

# **Volkswirtschaftliche Bedeutung von Regionalflughäfen und Verkehrslandeplätzen**

Wissenschaftliche Forschungsstudie im Auftrag  
der Interessengemeinschaft der Regionalflughäfen (IDRF)

von

**Prof. Dr. Richard Klophaus**

Zentrum für Recht und Wirtschaft des Luftverkehrs (ZFL) /  
Centre for Aviation Law and Business

Birkenfeld  
März 2006

## **Kontakt**

Prof. Dr. Richard Klophaus

Zentrum für Recht und Wirtschaft des Luftverkehrs (ZFL)  
Centre for Aviation Law and Business  
FH Trier/Umwelt-Campus Birkenfeld  
Postfach 1380  
55761 Birkenfeld

Tel. 0 67 82 / 17-12 06

Fax 0 67 82 / 17-12 60

E-Mail: [zfl@umwelt-campus.de](mailto:zfl@umwelt-campus.de)

## **Vorwort**

Die vorliegende wissenschaftliche Forschungsstudie entstand im Auftrag der Interessengemeinschaft der Regionalflughäfen (IDRF). Sie beinhaltet eine Bestandsaufnahme der mit den Unternehmen an deutschen Regionalflughäfen und Verkehrslandeplätzen verbundenen Arbeitsplätze sowie deren direkte, indirekte und induzierte volkswirtschaftliche Wertschöpfung und des zusätzlichen Steueraufkommens. Vor dem Hintergrund der kontroversen Diskussion um den Erhalt und Ausbau einer flächendeckenden Luftverkehrsinfrastruktur in Deutschland begründet die Studie, warum Regionalflughäfen und Verkehrslandeplätze wie andere Infrastruktureinrichtungen für den Personen- und Güterverkehr der regionalen Daseinsvorsorge dienen, also der nachhaltigen sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung in den einzelnen Regionen.

Die Studie wurde in enger Zusammenarbeit mit der Interessengemeinschaft der Regionalflughäfen erstellt. Für die Mithilfe und Auskunftsbereitschaft sei an dieser Stelle den Geschäftsführern und Mitarbeitern der in der IDRF zusammengeschlossenen Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätzen gedankt. Danken möchte ich auch den vielen Experten, die mir im Rahmen von Interviews wertvolle Hinweise und Anregungen zum Themengebiet gegeben haben.

Birkenfeld, im März 2006

Prof. Dr. Richard Klophaus

## **Inhaltsverzeichnis**

Vorwort .....	III
Abbildungsverzeichnis .....	V
1 Wichtige Ergebnisse im Überblick .....	1
2 Problemstellung und Zielsetzung .....	6
3 Interessengemeinschaft der Regionalflughäfen (IDRF) .....	8
3.1 Ziele der IDRF .....	9
3.2 Aufgaben der IDRF .....	10
4 Funktion der IDRF-Flugplätze innerhalb des Luftverkehrssystems .....	12
4.1 IDRF-Flugplätze als Regionalflughäfen .....	14
4.2 Verkehrsarten an den IDRF-Flugplätzen .....	18
4.3 Allgemeine Luftfahrt an den IDRF-Flugplätzen .....	19
4.3.1 Gewerblicher Charterverkehr für individuelle Geschäftsreisen und Werkverkehr .....	20
4.3.2 Frachttransport .....	24
4.3.3 Trainings- und Schulflüge .....	25
4.3.4 Nichtgewerblicher Verkehr .....	25
5 IDRF-Flugplätze als Wirtschaftsfaktor .....	27
5.1 Definition der Einkommens- und Beschäftigungseffekte .....	27
5.2 Systematisierung der Einkommens- und Beschäftigungseffekte .....	28
5.3 Direkte Einkommens- und Beschäftigungseffekte .....	30
5.4 Indirekte und induzierte Einkommens- und Beschäftigungseffekte .....	35
6 IDRF-Flugplätze als Standortfaktor .....	38
6.1 Unternehmenssicherung, -erweiterung und -neuansiedlung .....	40
6.2 Förderung des regionalen Tourismus .....	42
6.3 Fiskalische Effekte .....	44
6.4 Regionale Verteilung und Entwicklung .....	47
6.5 Regionale Entlastung und Verlagerung .....	49
6.6 Regionale Daseinsvorsorge .....	50
7 Einzelbetrachtung der IDRF-Flugplätze .....	53
Literaturverzeichnis .....	86

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1-1: Einkommens- und Beschäftigungseffekte der IDRF-Flugplätze für 2005.....	2
Abb. 3-1: Lage der IDRF-Flugplätze in Deutschland .....	8
Abb. 3-2: Internetauftritt der IDRF .....	9
Abb. 4-1: Verkehrsarten an den IDRF-Flugplätzen .....	13
Abb. 4-2: Wesentliche Merkmale des Flugbetriebs an den IDRF-Flugplätzen .....	17
Abb. 4-3: Straßenentfernung zum nächsten internationalen Verkehrsflughafen .....	21
Abb. 5-1: Schematischer Zusammenhang von VGR-Größen .....	28
Abb. 5-2: Regionalökonomische Effekte der IDRF-Flugplätze.....	29
Abb. 5-3: Direkte Arbeitsplätze auf den IDRF-Flugplätzen .....	30
Abb. 5-4: Räumliche Nähe der Viessmann-Werke zum Flugplatz Allendorf/Eder .....	33
Abb. 5-5: Einkommens- und Beschäftigungseffekte der IDRF-Flugplätze für 2005.....	37
Abb. 6-1: Wirkungszusammenhänge eines Regionalflughafens (Allgäu Airport 2004).....	38
Abb. 6-2: Erreichbarkeit europäischer Zielorte vom Flugplatz Altenburg-Nobitz innerhalb von zwei Stunden mit unterschiedlichen Geschäftsreiseflugzeugen .....	41
Abb. 6-3: Gesamtwirtschaftliche fiskalische Effekte der IDRF-Flugplätze .....	47

## **1 Wichtige Ergebnisse im Überblick**

Die Interessengemeinschaft der Regionalflughäfen (IDRF) ist ein Zusammenschluss von regionalen Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätzen. Die IDRF vertritt die gemeinsamen Interessen ihrer Mitglieder und setzt sich für die optimale Nutzung der vorhandenen Anlagen und Kapazitäten sowie den bedarfsgerechten Erhalt und Ausbau einer flächendeckenden Luftverkehrsinfrastruktur in Deutschland ein.

Bei den in dieser Studie ermittelten Einkommens- und Beschäftigungseffekten und des zusätzlichen Steueraufkommens durch Flughäfen und Landeplätze ist zu beachten, dass diese allein aufgrund der Tätigkeit von sechzehn regionalen Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätzen entstehen, die in dieser Studie als „IDRF-Flugplätze“ bezeichnet werden: Allendorf/Eder, Altenburg-Nobitz, Cottbus-Drewitz, Donaueschingen-Villingen, Egelsbach, Kassel-Calden, Kiel, Lahr, Magdeburg, Mannheim, Memmingen, Mosbach-Lohrbach, Schwäbisch Hall, Siegerland und Zweibrücken. Dazu wird auch der Flugplatz Mendig gezählt, der gegenwärtig noch den Status eines militärischen Verkehrsflughafens besitzt, künftig aber zivil genutzt werden soll. Bei Einbezug aller regionalen Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätze Deutschlands über den Kreis der IDRF-Flugplätze hinaus, insbesondere großer regionaler Flughäfen wie Friedrichshafen, Karlsruhe/Baden-Baden, Lübeck, Niederrhein und Paderborn/Lippstadt, liegen die wirtschaftlichen Auswirkungen wesentlich höher.

### **Beschäftigungseffekte**

Im Jahr 2005 sind auf den Geländen der IDRF-Flugplätze insgesamt 8.834 Personen beschäftigt, davon 2.550 Personen in luftfahrtbezogenen Unternehmen. Dabei wurden in den letzten Jahren an den IDRF-Flugplätzen eine Vielzahl neuer Stellen mit unterschiedlichen Qualifikationsniveaus geschaffen.

Die Vorleistungskäufe und Investitionen der an den IDRF-Flugplätzen ansässigen luftfahrtbezogenen Unternehmen lösen indirekte Beschäftigungswirkungen bei den beauftragten Zulieferunternehmen außerhalb des Flugplatzgeländes aus, die zur Abwicklung der Aufträge selbst wieder Vorleistungen beziehen und Investitionen tätigen. Die direkt und indirekt entstandenen Einkommen der Arbeitnehmer und Selbständigen führen zu erhöhten Konsumausgaben. Die damit verbundenen Beschäftigungseffekte werden als induziert bezeichnet. Indirekt und induziert erhalten ausgehend von den 2.550 Beschäf-

tigten in luftfahrtbezogenen Unternehmen über die IDRF-Flugplätze weitere 3.825 Beschäftigte einen Arbeitsplatz.

Volkswirtschaftlich sind mit dem Flugbetrieb an den IDRF-Flugplätzen also insgesamt 6.375 Arbeitsplätze verknüpft. Dabei sind die temporären Beschäftigungseffekte von Ausbau- oder Erhaltungsmaßnahmen bei der Verkehrsinfrastruktur an den IDRF-Flugplätzen nicht berücksichtigt.

### **Einkommenseffekte**

Als direkte Einkommenseffekte der IDRF-Flugplätze entstehen ausgehend von den 2.550 in luftfahrtbezogenen Betrieben beschäftigten Erwerbstätigen ein Produktionswert von 289,8 Mio. €, eine Bruttowertschöpfung von 147,4 Mio. € sowie eine Lohn- und Gehaltssumme von 67,1 Mio. €. Zusätzlich zu diesen direkten Einkommenseffekten durch die IDRF-Flugplätze resultieren indirekte und induzierte Einkommenseffekte. Der indirekte und induzierte Produktionswert von 434,8 Mio. € geht mit einer Bruttowertschöpfung von 221,1 Mio. € und einer Lohn- und Gehaltssumme von 100,7 Mio. € einher.

Insgesamt steigern die IDRF-Flugplätze den gesamtwirtschaftlichen Produktionswert um 724,6 Mio. €, die Bruttowertschöpfung um 368,5 Mio. € und erzeugen eine Lohn- und Gehaltssumme von 167,8 Mio. € (Abb.1-1).

Beschäftigung (Erwerbstätige)	Direkt	2.550
	Indirekt und induziert	3.825
	<b>Summe</b>	<b>6.375</b>
Produktionswert (in Mio. €)	Direkt	289,8
	Indirekt und induziert	434,8
	<b>Summe</b>	<b>724,6</b>
Bruttowertschöpfung (in Mio. €)	Direkt	147,4
	Indirekt und induziert	221,1
	<b>Summe</b>	<b>368,5</b>
Lohn- und Gehaltssumme (in Mio. €)	Direkt	67,1
	Indirekt und induziert	100,7
	<b>Summe</b>	<b>167,8</b>

**Abb. 1-1: Einkommens- und Beschäftigungseffekte der IDRF-Flugplätze für 2005**

### **Fiskalische Effekte**

Aus den direkten, indirekten und induzierten Einkommenseffekten der IDRF-Flugplätze ergeben sich für den Fiskus zusätzliche Einnahmen. Das Steueraufkommen ist wie folgt von der Leistungserstellung der IDRF-Flugplätze betroffen:

- Die durch die Leistungserstellung des Flughafens entstehenden Einkommen beeinflussen die Höhe des Lohn- und Einkommensteueraufkommens einschließlich Solidaritätszuschlag.
- Aus den Einkommen resultieren Konsumausgaben. Dadurch erhöht sich das Aufkommen aus Umsatz- und Mineralölsteuer.
- Die Produktion des Flughafenbetreibers und der am Flughafen ansässigen Unternehmen sowie der Zulieferunternehmen und Konsumgüterproduzenten führt zu Steuereinnahmen aus gewerblicher Tätigkeit.

Bund, Länder und Gemeinden erhalten über die luftverkehrsbezogene Leistungserstellung an den IDRF-Flugplätzen steuerliche Mehreinnahmen von jährlich 66,0 Mio. €. Hinzu kommt ein Entlastungseffekt für die kommunalen Kassen, die aufgrund der an den IDRF-Flugplätzen geschaffenen Arbeitsplätze weniger Sozialhilfeleistungen im Rahmen des Arbeitslosengeldes II erbringen müssen.

Die Steuereinnahmen und der Entlastungseffekt bei den Kosten der Arbeitslosigkeit übersteigen die für Investitionen in die Flugplatzinfrastruktur verwendeten öffentlichen Gelder und die aus öffentlichen Haushalten zu tragenden Betriebsverluste aus der laufenden Geschäftstätigkeit der Flugplätze.

### **Bedeutung als Standortfaktor**

Gute Verkehrsanbindungen gehören zu den wesentlichen Faktoren bei der Bewertung der Standortqualität und sind ein wichtiges Argument für die regionale Wirtschaftsförderung. Flughäfen sind häufig Kristallisationspunkte für die wirtschaftliche Entwicklung einer Region. Als Schnittstelle zwischen Luft- und Bodenverkehr verbessert ein leistungsfähiger Regionalflughafen die Erreichbarkeit einer Region für Geschäftsreisende und Luftfrachtgüter. Die hochwertige Mobilität des Luftverkehrs ist dabei gerade für international tätige Unternehmen ein wichtiger Standortfaktor. Im Hinblick auf die wachsende Standortkonkurrenz im erweiterten Europa und den gleichzeitigen Rückgang traditioneller Standortbindungen ist eine Wirtschaftsregion auf einen eigenen regionalen

Verkehrsflughafen oder Verkehrslandeplatz angewiesen. Dieser ermöglicht Geschäftsreisenden eine zeitliche und räumliche Mobilität, die von keinem anderen Verkehrsmittel erreicht wird. So kann mit einer modernen Maschine des individuellen Geschäftsreiseverkehrs, die über eine Reichweite von rund 1.500 km verfügt, ein engmaschiges Netz von über 1.000 europäischen Zielen (Flughäfen und Landeplätze) ohne Zwischenlandung erreicht werden.

Die IDRf-Flugplätze sind beispielsweise in Egelsbach, Kassel-Calden oder Mannheim Standorte für zahlreiche luftverkehrsbezogene Unternehmen, die wiederum zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen im Flugplatzumland beitragen. Neben der Bedeutung für die Unternehmenssicherung, -erweiterung und -neuansiedlung eröffnen mehrere IDRf-Flugplätze (z.B. Altenburg-Nobitz, Lahr, Memmingen oder Zweibrücken) auch Potenziale für den regionalen Tourismus. Die Einkommens- und Beschäftigungseffekte der regionalen Standortverbesserung durch die IDRf-Flugplätze können ein Vielfaches der direkten, indirekten und induzierten Effekte ausmachen.

### **Regionale Daseinsvorsorge**

Eine gute öffentliche Infrastruktur fördert das Wirtschaftswachstum. Der Stellenwert einer vorhandenen Flugplatzinfrastruktur für die regionale Wirtschaftsentwicklung zeigt sich am empirisch nachweisbaren Zusammenhang zwischen Förderbedürftigkeit und Erreichbarkeit von Regionen. Im Hinblick auf die wachsende Standortkonkurrenz weisen Regionen mit hochwertiger Luftverkehrsanbindung und Direktflügen ohne Umsteigen zu aus- und inländischen Wirtschaftszentren eine bessere soziale und wirtschaftliche Entwicklung auf. Das äußert sich etwa in einer günstigeren Beschäftigungssituation, in überdurchschnittlichen Arbeitsproduktivitäten sowie höheren Pro-Kopf-Einkommen.

Regional wirksame Flughäfen für den gewerblichen Luftverkehr und Werkverkehr werden als kleinere Knoten im deutschen Luftverkehrsnetz besonders dann von der Wirtschaft benötigt, wenn die überregionale Straßen- und Schienenanbindung nicht ausgebaut ist. Das belegen Beispiele wie der Flugplatz Allendorf/Eder, der zur Sicherung von über 3.500 Arbeitsplätzen der Viessmann-Werke am dortigen Unternehmensstammsitz beiträgt, oder der Flugplatz Schwäbisch-Hall, der für den geschäftlichen Erfolg der weltweit tätigen Würth-Gruppe mit seinen 50.000 Mitarbeitern von wesentlicher Bedeutung ist.

Flughäfen und Landeplätze gehören wie andere Infrastruktureinrichtungen für den Personen- und Güterverkehr auf der Straße, der Schiene und dem Wasser zu den klassi-

schen Verkehrsinfrastrukturanlagen. Sie dienen der regionalen Daseinsvorsorge, also der nachhaltigen sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung in den einzelnen Regionen und schaffen dabei einen gesamtwirtschaftlichen Nutzen im Sinne externer Erträge. Ausbauvorhaben an Regionalflughäfen sind entsprechend nicht nur betriebswirtschaftlich zu bewerten, sondern gerade auch volkswirtschaftlich als Investition zur Aufwertung der regionalen Infrastruktur.

## 2 Problemstellung und Zielsetzung

Der Luftverkehr ist der Verkehrsträger mit den höchsten Wachstumsraten. Eine Sättigung der Nachfrage ist weder in der Passage- noch in der Frachtluftfahrt absehbar. Erwartet wird in den nächsten fünfzehn Jahren eine Verdoppelung der Nachfrage nach Luftverkehrsleistungen. Vor diesem Hintergrund wird im Weissbuch der Kommission über die europäische Verkehrspolitik bis 2010 die besondere Bedeutung der Flugplatzinfrastruktur für die Bewältigung des Luftverkehrsanstiegs hervorgehoben.

In Deutschland wird der Erhalt und Ausbau einer flächendeckenden Luftverkehrsinfrastruktur derzeit kontrovers und mit unzureichender Datenbasis diskutiert. Die Perspektive der Großflughäfen Frankfurt/Main und München dominiert dabei die politische Diskussion um die volkswirtschaftliche Bedeutung von Flughäfen (Initiative Luftverkehr für Deutschland 2005). Vor dem Hintergrund des Wachstums der Low-cost Verkehre und der daraus resultierenden verschärften Konkurrenzsituation für etablierte Airlines werden Ausbauvorhaben an Regionalflughäfen als Fehlallokation von Ressourcen kritisiert (Heymann 2005). Dabei wird der Erfolg von Regionalflughäfen vor allem an den erreichten Passagierzahlen im Linienverkehr gemessen. Weitgehend unberücksichtigt bleiben dagegen neben den zahlreichen anderen Verkehrsarten an Regionalflughäfen auch das dort ansässige luftfahrtbezogene Gewerbe und die Bedeutung der regionalen Anbindung an das Luftverkehrsnetz für die Sicherung und Neuansiedlung von Arbeitsplätzen im Flughafenumland.

Es gibt bislang keine systematische Untersuchung zur Zahl der Arbeitsplätze und zur gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung der deutschen Regionalflughäfen sowie deren Bedeutung für die Standortattraktivität der jeweiligen Region. Die vorliegende Studie verfolgt daher drei Zielsetzungen:

- Fundierte Darstellung der mit den Unternehmen an regionalen Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätzen verbundenen Arbeitsplätze sowie deren direkte, indirekte und induzierte volkswirtschaftliche Wertschöpfung und des zusätzlichen Steueraufkommens,
- Beschreibung der strukturpolitischen Bedeutung von regionalen Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätzen für die regionale wirtschaftliche Entwicklung, also der katalysierten Effekte aufgrund der Luftverkehrsanbindung einer Region (Gewerbeansiedlung, Tourismusförderung),

- Bestandsaufnahme der in der IDRF zusammengeschlossenen regionalen Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätze als Grundlage einer gemeinsamen öffentlichkeitswirksamen Argumentation und Präsentation.

Die Studie berücksichtigt folgende in der IDRF zusammengeschlossene Flughäfen und Landeplätze: Allendorf/Eder, Altenburg-Nobitz, Cottbus-Drewitz, Donaueschingen-Villingen, Egelsbach, Kassel-Calden, Kiel, Lahr, Magdeburg, Mannheim, Memmingen, Mendig, Mosbach-Lohrbach, Schwäbisch Hall, Siegerland, Zweibrücken. Bei Einbezug aller regionalen Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätze Deutschlands über den genannten Kreis hinaus, insbesondere großer Regionalflughäfen wie Friedrichshafen, Karlsruhe/Baden-Baden, Lübeck, Niederrhein oder Paderborn/Lippstadt, liegen die zu erwartenden wirtschaftlichen Auswirkungen um ein Vielfaches höher. Neben der volkswirtschaftlichen Bedeutung der IDRF-Flugplätze insgesamt werden die einzelnen IDRF-Flugplätze zusätzlich nach einem einheitlichen Schema mit ihrer jeweiligen vorrangigen Verkehrsfunktion im deutschen und europäischen Luftverkehrsnetz dargestellt.

### 3 Interessengemeinschaft der Regionalflughäfen (IDRF)

Die Interessengemeinschaft der Regionalflughäfen (IDRF) ist ein im Juli 2005 gegründeter Zusammenschluss von derzeit 16 regionalen Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätzen: Allendorf/Eder, Altenburg-Nobitz, Cottbus-Drewitz, Donaueschingen-Villingen, Egelsbach, Kassel-Calden, Kiel, Lahr, Magdeburg, Mannheim, Memmingen, Mendig, Mosbach-Lohrbach, Schwäbisch Hall, Siegerland, Zweibrücken (Abb. 3-1).



Abb. 3-1: Lage der IDRF-Flugplätze in Deutschland

### 3.1 Ziele der IDRF

Als Interessengemeinschaft der Regionalflughäfen vertritt die IDRF die gemeinsamen Interessen ihrer Mitglieder und setzt sich für die optimale Nutzung der vorhandenen Anlagen und Kapazitäten sowie den bedarfsgerechten Erhalt und Ausbau einer flächen-deckenden Luftverkehrsinfrastruktur in Deutschland ein.

Die IDRF vertritt die Belange ihrer Mitglieder in der Öffentlichkeit, beim Umgang mit den Medien, gegenüber Behörden des Bundes und der Länder sowie anderen Institutionen etwa bei flughafenrelevanten Fragen der Luftverkehrsgesetzgebung. Dazu dient auch ein gemeinsamer Internetauftritt (Abb. 3-2).

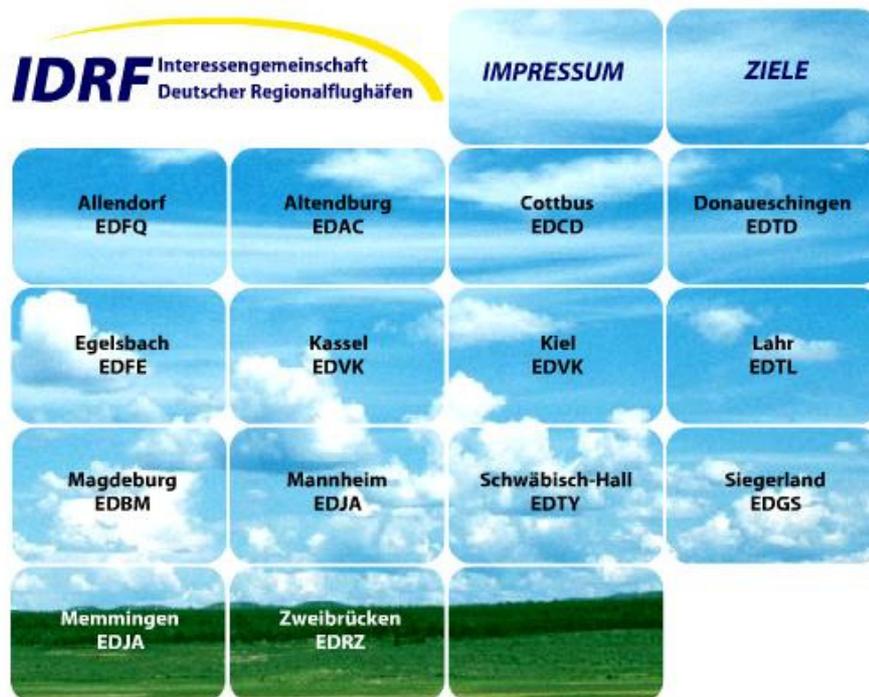


Abb. 3-2: Internetauftritt der IDRF

Um dem Kostendruck u.a. aufgrund neuer europäischer Richtlinien entgegen zu wirken, gehen die Mitglieder der Interessengemeinschaft einen gemeinsamen Weg zur Verbesserung der wirtschaftlichen und operationellen Bedingungen. Dabei werden die besonderen Kompetenzen oder Erfahrungen einzelner Flugplätze über eine Intensivierung der Zusammenarbeit zur Lösung von Aufgabenstellungen genutzt, die alle Mitglieder direkt oder indirekt betreffen.

Die IDRF sieht sich dabei nicht als Konkurrenz zur Gruppe der Regionalen Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätze (RVV) innerhalb der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV). Die ähnliche Interessenlage der IDRF-Mitglieder ermöglicht jedoch ein effizienteres und zielgerichteteres Bearbeiten der jeweiligen Problemstellungen.

Organisatorische Grundlage der Zusammenarbeit sind regelmäßig stattfindende Arbeitstreffen aller Geschäftsführer der IDRF-Flugplätze. Die Moderation dieser Zusammenkünfte, deren inhaltliche Vor- und Nachbereitung sowie das gegenseitige Abstimmen der diversen Projekte erfolgt durch den IDRF-Koordinator.

### **3.2 Aufgaben der IDRF**

Die IDRF nimmt für ihre Mitglieder kontinuierlich verschiedene Aufgaben wahr und führt Projekte zur Lösung technisch-operativer, betriebswirtschaftlicher und rechtlicher Problemstellungen des Flugbetriebs durch. Durch Kooperation kann jeder Flugplatz sein Wissen zum Vorteil aller IDRF-Mitglieder einbringen. Die kontinuierlichen Aufgaben beinhalten:

- Interessenvertretung bei der Vorbereitung und Durchführung von Gesetzen und Bestimmungen (z.B. gemeinsame Stellungnahme zu gesetzlichen Vorschriften, Schreiben eines Flugplatzes im Namen der IDRF),
- Teilnahme an Gremien und regelmäßigen Sitzungen (z.B. Kundenforum Deutscher Wetterdienst, Konsolidierungsausschuss zur Umsetzung des einheitlichen europäischen Luftraums („Single European Sky“) und der damit verbundenen Neuordnung der deutschen Flugsicherung).

Zu den einmaligen Aufgaben und Projekten, die im Rahmen der IDRF und durch die abgestimmte Projektarbeit einzelner Mitglieder im Jahr 2005 schwerpunktmäßig bearbeitet wurden, zählen u.a. die Herausforderungen durch die Neuregelungen in den Bereichen Luftsicherheitsgesetz und Flugsicherungsdienste sowie die geplante Einführung eines Safety Management Systems. In diesem Zusammenhang hat etwa der Flugplatz Siegerland stellvertretend für alle Plätze der IDRF ein Musterverfahren zur Zertifizierung von Anlagen zur Kommunikation, Navigation und Flugverkehrsüberwachung vorgelegt. Auch die Kooperation und der Informationsaustausch zur Flugplatzhalter-Haftpflichtversicherung mit einem Vergleich der jeweiligen Versicherungssummen und

-prämien eröffnet einzelnen IDRF-Flugplätzen künftig Einsparpotenziale über die Wahl einer günstigen Versicherung.

Aufgrund der in den letzten Jahren schrittweise erfolgten Übernahme der EU-Vorschrift JAR OPS 1 für die gewerbsmäßige Beförderung von Personen und Sachen in Flugzeugen in das deutsche Luftrecht sind für gewerbliche Verkehre Sicherheitszuschläge zu den technisch erforderlichen Start- und vor allem Landestrecken einzurechnen. JAR OPS 1 hat teilweise zu Einschränkungen für den Flugbetrieb auf den IDRF-Flugplätzen geführt. So können etwa kleinere Jets gewerbliche Flüge des Geschäftsreiseverkehrs auf der 1.260 m langen Runway in Kiel nicht mehr durchführen oder nur unter Einschränkungen landen und starten. Es ist nicht auszuschließen, dass die sich gegenwärtig im Beratungsstatus befindliche JAR OPS 2 für nichtgewerbliche Flüge bei einigen IDRF-Flugplätzen zu weiteren Einschränkungen führt, insbesondere im Werkverkehr mit strahlgetriebenen oder größeren propellergetriebenen Flugzeugmustern. Hier vertritt die IDRF die Interessen ihrer Mitglieder im politischen Entscheidungsprozeß und gegenüber der Luftfahrtverwaltung.

## 4 Funktion der IDRF-Flugplätze innerhalb des Luftverkehrssystems

Das deutsche Luftverkehrsgesetz (§ 6 LuftVG) unterscheidet unter dem Oberbegriff „Flugplatz“ zwischen Flugplätzen, Landeplätzen und Segelfluggeländen. Flughäfen sind Flugplätze, die nach Art und Umfang des vorgesehenen Flugbetriebs eine Sicherung durch einen Bauschutzbereich gemäß § 12 LuftVG bedürfen. Landeplätze sind Flugplätze ohne einen solchen Bauschutzbereich.<sup>1</sup> Die Mehrzahl der IDRF-Flugplätze sind nach diesem Kriterium als Landeplätze zu kategorisieren (Abb.4-1) .

Bei den IDRF-Flugplätzen handelt es sich mit Ausnahme Mendigs, der gegenwärtig als Heeresflugplatz noch vorrangig militärisch genutzt wird, um Verkehrsflughäfen oder Verkehrslandeplätze. Sie ermöglichen mit ihren Betriebsanlagen als punktuelle Infrastruktur das Starten und Landen von Luftfahrzeugen und dienen dem öffentlichen Zweck, eine Flugplatzinfrastruktur zur Erfüllung der Luftverkehrsbedürfnisse für die Allgemeinheit bereit zu stellen. Durch diese Widmung für die Allgemeinheit unterscheiden sich Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätze von Sonderflughäfen und Sonderlandeplätzen, die den individuellen Sonderinteressen einzelner Gruppen dienen, etwa Firmen im Falle eines Werkflughafens (Dolde/Porsch 2003).

Die Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV) differenziert bei ihren Mitgliedern zwischen 17 internationalen Verkehrsflughäfen,<sup>2</sup> den Regionalen Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätzen (RVV) sowie Sonderflughäfen und -landeplätzen. Mit Altenburg-Nobitz, Cottbus-Drewitz, Egelsbach, Kassel-Calden, Kiel, Lahr, Magdeburg, Memmingen, Siegerland und Zweibrücken sind zehn IDRF-Mitglieder gleichzeitig als regionale Verkehrsflughäfen bzw. Verkehrslandeplätze auch ADV-Mitglieder.

---

<sup>1</sup> Für Verkehrslandeplätze können nach § 17 LuftVG beschränkte Bauschutzbereiche festgelegt werden, in denen in sinngemäßer Anwendung von § 12 LuftVG die Erstellung und Veränderung von Bauwerken (Gebäuden, aber auch Antennen, Windkraftanlagen, etc.) besonders genehmigungspflichtig und ggf. Beschränkungen (Höhenbegrenzung, vorgeschriebene Farbmarkierungen und Beleuchtung) unterworfen sind.

<sup>2</sup> Dabei werden die drei Berliner Flughäfen Tempelhof, Schönefeld und Tegel vor dem Hintergrund des geplanten Großflughafens Berlin-Brandenburg International (BBI) als ein Flughafensstandort betrachtet.

	Regionalflyghafen			Linie	Touristik-Charter <sup>2</sup>	Geschäfts-Charter <sup>3</sup>	Werkverkehr	Frachttransport	Trainings-Schulflüge	Luftrettung	Sonstig gewerblich <sup>4</sup>	Nicht-gewerblich <sup>5</sup>
	Regionaler Verkehrsflughafen <sup>1</sup>	Verkehrslandeplatz <sup>1</sup>	Sonstiges									
Allendorf/Eder		X				X	X	X	X	X	X	X
Altenburg-Nobitz	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cottbus-Drewitz		X				X	X	X	X	X	X	X
Donaueschingen		X				X	X	X	X	X	X	X
Egelsbach		X				X	X	X	X	X	X	X
Kassel-Calden		X				X	X	X	X	X	X	X
Kiel	X					X	X	X	X	X	X	X
Lahr		X				X	X	X	X	X	X	X
Magdeburg		X				X	X	X	X	X	X	X
Mannheim		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Memmingen	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mendig			X <sup>6</sup>									X
Mosbach		X				X	X	X	X	X	X	X
Schwäbisch Hall		X				X	X	X	X	X	X	X
Siegerland	X					X	X	X	X	X	X	X
Zweibrücken		X				X	X	X	X	X	X	X

<sup>1</sup> Nur regionale Flugplätze mit Bauschutzbereich (§ 12 LuftVG) werden als regionale Verkehrsflughäfen kategorisiert. Ausnahmen hiervon sind Cottbus-Drewitz, Magdeburg bzw. Lahr und Zweibrücken, die als Verkehrslandeplätze genehmigt sind, deren Bauschutzbereiche aber auf der Umwandlung des in der DDR geltenden Baubeschränkungsbereiches beruhen bzw. aus der militärischen Nutzung übernommen wurden.

<sup>2</sup> Planmäßiger touristischer Charterverkehr

<sup>3</sup> Gewerblicher Charterverkehr für individuelle Geschäftsreisen (Taxiverkehr)

<sup>4</sup> Sonstiger gewerbliche Verkehr: Arbeitsflüge (Bildflüge, Sprühflüge, Überwachungsflüge, etc.), gewerbliche Rundflüge

<sup>5</sup> Nichtgewerblicher Verkehr ohne Werkverkehr (private Motorflüge, Motorseglerflüge, Ultraleichtflüge)

<sup>6</sup> Bis Ende 2008 militärischer Verkehrsflughafen, Konversionsprojekt

**Abb. 4-1: Verkehrsarten an den IDRF-Flugplätzen**

## 4.1 IDRF-Flugplätze als Regionalflughäfen

In dieser Studie werden regionale Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätze unter dem Oberbegriff „Regionalflughäfen“ zusammengefasst. (Abb. 4-1). Für die Bezeichnung „Regionalflughafen“ existiert keine Legaldefinition in der Luftverkehrsgesetzgebung. Im Sinne einer Negativdefinition werden die Regionalflughäfen hier zum einen von den internationalen Verkehrsflughäfen abgegrenzt, zum anderen von solchen Flugplätzen, deren hauptsächliche Verkehrsfunktion in der Sport- und Hobbyfliegerei besteht.<sup>3</sup> Diese Eingrenzung lässt sich mit folgender Definition von Sorgenfrei (1989) vereinbaren: „Als Regionalflughafen kann ein als Regionaler Verkehrsflughafen oder Verkehrslandeplatz zugelassener Flughafen bezeichnet werden, der neben der Erfüllung weiterer Funktionen schwerpunktmäßig dem Regionalluftverkehr als Station dient und zudem als relevanter Standortfaktor für die regionale Wirtschaft gilt.“ Damit wird der Begriff der Regionalflughäfen in der vorliegenden Studie auch auf Verkehrslandeplätze angewendet, die nicht über einen großen Bauschutzbereich gemäß § 12 LuftVG und allwettertauglicher Instrumentenanflugssysteme verfügen.<sup>4</sup>

Die Funktion eines Regionalflughafens als Verkehrsstation im Luftverkehr und seine ökonomische Bedeutung sowohl als Wirtschaftsfaktor als auch als Standortfaktor wird wesentlich von der Größe und Tragfähigkeit der Start- und Landebahn, der Wetterunabhängigkeit, der Kontrolle des Luftraums zum Schutz der startenden und landenden Luftfahrzeuge sowie den genehmigten Betriebszeiten beeinflusst.

### Größe und Tragfähigkeit der Landebahn

Bei einer Betrachtung der Entwicklung des Passagierverkehrs an den deutschen Regionalflughäfen kann festgestellt werden, dass es seit dem Jahr 2000 zu Zunahmen vor allem an Standorten mit einer Runway-Länge ab 2.000 Metern gekommen ist. Dagegen gab es an Standorten mit kürzeren Bahnlängen meist Abnahmen. Dem zum Teil deutlichen Rückgang der Passagierzahlen im Linienverkehr und bei touristischen Charterflügen steht dabei eine Zunahme individueller Geschäftsreiseflüge im Rahmen des Business Aviation gegenüber.

---

<sup>3</sup> Die Abgrenzung zu den internationalen Verkehrsflughäfen ist dabei fließend. So stuft Sutter (2003) einige aufkommensschwächere internationalen Verkehrsflughäfen (z.B. Erfurt, Saarbrücken) als Regionalflughäfen ein.

<sup>4</sup> Das unterscheidet die hier getroffene Definition eines Regionalflughafens z.B. von derjenigen im Luftverkehrskonzept für Schleswig-Holstein (Schleswig-Holstein 2002).

Von den IDRF-Flugplätzen verfügen Altenburg-Nobitz, Cottbus-Drewitz, Lahr, Memmingen und Zweibrücken über eine entsprechende Bahnlänge, die den Einsatz der im Low-cost Verkehr typischen Flugzeugmuster (meist Boeing B-737 oder Airbus A-319) ohne betriebliche Einschränkung ermöglicht (Abb. 4-2). Die Tragfähigkeit der Landebahnen der IDRF-Flugplätze Lahr und Zweibrücken erfüllt sogar die technischen Anforderungen für interkontinentale Flüge von Großraumflugzeugen, wie z.B. der Boeing B-747 oder dem Airbus A-380.<sup>5</sup>

### **Wetterunabhängigkeit und Luftraumkategorie**

Die Wetterabhängigkeit eines Flugplatzes hängt ganz wesentlich davon ab, ob ein Landeanflug nur nach Sichtflugregeln (Visual Flight Rules, VFR) möglich ist oder bei schlechtem Wetter auch nach Instrumentenflugregeln (Instrument Flight Rules, IFR).

Hinsichtlich der Sicherung des Luftraums über den IDRF-Flugplätzen mit Instrumentenanflug sind insbesondere die Klassen D und F von Bedeutung. Der Luftraum D ist eine Kontrollzone über einem Flugplatz, in der alle Flüge der zuständigen Platzkontrolle unterliegen. Der Luftraum F ist dagegen ein unkontrollierter Luftraum, in dem Instrumentenflüge möglich sind. Die Konsequenz einer Sicherung des Luftraums als Kontrollzone D sind deutlich höhere Kosten für die zur Platzkontrolle erforderlichen Lotsen. Daher ist die Einrichtung einer Kontrollzone erst ab einem gewissen Verkehrsaufkommen gerechtfertigt bzw. bei regelmäßigen Linien- und Charterflügen oder entsprechendem Aufkommen an Geschäftsreiseflügen aus Sicherheitsgründen erforderlich.<sup>6</sup>

Das Instrumentenlandesystem (ILS) erfüllt an den IDRF-Flugplätzen Altenburg-Nobitz, Kiel, Lahr, Schwäbisch-Hall, Siegerland und Zweibrücken die Voraussetzungen der Kategorie CAT I. Diese Kategorie für die Genauigkeit des ILS bei der Führung eines Luftfahrzeuges im Landeanflug beinhaltet eine Mindestflughöhe von 60 m und einer Mindestsichtweite von 550 m, bei denen die Piloten die Landebahn spätestens visuell erfasst haben müssen (Abb. 4-2). Ein mit ILS CAT I ausgestatteter Flughafen gilt als Allwetterflughafen. Die Einrichtung genauerer Präzisionslandesysteme der Kategorien CAT II oder CAT III hätte deutlich höhere Anschaffungskosten und einen größeren Wartungsaufwand zur Folge.

---

<sup>5</sup> So ist Tragfähigkeit der Landebahn in Lahr mit der „Pavement Classification Number“ PCN 100 klassifiziert. Je größer der PCN-Wert ist, umso besser ist die Tragfähigkeit. Da alle Großraumflugzeuge auf den Landebahnen in Frankfurt/Main landen können, ist ein Blick auf deren Werte interessant. Die zwei Hauptlandebahnen haben eine PCN 74 und die Startbahn West eine PCN 105.

## Betriebszeiten

Regionalflughäfen haben eine festgelegte und veröffentlichte Betriebspflicht, d.h. Zeiten, zu denen sie geöffnet und anfliegbar sein müssen. Bei vielen IDRF-Flugplätzen sind auf Anfrage geplante Flugbewegungen rund um die Uhr möglich (Abb. 4-2).

Für Geschäftsreisende bieten die IDRF-Flugplätze im Vergleich zur Nutzung von Linienangeboten an den internationalen Verkehrsflughäfen erhebliche Vorteile (Zerres/Rufo 2003):

- hohe zeitliche Flexibilität durch selbst bestimmte Abflug- bzw. Ankunftszeit (keine zusätzlichen Wartezeiten etwa aufgrund fehlender Start- und Landeslots am Flugplatz),
- hohe Flexibilität durch selbst bestimmte Zielwahl, d.h. auch Anfliegen eines dem eigentlichen Zielort näher gelegenen Flughafens und dadurch Vermeidung zeitaufwendiger Umsteigeflüge,
- kürzere Abfertigungszeiten,
- am Verkehrslandeplatz meist schnellerer Zugang mit kürzeren Zugangswegen zum Flugzeug (nahe gelegene Parkplätze für Individualreisende),
- Exklusivität, Komfort und Privatsphäre.

Dagegen besteht an einem Großflughafen wie Frankfurt/Main gerade für individuelle Geschäftsreisen aufgrund nicht vorhandener Slots eine mangelnde Bewegungsfreiheit, die sich nach dessen Ausbau und dem Wegfall von Nachtflügen weiter verringern wird.<sup>7</sup> Hinzu kommen die deutlich höheren Abfertigungskosten in Frankfurt/Main, die etwa für einen Business-Jet (Citation Excel) bei 850 € liegen, gegenüber 150 bis 300 € an den mit diesem Flugzeugmuster anfliegbaren IDRF-Flugplätzen.

---

<sup>6</sup> Nach § 22 LuftVO ist der mögliche Instrumentenanflug und das Vorhandensein einer Flugverkehrskontrollzone (Luftraum der Klasse D) eine Bedingung zur gewerblichen Nutzung von Flugplätzen mit Flugzeugen über 14 t Maximalgewicht.

<sup>7</sup> Der Verfasser hat am 09.02.06 um 1730 UTC die Anfrage nach einem Lande-Slot für einen Business-Jet in Frankfurt/Main um 1900 UTC mitgehört, auf die hin 2115 UTC als frühestmöglichster Landezeitpunkt genannt wurde.

<b>Flugplatz</b>	<b>Landebahn</b>	<b>Instrumentenanflug (IFR)</b>	<b>24 Stunden-Betrieb</b>
Allendorf/Eder	1.240 x 30 m	IFR-Nichtpräzisionsanflug, Luftraum F	Ja, auf Anfrage
Altenburg-Nobitz	2.235 x 45 m	CAT I, Kontrollzone D	Ja, auf Anfrage
Cottbus-Drewitz	2.484 x 45 m	IFR-Nichtpräzisionsanflug, Luftraum F	Ja, auf Anfrage
Donaueschingen	1.290 x 30 m	IFR-Nichtpräzisionsanflug, Luftraum F	Nein
Egelsbach	1.400 x 25 m	Nein, Radartechnik	Nein
Kassel-Calden	1.500 x 30 m	IFR-Nichtpräzisionsanflug, Kontrollzone D	Ja, auf Anfrage
Kiel	1.260 x 30 m	CAT I, Kontrollzone D	Ja, auf Anfrage
Lahr	3.000 x 45 m	CAT I, Luftraum F	Nein
Magdeburg	1.000 x 30 m	IFR-Nichtpräzisionsanflug, Luftraum F	Nein
Mannheim	1.186 x 25 m	IFR-Nichtpräzisionsanflug, Kontrollzone D	Ja, auf Anfrage
Memmingen	2.981 x 30 m	IFR geplant ab Herbst 2006, Kontrollzone D	Nein
Mendig	1.600 x 34 m	IFR-Nichtpräzisionsanflug, Kontrollzone D	Ja, militärische Nutzung
Mosbach-Lohrbach	600 x 20 m	Nein	Nein
Schwäbisch Hall	1.540 x 30 m	CAT I, Luftraum F	Ja, auf Anfrage
Siegerland	1.620 x 30 m	CAT I, Luftraum F	Ja, auf Anfrage
Zweibrücken	2.950 x 45 m	CAT I, Luftraum F	Ja, auf Anfrage

**Abb. 4-2: Wesentliche Merkmale des Flugbetriebs an den IDRF-Flugplätzen**

## 4.2 Verkehrsarten an den IDRF-Flugplätzen

In der politischen Diskussion zur Entwicklung des deutschen Luftverkehrssystems steht häufig der Passagier- und Frachtlinienverkehr sowie der planmäßige touristische Charterverkehr im Vordergrund. Die weiteren Erscheinungsformen des Luftverkehrs im Rahmen der Allgemeinen Luftfahrt werden dagegen kaum wahrgenommen. Im folgenden werden deshalb die verschiedenen Formen des Luftverkehrs, bei denen die IDRF-Flugplätze als Ausgangs- und Endpunkt dienen, kurz dargestellt.

IDRF-Flugplätze mit Passagierlinienflügen und planmäßigem touristischen Charterverkehr sind Altenburg-Nobitz, Mannheim und Memmingen.<sup>8</sup> In Kiel bestanden seit 1987 Liniendienste, die aber im Dezember 2005 aus wirtschaftlichen Gründen, die im engen Zusammenhang mit der kurzen Runway in Kiel zu sehen sind, eingestellt wurden. Hierbei lassen sich beim Passagierlinienverkehr drei Erscheinungsformen unterscheiden:

- Zubringerverkehr mit Regionalfluggesellschaft: Bei dem bis Ende 2005 durchgeführten Liniendienst der Cimber Air ab Kiel handelte es sich um Zubringerdienste zum internationalen Verkehrsflughafen Frankfurt/Main und dessen interkontinentalen Anschlussverbindungen,
- Punkt-zu-Punkt-Verkehr mit Regionalfluggesellschaft: Vom City Airport Mannheim bietet Cirrus Airlines mit den Turbopropflugzeugen Dornier 328 und Dash 8 (max. 36 Passagiere) regelmäßige Liniensflugverbindungen nach Berlin und Hamburg an,<sup>9</sup>
- Punkt-zu-Punkt-Verkehr mit Low-cost Airline: Ab Altenburg-Nobitz findet ein täglicher Liniensflug als Direktverbindung nach London-Stansted durch die Billigfluggesellschaft Ryanair statt.

---

<sup>8</sup> Fluglinienverkehr wird im Luftverkehrsgesetz (§ 21 LuftVG) definiert als eine gewerbsmäßig durch Luftfahrzeuge öffentlich und regelmäßig durchgeführte Beförderung von Personen und Sachen auf bestimmten Linien. Charterverkehre beinhalten den planmäßigen touristischen Charterverkehr, der sich in der Praxis immer mehr dem Liniensverkehr angeglichen hat sowie den geschäftlichen Charterverkehr der Allgemeinen Luftfahrt.

<sup>9</sup> Diese Liniensflugverbindungen nach Berlin und Hamburg werden nach einer Untersuchung im Auftrag der Rhein-Neckar Flugplatz GmbH von mehr als 500 Unternehmen der Region genutzt.

### 4.3 Allgemeine Luftfahrt an den IDRF-Flugplätzen

Neben dem Linien- und linienähnlichen Charterverkehr und dem Militärverkehr spielt die Allgemeine Luftfahrt - auch General Aviation genannt - auf Regionalflughäfen eine große Rolle. Die Allgemeine Luftfahrt ist die Individualverkehrskomponente der Zivilluftfahrt. General Aviation wird mitunter zu Unrecht auf die Privat- und Sportfliegerei (privater Motorflug, Motorseglerflüge, Ultraleichtflüge) verkürzt, obwohl sie vielfältige weitere gewerbliche Flugarten beinhaltet, etwa individuelle Geschäftsreiseflüge (Taxi- und Werkverkehr), Schul- und Trainingsflüge sowie sonstige gewerbliche Flüge (Rundflüge, Arbeitsluftfahrt).<sup>10</sup> Gerade bei Geschäftsreiseflügen kann die Flexibilität des Flugzeugs als Individualverkehrsmittel erst zur Geltung kommen, wenn die Flüge ohne Zeitpuffer und längeres Warten möglich sind. Für individuelle Geschäftsreiseflüge steht dabei ein deutlich dichteres Flugplatznetz zur Verfügung als es durch die gesamten europäischen Linienverkehre möglich ist. Könnte beispielsweise ein Geschäftsreisender vom City Airport in Mannheim nur die von dort angebotenen Linienflugverbindungen nutzen, so wären seine Wahlmöglichkeiten auf die von Cirrus Airlines angebotenen Linienflüge nach Berlin und Hamburg beschränkt. Erst über den Taxi- und Werkverkehr eröffnet der City Airport Mannheim dem Geschäftsreisenden aus der Region Rhein-Neckar eine zeitliche und räumliche Mobilität innerhalb Europas, wie sie über keinen anderen Flugplatz - auch nicht über den nur rund 70 km entfernten Großflughafen Frankfurt/Main - und von keinem anderen Verkehrsmittel erreicht wird.

Leistungsfähige Regionalflughäfen ermöglichen zudem die Bedienung der wachsenden Luftverkehrsnachfrage von Personen und Gütern näher am Ort ihres Entstehens. Damit lässt sich zum Teil erheblich Zeit für die Autofahrt zum nächstgelegenen Verkehrsflughafen einsparen (Abb. 4-3). Diese Fahrdauer kann die Gesamtreisezeit deutlich verlängern. So wäre ein Geschäftsreisender aus Kassel, der über Frankfurt/Main zu seinem Geschäftspartner fliegt, für die Hin- und Rückfahrt schon rund fünf Stunden auf der Straße unterwegs. Hinzu kommen die langen Abfertigungszeiten an einem Großflughafen wie Frankfurt/Main.

---

<sup>10</sup> Das Flugvolumen im sonstigen gewerblichen Verkehr bei Rundflügen und Arbeitsflügen (Bildflüge, Sprühflüge, Überwachungsflüge, etc.) ist an den IDRF-Flugplätzen gemessen an der Gesamtzahl der Starts pro Jahr insgesamt relativ gering und wird daher im folgenden nicht näher betrachtet.

### **4.3.1 Gewerblicher Charterverkehr für individuelle Geschäftsreisen und Werkverkehr**

Für die Wirtschaft einer Region ist das Flugangebot zur schnellen Durchführung von Geschäfts- und Dienstreisen von besonderer Bedeutung. Die Nachfrage hiernach resultiert aus den wirtschaftlichen Aktivitäten bzw. der nationalen und internationalen Arbeitsteilung der Industrie und des Dienstleistungsbereichs. Der Geschäftsreiseverkehr dient folglich zum Knüpfen, zum Erhalt oder zur Verstärkung der Geschäftsverbindungen, die wiederum den Handel von Waren und Dienstleistungen zum Ziel haben.

In seiner Analyse des Geschäftsreiseluftverkehrs formuliert Erb (2002) als dessen wesentliches Ziel die Maximierung des räumlichen und zeitlichen Nutzens des Produktionsfaktors menschliche Arbeitskraft. Produktivitätseffekte des Geschäftsreiseluftverkehrs liegen in der Erhöhung der effektiven Arbeitszeit und der damit verbundenen Möglichkeit zur Aufnahme zusätzlicher Aktivitäten oder zur Intensivierung bestehender Aktivitäten. Außerdem kann eine geringere Ermüdung der Reisenden zur Leistungserhöhung führen. Weitere wirtschaftliche Effekte des Geschäftsreiseluftverkehrs liegen in der größeren Mobilität (z.B. Erhöhung der Reaktionsgeschwindigkeit, vergrößerter geographischer Aktionsradius und damit erweiterter Absatz- und Beschaffungsmärkte) sowie Kostenreduktionseffekten (Reise- und Telekommunikationskosten, Vermeidung von Vertragsstrafen).

Die wirtschaftlichen Effekte des Geschäftsreiseluftverkehrs sind von zahlreichen, interdependenten und nicht messbaren Einflussfaktoren abhängig, so dass eine exakte monetäre Bewertung des regionalökonomischen Gesamteffektes des Geschäftsreiseluftverkehrs nicht möglich ist (Erb 2002). Die Bestimmung einer Untergrenze für die mit dem Geschäftsreiseverkehr einhergehenden katalysierten Effekte kann über die Reisekosten erfolgen, da man annehmen kann, dass Geschäftsreisen von planvoll vorgehenden Managern nur durchgeführt werden, wenn der erwartete Nutzen der Geschäftsreise die dafür anfallenden Kosten übersteigt. Hierzu sind die verschiedenen Formen der Geschäftsreisen zu unterscheiden.

Flugplatz	Verkehrsflughafen	Straßenentfernung (km)	Fahrtdauer (h)
Allendorf/Eder	Frankfurt	131	1:51
Altenburg-Nobitz	Berlin Schönefeld	233	2:57
Cottbus-Drewitz	Berlin Schönefeld	146	1:50
Donaueschingen	Stuttgart	131	1:35
Egelsbach	Frankfurt	19	0:15
Kassel-Calden	Frankfurt/Hannover	212/191	2:30/2:16
Kiel	Hamburg	90	1:05
Lahr	Stuttgart/Frankfurt	170/220	1:56/2:15
Magdeburg	Hannover	151	1:39
Mannheim	Frankfurt	76	0:51
Memmingen	Stuttgart/München	142/151	1:32/1:53
Mendig	Köln/Frankfurt	76/133	0:47/1:22
Mosbach-Lohrbach	Stuttgart/Frankfurt	97/121	1:53/2:01
Schwäbisch Hall	Stuttgart/Frankfurt	76	1:44
Siegerland	Frankfurt/Köln	101/120	1:26/1:15
Zweibrücken	Frankfurt	163	1:40

**Abb. 4-3: Straßenentfernung zum nächsten internationalen Verkehrsflughafen<sup>11 12</sup>**

Geschäftsreisende, die zu entfernt liegenden Destinationen verreisen, verhalten sich bei ihrer Reiseentscheidung, insbesondere bei der Verkehrsmittelwahl, typischerweise zeitunelastisch und preiselastisch. Sie bevorzugen das schnellste Verkehrsmittel und sind bereit, für die Kürze der Reisedauer einen entsprechend hohen Preis zu zahlen (Sterzenbach/Conrady 2004). Ist demnach bei einer großen Reisedistanz die Entscheidung für das Verkehrsmittel Flugzeug getroffen, so stellt sich für eine Reihe von Ge-

<sup>11</sup> "Big 8": Frankfurt/Main, München, Düsseldorf, Berlin (Tegel, Tempelhof, Schönefeld), Hamburg, Köln, Stuttgart, Hannover (Initiative Luftverkehr für Deutschland 2004).

<sup>12</sup> Ergänzend: Straßenentfernung und Fahrtdauer zum Züricher Flughafen: Donaueschingen (90 km, 1:38 h), Lahr (194 km, 2:09 h), Memmingen (201 km, 2:20 h).

schäftsreisenden eine weitere Wahl zwischen dem öffentlichen Flugangebot der Luftverkehrsgesellschaften auf den Verkehrsflughäfen und der individuellen Reisemöglichkeit mit dem firmeneigenen Flugzeug (Werkverkehr) bzw. mit einem Flugzeug eines Lufttaxiunternehmens (Taxiverkehr).

Im Zusammenhang mit dem Trend zu individuellen Geschäftsreisen ist auch das Produkt "Private Jet" zu sehen, das Lufthansa an seinen beiden Hubflughäfen Frankfurt und München anbietet. Bei "Lufthansa Private Jet" können Fluggäste, die mit Lufthansa First oder Business Class ab Frankfurt oder München fliegen, mit "Lufthansa Private Jet" zum jeweiligen Lufthansa-Drehkreuz reisen. Ebenso können Passagiere, die mit Langstreckenflügen von Lufthansa dort ankommen, mit dem Privatjet rund 2.000 Flugplätze in ganz Europa erreichen. Die Privatjetflüge starten und landen in Frankfurt am IDRF-Flugplatz Egelsbach. Passagiere, die dort mit "Lufthansa Private Jet" landen, werden mit einer Limousine abgeholt und zum Lufthansa First Class Terminal am Flughafen Frankfurt/Main gebracht. Die Transferzeit beträgt 15 bis 30 Minuten. Passagiere, die an Bord eines Lufthansa-Langstreckenfluges in Frankfurt/Main landen, werden direkt am Flugzeug abgeholt und nach Egelsbach chauffiert, um dort auf "Lufthansa Private Jet" umzusteigen. Die Kundenreaktionen auf "Lufthansa Private Jet" sind nach Lufthansa-Darstellung überaus positiv und die Nachfrage höher als erwartet. Das Produkt wird von Lufthansa in Kooperation mit Netjets angeboten, ein Unternehmen, das mit über 500 Flugzeugen die weltweit größte Flotte von Privatjets betreibt.

Auf den IDRF-Flugplätzen kann die Geschäftsreisenachfrage je nach Angebot durch den Linien-, Taxi- und Werkverkehr bedient werden. Die Flüge im Taxi- und Werkverkehr - nach der amtlichen Statistik wird der Taxiverkehr dem gewerblichen und der Werkverkehr dem nichtgewerblichen Verkehr zugerechnet - unterscheiden sich generell darin, dass Flüge im Taxiverkehr gegenüber denen im Werkverkehr gegen Entgelt durchgeführt werden.

Für das Jahr 2005 wurden von der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV) für eine Gruppe von 39 regionalen Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätze 45.014 Motorflugbewegungen im Werkverkehr erfasst, davon 7.780 als dem größten Einzelwert beim IDRF-Flugplatz Egelsbach (ADV 2006). Nicht in der ADV-Statistik berücksichtigt sind die 10.527 Starts und Landungen im Werkverkehr am Mannheimer City Airport sowie die Werkverkehre in Allendorf/Eder (Viessmann-Werke) und Schwäbisch Hall (Würth-Guppe). Zu den Werkverkehren kommen geschäftlich bedingte Flugbewegungen im Nicht-Linienverkehr (Taxiverkehr), die allerdings von der ADV-

Statistik nur als Gesamtsumme mit anderen gewerblichen Verkehren ausgewiesen werden.

Um eine Untergrenze für den zusätzlichen Produktionswert durch die 45.014 Flugbewegungen im Werkverkehr aus der ADV-Statistik zuzüglich der 10.527 Starts und Landungen in Mannheim – also zusammen 55.541 Flugbewegungen - zu bestimmen, können Kostensätze z.B. aus einer repräsentativen Umfrage von Erb (2002) verwendet werden. Diese Kostensätze variieren aber stark mit dem Flugzeugmuster und der Reistrecke und liegen heute u.a. aufgrund der gestiegenen Treibstoffpreise deutlich höher als noch vor einigen Jahren. Unterstellt man stark vereinfachend einen durchschnittlichen Geschäftsreiseflug von 800 km, so ist ein solcher Flug, wenn er mit einem Turbopropflugzeug (z.B. Beech King Air 200) durchgeführt wird, mit Kosten von ca. 2.500 € verbunden. Mit einem schnelleren strahlgetriebenen Flugzeugmuster wie dem an mehreren IDRF-Flugplätzen stationierten Citation Jet liegen die Kosten noch etwas höher, mit einem kleineren, langsamen Fluggerät (z.B. Cessna) allerdings deutlich darunter. Legt man unter Einbezug kalkulatorischer Kosten den Wert von 2.500 € für eine durchschnittliche Flugentfernung im individuellen Geschäftsreiseverkehr von 800 km zugrunde und multipliziert diese Kosten mit den genannten 55.541 Flugbewegungen im Werkverkehr, so ergibt sich mit rund 139 Mio. € eine Untergrenze für den zusätzlichen Produktionswert dieser Geschäftsreiseflüge.

Betrachtet man die Entwicklung der Verkaufszahlen und Herstellerprognosen für typische Flugzeugmuster im Geschäftsreiseverkehr, so werden bereits bei Streckenlängen bis etwa 1000 km aufgrund der beschränkten Geschwindigkeit und Reichweite kleinere ein- oder zweimotorige Flugzeuge durch Turbopropflugzeuge und Jets ersetzt. Dieser Trend hin zu einem verstärkten Einsatz von Strahlflugzeugen erzeugt in Verbindung mit den EU-Richtlinien JAR OPS 1 (gewerblicher Verkehr) und JAR OPS 2 (Werkverkehr) bei einigen IDRF-Flugplätzen das grundlegende Problem, dass diese Flugzeuge nicht oder nur unter Einschränkungen landen und starten können. Ohne den entsprechenden Ausbau der Start- und Landebahnen an den betroffenen IDRF-Flugplätzen ist mit einem Rückgang der Flugbewegungen im Geschäftsreiseverkehr zu rechnen, mit entsprechenden Auswirkungen für die Flugplatzbeschäftigten und die Luftverkehrsanbindung der jeweiligen Region. Mittel- bis langfristig ist außerdem eine Abwanderung von Unternehmen zu erwarten und damit einhergehend ein Verlust von Arbeitsplätzen in der jeweiligen Flugplatzregion.

### 4.3.2 Frachttransport

Luftfrachttransporte sind im Vergleich zur Güterbeförderung mit anderen Verkehrsmitteln kostspielig. Luftfracht kommt deswegen vorrangig bei eiligen, hochwertigen Sendungen zur Anwendung. Typische Luftfrachtgüter sind lebende Tiere, Blumen und exotische Früchte („perishable goods“), Zeitungen, Mode- und saisonabhängige Waren, Textilien, Ersatzteile, Terminalsendungen, transportempfindliche Güter sowie Hilfsgüter.

Unter den IDRF-Flugplätzen hatten im Jahr 2005 Kassel-Calden und Zweibrücken das höchste Aufkommen an Luftfracht. Siegerland und Altenburg-Nobitz sind weitere in der Luftfracht besonders aktive IDRF-Flugplätze. Mit seiner günstigen geographischen Lage im Dreiländereck zwischen Deutschland, Schweiz und Frankreich, einer Start- und Landebahn von 3 km Länge und einem Instrumentenlandesystem der Kategorie CAT I hat Lahr als Frachtflughafen Entwicklungspotenzial. Behindert wird diese Entwicklung durch den andauernden Streit der Flugplatzbetreibergesellschaft mit dem Bundesfinanzministerium über die Zulassung als Zollflughafen.

In Zweibrücken, das mit seiner Flugplatzinfrastruktur ebenfalls für Starts und Landungen großer Frachtflugzeuge ohne Zwischenstops und Gewichtsbeschränkungen genutzt werden kann, haben 2005 mehr als 40 Firmen aus der Saar-Pfalz Region bis hin zum Rhein-Neckar-Dreieck Fracht abgefertigt. Es werden sowohl eilbedürftige Ersatzteile der ortsansässigen Automobilindustrie wie auch große Maschinenteile versendet. Die Fracht besteht nach Aussage des Flughafensbetreibers zu 70% aus kleinen Frachteinheiten und zu 30 % aus großen Einheiten. Die Luftfracht bestand demnach häufig aus Chargen von 500 kg bis 4 t, um Produktionsengpässe oder gar Bandstillstände in der umliegenden Automobilindustrie zu vermeiden.

Das Luftfrachtaufkommen Deutschlands verzeichnete in den vergangenen Jahren hohe Zuwachsraten. Die weiter fortschreitende Arbeitsteilung und Internationalisierung der Wirtschaft führt verstärkt zu kurzfristig nachgefragten Gütern, sei es um kostspielige Ausfallzeiten in Produktionsprozessen zu vermeiden oder um unerwartete Nachfragespitzen abzudecken. Die Aufgabe, hierfür kleinteilige Sendungen verfügbar zu machen, ist mit der erforderlichen Geschwindigkeit häufig nur per Flugzeug zu lösen. Der zeitkritische Kleinfrachtbereich wird auch künftig expandieren und zielt verstärkt auf Regionalflughäfen.

### **4.3.3 Trainings- und Schulflüge**

Schulflüge dominieren an mehreren IDRF-Flugplätzen deutlich den gewerblichen Verkehr. Die Gewerbeansiedlungen an Standorten wie Donaueschingen-Villingen oder Mosbach-Lohrbach sind bereits durch mehrere ansässige Flugschulen geprägt. Hier wie auch an den IDRF-Flugplätzen Cottbus-Drewitz, Lahr, Siegerland und Zweibrücken machen gewerbliche Schulflüge über 80 % des gewerblichen Verkehrs aus. Aufgrund der Länge seiner Runway und der Möglichkeit zum Instrumentenanflug wird insbesondere Cottbus-Drewitz als Trainingsflugplatz von Luftverkehrsgesellschaften genutzt.

Die Zahl der durchgeführten Schulflüge ist dabei in Relation zu der erforderlichen Zahl für einen Flugschein zu setzen. Bis zum Erwerb der Privatpilotenlizenz sind in der praktischen Ausbildung ca. 100 Starts und Landungen zu absolvieren. Dabei werden Luftfahrzeugführer an den IDRF-Flugplätzen nicht nur für die Allgemeine Luftfahrt ausgebildet, sondern auch Berufspiloten für Linien- und Charterverkehre. So werden in Mannheim alleine von der LGM Luftfahrt GmbH jährlich rund 75 Verkehrsflugzeugführer ausgebildet. In Zweibrücken bietet Cirrus Flight Training ca. 50 Ausbildungsplätze für angehende Verkehrsflugzeugführer an. Hinzu kommt in Zweibrücken die Ausbildung von Flugbegleiterinnen sowie das Pilotentraining für Musterberechtigungen (Type Rating).

Im Bereich der Schulflüge ist in den letzten Jahren bundesweit eine rückläufige Tendenz festzustellen. Der Rückgang der Zahl der Flugschüler für eine Privatpilotenlizenz lässt sich mit den stark gestiegenen Unterhaltskosten eines Flugzeuges begründen, insbesondere den hohen Treibstoffpreisen. Bei den angehenden Berufspiloten bestand das Problem einer geringen Nachfrage der Linien- und Charterfluggesellschaften nach Verkehrsflugzeugführern.

### **4.3.4 Nichtgewerblicher Verkehr**

Der nichtgewerbliche Verkehr (ohne Werksverkehr) ist gekennzeichnet durch seinen konsumtiven Charakter. So steht etwa bei privaten Rund- und Sightseeing-Flügen nicht die Raumüberwindung im Vordergrund, sondern vielmehr die Betrachtung der Erde aus der Vogelperspektive, das Erleben der Fortbewegung im dreidimensionalen Raum und die Freude am Fliegen (Erb 2002). Ähnliches gilt für den Luftsport, bei dem aber Wettkampfabitionen hinzutreten. Die Einzelbetrachtung der IDRF-Flugplätze im 7. Kapitel zeigt, dass deren hauptsächliche Funktion nicht das Ermöglichen von Luftverkehr für Privat- und Sportflieger ist, auch wenn in den Flugsportvereinen der sechzehn IDRF-

Flugplätze insgesamt über 3.600 Mitglieder organisiert sind. Die Luftsportmöglichkeiten beinhalten dabei Motorflug, Segelflug, Ultraleicht und gerade bei besonderen Veranstaltungen wie Flugplatzfesten auch Fallschirmsport, Ballonsport und Modellflug.

Insgesamt ist zu beobachten, dass der nichtgewerbliche Luftverkehr (ohne Werkverkehr) rückläufig ist. Der Grund liegt in den erheblich gestiegenen Kosten. Die Gesamtzahl der Flugbewegungen ging somit in den letzten Jahren zurück. Gleichzeitig ist festzustellen, dass der Verkehr mit Ultraleichtflugzeugen zu Lasten der Motorflüge zunimmt, da der Gebrauchswert der Ultraleichtflugzeuge in den letzten Jahren stark gestiegen ist und sie damit immer mehr als Substitut für einmotorige Flugzeuge mit einem maximalen Startgewicht bis 2 t fungieren. Entsprechend hat etwa der Verkehrslandeplatz Kiel eine Betriebsgenehmigung für Ultraleichtflugzeuge beantragt, die im Jahr 2004 erteilt wurde.

#### **Fazit**

Die Zielsetzung des 4. Kapitels bestand darin, in der gebotenen Kürze die vielfältigen Erscheinungsformen des Luftverkehrs zu beschreiben. Luftverkehr ist mehr als nur Passagierlinienverkehr. Gerade für die IDRF-Flugplätze ist mit der Allgemeinen Luftfahrt die Individualverkehrskomponente der Luftfahrt von besonderer Bedeutung. Die Anforderungen der verschiedenen Verkehrsarten an die Flugplatzinfrastruktur unterscheiden sich zum Teil erheblich. Das zeigt sich bereits an den unterschiedlichen Anforderungen, die etwa eine Low-cost Fluggesellschaft wie Ryanair mit Punkt-zu-Punkt-Verkehren gegenüber einer Lufthansa hat (Klophaus/Schaper 2004). Ähnlich lässt sich die Aufgabenteilung zwischen großen internationalen Verkehrsflughäfen und Regionalflughäfen damit begründen, dass eine Mischung von Verkehrsarten an einem Flugplatz häufig problematisch und nur in einem bestimmten Umfang machbar ist (Dambach 1992). Die Nutzung der interkontinentalen Drehkreuze Frankfurt/Main oder München für Flüge der Allgemeinen Luftfahrt hat technisch-operative Nachteile, u.a. mangelnde Bewegungsfreiheit aufgrund nicht vorhandener Slots und Zeitverlust. Die hohen Flughafenengebühren tragen ebenfalls dazu bei, dass individuelle Geschäftsreise Flüge nicht an großen internationalen Verkehrsflughäfen abgefertigt werden sollten. Hierin besteht eine wichtige Ergänzungs- und Entlastungsfunktion der IDRF-Flugplätze im deutschen Luftverkehrssystem.

## 5 IDRF-Flugplätze als Wirtschaftsfaktor

### 5.1 Definition der Einkommens- und Beschäftigungseffekte

Der Beschäftigungseffekt wird in dieser Studie durch die Zahl der Erwerbstätigen erfasst. Als Erwerbstätige gelten hier entsprechend der amtlichen Statistik Personen ab 15 Jahren, die eine auf Erwerb gerichtete Tätigkeit ausüben, unabhängig von der geleisteten Arbeitszeit, der Regelmäßigkeit und der Bedeutung dieser Tätigkeit für den Lebensunterhalt. Auch mithelfende Familienangehörige und geringfügig Beschäftigte werden zu den Erwerbstätigen gerechnet. Für die vorliegende Studie kann die Zahl der Erwerbstätigen mit der Zahl der Arbeitsplätze gleich gesetzt werden.

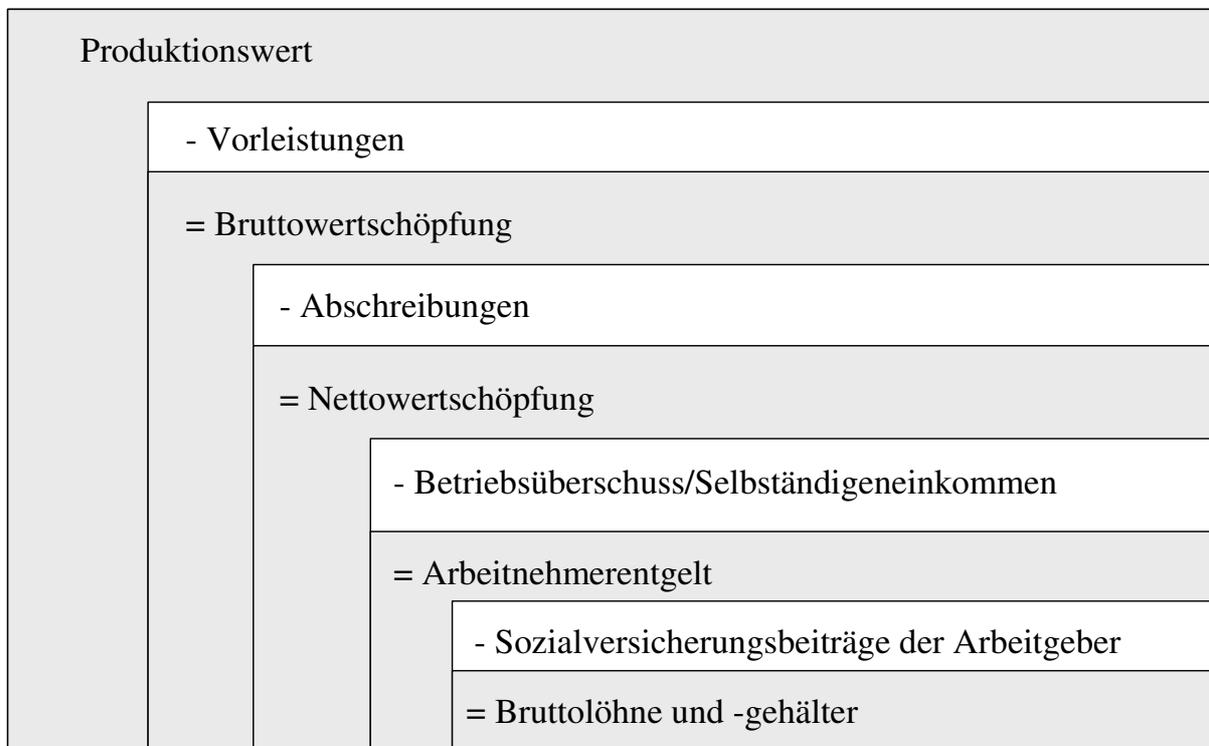
Der Einkommenseffekt wird in dieser Untersuchung insbesondere durch die Bruttowertschöpfung gemessen. Die Bruttowertschöpfung gilt als wichtigste Kennzahl der wirtschaftlichen Leistung von Wirtschaftseinheiten bzw. Wirtschaftsbereichen innerhalb einer bestimmten Periode und ist in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) als Produktionswert abzüglich Vorleistungen festgelegt. Der Produktionswert ist definiert als Wert aller Güter, die innerhalb einer bestimmten Periode produziert werden.<sup>13</sup> Vorleistungen bezeichnen den Wert der eingesetzten Vorprodukte.

Unter Vernachlässigung staatlicher Abgaben und Subventionen ergibt sich aus der Bruttowertschöpfung nach Subtraktion von Abschreibungen und Betriebsüberschuss/Selbständigeneinkommen der Wert der Arbeitnehmerentgelte. Zieht man von den Arbeitnehmerentgelten die Sozialbeiträge der Arbeitgeber ab, resultiert daraus der Wert der Bruttolöhne und -gehälter, eine weitere wichtige Kennzahl zur Bestimmung der Einkommenseffekte. Schließlich werden in dieser Studie die ökonomischen Wirkungen erfasst, die aus Konsumausgaben der Arbeitnehmer resultieren. Dazu werden die Löhne und Gehälter zunächst um die Steuer- und Sozialversicherungsabgaben gekürzt. Von dem so ermittelten verfügbaren Einkommen wird dann noch die Sparquote abgezogen.

---

<sup>13</sup> Vernachlässigt man den Wert der Bestandsänderungen an Halb- und Fertigwaren und den Wert der selbst erstellten Anlagen, dann handelt es sich beim Produktionswert um den Wert der Verkäufe von Waren und Dienstleistungen, betriebswirtschaftlich ausgedrückt also um den Nettoumsatz (ohne Umsatzsteuer).

Zwischen der Bruttowertschöpfung und anderen im weiteren Verlauf dieser Studie betrachteten Aggregaten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung besteht folgender schematischer Zusammenhang (VGR der Länder 2005).



**Abb. 5-1: Schematischer Zusammenhang von VGR-Größen**

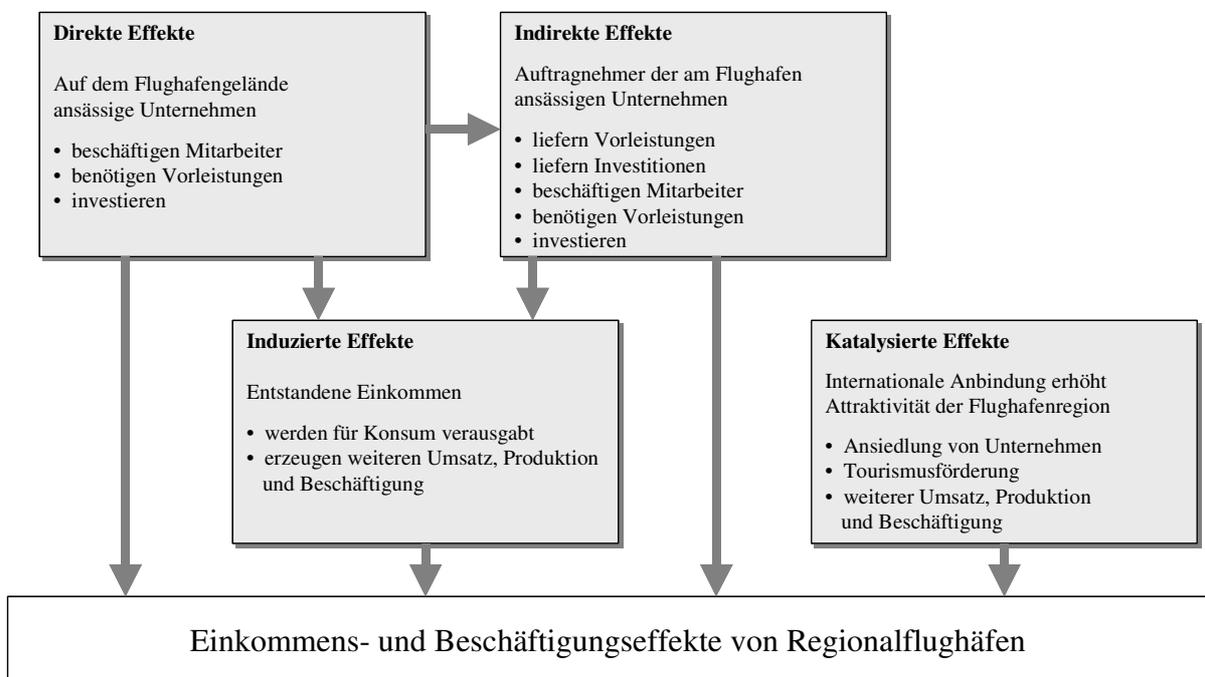
## 5.2 Systematisierung der Einkommens- und Beschäftigungseffekte

Entsprechend der Methodik des Airports Council International (ACI 2000) lassen sich vier Kategorien von Beschäftigungs- und Einkommenswirkungen unterscheiden, die vom Betrieb und Ausbau der IDRF-Flugplätze ausgehen (Abb. 5-2):

- Direkte Effekte: Diese Beschäftigungs- und Einkommenseffekte entstehen bei den auf dem Flugplatzgelände angesiedelten Unternehmen und lassen sich als Zahl der Erwerbstätigen und als direkte Bruttowertschöpfung ausdrücken.
- Indirekte Effekte: Die an einem Flugplatz ansässigen Unternehmen benötigen Vorleistungs- und Investitionslieferungen von Auftragnehmern außerhalb des Flugplatzgeländes, die zur Abwicklung der Aufträge selbst wieder Vorleistungen beziehen und Investitionen tätigen. Die außerhalb des Flugplatzes ausgelös-

te Beschäftigung und Bruttowertschöpfung wird zu den indirekten Effekten zusammengefasst.

- Induzierte Effekte: Die direkt und indirekt entstandenen Einkommen der Arbeitnehmer werden zu einem großen Teil verausgabt und lösen dadurch Einkommens- und Beschäftigungseffekte aus, die als induziert bezeichnet werden.
- Katalysierte Effekte: Einkommens- und Beschäftigungszuwachs infolge einer erhöhten Attraktivität der Region durch den Flughafen. So ist eine Luftverkehrs-anbindung für viele Branchen ein wichtiger Standortfaktor, der zu Ansiedlungen oder Erweiterungen von Unternehmen in der Umgebung des Flugplatzes führen kann.



**Abb. 5-2: Regionalökonomische Effekte der IDRF-Flugplätze**

Bei den direkten, indirekten und induzierten Effekten handelt es sich um Effekte aus der Produktion der Flughafenaktivitäten. Die katalysierten Effekte basieren auf einer verbesserten Erreichbarkeit einer Region und sind Effekte aus dem Konsum von Luftverkehrsleistungen (Infras 2003).

### 5.3 Direkte Einkommens- und Beschäftigungseffekte

Für die Bestimmung der direkten Einkommens- und Beschäftigungseffekte wurde zunächst über eine Befragung an allen IDRF-Flugplätzen eine Bestandsaufnahme der direkten Arbeitsplätze durchgeführt (Abb. 5-3).

<b>Flugplatz</b>	<b>Direkte Arbeitsplätze</b>	<b>davon bei luftfahrtbezogenen Unternehmen</b>
Allendorf/Eder	5	5
Altenburg-Nobitz	79	79
Cottbus-Drewitz	14	14
Donaueschingen-Villingen	41	41
Egelsbach	682	664
Kassel-Calden	583	583
Kiel	134	134
Lahr	1.988	47
Magdeburg	1.812	41
Mannheim	550	436
Memmingen	48	48
Mendig	700	100
Mosbach-Lohrbach	41	13
Schwäbisch Hall	40	40
Siegerland	162	162
Zweibrücken	1.955	143
<b>Summe</b>	<b>8.834</b>	<b>2.550</b>

Abb. 5-3: Direkte Arbeitsplätze auf den IDRF-Flugplätzen

Die Summe aller direkten Arbeitsplätze an den 16 IDRF-Flugplätzen beträgt 8.834. Davon sind insgesamt 2.550 in luftfahrtbezogenen Betrieben angesiedelt, also bei auf dem jeweiligen Flugplatzgelände tätigen Luftfahrtunternehmen, Flugschulen, Betrieben der Luftfahrttechnik und -wartung, im Verkauf von Luftfahrzeugen und Luftfahrtbedarf, usw. Bei der Berechnung der direkten Einkommenseffekte sowie der indirekten und induzierten Effekte der IDRF-Flugplätze werden nur die Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen herangezogen. So werden von insgesamt 1.955 Arbeitsplätzen in Zweibrücken nur 143 Arbeitsplätze berücksichtigt, analog in Magdeburg 41 von 1.812 und in Lahr 47 von 1.988.

Vergleicht man die in Abb. 5-3 genannten Arbeitsplatzzahlen zwischen den einzelnen IDRF-Flugplätzen, so fällt sofort die enorme Spannweite bei der Gesamtzahl der Arbeitsplätze an den einzelnen Flugplätzen auf, die von 5 in Allendorf/Eder bis zu 1.955 in Zweibrücken bzw. 1.988 in Lahr reicht. Schon dies verdeutlicht die Heterogenität der sechzehn in dieser Studie betrachteten IDRF-Flugplätze. Außerdem fallen die unterschiedlichen Anteile der direkten Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen an der Gesamtzahl der direkten Arbeitsplätze an den einzelnen IDRF-Flugplätzen auf. Bei Flugplätzen wie Altenburg-Nobitz oder Cottbus-Drewitz entspricht die in Abb. 5-3 angegebene Zahl der direkten Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen der Gesamtzahl, in Mannheim haben die direkten Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen einen Anteil von fast 80 %, in Lahr und Magdeburg aber nur einen Anteil von etwas mehr als 2 % aller Arbeitsplätze.

Unter den IDRF-Flugplätzen bilden Zweibrücken, Memmingen und Lahr die Gruppe der Konversionsflugplätze, bei denen die verfügbaren, gut erschlossenen und verkehrlich angebundenen ehemaligen Militärgelände über den zivilen Flugbetrieb hinaus als Gewerbestandorte entwickelt werden. Von diesen drei Flugplätzen ist das „Vier-Säulen-Konzept“ in Zweibrücken bereits am weitesten entwickelt. Die Säulen beinhalten Flugbetrieb, Multimedia-Internet-Park, Designer Outlets und Freizeitpark mit insgesamt 1.955 geschaffenen Arbeitsplätzen bei rund 150 Unternehmen am Standort. 52,6 % dieser ca. 150 Unternehmen messen dem Flugbetrieb am Standort eine hohe bzw. unverzichtbare Bedeutung bei (Heuer/Klophaus 2006).

Die Inbetriebnahme des Flughafens Lahr erfolgte 1996 nach dem Abzug der kanadischen Streitkräfte. Das Flughafengelände umfasst ein Areal von 580 ha Fläche mit einer günstigen geographischen Lage ungefähr 30 km nördlich von Freiburg im Dreiländereck zwischen Deutschland, Schweiz und Frankreich. Im Oktober 1997 konnte der Flugbetrieb nach Instrumentenflug aufgenommen werden. Das Instrumentenlandesys-

tem entspricht der Kategorie CAT I. Eine Start- und Landebahn von 3 km Länge und 45 m Breite, die Tragfähigkeit der Landebahn für alle derzeit existierenden Flugzeugmuster, Überrollstrecken von über 250 m an beiden Enden sowie entsprechende Abstellflächen und Abfertigungsgebäude ermöglichen es, dass der Flughafen Lahr selbst von Großraumflugzeugen angefliegen werden kann. Mittlerweile haben sich rund 155 Unternehmen am Flughafen angesiedelt. Der eigentliche Flugbetrieb und damit auch die Zahl der luftfahrtbezogenen Arbeitsplätze in Lahr entwickelt sich aber nicht in dem Maße, wie es angesichts der vorhandenen Flächen, technischen Ausrüstungen und Bauten sowie der geographischen Lage zu erwarten wäre. Dies liegt ganz wesentlich an der fehlenden Lizenz für die Durchführung von Passagierflügen mit größeren Flugzeugen. Über das Genehmigungsverfahren ist ein juristischer Streit zwischen der Landesregierung Baden-Württemberg und der Flugplatzbetreibergesellschaft entstanden. Auch die Entwicklung als Frachtflughafen wird behindert, da das Bundesfinanzministerium die Zulassung als Zollflughafen verweigert.

Der Allgäu Airport in Memmingen ist ein noch junger regionaler Verkehrsflughafen, der seit August 2004 für den Flugbetrieb geöffnet ist. Er entstand durch Konversion des früheren Fliegerhorstes Memmingen unter Nutzung der vorhandenen Infrastruktur. Das für fliegerische und gewerbliche Zwecke verfügbare Gesamtareal des Flugplatzgeländes umfasst eine Fläche von 245 ha, davon stehen 145 ha dem Flughafenbetreiber für den Flugbetrieb und die Ansiedlung luftfahrtbezogener Unternehmen zur Verfügung. Die Entwicklung des Gesamtareals als Kombination von Flughafen und Gewerbepark wird dabei als Chance für den Arbeitsmarkt der Region Allgäu gesehen und soll langfristig einen Großteil der 2.500 Arbeitsplätze des ehemaligen Militärflugplatzes ersetzen. Die Bedeutung des Ausbaus des Allgäu Airport sahen 49,4 % von 257 befragten Unternehmen der IHK Schwaben als wichtig bzw. sehr wichtig an. Außerdem erwarteten 41,3 % der befragten Unternehmen eine steigende Zahl individueller Geschäftsflüge in den nächsten Jahren an, lediglich 2,7 % eine Reduktion.

Mendig ist gegenwärtig noch ein Heeresflugplatz, befindet sich also noch in der Vorstufe zur Konversion in die zivile Nutzung und unterscheidet sich damit von den zuvor genannten Standorten Zweibrücken, Lahr und Memmingen. Heute sind etwa 700 Personen auf dem Heeresflugplatz beschäftigt. Jeweils ca. 50 Mitarbeiter sind für den Erhalt des Objektes und für die Organisation und Sicherstellung des Flugbetriebes eingesetzt. Ebenfalls ca. 50 Arbeitskräfte sind in der Instandhaltung von Fluggeräten tätig. Der Heeresflugplatz soll Ende 2008 geschlossen werden. Investoren planen daher im Rahmen der Konversion die Entwicklung eines Gewerbegebietes mit zivilem Flugbetrieb.

Die in Abb. 5-3 genannten 1.812 direkten Arbeitsplätze in Magdeburg beinhalten ca. 1.700 geringfügig Beschäftigte der auf dem Flugplatzgelände ansässigen Magdeburger Städtewerbung, einem Zustellunternehmen für lokale örtliche Zeitungen und Werbematerial.

Allendorf/Eder und Schwäbisch Hall fungieren insbesondere als Flugplätze der Hauptunternehmen im jeweiligen Flugplatzumland, den Viessmann-Werken in Allendorf/Eder und der Firmengruppe Würth in Schwäbisch Hall. Abb. 5-4 zeigt die unmittelbare Nähe der Viessmann-Werke zum Flugplatz Allendorf/Eder und unterstreicht damit dessen Hauptfunktion als Flugplatz für Werksverkehr.



**Abb. 5-4: Räumliche Nähe der Viessmann-Werke zum Flugplatz Allendorf/Eder**

Auch wenn die Zahl der unmittelbar mit dem Flugbetrieb auf dem Gelände des Flugplatzes Allendorf/Eder verknüpften Arbeitsplätze gering ist, trägt dieser Flugplatz wesentlich zur Sicherung von über 3.500 Arbeitsplätzen der Viessmann-Werke am Unternehmensstammsitz in Allendorf/Eder bei. Diese Bedeutung der IDRF-Flugplätze als Standortfaktor wird auch in Schwäbisch-Hall deutlich, wo der Flugplatz angesichts der unzureichenden Anbindung des Standortes an Fernverkehrswege wesentlich zum Erfolg der weltweit tätigen Würth-Gruppe mit seinen 50.000 Mitarbeitern beiträgt.

Egelsbach, Kassel-Calden und Mannheim sind gewachsene Regionalflughäfen, an denen sich über die Jahre zahlreiche luftfahrtbezogene Unternehmen angesiedelt haben. Egelsbach trägt mit 664 luftfahrtbezogenen Arbeitsplätzen, Kassel-Calden mit 583 und Mannheim mit 436 Arbeitsplätzen zur Gesamtzahl von 2.550 direkten Arbeitsplätzen bei luftfahrtbezogenen Unternehmen an den sechzehn IDRF-Flugplätzen bei. Die Summe der luftfahrtbezogenen Arbeitsplätze in Egelsbach, Kassel-Calden und Mannheim von 1.650 entspricht damit einem Anteil von ca. 65 % an der Gesamtzahl der direkten Arbeitsplätze. Dies macht deutlich, dass unter Einbezug aller Regionalflughäfen und Verkehrslandeplätze Deutschlands über den Kreis der IDRF-Flugplätze hinaus, insbesondere bei Berücksichtigung weiterer etablierter Regionalflughäfen wie Friedrichshafen, Karlsruhe/Baden-Baden, Lübeck, Niederrhein und Paderborn/Lippstadt, ein Vielfaches der in dieser Studie ermittelten Beschäftigungs- und Einkommenseffekte zu erwarten wäre.

Die direkten Einkommenseffekte (Produktionswert, Wertschöpfung, Löhne und Gehälter) der IDRF-Flugplätze lassen sich anhand der Zahl der direkten Arbeitsplätze und unter Nutzung von Daten aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung abschätzen (VGR 2005). Dabei werden nur die 2.550 direkt in luftfahrtbezogenen Unternehmen Beschäftigten zur Berechnung und nicht die 8.834 insgesamt an den IDRF-Flugplätzen Beschäftigten herangezogen. An den IDRF-Flugplätzen finden sich Luftfahrtunternehmen, Flugschulen, Hubschrauber- und Flugzeughandel, Wartungsbetriebe und Transportunternehmen sowie ein breites Spektrum von Unternehmen des Dienstleistungssektors, vor allem Restaurants, aber auch Hotels und Konferenzeinrichtungen. An einigen Standorten haben sich Hersteller luftfahrtbezogener High-Tech-Produkte angesiedelt, beispielsweise in Egelsbach die Firma Röder Präzision mit rund 400 Beschäftigten. Angesichts dieser Branchenvielfalt über die Verkehrs- und Transportleistung hinaus wird bei der Berechnung der direkten Einkommenseffekte vereinfachend angenommen, dass die Branchenverteilung der Arbeitnehmer an den IDRF-Flugplätzen derjenigen in Deutschland entspricht. Es erfolgt also keine Berechnung branchenspezifischer Werte für den Produktionswert, die Bruttowertschöpfung oder die Lohn- und Gehaltssumme je Erwerbstätigen. Diese wären dann in einem zweiten Rechenschritt zu einem mit dem jeweiligen Branchenanteil an den direkten Erwerbstätigen gewichteten Durchschnittswert zusammenzufassen. Für die Bestimmung der Branchenanteile wären detaillierte Informationen zu den einzelnen Unternehmen erforderlich.

Stattdessen werden branchenübergreifende Kennzahlen für Deutschland herangezogen, nach denen pro Kopf der insgesamt 34.650 Tsd. Arbeitnehmer im Jahr 2004 durchschnittlich ein Produktionswert von 113,7 Tsd. €, eine Bruttowertschöpfung von 57,8 Tsd. € und eine Lohn- und Gehaltssumme von 26,3 Tsd. € entstanden ist (VGR 2005). Diese Werte beziehen sich auf 2004. Für 2005 lagen noch keine vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Daten zu den Sozialbeiträgen der Arbeitgeber vor. Daher wurde zur Berechnung der Einkommenseffekte der komplette Datensatz für 2004 verwendet. Die Daten sind grundsätzlich auf das Jahr 2005 fortzuschreiben. Darauf wird aber zugunsten der Nachvollziehbarkeit der errechneten Ergebnisse verzichtet.<sup>14</sup> Damit ergeben sich für die 2.550 Erwerbstätigen, die in luftfahrtbezogenen Unternehmen an den IDRF-Flugplätzen beschäftigt sind, als direkte Einkommenseffekte ein Produktionswert von 289,8 Mio. €, eine Bruttowertschöpfung von 147,4 Mio. € und Löhne und Gehälter in Höhe von 67,1 Mio. €.

#### **5.4 Indirekte und induzierte Einkommens- und Beschäftigungseffekte**

Die Berechnung der indirekten und induzierten Einkommens- und Beschäftigungseffekte orientiert sich an Multiplikatoren aus Vergleichsstudien. Die indirekten und induzierten Einkommens- und Beschäftigungseffekte werden also nicht über eine eigenständige Input-Output-Analyse ermittelt, welche die Vorleistungsverflechtungen zwischen den Wirtschaftszweigen erfasst. Als Ausgangsdatsatz für die Input-Output-Analyse wären u.a. Informationen zu den Aufträgen der Unternehmen an allen IDRF-Flugplätzen nötig, die diese für den laufenden Betrieb und die Investitionen verwenden, gegliedert nach Lieferbranchen. In der vorliegenden Studie wurde aufgrund des hohen Aufwandes für die Datenerhebung - aber auch wegen des Berechnungsaufwands bei der Datenanalyse - von der Durchführung einer Input-Output-Analyse abgesehen.<sup>15</sup>

In einer vergleichenden Betrachtung von Untersuchungen zu den regionalökonomischen Auswirkungen von Flughäfen stellen Heuer/Klophaus/Schaper (2005) fest, dass sich die gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungsmultiplikatoren bei deutschen Flughafenstudien in einer Bandbreite von 1,8 bis 2,2 bewegen und die gesamtwirtschaftlichen Einkommensmultiplikatoren zwischen 1,9 und 2,1 liegen. Der Multiplikator ergibt sich dabei aus dem Verhältnis der Summe der indirekten und induzierten Effekte zu den direkten Effekten.

---

<sup>14</sup> Eine Fortschreibung der Daten aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung um ein Jahr würde zu geringfügig höheren Einkommenseffekten führen.

<sup>15</sup> Die Datenanforderungen der Input-Output-Analyse beschreibt vertiefend Pfähler (2001).

Ein Beschäftigungsmultiplikator von 2 bedeutet beispielsweise, dass jeder direkt auf dem Flughafen geschaffene Arbeitsplatz indirekt und induziert mit zwei weiteren Arbeitsplätzen außerhalb des Flughafens verknüpft ist. Analog bedeutet ein Einkommensmultiplikator von 2, dass 1 € direkte Wertschöpfung mit 2 € indirekter und induzierter Wertschöpfung einhergeht.

An den in Flughafenstudien berechneten Einkommens- und Beschäftigungseffekten (z.B. Baum/Kurte/Schneider/Schröder 1998, Baum/Schneider/Esser/Kurte 2004a, Huger/Rürup/Kokot/Mehlinger/Zeiss 2004) wird vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) und anderen dem Luftverkehr und dem Ausbau von Flughäfen eher kritisch eingestellten Organisationen bemängelt, dass sie auf zu hohen Multiplikatoren beruhen, um aus direkten Arbeitsplätzen an Flughäfen indirekte und induzierte Arbeitsplätze zu berechnen.<sup>16</sup> Akzeptabel ist es nach Auffassung des BUND, zur Ermittlung der indirekten und induzierten Beschäftigung die Zahl der direkten Arbeitsplätze mit einem Multiplikator zwischen 1,6 und 2,0 zu vervielfachen (BUND 2000). Im folgenden werden die indirekten und induzierten Beschäftigungs- und Einkommenseffekte der IDRF-Flugplätze konservativ mit einem Multiplikator von 1,5 berechnet.

Mit diesem Multiplikator von 1,5 ergibt sich ausgehend von den direkten Auswirkungen der IDRF-Flugplätze ein indirekter und induzierter Effekt von 3.825 Erwerbstätigen. Die Kennzahlen für die indirekten und induzierten Einkommenseffekte betragen für den Produktionswert 434,8 Mio. €, die Bruttowertschöpfung 221,1 Mio. € und die Löhne und Gehälter 100,7 Mio. €. Abb. 5-5 fasst die direkten, indirekten und induzierten Einkommens- und Beschäftigungseffekte der IDRF-Flugplätze für das Jahr 2005 zusammen.

---

<sup>16</sup> Außerdem werden vom BUND falsche Annahmen zum Verhältnis von Fluggästen und Arbeitsplätzen („1 Million zusätzliche Fluggäste schaffen 1000 zusätzliche Arbeitsplätze an Flughäfen“) kritisiert, in denen Rationalisierungseffekte etwa im Zusammenhang mit der Liberalisierung der Bodendienste nicht zur Kenntnis genommen werden (BUND 2000). Dieser Kritikpunkt ist aber bei der vorliegenden Studie zu den IDRF-Flugplätzen ohne Belang.

Beschäftigung (Erwerbstätige)	Direkt	2.550
	Indirekt und induziert	3.825
	<b>Summe</b>	<b>6.375</b>
Produktionswert (in Mio. €)	Direkt	289,8
	Indirekt und induziert	434,8
	<b>Summe</b>	<b>724,6</b>
Bruttowertschöpfung (in Mio. €)	Direkt	147,4
	Indirekt und induziert	221,1
	<b>Summe</b>	<b>368,5</b>
Lohn- und Gehaltssumme (in Mio. €)	Direkt	67,1
	Indirekt und induziert	100,7
	<b>Summe</b>	<b>167,8</b>

**Abb. 5-5: Einkommens- und Beschäftigungseffekte der IDRF-Flugplätze für 2005**

Zu den in Abb. 5-5 ausgewiesenen Einkommens- und Beschäftigungswirkungen kommen noch die katalysierten Effekte der IDRF-Flugplätze hinzu, die im folgenden Kapitel näher betrachtet werden.

## 6 IDRF-Flugplätze als Standortfaktor

Gute Verkehrsanbindungen gehören zu den wesentlichen Faktoren bei der Bewertung der Standortqualität einer Region. Als Schnittstelle zwischen Luft- und Bodenverkehr verbessert ein leistungsfähiger Regionalflughafen oder Verkehrslandeplatz mit schnellen Verbindungen zu aus- und inländischen Wirtschaftszentren die Erreichbarkeit einer Region für Geschäftsreisende und Luftfrachtgüter (ACI 2004). Die hochwertige Mobilität des Luftverkehrs ist dabei gerade für international tätige Unternehmen ein wichtiger Standortfaktor. Im Hinblick auf die wachsende Standortkonkurrenz im erweiterten Europa und den gleichzeitigen Rückgang traditioneller Standortbindungen ist eine Wirtschaftsregion auf den Anschluss an das europäische Luftverkehrsnetz angewiesen.

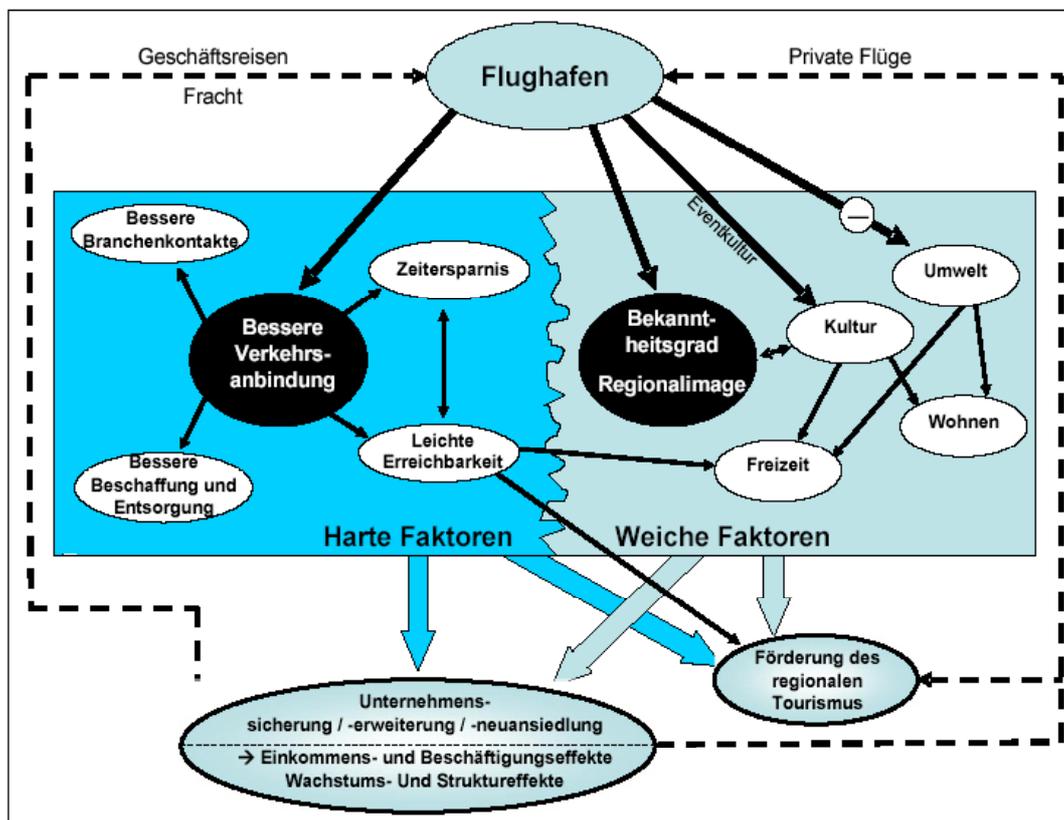


Abb. 6-1: Wirkungszusammenhänge eines Regionalflughafens (Allgäu Airport 2004)

Der ansonsten bestehende Zwang zu einem dauerhaften Ausweichen von Geschäftsreisenden auf nur über lange Anfahrten zu erreichende Flughäfen lässt mittel- und langfristig Abwanderungen von international tätigen Unternehmen erwarten. Gerade im Bereich der Business Aviation ist neben der Anfahrtsdauer zum Abflug-Flughafen auch die

vorhandene Direktverbindung zum Zielort der Geschäftsreise von großer Bedeutung. Von Verkehrsflughäfen wie Erfurt oder Saarbrücken beschränkt sich das Linienangebot auf wenige innerdeutsche Verbindungen. Erst über Umsteigeverbindungen erschließt sich dem Geschäftsreisenden dann das europäische Luftverkehrsnetz. Demgegenüber ermöglichen Taxi- und Werkverkehre von den IDRF-Flugplätzen ohne Zwischenlandung das Erreichen von rund 2.000 Flugplätzen in Europa. Dieses Direktflugangebot verbessert die Verkehrsanbindung eines Standorts. So ermöglicht etwa der City Airport Mannheim einem Geschäftsreisenden aus der Region Rhein-Neckar eine zeitliche und räumliche Mobilität innerhalb Europas, wie sie über keinen anderen Flugplatz - auch nicht Frankfurt/Main - und von keinem anderen Verkehrsmittel erreicht wird.

Außerdem kann die Anbindung an das europäische Luftverkehrsnetz über einreisende Touristen (Incoming-Tourismus) zu positiven wirtschaftlichen Auswirkungen bzw. katalysierten Einkommens- und Beschäftigungseffekten im Gastgewerbe und Handel der Region führen. Demgegenüber stehen die als Kaufkraftexport bezeichneten Entzugseffekte durch Reisende, die im Umland eines IDRF-Flugplatzes wohnen und ins Ausland oder in andere deutsche Regionen fliegen. Abb. 6-1 gibt einen Überblick über die Wirkungszusammenhänge von Regionalflughäfen, von denen nachstehend die Effekte auf die Unternehmenssicherung, -erweiterung und -neuansiedlung sowie auf den regionalen Tourismus näher erläutert werden. Neben der dargestellten besseren Verkehrsanbindung erhöhen Flughäfen auch den Bekanntheitsgrad einer Region und können zu einem besseren Standortimage beitragen. Vom volkswirtschaftlichen Nutzen regionaler Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätze sind die mit deren Betrieb untrennbar verbundenen Umweltkosten etwa für die Lärm- und Abgasbelastung abzuziehen.

Die regionalen Einkommens- und Beschäftigungseffekte der Standortverbesserung durch die IDRF-Flugplätze können ein Vielfaches der direkten, indirekten und induzierten Effekte ausmachen. So führen Baum/Schneider/Esser/Kurte (2005) in ihrer Studie der wirtschaftlichen Effekte des künftigen Airports Berlin Brandenburg International von der im Vergleich zum bisherigen Flughafensystem in Berlin geschaffenen zusätzlichen Beschäftigung von insgesamt 39.400 Arbeitsplätzen etwa 7.000 Arbeitsplätze auf direkte, indirekte und induzierte Wirkungen zurück, aber 32.400 auf Standortwirkungen des Airports Berlin Brandenburg International. Die 32.400 zusätzlichen Arbeitsplätze beruhen dabei auf der Beschäftigungswirkung aus Standortverlagerungen (13.550 Arbeitsplätze) und auf der Verbesserung der Absatzmöglichkeiten (18.850 Arbeitsplätze). Nach den Berechnungen von Baum/Schneider/Esser/Kurte (2005) entstehen 4,6 mal so viele Arbeitsplätze durch Standorteffekte als durch die Summe der direkten, indirekten

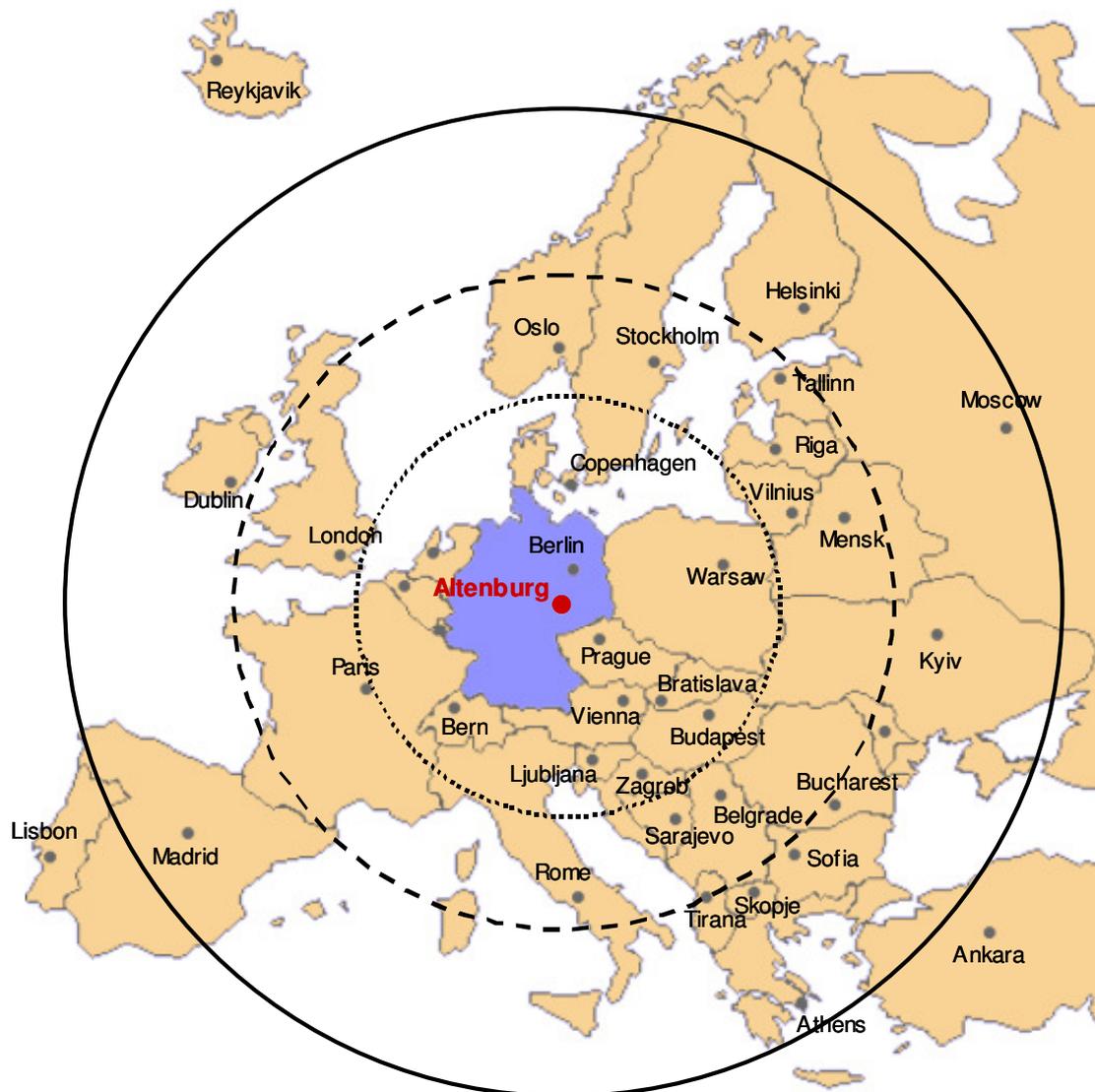
und induzierten Effekte. Überträgt man dieses Verhältnis auf die IDRF-Flugplätze, sind neben den im 5. Kapitel hergeleiteten 6.293 Arbeitsplätzen über 29.000 weitere Arbeitsplätze über die regionalen Standortwirkungen von den IDRF-Flugplätzen abhängig.

Die in Abb. 6-1 dargestellten Wirkungszusammenhänge bleiben in der Diskussion um die volkswirtschaftliche Bedeutung von Regionalflughäfen häufig außer Betracht. Gleiches gilt für die im 4. Kapitel beschriebenen Verkehrsarten im Rahmen der Allgemeinen Luftfahrt sowie für die Funktion von regionalen Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätzen als Knotenpunkte des Luftverkehrsnetzes. So wird in einer Studie der „Deutsche Bank Research“ der Erfolg von Regionalflughäfen vor allem an den erreichten Passagierzahlen im Linienverkehr gemessen. Dementsprechend kommt die Studie zu dem Ergebnis, dass der Ausbau von Regionalflughäfen nichts weiter ist als eine Verschwendung von knappen öffentlichen Mitteln (Heymann 2005). Dem sind nicht nur die im 4. Kapitel dargestellten Einkommens- und Beschäftigungseffekte entgegenzustellen, sondern im Rahmen einer differenzierten Betrachtung der Regionalflughäfen auch ihre Bedeutung als Standortfaktor für das jeweilige regionale Umland und die positiven fiskalischen Effekte der Regionalflughäfen für die Gebietskörperschaften über zusätzlich generiertes Steueraufkommen.

## **6.1 Unternehmenssicherung, -erweiterung und -neuansiedlung**

Grenzüberschreitende Kunden- und Lieferantenbeziehungen erfordern trotz neuer Medien (z.B. Videokonferenzen) häufige Geschäftsreisen, die zeitoptimal nach Möglichkeit innerhalb eines Tages abzuwickeln sind. Bei Reiseentfernungen über 500 km ist dies meist nur noch mit Direktflugverbindungen möglich. Erb (2005) verdeutlicht die mögliche Zeitersparnis durch die Nutzung von Geschäftsreiseflugzeugen am Beispiel der Reisedstrecke von Koblenz über Magdeburg nach Brünn (Tschechien) und zurück nach Koblenz. Er unterstellt dabei einen jeweils zweistündigen Aufenthalt in Magdeburg und Brünn und kommt dann bei Einsatz einer Turboprop-Maschine (Beech King Air 200) zu einer Gesamtreisedauer von 10 Stunden. Die gleiche Reise würde mit dem Pkw 52 Stunden und mit der Bahn über 60 Stunden dauern, also mit einem Zeitnachteil von 42 bzw. 50 Stunden einhergehen. Auch eine Kombination aus Linienflügen über Wien und Leipzig in Verbindung mit Mietwagen würde zu einer Gesamtreisedauer von über 33 Stunden führen. Die aus dem Geschäftsreiseflug resultierende Zeitersparnis kann der Reisende für wertschöpfende Tätigkeiten nutzen. Hinzu kommt der Wert des vergrößerten Aktionsradius bzw. der möglichen Marktausdehnung durch die bessere

Verkehrsanbindung. Das Beispiel verdeutlicht, dass die Bedeutung einer Luftverkehrsanbindung zunimmt, wenn die Straßen- und Schienenverbindung nicht ausgebaut ist.



**Abb. 6-2: Erreichbarkeit europäischer Zielorte vom Flugplatz Altenburg-Nobitz innerhalb von zwei Stunden mit unterschiedlichen Geschäftsreiseflugzeugen**

Abb. 6-2 verdeutlicht am Beispiel des Flugplatzes Altenburg-Nobitz, wie das Umland eines Regionalflughafens an das europäische Luftverkehrsnetz angeschlossen wird. Der engste Radius um Altenburg zeigt schematisch, welche europäischen Ziele mit einem 2-motorigen Propellerflugzeug innerhalb von zwei Stunden erreicht werden können. Die Reichweite steigt bei Verwendung eines Turbopropflugzeugs weiter an - dies zeigt der zweite Radius um Altenburg - und erreicht bei Einsatz eines Strahlflugzeugs (z.B. Lear-

jet) ohne Zwischenlandung einen Radius, der die skandinavischen Metropolen, die iberische Halbinsel und Städte wie Rom, Athen und Moskau umfasst (Flugplatz Altenburg-Nobitz 2003).

Hinsichtlich der Bedeutung eines vorhandenen Flugplatzes für die Unternehmenssicherung, -erweiterung und -neuansiedlung in einer Region bestehen branchenspezifische Standortpräferenzen. Für bestimmte Unternehmen ist die Möglichkeit einer Ansiedlung auf Gewerbeflächen in unmittelbarer Flughafennähe bzw. auf dem Flughafengelände ein konditioneller Standortfaktor (Hübl/Hohls-Hübl/Wegener 1994). Hierzu zählen Luftfahrtunternehmen, Hersteller von Luftfahrzeugen, Transportunternehmen (Speditionen, Kurier-, Express- und Paketdienstleister) sowie Catering- und Wartungsbetriebe. Die Flughafennähe gilt als ein wichtiger Standortfaktor für exportorientierte Unternehmen mit internationalen Lieferverflechtungen und Dienstleistungsbranchen mit überdurchschnittlicher Reiseintensität, die das Luftverkehrsangebot am Flughafen für Geschäftsreiseverkehre nutzen. Ähnliches gilt für ausländische Investoren und Niederlassungen internationaler Konzerne. Generell steigt die Bedeutung der Flughafennähe für solche Branchen, deren Güter hochwertig, zeitsensibel und transportempfindlich sind und damit tendenziell per Luft befördert werden. In den genannten Fällen ist eine gute Luftverkehrsanbindung mit den sich dadurch ergebenden Vorteilen beim Personen- und Güteraustausch aber lediglich als komplementärer Standortfaktor anzusehen, d.h. andere Bestimmungsfaktoren sind bei der Standortentscheidung von gleichrangiger oder sogar übergeordneter Bedeutung (Hübl/Hohls-Hübl/Wegener 1994).

Das Bedienen der wachsenden Luftverkehrsnachfrage näher am Ort ihres Entstehens wird von den Kunden bevorzugt. Dies entspricht auch der Zielvorstellung der Luftverkehrskonzeption des Landes Nordrhein-Westfalen (NRW 2000). Danach ist der Luftverkehr so zu organisieren, dass lange Anfahrten vermieden werden. Insbesondere soll das NRW-Luftverkehrsaufkommen auch in NRW abgewickelt werden, wozu eine dezentral aufgebaute Luftverkehrsinfrastruktur erforderlich ist.

## **6.2 Förderung des regionalen Tourismus**

Mehrere IDRF-Flugplätze sehen ihr Entwicklungspotenzial auch in der Etablierung von touristischen Charterflügen und Low-cost Verkehren. Dazu zählen etwa Altenburg-Nobitz, das bereits von Ryanair angefliegen wird oder Memmingen und Zweibrücken, die aber noch den Flughafen regelmäßig anfliegende Charterflug-Gesellschaften und Low-cost Airlines gewinnen müssen. Der Flughafen Lahr wäre nach Erhalt einer Lizenz für die Durchführung von Passagierflügen ebenfalls dieser Gruppe von IDRF-

Flugplätzen zuzuordnen. Auch bei den Ausbauplänen für Kassel-Calden wird u.a. auf die bislang nicht ausreichend erschlossenen touristischen Potenziale Nordhessens mit seiner reichen Museums- und Kulturlandschaft, z.B. zu Zeiten der internationalen Kunstausstellung „dokumenta“, hingewiesen [Strothmann/Spengler 2004].

Generell bietet ein Regionalflughafen mit entsprechenden flugbetrieblichen Voraussetzungen einen Kristallisationspunkt für die nachhaltige Förderung des Tourismus in einer Region. Gegenüber anderen Verkehrsträgern eröffnet der Luftverkehr mit den über einen Flugplatz einreisenden Touristen für den Fremdenverkehr neue Potenziale (Allgäu Airport 2004):

- Zeitgemäße infrastrukturelle Anbindung: trendkonform für steigende Zahl an Kurzreisen und Erhöhung der Mobilität,
- Erschließung neuer Zielgruppen und Quellgebiete, Erhöhung des Anteils ausländischer Gäste und internationale Öffnung als Tourismus-Destination,
- Erhöhung der Gästezahlen, Saisonverlängerungen, Kurzurlaube zur Erhöhung der Auslastung mit entsprechend positiven Effekten für Hotellerie, Gastronomie und Einzelhandel,
- Unternehmerische Chancen für Busgesellschaften, Hotels mit organisiertem Transfer.

Wachsende Passagierzahlen an Flughäfen fördern insbesondere den Incoming-Tourismus in bereits etablierten und international bekannten Tourismusregionen (Heuer/Klophaus/Schaper 2004). Insofern ist Memmingen mit seiner Lage im Voralpengebiet und der Bekanntheit der Ferienregion Allgäu bevorzugt, zumal Memmingen von den bei touristischen Charterflügen und von Low-cost Airlines eingesetzten Flugzeugmustern (z.B. Boeing B-737) problemlos angefliegen werden kann.

Über den Black Forest Airport Lahr soll der Schwarzwald als Ziel für Incoming-Touristen gefördert werden. Im Tourismuskonzept der Region Südbaden spielt der Flugplatz Lahr aufgrund seiner direkten Lage am Schwarzwald und dem nur 15 Autominuten entfernten Europa-Park in Rust eine wesentliche Rolle (Black Forest Airport Lahr 2005). Der Europa-Park zählt jährlich ca. 3,7 Mio. Besucher und beschäftigt 2.800 Personen. Über eine enge Zusammenarbeit von Flugplatz und Freizeitpark sollen 400 Tsd. zusätzliche Gäste für den Europa-Park gewonnen werden. Dies entspricht einem

zusätzlichen Umsatz für den Park zwischen 15 und 20 Mio. € und schafft dort alleine rund 400 neue Arbeitsplätze.

Eine weitere Möglichkeit für Potenziale im Incoming-Tourismus bietet sich in Zweibrücken über die dort auf dem Flughafengelände aktuell angesiedelten 55 Designer Outlets und nach der Eröffnung des zweiten Bauabschnitts zusätzlichen 28 Designer Outlets an. Es wurde ein „Shop & Fly Zweibrücken“-Konzept entwickelt, um Zweibrücken als touristisches Flugziel bekannt zu machen. Bei Etablierung regelmäßiger Flugverbindungen etwa zwischen Großbritannien oder Skandinavien und Zweibrücken und einer damit verbundenen Einrichtung eines Check-in im Bereich der Designer Outlets könnten die heutigen Öffnungszeiten in den Abend hinein verlängert werden und ein Einkaufen am Sonntag ermöglichen. Dadurch wäre eine Verdopplung der aktuellen Besucherzahlen und Umsätze zu erwarten. Der zusätzliche Umsatz basierend auf den bestehenden 55 Designer Outlets würde rund 40 Mio. € betragen.

Die Auswirkungen der über einen Flughafen einreisenden Touristen auf die Einkommens- und Beschäftigungssituation einer Flughafenregion lassen sich quantifizieren (Small/Nigel/Graham 2002). In einer Studie zum Flughafen Frankfurt-Hahn (Heuer/Klophaus/Schaper 2005) wurden dazu Daten zum Reiseverhalten aus unterschiedlichen Marktforschungsstudien mit Informationen aus der Tourismusbranche über Ausgabenstrukturen der Touristen und Übernachtungszahlen kombiniert. Nach dieser Studie verbrachten die 522,1 Tsd. im Jahr 2003 über Frankfurt-Hahn einreisenden Touristen insgesamt 1,8 Mio. Tage in Rheinland-Pfalz und verursachten als Tagesreisende und vor allem als Übernachtungsgäste einen Produktionswert von 105,7 Mio. €, eine Bruttowertschöpfung von 54,1 Mio. € und eine Lohn- und Gehaltssumme von 34,5 Mio. €. Diese Einkommenseffekte gingen mit einer Beschäftigungssteigerung von 2.596 Erwerbstätigen, insbesondere im Gastgewerbe, aber auch in den Wirtschaftszweigen Dienstleistungen, Handel und Verkehr, einher.

### **6.3 Fiskalische Effekte**

Aus den direkten, indirekten und induzierten Einkommenseffekten der IDRF-Flugplätze ergeben sich für den Fiskus zusätzliche Steuereinnahmen. Die steuerlichen Mehreinnahmen ergeben sich aus der Tätigkeit der Flugplatzbetreibergesellschaften, der anderen an den Flugplätzen ansässigen luftverkehrsbezogenen Unternehmen sowie aus der Tätigkeit der Zulieferunternehmen und Konsumgüter- und Dienstleistungsproduzenten. Sie sind von der Leistungserstellung am Flughafen abhängig. Die Steuereinnahmen lassen sich aus den zuvor ermittelten gesamtwirtschaftlichen Wirkungen berechnen.

Dabei werden Umlagen, wie z.B. der Länderfinanzausgleich oder die Gewerbesteuerumlage, bei dieser Betrachtung nicht berücksichtigt. Die nachstehende Berechnung der fiskalischen Effekte bezieht sich - soweit nicht anders angegeben - auf das Jahr 2003 und folgt dem methodischen Vorgehen von Heuer/Klophaus/Schaper (2005).

Das deutsche Steuersystem kennt zwar eine Vielzahl von Steuerarten, aber allein die vier aufkommensstärksten Steuerarten - Lohn- und Einkommensteuer inkl. Solidaritätszuschlag, Umsatzsteuer, Mineralölsteuer sowie Gewerbe- und Körperschaftsteuer sorgen für über 70 % des Steueraufkommens. Deshalb werden in dieser Studie die fiskalischen Effekte auf der Grundlage dieser Steuerarten berechnet.

Das Steueraufkommen ist wie folgt von der Leistungserstellung der IDRF-Flugplätze betroffen:

- Die durch die Leistungserstellung des Flughafens entstehenden Einkommen beeinflussen die Höhe des Lohn- und Einkommensteueraufkommens einschließlich Solidaritätszuschlag.
- Aus den Einkommen resultieren Konsumausgaben. Dadurch erhöht sich das Aufkommen aus Umsatz- und Mineralölsteuer.
- Die Produktion des Flughafenbetreibers und der am Flughafen ansässigen Unternehmen sowie der Zulieferunternehmen und Konsumgüterproduzenten führt zu Steuereinnahmen aus gewerblicher Tätigkeit.

### **Lohn- und Einkommensteuer inkl. Solidaritätszuschlag**

Lohn- und Einkommensteuer inkl. Solidaritätszuschlag werden auf die Löhne und Gehälter erhoben. Durch die Leistungserstellung der IDRF-Flugplätze entstehen direkte, indirekte und induzierte Bruttolöhne und -gehälter in Höhe von 167,8 € Mio. (vgl. Kap. 5). Der durchschnittliche Anteil der Lohnsteuer inkl. Solidaritätszuschlag an den Bruttolöhnen und -gehältern liegt in Deutschland bei 17,0 % (BMF 2003). Vernachlässigt man die Steuerprogression und unterstellt diese Steuerquote, so ergeben sich für den Fiskus jährliche Einnahmen aus der Lohn- und Einkommensteuer von 28,5 Mio. €.

### **Umsatzsteuer**

Die mit Leistungserstellung der IDRF-Flugplätze verbundene Lohn- und Gehaltssumme in Höhe von 167,8 Mio. € wird zu 55 % für den Konsum verwendet. Die Konsumaus-

gaben betragen somit 91,1 Mio. €. Diese Konsumausgaben unterliegen der Umsatzsteuer nur insoweit, wie die betreffenden Umsätze steuerbar (§ 3 UStG) und nicht steuerbefreit sind (§ 4 UStG). Die verbleibenden der Umsatzsteuer unterliegenden Umsätze werden mit verschiedenen Sätzen zur Besteuerung herangezogen. 2002 sind in Deutschland 21 % der Umsätze nicht versteuert worden. Von den verbleibenden 79 % der Umsätze wurden 87 % mit dem vollen Steuersatz von 16 % und 13 % mit dem ermäßigten Steuersatz von 7 % versteuert (BMF 2003). Legt man diese Verteilung zugrunde, dann beträgt das Umsatzsteueraufkommen, das sich auf die IDRF-Flugplätze zurückführen lässt, 10,8 Mio. €.

### **Mineralölsteuer**

Im Jahr 2003 beträgt das Mineralölsteueraufkommen in Deutschland 43,2 Mrd. €. Der wesentliche Teil dieses Aufkommens entfällt auf private und gewerbliche Fahrten mit dem Kraftfahrzeug. Der private Verbrauch in Deutschland beträgt 1.127,6 Mrd. € und die oben beschriebenen, durch die IDRF-Flugplätze bedingten Konsumausgaben 91,1 Mio. €. Unterstellt man, dass die Ausgaben für Kraftstoff sich proportional zum privaten Verbrauch verhalten, dann ergibt sich aus den durch die IDRF-Flugplätze generierten direkten, indirekten und induzierten Konsumausgaben ein Mineralölsteueraufkommen von 3,5 Mio. €.

### **Gewerbe- und Körperschaftsteuer**

Mit der Steuer auf gewerbliche Tätigkeit wird der Betrieb mit seiner wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit besteuert. Als Berechnungsgrundlage eignet sich daher die Bruttowertschöpfung. Die durch die IDRF-Flugplätze gesamtwirtschaftlich erzeugte Bruttowertschöpfung beträgt 368,5 Mio. € pro Jahr, (vgl. Kap. 5). Die gesamte Bruttowertschöpfung in Deutschland ergibt 1.958,9 Mrd. € pro Jahr (VGR der Länder 2004), die Gewerbe- und Körperschaftsteuer 32,4 Mrd. €. Unter der Annahme, dass sich die Steuern auf gewerbliche Tätigkeit proportional zur Bruttowertschöpfung verhalten, resultiert hieraus ein Steueraufkommen aus gewerblicher Tätigkeit in Höhe von 6,0 Mio. €.

### **Zusätzliches gesamtwirtschaftliches Steueraufkommen**

Insgesamt sind bei den betrachteten Steuern 48,3 Mio. € von der luftverkehrsbezogenen Leistungserstellung der IDRF-Flugplätze abhängig. Da mit den untersuchten Steuern nur etwa 73,9 % des gesamten Steueraufkommens abgedeckt sind, werden die noch

fehlenden 26,1 % für die sonstigen Steuern anteilig berücksichtigt. Damit betragen die sonstigen Steuern 17,2 Mio. €. Folglich ergeben sich fiskalische Effekte der IDRF-Flugplätze in Höhe von 66,0 Mio. €. Abb. 6-3 verdeutlicht die Ergebnisse:

<b>Fiskalische Effekte (in Mio. €)</b>	
Steuer auf das Einkommen	28,5
Umsatzsteuer	10,8
Mineralölsteuer	3,5
Gewerbe- und Körperschaftsteuer	6,0
Sonstige Steuern	17,2
Summe	66,0

**Abb. 6-3: Gesamtwirtschaftliche fiskalische Effekte der IDRF-Flugplätze**

Die fiskalischen Effekte kommen in unterschiedlichem Maße Bund, Ländern und Gemeinden zu. Man erkennt deutlich, dass die stärksten fiskalischen Effekte bei der Einkommen- und der Umsatzsteuer eintreten, die ganz überwiegend Bund und Ländern zufließen. Werden die aufgrund der Leistungserstellung an den IDRF-Flugplätzen entstehenden steuerlichen Mehreinnahmen von 66,0 Mio. € mit der gesetzlich vorgeschriebenen Aufteilung der Steuerarten kombiniert (Heuer/Klophaus/Schaper 2005), so entfallen vom zusätzlichen Steueraufkommen auf den Bund 28,5 Mio. €, auf die Länder 22,5 Mio. € und auf die Gemeinden 14,4 Mio. €. Für die Gemeinden ergeben sich neben dem kommunalen Steueranteil zusätzlich auch Einsparungen aufgrund der Entlastung des Arbeitsmarktes durch die mit den IDRF-Flugplätzen verbundene Beschäftigung, die sonst als kommunaler Anteil an der Finanzierung des Arbeitslosengeldes II aufzubringen ist.

## **6.4 Regionale Verteilung und Entwicklung**

Der EU-Ausschuss der Regionen betont in einer Stellungnahme zum Thema Billigfluglinien und Territorialentwicklung die Bedeutung von Regionalflughäfen. Dabei wiederholt der Ausschuss seine Auffassung, dass Regionalflughäfen als ein Standortvorteil anzusehen sind, der für die Entwicklung der regionalen und lokalen Wirtschaft von besonderer Bedeutung ist: „Die Entwicklung von Regionalflughäfen und Regionalflugdiensten leistet einen Beitrag zur Schaffung von Arbeitsplätzen, zum Wiederauf-

schwung einer Region, zur sozialen Inklusion und zu Programmen der regionalen und lokalen Wirtschaftsentwicklung“ (Ausschuss der Regionen 2004). Auch in ihren im September 2005 veröffentlichten neuen Leitlinien zur Weiterentwicklung von Regionalflughäfen macht die Europäische Kommission deutlich, dass Regionalflughäfen zu einem größeren und für alle Europäer besser zugänglichen Luftverkehrsangebot, zur regionalen Wirtschaftsentwicklung und zu einer Entlastung der großen Luftverkehrsdrehkreuze führen.

Zu den Zielbereichen des Bundesverkehrswegeplans (BVWP 2003) zählen ebenfalls raumwirksame Verteilungs- und Entwicklungsziele: „Gestützt auf das Verfassungsgebot zur Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse fordert das Raumordnungsgesetz eine flächendeckende Sicherstellung der Bevölkerung mit technischer Infrastruktur und ausgeglichene infrastrukturelle Verhältnisse in den Teilräumen. Als Entwicklungsziele formuliert das Gesetz, dass Standortvoraussetzungen für die wirtschaftliche Entwicklung zu schaffen sind, eine gute Erreichbarkeit aller Teilräume untereinander sicherzustellen ist und zur Verbesserung der Standortbedingungen die wirtschaftsnahe Infrastruktur auszubauen ist.“

Entsprechend dieses im Bundesverkehrswegeplan genannten Zielbereichs tragen Flughäfen zur Standortgunst von Regionen bei. Weitere Standortfaktoren sind neben der Verkehrsanbindung u.a. eine Mindestzentralität bzw. Verdichtung des Regionsmittelpunktes, gute Beschaffungs- und Absatzmöglichkeiten, die Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte, das Gehaltsniveau, die Wirtschaftsförderung und Besteuerung, ein ausreichendes und bezahlbares Angebot an Gewerbeflächen sowie gerade bei technologieorientierten Unternehmen der Zugang zu Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen (Cezanne/Mayer 2003). Daneben sind auch weiche Standortfaktoren, etwa eine hohe Umwelt- und Lebensqualität sowie ein positives Image der Region wichtig. Bei Entscheidungen überregional tätiger Unternehmen über Betriebsstättenansiedlungen und -erweiterungen wird die Existenz eines Verkehrslandeplatzes und damit die Möglichkeit, gecharterte oder eigene Flugzeuge für Geschäftsreisen einzusetzen, zunehmend bedeutsamer (Erb 2005). Die Nutzung gecharterter oder eigener Geschäftsreiseflugzeuge ermöglicht es, flexibel, schnell und komfortabel jeden Wirtschaftsraum in Europa direkt Punkt-zu-Punkt anzufliiegen. So können mit einer modernen Maschine des individuellen Geschäftsreiseverkehrs, die über eine Reichweite von rund 1.500 km verfügt, über 1.000 europäische Ziele (Flughäfen und Landeplätze) ohne Zwischenlandung erreicht werden. Dieses dichte Luftverkehrsnetz steht dabei nicht nur der Beförderung von Personen sondern auch von Fracht zur Verfügung.

## 6.5 Regionale Entlastung und Verlagerung

Der Bundesverkehrswegeplan (BVWP 2003) verweist auf die Forderung im Raumordnungsgesetz, dass in verkehrlich hoch belasteten Räumen die Voraussetzungen zur Verlagerung von Verkehr verbessert werden sollen. Dahingehend sollen Infrastrukturmaßnahmen des Bundes auch der lokalen Entlastung bebauter Bereiche und der dort lebenden Menschen dienen. Diese konzeptionell für die von Straßenverkehren hoch belasteten Räume entwickelte Forderung lässt sich hinsichtlich der erschöpften Umweltkapazität und der Anwohnerbelastungen auch auf das Umland von Großflughäfen in Ballungsräumen wie Frankfurt/Main übertragen. „Eine übermäßige Zentralisierung muss auf jeden Fall vermieden werden, eine sinnvolle Regionalisierung ist deshalb aus ökologischen, aber auch aus ökonomischen Gründen aufrechtzuerhalten“ (BUND 2000). Betrachtet man die Autofahrt von Kassel zum Flughafen Frankfurt, so wäre ein Geschäftsreisender aus Kassel, der über Frankfurt zu seinem Termin fliegt, schon für Hin- und Rückfahrt vier bis fünf Stunden auf der Straße unterwegs. Hinzu kommen die langen Abfertigungszeiten an einem Großflughafen wie Frankfurt/Main. Hier eröffnet die Bedienung der Luftverkehrsnachfrage am Ort ihres Entstehens offensichtlich ökologische und ökonomische Optimierungspotenziale.

Der deutsche Luftraum ist einer der verkehrsreichsten der Welt. Tag für Tag führen mehr als 8.000 Flüge über Deutschland. 2005 war der verkehrsreichste Tag der 16. September mit 9.484 Flügen (DFS 2005b). Nahezu 2,9 Mio. Flugbewegungen hat die Deutsche Flugsicherung im vergangenen Jahr kontrolliert. Regionale Schwerpunkte des Luftverkehrs in Deutschland bilden insbesondere die beiden Hubflughäfen Frankfurt und München. Frankfurt hatte am 13. September 2005 seinen Spitzentag mit 1.510 Starts und Landungen. München hatte die größte Auslastung am 14. April mit 1.308 abgefertigten Flügen. Die weiterhin wachsende Luftverkehrsnachfrage macht eine bedarfsgerechte Weiterentwicklung der Flughafeninfrastruktur notwendig (Initiative Luftverkehr für Deutschland 2005).

Noch vor einigen Jahren hat neben den großen Touristikveranstaltern u.a. die Lufthansa zur Bewältigung der stark zunehmenden Luftverkehrsnachfrage zusätzliche Flugplatzkapazitäten in der Fläche gefordert, um insbesondere den Hubflughafen Frankfurt/Main zu entlasten (Ries 2005). Diese Argumentation findet sich auch im Flughafenkonzept der Bundesregierung (BMVBW 2000). Die Initiative „Luftverkehr für Deutschland“ weist auf die zunehmende Bedeutung der Airline-Allianzen hin, die eine Konzentration des Interkontinentalverkehrs auf Drehscheiben bewirkt (Initiative Luftverkehr für Deutschland 2005). Damit die Hubflughäfen ihre Funktion möglichst uneingeschränkt

erfüllen können, sollte kleineres Fluggerät etwa für den individuellen Geschäftsreiseverkehr nicht an diesen Flughäfen abgefertigt werden. Bestehende Kapazitätsengpässe würden sonst weiter verschärft. Aus ökonomischer Sicht ist die Nutzung der in Erstellung und Betrieb aufwändigen Infrastruktur eines Großflughafens durch kleineres Fluggerät im Allgemeinen nicht vertretbar.

Die Bedeutung von Entlastungsflughäfen zeigt sich am Beispiel des IDRF-Flugplatzes Egelsbach für das Rhein-Main-Gebiet. Die Slotbeschränkung in Frankfurt/Main führt zur begrenzten Bewegungsfreiheit für individuelle Geschäftsreise- und Werkverkehre. Hinzu treten Zeitverluste am Boden durch längere Wege und aufwändigere Sicherheitskontrollen an einem Großflughafen. Der geplante Ausbau von Frankfurt/Main ist mit der Forderung nach einem Nachtflugverbot verknüpft, mit entsprechenden Konsequenzen für die flexible Durchführung von Geschäftsflügen. Egelsbach hat die Funktion eines Ergänzungs- und Entlastungsflughafens für den slotbeschränkten Verkehrsflughafen Frankfurt/Main. Kleineres Fluggerät sollte insbesondere unter technisch-operativen Aspekten, der geringen Bewegungsfreiheit aufgrund nicht vorhandener Slots, aber auch angesichts hoher Flughafengebühren nicht in Frankfurt abgefertigt werden. Im Zusammenhang mit der Funktion Egelsbach als Ergänzungs- und Entlastungsflughafen für Frankfurt ist auch das Lufthansa-Produkt "Private Jet" zu sehen. Bei "Lufthansa Private Jet" können Fluggäste, die mit Lufthansa ab Frankfurt auf Interkont-Strecken fliegen, mit "Lufthansa Private Jet" zum Lufthansa-Drehkreuz reisen. Ebenso können Passagiere, die nach Langstreckenflügen in Frankfurt landen, mit einem Privatjet weiterreisen. Die Privatjetflüge starten und landen nicht in Frankfurt/Main, sondern am IDRF-Flugplatz Egelsbach. Die Autofahrt zwischen Frankfurt/Main und Egelsbach dauert nur rund 15 Minuten.

## **6.6 Regionale Daseinsvorsorge**

Flughäfen und Landeplätze gehören wie andere Infrastruktureinrichtungen für den Personen- und Güterverkehr auf der Straße, der Schiene und dem Wasser zu den klassischen Verkehrsinfrastrukturanlagen. Sie sichern die regionale Luftverkehrsanbindung an aus- und inländische Wirtschaftszentren. Als Verkehrsstation können sie eine erhebliche ökonomische Bedeutung sowohl als Standortfaktor als auch als Wirtschaftsfaktor besitzen. Sie schaffen damit in ihrer Gesamtheit die Voraussetzungen für die soziale Entwicklung und die Entfaltung wirtschaftlicher Aktivitäten. Deshalb werden sie im öffentlichen Interesse dem Gemeinwesen zur Verfügung gestellt (Dolde/Porsch 2003).

Angesichts zunehmender politischer und wirtschaftlicher internationaler Verflechtungen gewinnt die schnelle Erreichbarkeit entfernter Ziele künftig weiter an Bedeutung. Damit steigt der Einfluss des Luftverkehrs auf die wirtschaftliche Prosperität von Regionen. Schon heute besteht ein Zusammenhang zwischen Förderbedürftigkeit und Erreichbarkeit von Regionen (Erb 2005). Eine empirische Untersuchung des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung (RWI 1999) gelangt zu dem Ergebnis, dass die Bruttowertschöpfung pro Kopf der Bevölkerung in europäischen Flughafenregionen über dem jeweiligen Landesdurchschnitt liegt. Die RWI-Studie deutet auf ein größeres Entwicklungspotenzial und einen überdurchschnittlichen Erfolg solcher Regionen im Standortwettbewerb, die mit einem Flughafen als Infrastruktureinrichtung ausgestattet sind. Auch Baum/Schneider/Esser/Kurte (2004b) stellen für europäische Regionen mit hochwertiger Luftverkehrsanbindung eine bessere soziale und wirtschaftliche Entwicklung fest. Das äußert sich etwa in einer günstigeren Beschäftigungssituation, in überdurchschnittlichen Arbeitsproduktivitäten sowie höheren Pro-Kopf-Einkommen. Nach einer Unternehmensbefragung zum Ausbau des Flughafens Kassel-Calden erwartet mehr als jedes zweite Unternehmen der Flughafenregion, dass sich ihre jeweiligen Standortbedingungen durch einen Flughafenausbau verbessern werden. Bei großen Unternehmen mit über 1.000 Mitarbeitern rechnen sogar über 80 % mit einer Erhöhung der Standortqualität.

Im Hinblick auf die wachsende Standortkonkurrenz im erweiterten Europa und dem gleichzeitigen Rückgang traditioneller Standortbindungen ist eine Wirtschaftsregion auf einen eigenen Anschluss an das europäische Luftverkehrsnetz angewiesen. Der ansonsten bestehende Zwang zu einem dauerhaften Ausweichen von Geschäftsreisenden auf über lange Anfahrten zu erreichende Flughäfen lässt mittel- und langfristig Abwanderungen insbesondere von international tätigen Unternehmen erwarten. Geht man davon aus, dass ein Standort in eher peripheren und strukturschwachen Wirtschaftsregionen gegenüber einem zentralen Standort für ein Unternehmen u.a. Vorteile bei den Lohnkosten, Mieten sowie Steuern (z.B. Gewerbesteuerhebesätze) und der staatlichen Förderung bietet, so wird als wesentlicher Nachteil eines dezentralen Standorts häufig die räumliche Distanz zu wichtigen Kunden und Lieferanten sowie fehlende zentrumspezifische Agglomerationseffekte gelten. Für die Unternehmenssicherung, -erweiterung und -neuansiedlung gerade an dezentralen Standorten ist die Existenz eines leistungsfähigen Verkehrslandeplatzes oder regionalen Verkehrsflughafens ein wichtiges Argument für die regionale Wirtschaftsförderung.

Das Luftverkehrsgesetz schreibt keine bestimmte rechtliche Organisationsform für Flugplätze vor. Die in der IDRF zusammengeschlossenen Flugplätze werden wie die

meisten regionalen Verkehrsflughäfen und größeren Verkehrslandeplätzen in Deutschland in privatrechtlicher Form betrieben. Träger und Anteilseigner ist häufig die öffentliche Hand.<sup>17</sup> Die öffentliche Beteiligung und Finanzierung entspricht der Idee der öffentlichen Unternehmen. Diese werden nicht aus Gründen der Gewinnerzielung betrieben, sondern als Teil der staatlichen Daseinsvorsorge, die sonst vom Bund, den Ländern und Gemeinden zu erbringen wäre (Dolde/Porsch 2003).

Erb (2002) weist darauf hin, dass der kostendeckende Betrieb eines Regionalflughafens mit Instrumentenanflug und Kontrollzone u.a. aufgrund hoher Kosten der Flugsicherung schwierig ist. Ries (2005) betont in diesem Zusammenhang, dass betriebswirtschaftliche Rentabilitätskriterien zur Bewertung des Erhalts und Ausbaus von Regionalflughäfen zu kurz greifen, da ein öffentliches Interesse an einer ausreichenden Flughafeninfrastruktur besteht. Neben der Betrachtung der betriebswirtschaftlichen Rentabilität ist demnach zu berücksichtigen, dass die IDRF-Flugplätze wie andere Infrastruktureinrichtungen für den Personen- und Güterverkehr der regionalen Daseinsvorsorge dienen, also der nachhaltigen sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung in den einzelnen Regionen. Die IDRF-Flugplätze schaffen dabei als Verkehrsinfrastrukturanlagen einen gesamtwirtschaftlichen Nutzen im Sinne externer Erträge, der über die in dieser Studie quantifizierten regionalökonomischen Einkommens- und Beschäftigungseffekte hinausgehen. Diese externen Erträge ergeben sich insbesondere für Unternehmen, die auf die Nutzung eines standortnahen Regionalflughafens für Geschäftsreisen angewiesen sind und zumindest potenziell auch für die Tourismusbranche im Flughafenumland. Entsprechend sind neben den öffentlichen Zuschüssen für Regionalflughäfen auch die mit den Aktivitäten an den Regionalflughäfen verknüpften Steueraufkommen für Bund, Länder und Gemeinden zu berücksichtigen. Der Erhalt einer flächendeckenden Luftverkehrsinfrastruktur und der bedarfsgerechte Ausbau von Regionalflughäfen ist nicht nur betriebswirtschaftlich zu bewerten, sondern gerade auch volkswirtschaftlich als Investition zur Aufwertung der regionalen Infrastruktur.

---

<sup>17</sup> Ausnahmen hiervon sind die IDRF-Flugplätze Allendorf/Eder (gehört Viessmann-Werke GmbH & Co KG), der Black Forest Airport Lahr mit Babcock & Brown als Investor, der Allgäu Airport in Memmingen (Gesellschafter u.a. Berger Präzisionstechnik, Kolb Wellpappe, Magnet-Schultz, MAHA Maschinenbau, Pfeifer Seil- und Hebeteknik sowie Dachser Logistik), Mosbach-Lohrbach (Sigmund Flugtechnik GdBR und LGM Luftfahrt GmbH) sowie der Flugplatz Schwäbisch Hall GmbH (Würth-Gruppe).

## **7 Einzelbetrachtung der IDRF-Flugplätze**

In diesem Kapitel werden die einzelnen IDRF-Flugplätze mit ihren jeweiligen Besonderheiten nach einem einheitlichen Schema beschrieben. Nach grundlegenden Daten (Postanschrift, Internetadresse, Geschäftsführer, etc.) werden einige wichtige flugbetriebliche Leistungsmerkmale aufgeführt, etwa die Größe und Tragfähigkeit der Start- und Landebahn, das Vorhandensein eines Bauschutzbereichs oder eines Instrumentenanflugverfahrens. Den Angaben zu den Betriebszeiten der IDRF-Flugplätze liegt die deutsche Ortszeit zugrunde. Die Daten zu den technisch-operativen Gegebenheiten wurden - soweit für die einzelnen IDRF-Flugplätze verfügbar - aus der „Aeronautical Information Publication“ der Deutschen Flugsicherung (DFS 2005a) übernommen. Neben den Leistungsmerkmalen des Flugbetriebs werden die Verkehrszahlen (Flugbewegungen, Passagiere, ggf. Luftfrachtaufkommen) des Jahres 2005 genannt, sowie die Gesamtzahl der direkten Arbeitsplätze am Flugplatz und bei den dort ansässigen luftfahrtbezogenen Unternehmen. Zusätzlich zu diesen in einem Datenblatt kompakt zusammengestellten Informationen werden die Besonderheiten der einzelnen IDRF-Flugplätze beispielsweise zum regionalen Umfeld und zu größeren Investitionsprojekten auf einer weiteren Seite dargestellt.

Die Einzelbetrachtung der IDRF-Flugplätze zeigt, dass deren hauptsächliche Verkehrsfunktion nicht im Ermöglichen von Luftverkehr für Privat- und Sportflieger besteht, auch wenn in den Flugsportvereinen der IDRF-Flugplätze insgesamt über 3.600 Mitglieder organisiert sind. Die Luftsportmöglichkeiten beinhalten dabei Motorflug, Segelflug, Ultraleicht und vor allem bei besonderen Veranstaltungen wie Flugplatzfesten auch Fallschirmsport, Ballonsport und Modellflug. Die IDRF-Flugplätze ermöglichen als Verkehrsinfrastruktur mit ihren Anlagen die Abfertigung verschiedener Arten des Luftverkehrs (Taxiverkehr, Werkverkehr, Trainings- und Schulflüge, Ambulanzflüge, etc.) und bieten über diese grundlegende Wegsicherungsfunktion hinaus den Flugplatzbenutzern umfangreiche Serviceleistungen an.

**Allendorf/Eder**

Betreiber	Viessmann-Werke GmbH & Co KG
Postanschrift	Postfach 10, 35107 Allendorf/Eder
Internet	<a href="http://www.viessmann.com">www.viessmann.com</a>
Beauftragter für Luftaufsicht	Rainer Ziemer
Kategorie	Verkehrslandeplatz
Lage	1 km nördlich Allendorf/Eder
Runway	1.240 x 30 m Asphalt
Bauschutzbereich	Ja, beschränkt nach § 17 LuftVG
Instrumentenanflugverfahren	IFR-Nichtpräzisionsanflug, Luftraum F
Zugelassene Luftfahrzeuge	bis 14 t, max. 25 t auf Anfrage
Betriebszeiten (Ortszeit)	Di.-Fr. 0900-1730, Sa., So., Feiertage 1000-1830 24 Stunden auf Anfrage
Zoll- und Passkontrolle	Ja
Verkehrsarten	Taxiverkehr, Werkverkehr, Trainings- und Schulflüge, Ambulanzflüge
Verkehrszahlen 2004	Flugbewegungen: 7.918, Passagiere: 2.416 (nur Viessmann-Werksflugverkehr). Verkehrszahlen für 2005 sind wegen der sechsmonatigen Bauphase zur Kapazitätserweiterung des Verkehrslande- platzes nicht aussagekräftig
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	Werkverkehr, Catering/Gastronomie, Veranstaltungen, Luftsportverein mit Schulungsanteil
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	5
Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen	5
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	332

### **Allendorf/Eder**

Der Flugplatz liegt 1 km nördlich der hessischen Stadt Allendorf im Ederbergland im Landkreis Waldeck-Frankenberg. Größter Arbeitgeber ist die Firma Viessmann, ein weltweit tätiger Heiztechnik-Hersteller. Die Viessmann-Werke beschäftigen am Unternehmensstammsitz in Allendorf 3.538 Mitarbeiter. Zur Erhaltung ihrer Wettbewerbsfähigkeit hat die Firma Viessmann bereits Mitte der 60er Jahre den Verkehrslandeplatz errichtet, um die unzureichende Anbindung des Standortes an Fernverkehrswege auszugleichen. Der Flugplatz wurde seitdem mehrmals erweitert und hat vor allem für die internationalen Aktivitäten des Unternehmens große Bedeutung.

In 2005 wurde der Flugplatz als Standortsicherungsmaßnahme für insgesamt 10 Mio. € ausgebaut. Die Start- und Landebahn des Flugplatzes wurde von 1.090 auf 1.240 Meter verlängert und von 20 auf 30 Meter verbreitert. Gleichzeitig wurde Luftraum F mit Instrumentenanflug eingerichtet. Mit dem Ausbau der Start- und Landebahn wird gewährleistet, dass die Geschäftsreiseflugzeuge der Firma Viessmann sowie auch andere strahlgetriebene Flugzeugmuster im Taxi- und Werkverkehr selbst bei hochsommerlichen Temperaturen mit voller Auslastung bzw. maximaler Treibstoffmenge sicher starten und landen können. Der Verkehrslandeplatz Allendorf wird durch den Ausbau seinen Charakter als Flugplatz für Geschäftsreiseflüge im Werkverkehr und für die Nutzung durch den mitgliederstarken Luftsportverein im Kern nicht verändern.

**Altenburg-Nobitz**

Betreiber	Flugplatz Altenburg-Nobitz GmbH
Postanschrift	Flugplatz, 04603 Nobitz
Internet	<a href="http://www.flughafen-altenburg.de">www.flughafen-altenburg.de</a>
Geschäftsführer	Wolfram Schlegel
Kategorie	Regionaler Verkehrsflughafen
Lage	5 km südöstlich Altenburg
Runway	2.235 x 45 m Beton
Bauschutzbereich	Ja, gemäß § 12 LuftVG
Instrumentenanflugverfahren	Ja, mit Kontrollzone D
Zugelassene Luftfahrzeuge	Bis max. 80 t
Betriebszeiten (Ortszeit)	Mo.-Fr. 0800-1800 (Sommer) 0730-2000 (Sommer) Sa., So., Feiertage 0900-1700 (Winter) 0900-1900 (Sommer) Andere Zeiten auf Anfrage
Zoll- und Passkontrolle	Ja
Verkehrsarten	Linie, planmäßiger touristischer Charterverkehr, Taxiverkehr, Werkverkehr, Trainings- und Schulflüge, Luftrettung
Verkehrszahlen 2005	Flugbewegungen: 13.429 Passagiere: 118.252 Luftfracht: 102,7 t
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	Luftfahrtunternehmen, Flugcharter, Werkverkehr, Flugschule, Autovermietung, Luftfracht, Luftfahrtbedarf, Reisebüro/Touristik, Catering/Gastronomie, Veranstaltungen
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	79
Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen	79
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	18

## **Altenburg-Nobitz**

Der Flugplatz Altenburg-Nobitz ist ein Regionalflughafen in Ostthüringen und befindet sich südöstlich von Altenburg auf dem Gelände der Gemeinde Nobitz. Im Umkreis von 30 bis 50 km befinden sich die Großstädte Leipzig, Gera, Zwickau und Chemnitz. Für eine Pkw-Anfahrtszeit von maximal 120 Minuten ergibt sich für den Flugplatz Altenburg-Nobitz ein Einzugsgebiet von fast 7 Mio. Menschen.

Altenburg-Nobitz gilt als einer der ältesten Landeplätze Deutschlands und wurde bereits 1913 eingeweiht. Nach dem Ende der militärischen Nutzung durch die Rote Armee erfolgte 1992 die Gründung der Flugplatz Altenburg-Nobitz GmbH und die Umnutzung als Regionalflughafen. Seither wurden die flugtechnischen Anlagen ausgebaut. Ein neuer Tower und ein neues Abfertigungsgebäude entstanden. Der Flugplatz unterliegt keiner Nachtflugbeschränkung und verfügt seit dem Jahr 2004 über eine Kontrollzone D am Flugplatz (Überwachung der An- und Abflüge durch Lotsen). Neben Charterverbindungen in verschiedene Urlaubsregionen findet seit Mai 2003 ein täglicher Linienflug nach London-Stansted durch Ryanair statt. Die Auslastung der Ryanair-Maschinen hat 2005 gegenüber dem Vorjahr weiter zugenommen. Mit der Ansiedlung von Ryanair erhofft sich die wirtschaftlich schwache Region auch Impulse für den Incoming-Tourismus.

Am 17. Dezember 2004 wurde der Flugplatz durch das Thüringer Verkehrsministerium für Flüge über 14 t gesperrt. Begründet wurde diese Entscheidung mit auf dem Gebiet des Freistaates Sachsen liegender zu hoher Hindernisse (Bäume). Daraufhin mussten die Ryanair-Flüge nach Erfurt umgeleitet werden. Die Sperrung erzeugte heftige Proteste der Flughafenmitarbeiter, um den Linienverkehr in Altenburg zu sichern, der täglich mehrere hundert Menschen auf das Flughafengelände bringt. In einer neuen Vermessung im Januar 2005 wurde dann festgestellt, dass die Bäume auf Thüringer Seite standen. Kurz darauf begannen die Rodungsmaßnahmen. Am 11. Januar wurde der Flugbetrieb für Maschinen über 14 t wieder aufgenommen. Der Bund der Steuerzahler listete diese Sperrung in seinem Schwarzbuch 2005 auf, weil durch die vermeidbare Sperrung dem Flugplatzbetreiber unnötige Kosten entstanden sind. Vom Imageschaden für den Flugplatz und die Region ganz zu schweigen.

Ein aktuelles Investitionsprojekt ist die Sanierung der Start- und Landebahn im März 2006. Dabei wird mit einem Investitionsvolumen von rund 2 Mio. € der heutige Beton durch einen Asphaltbelag ersetzt.

**Cottbus-Drewitz**

Betreiber	Flughafen Süd-Brandenburg-Cottbus GmbH
Postanschrift	Flugplatz Cottbus-Drewitz, 03197 Jänschwalde-Ost
Internet	<a href="http://www.flugplatz-cottbus-drewitz.de">www.flugplatz-cottbus-drewitz.de</a>
Geschäftsführer	Hartmut Müller
Kategorie	Verkehrslandeplatz
Lage	17,7 km nordöstlich Cottbus
Runway	2.484 x 45 m Beton
Bauschutzbereich	Ja, nach § 12 LuftVG
Instrumentenanflugverfahren	IFR-Nichtpräzisionsanflug, Luftraum F
Zugelassene Luftfahrzeuge	Bis 20 t für strahlgetriebene Flugzeuge, bis 30 t für propellergetriebene Flugzeuge
Betriebszeiten (Ortszeit)	0800 bis Sonnenuntergang + 30 Min. (Winter) 0800-2000 (Sommer) 24 Stunden auf Anfrage
Zoll- und Passkontrolle	Ja
Verkehrsarten	Taxiverkehr, Werkverkehr, Trainings- und Schulflüge
Verkehrszahlen 2005	Flugbewegungen: 8.193, Passagiere: 10.595
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	Luftfahrtunternehmen, Flugcharter, Werkverkehr, Flugschule, Catering/Gastronomie, Veranstaltungen
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	14
Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen	14
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	11

### **Cottbus-Drewitz**

Nach der Luftverkehrskonzeption des Landes Brandenburg vom Oktober 2000 soll der im Landkreis Spree-Neisse rund 150 km südöstlich von Berlin gelegene Verkehrslandeplatz Cottbus-Drewitz zu einem der drei Regionalflughäfen des Landes entwickelt werden. Gegenwärtig dominieren Trainingsflüge die gewerblichen Flugbewegungen am Flugplatz. So hat etwa die Flottenumstellung der Germania Fluggesellschaft auf Fokker 100 und der damit verbundene Umschulungs- und Ausbildungsprozess ihrer Crews zu einem deutlichen Anstieg der Flugbewegungen im Jahr 2003 geführt. Aufgrund der Lage in einer strukturschwachen Wirtschaftsregion Deutschlands sind dagegen vergleichsweise wenige Werks- als auch gewerbliche Charterverkehre zu verzeichnen. Potenziale für touristische Charterverkehre ergeben sich durch das 30 km entfernte Biosphärenreservat Spreewald.

Das Flugplatzgelände umfasst 365 ha, weitere 650 ha stehen für den möglichen Ausbau und gewerbliche Ansiedlung zur Verfügung. Die Entwicklung von Cottbus-Drewitz zu einem Regionalflughafen mit Instrumentenanflug wäre mit der Komplettanierung der Start- und Landebahn, der Einrichtung eines Instrumentenlandesystems der Anflugkategorie CAT I sowie dem Übergang zum Luftraum D verbunden. Parallel wäre auch das Fachpersonal insbesondere im Bereich der Bodendienste und der Flughafenfeuerwehr aufzustocken und in die technische Ausrüstung des Flugplatzes zu investieren. Ein neues Betriebs- und Abfertigungsgebäude ist bereits vorhanden.

Gegenwärtig ist am Standort eine Flugschule ansässig. Hinzu kommen die Aktivitäten des Weiße-Fliegerclub Jänschwalde. Der Ansiedlung weiterer luftfahrtbezogener Unternehmen am Flugplatzstandort wird vom Flugplatzbetreiber eine große Bedeutung beigemessen. Parallel soll der Flugplatz auch als Trainingsflugplatz der Luftverkehrsgesellschaften weiter entwickelt werden, was allerdings die weitere technische Aufrüstung und insbesondere die Installation eines Instrumentenlandesystems für die Hauptlandrichtung erforderlich macht.

**Donaueschingen-Villingen**

Betreiber	Flugplatz Donaueschingen-Villingen GmbH
Postanschrift	Dürrheimerstraße 80c, 78166 Donaueschingen
Internet	<a href="http://www.verkehrslandeplatz-donaueschingen.de">www.verkehrslandeplatz-donaueschingen.de</a>
Geschäftsführer	Friedrich Mey, Heinz Bunse
Kategorie	Verkehrslandeplatz
Lage	3 km nordöstlich Donaueschingen
Runway	1.290 x 30 m Asphalt
Bauschutzbereich	Nein
Instrumentenanflugverfahren	Ja, Luftraum F
Zugelassene Luftfahrzeuge	bis 5,7 t, nach vorheriger Anmeldung bis 12 t
Betriebszeiten (Ortszeit)	Mo.-So. 8 Uhr bis Sonnenuntergang Auf Anfrage von 6 bis 22 Uhr
Zoll- und Passkontrolle	Ja
Verkehrsarten	Taxiverkehr, Werkverkehr, Trainings- und Schulflüge, Luftfracht, Ambulanzflüge, Helikopterflüge
Verkehrszahlen 2004	Flugbewegungen: 25.487 Passagiere: 48.397
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	Luftfahrtunternehmen, Flugcharter, Werkverkehr, Flugschule, Hotel/Gastronomie, Veranstaltungen (z.B. Donaueschinger „Drachentage“)
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	41
Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen	41
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	Ca. 100

### **Donaueschingen-Villingen**

Die im März 1959 gegründete Flugplatz Donaueschingen-Villingen GmbH ist gemeinnützig und wird ausschließlich und unmittelbar zum Nutzen der Allgemeinheit tätig. Der Verkehrslandeplatz Donaueschingen-Villingen leistet dabei einen Beitrag zur Sicherung der Luftverkehrsanbindung der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg. 2003 wurde mit dem Luftraum F der Instrumentenflugbetrieb eingeführt. Damit nahm die Bedeutung des Flugplatzes als Verkehrsinfrastruktur für die großen Gewerbebetriebe der Region weiter zu.

In 2004 waren rund 25.500 Flugbewegungen zu verzeichnen. Dies lag im unteren Bereich der Flugbewegungen in den letzten zwanzig Jahren (niedrigster Wert: 20.030 im Jahr 1985, höchster Wert: 35.259 im Jahr 1991). Der Rückgang bei den Flugbewegungen in den letzten Jahren ist sowohl bei den Geschäftsflügen als auch bei den nichtgewerblichen Flügen spürbar. Von der Gesamtzahl von 48.397 Ein- und Aussteiger am Flugplatz entfielen mit 12.750 Passagieren ca. 26 % auf Geschäftsreiseflüge u.a. über die am Platz ansässigen Flugcharterunternehmen. Der Flugplatz ist bei Freizeitfliegern beliebt. Seit über 50 Jahren ist die Luftsportvereinigung Schwarzwald-Baar e.V. am Flugplatz ansässig und bietet u.a. auch eine Segelflug-, Motorsegelflug- und Ultraleichtflugausbildung an. Der Erwerb des Motorflugscheins ist bei der gewerblichen Flugschule Nikolaus möglich, den Hubschrauberflugschein bietet die Firma Helicopter Training Center an.

Zur Verbesserung der Ertragssituation will die Geschäftsführung des Verkehrslandeplatzes Donaueschingen-Villingen positiv auf die Anzahl der Flugbewegungen Einfluss nehmen. Hierzu wurde bereits ein Hubschrauber der Bundespolizei stationiert. Vorangetrieben wird außerdem die Ansiedlung einer Flugzeugwerft und anderer flugplatzbezogener Betriebe in dem angrenzenden Gewerbegebiet mit direktem Zugang zum Flugfeld. Risiken der künftigen Entwicklung in Donaueschingen-Villingen sind allgemein darin zu sehen, dass die Flugbewegungen zurückgehen oder auf niedrigem Niveau stagnieren könnten sowie im Rückzug der öffentlichen Hand aus freiwilligen Leistungen für den Flugplatz. Vor diesem Hintergrund bemüht sich die Geschäftsführung um stärkere Einbindung der gewerblichen Flugplatznutzer und intensiviert das Marketing in der Firmen- und Vereinsfliegerei.

**Egelsbach**

Betreiber	Hessische Flugplatz GmbH Egelsbach
Postanschrift	Flugplatz, D-63329 Egelsbach
Internet	<a href="http://www.egelsbach-airport.com">www.egelsbach-airport.com</a>
Geschäftsführer	Peter Lehmann
Kategorie	Verkehrslandeplatz
Lage	8 km südöstlich Flughafen Frankfurt/Main
Runway	2 Landebahnen: 1.400 x 25 m Asphalt, 670 x 30 m Gras
Bauschutzbereich	Ja, beschränkt nach § 17 LuftVG
Instrumentenanflugverfahren	Nein, Radartechnik verfügbar, Kontrollzone eingerichtet
Zugelassene Luftfahrzeuge	bis max. 20 t
Betriebszeiten (Ortszeit)	0700-2100 Andere Zeiten auf Anfrage
Zoll- und Passkontrolle	Ja
Verkehrsarten	Taxiverkehr, Werkverkehr, Luftfracht, Trainings- und Schulflüge, Ambulanz-/Polizeiflüge
Verkehrszahlen 2005	Flugbewegungen: 78.914 Passagiere: 94.640
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	AOPA-Germany, Luftfahrtunternehmen, Flugcharter, Werkverkehr, Rettungsflugdienst, Flugzeugwartung, Flugschule, Autovermietung/Taxi, Luftfahrtbedarf, Catering/Gastronomie, Einkaufsmöglichkeiten, Veranstaltungen
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	682
Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen	664
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	1.080

## **Egelsbach**

Der 1955 eröffnete Verkehrslandeplatz liegt in Südhessen mitten im Rhein-Main-Gebiet. Der Verkehrsflughafen Frankfurt/Main ist in ca. 15 Autominuten zu erreichen. Egelsbach bietet als Standortfaktor der Wirtschaftsregion Rhein-Main die erforderliche Verkehrsinfrastruktur für die Allgemeine Luftfahrt, insbesondere für die Geschäftsfliegerei. Egelsbach hat dabei eine Ergänzungs- und Entlastungsfunktion für den Verkehrsflughafen Frankfurt/Main für kleinere Maschinen, die in Frankfurt/Main nicht vergleichbar schnell, flexibel und kostengünstig abgefertigt werden können und trägt so auch zur Lösung der dortigen Kapazitätsprobleme bei.

Im Jahr 2004 wurde die Start- und Landebahn um 410 m auf 1.400 m verlängert. Diese Baumaßnahme diente vor dem Hintergrund der geänderten Anforderungen (JAR OPS 1) der Bestandssicherung des Verkehrslandeplatzes Egelsbach. Im Zusammenhang mit der Erweiterung der Start- und Landebahnsystems wurden Investitionen von knapp 10 Mio. € getätigt. Mit den Möglichkeiten der verlängerten Piste wurde zwischenzeitlich im Bereich des höherwertigen, zweimotorigen und Jet-Verkehrs eine deutliche Zunahme erreicht. Egelsbach ist derzeit ein Sichtflugplatz, allerdings aufgrund der Nähe zu Frankfurt/Main mit eingerichteter Kontrollzone. Der Flugplatzbetreiber entwickelt über die heute vorhandene Unterstützung des An- und Abflugs mit Hilfe von Radartechnik optimierte Verfahren durch zusätzliche Instrumentierung.

Mit 78.914 Flugbewegungen in 2005 ist Egelsbach der größte Luftverkehrslandeplatz Deutschlands. Rund die Hälfte sind dabei gewerbliche Flüge. Die nationale und internationale Bedeutung Egelsbach für die Allgemeine Luftfahrt zeigt sich auch an den rund 230 dort stationierten Flugzeugen. Egelsbach wird von der Betreibergesellschaft als Gewerbestandort für Unternehmen der Luftverkehrsbranche weiterentwickelt. Hierzu wird das Flughafengelände durch den Erwerb einer 5 ha großen Fläche mit unmittelbarer Vorfelddanbindung erweitert. Verschiedene Baumaßnahmen sind in Planung. Dazu zählen der Tower-Neubau, die Errichtung eines 4-Sterne-Hotels mit 130 Betten, Konferenzräumen und Wellness-Bereich, der Bau eines Bürogebäudes mit einer Bürofläche von rund 2.800 qm sowie eine Flugzeughalle mit 3.000 qm Abstellfläche für größere Jets. Damit wird auch die Zahl der direkten Arbeitsplätze von heute 682 - davon 664 bei luftfahrtbezogenen Betrieben - in den nächsten Jahren weiter steigen.

**Kassel-Calden**

Betreiber	Flughafen GmbH Kassel
Postanschrift	Flugplatz, 34379 Calden
Internet	<a href="http://www.flughafenkassel.de">www.flughafenkassel.de</a>
Geschäftsführer	Jörg Ries
Kategorie	Verkehrslandeplatz (Ausbau zum Verkehrsflughafen in Planung)
Lage	16,7 km nordwestlich Kassel
Runway	2 Landebahnen: 1.500 x 30 m Asphalt, 700 x 30 m Gras
Bauschutzbereich	Ja, beschränkt
Instrumentenanflugverfahren	IFR-Nichtpräzisionsanflug, Kontrollzone D
Zugelassene Luftfahrzeuge	Flugzeuge bis PCN 35, Helikopter ohne Gewichtsbeschränkung
Betriebszeiten (Ortszeit)	Mo.-Fr. 0730-2030 Sa., So., Feiertage 0900-1830 (Winter) 0900-2030 (Sommer) 24 Stunden auf Anfrage
Zoll- und Passkontrolle	Ja
Verkehrsarten	Taxiverkehr, Werkverkehr, Trainings- und Schulflüge, Ambulanzflüge
Verkehrszahlen 2005	Flugbewegungen: 27.088 Passagiere: 22.763 Luftfracht: 1.099 t
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	Luftfahrtunternehmen, Flugcharter, Werkverkehr, Flugschule, Luftfahrttechnik, Flugzeugwartung Luftfahrtbedarf, Luftfracht, Catering/Gastronomie, Veranstaltungen
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	583
Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen	583
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	153

## **Kassel-Calden**

In Kassel-Calden sind mehrere luftfahrtbezogene Betriebe angesiedelt, etwa die im Bereich der Antriebstechnik tätige ZF Luftfahrttechnik GmbH mit 320 Mitarbeitern und die Eurocopter GmbH, die mit 100 Mitarbeitern u.a. Instandhaltungs-/Wartungsarbeiten für Helikopter und technisches Training durchführt. Mit insgesamt 583 Mitarbeitern zählt der Flugplatz zu den wichtigen Gewerbestandorten der Region. Der größte Teil der Unternehmen ist dabei auf die direkte Anbindung an die Start- und Landebahn bzw. auf die technische Ausrüstung des Flugplatzes angewiesen. Der Verkehrslandeplatz dient außerdem der Luftverkehrsanbindung der nordhessischen Wirtschaft an deutsche und europäische Wirtschaftszentren. Rund ein Dutzend Unternehmen nutzen den Flughafen Kassel-Calden regelmäßig für ihren Geschäftsreiseverkehr. Inzwischen ist Kassel-Calden seit 35 Jahren in Betrieb und umfangreiche Sanierungsarbeiten in zweistelliger Millionenhöhe sind nötig, um die Flächen, technischen Ausrüstungen, Bauten und das Inventar auf den aktuellen Stand zu bringen und somit auch die vorhandenen Arbeitsplätze zu sichern.

Das Luftverkehrsaufkommen auf deutschen Flughäfen entwickelt sich in den letzten Jahren dynamisch. Der Flughafen Kassel-Calden kann an diesem Wachstum nicht teilnehmen, da die Start- und Landebahn für die insbesondere von Low-cost Airlines verwendeten Flugzeugtypen nicht ausreichend dimensioniert ist. Die Zahl der Motorflugbewegungen sank um 15,9 % von 20.639 in 2004 auf 17.359 in 2005. Auch die Zahl der Passagiere stagniert in den letzten Jahren. Dazu im Gegensatz steht das Passagierpotenzial der Region.

Vor diesem Hintergrund soll Kassel-Calden ausgebaut werden. Die für das Planfeststellungsverfahren erarbeitete Bedarfsprognose weist für das Jahr 2015 eine Passagierzahl von 561.000 und ein Frachtaufkommen von 2.500 t aus. Die Kapazitätserweiterung beinhaltet den Bau einer 2.500 m langen und 45 m breiten Start- und Landebahn, neuer Rollwege und Flughafengebäude sowie der technischen Infrastruktur. Dabei handelt es sich um ein Projektvolumen von insgesamt 151 Mio. €. Das Land Hessen trägt davon 108 Mio. €. Die bessere Einbindung Nordhessens in das innereuropäische Luftverkehrsnetz soll insbesondere auch die Standortqualität für die in der Region bereits ansässigen Unternehmen erhöhen und Neuansiedlungen von Betrieben fördern.

Bei Vorliegen eines vollziehbaren Planfeststellungsbeschlusses soll die Bauphase 2007 beginnen und 2009 die Inbetriebnahme des Regionalflyhafens Kassel-Calden erfolgen.

**Kiel**

Betreiber	Kieler Flughafengesellschaft mbH
Postanschrift	Boelckestraße 100, 24159 Kiel
Internet	<a href="http://www.airport-kiel.de">www.airport-kiel.de</a>
Geschäftsführer	Matthias Köhn
Kategorie	Verkehrslandeplatz
Lage	8,3 km nördlich Kiel
Runway	2 Landebahnen: 1.260 x 30 m Asphalt, 450 x 35 m Gras
Bauschutzbereich	Ja, gemäß § 12 LuftVG
Instrumentenanflugverfahren	Ja, mit Kontrollzone D
Zugelassene Luftfahrzeuge	Flugzeuge und Hubschrauber bis 50 t Gewicht
Betriebszeiten (Ortszeit)	Mo.-Fr. 0700-2130, Sa. 0800-2100, So. und Feiertage 0900-2130 Andere Zeiten auf Anfrage
Zoll- und Passkontrolle	Ja
Verkehrsarten	Linienflüge, Taxi- und Werkverkehr, Trainings- und Schulflüge, Rundflüge, Rettungs- und Ambulanzflüge
Verkehrszahlen 2005	Flugbewegungen: 21.182 (ohne militärische) Passagiere: 73.472
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	Luftfahrtunternehmen, Flugcharter, Werkverkehr, Flugschulen, Flugzeugwartung, Hubschrauberdienst, Luftfahrtbedarf, Luftfracht, Autovermietung, Restaurant, Veranstaltungen
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	134
Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen	134
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	ca. 350

## **Kiel**

In der Umlandregion des Flughafens Kiel ist eine positive Entwicklung in den Wirtschaftsbereichen Telekommunikation, Medien, Informationswirtschaft mit einem vergleichsweise hohen Geschäftsreiseaufkommen zu beobachten. Die Exportquote der Unternehmen im IHK-Bezirk Kiel liegt bei über 50 %. Die Nachfrage nach einer leistungsfähigen Luftverkehrsinfrastruktur in der Region stützt sich außerdem auf den Sitz der Landesregierung in Kiel. Der Seehafen Kiel ist einer der wenigen Tiefwasserhäfen Deutschlands, bei denen die Kaianlagen in direkter Nähe zur Innenstadt liegen. Als Folge der attraktiven Lage nutzen mittlerweile pro Jahr über 140 Kreuzfahrtschiffe den Kieler Hafen. Darüber hinaus gibt es regelmäßigen Fährverkehr zu baltischen und skandinavischen Zielen. Die sich aus dem Hafenbetrieb ergebende Nachfrage nach Transportkapazitäten des Luftverkehrs kann der Kieler Flughafen nicht erfüllen, da auf Grund der Bahnlänge nur kleinere Flugzeugmuster eingesetzt werden können

Von den im Jahr 2004 in Kiel gezählten 79.818 Passagieren kamen 52.865 aus dem Linienverkehr, mit den beiden Strecken Kiel - Frankfurt (40.465 Passagiere) und Kiel - Köln/Bonn (12.400 Passagiere). Die von EAE European Air Express bediente Strecke Kiel - Köln/Bonn wurde im März 2005 aufgegeben, die seit dem Jahr 1987 von der Cimber Air in Zusammenarbeit mit der Deutschen Lufthansa AG beflogene Route Kiel - Frankfurt wurde im Dezember 2005 eingestellt. Aktuell besteht kein Linienverkehr mehr. Die Akquisition neuer Verkehre gestaltet sich aufgrund der kurzen Runway schwierig, da diese nur von wenigen im Linienverkehr eingesetzten Flugzeugmustern (z.B. dem Turbopropflugzeug ATR 42) beflogen werden kann.

Am Flugplatz Kiel haben diverse Unternehmen der Luftverkehrsbranche ihren Sitz. Dazu zählen Taxiflug- und Rundflugunternehmen, gewerbliche Flugschulen sowie luftfahrttechnische Betriebe und die „langsame Zieldarstellung“ der E.I.S. Aircraft. Neben der Zivilluftfahrt ist aus der Historie heraus die Bundeswehr am Flugplatz Kiel aktiv. Derzeit sind durch das Marinefliegergeschwader 5 sechs Rettungshubschrauber vom Typ Sea King stationiert, die für Rettungseinsätze auf See verwendet werden.

Um die künftige Leistungsfähigkeit des Flugplatzes Kiel für die Region zu sichern, ist sein Ausbau geplant. Die geschätzten Gesamtkosten für die Verlängerung der Startbahn auf 1.950 x 30 m, die Erweiterung des Terminals sowie der ökologischen Ausgleichsmaßnahmen liegen bei rund 48 Mio. €. Sofern der Ausbau erfolgt, ist nach einem im Auftrag der Flughafengesellschaft erstellten Gutachten mit einem Passagieraufkommen von 186.400 im Jahr 2010 und 295.800 im Jahr 2020 zu rechnen.

**Lahr**

Betreiber	Black Forest Airport Lahr GmbH
Postanschrift	Fritz Rinderspacherstr. 9, 77933 Lahr
Internet	<a href="http://www.blackforest-airport.com">www.blackforest-airport.com</a>
Geschäftsführer	Axel Grossmann
Kategorie	Verkehrslandeplatz und Fracht-Sonderflughafen
Lage	3,7 km westlich Lahr
Runway	3.000 x 45 m Beton mit Asphaltdecke
Bauschutzbereich	Ja
Instrumentenanflugverfahren	Ja, Luftraum F
Zugelassene Luftfahrzeuge	bis max. 20 t, nach vorheriger Genehmigung auch Frachtflüge von Großraumflugzeugen
Betriebszeiten (Ortszeit)	Mo.-Fr. 0800-2000, Sa., So., Feiertage 0900-1800 Andere Zeiten auf Anfrage, 2400-0600 keine Flugbewegungen
Zoll- und Passkontrolle	Ja, nur im nichtgewerblichen und Gelegenheitsverkehr
Verkehrsarten	Taxiverkehr, Werkverkehr, Trainings- und Schulflüge, Frachtflüge, Ambulanzflüge
Verkehrszahlen 2005	Flugbewegungen: 18.143 Passagiere: 28.638
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	Flugcharter, Luftfracht/Logistik, Werkverkehr, Flugschule, Catering/Restaurant, Veranstaltungen
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	1.988
Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen	47
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	Kein Verein ansässig

## Lahr

Der Flughafen Lahr hat eine lange Tradition, die bis in das Jahr 1913 reicht, als mit der Eröffnung des Zeppelinflugplatzes die fliegerische Nutzung ihren Anfang nahm. Die Inbetriebnahme als Verkehrslandeplatz erfolgte am 1. August 1996 nach dem Abzug der kanadischen Streitkräfte. Das Flughafengelände umfasst ein Areal von 580 ha mit einer günstigen geographischen Lage ungefähr 30 km nördlich von Freiburg im Dreiländereck zwischen Deutschland, Schweiz und Frankreich sowie einer ausgezeichneten verkehrstechnischen Anbindung an die Autobahn A 5 und an die Bahn (5 Minuten Fahrtzeit zum Bahnhof). Das Flughafenareal teilt sich in zwei Gewerbeflächen östlich und westlich der Start- und Landebahn des Black Forest Airports ein: Im Westareal sind ca. 220 ha als Industriefläche ausgewiesen. Im Ostareal stehen ca. 60 ha an Gewerbeflächen zur Verfügung. Die Mietauslastung des Ostareals liegt bei über 90 %. Mittlerweile haben sich rund 155 Unternehmen am Flughafen angesiedelt

Im Oktober 1997 konnte der Flugbetrieb nach Instrumentenflug aufgenommen werden. Das Instrumentenlandesystem entspricht der Kategorie CAT I mit einer Mindestflughöhe von 60 m und einer Mindestsichtweite von 550 m, bei denen die Piloten die Landebahn spätestens visuell erfasst haben müssen. Die hohen Anforderungen des militärischen Flugbetriebes führten zu einer entsprechenden Dimensionierung der Anlage. Eine Landebahn von 3.000 x 45 m, die Tragfähigkeit der Landebahn für alle derzeit existierenden Flugzeugmuster, Überrollstrecken von über 250 m an beiden Enden sowie entsprechende Abstellflächen und Abfertigungsgebäude ermöglichen es, dass Lahr selbst von Großraumflugzeugen angefliegen werden kann. Im April 2001 übernahm die britische Plane Station Group mehrheitlich die Flugplatz Lahr GmbH und firmierte die Gesellschaft zur Black Forest Airport Lahr GmbH um. Nach Insolvenz der Plane Station Group wurde im Herbst 2005 das Investmentunternehmen Babcock & Brown neuer Eigentümer. Das neue Flughafenkonzept sieht eine Ausrichtung Lahrs auf einreisende Touristen in enger Zusammenarbeit mit dem nahegelegenen Freizeitpark in Rust vor.

Lahr hat sich zum Ziel gesetzt, stärker als bisher in den Passagierverkehr einzusteigen. Dazu wurde bereits im Dezember 2002 eine Lizenz für die Durchführung von Passagierflügen auch mit Flugzeugen oberhalb einer Tonnage von 20 t beantragt. Über das Genehmigungsverfahren hierzu ist ein andauernder juristischer Streit zwischen der Landesregierung Baden-Württemberg und der Flugplatzbetreibergesellschaft entstanden. Auch die Entwicklung als Frachtflughafen wird behindert, da das Bundesfinanzministerium die Zulassung als Zollflugplatz verweigert.

**Magdeburg**

Betreiber	Flughafen Magdeburg GmbH
Postanschrift	Ottersleber Chaussee 91, 39120 Magdeburg
Internet	<a href="http://www.flugplatz-magdeburg.de">www.flugplatz-magdeburg.de</a>
Geschäftsführer	Peter Fechner
Kategorie	Verkehrslandeplatz
Lage	5 km südlich Magdeburg
Runway	1.000 x 30 m Asphalt
Bauschutzbereich	Ja, nach § 12 LuftVG
Instrumentenanflugverfahren	IFR-Nichtpräzisionsanflug, Luftraum F
Zugelassene Luftfahrzeuge	bis max. 50 t
Betriebszeiten (Ortszeit)	Mo.- Fr. 0800-1700 (Winter) 0800-2000 (Sommer) Sa., So., Feiertage 0900-1700 (Winter) 0900-2000 (Sommer) Andere Zeiten auf Anfrage
Zoll- und Passkontrolle	Ja
Verkehrsarten	Taxiverkehr, Werkverkehr, Luftfracht, Trainings- und Schulflüge, Polizeihubschrauber, Rundflüge, Ballonfahrten
Verkehrszahlen 2005	Flugbewegungen: 27.426 Passagiere: 37.616
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	Luftfahrtunternehmen, Flugcharter, Werkverkehr, Flugzeugwartung, Flugschule, Luftfahrtbedarf, Veranstaltungen/Messen
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	1.812
Arbeitsplätze bei luftfahrt- bezogenen Unternehmen	41
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	ca. 220

## **Magdeburg**

Die Landeshauptstadt von Sachsen-Anhalt liegt im Dreieck der internationalen Verkehrsflughäfen Berlin, Halle/Leipzig und Hannover. Dennoch hat sich seit der Wiedervereinigung Deutschlands ein reger Geschäftsreiseverkehr am Flugplatz Magdeburg entwickelt. Rund 40 Luftfahrzeuge sind am Flugplatz stationiert. Auch die Polizeihubschrauberstaffel des Landes Sachsen-Anhalt sowie sechs Luftsportvereine mit rund 220 Mitgliedern nutzen den Platz.

Die Investitionssumme seit 1991 in die Flugplatzanlage einschließlich Gewerbegebiet betrug rund 13,8 Mio. €. Parallel zum Flugbetrieb bemüht sich die Flughafen Magdeburg GmbH auch um die Ansiedlung von Gewerbe auf einer ca. 40.000 qm großen Fläche. Mittlerweile sind 16 Unternehmen mit über 1.800 Mitarbeitern am Flugplatz inklusive Gewerbegebiet ansässig. Davon sind ca. 1.700 geringfügig Beschäftigte bei der Magdeburger Städtewerbung, einem Zustellunternehmen für lokale örtliche Zeitungen und Werbematerial. Mit der „Air Magdeburg“ hat sich eine Internationale Messe für Sport- und Geschäftsluftfahrt am Platz etabliert.

Schon im Jahr 1995 bestätigte der Stadtrat die Konzeption zum weiteren Ausbau des Flugplatzes Magdeburg als leistungsfähigen Business-Airport, bei dem der Geschäftsreiseverkehr durch touristischen Flugangebote ergänzt werden soll. Um dieses Ziel zu verwirklichen, ist ein Ausbau des Flugplatzes erforderlich. Planfestgestellt ist die Verlängerung der Start- und Landebahn auf 1.800 m, die Einrichtung eines Instrumentenlandesystems mit kontrolliertem Luftraum, sowie der Ausbau der flugplatzspezifischen Anlagen und Ausstattungen entsprechend der prognostizierten Verkehrsentwicklung. Der Beschluss war jedoch zuvor und auch später heftig umstritten. Die Ausbaugegner verwiesen auf den bereits ausgebauten, nur 35 km entfernten, aber praktisch ungenutzten und derzeit stillgelegten Flughafen Cochstedt. Aufgrund fehlender Finanzen ruht der begonnene Ausbau des Flugplatzes Magdeburg weitestgehend seit 2005.

**Mannheim**

Betreiber	Rhein-Neckar Flugplatz GmbH
Postanschrift	Flugplatz, 68163 Mannheim
Internet	<a href="http://www.flugplatz-mannheim.de">www.flugplatz-mannheim.de</a>
Geschäftsführer	Reinhard Becker
Kategorie	Verkehrslandeplatz
Lage	3,5 km östlich Mannheim
Runway	2 Landebahnen: 1.186 x 25 m Asphalt, 700 x 30 m Gras
Bauschutzbereich	Ja, beschränkt
Instrumentenanflugverfahren	IFR-Nichtpräzisionsanflug mit Kontrollzone D
Zugelassene Luftfahrzeuge	Bis 10 t, sowie DO328, Dash 8, ATR 42-500, Falcon 50 und Falcon 2000
Betriebszeiten (Ortszeit)	Mo.-Fr. 0600-2100 Sa., So., Feiertage 0800-2000 Andere Zeiten auf Anfrage
Zoll- und Passkontrolle	Ja
Verkehrsarten	Linie, planmäßiger touristischer Charterverkehr, Taxiverkehr, Werkverkehr, Luftfracht, Trainings- und Schulflüge, Luftrettung
Verkehrszahlen 2005	Flugbewegungen: 46.936 Passagiere: 150.061
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	Luftfahrtunternehmen, Flugcharter, Werkverkehr, Rettungsflugdienst, Flugzeugwartung, Flugschule, Autovermietung, Luftsicherheitsdienst, Flugzeugverkauf, Luftfahrtbedarf, Reisebüro/Touristik, Catering/Gastronomie, Veranstaltungen
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	550
Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen	436
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	419

## **Mannheim**

Der seit 1926 bestehende Flugplatz hat seit den 90er Jahren für die Stadt Mannheim und die gesamte Wirtschaftsregion immer mehr an Bedeutung gewonnen. Der Wirtschaftsstandort Rhein-Neckar mit den Städten Heidelberg, Mannheim und Ludwigshafen ist einer der stärksten Deutschlands, und ist als Europäische Metropolregion u.a. Hauptsitz international erfolgreicher Unternehmen wie BASF, SAP, HeidelbergCement, Heidelberger Druckmaschinen oder Bilfinger Berger.

Der City Airport Mannheim ermöglicht Geschäftsreisenden aus der Region Rhein-Neckar eine zeitliche und räumliche Mobilität innerhalb Europas, wie sie über keinen anderen Flugplatz - auch nicht Frankfurt/Main - und von keinem anderen Verkehrsmittel erreicht wird. Vom City Airport Mannheim aus können per Flugzeug alle Wirtschaftszentren Europas in kürzester Zeit erreicht werden. Am Flugplatz bestehen regelmäßige Linienflugverbindungen in die Bundeshauptstadt sowie nach Hamburg. Dabei wurden in 2005 von Cirrus Airlines 65.975 Passagiere im Linienverkehr befördert. Die Linienflüge der Cirrus Airlines werden von mehr als 500 Unternehmen der Region genutzt.

Die Rhein-Neckar Flugplatz GmbH als Betreiberin des City Airport Mannheim verwaltet 19 Mietobjekte, davon sind 16 Flugzeughallen, in denen momentan rund 130 Flugzeuge untergestellt sind (RNF 2005). Zu den Hauptmietern zählen Cirrus Airlines und die gewerbliche Flugschule Luftfahrtgesellschaft Mannheim. Die Zahl der am City Airport stationierten Firmenflugzeuge der Wirtschaft belegt die Bedeutung der Werkverkehre für Mannheim. Auf dem Flugplatzgelände haben sich auch mehrere nicht luftfahrtbezogene Unternehmen angesiedelt. Dazu zählt etwa ein Fitnesspark.

Der City Airport Mannheim und seine Anlagen befinden sich zur Zeit in einem guten Zustand, was u.a. darauf zurückzuführen ist, dass die gesamte Infrastruktur relativ neu ist bzw. vor einigen Jahren instandgesetzt wurde. Die 1.186 m lange Runway lässt sich aufgrund der Lage des City-Airport Mannheim und der Hindernissituation nicht mehr ausbauen.

**Memmingen**

Betreiber	allgäu airport GmbH & Co. KG
Postanschrift	Am Flughafen 35, 87766 Memmingerberg
Internet	<a href="http://www.allgaeu-airport.de">www.allgaeu-airport.de</a>
Geschäftsführer	Ralf Schmid
Kategorie	Regionaler Verkehrsflughafen
Lage	3 km östlich Memmingen
Runway	2.981 x 30 m Asphalt/Beton
Bauschutzbereich	Ja
Instrumentenanflugverfahren	Geplant für Herbst 2006
Zugelassene Luftfahrzeuge	Keine Gewichtsbeschränkung
Betriebszeiten (Ortszeit)	Täglich 0600-2200 Verspätete Landungen bis 2300 auf Anfrage
Zoll- und Passkontrolle	Ja
Verkehrsarten	Taxiverkehr, Werkverkehr, Luftfracht, Trainings- und Schulflüge, Ambulanzflüge
Verkehrszahlen 2005	Flugbetrieb wurde erst im August 2004 eröffnet Flugbewegungen: 6.119 Passagiere: 4.769
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	Luftfahrtunternehmen, Flugcharter, Werkverkehr, Flugzeugwartung, Flugschule, Catering/Gastronomie, Veranstaltungen/Messen
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	48
Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen	48
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	172

## Memmingen

Der Flughafen liegt rund 140 km bzw. 150 km von den internationalen Verkehrsflughäfen Stuttgart und München entfernt unmittelbar am Autobahnkreuz von A7 und A96. Memmingen ist ein Knotenbahnhof auf den Fernstrecken München-Lindau-Zürich sowie Dortmund-Ulm-Oberstdorf. Die kreisfreie Stadt Memmingen hat eine breitgefächerte Struktur der gewerblichen Wirtschaft, die technologisch hochwertige Erzeugnisse produziert. Dazu zählen Berger Präzisionstechnik, Kolb Wellpappe, Magnet-Schultz, MAHA Maschinenbau, Pfeifer Seil- und Hebetchnik sowie Dachser Logistik, die zugleich Gründungsgesellschafter des Flughafenbetreibers sind, sowie weitere 21 mittelständische Unternehmen der Region als Mitgesellschafter. Das Allgäu ist mit jährlich ca. 17,5 Mio. Übernachtungen Deutschlands bedeutendste Tourismusregion.

Der Allgäu Airport entstand durch Konversion des früheren Fliegerhorstes Memmingen unter Nutzung der vorhandenen Infrastruktur und ist seit August 2004 für den Flugbetrieb geöffnet. Das für fliegerische und gewerbliche Zwecke verfügbare Gesamtareal des Flugplatzgeländes umfasst eine Fläche von 245 ha, davon stehen 145 ha dem Flughafenbetreiber für den Flugbetrieb und die Ansiedlung luftfahrtbezogener Unternehmen zur Verfügung. Die Entwicklung des Gesamtareals als Kombination von Flughafen und Gewerbepark wird dabei als Chance für den Arbeitsmarkt der Region Allgäu gesehen.

Die vorhandenen Einrichtungen eignen sich für den Betrieb eines Regionalflughafens und zur Ansiedlung von luftfahrtbezogenem Gewerbe, etwa Luftfahrtunternehmen, Firmen, die auf den Handel von Luftfahrzeugen oder die Ausbildung von Luftfahrzeugführern spezialisiert sind sowie Werftbetriebe zur Wartung und Instandsetzung von Luftfahrzeugen. Die am Platz vorhandene Infrastruktur für den Werftbereich umfasst Hallen und Vorfeldflächen für Luftfahrzeuge bis zur Größe Airbus A-321 bzw. Boeing B-737. Parallel bietet die Region Allgäu durch ihren hohen Freizeit- und Erholungswert eine Basis, um mit Incoming-Tourismus zusätzliches Gästepotenzial für die Region zu generieren.

Der Flugbetrieb hat sich im ersten Betriebsjahr positiv entwickelt. Rund 33 % der Flüge in 2005 waren gewerblicher Verkehr und insbesondere Werkverkehr. Mit Aufnahme des Instrumentenflugbetriebs und Eröffnung des Passagierterminals wird die Aufnahme von Linien- und Charterdienste am Allgäu Airport erwartet. Dazu investiert Allgäu Airport in 2006 7,5 Mio. €. Die im Auftrag des Flughafenbetreibers erstellte Verkehrsprognose für das Jahr 2015 geht von jährlich 350 Tsd. Passagieren bei rund 20 Tsd. Flugbewegungen aus.

**Mendig**

Betreiber	Bis 2008 Bundesministerium der Verteidigung
Postanschrift	Heeresflugplatz Mendig, 56743 Mendig
Internet	--
Geschäftsführer	Lutz Heinrich („Aircraft & Automotive Park“)
Kategorie	Militärischer Verkehrsflughafen
Lage	1 km südlich Mendig
Runway	1.600 x 34 m
Bauschutzbereich	Ja
Instrumentenanflugverfahren	IFR-Nichtpräzisionsanflug mit Kontrollzone D
Zugelassene Luftfahrzeuge	bis max. 100 t
Betriebszeiten (Ortszeit)	Militärische Nutzung: Mo.-Do. 800-1700, Fr. 0800-1200 24 Stunden für militärische Flüge auf Anfrage. Zivile Mitbenutzung außerhalb der Zeiten militärischer Nutzung und zusätzlich auf Anfrage
Zoll- und Passkontrolle	--
Verkehrsarten	--
Verkehrszahlen 2005	Gewerbliche Motorflüge (z.B. Ambulanzflüge) bisher nur auf Anfrage nach Einzelgenehmigung
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	Geplant: Luftfahrtunternehmen, Flugcharter, Werkverkehr, Flugzeugwartung, Flugschule, Nichtfliegerische Nutzung (Entwicklung, Erprobung, Produktion und Vermarktung von Gütern und Dienstleistungen der Automotive-Branche, Veranstaltungen)
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	Ca. 700
Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen	Ca. 100
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	Ca. 70

## **Mendig**

Der Flugplatz Mendig ist an die Bundesstraße B256 angeschlossen. Der bis an die Liegenschaft heranführende Gleisanschluss wird derzeit nicht benutzt, der Bahnhof Mendig ist ungefähr einen Kilometer entfernt. Der Autobahnanschluss an die A61 ist ca. 5 km entfernt.

Der Mendiger Flugplatz wird derzeit noch vorrangig militärisch genutzt. Heute sind etwa 700 Personen auf dem Heeresflugplatz beschäftigt. Jeweils ca. 50 Mitarbeiter sind für den Erhalt des Objektes und für die Organisation und Sicherstellung des Flugbetriebes eingesetzt. Ebenfalls ca. 50 Arbeitskräfte sind in der Instandhaltung von Fluggeräten tätig. Der Anteil ziviler und militärischer Arbeitskräfte ist ausgeglichen. Der Heeresflugplatz soll Ende 2008 geschlossen werden. Investoren planen daher im Rahmen der Konversion die Entwicklung eines Gewerbegebietes mit Landebahn. Der Heeresflugplatz verfügt über eine Landebahn von 1.600 x 34 m und über eine gute technische Ausstattung (u.a. gerichtetes und ungerichtetes Funkfeuer, Radar, Hubschraubersimulatoren). Hubschrauber jeder Größe sowie kleine bis mittlere Flächenflugzeuge können sowohl im Sicht- als auch im Instrumentenflug starten und landen. Auf dem 180 ha großen Gelände stehen Luftfahrzeugwartungshallen mit ca. 25.000 qm Gesamtfläche. Der Heeresflugplatz Mendig ist nach einer ersten juristischen Wertung gemäß § 71 LuftVG in Verbindung mit § 8a LuftVG planfestgestellt und genehmigt und für das Instrumentenflugverfahren zugelassen anzusehen.

Mehrere Unternehmen und die Rotorunion e.V., eine gemeinnützige Interessengemeinschaft für Ausbildung und Training von Hubschrauberbesatzungen, sind bereit, den Aufbau eines „Hubschrauberleistungszentrums Europa“ im Rahmen einer Mitbenutzungsgenehmigung zu realisieren. Dabei planen Luftfahrtunternehmen, Luftfahrttechnikbetriebe, Luftfahrtausbildungsunternehmen sowie ein Wartungs- und Vertriebszentrum für Hubschrauber sich in Mendig anzusiedeln, sowie entsprechende Mitbenutzungsgenehmigungen vorliegen und Planungssicherheit für eine langfristige Nutzung gegeben ist.

**Mosbach-Lohrbach**

Betreiber	LGM Luftfahrt GmbH
Postanschrift	Am Flugplatz 1, 74821 Mosbach-Lohrbach
Internet	<a href="http://www.flugplatz-mosbach.de">www.flugplatz-mosbach.de</a>
Geschäftsführer	Uta Held
Kategorie	Verkehrslandeplatz
Lage	2 km nördlich Mosbach
Runway	600 x 20 m Asphalt
Bauschutzbereich	Nein
Instrumentenanflugverfahren	Nein
Zugelassene Luftfahrzeuge	bis 4 t
Betriebszeiten (Ortszeit)	0900-2000 Andere Zeiten auf Anfrage
Zoll- und Passkontrolle	Ja
Verkehrsarten	Taxiverkehr, Werkverkehr, Luftfracht, Trainings- und Schulflüge, Helikopterflüge
Verkehrszahlen 2005	Flugbewegungen: 4.422 Passagiere: 2.124
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	Luftfahrtunternehmen, Flugcharter, Werkverkehr, Flugzeugwartung, Flugschule, Catering/Gastronomie, Veranstaltungen
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	41
Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen	13
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	32

## **Mosbach-Lohrbach**

1968 eröffnete der Flugplatz Mosbach-Lohrbach als Verkehrslandeplatz. Kontinuierlich wurde das Gelände weiter bebaut und verschiedene Firmen angesiedelt. Der Flugplatz-eigentümer Theo Sigmund, Inhaber der Firma Sigmund Kunststoff GmbH mit ca. 200 Arbeitskräften, betrieb eine Flugwerft, die Flugschule und einen Cessna-Flugzeughandel. Die wirtschaftliche Lage in den 90er Jahren und der Tod von Theo Sigmund 1996 führte zu einem Rückgang des Flugbetriebs. Bis 2003 wurde der Flugplatz provisorisch verwaltet.

Zwischenzeitlich hat die unter dem Namen Sigmund Flugtechnik GdbR firmierende Erbgemeinschaft den Betrieb übernommen und verwaltet die Vermietung der Gebäude und der Gastronomie. Die Firma LGM Luftfahrt GmbH ist zuständig für die Flugleitung und den Flugbetrieb. Derzeit befinden sich 50 Flugzeuge und verschiedene Firmen (Flugwerft, UL-Flugschulen, Gyrokooper-Flugschule) am Platz. Zusätzlich zu den luftfahrttechnischen Unternehmungen wird der Platz seit 2004 noch durch Firmen wie Audi und Joest Racing als Trainingsmöglichkeit für den Autosport (DTM) genutzt.

Die Nutzung des Landeplatzes für den Geschäftsreiseverkehr mit Flugzeugen und Hubschraubern hat in den letzten Jahren stetig zugenommen. Der Flughafenbetreiber strebt eine weitere Steigerung der Flugbewegungen und des gewerblichen Flugverkehrs an, sowie die zusätzliche Ansiedlung von Firmen und Flugzeugen. Dazu werden Sanierungsarbeiten an der Landebahn durchgeführt sowie in den Neubau von Hallen investiert.

**Schwäbisch Hall**

Betreiber	Flugplatz Schwäbisch Hall GmbH
Postanschrift	Adolf Würth Airport GAT, 74523 Schwäbisch Hall
Internet	<a href="http://www.edty.de">www.edty.de</a>
Geschäftsführer	Uwe Kotzan, Horst Schüll
Kategorie	Verkehrslandeplatz
Lage	2 km östlich Schwäbisch Hall
Runway	2 Landebahnen: 1.540 x 30 m Beton, 750 x 30 m Gras
Bauschutzbereich	Ja, beschränkt gem. § 17 LuftVG
Instrumentenanflugverfahren	Ja, Luftraum F
Zugelassene Luftfahrzeuge	bis 14 t, bis 20 t auf Anfrage und bis max. 40 t nach Genehmigung durch RP Stuttgart
Betriebszeiten (Ortszeit)	0700-2000 24 Stunden auf Anfrage
Zoll- und Passkontrolle	Ja
Verkehrsarten	Taxiverkehr, Werkverkehr, Luftfracht, Trainings- und Schulflüge, Ambulanzflüge
Verkehrszahlen 2005	Flugbewegungen: 10.039
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	Luftfahrtunternehmen, Flugcharter, Werkverkehr, Flugzeugwartung, Flugschule, Catering/Restaurant, Taxi- und Mietwagenservice, Veranstaltungen
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	40
Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen	40
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	Ca. 500

## **Schwäbisch Hall**

Der Adolf Würth Airport ist in der Region Heilbronn-Franken gelegen und jeweils über 90 Minuten Pkw-Fahrzeit von den Flughäfen Frankfurt und Stuttgart entfernt. Der Flugplatz ist daher ein wichtiger Bestandteil der regionalen Verkehrsinfrastruktur und komplettiert neben Straße und Schiene die Anbindung der Firmen aus der Region Heilbronn-Franken an die europäischen Wirtschaftsmärkte.

Bei dem Verkehrslandeplatz in Schwäbisch Hall weist der Name „Adolf Würth Airport“ bereits auf die Zugehörigkeit der Flugplatz Schwäbisch Hall GmbH zur Würth-Gruppe mit weltweit mehr als 50.000 Mitarbeitern als Mehrheitsgesellschafter. Der Adolf Würth Airport ist in erster Linie auf Geschäftsflüge ausgerichtet. Er erfüllt alle Voraussetzungen für den Sicht-, Instrumenten- und Nachtflug und verfügt über eine Flugzeugwerft und Hangars. Rund 80 Motorflugzeuge aus der Region sind auf dem Airport-Gelände stationiert.

Im Jahr 2004 erfolgte ein umfassender Ausbau der Flugplatzinfrastruktur. Dazu zählte die Runway-Verlängerung von 920 m auf 1.540 m bei gleichzeitiger Verschwenkung der Start- und Landebahn zur Verbesserung der Lärmsituation in Siedlungsbereichen von Schwäbisch-Hall und der Gemeinde Tüngental. Durch die Startbahnverlängerung können die Maschinen voll betankt abfliegen und damit ihre Reichweite entscheidend verlängern. So sind Nonstop-Flüge bis in die USA möglich. Die Flugplatz Schwäbisch Hall GmbH, Betreiberin des Verkehrslandeplatzes, hat 14 Mio. € in den Um- und Ausbau des einst von der US-Armee genutzten Areals investiert. Das Land Baden-Württemberg hat den Ausbau mit 4,5 Mio. € gefördert. Initiator des Flughafenausbaus war der Künzelsauer Unternehmer Reinhold Würth.

Weitere bauliche Maßnahmen am Standort, deren Finanzierung vollständig über Mieteinnahmen und ohne Förderung durch die öffentliche Hand erfolgt, betreffen das im November 2004 in Betrieb genommene Werftgebäude (1.500 qm) sowie die neue Flugzeughalle (2.500 qm, Inbetriebnahme im Dezember 2005). Außerdem wurde die Baufläche für eine weitere Flugzeughalle mit 2.500 qm vorbereitet.

**Siegerland**

Betreiber	Siegerland Flughafen GmbH
Postanschrift	Flughafenstraße, 57299 Burbach
Internet	<a href="http://www.siegerland-airport.de">www.siegerland-airport.de</a>
Geschäftsführer	Christoph Marschner
Kategorie	Regionaler Verkehrsflughafen
Lage	15,9 km südlich Siegen
Runway	3 Landebahnen: 1.620 x 30 m Asphalt, 600 x 30 m Gras, 500 x 30 m Gras
Bauschutzbereich	Ja
Instrumentenanflugverfahren	Ja, ILS CAT I und Luftraum F
Zugelassene Luftfahrzeuge	Bis max. 14 t, größere Flugzeugtypen nach Sondergenehmigung
Betriebszeiten (Ortszeit)	Mo.-Fr. 0800-2200 Sa., So., Feiertage 0800-Sonnenuntergang + 30 Min. (Winter) 0800-2100 (Sommer) Andere Zeiten auf Anfrage
Zoll- und Passkontrolle	Ja
Verkehrsarten	Taxiverkehr, Werkverkehr, Luftfracht, Trainings- und Schulflüge, Ambulanzflüge
Verkehrszahlen 2005	Flugbewegungen: 36.507 Passagiere: 35.453 Luftfracht: 184 t
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	Luftfahrtunternehmen, Flugcharter, Werkverkehr, Flugzeugwartung, Flugschule, Flugzeugverkauf, Luftrettung, Luftfahrtbedarf, Mietwagen-/Taxi-Service, Catering/Gastronomie, Veranstaltungen
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	162
Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen	162
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	97

## **Siegerland**

An der im Jahr 1964 gegründeten Siegerland Flughafen GmbH sind neben dem Kreis Siegen-Wittgenstein als Hauptgesellschafter und der Gemeinde Burbach auch heimische Unternehmen und Luftsportvereine mit Geschäftsanteilen beteiligt. Seit der Aufnahme des Flugbetriebs wurden die Betriebsflächen und Gebäude sowie die technischen Einrichtungen (z.B. Sicherheitssysteme, Bodendienstgeräte) kontinuierlich ausgebaut und der Flughafen dient heute mit seiner zentralen Lage im Dreiländereck Nordrhein-Westfalen, Hessen und Rheinland-Pfalz der regionalen Anbindung an das nationale und internationale Luftverkehrsnetz. Er ist dabei in die in Nordrhein-Westfalen dezentral aufgestellte Luftverkehrsinfrastruktur eingebunden.

In 2004 und 2005 sank die Zahl der Flugbewegungen leicht, was auf die konjunkturelle Lage zurückzuführen ist und insbesondere den nichtgewerblichen Verkehr betraf. Demgegenüber haben die Flüge mit Geschäftsreisenden, für Expressfrachten und Ambulanzflüge zugenommen. Ein Liniendienst im Regionalverkehr nach Berlin mit Turbopropflugzeugen wurde im Frühjahr 2003 aus wirtschaftlichen Gründen eingestellt.

Ein Großteil der Flugbewegungen in Siegerland beruht auf gewerblichen Schul- und Ausbildungsflügen. Insgesamt liegt der Anteil der kommerziellen Luftfahrt an den Flugbewegungen bei rund 75 %. Der Bestand an platzansässigen Flugzeugen betrug 2005 insgesamt ca. 140, darunter auch Strahlflugzeuge.

Der Flughafen verfügt über eigene Gewerbeflächen mit Rollbahnanschluss von rund 7 ha, die luftfahrtbezogenen Unternehmen zur Verfügung stehen. Erschlossene Gewerbegebiete mit ca. 30 ha grenzen unmittelbar an den Flughafen. Zu den luftfahrtbezogenen Unternehmen, die am Siegerland Flughafen angesiedelt sind, zählen ADAC Luftrettung, die Luftfahrtgesellschaften Avanti Air und DSF-Flugdienst, ein Hubschrauberunternehmen und zwei Werftbetriebe. Für zusätzlichen Passagier- und Frachtverkehr sind grundsätzlich Kapazitäten vorhanden. Einschränkungen etwa für die Wiederbelebung von Linien- und Charterverkehre ergeben sich vor allem aus der Länge der Start- und Landebahn mit 1.620 m. Ein Problem in der flugsicherungsseitigen Infrastruktur besteht im Luftraum F, der gewerbliche IFR-Flüge mit Luftfahrzeugen von mehr als 14 t nur auf der Basis einer Einzelgenehmigung zulässt. Das Problem wäre über die Einführung einer Kontrollzone lösbar, dann aber mit der Konsequenz erheblich höherer Betriebskosten.

**Zweibrücken**

Betreiber	Flughafen Zweibrücken GmbH
Postanschrift	Berliner Allee 11-21, 66482 Zweibrücken
Internet	<a href="http://www.flughafen-zweibruecken.de">www.flughafen-zweibruecken.de</a>
Geschäftsführer	Peter Schmitt, Werner Boßlet
Kategorie	Verkehrslandeplatz
Lage	5 km südöstlich Zweibrücken
Runway	2.950 x 45 m Asphalt
Bauschutzbereich	Nein
Instrumentenanflugverfahren	Ja, Luftraum F
Zugelassene Luftfahrzeuge	Ausreichend für interkontinentale Flüge von Großraumflugzeugen z.B. Boeing B-747
Betriebszeiten (Ortszeit)	Mo.-Fr. 0800-2200 Sa., So., Feiertage 0900-1900 (Winter) 0900-2100 (Sommer) 24 Stunden auf Anfrage
Zoll- und Passkontrolle	Ja
Verkehrsarten	Taxiverkehr, Werkverkehr, Frachttransport, Trainings- und Schulflüge, Ambulanzflüge
Verkehrszahlen 2005	Flugbewegungen: 24.328 Passagiere: 39.296 Luftfracht: 1.027 t
Service am Flugplatz (luftfahrtbezogene Unternehmen)	Luftfahrtunternehmen, Flugcharter, Luftfracht, Werkverkehr, Wartung/Luftfahrttechnischer Betrieb, Flugschule, Flugzeugverkauf, Luftfahrtbedarf, Hotel, Catering/Gastronomie, Veranstaltungen
Gesamtzahl direkte Arbeitsplätze am Flugplatz	1.955
Arbeitsplätze bei luftfahrtbezogenen Unternehmen	143
Luftsportmöglichkeiten	Ja
Mitgliederzahl Luftsportverein(e) am Flugplatz	Ca. 100

## **Zweibrücken**

Bei Schließung des Militärflugplatzes Zweibrücken im Oktober 1991 waren ca. 330 Personen als zivile Arbeitskräfte bei den amerikanischen Streitkräften beschäftigt. Seitdem wurden umfangreiche Anstrengungen unternommen, um diesen Militärflugplatz zu einem zivilen Passagier- und Frachtflughafen auszubauen und den Strukturwandel in der Flugplatzregion zu verbessern. Der Flugplatz Zweibrücken gilt zwischenzeitlich mit seinem „Vier-Säulen-Konzept“ als Modellbeispiel für Konversion, welches die Säulen Flugbetrieb, Multimedia-Internet-Park, Designer Outlets und Freizeitpark beinhaltet. Aktuell sind am Flugplatz 1.955 Arbeitsplätze in über 150 Betrieben vorhanden, davon 143 bei 12 Unternehmen des Luftfahrtgewerbes.

Im Jahr 2005 wurden am Flugplatz Zweibrücken insgesamt 24.328 Flugbewegungen gezählt, davon 15.466 Bewegungen im gewerblichen Verkehr und 8.496 Bewegungen im nichtgewerblichen Verkehr. Die gewerblichen Flugbewegungen betreffen vor allem Schulflüge (13.168). Das Luftfrachtaufkommen in Zweibrücken lag 2005 bei 1.027 t durch Frachtcharterflüge für Unternehmen aus der Region. Weitere Flüge finden unregelmäßig durch die Bundeswehr bei Übungen der Luftlandebrigade und durch Organ- und Krankentransporte für umliegende Krankenhäuser im Saar-Pfalz-Raum statt. Die 2005 im Linien- und Pauschalflugreiseverkehr verzeichneten 42 Flugbewegungen betreffen auch Flüge, die in Saarbrücken aufgrund ungünstiger Wetterbedingungen nicht landen konnten.

Zweibrücken verfügt heute über einen vollwertigen Tower, alle erforderlichen Sicherheits- und Navigationseinrichtungen, modernisierte Rollbahnen, die verbreitert und mit einer neuen Oberflächenentwässerung ausgestattet wurden, sowie über eine moderne Tankanlage. Mit den vorhandenen technischen Geräten zur Flugzeugabfertigung können alle Flugzeugtypen abgefertigt werden. Das Instrumentenlandesystem ermöglicht Starts und Landungen in beide Richtungen. Hinzu kommt eine beschränkte Nachtfluggenehmigung. Die Landebahn ist 2.950 Meter lang und 45 Meter breit. Ergänzend ist am Ende der Runway eine Hindernisfreiheit von 300 Metern ausgewiesen. Der Flugplatz Zweibrücken besitzt eine gute Straßenanbindung an die Wirtschaftszentren Rhein-Main und Neckar, aber auch in das Saarland und nach Frankreich. Auf dem Flugplatzgelände sind ausreichend Flächen vorhanden, um weitere luftfahrtbezogene Unternehmen mit direktem Zugang zum Flugfeld anzusiedeln.

## Literaturverzeichnis

Airports Council International Europe/York Aviation (2004): The Social and Economic Impact of Airports in Europe, o.O. 2004 [ACI 2004].

Airports Council International Europe/York Consulting Limited (2000): Creating Employment and Prosperity in Europe: An Economic Impact Study Kit, Brüssel/Leeds 2000 [ACI 2000].

Allgäu Airport (2004): Regionalflughafen Allgäu und touristische Destinationenentwicklung Allgäu, Studie, Memmingen 2004 [Allgäu Airport 2004].

Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (2006): Flugzeugbewegungen und Fluggäste auf den Regionalen Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätzen der ADV Januar - Dezember 2005, Berlin/Stuttgart 2006 [ADV 2006].

Ausschuss der Regionen (2004): Initiativstellungnahme des Ausschusses der Regionen zum Thema Billigfluglinien und Territorientwicklung, Brüssel 2004 [Ausschuss der Regionen 2004].

Baum, H. (1986): Kosten-Nutzen-Relation der Luftrettung, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 57. Jg. (1986), S. 251 ff. [Baum 1986].

Baum, H./Kurte, J./Schneider, A./Schröder, N. (1998): Der volkswirtschaftliche Nutzen des Flughafens Köln/Bonn. Wachstums- und Beschäftigungswirkungen des Flughafens in der Region, Kölner Diskussionsbeiträge zur Verkehrswissenschaft Nr. 9, Köln 1998 [Baum/Kurte/Schneider/Schröder 1998].

Baum, H./Schneider, J./Esser, K./Kurte, J. (2004): Die regionalwirtschaftlichen Auswirkungen des Low-cost Marktes im Raum Köln/Bonn, Köln 2004 [Baum/Schneider/Esser/Kurte 2004a].

Baum, H./Schneider, J./Esser, K./Kurte, J. (2004): Standortfaktor Flughafen Frankfurt Main. Bedeutung für die Struktur, Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft der Region Frankfurt/Rhein-Main, Köln 2004 [Baum/Schneider/Esser/Kurte 2004b].

Baum, H./Schneider, J./Esser, K./Kurte, J. (2005): Wirtschaftliche Effekte des Airports Berlin Brandenburg International BBI, Köln 2005 [Baum/Schneider/Esser/Kurte 2005].

Black Forest Airport Lahr (2005): Dokumentation der Veranstaltung am 30.11.2005 im Sitzungssaal des Gemeinderates der Stadt Lahr [Black Forest Airport Lahr 2005].

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (2000): Stellungnahme des BUND zum Flughafenkonzept der Bundesregierung, Haan 2000 [BUND 2000].

Bundesministerium der Finanzen (2003): Datensammlung zur Steuerpolitik, Berlin 2003 [BMF 2003].

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2000): Flughafenkonzept der Bundesregierung, Berlin 2000 [BMVBW 2000].

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2003): Bundesverkehrswegeplan, Berlin 2003 [BVWP 2003].

Cezanne, W./Mayer A. (2003): Flugplatz als Wirtschaftsfaktor - Möglichkeiten und Formen der Wirkung der Landeplätze als Wirtschaftsfaktor, Cottbus 2003 [Cezanne/Mayer 2003].

Dambach, M. (1992): Grundsatzstudie für den Bereich Luftfahrt. Teil des Generalverkehrsplans des Landes Sachsen-Anhalt, Stutensee 1992 [Dambach 1992].

Deutsche Flugsicherung (2005): Aeronautical Information Publication Germany, Langen 2005 [DFS 2005a].

Deutsche Flugsicherung (2005): Flugverkehr weiter im Aufwind, Pressemeldung vom 12. Oktober 2005, Langen 2005 [DFS 2005b].

Dolde, K.-P./Porsch, W. (2003): EG-Wettbewerbsregeln und die Finanzierung von Bau und Ausbau von Verkehrsflughäfen und Verkehrslandeplätzen, Rechtsgutachten im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen e.V., Stuttgart 2003 [Dolde/Porsch 2003].

Erb, M. (2002): Die Allgemeine Luftfahrt in Deutschland. Eine Analyse im Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie, Egelsbach 2002 [Erb 2002].

Erb, M. (2005): Luftfahrt in der Fläche. Ökonomie und Ökologie - Vereinbar oder im Konflikt?, Vortrag am Tag der Luftfahrt in Rheinland-Pfalz, 2. September 2005 [Erb 2005].

Flugplatz Altenburg-Nobitz (2003): Flugplatz Altenburg-Nobitz. Startbahn für die Region, Nobitz 2003 [Flugplatz Altenburg-Nobitz 2003].

Heuer, K./Klophaus, R./Schaper, T. (2005): Regionalökonomische Auswirkungen des Flughafens Frankfurt-Hahn für den Betrachtungszeitraum 2003 - 2015, Birkenfeld 2005 [Heuer/Klophaus/Schaper 2005].

Heuer, K./Klophaus, R. (2006): Regionalökonomische Bedeutung und Perspektiven des Flugplatzes Zweibrücken, Wissenschaftliche Forschungsstudie im Auftrag der Flughafen Zweibrücken GmbH, Birkenfeld 2006 [Heuer/Klophaus 2006].

Heymann, E. (2005): Ausbau von Regionalflughäfen: Fehlallokation von Ressourcen, Deutsche Bank AG, DB Research, Frankfurt/Main 2005 [Heymann 2005].

Hübl, L./Hohls-Hübl, U./Wegener, B. (1994): Der Flughafen Hannover-Langenhagen als Standort- und Wirtschaftsfaktor, Hannover 1994 [Hübl/Hohls-Hübl/Wegener 1994].

Hujer, R./Rürup, B./Kokot, S./Mehlinger, C./Zeiss, C. (2004): Einkommens- und Beschäftigungseffekte des Flughafens Frankfurt/Main [Hujer/Rürup/Kokot/Mehlinger/Zeiss 2004].

IHK Kassel (2000): Regionalwirtschaftliche Effekte des Flugplatzes Kassel-Calden, Kassel 2000 [IHK Kassel 2000].

INFRAS/ECOPLAN/Güller Güller (2003): Volkswirtschaftliche Bedeutung der Schweizerischen Landesflughäfen, Studie im Auftrag der Swiss International Airports Association, Zürich/Bern 2003 [Infras 2003].

Initiative Luftverkehr für Deutschland (2005): Perspektiven des Deutschen Luftverkehrs: Ein Programm für Wachstum, Wohlstand und Arbeitsplätze, Frankfurt 2005 [Initiative Luftverkehr für Deutschland 2005].

Klophaus, R./Heuer, K./Schaper, T. (2005): Low-cost Airports als Wirtschaftsfaktor - das Beispiel Frankfurt-Hahn, in: Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (2005): Luftfahrt in Rheinland-Pfalz, 3. Aufl., Mainz 2005 [Klophaus/Heuer/Schaper 2005].

Klophaus, R./Schaper, T. (2004): Was ist ein Low-cost Airport?, in: Internationales Verkehrswesen, 56. Jg. (2004), S. 191-196 [Klophaus/Schaper 2004].

Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein (2002): Luftverkehrskonzept für Schleswig-Holstein, Kiel 2002 [Schleswig-Holstein 2002].

Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (2000): NRW-Luftverkehrskonzeption 2010, Düsseldorf 2000 [NRW 2000].

Pfähler, W. (2001): IO-analysis: A user's guide and call for standardization, in: Pfähler, W. (Hrsg.): Regional Input-Output-Analysis, Baden-Baden 2001, S. 11-45 [Pfähler 2001].

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (1999): Bedeutung von Flughäfen für Struktur und Entwicklung der regionalen Wirtschaft - ein europäischer Vergleich, Essen 1999 [RWI 1999].

Rhein-Neckar Flugplatz (2005): Jahresabschluss zum 31. Dezember 2004 und Lagebericht, Mannheim 2005 [RNF 2005].

Ries, J. (2005): Persönliche Stellungnahme zum Bericht der Deutsche Bank Research, Calden, 20. Dezember 2005 [Ries 2005].

Small, N./Nigel, D./Graham, A. (2002): The Economic Impact of Ryanair at Charleroi/Brussels South Airport, Westminster 2002 [Small/Nigel/Graham 2002].

Sorgenfrei, J. (1989): Regionalflughäfen: Funktionen und Wirkungen, Göttingen 1989 [Sorgenfrei 1989].

Statistisches Bundesamt (2005): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. Wichtige Zusammenhänge im Überblick, Wiesbaden 2005 [VGR 2005].

Strothmann, J./Spengler, U. (2004): Die wirtschaftliche Bedeutung des Flughafens Kassel-Calden für die Region Nordhessen, Kassel 2004 [Strothmann/Spengler 2004].

Sutter, S. (2003): Entwicklungen und Perspektiven für den Regionalflughafen Hahn. Untersuchungen der Marktsegmente Privat- und Geschäftsreiseverkehr, Kaiserslautern 2003 [Sutter 2003].

Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2004): Zusammenhänge, Bedeutung und Ergebnisse, Stuttgart 2004 [VGR der Länder 2004].

Zerres, M./Rufo, M. (2003): Positionierung regionaler Flughäfen innerhalb der deutschen Flughafenbranche, Hamburg 2003 [Zerres/Rufo 2003].