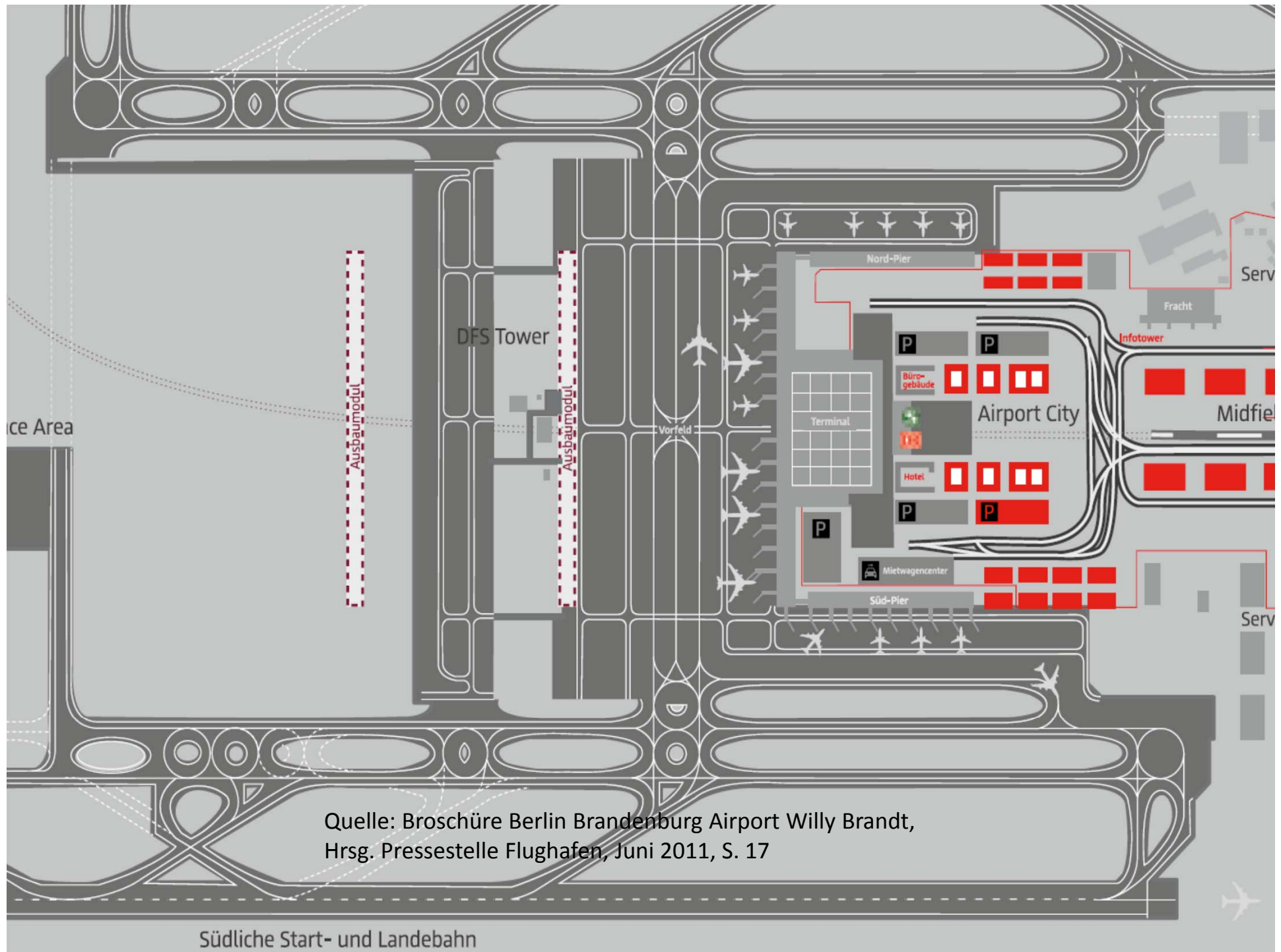


Der Flughafen BER und seine wirtschaftliche Entwicklung

Die Beschäftigungswirkungen des Luftverkehrs

Prof. Dr. Friedrich Thießen,
TU Chemnitz



Wesentliche Einflussfaktoren

- Investitionssummen (3 Mrd. bis 7 Mrd.)
 - Kapazität, Abschreibungen, Zinsaufwand, Betriebskosten
- Betriebskosten
 - effizienter Flughafen, weniger effiziente Abläufe
- Erlöse
 - aus Aviation, aus Non-Aviation, aus Airport Cities
- Wachstumsrate
 - Leerkosten, bei Vollausslastung weniger relevant, bei niedrigen Erlösen eher schädlich

Gewinn versus Kasse

Kein Finanzdesaster

- + Umsatzerlöse
- Löhne
- Material
- Zinsaufwand
- Abschreibungen
- Steuern
- = Gewinn n.St.

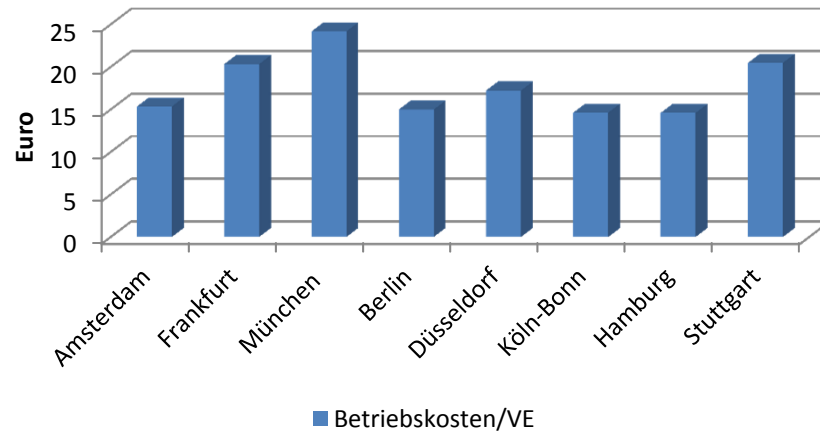
- + Umsatzerlöse
- Löhne
- Material
- Zinsaufwand
-
- Steuern
- = Cash Flow vor Tilgung
von Krediten
(Liquidität)

Der Cash Flow aus Betrieb kann besser sein als der Gewinn

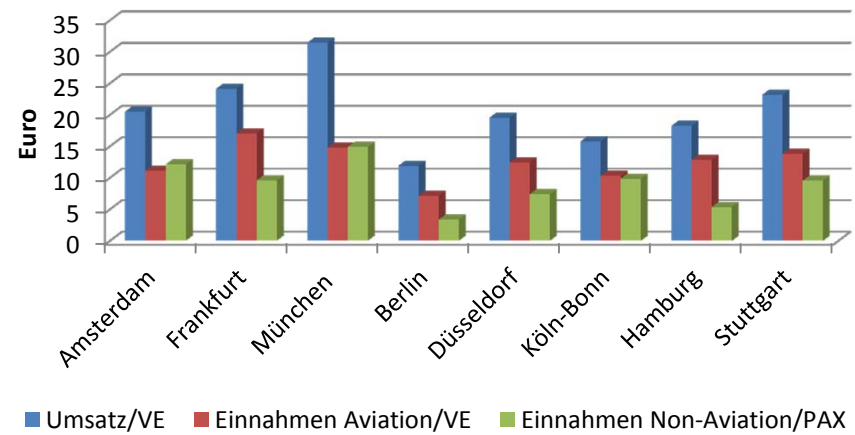
Modellaufbau

- Modul „*Markt*“ (Intraplanprognose)
- Modul „*Notwendiges Investitionsvolumen*“ (Vergleichsflughäfen)
- Modul „*Tatsächliche Investitionen*“ (BER)
- Modul „*Finanzierung*“ (Zugesagte Finanzmittel)
- Modul „*Anlagespiegel*“ (Brutto-Nettovermögen, Abschreibungen, 25 Jahre)
- Modul „*Kapital und Finanzierung*“ (EK-Entwicklung, Tilgungen, Kassenbestand)
- Modul „*Wirtschaftlichkeit*“ (Erträge und Aufwendungen des Betriebes)
- Modul „*Kapitalflussrechnung*“ (Cash Flows)
- Modul „*Bilanz*“ (Gewinne, verkürzte Bilanz ohne Umlaufvermögen)
- Modul „*Unternehmensbewertung*“ (Kapitalkosten (WACC), Barwerte, Restwerte)

Betriebskosten/VE



Einnahmen/VE



Ergebnisse

8 Szenarien gerechnet:

- Gewinn von + 100 Mio. Euro bis -300 Mio. Euro p.a.
- Cash Flow vor Tilgung von Krediten von + 200 Mio. Euro bis -100 Mio. Euro p.a.
- Gesamtwert des Projektes (Barwert) von + 1,5 Mrd. bis – 8,5 Mrd. Euro

Ergebnis: Eine Tilgung der Kredite ist in den meisten Szenarien ausgeschlossen. Eine Ausschüttung auf das Eigenkapital ist ebenso ausgeschlossen genauso wie eine Rückführung des Eigenkapitals. Der Flughafen vernichtet das Geld der Steuerzahler.

Nachtflüge am BER?

Drohungen statt Fakten

Die negativen Folgen einer Einführung eines Nachtflugverbotes wurden beim Flughafen Köln/Bonn folgendermaßen dramatisiert:

- „zwingende strukturelle Erfordernisse“,
- „unantastbar“,
- „unabdingbare Bedingungen“,
- „zwingend gebunden“
- „unabweisbarer Bedarf“,
- „nicht möglich“,
- „unveränderbar“,
- „essentieller Bedeutung“,
- „zwingende Voraussetzung“,
- „ von erheblicher nachteiliger Wirkung“,
- „unmittelbare und erhebliche Auswirkung“,
- „erhebliche Einschränkungen“,
- „erhebliche Kosten“,
- „ganz verzichten“,
- „nicht darstellbar“,
- „muss eingestellt werden“.

Gutachten für Berlin

von Baum, Kurte, Esser, 2007

- Effekte werden *behauptet*, nicht *abgeleitet*.
- Es heißt: „geht man aus von ...“ oder „wird ein Zusammenhang unterstellt ...“ oder „ist anzunehmen, dass ...“ etc.
- 17 Mal Typ „wird unterstellt, dass ... “
- 20 Mal Typ „ist auszugehen von ...“

Behauptung und Wirklichkeit:

„Zwei Umläufe erfordern zwingend Nachtstarts und Landungen“

Abflug	Uhrzeit		Ankunft	Uhrzeit	
Ort	Stunden	Minuten	Ort	Stunden	Minuten
CGN	4	0	TFS	7	35
TFS	8	25	CGN	13	40
CGN	14	25	HRG	19	0
HRG	20	0	CGN	1	0

Quelle: Air Berlin, 2011, S. 12

Tab. 1: Originärer Umlaufplan aus Anhörung

Abflug	Uhrzeit		Ankunft	Uhrzeit	
Ort	Stunden	Minuten	Ort	Stunden	Minuten
CGN	9	0	TFS	12	35
TFS	13	25	CGN	18	40
CGN	19	25	HRG	24	0
HRG	1	0	CGN	6	0

Tab. 2: Um fünf Stunden verschobener Umlaufplan

Ergebnis: Die Flugzeuge können maximal in der Luft bleiben und Köln/Bonn kann trotzdem von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr Ruhe haben.

Arten von Manipulationen

- Manipulation von Luftverkehrszahlen
- Manipulation von Job-Zahlen
- Verfahrensmanipulationen
- Methodenmanipulationen

Flughafengutachten versus wissenschaftliche Befunde

- Atlanta
 - 434.000 Beschäftigte
 - 58 Mrd. USD BIP
 - 16 Mrd. USD Einkommen
- Chicago o'Hare
 - 234.000 Beschäftigte
 - 29,9 Mrd. USD BIP
 - 8 Mrd. USD Einkommen
- Los Angeles
 - 294.400 Menschen
 - 39,7 Mrd. USD BIP
- JFK-New York
 - 224.000 Arbeitskräfte
 - 10,9 Mrd. USD Einkommen
 - 19,3 Mrd. USD BIP.

Quelle: Günther, 2014, S. 38 bis 46

OECD:
*„no significant impact on output“
„absence of robust findings on
growth effects“*

Quelle: OECD, 2013

Verfahrensmanipulationen

Buch: Grenzen der Demokratie

- Quantitative Mängel:
 - Ausgeklammerte Fragestellungen
 - Unzureichend tief geprüfte Fragestellungen
 - Magere oder fehlende Erkenntnisse
- Qualitative Mängel:
 - Unzureichendes Forschungsdesign
 - Personenauswahl
 - Zeitdruck
 - Fehlende Nachvollziehbarkeit und Verifizierbarkeit von Argumenten
 - Fehlende Objektivität

Zusammensetzung des Arbeitskreises V6

Mythos

- Der Arbeitskreis ist fair zusammengesetzt

Wahrheit

- 1* Lufthansamitarbeiter
- 1* ehemaliger Lufthansamitarbeiter
- 1* lufthansanahes Institut
- 1* Unabhängiger

Manipulationen im Mediationsverfahren Ausbau Flughafen Frankfurt

Arbeitskreis Verkehr:

- Experten wurden um mündliche Stellungnahmen gebeten.
- Vertreter der Hessischen Landesregierung brachte als einziger ein schriftliches Papier mit.
- Dieses wurde zum Ergebnispapier des Arbeitskreises erklärt.

Manipulationen: Beispiele

- Das Gutachten V3 „*Kooperation von Flughäfen*“ wurde nicht von den Mediatoren, sondern von der Deutschen Lufthansa in Auftrag gegeben.

Manipulationen: Beispiele

- Die Studie „*Ausbau Schienenverkehr ...* „ wurde nicht von den Mediatoren, sondern von der Fraport (damals FAG) in Auftrag gegeben.

Manipulationen: Beispiele

Zu externen ökonomischen Effekten:

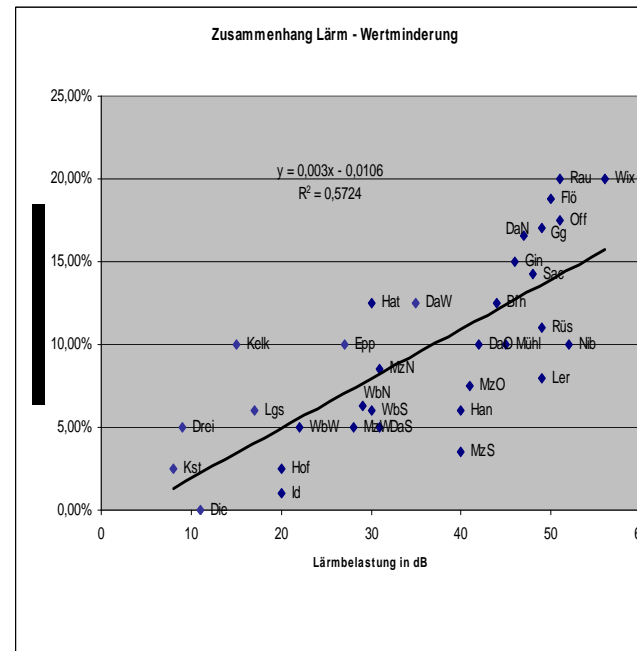
„Angesichts der geringen verfügbaren Literatur beschloss der Arbeitskreis Ökonomie, auf die Bearbeitung dieses Themas zu verzichten“.

Manipulationen: Beispiele

Mythos

- Ö 19 Ergebnispapier: „Der Flughafen hat keine negativen Auswirkungen auf die Grundstückswerte“
- Quelle: nicht vorgelegte Studie von Speer & Partner.

Wahrheit



Job-Gutachten

- W1/W2: Prof. Hujer, **Input-Output-Analyse**
- W3: RWI, Essen, **Empirische Analyse (Ist),**
- W4: Prof. Baum, **Eigene Methode (Prognose)**

Ergebnisse

- W1/W2: Prof. Hujer,
Input-Output-Analyse: **35.000 Jobs**
- W3: RWI, Essen
Empirische Analyse (Ist): **Keine Jobs**
- W4: Prof. Baum
Eigene Methode (Prognose:): **60.000 Jobs**

Gutachten W3 (RWI, Essen)

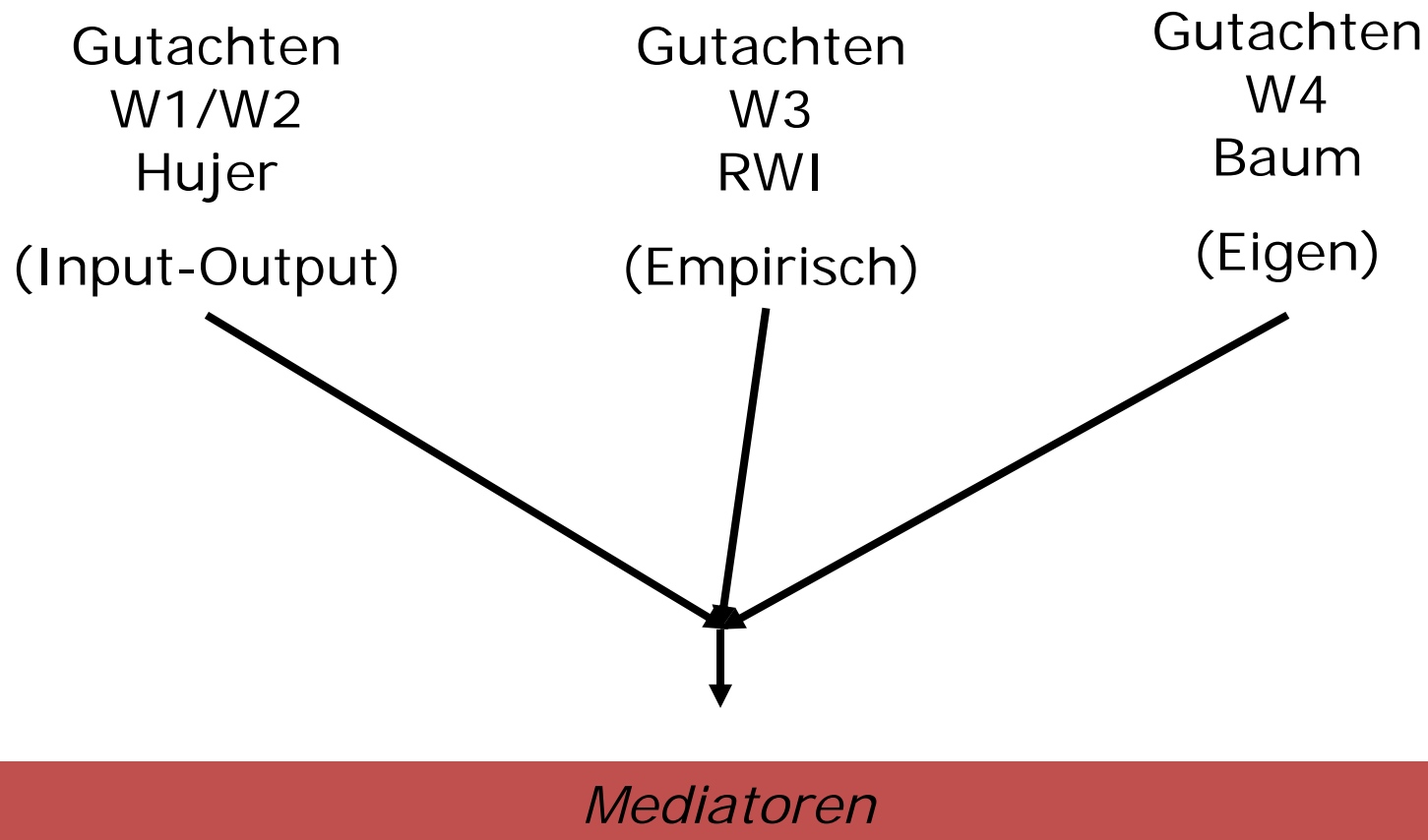
- Ergebnis:

„Ein Einfluss einer Flughafeninfrastruktur auf den Arbeitsmarkt ist statistisch nicht nachweisbar.“

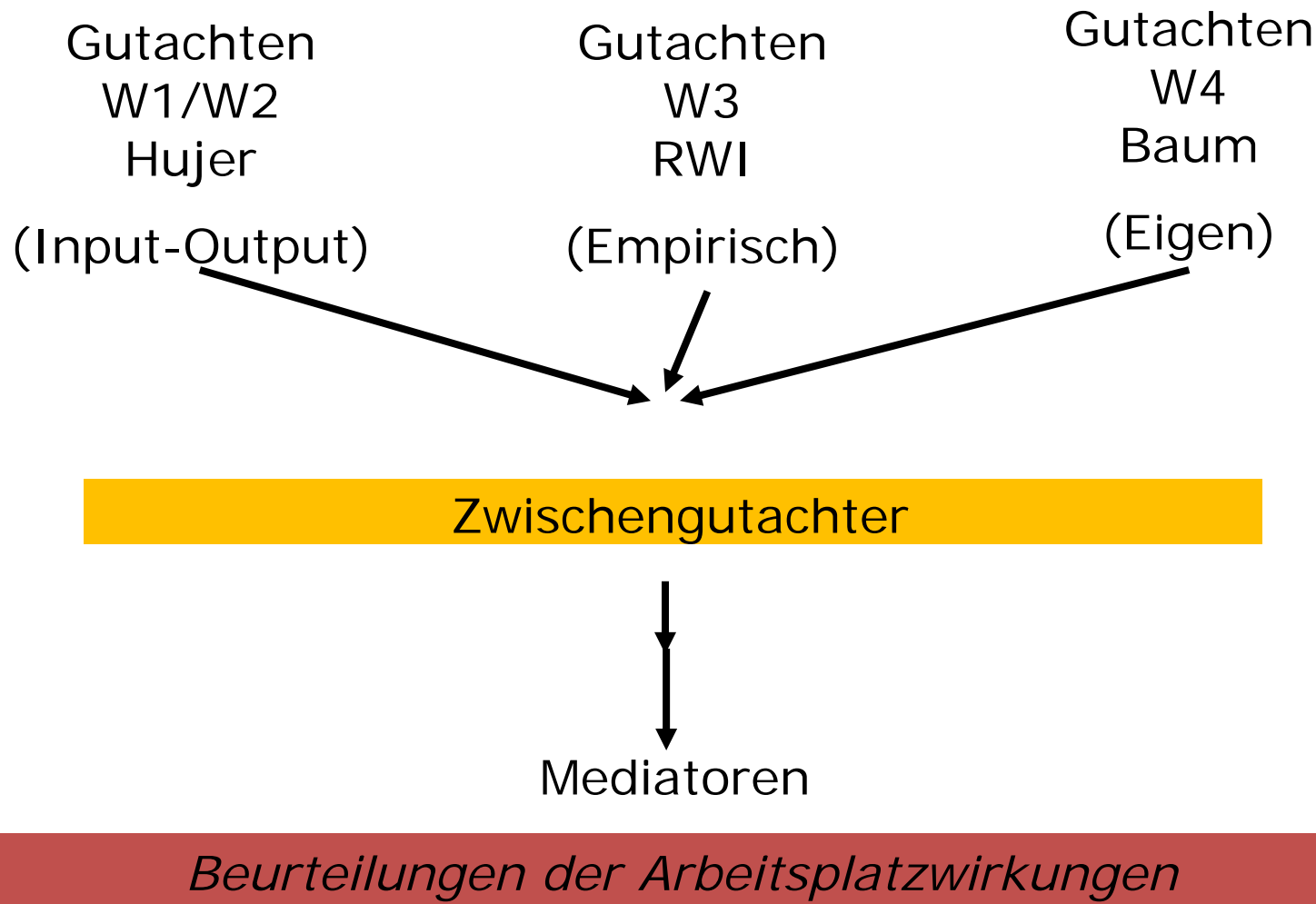
- Grund:

Flughäfen schaffen netto keine Arbeitsplätze;
sie verdrängen nur andere Arbeitsplätze vorwiegend aus dem produzierendem Gewerbe.

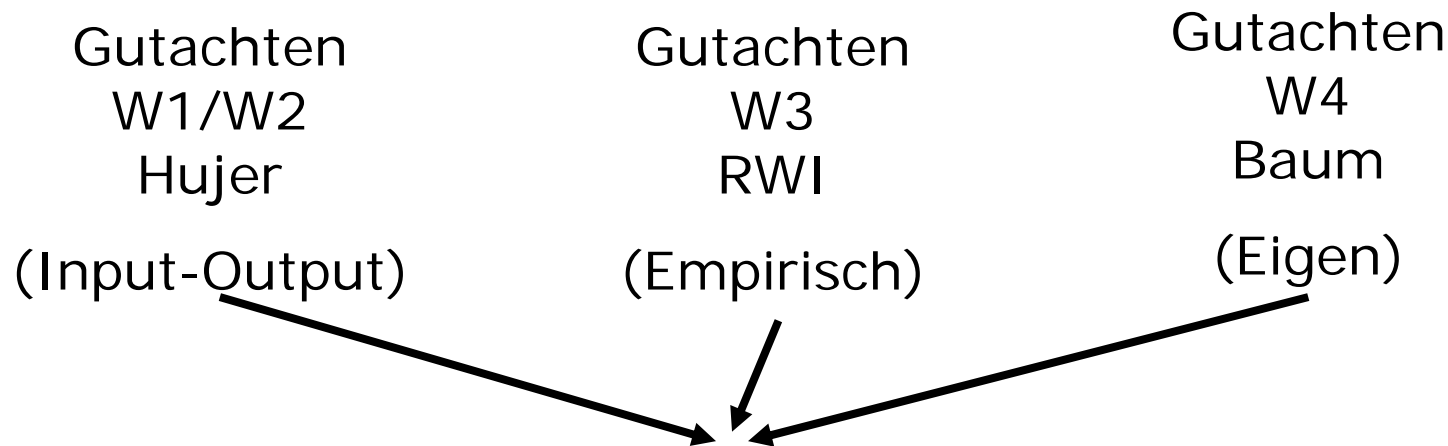
Flughafen Frankfurt Mediationsverfahren



Vorgehen im Mediationsverfahren



Vorgehen im Mediationsverfahren



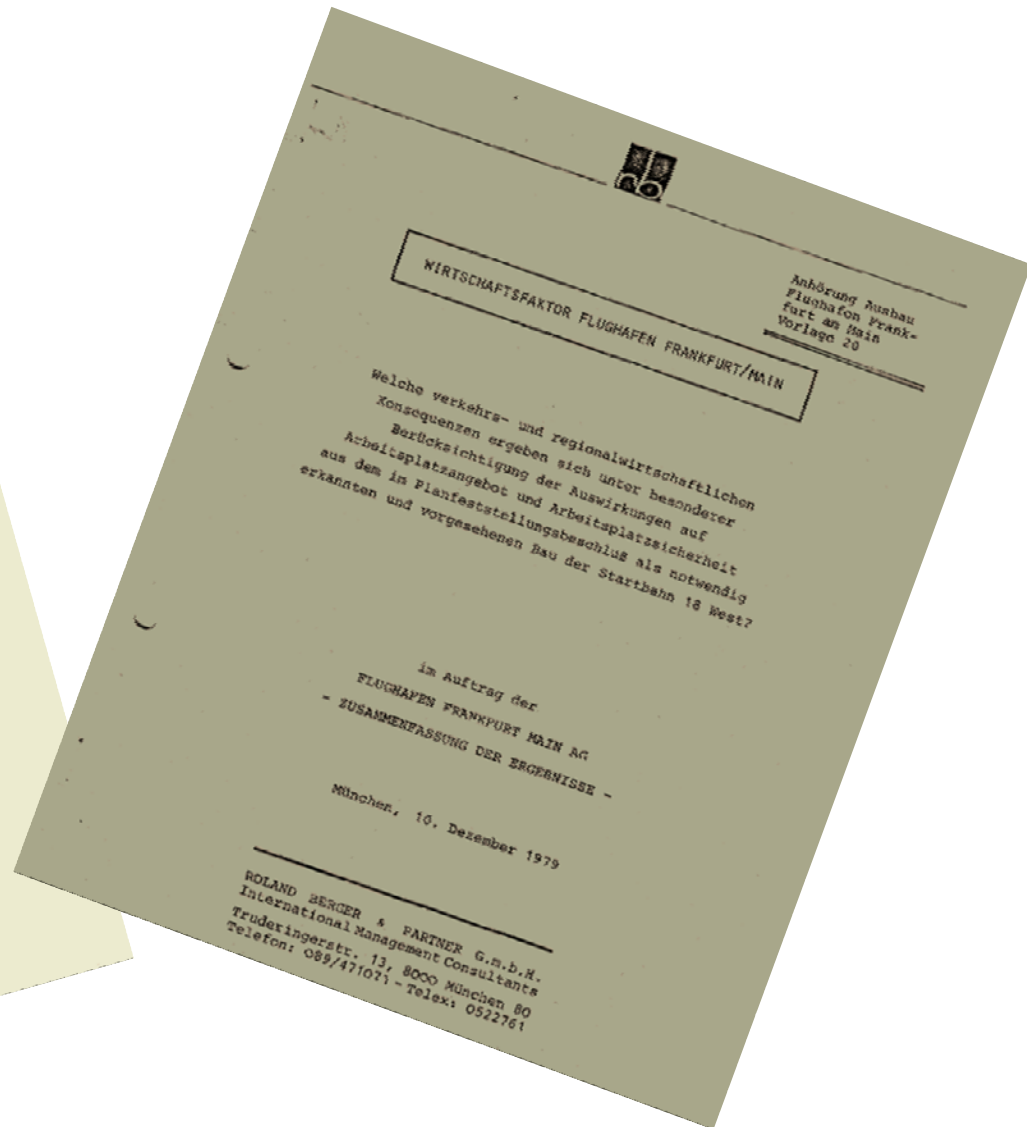
Dr. H. Beder, Beder Consult, vormals Lufthansa
*„das Gutachten [W3] bestätigt in vielen
Punkten nur, was allgemein schon bekannt ist.“*

Mediatoren

Beurteilungen der Arbeitsplatzwirkungen

Manipulationen in Gutachten

Die Anfänge



1965

„Der Minister für Wirtschaft und Verkehr des Landes Hessen hat das Institut beauftragt, die Bedeutung des Flughafens Frankfurt (Main) für seine nähere Umgebung zu untersuchen.

Ohne Zweifel wird die unmittelbare Umgebung durch die Existenz des Flughafens stark beeinflusst, wie die anhaltenden Diskussionen über den Fluglärm und die Baubeschränkungen zeigen.

Die Fragen der wirtschaftlichen Wirkungen stehen dagegen weniger im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses. Mit diesen Fragen beschäftigt sich die vorliegende Arbeit.“

Die quantifizierbaren durch den Flughafen bewirkten direkten und indirekten Ausgaben belaufen sich für das Jahr 1961 auf:

- a) Gesamtausgaben für Betriebsmittel, Löhne, Gehälter, Zinsen usf.
- b) Ausgaben der Fluggäste des Zielaufkommens im Fremdenverkehr
- c) Ausgaben der Fluggäste des Quellaufkommens für Flugscheine

DM 250 Millionen

DM 96 Millionen

DM 51 Millionen

DM 397 Millionen

Bilanz des Luftverkehrssektors

Ausgaben

Betriebsmittel
Löhne, Gehälter
Zinsen

Einnahme

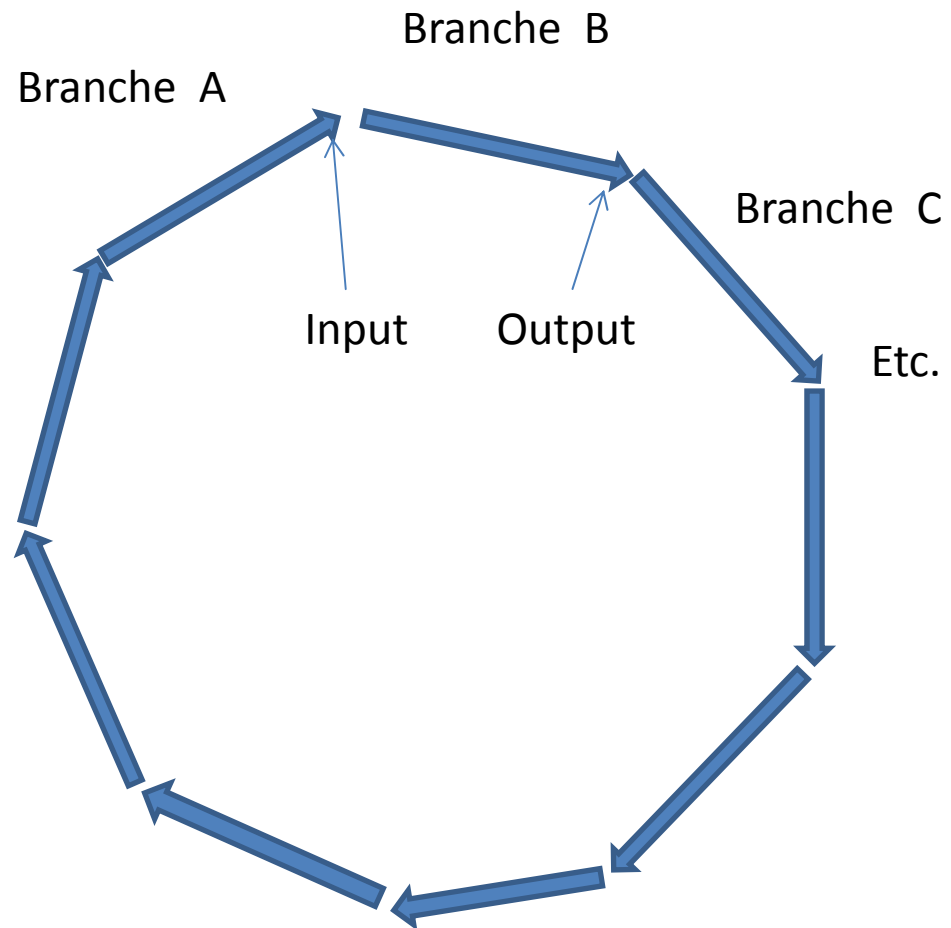
Ticketverkäufe

Fremdenverkehr:
Zuflüsse aus Incoming-Reis.
Abflüsse wg. Outgoing-Reis.
Netto: regionale Wirkung

Manipulationen mit der Input-Output-Methode

Input Output Analyse

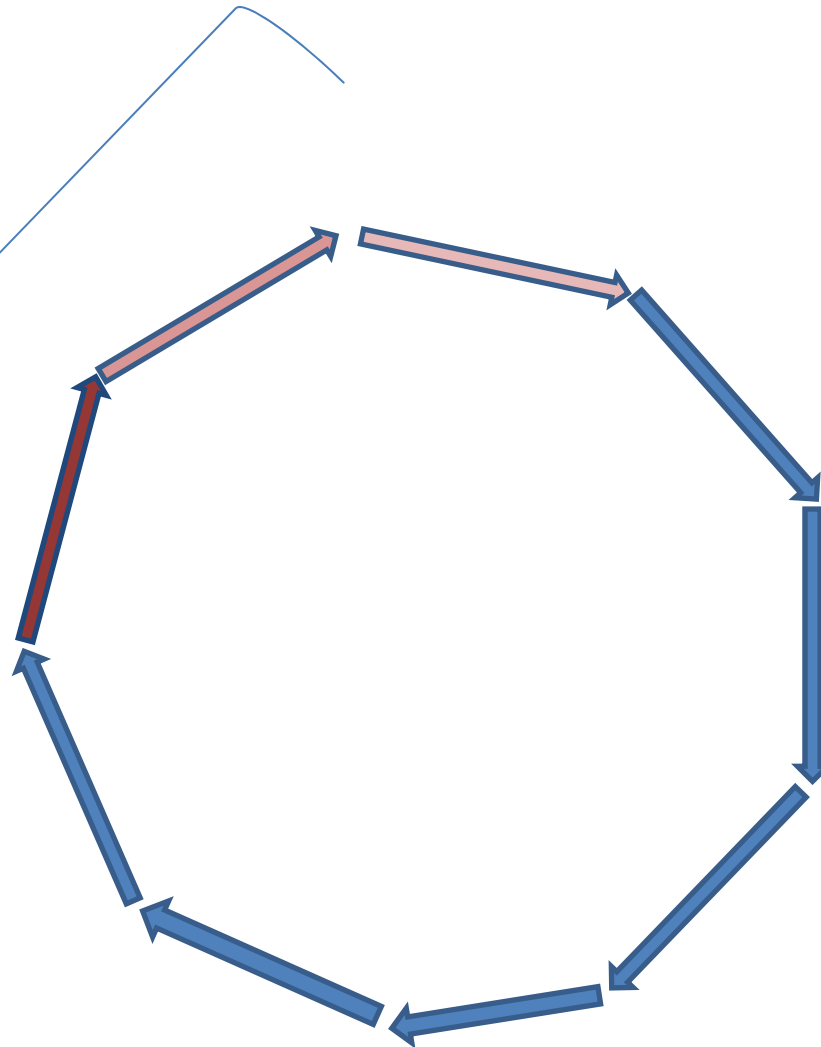
Das Input-Output-Schema ist eine Matrix, welche die Verflechtungen im volkswirtschaftlichen Kreislauf zeigt.



Beschäftigungseffekte mittels Input Output Analyse

**Economic Impact
der Branche X**

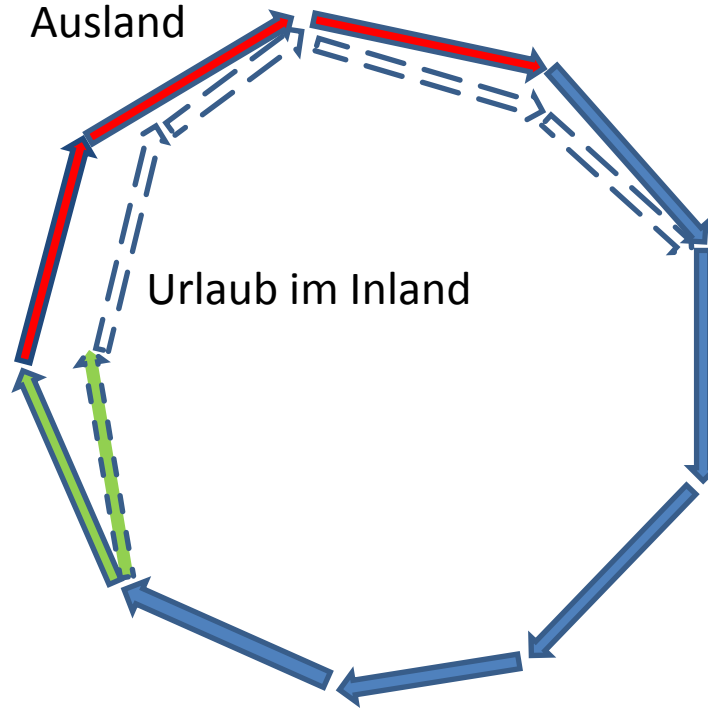
Ausgaben der
Branche X



Input Output Analyse

Flugreise ins
Ausland

Urlaub im Inland



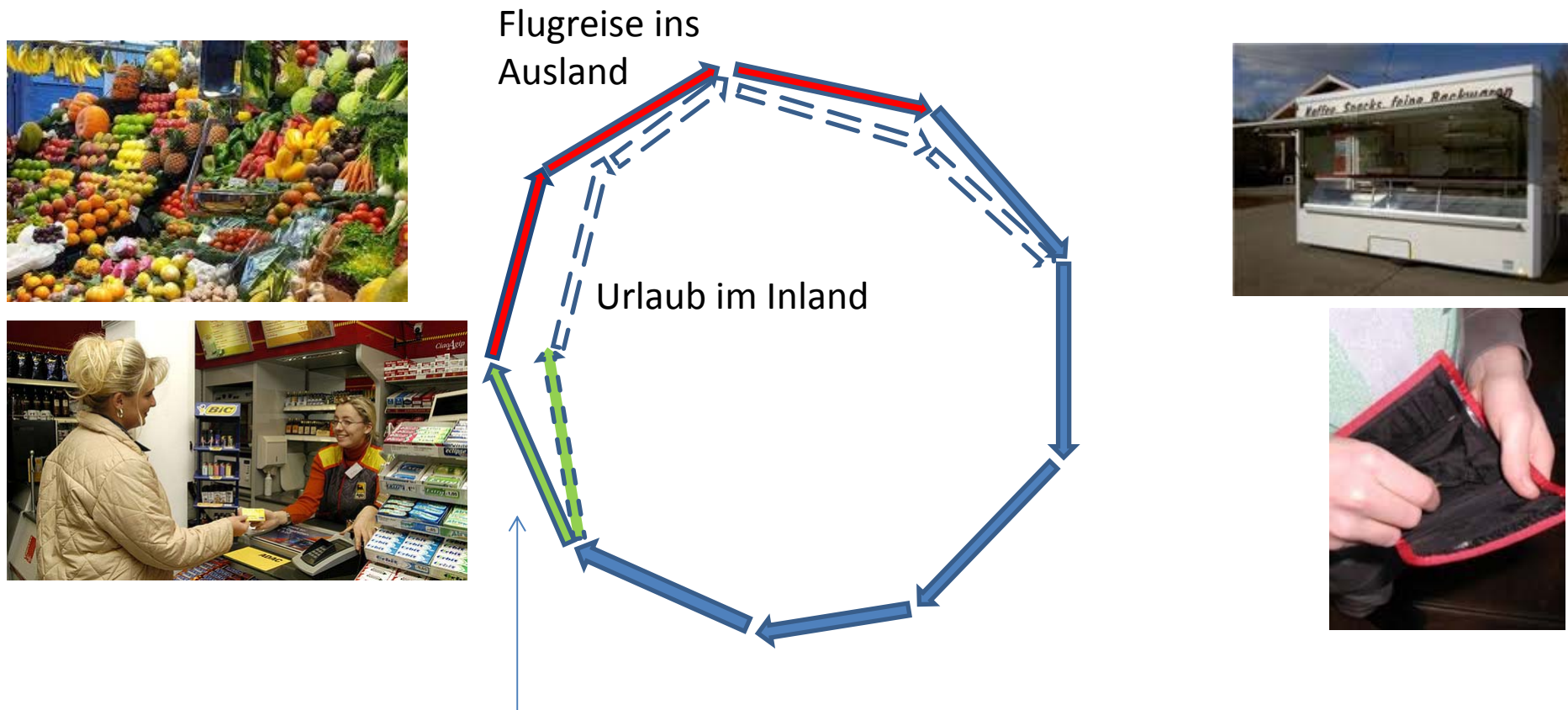
Input Output Analyse

Flugreise ins
Ausland

Urlaub im Inland

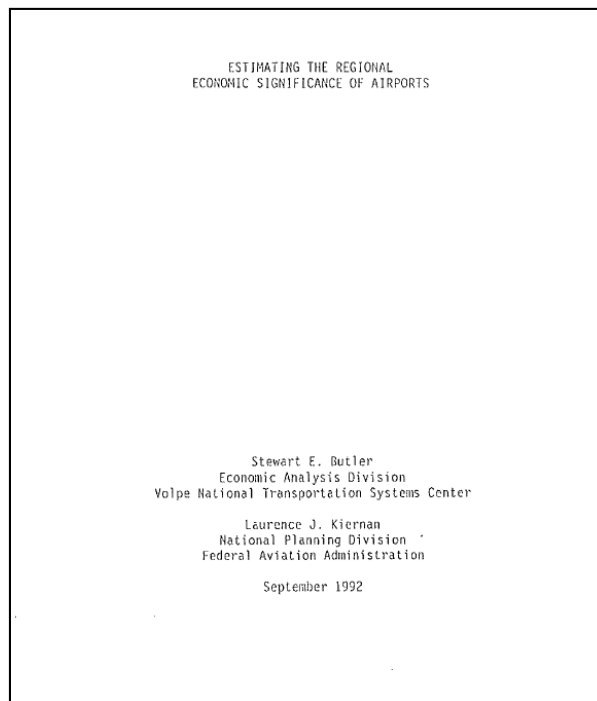


Input Output Analyse



„no significant impact on output“
„absence of robust findings on growth effects“

like direct impacts, indirect impacts should theoretically represent economic activities that would not have occurred in the absence of the airport. For this reason, it would be desirable to distinguish between tourists (and other visitors) who would not have travelled to the region if there were no airport and those who would have come anyway by some other form of transportation. Only the former are really relevant for the estimation of indirect



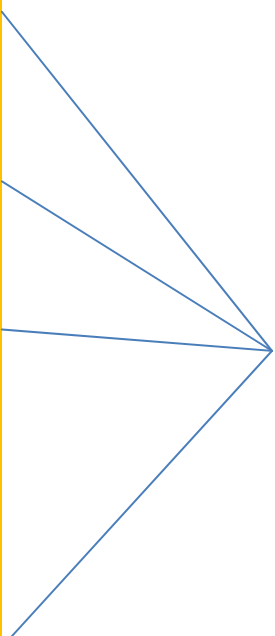
FAA-Guidelines

zur richtigen Erstellung
von Input-Output-Studien

Was wäre die richtige Methodik, um Beschäftigungseffekte nachzuweisen?

1. + **Ausgaben der Luftverkehrswirtschaft (Tickets, Subventionen)**
2. - Entzogene Ausgaben in anderen Branchen
3. + **Ausgaben der Reisenden am Airport (non-aviation-Geschäft)**
4. - Entzogene Ausgaben in anderen Branchen
5. + **Ausgaben der Incoming-Reisenden im Inland**
6. - Entzogene Ausgaben der Outgoing Reisenden
7. - Schäden durch Schadstoffe
8. - Schäden durch Lärm
9. - Subventionen
10. +/- **katalytische Wirkungen in der Flughafenregion**
(positiver Strukturwandel, negativer Strukturwandel)
11. +/- katalytische Wirkungen in Nachbarregionen

In Flughafen-
gutachten
berücksichtigt



Ausblendung negativer Effekte an wenig auffälliger Stelle

- *„... entsprechend der Methodik des Airports Council International (ACI 2000) ... “*
- *„Die Ausgaben der Outgoing-Touristen können in der vorliegenden Studie wegen fehlender Daten nicht bestimmt werden.“*
- *„Nahezu alle Studien haben diese Annahme zur Grundlage. “*
- *„... using a standard econometric modelling process that has been approved by the Federal Aviation Administration“*

Gutachter mit Impact Studien

- Oxford Economics
- York Aviation LLP, London East Research Institute (Univ. of East London)
- Campbell Hill Aviation Group, DRI-Wefa
- Ifo-Institut, München
- Infras, Zürich, BAK Basel
- Prognos, Booz-Allen-Hamilton

OXFORD ECONOMICS

FORECASTS & MODELS | ECONOMIC IMPACT | THOUGHT LEADERSHIP | EVENTS | ABOUT US | MY OXFORD

Africa's opportunity cities
Forecasts of income and consumer spending in 96 cities
Download free summary

FORECASTS & MODELS
Data and analysis on 200 countries, 100 sectors and 3,000 cities and sub-regions
Countries | Industries | Cities

ECONOMIC IMPACT
Assessing the economic and social impact of a company, industry, investment or market change
Evidence-based analysis

THOUGHT LEADERSHIP
Evidence-based research to influence customers, policy-makers, and investors
Thought leadership capabilities

Free Trial
Click here to apply

My Oxford login
Log in to access your subscription products and services
Log In

Subscription services
Our full list of our subscription services
Learn more

YORK AVIATION

Home | About Us | Our Services | Our Clients | Our Partners | News | Recruitment | Downloads

THE CONSULTANCY FOR THE AIRPORT BUSINESS

Welcome to York Aviation. We are a specialist firm of air transport consultants providing consultancy services for the airports business.

We have a team of experts with practical 'hands on' airport management experience and we provide services to a wide range of clients requiring cost-effective and high quality solutions. Click on one of the links to our services below or left to find out more.

KEY BUSINESS COMPETENCIES

- UK & European Aviation Policy Advice
- Air Traffic Forecasting
- Route Development
- Economic & Social Impact Assessment
- Privatisation, Funding & Due Diligence
- Airport Capacity Analysis
- Airport Master Planning
- Airport Business Strategy
- Aviation Skills Development

Latest News

London City Airport

York Aviation continues to provide London City Airport with advice in relation to forthcoming planning applications.

more

Oslo Gardermoen Airport

York Aviation continues to provide technical support to Oslo Gardermoen Airport for the SIMMOD Plus! fast time simulation software package.

more

Aviation Skills Development

York Aviation, Primary House, Spring Gardens, Macclesfield, Cheshire, SK10 2DX, Tel: 01625 614051, Fax: 01625 426159
York Aviation is the trading name of York Aviation LLP, registered in Cardiff. No. OC307526.
Registered Office: Smithfield House, 92 North Street, Leeds, LS2 7PN

Worum geht es?

- Oxford Economics
 - *„influencing decision-makers”*
 - *“We can creatively apply economic principles to nearly any issue”*
 - *„We even explored how aviation helps the orangutan population in Borneo and the Amazon rainforest in Brazil.”*
 - <http://www.oxfordeconomics.com/thought-leadership/research-techniques/quantitative-and-economic-analysis/overview>
- Martin Associates
 - *“They receive critical acclaim from clients, public officials and the press, citing the defensibility, thorough analysis, and clear presentation of the results.”*
 - <http://www.martinassoc.net/services2.htm>

Calculator Links

- [Aviation Economic Impact Calculator](#)
- [Instructions](#)
- [Sample Projects](#)
- [Airplane Capacity](#)

Aviation

- [Aviation Home](#)
- [State Airports](#)
- [Airport Grants Program](#)
- [State Capital Improvement Program](#)
- [Search & Rescue](#)
- [Planning](#)
- [Education and Training](#)
- [Aerial Photography](#)

Aviation Economic Impact Calculator

Disclaimer

Welcome to the WSDOT Aviation Economic Impact Calculator. This tool is designed to assist users in estimating an airport's change in regional economic impacts based on potential changes in activity at the airport. The calculations in this tool are high-level estimates designed to give a sense of magnitude of economic impacts, but are not to be taken as specific projections. The tool uses averages and typical ranges to provide a reasonable estimate of impacts based on the types of changes entered, which should not be assumed to be precise calculations.

The base data used in the Calculator comes from the Airport Information System (AIS) database, which consists of airport activity information self-reported by airport managers. It is important to keep in mind that inaccuracies or out of date information in the AIS may result in estimates that are inconsistent with the current state of the airport.

Please read the [instructions](#) carefully to understand the purpose and limitations of the Aviation Economic Impact Calculator.

Please select an airport from the drop down menu. If you are unsure of the official name of an airport or want to look up an airport by its three-letter ID, please refer to page xxi of the [Washington State Airport Guide](#) (this link opens a PDF document). The data from the most recent year will be displayed by default.

Airport Name	FAA Site Number	Year	Counties in the Economic Impact Region
Anderson Field ▾	26123.1A	2010 ▾	Okanogan

Fuel Sales Offered
At Airport

Changes in
Flight Activity

Changes in
Business Activity

Changes in
Cargo Activity

Capital
Projects

Automatische
Impact Studien
in den USA
um Kosten zu sparen

Recalculate Reset

Aviation Calculator Results

▶ Reading the Impact Tables

Airport Businesses

CURRENT ESTIMATED ECONOMIC IMPACTS		
Direct	Indirect/ Induced	Total Impact
Jobs		
0.0	0.0	0.0
Labor Income		
\$0	\$0	\$0
Total Output		
\$0	\$0	\$0

NEW SCENARIO ONGOING ESTIMATED ECONOMIC IMPACTS		
Direct	Indirect/ Induced	Total Impact
Jobs		
0.0	0.0	0.0
Labor Income		
\$0	\$0	\$0
Total Output		
\$0	\$0	\$0

TOTAL EXISTING + NEW SCENARIO ONGOING ESTIMATED ECONOMIC IMPACTS		
Direct	Indirect/ Induced	Total Impact
Jobs		
0.0	0.0	0.0
Labor Income		
\$0	\$0	\$0
Total Output		
\$0	\$0	\$0

NEW SCENARIO ONE-TIME ESTIMATED ECONOMIC IMPACTS (From Construction)

Visitor Spending

CURRENT ESTIMATED ECONOMIC IMPACTS		
Direct	Indirect/ Induced	Total Impact
Jobs		
3.7	1.9	5.7
Labor Income		
\$106,929	\$90,519	\$197,448
Total Output		
\$321,011	\$279,381	\$600,392

NEW SCENARIO ONGOING ESTIMATED ECONOMIC IMPACTS		
Direct	Indirect/ Induced	Total Impact
Jobs		
19.0	9.0	28.0
Labor Income		
\$538,587	\$423,700	\$962,287
Total Output		
\$1,532,266	\$1,308,204	\$2,840,470

TOTAL EXISTING + NEW SCENARIO ONGOING ESTIMATED ECONOMIC IMPACTS		
Direct	Indirect/ Induced	Total Impact
Jobs		
22.7	10.9	33.7
Labor Income		
\$645,516	\$514,219	\$1,159,735
Total Output		
\$1,853,277	\$1,587,585	\$3,440,862

Print Report Reset

Vielen Dank

