ist daher entscheidend, sowohl deren wirtschaftliche Grundlagen als auch ihre regionalökonomischen Wirkungen zu berücksichtigen.

4.3 Zusammenfassung

Die folgenden zentralen Erkenntnisse lassen sich aus der Diskussion dieses Abschnitts ableiten:

- **Flughafengröße und Rentabilität:** Es gibt Hinweise auf einen positiven Zusammenhang zwischen Flughafengröße sowie seiner technischen Größeneffizienz. Theoretisch bedeutet der hohe Anteil an Fixkosten, dass Flughäfen ein Mindestverkehrsaufkommen benötigen, um die Gewinnschwelle zu erreichen. Die Literatur konnte jedoch bisher kein klares Bild davon liefern, wo genau dieser Schwellenwert liegt.
- **Privatisierung und Effizienz:** Es bestehen nur geringe Hinweise darauf, dass Privatisierung oder privates Management ceteris paribus mit einer klar höheren Effizienz von Flughäfen verbunden sind. Insgesamt scheint sich die Managementautonomie als entscheidender Faktor für eine höhere Effizienz herauszukristallisieren.
- **Wettbewerb zwischen Flughäfen:** Insbesondere bei kleineren Regionalflughäfen kann es zu wesentlichen Kannibalisierungseffekten kommen. Vor allem größere Metropolregionen sind in der Lage, eine ausreichende Nachfrage und mehrere Flughäfen hinreichender Größe zu tragen.
- **Staatliche Unterstützung:** Die Forschungslage deutet insgesamt darauf hin, dass regionale Flughäfen in irgendeiner Form auf dauerhafte Unterstützung angewiesen sind. Die zentrale Frage ist daher, ob sich diese Hilfen durch den positiven wirtschaftlichen Beitrag der Flughäfen zu ihren Regionen rechtfertigen lassen.
- **Wachstumseffekte:** Die Literatur zeigt, dass Flughäfen unter bestimmten Umständen wichtige Treiber für wirtschaftliches Wachstum sein können. Der Luftverkehr kann einen positiven Effekt auf Investitionen, Bruttoinlandsprodukt, Beschäftigung (insbesondere im Dienstleistungssektor) und Tourismus in einzelnen Regionen haben.

5 Empirische Untersuchung

5.1 Referenzstudien

Als Basis für die empirische Analyse dienen die nun nachfolgenden Studien, welche eine möglichst vergleichbare Fragestellung wie die vorliegende beinhalten. Die Studien wurden mittels einer Literatursuchen zu den Begriffen „Studie“, „Analyse“, „volkswirtschaftlicher Nutzen“ in Verbindung mit Namen von Flughäfen in Österreich, Deutschland und der Schweiz durchgeführt. Als Zeitraum wurden die letzten 10 Jahre (2015 bis 2025) herangezogen.

In einem weiteren Schritt wurden diejenigen Studien ausgeschieden, welche keine volkswirtschaftlichen Berechnungen beinhalten oder als Gegenstand der Untersuchung themenfremde Aspekte analysieren. Mehrheitlich ausgeschieden wurden Studien, welche den Fokus ausschließlich auf Großflughäfen setzen, außer im Fall einer erkennbaren Relevanz für den FHL. Ältere Studien innerhalb des Zeitraums wurden im Fall einer unklaren Einordnung jedenfalls ausgeschieden.

Tabelle 1 zeigt die verbleibenden und für die weitere Auswertung nun relevanten Studien.

Studie	Jahr (Publikation)	Jahr (Daten)	Land/Ort	Abgrenzung (Betrachtungsobjekt)	Vergleichbarkeit
Economica (a)	2019	2018	Österreich	Luftverkehrswirtschaft, Kern	mittel
Economica (b)	2019	2018	Österreich	Luftverkehrswirtschaft i.e.S.	mittel
Economica (c)	2019	2018	Österreich	Luftverkehrswirtschaft i.w.S.	mittel
Economica (d)	2019	2018	Oberösterreich	Luftverkehrswirtschaft i.w.S.	mittel
HPC (a)	2019	2018	Paderborn/Lippstadt	Flughafen i.e.S (Effekt Deutschland)	gering
HPC (b)	2019	2018	Paderborn/Lippstadt	Flughafen i.e.S (Effekt Regional)	hoch
HSG(CH) (a)	2024	2024	Altenrhein	Flughafen i.e.S (Effekt Schweiz)	gering
HSG(CH) (b)	2024	2024	Altenrhein	Flughafen i.e.S (Effekt Region)	gering
HSG(CH) (c)	2024	2023	Samedan	Flughafen i.e.S (Effekt Region)	gering
HWWI (a)	2025	2023	Hamburg	Flughafen i.e.S	hoch
HWWI (b)	2025	2023	Hamburg	Konzessionäre	gering
IVM	2020	2018	Dortmund	Flughafen i.e.S	mittel
VBW	2015	2012	München	Luftverkehrsdrehkreuzes	gering
ZFL/Klophaus	2025	2024	Kassel	Flughafen i.e.S (Effekt Regional)	hoch

Tabelle 1: Übersicht der relevanten Studien

Diese Studien weisen unterschiedliche Definitionen aus und haben unterschiedlich weit reichende Auslegungen des Begriffs „Flughafen“. Zudem ist, speziell bei den älteren Studien, zu beachten, dass es strukturelle Änderungen in der Branche gegeben hat, die Preisentwicklung (Inflation) bei Vergleichen über Jahre hinweg bzw. bei Studien aus der

Schweiz der Währungseffekt zu beachten ist. Zudem gilt es zu betrachten, inwieweit das Studiendesign und die betrachteten Flughäfen nach sachlichen Kriterien (Größe, Funktion, Regionale Einbettung, weitere Flughäfen im Umkreis) mit dem FHL vergleichbar sind. Um die Adäquanz für eine Anwendung auf den FHL zu unterscheiden, wurden die Studien in drei Kategorien unterteilt (gering, mittel, hoch).

Studie	Abgrenzung (Betrachtungsobjekt)	Wertschöpfungseffekte (Mio.)			
		Direkte	Indirekt	Induziert	Total
Economica (a)	Luftverkehrswirtschaft, Kern	1602	1317	159	3078
Economica (b)	Luftverkehrswirtschaft i.e.S.	2674	1926	249	4849
Economica (c)	Luftverkehrswirtschaft i.w.S.	2964	2048	270	5282
Economica (d)	Luftverkehrswirtschaft i.w.S.	474	308	42	824
HPC (a)	Flughafen i.e.S (Effekt Deutschland)	107	76	40	223
HPC (b)	Flughafen i.e.S (Effekt Regional)	107	14	11	132
HSG(CH) (a)	Flughafen i.e.S (Effekt Schweiz)	24	29	32	85
HSG(CH) (b)	Flughafen i.e.S (Effekt Region)	14	17	18	49
HSG(CH) (c)	Flughafen i.e.S (Effekt Region)	23	2	174	199
HWWI (a)	Flughafen i.e.S	208	37	158	403
HWWI (b)	Konzessionäre	114	47	99	260
IVM	Flughafen i.e.S	172	235	86	493
VBW	Luftverkehrsdrehkreuzes	2492	1990	519	5001
ZFL/Klophaus	Flughafen i.e.S (Effekt Regional)	93	134	63	290
Berechnung Durchschnittswerte					
Durchschnitt (alle, ohne Ausreißer)		791	584	137	1512
Durchschnitt (nur "hoch")		136	62	77	275
Durchschnitt ("mittel" und "hoch")		1037	752	130	1919
Durchschnitt ("Österreich")		1929	1400	180	3508
Durchschnitt ("Oberösterreich")		474	308	42	824

Tabelle 2: Übersicht Wertschöpfungseffekte (deskriptiv)

Tabelle 2 zeigt die in der jeweiligen Studie berechneten direkten, indirekten und induzierten Wertschöpfungseffekte. Im unteren Teil der Tabelle werden verschiedene Mittelwerte berechnet um die Heterogenität selbst in dieser bereits selektiven Teilgruppe der Studien zu berücksichtigen. Dabei werden Mittelwerte ohne Ausreißer (nach oben) in Abhängigkeit der Vergleichbarkeits-Kategorie und der Land- bzw. Regionen-Abgrenzung berechnet. Die hier dargestellten Werte sind noch nicht sehr aussagekräftig, da es sich um Mittelwerte der absoluten Studienergebnisse handelt.

5.2 Beschäftigungseffekte

5.2.1 Abgrenzung Mitarbeiterzahl

Tabelle 3 zeigt die Resultate einer Erhebung der Mitarbeiterzahlen der am Flughafen Linz tätigen bzw. aktiven Unternehmen. Insgesamt sind 1269 Mitarbeiter auf dem Gelände/Areal des Flughafen Linz unternehmerisch tätig. Es lässt sich hierbei folgende Abgrenzung je nach Flughafennähe der betrieblichen Aktivität vornehmen:

- Flughafen Linz GesmbH
- Flughafen (Kern): Unternehmerische (zivile) Aktivitäten auf dem Gelände/Areal des Flughafen Linz, welche als unmittelbar „flugnahe“ qualifiziert werden können, da das jeweilige betriebliche Geschäftsmodell eng mit dem Flughafen in Verbindung steht („ohne Flughafen würden diese Arbeitsplätze mit hoher Wahrscheinlichkeit weitgehend wegfallen“). Diese Abgrenzung kann auch als Flughafen im engen Sinne verstanden werden.
- Flughafen (Erweitert): Unternehmerische (zivile) Aktivitäten auf dem Gelände/Areal des Flughafen Linz, welche als nur mittelbar „flugnahe“ qualifiziert werden können, da das jeweilige betriebliche Geschäftsmodell mit dem Flughafen in loserer Verbindung steht („ohne den Flughafen würden diese Arbeitsplätze mit geringerer Wahrscheinlichkeit weitgehend wegfallen“). Diese Abgrenzung kann auch als Flughafen im weiten Sinne verstanden werden.

Eine Aufschlüsselung der gesamten Mitarbeiterzahl auf die drei Abgrenzungsebenen erfolgt in Kapitel 5.3. Die detaillierte Erfassung und Zuordnung der Mitarbeiterzahlen ist im Anhang zu finden.

Sektor	MA-Zahl	MA-Zahl (a) (%)	MA-Zahl (b) (%)
FHL	174	14%	
Airlines - Flugschulen	343	27%	31%
Wartungsbetriebe	33	3%	3%
Speditionen	382	30%	35%
Reisebüros und VA	10	1%	1%
Taxis und Stellplätze	8	1%	1%
Gastro	22	2%	2%
Behörden	265	21%	24%
Flugbetrieb	32	3%	3%
Total	1269	100%	100%

Tabelle 3: Mitarbeiterzahlen Flughafen Linz (Gesamtes Areal)

5.2.2 Beschäftigungs-Multiplikatoren

Die Tabelle 4 zeigt die in der jeweiligen Studie berechneten direkten, indirekten und induzierten Beschäftigungseffekte. Im unteren Teil der Tabelle werden verschiedene Mittelwerte berechnet um die Heterogenität selbst in dieser bereits selektiven Teilgruppe der Studien zu berücksichtigen. Dabei werden Mittelwerte ohne Ausreißer (nach oben) in Abhängigkeit der Vergleichbarkeits-Kategorie und der Land- bzw. Regionen-Abgrenzung berechnet. Die hier dargestellten Werte sind noch nicht sehr aussagekräftig, da es sich um Mittelwerte der absoluten Studienresultate handelt.

Studie	Abgrenzung (Betrachtungsobjekt)	Beschäftigungseffekte			
		Direkte	Indirekt	Induziert	Total
Economica (a)	Luftverkehrswirtschaft, Kern	14.808	11.770	3.953	30.531
Economica (b)	Luftverkehrswirtschaft i.e.S.	27.671	18.728	6.263	52.662
Economica (c)	Luftverkehrswirtschaft i.w.S.	29.206	20.047	6.791	56.044
Economica (d)	Luftverkehrswirtschaft i.w.S.	5.470	3.151	1.189	9.810
HWWI (a)	Flughafen i.e.S	1.742	368	1.365	3.475
HWWI (b)	Konzessionäre	4.507	1.003	2.683	8.193
IVM (a)	Flughafen i.e.S	1.856	3.301	1.273	6.430
HSG(CH) (a)	Flughafen i.e.S (Effekt Region)	303	273	32	608
HPC (a)	Flughafen i.e.S (Effekt Deutschland)	1.634	1.094	608	3.336
HPC (b)	Flughafen i.e.S (Effekt Regional)	1.634	207	175	2.016
ZFL/Klophaus	Flughafen i.e.S (Effekt Regional)	1.287	1.470	675	3.432
Berechnung Durchschnittswerte					
Durchschnitt (alle, ohne Ausreißer)		8.193	5.583	2.273	16.049
Durchschnitt (nur "hoch")		1.554	682	738	2.974
Durchschnitt ("mittel" und "hoch")		10.459	7.380	2.711	20.550
Durchschnitt ("Österreich")		19.289	13.424	4.549	37.262
Durchschnitt ("Oberösterreich")		5.470	3.151	1.189	9.810

Tabelle 4: Übersicht Beschäftigungseffekte (deskriptiv)

Tabelle 4 beinhaltet die aus den Studienresultaten errechneten Multiplikatoren auf Ebene der Beschäftigungseffekte. Dabei werden folgende Multiplikatoren unterschieden:

- MA_MPK1: Beschäftigungsmultiplikator, welcher den indirekten Effekt vom direkt berechneten Wert ableitet (direkt → indirekt).
- MA_MPK2: Beschäftigungsmultiplikator, welcher den induzierten Effekt vom indirekt berechneten Wert ableitet (indirekt → induziert).

Die aus Tabelle 3 errechneten mittleren Multiplikatoren zeigen z.B. beim Multiplikator (direkt-indirekt) eine Spannweite von 0,13 bis 1,78. Betrachtet man die Verteilung dieses Wertes, sind der Minimal- und der Maximalwert Ausreißer. Das zweite und dritte Quartil der Verteilung reicht von 0,40 bis 0,85 und zeigt, in welchen Bereich sich die Werte eher häufen. Bei der Evaluation des für die vorliegende Fragestellung adäquaten Multiplikators werden folgende Regeln angewandt:

- Bedingung 1: Der zur Anwendung kommende Multiplikator muss kleiner als der Mittelwert/Median der Stichprobe sein.
- Bedingung 2: Der zur Anwendung kommende Multiplikator liegt im 2. Quartil der Verteilung.
- Bedingung 3: Falls der Wert in der Stichprobe mit der direkten Zurechenbarkeit zu „Oberösterreich“ Bedingung 1 und 2 erfüllt, wird dieser herangezogen.
- Bedingung 4: Falls Bedingung 3 nicht erfüllt ist, kommt der Mittelwert des 2. Quartils der Verteilung zur Anwendung.

Daraus leitet sich nun ab, dass der relevante Multiplikator MA_MPK1 mit 0,58 und MA_MPK2 mit 0,38 festgelegt wird (Bedingung 3 ist dabei entscheidend) (vgl. Tabelle 5).

Studie	MA_MPK1 (direkt-indirekt)	MA_MPK2 (indirekt-induziert)	MA_MPK3 (direkt-induziert)	MA_MPK4 (in/direkt-induz.)
Economica (a)	0,79	0,34	0,27	0,15
Economica (b)	0,68	0,33	0,23	0,13
Economica (c)	0,69	0,34	0,23	0,14
Economica (d)	0,58	0,38	0,22	0,14
HWWI (a)	0,21	3,71	0,78	0,65
HWWI (b)	0,22	2,67	0,60	0,49
IVM (a)	1,78	0,39	0,69	0,25
HSG(CH) (a)	0,90	0,12	0,11	0,06
HPC (a)	0,67	0,56	0,37	0,22
HPC (b)	0,13	0,85	0,11	0,10
ZFL/Klophaus	1,14	0,46	0,52	0,24
Berechnung Durchschnittswerte				
Durchschnitt (alle, ohne Ausreißer)	0,71	0,92	0,37	0,23
Durchschnitt (nur "hoch")	0,49	1,67	0,47	0,33
Durchschnitt ("mittel" und "hoch")	0,75	0,85	0,38	0,22
Durchschnitt ("Österreich")	0,68	0,35	0,24	0,14
Durchschnitt ("Oberösterreich")	0,58	0,38	0,22	0,14
Bandbreiten der Multiplikatoren (basierend auf Quartils-Spannweiten)				
STD (alle, ohne Ausreißer)	0,45	1,11	0,23	0,17
Min	0,13	0,12	0,11	0,06
Median	0,68	0,39	0,27	0,15
Max	1,78	3,71	0,78	0,65
Quartil 2 (MW)	0,54	0,36	0,24	0,14
Upper Bound	0,63	0,42	0,24	0,15
Mittlerer Wert	0,58	0,38	0,22	0,14
Lower Bound	0,52	0,34	0,20	0,12

Tabelle 5: Multiplikatoren

5.2.3 Berechnung des Beschäftigungseffekts

Die Basis der weiteren Berechnung bildet die Erhebung der Mitarbeiterzahlen auf den drei Ebenen der Flughafen-Abgrenzung (GesmbH, Kern, Erweitert). Der dadurch ermittelte direkte Effekt wird mittels Multiplikatoren hinsichtlich indirekten und induzierten Effektes geschätzt.

5.2.3.1 Direkter Effekt

Die gesamthaft erhobene Mitarbeiterzahl von 1269 teilt sich somit wie folgt aus (vgl. Tabelle 6):

- Die Flughafen Linz GesmbH weist 174 Mitarbeiter auf (per 31.12.2024).
- Flughafen (Kern): Der Flughafen im engen Sinne zählt geschätzte 777 weitere Mitarbeiter.
- Flughafen (Erweitert): Der Flughafen im weiteren Sinne zählt geschätzte weitere 318 Mitarbeiter.

Firma / Sektor	Anteile	MA-Zahl unkorrigiert
(Panel A)		
FHL GmbH	13,7%	174
Airlines - Flugschulen	27,0%	343
Wartungsbetriebe	2,6%	33
Speditionen	30,1%	382
Reisebüros und VA	0,8%	10
Taxis und Stellplätze	0,6%	8
Gastro	1,7%	22
Behörden	20,9%	265
Flugbetrieb	2,5%	32
Total	100%	1269

Abgrenzung			
	FHL GmbH	Kern	Erweitert
(Panel B)			
→	174	0	0
→	0	66	277
→	0	33	0
→	0	382	0
→	0	4	6
→	0	0	8
→	0	2	20
→	0	258	7
→	0	32	0
Summe FHL GesmbH	174		
Summe Kern		777	
Summe Erweitert			318
TOTAL			1269

Tabelle 6: Mitarbeiterzahlen (nicht adjustiert)

5.2.3.2 Ebene FHL GesmbH (indirekt und induziert)

Ausgehend von den Werten der direkten Beschäftigung kann mittels Multiplikatoren der indirekte und induzierte Effekt geschätzt werden. Tabelle 7 fasst die Resultate zusammen.

Anzahl MA (gerundet)					Deskriptive Statistik	
Beschäftigungseffekte					Multiplikatoren	
	Direkt	Indirekt	Induziert	Gesamt	B_MPK1	B_MPK2
FHL GesmbH	174	100	38	312	0,58	0,38
+ Flughafen Kern	777	434	159	1370	0,56	0,37
+ Flughafen erweitert	318	172	61	552	0,54	0,36
Total	1269	707	258	2234		
Beschäftigungsmultiplikator					0,76	

Hebelmatrix

Tabelle 7: Beschäftigungseffekte (Mitarbeiter, nicht adjustiert)

Der direkte Beschäftigungseffekt der 174 Mitarbeiter der Flughafen GesmbH umfasst eine weitere indirekte Sicherung von 100 Mitarbeiter und einen weiteren induzierten Effekt von 38 Mitarbeiter. In anderen Worten sichert ein Mitarbeiter der Flughafen GesmbH weitere 138 Mitarbeiter in der Region. Der Hebel beträgt 0,8.

5.2.3.3 Ebene FHL Kern (indirekt und induziert)

Ausgehend von den im vorausgehenden Kapitel berechneten Werte können nun mittels Anwendung der Multiplikatoren aus Kapitel 5.2.2 die indirekten und induzierten Effekte abgeleitet bzw. geschätzt werden.

In dieser Berechnung kommen die beiden Multiplikatoren mit 0,58 und 0,38 zur Anwendung. Mit der gleichen Methodologie wird der Gesamteffekt für die Abgrenzung „Flughafen Kern“ und „Flughafen Erweitert“ errechnet. Hierbei werden aber die obigen Multiplikatoren mit

einem Korrekturfaktor adjustiert um den Effekt zu berücksichtigen, dass mit zunehmender Distanz der wirtschaftlichen Aktivität vom Flughafen im engsten Sinne sich die tatsächlich zurechenbaren multiplikativen Effekte abschwächen bzw. ein direkter Bezug in der Wirkungskette nicht einwandfrei angenommen werden kann. Der Korrekturfaktor wird mit 0,97 festgelegt (die abnehmende Wirkung auf die Multiplikatoren ist im rechten Panel mit der Bezeichnung „Deskriptive Statistik“ in Tabelle 7 ersichtlich).

In der Abgrenzung „Flughafen Kern“ bewirken die 777 Mitarbeiter am Flughafen Linz einen indirekten Effekt von zusätzlichen 434 Mitarbeiter und einen induzierten Effekt von 159 Mitarbeiter.

5.2.3.4 Ebene FHL Erweitert (indirekt und induziert)

In der Abgrenzung „Flughafen erweitert“ bewirken die 318 Mitarbeiter am Flughafen Linz einen indirekten Effekt von zusätzlichen 172 Mitarbeiter und einen induzierten Effekt von 61 Mitarbeiter.

Über alle Abgrenzungen hinweg sichert jeder Arbeitsplatz am FHL weitere 0,8 Arbeitsplätze in der Region.

5.2.3.5 Vollzeitäquivalente

Da die Zahlen in Tabelle 8 die Zahl der Mitarbeiter der jeweiligen Firma erfasst, gilt es eine Korrektur dieser Zahlen um folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- Korrekturfaktor 1: Tatsächliche Mitarbeiter mit VZÄ-Lohnverhältnis oder Schätzung der volkswirtschaftlichen Nutzenäquivalenz einer Vollzeitstelle.
- Korrekturfaktor 2: Schätzung des regionaler Wertschöpfungsanteils der Arbeitsplätze für das Bundesland Oberösterreich.

Firma / Sektor	MA-Zahl unkorrigiert	Korr.-Faktor F1	VZÄ (F1-korr.)	Korr.-Faktor F2	VZÄ (F1F2-korr.)
(Panel B)					
		F1		F2	
FHL GesmbH	174		160		160
Airlines - Flugschulen	343	0,55	188,1	0,95	178,6
Wartungsbetriebe	33	0,85	28,1	0,90	25,2
Speditionen	382	0,85	324,7	0,91	296,4
Reisebüros und VA	10	0,50	5,0	1,00	5,0
Taxis und Stellplätze	8	0,41	3,3	0,85	2,8
Gastro	22	0,80	17,6	1,00	17,6
Behörden	265	0,73	193,5	1,00	193,5
Flugbetrieb	32	0,84	26,9	0,88	23,7
Total	1269		947,1		902,7

Abgrenzung			
	FHL GmbH	Kern	Erweitert
(Panel B)			
	160	0	0
	0	59,1	119,5
	0	25,2	0
	0	296,4	0
	0	2,0	3,0
	0	0	2,8
	0	1,6	16,0
	0	192,8	0,7
	0	23,7	0
Summe FHL GesmbH	160		
Summe Kern		600,8	
Summe Erweitert			142,0
TOTAL			902,7

Tabelle 8: Mitarbeiterzahlen (VZÄ-adjustiert)

Führt man die obigen Auf Ebene der VZÄ (Vollzeitäquivalente) anstatt der Mitarbeiterzahl resultieren ähnliche Resultate (vgl. Tabelle 9). Jede volle Arbeitsstelle am Flughafen sichert weitere 0,9 Arbeitsstellen in der Region. An jeder vollen Arbeitsstelle der FHL GesmbH hängen weitere volle 4,6 Arbeitsstellen auf dem Flughafengelände.

VZÄ (gerundet)				
Beschäftigungseffekte				
	Direkt	Indirekt	Induziert	Gesamt
FHL GesmbH	160	113	36	309
+ Flughafen Kern	601	413	126	1139
+ Flughafen erweitert	142	95	28	265
Total	903	621	189	1713
Beschäftigungsmultiplikator	0,90			

Deskriptive Statistik	
Multiplikatoren	
B_MPK1	B_MPK2
0,71	0,31
0,69	0,30
0,67	0,30

Hebelmatrix

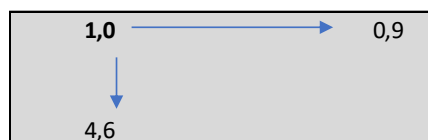


Tabelle 9: Beschäftigungseffekte (VZÄ-adjustiert)

5.2.4 Fazit

In Summe resultieren somit Beschäftigungseffekte am Flughafen Areal, bei dem die 174 Mitarbeiter eng mit weiteren 1095 Mitarbeiter verflochten sind (Hebel von $6,3=1095/174$). An jedem Arbeitsplatz der FHL GesmbH hängen weitere 6,3 Arbeitsplätze auf dem Flughafengelände.

Die in diesem Kapitel errechneten Werte deuten darauf hin, dass die öffentliche Hand ein Interesse daran haben muss, den Flughafen Linz zu subventionieren, da die dafür notwendigen Steuergelder ein Vielfaches an Beschäftigungseffekt in der Region bewirken.

5.3 Berechnung der Bruttowertschöpfung

5.3.1 Ebene FHL GesmbH (direkt)

Die Bruttowertschöpfung kann aufkommen- oder verwendungsseitig berechnet werden. Ersteres ist die Differenz zwischen Umsatzerlösen und den Vorleistungen in Form eingekauften Waren und Dienstleistungen, die im Betrieb weiterverarbeitet werden. Verwendungsseitig ist die Bruttowertschöpfung die Summe aus Personalaufwand, Abschreibungen, Überschüssen sowie Steuern minus Subventionen.¹⁰ Die direkte Bruttowertschöpfung des Flughafens errechnet sich somit wie in Tabelle 10 dargestellt. Es resultiert eine Bruttowertschöpfung per 31.12.2024 von 7,8 Mio. EUR.

¹⁰ Es gilt zu beachten, dass die (evtl.) Zuschüsse vom Land Oberösterreich und der Stadt Linz im Umfang von 8 Mio. EUR nicht im Geschäftsabschluss der FHL GesmbH abgebildet sind.

Bruttowertschöpfung FHL GesmbH

1. Bruttowertschöpfung aus Geschäftszahlen I (31.12.2024)

Umsatzerlöse & sonstige Erträge	21,5
Vorleistungen	13,8
Rundungseffekt	0,1
Bruttowertschöpfung	7,8

2. Bruttowertschöpfung aus Geschäftszahlen II (31.12.2024)

Löhne und Gehälter	12,3
Abschreibungen	4
Steuern	2,5
Überschüsse	-11
Bruttowertschöpfung	7,8

3. Bruttowertschöpfung aus Geschäftszahlen III (Ausgeglichenes Ergebnis)

Löhne und Gehälter	12,3
Abschreibungen	4
Steuern	2,5
Überschüsse	0
Bruttowertschöpfung	18,8

Tabelle 10: Direkte Wertschöpfung der FHL GesmbH

Ebenfalls berechnet wird die Bruttowertschöpfung unter der Annahme eines ausgeglichenen Ergebnisses der FHL GesmbH. Damit wird ein Szenario mitberechnet, indem die Ertragskraft sich zumindest soweit verbessert, dass ein Zuschuss durch die öffentliche Hand nicht notwendig ist. Um die Gefahr von zu optimistischen Szenarien zu umgehen, wird kein darüberhinausgehendes Szenario gerechnet (z.B. Szenario mit der Ertragskraft vor der Corona-Pandemie).

5.3.2 Multiplikatoren

Tabelle 11 beinhaltet die aus den Studienresultaten errechneten Multiplikatoren auf Ebene der Bruttowertschöpfung. Dabei werden folgende Multiplikatoren unterschieden:

- WS_MPK1: Wertschöpfungsmultiplikator, welcher den indirekten Effekt vom direkt berechneten Wert ableitet (direkt → indirekt).
- WS_MPK2: Wertschöpfungsmultiplikator, welcher den induzierten Effekt vom indirekt berechneten Wert ableitet (indirekt → induziert).

Studie	WS_MPK1 (direkt-indirekt)	WS_MPK2 (indirekt-induziert)	WS_MPK3 (direkt-induziert)	WS_MPK4 (in/direkt-induz.)	WS/MA (direkt)
Economica (a)	0,82	0,12	0,10	0,05	108.185
Economica (b)	0,72	0,13	0,09	0,05	96.635
Economica (c)	0,69	0,13	0,09	0,05	101.486
Economica (d)	0,65	0,14	0,09	0,05	86.654
HPC (a)	0,71	0,53	0,37	0,22	65.483
HPC (b)	0,13	0,79	0,10	0,09	65.483
HSG(CH) (a)	1,21	1,10	1,33	0,60	n/a
HSG(CH) (b)	1,21	1,10	1,33	0,60	45.661
HSG(CH) (c)	0,09	87,00	7,57	6,96	n/a
HWWI (a)	0,18	4,27	0,76	0,64	119.403
HWWI (b)	0,41	2,11	0,87	0,61	25.294
IVM	1,37	0,37	0,50	0,21	92.672
VBW	0,80	0,26	0,21	0,12	n/a
ZFL/Klophaus	1,43	0,47	0,67	0,28	72.572
Berechnung Durchschnittswerte					
Durchschnitt (alle, ohne Ausreißer)	0,74	0,89	0,50	0,28	79.957
Durchschnitt (nur "hoch")	0,58	1,84	0,51	0,34	85.819
Durchschnitt ("mittel" und "hoch")	0,75	0,80	0,30	0,18	92.886
Durchschnitt ("Österreich")	0,72	0,13	0,09	0,05	98.240
Durchschnitt ("Oberösterreich")	0,65	0,14	0,09	0,05	86.654
Bandbreiten der Multiplikatoren (basierend auf Quartils-Spannweiten)					
STD (alle, ohne Ausreißer)	0,43	0,57	0,44	0,24	
Min	0,09	0,12	0,09	0,05	25.294
Median	0,72	0,50	0,44	0,21	86.654
Max	1,43	87,00	7,57	6,96	119.403
Quartil 2 (MW)	0,59	0,25	0,20	0,13	
Upper Bound	0,71	0,17	0,11	0,07	
Mittlerer Wert	0,65	0,14	0,09	0,05	
Lower Bound	0,59	0,10	0,06	0,03	

Tabelle 11: Multiplikatoren

Die aus Tabelle 11 errechneten mittleren Multiplikatoren zeigen z.B. beim Multiplikator (direkt-indirekt) eine Spannweite von 0,09 bis 1,43. Das zweite und dritte Quartil der Verteilung reicht von 0,47 bis 1,01 und zeigt, in welchem Bereich sich die Werte eher häufen. Bei der Evaluation des für die vorliegende Fragestellung adäquaten Multiplikators werden folgende Regeln angewandt:

- Bedingung 1: Der zur Anwendung kommende Multiplikator muss kleiner als der Mittelwert/Median der Stichprobe sein.
- Bedingung 2: Der zur Anwendung kommende Multiplikator liegt im 2. Quartil der Verteilung.
- Bedingung 3: Falls der Wert in der Stichprobe mit der direkten Zurechenbarkeit zu „Oberösterreich“ Bedingung 1 und 2 erfüllt, wird dieser herangezogen.
- Bedingung 4: Falls Bedingung 3 nicht erfüllt ist, kommt der Mittelwert des 2. Quartils der Verteilung zur Anwendung.

Daraus leitet sich nun ab, dass der relevante Multiplikator WS_MPK1 mit 0,65 und Multiplikator WS_MPK2 mit 0,14 festgelegt wird (Bedingung 3 ist dabei entscheidend).

5.3.3 Ebene FHL Kern (direkt)

Die Berechnung der Bruttowertschöpfung in der Abgrenzung „Flughafen (Kern)“ erfolgt nicht direkt über die Geschäftszahlen wie beim FHL GesmbH, sondern auf approximativem Weg aufgrund des fehlenden Datenzugangs zu den jeweiligen Geschäftsabschlüssen.

Basierend auf den Hauptaggregaten der VGR wird die Bruttowertschöpfung nach ÖNACE-Abteilungen herangezogen. Hierbei wird die Bruttowertschöpfung für folgende Abteilungen verwendet: 51 (Luftfahrt), 52 (Dienstleistungen für den Verkehr), 79 (Reisebüros und Reiseveranstalter), 49 (Landverkehr), 46 (Großhandel). Unter Verwendung der Daten zur Erwerbstätigkeit (Personen, Inlandskonzept) nach ESVG 2010, nach ÖNACE-Abteilungen, wird die Bruttowertschöpfung pro Erwerbstätigen für das Jahr 2023 errechnet und über die gesamtwirtschaftliche Entwicklung auf das Jahr 2024 hochgerechnet (EUR 106.707). Der errechnete Wert wird mit den Werten (Bruttowertschöpfung pro Mitarbeiter) der übrigen Studien verglichen und an den Durchschnittswert mit einem Adjustierungsfaktor (0,88) angepasst – wiederum um der Gefahr einer zu optimistischen Berechnung zu begegnen.

Ohne regionalen Anpassungsfaktor		Mit regionalen Anpassungsfaktor	
Abgrenzung: Flughafen Kern		Abgrenzung: Flughafen Kern	
Anzahl MA	601	Anzahl MA	601
Schätzer Bruttowertschöpfung/MA	93.672	Schätzer Bruttowertschöpfung/MA	96.875
Bruttowertschöpfung	56.275.936	Bruttowertschöpfung	58.200.441

Tabelle 12: Direkte Bruttowertschöpfung (FHL Kern)

Im Einklang mit der Studienlage ist der damit berechnete nationale Wert um einen regionalen Faktor zu adjustieren. Dies erfolgt anhand der Kennzahl Bruttoregionalprodukt pro Kopf und führt zu einem Adjustierungsfaktor von (1,034) für Oberösterreich.

Aus der geschätzten Bruttowertschöpfung pro Mitarbeiter in flugnahen Branchen und der Anzahl der Mitarbeiter lässt sich die Bruttowertschöpfung für die Abgrenzung (Flughafen Kern) auf 56,3 bzw. 58,2 Mio. EUR ermitteln (vgl. Tabelle 12).

5.3.4 Ebene FHL Erweitert (direkt)

Unter Anwendung der gleichen Approximation wie unter 5.5.3 wird die Bruttowertschöpfung in der Abgrenzung „FHL Erweitert“ berechnet. Verwendet werden hierbei die Daten der ÖNACE-Abteilung 94 Interessenvertretungen und Vereine. Dies erklärt sich mit der spezifischen Branchenstruktur der in dieser Abgrenzung relevanten wirtschaftlichen Einheiten. Der Schätzer für die Bruttowertschöpfung ist erwartungsgemäß kleiner als in der vorhergehenden Branchenabgrenzung.

Ohne regionalen Anpassungsfaktor			Mit regionalen Anpassungsfaktor		
Abgrenzung: Flughafen erweitert			Abgrenzung: Flughafen erweitert		
Anzahl MA		142	Anzahl MA		142
Schätzer Bruttowertschöpfung/MA	61.095,11		Schätzer Bruttowertschöpfung/MA	63.184,42	
Bruttowertschöpfung	8.673.367		Bruttowertschöpfung	8.969.976	

Tabelle 13: Direkte Bruttowertschöpfung (FHL Erweitert)

Aus der geschätzten Bruttowertschöpfung pro Mitarbeiter in flugnahen Branchen und der Anzahl der Mitarbeiter lässt sich die Bruttowertschöpfung für die Abgrenzung (Flughafen Erweitert) auf 8,7 bzw. 9,0 Mio. EUR schätzen (vgl. Tabelle 13).

5.3.5 Ebene FHL GesmbH (indirekt/induziert)

Ausgehend von den in den Kapiteln 5.2.1 berechneten Werten können nun mittels Anwendung der Multiplikatoren aus Kapitel 5.2.2 die indirekten und induzierten Effekte abgeleitet bzw. geschätzt werden.

Im Szenario eines operativen Verlustes der FHL GesmbH ergibt sich ausgehend von einer direkten BWS von 7,8 Mio. EUR eine weitere indirekt generierte BWS von 5,1 Mio. EUR und einem in weiterer Folge induzierten Effekt von 0,7 Mio. EUR. Der Gesamteffekt beträgt 13,6 Mio. EUR. In dieser Berechnung kommen die beiden Multiplikatoren mit 0,65 und 0,14 zur Anwendung. Mit der gleichen Methodologie wird der Gesamteffekt für die Abgrenzung „Flughafen Kern“ und „Flughafen Erweitert“ errechnet. Hierbei werden aber die obigen Multiplikatoren mit einem Korrekturfaktor adjustiert um den Effekt zu berücksichtigen, dass sich mit zunehmender Distanz der wirtschaftlichen Aktivität vom Flughafen im engsten Sinne die tatsächlich zurechenbaren multiplikativen Effekte abschwächen bzw. ein direkter Bezug in der Wirkungskette nicht einwandfrei angenommen werden kann. Der Korrekturfaktor wird mit 0,97 festgelegt (die abnehmende Wirkung auf die Multiplikatoren ist im rechten Panel mit der Bezeichnung „Deskriptive Statistik“ in Tabelle 14 ersichtlich).

EUR					Deskriptive Statistik	
Wertschöpfungseffekte (mit operativem Verlust)					Multiplikatoren	
	Direkt	Indirekt	Induziert	Gesamt	WS_MPK1	WS_MPK2
FHL GesmbH	7,8	5,1	0,7	13,6	0,65	0,14
+ Flughafen Kern	58,2	36,7	4,9	99,7	0,63	0,13
+ Flughafen erweitert	9,0	5,5	0,7	15,2	0,61	0,13
Total				128,5		
<i>Hebel auf 8 Mio (volkswirtschaftlich)</i>				<i>15,1</i>		
<i>Fiskalischer Effekt</i>				<i>50,8</i>		
<i>Hebel auf 8 Mio (fiskalisch, v.a. Bundesebene)</i>				<i>6,4</i>		
Wertschöpfungsmultiplikator				0,71		

Tabelle 14: Wertschöpfungseffekt (mit operativem Verlust)

In Summe resultiert ein geschätzter regionaler Wertschöpfungseffekt von 128,5 EUR (bei kumulativer Berücksichtigung aller drei Abgrenzungsebenen).

5.3.5.1 Volkswirtschaftlicher Hebel

Aus diesen Daten lässt sich ein volkswirtschaftlicher Hebel aus Sicht der öffentlichen Hand von rund 15 ableiten. Dies ist so zu verstehen, dass bei einer notwendig werdenden Subvention des FHL im Umfang von 8 Mio., der in Summe dadurch für die Region erhaltene Wertschöpfungseffekt 128,5 Mio. EUR beträgt.¹¹

5.3.5.2 Fiskalischer Hebel

Der FHL trägt einerseits zum Steuer- und Abgabenaufkommen in Österreich durch die von den Unternehmen am Flughafen selbst getragenen Steuern und Abgaben und andererseits durch jene Steuern und Abgaben, welche die „Flughafen aktiven Unternehmen“ (z.B. die Lohnsteuer der unselbstständig Beschäftigten oder die Umsatzsteuer der Endkunden) einbehält und an den Staat bzw. die entsprechenden öffentlichen Einrichtungen abführt, bei.

Methodische Grundlage zur Ermittlung der fiskalischen Beiträge des FHL ist die Kenntnis der Bruttowertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte als Bemessungsgrundlage für einen erheblichen Teil des gesamten Steuer- und Abgabenaufkommens. Analog der Vorgehensweise in Kap 5.2. und 5.5. wird der fiskalische Multiplikator¹² auf der Grundlage vorliegender Studie zum fiskalischen Effekt abgeleitet. Hierzu wird Economica (2019) herangezogen, welche Berechnungen ausschließlich im österreichischen Steuerumfeld durchführt. Aus dieser approximativen Rechnung ergibt sich ein geschätzter fiskalischer Effekt von 50,8 Mio. EUR für die öffentliche Hand. Der überwiegende Teil davon fällt auf

¹¹ Diese Berechnung ist aber mit einer gewissen Vorsicht zur Kenntnis zu nehmen. Im Umkehrschluss würde dies bedeuten, dass die Schließung des Flughafens eine Reduktion der regionalen Wertschöpfung um diesen Betrag zur Folge hätte. Ökonomisch müsste dieser Betrachtung allerdings entgegengesetzt werden, welche Arbeitsplätze (und damit Wertschöpfung) unmittelbar andernorts in der Region angesiedelt werden könnten (basierend auf der in dieser Studie gewählten Berechnungsweise wäre diese null) bzw. ob der Einsatz von Steuergeldern durch die öffentliche Hand andernorts einen höheren Hebel erzielen würde (Opportunitätskostenbetrachtung).

¹² Der fiskalische Multiplikator unter Berücksichtigung direkter, indirekter und induzierter Effekte in Relation zur gesamten Bruttowertschöpfung beträgt 0,395.

Bundesebene und nicht auf Ebene der Region oder Gemeinden an (eine weitere Aufschlüsselung wird nicht vorgenommen).

In Anlehnung an die Ausführungen zum volkswirtschaftlichen Hebel lässt sich nun ein fiskalischer Hebel aus Sicht der öffentlichen Hand schätzen, welche bei rund 6,4 liegt (vgl. Tabelle 14).

EUR				
Wertschöpfungseffekte (mit ausgeglichenen Ergebnis)				
	Direkt	Indirekt	Induziert	Gesamt
FHL GesmbH	18,8	12,2	1,7	32,7
+ Flughafen Kern	58,2	36,7	4,9	99,7
+ Flughafen erweitert	9,0	5,5	0,7	15,2
Total				147,6
Hebel auf 8 Mio (volkswirtschaftlich)				17,4
Fiskalischer Effekt				58,4
Hebel auf 8 Mio (fiskalisch, v.a. Bundesebene)				7,3
Wertschöpfungsmultiplikator				0,72

Deskriptive Statistik	
Multiplikatoren	
WS_MPK1	WS_MPK2
0,65	0,14
0,63	0,13
0,61	0,13

Tabelle 15: Wertschöpfungseffekt (mit ausgeglichenem Ergebnis)

Bei Annahme eines operativ ausgeglichenen Ergebnisses des FHL (und damit auch keiner Notwendigkeit einer Subventionierung des Flughafens) ergibt sich eine geschätzte regionale Bruttowertschöpfung von 147,6 Mio. EUR. Die fiskalischen Einnahmen für die öffentliche Hand werden auf rund 58,4 Mio. EUR geschätzt (vgl. Tabelle 15).

5.4 Fazit

Die in diesem Kapitel errechneten Werte deuten darauf hin (vgl. Tabelle 16), dass die öffentliche Hand ein Interesse daran haben muss, den Flughafen Linz zu subventionieren, da die dafür notwendigen Steuergelder ein Vielfaches an Wertschöpfung in der Region erhalten.

Gelingt es dem Flughafen, mittelfristig wieder operativ die Gewinnschwelle zu überschreiten, beträgt die regionale geschätzte Bruttowertschöpfung mindestens rund 150 Mio. EUR pro Jahr.

Wertschöpfungseffekte* (Mio. EUR)				
	Direkt	Indirekt	Induziert	Gesamt
Flughafen Linz GesmbH	7,8	5,1	0,7	13,6
+ Flughafen Kern	58,2	36,7	4,9	99,7
+ Flughafen erweitert	9,0	5,5	0,7	15,2
Total				128,5

Beschäftigungseffekte **				
	Direkt	Indirekt	Induziert	Gesamt
Flughafen Linz GesmbH	160	113	36	309
+ Flughafen Kern	601	413	126	1.139
+ Flughafen erweitert	142	95	28	265
Total	903	621	189	1.713

Fiskalischer Effekt (Mio. EUR)	
Total	50,8

* Szenario: operativer Verlust der Flughafen Linz GesmbH (per 31.12.2024)

** Vollzeitäquivalente (VZÄ)

Werte mit regionalem Anpassungsfaktor (Ebene: NUTS-2) berechnet.

Tabelle 16: Gesamtergebnisse

6 Nicht-quantifizierte Effekte

In diesem Kapitel wird auf weitere relevante Dimensionen zur regionalen Bedeutung des Flughafens Linz eingegangen, welche monetär schwer zu quantifizieren sind aber von Relevanz sein können.

6.1 Bedeutung für Industriestandort

Aus nicht repräsentativen Gesprächen mit Unternehmensvertretern wurde die Bedeutung des Flughafens Linz für eine Vielzahl von regional verankerten Betrieben hervorgehoben – allerdings in einer durchaus ambivalenten und differenzierten Form. Aus einer standorttheoretischen Perspektive zeigt sich, dass der Flughafen Linz zwar ein Element in den globalen Wertschöpfungsketten der regionalen Industrie darstellt, seine Relevanz jedoch weniger eindeutig in Form eines strukturell verankerten Standortvorteils greifbar ist. Vielmehr handelt es sich um eine Art potenziellen, situativen Wettbewerbsvorteil, der sich in bestimmten Konstellationen materialisiert, aber nicht universell und dauerhaft gegeben ist.

In operativer Hinsicht ermöglicht der Flughafen Linz in spezifischen Fällen flexiblere und schnellere Abläufe bei der Verfrachtung von Gütern. Besonders dann, wenn zeitkritische und zugleich hochpreisige Produktkomponenten oder Ersatzteile kurzfristig an internationale Kunden geliefert werden müssen, entfaltet die Nähe zum Flughafen einen messbaren Nutzen. Dieser Nutzen liegt weniger in absoluten Kostenvorteilen, sondern primär in der Möglichkeit, Servicequalität und Lieferverlässlichkeit gegenüber den Kunden der exportorientierten Industrie Oberösterreichs abzusichern. Damit lässt sich die Funktion des Flughafens in diesen Fällen als qualitativer Standortvorteil interpretieren, der durch traditionelle Kennzahlen – wie Frachtvolumen oder Frequenz – nur unzureichend abgebildet wird.

Allerdings bleibt dieser Vorteil relativ und stark kontextabhängig. Zum einen steht der Flughafen Linz in direkter Konkurrenz zu den Hubs in Wien, Frankfurt oder Zürich, die ein wesentlich breiteres Angebot an Verbindungen und Frequenzen bereitstellen. Zum anderen beschränkt sich der Zeitgewinn im Vergleich zu diesen großen Drehkreuzen oft auf wenige Stunden, die im Rahmen globaler Lieferketten nur in bestimmten Situationen

entscheidungsrelevant sind. Hinzu kommt, dass kleinere Flughäfen häufig mit weniger attraktiven Flugrhythmen und eingeschränkter Netzwerkanbindung operieren, was die Nutzungsmöglichkeiten strukturell limitiert.

Vor diesem Hintergrund erscheint der Flughafen Linz eher als komplementärer Standortfaktor: Er bietet der regionalen Industrie in kritischen Momenten eine flexible Option, ersetzt jedoch nicht die funktionale Rolle der großen Hubs. Dies verweist auf ein pfadabhängiges Muster regionaler Wettbewerbsfähigkeit: Bestehende industrielle Spezialisierungen, die auf zeitkritische Zulieferungen angewiesen sind, können den Flughafen punktuell als Vorteil nutzen. Für Unternehmen ohne solche Anforderungen bleibt sein Mehrwert hingegen begrenzt.

Strategisch betrachtet eröffnen sich damit ungenutzte Potenziale. Eine engere Integration des Flughafens in die Logistikketten – etwa durch kooperative Geschäftsmodelle, abgestimmte Frachtdienste oder spezialisierte Services – könnte die relative Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Oberösterreich stärken. Ob der Flughafen Linz dadurch tatsächlich einen strukturell verankerten Standortvorteil generieren kann, bleibt jedoch offen und wäre abhängig von der Fähigkeit, seine Rolle als funktionaler Partner der Industrie auszubauen.

6.2 Bedeutung für Logistik-Hub

Oberösterreich positioniert sich in seiner wirtschaftsstrategischen Ausrichtung stark über den Anspruch, ein bedeutender Logistik-Hub zu sein.¹³ Ein Flughafen wird in diesem Kontext oftmals als wesentlicher Bestandteil eines solchen Angebots verstanden. Allerdings zeigt sich, dass die Frage, ob ein Logistik-Hub notwendigerweise über einen Flughafen verfügen muss, nicht eindeutig beantwortet werden kann. Während die Luftfracht im globalen Maßstab – insbesondere bei interkontinentalen Transporten – eine zentrale Rolle spielt, erfolgt die

¹³ Vgl. Schildorfer W. (et al.), #upperLogistics2030, Strategiepapier, 2022.

Güterverteilung innerhalb Europas aufgrund der relativ kurzen Distanzen nach wie vor überwiegend über den Straßengüterverkehr.

Vor diesem Hintergrund nimmt der Flughafen Linz (FHL) eine eher hybride Rolle ein: Er ist nicht allein Abflug- und Ankunftsort für Fracht, sondern fungiert zunehmend als Dienstleistungsplattform innerhalb multimodaler Transportketten. So bietet der Flughafen Services wie die Zollabfertigung, die Containerabwicklung, die Gefahrgutprüfung oder das Scannen und Freigeben von Fracht an. Damit wird Fracht „ready to fly“ gemacht, auch wenn der eigentliche Transport anschließend über LKW nach Frankfurt oder andere Hubs erfolgt. Diese Leistungen sind nicht alternativlos, eröffnen den oberösterreichischen Lieferanten jedoch ein Zeitersparnis und Effizienzsteigerung in der Steuerung komplexer Logistikketten.

Darüber hinaus hat der Flughafen Linz im Laufe der Zeit spezifisches Know-how in der Frachtabwicklung aufgebaut, das über klassische Abfertigungsleistungen hinausgeht. Seine Rolle als „consolidator centrum“ verleiht ihm dabei Vorteile: Durch die überschaubare Größe können Prozesse flexibler und agiler gestaltet werden als an großen Hubs wie Frankfurt oder Zürich. Unternehmen profitieren zudem von einer zentralen Ansprechperson und der engen Zusammenarbeit des Flughafens mit den Zollbehörden, was für die exportorientierte Industrie Oberösterreichs einen nicht zu unterschätzender Standortvorteil darstellt.

Ein weiterer Aspekt sind die Spezialisierungsvorteile, die sich der Flughafen gezielt erarbeitet hat, etwa bei der Abfertigung von Pharmaprodukten. Bemerkenswert ist, dass selbst Produzenten aus Regionen wie Slowenien oder Tirol Teile ihrer Fracht über Linz abwickeln, obwohl geografisch nähergelegene Flughäfen wie Wien, Graz oder Salzburg verfügbar wären. Dies deutet auf ein funktionales Alleinstellungsmerkmal hin, dass weniger in der Quantität der Verbindungen, sondern vielmehr in der Qualität und Spezialisierung der Dienstleistungen liegt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass der Flughafen Linz weniger als klassischer „Hub“ im globalen Luftfrachtverkehr zu interpretieren ist, sondern vielmehr als logistischer Dienstleister und komplementärer Knotenpunkt innerhalb regionaler und globaler Wertschöpfungsketten. Seine Bedeutung speist sich aus der Kombination von Flexibilität, spezialisierten Dienstleistungen und enger institutioneller Verzahnung – Faktoren, die im Wettbewerb der Standorte zunehmend an Gewicht gewinnen. Gleichwohl bleibt offen, ob diese funktionalen Vorteile langfristig ausreichen, um den Anspruch Oberösterreichs, ein „bedeutender Logistik-Hub“ zu sein, auf einer strukturell vergleichbaren Ebene wie größere Drehkreuze einzulösen.

6.3 Optionaler Wert

Die bestehende Flughafen-Infrastruktur in Linz eröffnet eine Perspektive, die sich weniger aus ihrer gegenwärtigen Funktionalität, sondern vielmehr aus den zukünftigen Handlungsoptionen ergibt. In ökonomisch-analytischer Terminologie lässt sich dies als eine Art Optionswert verstehen: Allein durch die Existenz eines Flughafens ergibt sich ein Set an Möglichkeiten, das ohne diesen Standortfaktor nicht gegeben wäre. Der konkrete Wert dieser Option hängt jedoch entscheidend davon ab, welche strategischen Entscheidungen getroffen und welche Nutzungsszenarien realisiert werden. Ohne Flughafen wäre der optionale Wert definitionsgemäß null – mit Flughafen besteht hingegen die Möglichkeit, je nach Ausrichtung zusätzliche Standortvorteile zu erschließen.

Die Flughafenführung arbeitet derzeit an der Entwicklung einer Zukunftsstrategie, deren Ziel es ist, die operative Stärke des Flughafens wieder auszubauen. Besonders relevant erscheint in diesem Zusammenhang die Diskussion um Non-Aviation-Dienstleistungen. Wenn die Bereitstellung der klassischen Flughafeninfrastruktur weitgehend als Commodity zu betrachten ist, deren Rentabilität strukturell begrenzt bleibt, so könnten zusätzliche Wertschöpfungspotenziale vor allem durch die Entwicklung eines Flughafen-Clusters entstehen. Dazu zählen:

- Immobilienentwicklung, etwa durch die Ansiedlung von Gewerbeparks, Logistikzentren oder technologieorientierten Betrieben in unmittelbarer Flughafennähe,
- Non-Aviation-Dienstleistungen, die neue Geschäftsfelder erschließen und die Diversifikation der Ertragsquellen fördern,
- Logistische Anbindungen, insbesondere über multimodale Korridore zu Seehäfen und zentralen Güterverteilzentren mittels Schiene oder LKW.

Eine solche Erweiterung würde bedeuten, den Flughafen nicht allein als Verkehrsinfrastruktur zu denken, sondern als integralen Bestandteil einer regionalen Standortpolitik. Der Wert des Flughafens läge dann weniger in seiner Rolle als klassisches Luftverkehrsdrehkreuz, sondern vielmehr darin, als Plattform für Vernetzung, Spezialisierung und komplementäre Dienstleistungen zu fungieren.

Ein Flughafen kann zudem als „Versicherung“ dienen, z. B. bei Naturkatastrophen, militärischen Notlagen oder für medizinische Transporte. Gerade während der Corona-Krise

hat der Flughafen Linz bei der schnellen Versorgung mit medizinischen Gütern und der damit verbundenen Logistik- und Verzollungsabläufen einen wichtigen Beitrag geleistet.

Damit zeigt sich: Der Flughafen Linz ist in seiner zukünftigen Wertigkeit nicht statisch definiert, sondern hängt davon ab, was daraus gemacht wird. Seine Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Oberösterreich könnte durch eine proaktive Integration in die regionale Entwicklungsstrategie erheblich gesteigert werden. Gelingt es, die vorhandene Infrastruktur in einem dynamischen Cluster einzubetten, so könnte der Flughafen Linz nicht nur überleben, sondern sich zu einem strategisch relevanten Standortfaktor entwickeln.

6.4 Grundsätzliche Argumente

Hier sind die wichtigsten volkswirtschaftlichen Argumente für und gegen die Schließung eines tendenziell defizitären Regionalflughafens.

Die Argumente gegen einen Erhalt des Flughafens umfassen:

- **Allokationseffizienz:** Wenn ein Flughafen dauerhaft hohe Verluste schreibt und die Nachfrage gering bleibt, spricht das für eine Fehlallokation von Ressourcen. Subventionen oder Zuschüsse binden öffentliche Mittel, die in anderen Bereichen (z. B. Bildung, Infrastruktur, Gesundheit) einen höheren gesellschaftlichen Nutzen stiften könnten.
- **Sunk Costs:** Investitionen in Bau und Infrastruktur (sowie bisherige Subventionierung) sind sogenannte „sunk costs“ (versunkene Kosten) – also Kosten, die bereits angefallen sind und nicht mehr rückgängig gemacht werden können. Nach ökonomischer Logik sollten Entscheidungen nicht auf Basis von Sunk Costs getroffen werden, sondern anhand der zukünftigen Kosten vs. dem zukünftigen Nutzen.
- **Externe Effekte:** Flughäfen verursachen Lärm, Luftverschmutzung und Flächenverbrauch. Diese negativen externen Effekte sind gesellschaftliche Kosten, die auch mitberücksichtigt werden können.

- **Strukturwandel:** Eine sinkende Auslastung kann auf langfristige Trends hinweisen (z.B. Konkurrenz durch Hochgeschwindigkeitszüge, Tendenz zur Konsolidierung auf große Drehkreuze). Eine Schließung kann in einem solchen Kontext ein notwendiger Anpassungsschritt sein.

Argumente für einen Erhalt des Flughafens sind:

- **Regionalökonomische Effekte:** Flughäfen können Standortvorteile schaffen. Ansiedlung von Unternehmen, die internationale Anbindung benötigen. Auch wenn der Flughafen direkt defizitär ist, könnten die „indirekten Effekte“ (Steuereinnahmen, Beschäftigung, Wertschöpfung in der Region) höher sein.
- **Option Value:** Auch ein wenig genutzter Flughafen kann strategisch entwickelt werden, so dass der Wert für den regionalen Standort erhöht wird. Zudem kann er als „Versicherung“ dienen, z. B. bei Naturkatastrophen, militärischen Notlagen oder für medizinische Transporte. Volkswirtschaftlich betrachtet kann ein solcher „real option value“ den Fortbestand rechtfertigen.
- **Investitionsschutz und Reputation:** Selbst wenn Sunk Costs nicht entscheidungsrelevant sein sollten, kann eine abrupte Schließung politisch und reputativ problematisch sein (Signal: „öffentliche Investitionen werden leichtfertig aufgegeben“). Dies kann zukünftige Infrastrukturprojekte erschweren.

6.5 Würdigung der vorliegenden Resultate

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung – die im Sinne von Schätzgrößen für den regionalwirtschaftlichen Beitrag des Flughafens Linz zu verstehen sind – verdeutlichen, dass eine signifikante Zahl an Arbeitsplätzen direkt wie indirekt mit dem Betrieb des Flughafens verbunden ist. Darüber hinaus lässt sich ein materieller Beitrag zur direkten und indirekten Bruttowertschöpfung im Bundesland Oberösterreich quantifizieren, der in der Größenordnung von rund 125 bis 150 Mio. EUR liegt.

Die Einordnung dieser Effekte in Relation zur gesamten regionalen Wirtschaftsleistung gestaltet sich naturgemäß schwierig. Dennoch liefert die Gegenüberstellung der geplanten öffentlichen Subventionierung von etwa 8 Mio. EUR mit den generierten Wertschöpfungsbeiträgen ein klares Signal: Der multiplikative Effekt eingesetzter Mittel ist beachtlich. Mit anderen Worten: Der Wirkungsgrad öffentlicher Unterstützung deutet selbst unter konservativen Annahmen auf eine positive Hebelwirkung hin, die die Pläne des Landes Oberösterreich und der Stadt Linz in ihrer Förderungsbereitschaft stützt.

Natürlich bleibt die Frage bestehen, ob alternative Verwendungen öffentlicher Mittel einen noch höheren regionalen Nutzen stiften könnten. Dieser Aspekt ist ein wesentlicher Bestandteil der wirtschaftspolitischen Abwägung. Gleichwohl muss betont werden, dass der Flughafen Linz – im Vergleich zu anderen Regionalflughäfen – keine Ausnahmeerscheinung darstellt: Finanzielle Unterstützung durch die öffentliche Hand ist bei kleinen und mittleren Flughäfen europaweit eher die Regel als die Ausnahme. Einzelne, betriebswirtschaftlich erfolgreiche Standorte ändern nichts an dieser strukturellen Rahmenbedingung.

Die eigentliche Erkenntnis, die sich aus der Erhebung und ihrer Kontextualisierung im Standortwettbewerb ergibt, liegt jedoch weniger in der Frage nach der Rentabilität des Infrastrukturbetreibers. Vielmehr rückt die bewusste standortpolitische Nutzung des Flughafens in den Vordergrund. Hier eröffnen sich zwei strategische Entwicklungspfade:

- Stärkung der Kernfunktion als Fluginfrastruktur – etwa durch die Sicherung und den Ausbau von Anbindungen an größere internationale Hubs oder durch eine gezielte Integration in industrielle Logistikketten, bei denen Zeitkritik und Flexibilität zentrale Standortfaktoren sind.
- Diversifikation über Non-Aviation-Dienstleistungen – wie Immobilienentwicklung, logistiknahe Services oder spezialisierte Dienstleistungen für bestimmte Branchen, die den Flughafen zu einem erweiterten standortrelevanten „Flughafen-Cluster“ transformieren könnten.

Vor diesem Hintergrund erscheint es nicht nur wirtschaftlich vertretbar, sondern auch strategisch geboten, den Flughafen Linz „neu zu denken“. Es geht weniger um die bloße Aufrechterhaltung einer Infrastruktur, sondern darum, die vorhandenen Anlagen und Kompetenzen gezielt in den Dienst einer zukunftsgerichteten regionalen Standortpolitik zu stellen. Der Flughafen kann damit – abhängig von der verfolgten Strategie – vom potenziell defizitären Infrastrukturanbieter zu einem aktiven Standortfaktor transformiert werden, dessen Bedeutung über die reine Luftfahrt hinausgehen könnte.

7 Limitationen und Robustheit der Untersuchung

In diesem Kapitel wird auf die Limitation der Untersuchung, der kritischen Reflexion zu methodischen Aspekten sowie der Robustheit und Plausibilität der Resultate eingegangen.

7.1 Abgrenzungsaspekte

Die vorliegende Studie sieht eine Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes in Form der Flughafengesellschaft im engsten Sinne und einer Abgrenzung im weiteren Sinne durch Berücksichtigung aller flugnahen betrieblichen Aktivitäten auf dem Gelände des Flughafens vor. Unternehmen nahe dem Flughafen, z.B. welche etwa im Sinne des Logistikhubs durchaus von Bedeutung sein könnten, werden nicht berücksichtigt. Andere Studien inkludieren genau solche Betriebe in die Untersuchung ein und ziehen somit einen weiteren Kreis um den Flughafen im engen Sinne. Die vorliegende Studie wählt in diesem Sinne einen konservativen Ansatz zur Schätzung des volkswirtschaftlichen Effektes.

Die in der vorliegenden Studie gewählte Abgrenzung „Erweitert“ beinhaltet viele Vereine, deren volkswirtschaftlicher Beitrag kritisch gesehen werden kann. Diese Abgrenzung trägt aber nur ca. zu rund 10% Prozent zum Gesamteffekt bei. Auch ohne diesen Effekt wäre die Bruttowertschöpfung und der Beschäftigungseffekt materiell.

7.2 Multiplikatoren

Die Multiplikatoren haben potentiell den größten Effekt auf die Resultate, weshalb diese kritisch zu hinterfragen sind. Zu diesem Zweck werden die verwendeten Indikatoren an dieser Stelle nochmals auf ihre Plausibilität hin getestet, indem sie mit Multiplikatoren anderer relevanter Studien verglichen werden. Abbildung 2 und 3 zeigen die Quartilsverteilung der jeweiligen Werte (Beschäftigungs- und Wertschöpfungsmultiplikatoren) der Gesamtheit der herangezogenen Studien, der horizontale Balken steht für den in dieser Studie verwendete bzw. berechnete Multiplikator. Alle Multiplikatoren befinden sich unter dem Medianwert und Mittelwert der Verteilung. Alle

Multiplikatoren befinden sich im 2.Quartil der Verteilung. Die Einordnung der berechneten Werte im Vergleich zu anderen Studien unterstreicht die jedenfalls nicht zu optimistische Annahme bei der Anwendung der Multiplikatoren.

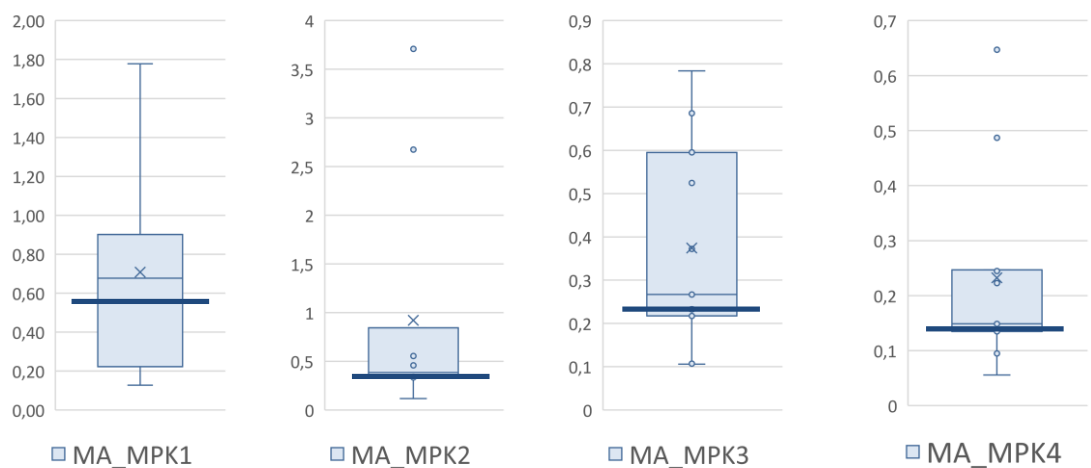


Abbildung 2: Plausibilitätstest Multiplikatoren Beschäftigungseffekt

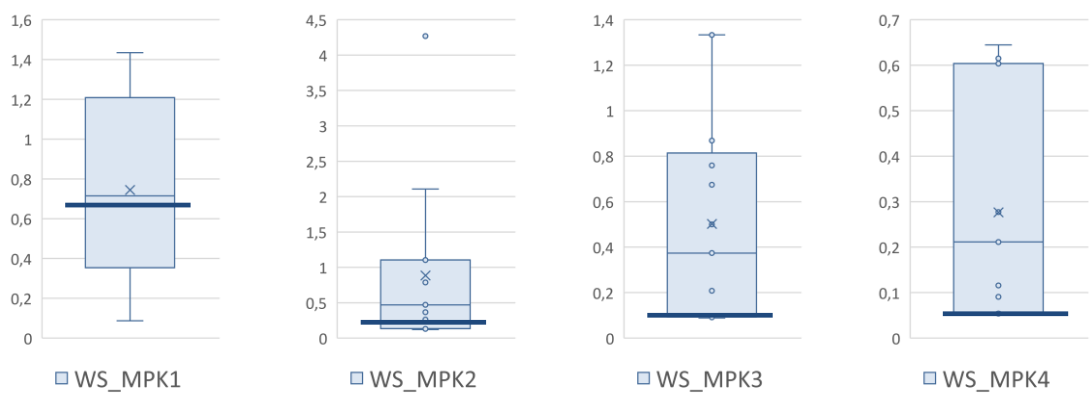


Abbildung 3: Plausibilitätstest Multiplikatoren Wertschöpfungseffekt

7.3 Resultate

In ähnlicher Weise wie im vorangegangenen Kapitel werden in diesem Abschnitt die effektiv berechneten Werte mit den Resultaten anderen Studien verglichen. Abbildung 4 zeigt wiederum die Werte innerhalb der Verteilung aller Studie. Wiederum zeigt sich, dass die hier berechneten Werte eher konservativ einzuordnen sind.

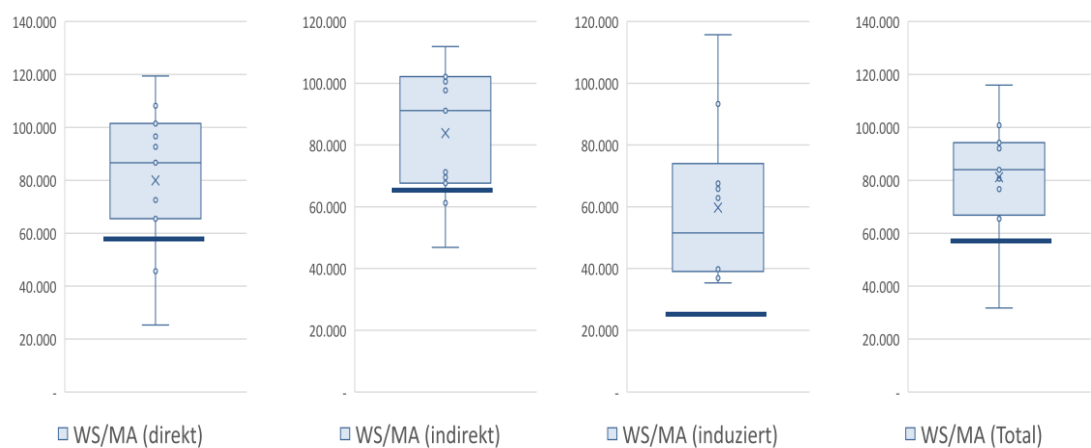


Abbildung 4: Plausibilitätstest Wertschöpfungseffekt/MA

7.4 Robustheit

In diesem Abschnitt werden die verwendeten Multiplikatoren mit höheren bzw. tieferen Werte simuliert. Die adaptierten Werte werden durch Addition bzw. Subtraktion der 0,5-fachen Spannweite des zweiten Quartils der Verteilung der Werte berechnet.

EUR				
Wertschöpfungseffekte (mit operativem Verlust)				
	Direkt	Indirekt	Induziert	Gesamt
FHL GesmbH	7,8	5,5	1,0	14,3
+ Flughafen Kern	58,2	40,1	6,8	105,0
+ Flughafen erweitert	9,0	6,0	1,0	15,9
Total				135,3
<i>Hebel auf 8 Mio (volkswirtschaftlich)</i>				<i>15,9</i>
<i>Fiskalischer Effekt</i>				<i>53,5</i>
<i>Hebel auf 8 Mio (fiskalisch, v.a. Bundesebene)</i>				<i>6,7</i>

Deskriptive Statistik	
Multiplikatoren	
WS_MPK1	WS_MPK2
0,71	0,17
0,69	0,17
0,67	0,16

EUR				
Wertschöpfungseffekte (mit ausgeglichenen Ergebnis)				
	Direkt	Indirekt	Induziert	Gesamt
FHL GesmbH	18,8	13,3	2,3	34,5
+ Flughafen Kern	58,2	40,1	6,8	105,0
+ Flughafen erweitert	9,0	6,0	1,0	15,9
Total				155,5
<i>Hebel auf 8 Mio (volkswirtschaftlich)</i>				<i>18,4</i>
<i>Fiskalischer Effekt</i>				<i>61,5</i>
<i>Hebel auf 8 Mio (fiskalisch, v.a. Bundesebene)</i>				<i>7,7</i>

Deskriptive Statistik	
Multiplikatoren	
WS_MPK1	WS_MPK2
0,71	0,17
0,69	0,17
0,67	0,16

Tabelle 17: Wertschöpfungseffekte mit höheren Multiplikatoren

Bei höheren Multiplikatoren resultiert eine Bruttowertschöpfung von 135,3 Mio. EUR bzw. 155,5 Mio. EUR (vgl. Tabelle 17).

EUR				
Wertschöpfungseffekte (mit operativem Verlust)				
	Direkt	Indirekt	Induziert	Gesamt
FHL GesmbH	7,8	4,6	0,5	12,9
+ Flughafen Kern	58,2	33,3	3,2	94,7
+ Flughafen erweitert	9,0	5,0	0,5	14,4
Total				121,9
<i>Hebel auf 8 Mio (volkswirtschaftlich)</i>				14,2
<i>Fiskalischer Effekt</i>				48,2
<i>Hebel auf 8 Mio (fiskalisch, v.a. Bundesebene)</i>				6,0

Deskriptive Statistik	
Multiplikatoren	
WS_MPK1	WS_MPK2
0,59	0,10
0,57	0,09
0,56	0,09

EUR				
Wertschöpfungseffekte (mit ausgeglichenen Ergebnis)				
	Direkt	Indirekt	Induziert	Gesamt
FHL GesmbH	18,8	11,1	1,1	31,0
+ Flughafen Kern	58,2	33,3	3,2	94,7
+ Flughafen erweitert	9,0	5,0	0,5	14,4
Total				140,1
<i>Hebel auf 8 Mio (volkswirtschaftlich)</i>				16,5
<i>Fiskalischer Effekt</i>				55,4
<i>Hebel auf 8 Mio (fiskalisch, v.a. Bundesebene)</i>				6,9

Deskriptive Statistik	
Multiplikatoren	
WS_MPK1	WS_MPK2
0,59	0,10
0,57	0,09
0,56	0,09

Tabelle 18: Wertschöpfungseffekte mit tieferen Multiplikatoren

Bei tieferen Multiplikatoren resultiert eine Bruttowertschöpfung von 121,9 Mio. EUR bzw. 140,1 Mio. EUR (vgl. Tabelle 18).

Tabelle 19 fasst die Resultate dieser Simulation zusammen und zeigt, dass die Spannweite der auf alternativer Basis berechneten Werte mit 121,9 Mio. EUR bis 135,3 Mio. EUR Gesamteffekt nahe am Grundszenario (128,5 Mio. EUR) liegt.

Wertschöpfungseffekte (mit operativem Verlust, Mio. EUR)				
	Direkt	Indirekt	Induziert	Gesamt
Upper Bound	75,0	51,6	8,7	135,3
Grundszenario	75,0	47,2	6,2	128,5
Lower Bound	75,0	42,9	4,1	121,9

Tabelle 19: Simulation höherer/tiefere Multiplikatoren

8 Schlussfazit

Die wichtigsten Erkenntnisse dieser Studie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- (1) Die gesamte direkte, indirekte und induzierte regionale Bruttowertschöpfung der am Flughafen Linz angesiedelten Betriebe mit flughafen Dienstleistungen beträgt für das Jahr 2024 geschätzte 129 Mio. EUR.
- (2) Der Wertschöpfungsmultiplikator wird für den Flughafen Linz auf 0,71 geschätzt, d.h. pro am Flughafen Linz erwirtschafteten Euro werden zusätzliche 0,71 Euro in anderen Wirtschaftssektoren der Region erwirtschaftet.
- (3) Alle am Flughafen Linz angesiedelten Betriebe mit flughafen Dienstleistungen schaffen (direkt, indirekt und induziert) Arbeit für schätzungsweise rund 2234 Beschäftigte (bzw. 1713 Vollzeitäquivalente).
- (4) Der Beschäftigungsmultiplikator wird für den Flughafen Linz auf 0,90 geschätzt, d.h. jede Vollzeitstelle am Flughafen Linz sichert weitere 0,90 Vollzeitstellen in anderen Wirtschaftssektoren der Region.
- (5) Die gesamten durch den Flughafen und allen dort angesiedelten Betrieben mit flughafen Dienstleistungen generierten Steuereinnahmen betragen für das Jahr 2024 geschätzte 51 Mio. EUR.
- (6) Bei einem ausgeglichenen Ergebnis der Flughafen GesmbH würde die gesamte geschätzte direkte, indirekte und induzierte regionale Wertschöpfung der am Flughafen Linz angesiedelten Betriebe mit flughafen Dienstleistungen auf schätzungsweise rund 148 Mio. EUR steigen.
- (7) Die fiskalischen Einnahmen für die öffentliche Hand würden in diesem Szenario (6) auf geschätzte 58 Mio. EUR steigen.
- (8) Der Flughafen Linz leistet sowohl gemessen an den damit verbundenen Arbeitsplätzen wie auch an der Bruttowertschöpfung einen relevanten Beitrag zur volkswirtschaftlichen Entwicklung des Bundeslandes Oberösterreich, selbst wenn seine betriebswirtschaftliche Rentabilität begrenzt bleibt.
- (9) Eine Förderung des Flughafen Linz durch die öffentliche Hand lässt sich aufgrund der positiven ökonomischen Effekte für die Region Oberösterreich rechtfertigen.

Literaturverzeichnis

- Abbruzzo, A., V. Fasone, R. Scuderi (2016), Operational and financial performance of Italian airport companies: A dynamic graphical model, *Transport Policy*, 52, 231-237.
- ACI (2015), The impact on an airport, *Airports Council International*, 1-32.
- Adler, N., Kumar, S. (2023), Efficiency Assessment of Airports and the Impact of Regulation on Performance, in: Forsyth, P., Müller, J., Niemeier, H.M., Pels, E. (eds) *Economic Regulation of Urban and Regional Airports*, *Advances in Spatial Science*, Springer.
- Adler, N., Ülkü, T., Yazhemsky, E. (2013), Small regional airport sustainability: Lessons from benchmarking, *Journal of Air Transport Management*, Volume 33, 22-31.
- Badinger, H. (2005), Growth effects of economic integration: Evidence from the EU Member states, *Weltwirtschaftliches Archiv* 141, 50-78.
- Barros, C.P., Dieke, P. (2008), Measuring the economic efficiency of airports: A Simar–Wilson two-stage approach, *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, Volume 44, Issue 6, 1039-1051.
- Bel, G., Fageda, X. (2008), Getting there fast: globalization, intercontinental flights and location of headquarters. *Journal of Economic Geography*, 8(4), 471–495.
- Bottasso, A., M. Bruno, M. Conti, C. Piga (2017), Competition, vertical relationship and countervailing power in the UK airport industry, *Journal of Regulatory Economics*, 52, 37-62.
- Brueckner, J. K. (2003), Airline Traffic and Urban Economic Development, *Urban Studies*, 40(8), 1455-1469.
- Chen, Y-H., P-L. Lai, P. Piboonrunroj (2017), The relationship between airport performance and privatisation policy: a nonparametric metafrontier approach, *Journal of Transport Geography*, 62, 229-235.
- Choo, Y. Y. & Oum, T. H. (2013), Impacts of low-cost carrier services on efficiency of the major U.S. airports, *Journal of Air Transport Management*, Volume 33, 60-67.
- Coto-Millan, P., Casares-Hontanon, P., Inglada, V., Agueros, M. (2014.), Small is beautiful? The impact of economic crisis, low cost carriers, and size on efficiency in Spanish airports (2009-2011), *Journal of Air Transport Management*, Volume 40, 34-41.
- de Quadra Magalhães, I., Correia, A. R., da Silva Pinto Bandeira, M. C. G., Zackiewicz, M., Tozi, L. A. (2023), Comparing Enhanced Models for Evaluating the Economic Impact of Airports, *Future Transportation*, 3(3), 1124-1146.
- de Rus, G., Socorro, M.P., Valido, J., Campos, J. (2022), Cost-benefit analysis of transport projects: Theoretical framework and practical rules, *Transport Policy*, Volume 123, 2022, 25-39.
- Dziedzic, M. & Warnock-Smith, D. (2016), The role of secondary airports for today's low-cost carrier business models: The European case. *Research in transportation business & management*, 21, 19-32.
- Economia GmbH & iW Consult (2020), Die Flughäfen Düsseldorf und Köln/Bonn aus ökonomischer Perspektive, *Economica GmbH & iW Consult*.

- Economica (2020), Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Österreichischen Luftverkehrswirtschaft, 2020.
- European Commission: Directorate-General for Competition, DIW Berlin, Lear and SheppardMullin (2020), Support study for the evaluation of the rules for operating aid under the EU aviation framework – Final report, Publications Office.
- Fageda, X., Serebrisky, T., Suárez-Alemán, A., Fioravanti, R., (2018), Air connectivity in remote regions: A comprehensive review of existing transport policies worldwide, Collection of closed articles in transport research, Vol. 2018, 51.
- Falciedo, L., Müller, U., (2012), Airports as drivers of Economic Success in Peripheral Regions, European Union, Final Report.
- Forsyth, P., Niemeier, H.-M., Tchouamou Njoya, E. (2021), Economic Evaluation of Investments in Airports: Recent Developments. Journal of Benefit-Cost Analysis, 12(1), 85–121.
- Graham, A. (2009), Managing Airports: an International Perspective, 3rd Edition, Elsevier.
- Graham, A. (2014), The economic and social impact of airports, In A. Graham, Managing Airports an international perspective (S. 263-286), New York: Routledge.
- Hagemann, G., Kerner, P., Wolf, A. (2017), Die regionalwirtschaftliche Bedeutung von Hamburg Airport, Hamburgisches Welt WirtschaftsInstitut (HWWI), 106, 1-30.
- Hakfoot, J., Poot, T., Rietveld, P. (2001), The Regional Economic Impact of an Airport: The Case of Amsterdam Schiphol Airport, Regional Studies, 35(7), 595-604.
- Heymann, E. & Karollus, A. (2015), Germany's regional airports under political and economic pressure, Frankfurt: Deutsche Bank Research.
- HPC (2019), Wirtschaftliche Bedeutung des Flughafens PADERBORN/LIPPSTADT für die Regionen OSTWESTFALEN- LIPPE und SÜDWESTFALEN, Hamburg Port Consulting GmbH.
- HSG (2024), Der Regionalökonomische Beitrag des Flugplatzes Samedan, Center for Aviation and Space Competence.
- HSG (2025), Der regionale Beitrag des Flugplatzes St. Gallen-Altenrhein, Center for Aviation and Space Competence.
- Huderek-Glapska, S., Nowak, H. (2016), Airport and low-cost carrier business relationship management as a key factor for airport continuity: The evidence from Poland. Research in Transportation Business & Management, Volume 21, 44-53.
- Hujer, J. (2008), Regionalökonomische Effekte von Flughäfen, Sozialökonomische Schriften, 31, 1-142.
- HWWI (2025), Hamburg Airport - Eine regionalwirtschaftliche Bewertung, Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut (HWWI).
- IFO (2019a), Die regionalökonomischen Auswirkungen des Flughafens Memmingen auf den Tourismus, ifo Forschungsberichte, 100, 1-82.

- IFO (2019b), Der Flughafen Memmingen als Standortfaktor für die Region: Ergebnisse einer Unternehmensbefragung, ifo Forschungsberichte, 101, 1-32.
- Industrie- und Handelskammer zu Köln (2017), Die wirtschaftliche Bedeutung des Flughafens Köln/Bonn für die Region, 1-43.
- IVM (2020), Regionalwirtschaftliche Effekte des Flughafens Dortmund, Institut für Verkehrswissenschaft Münster, 2020.
- Jorge, J.D., de Rus, G. (2004), Cost-benefit analysis of investments in airport infrastructure: a practical approach, *Journal of Air Transport Management*, Volume 10, Issue 5, 311-326.
- Klophaus, R. (2006), Volkswirtschaftliche Bedeutung von Regionalflughäfen und Verkehrslandeplätzen, Zentrum für Recht und Wirtschaft des Luftverkehrs (ZFL), 1-94.
- Klophaus, R. (2025), Regionalökonomische Bedeutung des Flughafens Kassel, Zentrum für Recht und Wirtschaft des Luftverkehrs (ZFL), Prof. Dr. Richard Klopha, 1-11.
- Leontief, W. (1986), *Input-Output Economics*, 2nd ed.; Oxford University Press: New York, NY, USA.
- Mahler, A., Runkel, M. (2017), Steuergelder für den Flughafen von nebenan Betrachtung der Subventionierung und Wirtschaftlichkeit deutscher Regionalflughäfen, *FÖS Forum ökologisch-soziale Marktwirtschaft*, 3, 1-20.
- Malina, R., Albers, S., Kroll, N. (2012), Airport incentive programmes: a European perspective. *Transport Reviews*, 32(4), 435-453.
- Miller, R. E., Blair, P. D. (2009), *Input-output analysis: foundations and extensions*, Cambridge university press.
- Mitteilung des Senats an die Bremische Bürgerschaft (2024), Flughafen der Zukunft – Modern, innovativ und nachhaltig.
- Mukkala, K., & Tervo, H. (2013), Air transportation and regional growth: which way does the causality run? *Environment and Planning*, 45, 1508-1520.
- Oum, T. H., Yan, J. & Yu, C. (2008), Ownership forms matter for airport efficiency: A stochastic frontier investigation of worldwide airports, *Journal of Urban Economics*, 64(2), 422-435.
- Pels, E., P. Nijkamp, P. Rietveld (2003), Inefficiencies and scale economies of European airport operations. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 39(5), 341-361.
- Percoco, M. (2010), Airport activity and local development: Evidence from Italy, *Urban Studies*, 47(11), 2427-2443.
- Postorino, M., N., Praticò, F., G. (2012), An application of the Multi-Criteria Decision-Making analysis to a regional multi-airport system, *Research in Transportation Business & Management*, Volume 4, 2012, 44-52.
- Pot, F., & Koster, S. (2022). Small airports: Runways to regional economic growth? *Journal of Transport Geography*.
- Reh, W., Runkel, M., Paoli, L. (2020), Regionalflughäfen Ökonomisch und klimapolitisch unverantwortliche Subventionen, *FÖS Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft*, 8, 1-26.

- Reichmuth, J. (2011), Stellungnahme zu den Gutachten zur verkehrswirtschaftlichen und verkehrspolitischen Begründung des Ausbaivorhabens am Flughafen Münster/Osnabrück im Hinblick auf den Interkontinentalverkehr, Institut für Flughafenwesen und Luftverkehr, 1-84.
- Röhl, K.-H. (2009), Regionalpolitische Aspekte der Flughafeninfrastruktur, Trends, 4, 1-16.
- Sager, D., Graf, S., Weiss Sampietro, T., 2000, Volkswirtschaftliche Auswirkungen des Flughafens Zürich, FWR-ZHW Studie, 1-90.
- Schildorfer W., Hofbauer F., Walch, M., Massimiani, A. (2015), #upperLogistics2030, Strategiepapier, 2022.
- See, K.F., & F. Li (2015). Total factor productivity analysis of the UK airport industry: A Hicks-Moorsteen index method. Journal of Air Transport Management, 43, 1-10.
- SEO (2015), Regional economic impact of airports, SEO-report nr. 2015-13. SEO Amsterdam Economics.
- SEO (2024), The economic and social impact of European airports and air connectivity, SEO-report nr. 2015-13. SEO Amsterdam Economics.
- Sieg, et al., 2020, Regionalwirtschaftliche Effekte des Flughafens Dortmund, Institut für Verkehrswissenschaft Münster, 1-72.
- Thelle, M.H., M. la Cour Sonne (2018), Airport competition in Europe, Journal of Air Transport Management, 67, 232-240.
- Thüringer Ministerium für Digitales und Infrastruktur (2025), Wirtschaftlichkeitsuntersuchung des Flughafens Erfurt-Weimar, Drucksache Thüringer Landtag, 8(277).
- Tsekeris, T. (2011), Greek airports: Efficiency measurement and analysis of determinants, Journal of Air Transport Management, 17(2), 140-142.
- Tsui, W.H.K., A. Gilbey, H.O. Balli (2014), Estimating airport efficiency of New Zealand airports, Journal of Air Transport Management, 35, 78-86.
- Ülkü, T., Jeleskovic, V., Müller, J. (2014): How scale and institutional setting explain the costs of small airports? An application of spatial regression analysis, MAGKS Joint Discussion Paper Series in Economics, No. 35-2014, Philipps-University Marburg, Faculty of Business Administration and Economics, Marburg.
- Van de Vijver, E., Derudder, B., Witlox, F. (2016), Air Passenger Transport and Regional Development: Cause and Effect in Europe, Traffic & Transportation, Volume 28, 143-154.
- Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft (VBW) (2015), Wirtschaftliche Auswirkungen des Luftverkehrsdrehkreuzes München auf Bayern.
- Wittmer, A., Schönherr, N. (2024), Der Regionalökonomische Beitrag des Flugplatzes Samedan, Center for Aviation and Space Competence (CFAC) Universität St. Gallen, 1-42.
- Wittmer, A., Schönherr, N., Smit, P., Brechtel, L. (2025), Der regionale Beitrag des Flugplatzes St. Gallen-Altenrhein, Center for Aviation and Space Competence (CFAC) Universität St. Gallen, 1-71.
- Ying, Y.-H., Chang, C.-P., Hsieh, M.-C. (2008), Air cargo as an impetus for economic growth through the channel of openness: The case of OECD countries, International Journal of Transport Economics, 35(1), 41-44.

Yu, H. (2018), A review of input–output models on multisectoral modelling of transportation–economic linkages. *Transp. Rev.*, 38. 654–677.

Zhou, J., Leng, L., Shi, X. (2022), The Impact of Air Cargo on Regional Economic Development: Evidence from Chinese Cities, *Sustainability*, 14, 10366.

Zoglauer, K. (2011), Kritische Analyse der Methoden zur Einschätzung regionalwirtschaftlicher Effekte von Wirtschaftspark, dargestellt am Beispiel von Flughäfen, Dissertation, 1-203.

Zuidberg, J. (2017), Exploring the determinants for airport profitability: Traffic characteristics, low-cost carriers, seasonality and cost efficiency, *Transportation Research Part A*, Volume 101, 61-72.

Teile der Studie wurden mit begleitender Unterstützung von ChatGPT 5 erstellt.

Anhang

Mitarbeiterzahlen (Übersicht)

Firmenname	Branche	Rechtsform	MA-Zahl	MA-Zahl (F1-adj.)	MA-Zahl (F1F2-adj.)
Flughafen Linz			174	160	160
Airlines - Flugschulen					
Aero Werksverkehr	Luftfahrzeugvermietung	GmbH	2	1,7	1,7
Airborne	Verleih von Kleinflugzeugen	Verein	30	9,9	2,5
blue danube flying	Flugschule	GmbH	30	9,9	8,9
Braathens	Regionale Airline	AG	2	1,5	1,5
Fliegerclub Bussard	Flugschule	Verein	70	23,1	23,1
Flight Charter	Luftverkehrsunt.	GmbH	2	1,7	1,7
Fly Linz	Flugschule	Verein	110	36,3	36,3
Globe Air AG	Verleih von Kleinflugzeugen	AG	50	42,5	42,5
Jetfly	Luftverkehrsunt.	GmbH	10	8,5	8,5
Kay Fly	Helikopterflug	GmbH	5	4	4,0
OÖ LRFW	Rettungsdienst	Verein	30	9,9	9,9
P&B Helitrade	Flugschule	GmbH	2	1,6	1,6
Rotorsky	Luftverkehrsunt.	GmbH	25	20	20,0
Salzburg Jet Aviation	Privatjet Dienstleister	GmbH	5	4,25	3,2
Wings of Linz	Flugschule & Flugsportverein	Verein	40	13,2	13,2
Total			343,0	188,1	178,6
Wartungsbetriebe					
Austrian Aircraft Corp.	Flugzeugwartung	GmbH	10	8,5	7,7
Bombardier Aerospace	Flugzeugwartung	GmbH	20	17	15,3
WAA Luftfahrt	Flugzeugwartung	GmbH	3	2,55	2,3
Total			33,0	28,1	25,2
Speditionen					
Air France - KLM Cargo	Spedition	ZB	4	3,4	3,4
ANKA Transport	Spedition	GmbH	5	4,25	4,3
Cargomind (Austria)	Spedition	GmbH	20	17	15,3
Cargo-partner	Spedition	GmbH	40	34	30,6
DACHSER-Austria	Spedition	GmbH	7	5,95	5,4

DHL Global Forwarding	Spedition	GmbH	180	153	137,7
DSV Air&Sea	Spedition	GmbH	15	12,75	11,5
DSV Road	Spedition	GmbH	7	5,95	6,0
Gartner	Spedition	KG	6	5,1	5,1
Hannl Customs Cons.	Zolldienstleistungen	GmbH	2	1,7	1,7
Jet Trans	Spedition	GmbH	3	2,55	2,6
Lufthansa Cargo	Spedition	ZB	1	0,85	0,9
Schenker	Spedition	AG	7	5,95	6,0
SKY.XS AIRCARGO	Spedition	GmbH	5	4,25	4,3
Turkish Cargo	Spedition	ZB	1	0,85	0,9
Tuscher	Spedition	GmbH	26	22,1	19,9
UPS	Spedition	GmbH	45	38,25	34,4
Zoll Plus	Spedition	GmbH	8	6,8	6,8
Total			382,0	324,7	296,4

Reisebüros und VA

F-Hotel	Hotellerie	ZB	1	0,5	0,5
Reisewelt	Reisebüro	Filiale	3	1,5	1,5
TUANA Air & Travel Service	Reisebüro	GmbH	2	1	1,0
Avis Autovermietung	Autovermietung	GmbH	1	0,5	0,5
Europcar	Autovermietung	ZB	1	0,5	0,5
Rienhoff GmbH (Hertz)	Autovermietung	GmbH	1	0,5	0,5
Sixt	Autovermietung	GmbH	1	0,5	0,5
Total			10,0	5,0	5,0

Taxis und Stellplätze

Chauffeur & Taxi GmbH	Personenbeförderung	GmbH	2	1	0,5
Easy Taxi Mr. Walter OG	Personenbeförderung	OG	1	0,33	0,3
PSP GmbH	Personenbeförderung	GmbH	2	0,66	0,7
Taxi 600 GmbH	Personenbeförderung	GmbH	1	0,33	0,3
Taxi Jakober	Personenbeförderung	EU	1	0,66	0,7
VP Shuttle	Personenbeförderung	GmbH	1	0,33	0,3
Total			8,0	3,3	2,8

Gastro

Airline Imbiss (Fracht)	Gastronomie	OG	2	1,6	1,6
DoN Catering Linz	Gastronomie	GmbH	20	16	16,0

Total			22,0	17,6	17,6
-------	--	--	------	------	------

Behörden

Austro Control	Flugsicherung	GmbH	56	47,6	47,6
BMF Zoll	Zollamt	Behörde	56	47,6	47,6
BMI Flugeinsatzstelle	Polizei	Behörde	15	12,75	12,8
BMI Grenzpolizei	Polizei	Behörde	37	31,45	31,5
Grenztierarzt	Tierarzt	Praxis	1	0,25	0,3
Group 4 G4S	Sicherheit	ZB	60	51	51,0
ÖAMTC	Flugrettung	Verein	34	2,38	2,4
Rotes Kreuz	Soziale Dienste	Verein	6	0,42	0,4
Total			265,0	193,5	193,5

Flugbetrieb

AFS Aviation Fuel Services	Betankung	GmbH	10	8,5	8,5
ISS Facility Services	Gebäudemanagement	ZB	3	2,25	2,3
ISS Ground Services	Bodenabfertigungsdienste	ZB	19	16,15	12,9
Total			32,0	26,9	23,7

Formeln zur Berechnung der Bruttowertschöpfung

$$f(BWS_FHL_Gesamt)_t = BWS_GB_t + BWS_GB_t * WSM PK_1 + BWS_GB_t * WSM PK_1 * WSM PK_2 \quad (1.1)$$

$$f(BWS_KERN_Gesamt)_t = MA * BWS_{proKopf} * F_{REG} + MA * BWS_{proKopf} * F_{REG} * F_{DISTANZ} * WSM PK_1 + MA * BWS_{proKopf} * F_{REG} * F_{DISTANZ} * WSM PK_2 \quad (1.2)$$

$$f(BWS_ERWEITERT_Gesamt)_t = MA * BWS_{proKopf} * F_{REG} + MA * BWS_{proKopf} * F_{REG} * F_{DISTANZ}^2 * WSM PK_1 + MA * BWS_{proKopf} * F_{REG} * F_{DISTANZ}^2 * WSM PK_2 \quad (1.3)$$

, wobei

BWS_FHL_Gesamt	Gesamte Bruttowertschöpfung des Flughafen Linz abgegrenzt als FHL GesmbH (Direkt, indirekt und induziert)
BWS_KERN_Gesamt	Gesamte Bruttowertschöpfung des Flughafen Linz abgegrenzt als Anbieter flughäher Dienstleistungen auf dem Gelände des Flughafen Linz (direkt, indirekt und induziert)
BWS_ERWEITERT_Gesamt	Gesamte Bruttowertschöpfung des Flughafen Linz abgegrenzt als Anbieter flughäher Dienstleistungen auf dem Gelände des Flughafen Linz mit schwächerem Bezug zum Flughafen (direkt, indirekt und induziert)
BWS_GB _t	Bruttowertschöpfung FHL GesmbH (berechnet aus dem geprüften Jahresabschluss zum 31.12.2024 unter Verwendung der Positionen „Umsatzerlös und sonstige Erträge“, „Vorleistungen“)
WSMPK ₁	Wertschöpfungsmultiplikator (direkt → indirekt): Berechnet aus einschlägigen Studien für Flughäfen im DACH-RAUM im Zeitraum 2015 bis 2025.
WSMPK ₂	Wertschöpfungsmultiplikator (indirekt → induziert): Berechnet aus einschlägigen Studien für Flughäfen im DACH-RAUM im Zeitraum 2015 bis 2025.
BWS__pro_Kopf	Bruttowertschöpfung pro Kopf (berechnet aus Hauptaggregate der VGR, ÖNACE 46/49/51/52/79; Korrekturfaktor von 0,88 effektive Werte äquivalent an Werte aus Fachliteratur anzupassen)
F _{REG}	Regionaler Korrekturfaktor, um nationale Durchschnittswerte zur Bruttowertschöpfung an Region Oberösterreich anzugleichen (=1,034)
F _{DISTANZ}	Korrekturfaktor des Wertschöpfungsmultiplikators, um Multiplikationswirkung abzuschwächen, je entfernter ein Marktakteur von der Tätigkeit des Flughafens im engeren Sinne ist (=0,97)

Formeln zur Berechnung des Beschäftigungseffektes I

$$f(MA_FHL_Gesamt)_t = MA_Direkt_FHL_t + MA_Direkt_FHL_t * B_MPK_1 + MA_Direkt_FHL_t * B_MPK_1 * B_MPK_2 \quad (2.1)$$

$$f(MA_KERN_Gesamt)_t = MA_KERN_t + MA_KERN_t * B_MPK_1 * F_{DISTANZ} + MA_KERN_t * B_MPK_1 * B_MPK_2 * F_{DISTANZ} \quad (2.2)$$

$$f(MA_ERWEITERT_Gesamt)_t = MA_ERWEITERT_t + MA_ERWEITERT_t * B_MPK_1 * F_{DISTANZ}^2 + MA_ERWEITERT_t * B_MPK_1 * B_MPK_2 * F_{DISTANZ}^2 \quad (2.3)$$

, wobei

MA_FHL_Gesamt	Gesamte Mitarbeiterzahl des Flughafen Linz abgegrenzt als FHL GesmbH (direkt, indirekt und induziert)
MA_KERN_Gesamt	Gesamte Mitarbeiterzahl des Flughafen Linz abgegrenzt als Anbieter flugnaher Dienstleistungen auf dem Gelände des Flughafen Linz (direkt, indirekt und induziert)
MA_ERWEITERT_Gesamt	Gesamte Mitarbeiterzahl des Flughafen Linz abgegrenzt als Anbieter flugnaher Dienstleistungen auf dem Gelände des Flughafen Linz mit schwächerem Bezug zum Flughafen (direkt, indirekt und induziert)
MA_DIREKT_FHL _t	Gesamte Mitarbeiterzahl der FHL GesmbH (Wert aus dem geprüften Jahresabschluss zum 31.12.2024)
B_MPK ₁	Beschäftigungsmultiplikator (direkt → indirekt): Berechnet aus einschlägigen Studien für Flughäfen im DACH-RAUM im Zeitraum 2015 bis 2025.
B_MPK ₂	Beschäftigungsmultiplikator (indirekt → induziert): Berechnet aus einschlägigen Studien für Flughäfen im DACH-RAUM im Zeitraum 2015 bis 2025.
F _{DISTANZ}	Korrekturfaktor des Beschäftigungsmultiplikators, um Multiplikationswirkung abzuschwächen, je entfernter ein Marktakteur von der Tätigkeit des Flughafens im engeren Sinne ist (=0,97)

Formeln zur Berechnung des Beschäftigungseffektes II

$$f(VZÄ_FHL_Gesamt)_t = VZÄ_Direkt_FHL_t + VZÄ_Direkt_FHL_t * B_VZÄ_MPK_1 + VZÄ_Direkt_FHL_t * B_VZÄ_MPK_1 * B_VZÄ_MPK_2 \quad (3.1)$$

$$f(VZÄ_KERN_Gesamt)_t = VZÄ_KERN_t + VZÄ_KERN_t * B_VZÄ_MPK_1 * F_{DISTANZ} + VZÄ_KERN_t * B_VZÄ_MPK_1 * B_VZÄ_MPK_2 * F_{DISTANZ} \quad (3.2)$$

$$f(VZÄ_ERWEITERT_Gesamt)_t = VZÄ_ERWEITERT_t + VZÄ_ERWEITERT_t * B_VZÄ_MPK_1 * F_{DISTANZ}^2 + VZÄ_ERWEITERT_t * B_VZÄ_MPK_1 * B_VZÄ_MPK_2 * F_{DISTANZ}^2 \quad (3.3)$$

, wobei

VZÄ_FHL_Gesamt	Gesamte Mitarbeiterzahl des Flughafen Linz abgegrenzt als FHL GesmbH (direkt, indirekt und induziert)
VZÄ_KERN_Gesamt	Gesamte Mitarbeiterzahl des Flughafen Linz abgegrenzt als Anbieter flugnaher Dienstleistungen auf dem Gelände des Flughafen Linz (direkt, indirekt und induziert)
VZÄ_ERWEITERT_Gesamt	Gesamte Mitarbeiterzahl des Flughafen Linz abgegrenzt als Anbieter flugnaher Dienstleistungen auf dem Gelände des Flughafen Linz mit schwächerem Bezug zum Flughafen (direkt, indirekt und induziert)
VZÄ_DIREKT_FHL _t	Gesamte Mitarbeiterzahl der FHL GesmbH (Wert aus dem geprüften Jahresabschluss zum 31.12.2024)
B_VZÄ_MPK ₁	Beschäftigungsmultiplikator (direkt → indirekt): Berechnet aus einschlägigen Studien für Flughäfen im DACH-RAUM im Zeitraum 2018 bis 2024.
B_VZÄ_MPK ₂	Beschäftigungsmultiplikator (indirekt → induziert): Berechnet aus einschlägigen Studien für Flughäfen im DACH-RAUM im Zeitraum 2018 bis 2024.
F _{DISTANZ}	Korrekturfaktor des Beschäftigungsmultiplikators, um Multiplikationswirkung abzuschwächen, je entfernter ein Marktakteur von der Tätigkeit des Flughafens im engeren Sinne ist (=0,97)

Formel zum Fiskaleffekt

$$f(FISK_{FHL_{Gesamt}})_t = \left[f(BWS_{FHL_{Gesamt}})_t + f(BWS_{KERN_{Gesamt}})_t + f(BWS_{ERWEITERT_{Gesamt}})_t \right] * FMPK \quad (4.1)$$

, wobei

FMPK

Fiskalmultiplikator gemäß Economica (2019).