



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
CHEMNITZ

# Ergebnisse neuerer Studien zum Luftverkehr

Juli 2005

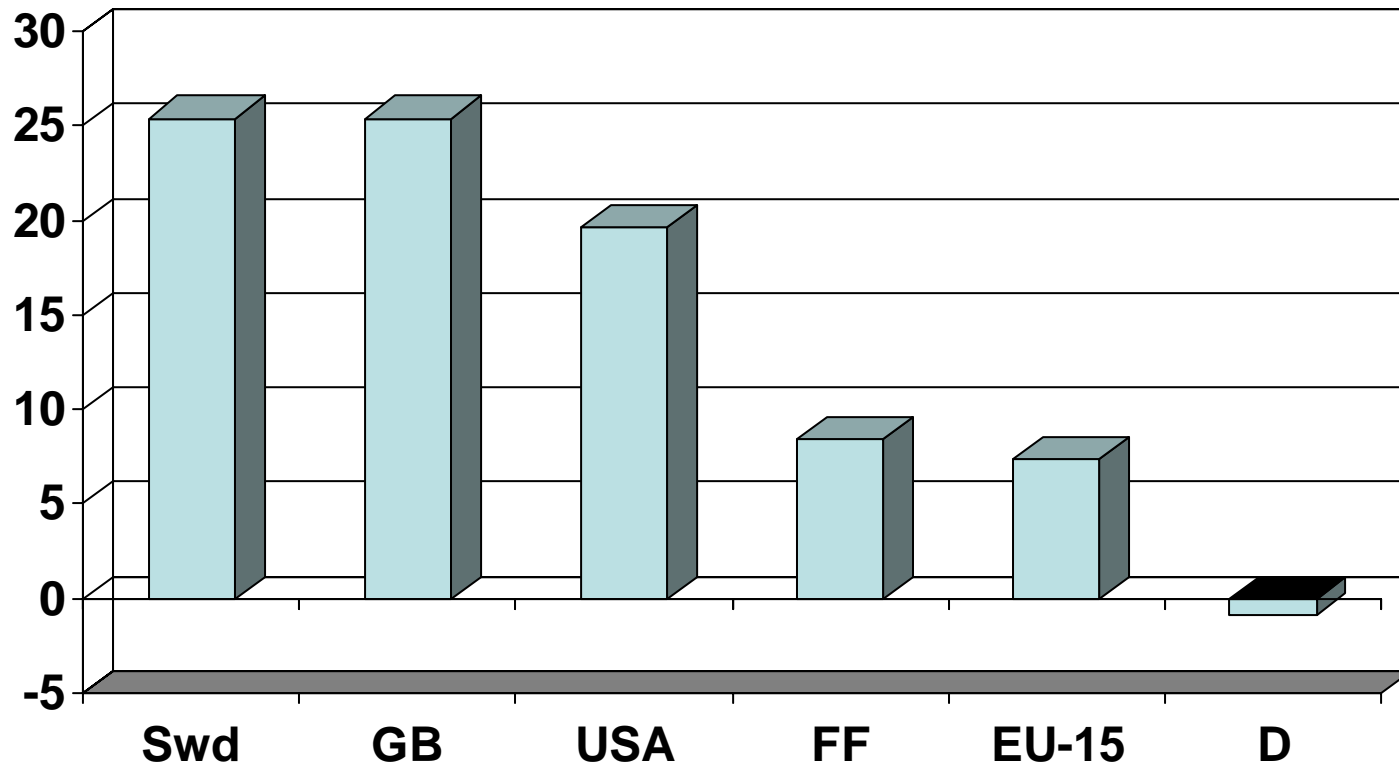


# Gutachten zum Ausbau

Gutachten	These
1. Multiplikative Effekte <i>Multiplikatoranalyse</i> (Hujer et al.)	Arbeitsplätze und Einkommenssteigerungen
2. Katalytische Effekte <i>Regressionsanalyse</i> (Baum et al.)	Arbeitsplätze und überdurchschnittliches Wachstum
3. Gesamteffekte <i>Empirische Erhebung</i> (RWI)	Kein Zusammenhang mit dem Arbeitsmarkt erkennbar



# Reallohnentwicklung 1995-2004, in%





## BIP je Erwerbstätiger, in jew. Preisen, Wachstum

		<u>1992-02</u>	<u>1997-02</u>
München	Regbez.Oberbayern	134%	112%
Stuttgart	Regbez.Stuttgart	126%	111%
Hamburg	Hamburg	132%	110%
Rhein-Main	Regbez.Darmstadt	126%	108%
Düsseldorf	Regbez.Düsseldorf	119%	106%



# Bruttoinlandsprodukt, Entwicklung 1996-2002, relativ zum Bundesdurchschnitt (=100)

Rhein-Main

Auswahl von  
Regionen mit  
ähnlichen  
Werten

Einige  
Spitzenreiter

RB Darmstadt	102
...	
LK Merzig-Wadern	102
BL Hessen	102
LK Kamenz	102
RB Braunschweig	102
RB Karlsruhe	102
Ostalbkreis	103
RB Freiburg	103
BL BadenWürttemberg	104
BL Bayern	105
LK Fulda	107
RB Oberbayern	110
Bodenseekreis	115
...	
Landau	127
Ingolstadt	136
München Land	147



# BIP/Erwerbstätiger relativ zum Bundesdurchschnitt (=100), Entwicklung 1996-2002

RB Darmstadt	99
Celle	99
Braunschweig	99
Bund	100
Saarland	100
Hessen	100
RB Unterfranken	100
RB Kassel	102
RB Oberpfalz	102
RB Stuttgart	103
LK Waldeck Frankenberg	103
Fürth LK	104
RB Oberbayern	104
...	
Wolfsburg	125
München Land	125



# Erwerbstätige

## 1996-2002, Wachstum p.a. in %

RB Darmstadt	0,9
...	
LK Peine	0,9
BL NRW	1,0
RB Stuttgart	1,0
LK Ostallgäu	1,0
RB Karlsruhe	1,1
RB Freiburg	1,2
RB Oberbayern	1,2
RB Köln	1,6
...	
LK München Land	3,2
LK Alzey, Worms	3,2



# Bruttoinlandsprodukt, Entwicklung 1996-2002, relativ zum jew. Landesdurchschnitt (=100)

RB Darmstadt	100
...	
RB Koblenz	100
RB Niederbayern	100
RB Düsseldorf	101
RB Münster	101
RB Stuttgart	102
RB Chemnitz	102
...	
LK Kaiserslautern	113
Landkreis Böblingen	120
München Land	141





# Verfügbares Einkommen, 1996-2002, Wachstum p.a. in %

RB Darmstadt	2,55
...	
BL Hessen	2,56
Euskirchen	2,57
Cochem, Mosel	2,61
Rheinisch-Bergischer Kreis	2,61
BL Sachsen	2,65
BL Baden Württemberg	3,11
RB Stuttgart	3,12
LK Chemnitz	3,28
RB Tübingen	3,31
...	
LK Potsdam	6,36



# Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte je Einw. p.a. 2002

RB Darmstadt	17.517 €
...	
Kempten Allgäu	17.524 €
RB Tübingen	17.559 €
Bad.Württemberg	17.815 €
RB Düsseldorf	18.023 €
RB Oberbayern	19.096 €
Kreis Olpe	19.708 €
...	
Osnabrück	21.940 €
LK Starnberg	26.706 €



# Katalytische Effekte: Der Nutzen großer Flughäfen für ihre jeweiligen Regionen

*“Access to markets and external and internal transport links are regarded as ‘absolutely essential’ to businesses making location decisions. ... Global accessibility is a key factor for business location and success in all regions in Europe”.*

ACI, 2004, O.V., The social and economic impact of airports in Europe, ACI Airports Council International, Januar 2004, Brüssel.



# Zahl der Flugbewegungen an ausgewählten Flughäfen

Flughafen	Zahl Flugbewegungen 2003, in 1000	in %	in %
Düsseldorf	186		14%
Frankfurt	459		34%
Hamburg	149		11%
Leipzig	40		3%
München	356		27%
Stuttgart	<u>144</u>		11%
Summe	1334	65%	100%
Andere	<u>719</u>		
Summe	2053	100%	



## Flüge zwischen 15.00 Uhr und 19.00 Uhr ab Frankfurt und München

<b>Beispiel I: Von Frankfurt nach Paris CDG</b>	<b>Beispiel II: Von München nach Genf</b>
15.00 Uhr	
15.40 Uhr	15.15 Uhr
16.00 Uhr	
16.20 Uhr	
17.10 Uhr	17.05 Uhr
17.50 Uhr	
18.05 Uhr (nur Sa.)	
18.25 Uhr	
18.30 Uhr	
19.00 Uhr	

Quelle: Flugpläne der Flughäfen Frankfurt und München



# Erreichbarkeit von Zielen in Europa

(Ziele: Madrid, Paris, London, Prag, Moskau, Athen, Helsinki)

Abflugort	Zeitzone				
	6.00 Uhr 10.00 Uhr	10.00 bis 14.00 Uhr	14.00 Uhr 18.00 Uhr	18.00 Uhr 22.00 Uhr	22.00 Uhr 6.00 Uhr
Düsseldorf	Alle Ziele	Alle Ziele	Alle Ziele	Alle Ziele	0% der Ziele
Frankfurt	Alle Ziele	Alle Ziele	Alle Ziele	Alle Ziele	57% der Ziele
Hamburg	Alle Ziele	Alle Ziele	Alle Ziele	Alle Ziele	0% der Ziele
Leipzig	Alle Ziele	Alle Ziele	Alle Ziele	Alle Ziele	0% der Ziele
München	Alle Ziele	Alle Ziele	Alle Ziele	Alle Ziele	14% der Ziele
Stuttgart	Alle Ziele	Alle Ziele	Alle Ziele	Alle Ziele	0% der Ziele



# Durchschnitts-Flugzeiten zu Zielen in Europa

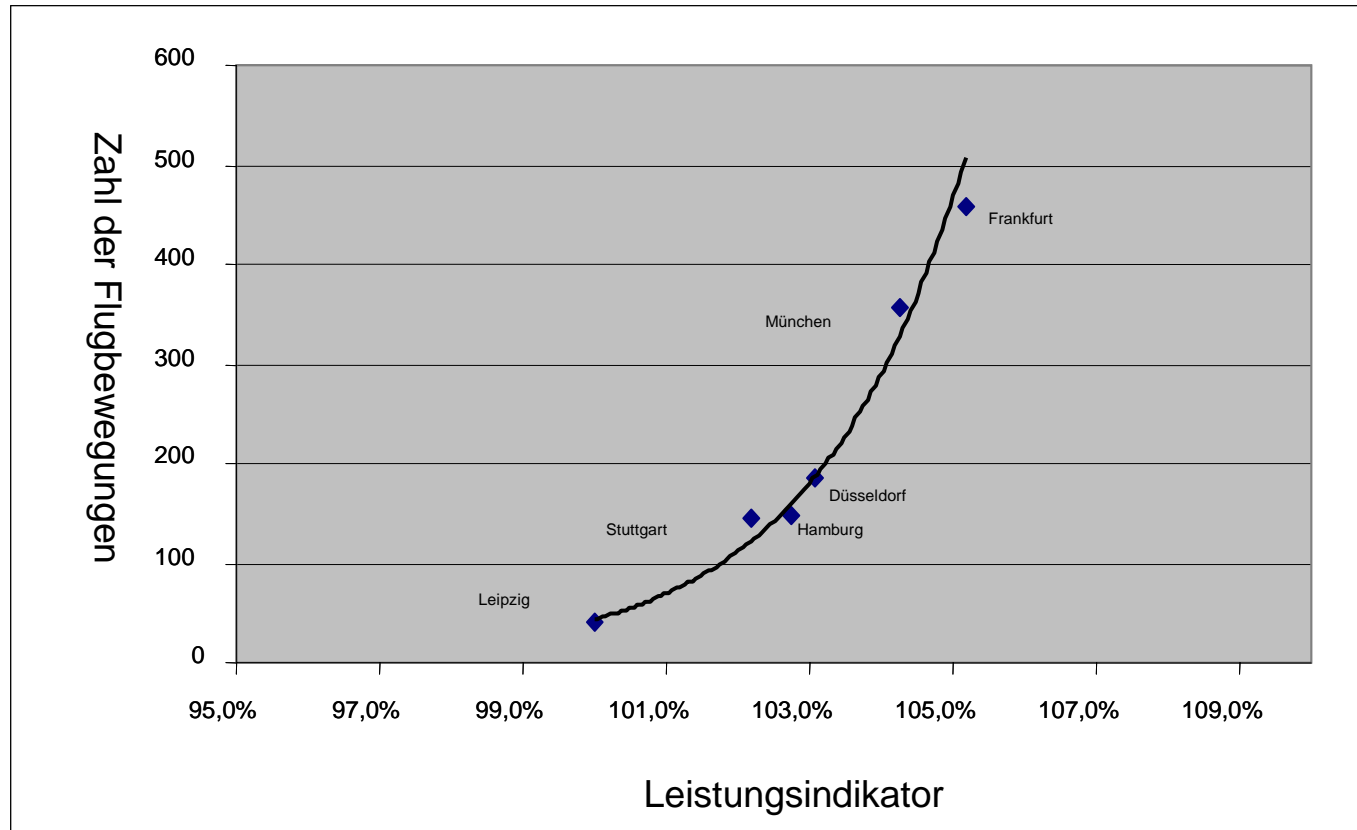
(Ziele: Madrid, Paris, London, Prag, Moskau, Athen, Helsinki)

Durchschnittliche Flugzeiten zu Zielen in Europa	In Stunden	relativ zu Frankfurt	in Mehr-Minuten gegenüber Frankfurt
Düsseldorf	2.25 h	109 %	11 Minuten
Frankfurt	2.14 h	100 %	0 Minuten
Hamburg	3.48 h	170 %	93 Minuten
Leipzig	4.31 h	202 %	136 Minuten
München	2.34 h	115 %	20 Minuten
Stuttgart	3.27 h	154 %	72 Minuten

**Ziel effizienter Infrastruktur: "... efficient transport system that allows full advantage to be taken of the international market and globalised trade." (Quelle: ACI)**



## Die Funktion von Leistung und Aufwand bei deutschen Flughäfen für Unternehmen, deren Mitarbeiter alle 50 Arbeitsstunden fliegen



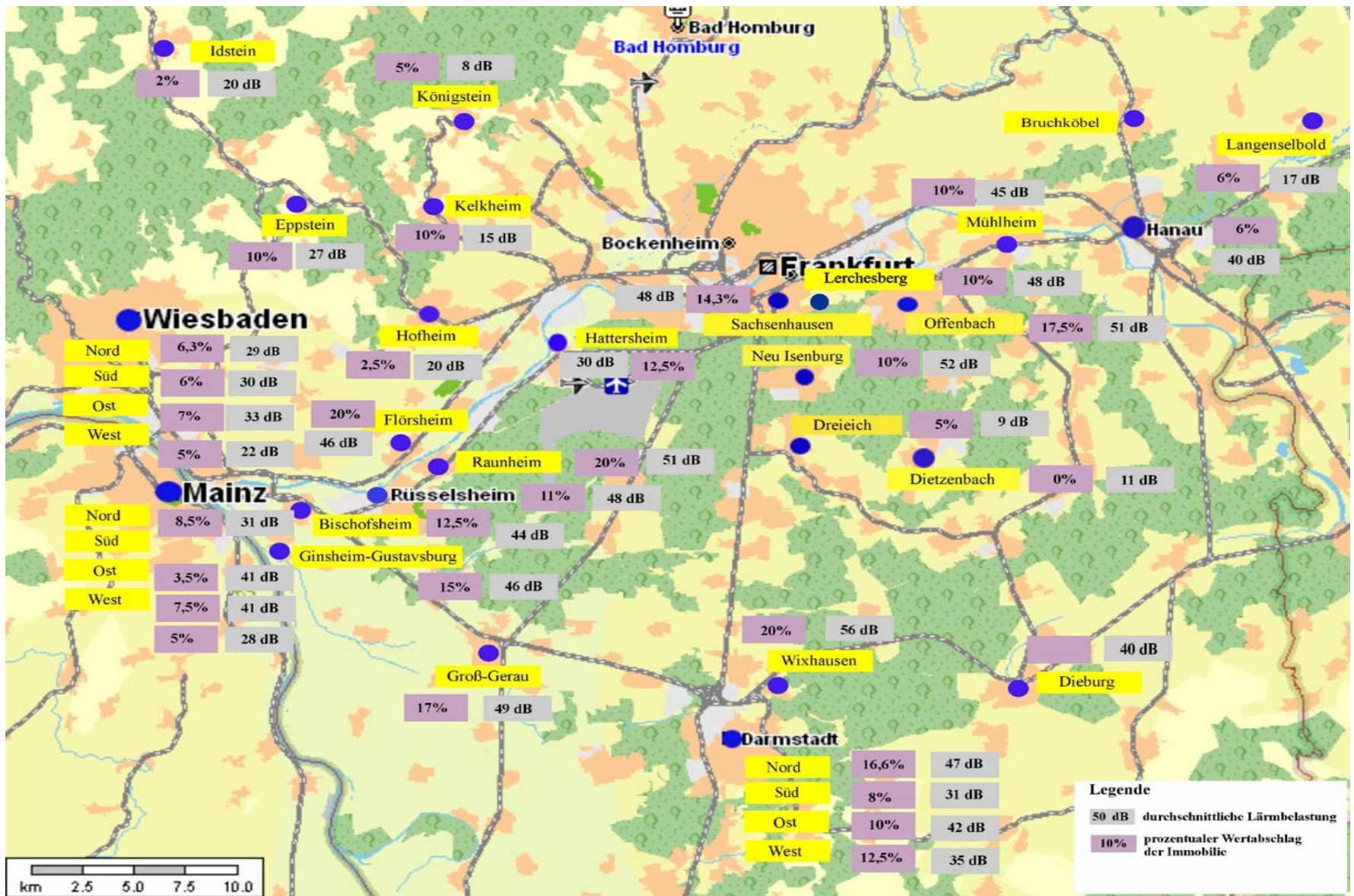




# Fluglärm und Immobilien

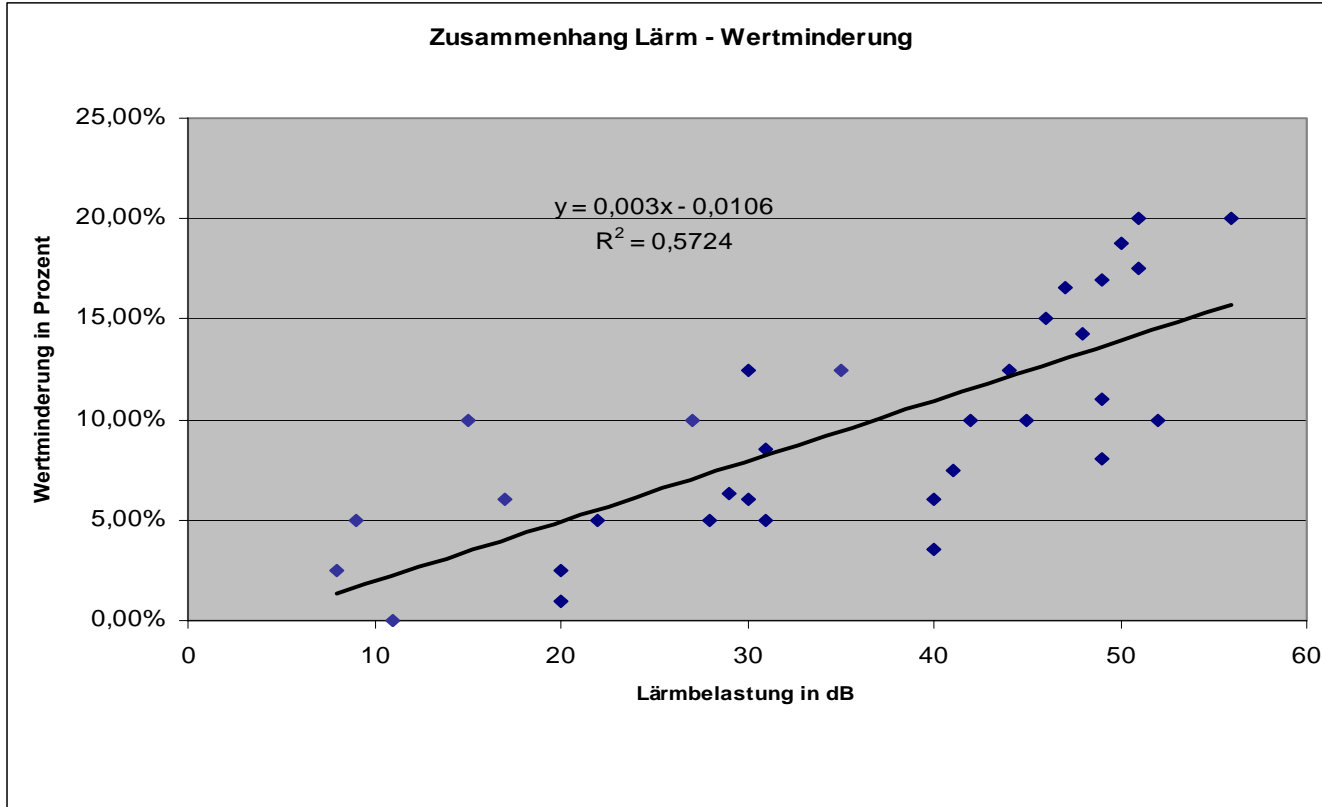
Makler: „Käufer von Immobilien fragen mittlerweile ganz offen nach der Fluglärmbelastung.“

Baum et al: „Der Flughafen Frankfurt Main ist ein wesentlicher *Imagefaktor* für die Stadt Frankfurt und die Region.“












# Fluglärm und Preisabschläge bei Immobilien





# Qualitative Fragen

Aussage	trifft zu	Trifft nicht zu
Über Fluglärm wird nicht offen geredet		
Ich habe den Eindruck, kein Mieter oder Käufer will sich eingestehen, in einer fluglärmbelasteten Immobilie zu wohnen oder eine solche gekauft zu haben		
Wir stellen fest, dass sich das Verhalten der Mieter in fluglärmbelasteten Gegenden ändert		
Mieter ziehen schneller wieder aus, wenn der Fluglärm höher ist		
Die Qualität der Mieter sinkt, wenn der Fluglärm zunimmt		
Käufer von Immobilien fragen mittlerweile ganz offen nach der Fluglärmbelastung		
Viele Kaufinteressenten, die von auswärts kommen, schätzen das Ausmaß des Fluglärms falsch ein.		
Immobilienkäufer kalkulieren unserer Erfahrung nach den Fluglärm nicht richtig ein.	