

# Regionaler Strukturwandel im Umland des Flughafens München



Ernst **Basler + Partner** AG

6. Juni 2011

## **Projektteam**

Prof. Dr. Alain Thierstein  
Dr. Benjamin Buser  
Dr. Christof Abegg  
Dr. Tillmann Schulze

Ernst Basler + Partner AG  
Mühlebachstrasse 11  
8032 Zürich  
Telefon +41 44 395 16 16  
info@ebp.ch  
www.ebp.ch

Druck: 6. Juni 2011

T:\209358\90\_ENDPRODUKTE\92\_Berichte\Erweiterung\_Mai2011\Bericht\_RSW\_20110606\_Druckfahne - Kopie.doc

## **Gesichter und Geschichten des Strukturwandels**

Die Struktur des Flughafenumlandes hat sich gewandelt. Und sie tut es weiterhin. Dieser Bericht untersucht Ursachen und Wirkungen des Wandels in all seinen Facetten. Eine gründliche Analyse erfordert dazu die Auswertungen von Statistiken, das Darstellen von Entwicklungskurven oder die kartografische Erfassung von räumlichen Effekten. Die Ergebnisse können dabei ziemlich abstrakt wirken.

Fünf Portraits sollen daher den Einstieg erleichtern. Die portraitierten Personen geben den vermeintlich abstrakten Phänomenen von Wandel und Entwicklung ein Gesicht. Ihre Biografien sind hierbei so individuell wie der regionale Strukturwandel vielschichtig ist. Allen Portraits ist jedoch eines gemeinsam: Strukturwandel steht gleichzeitig für den Verlust von Bekanntem und für künftige chancenreiche Entwicklungsperspektiven.

*Die in den Portraits umgesetzten Gespräche führte Ernst Basler + Partner im Zeitraum November 2010 bis Dezember 2010.*

## Thomas Helbing

*Interview: Tillmann Schulze und Benjamin Buser  
Foto: Werner Hennies*

Mobilität. Vielleicht das Schlüsselwort im Leben von Thomas Helbing. Er ist Vorstand von Ray Sono, einer Online-Agentur mit Hauptsitz in München sowie Standorten in Zürich und Frankfurt. Helbing und seine Mitarbeiter designen, programmieren und betreuen Webseiten für große Unternehmen, vor allem aus der Touristik-Branche. Sie müssen mobil und schnell bei ihren Kunden sein. Eine Sitzung für den nächsten Tag ausmachen und dann, unabhängig vom Ort, schnell dorthin kommen, das ist zentral. Genau wie die Möglichkeit, während der beruflichen Reisen mobil zu arbeiten.

Ohne diese beiden Formen der Mobilität würde Ray Sono nicht funktionieren. Durch sie ist die Firma heute eine der führenden deutschen Online-Agenturen mit rund 100 Angestellten.

### Die digitale Welt verändert das Leben

„Unterwegs zu sein ist für mich schon immer ein Teil meines Lebens“, so Thomas Helbing. Geboren in Kirchheim bei Stuttgart zieht der heute 38-jährige mit seinen Eltern mehrfach um. Nach dem BWL-Studium bekommt er einen Job bei Siemens und arbeitet die Hälfte der Zeit in London, die andere in München. Für nur einen Tag ins Ausland zu fliegen, ist für ihn schon bald nichts Besonderes mehr. Es folgt ein Executive MBA mit Aufenthalten in den USA und Asien. Zurück in Deutschland spürt Helbing: Die digitale Welt wird das Leben in den nächsten Jahren maßgeblich verändern. Und da möchte er dabei sein. So kommt er zu Ray Sono. Heute, nach rund zehn Jahren, gehört ihm und seinem Partner Thomas Fehr das Unternehmen.

Für den Unternehmer ist klar: Die Zentrale seiner Firma bleibt in Münchens Zentrum. Ein Umzug, z. B. in eine günstigere Gewerbezone an den Stadtrand kommt nicht infrage. Denn für den Ray Sono-Chef ist die Lage im Zentrum ein klarer Standortvorteil: Seine Mitarbeiter genießen die Umgebung mit den vielen kleinen Restaurants und Cafés und die Nähe zur Fußgängerzone; die firmeneigene Kita befindet sich gleich um die Ecke, ideal für junge Eltern. Auch die Kunden schätzen die Atmosphäre im Hauptsitz der Online-Agentur. Authentizität und Firmenkultur spüren sie hier direkt. Neben den Dienstleistungen und Services, die Ray Sono verkauft, ein wichtiges Kriterium für viele Kunden.

Zur Zeit der New Economy, um die Jahrtausendwende, hat die Firma auch einen Standort direkt am Münchner Flughafen. Die Idee: Einen zentralen Treffpunkt für Kunden aus aller Welt in einem hochgradig dynamischen Umfeld schaffen. Das Ganze funktioniert nicht. Draußen am Flughafen will kaum ein Designer oder Konzeptioner neue Webseiten erstellen. Es fehlen das kreative Umfeld und die Atmosphäre. Daraus lernt Thomas Helbing.

### Ohne Präsenz beim Kunden geht es nicht

Doch ein Hauptsitz im Münchner Zentrum spricht nicht gegen internationale Kunden. Thomas Helbing und seine Mitarbeiter betreuen Kunden und deren Webseiten weltweit. Dank moderner Kommunikationstechnik und virtuellen Teams ist eine ständige physische Verfügbarkeit vor Ort nicht zwingend. Und dennoch: Ganz ohne sie geht es nicht. Erfolgreiche Kundenbindung braucht den persönlichen Kontakt. Darum die große Abhängigkeit der Firma von der hohen physischen Mobilität. Ein Flughafen, der ein wenig besser und schneller zu erreichen



ist als derzeit der Münchner Flughafen, wäre für den Ray Sono-Chef da eine deutliche Erleichterung.

Thomas Helbing ist zufrieden. Seine Firma ist erfolgreich. Und auch privat fühlt er sich in München sehr wohl. Von seiner Wohnung in der Innenstadt ist es nicht weit ins Büro. Trotz aller Arbeit gelingt ihm der Ausgleich. Die Zeit für das Private ermöglichen ihm wiederum die Kommunikationstechnologien: „Ich bin wirklich viel unterwegs. Doch gerade weil ich unterwegs arbeiten kann, bleiben private Freiräume und ich komme zu Hause zur Ruhe.“

### **Mehr Freizeit durch moderne Technik**

Eine Feststellung, die Helbing nicht nur für sein eigenes Leben, sondern auch insgesamt macht: Die Welt wird immer schneller, immer mobiler, immer internationaler. Digitale Technologien

sind dafür eine treibende Kraft. Aber am Ende des Tages sind es genau diese Technologien, die es uns erst wieder ermöglichen, dort wohnen zu bleiben, wo wir unsere Wurzeln und unser soziales Umfeld haben. Und die Menschen entdecken wieder mehr und mehr den Wert der entschleunigten Nischen: Sie ziehen das kleine Café oder den rustikalen Bäcker den großen, gleichförmigen Ketten vor. Sie schätzen die Zeit mit Freunden und Familie. Sie brauchen Orte, wo sie sich aufgehoben fühlen, abschalten und sich wohlfühlen können.

Die Ziele von Thomas Helbing sind klar: Ray Sono soll eine der führenden deutschen Online-Agenturen bleiben. Neue Standorte sind denkbar aber kein Muss. Und für Helbing ist klar, das Herz der Firma bleibt in München: „Hier finde ich alles, was ich brauche, um erfolgreich und privat zufrieden zu bleiben.“

## Familie Stießberger

*Interview: Tillmann Schulze und Benjamin Buser*

*Foto: Werner Hennies*

Den Schornstein der alten Ziegelei in Angerskirchen sieht man schon von weitem. Wie ein stilles Wahrzeichen vergangener Zeiten ragt er in den Himmel. Ziegel werden hier schon lange nicht mehr gebrannt. Damit ist zur Jahrtausendwende Schluss. Familie Stießberger/Liebl, der die Ziegelei seit Generationen gehört, verpachtet sie. Eine gute Entscheidung: Ein halbes Jahr später wird die Produktion aus wirtschaftlichen Gründen eingestellt.

Für die Familie ist das Ende der Arbeit in der Ziegelei ein deutlicher Einschnitt – aber keine Katastrophe. Denn die Stießbergers besitzen damals noch ein Speditionsgeschäft, 1928 vom Großvater gegründet und ebenfalls ein Familienunternehmen. Und nicht zuletzt haben die Angerskirchener eine klare Einstellung zum Erfolg in der Arbeit: Aus fast allem kann man ein gut laufendes Geschäft machen – wenn man richtig anpackt. Als 2006 dann höhere Investitionen in den Fuhrpark der Spedition erforderlich sind, ein großer Konzern den Hauptkunden übernimmt, und die Zukunft im Speditionswesen ungewiss ist, fassen die Eltern einen klaren Entschluss: einen Schlusstrich ziehen und etwas Neues suchen.

### **Kunden kommen aus ganz Europa**

Die Idee ist bald gefunden: „Wir verfügen über viel Platz auf dem Gelände der alten Ziegelei und viel technisches Wissen. Das waren ideale Voraussetzungen, um Vertragshändler für einen der führenden deutschen Hersteller von Fahrzeug-Anhängern zu werden“, so Vater Franz Stießberger. Man packt es an und nach einem ersten harten Jahr kommt der Erfolg. Vor allem dank des Internets gehören die Angerskirchener heute deutschlandweit zu den erfolgreichs-

ten Händlern des Herstellers. Die Kunden kommen aus ganz Europa in das 100-Einwohner-Dorf. Das ist nicht immer planbar: Die Eltern sind sieben Tage in der Woche für ihre Kunden da. Zu fast jeder Tages- und Nachtzeit. Und die Kunden schätzen diese Flexibilität. Denn wer selbst eine 60-Stunden-Woche hat oder im Schichtbetrieb arbeitet, kann einen Anhänger halt nur während Randzeiten mieten oder kaufen. Für die Stießbergers ist diese ständige Verfügbarkeit kein hoher Preis, den sie zahlen müssen. Denn sie arbeiten schon immer viel. Und das nicht nur an den Werktagen. Die Familie hält sich hier ganz an die Grundsätze der Großmutter Stießberger: „Man soll Schlitten fahren, wenn Schnee liegt!“

### **Geschäftsführerin mit Anfang 20**

Ähnlich engagiert wie die Eltern ist auch Tochter Simone. Die 25-jährige Mutter eines vierjährigen Jungen ist Inhaberin eines Kosmetikstudios, das sie seit 2007 führt. Zunächst macht sie eine Ausbildung als Versicherungskauffrau, merkt aber bald, dass dies nicht das Richtige für sie ist. Ihre Leidenschaft gilt der Körperpflege. Mit Unterstützung der Eltern richtet sie im nah gelegenen Taufkirchen ihr eigenes Studio ein. Einen Kundenstamm übernimmt sie nicht. Doch dank ihrer guten Ausbildung, des breiten Angebots und gezielter Werbung kann sie sich schon bald nicht mehr über mangelnde Kundschaft beklagen.

Simone Stießberger ist heute regelmäßig in München und macht dort eine Ausbildung zur Heilpraktikerin. Eltern und Großeltern passen dann auf Sohn Sebastian auf. Für die Kosmetikerin ist jedoch klar: Sie wird immer in Angerskirchen wohnen bleiben. Im Elternhaus, in dem heute vier Generationen unter einem Dach leben, ist es aber eng geworden. Darum baut Simone Stießberger nun ihr eigenes Haus auf einem Grundstück, das der Großmutter gehörte.



Das Leben in und um Angerskirchen ist heute nicht mehr das gleiche wie zu Zeiten der Ziegelei. „Früher kannten wir jeden im Dorf. Das ist heute anders. In den letzten Jahren kamen viele Zuzüger. Darunter sind immer wieder auch Personen, wo klar ist, dass sie nur für kurze Zeit in der Region wohnen bleiben“, berichtet Mutter Annemarie Stießberger. Man weiß von Problemen im Nachbarort zwischen eingesessenen und neuen Bewohnern. Das alte Dorfleben findet sich nur noch selten. Das zeigt sich auch in der lokalen Wirtschaft: Es gibt kaum noch die kleinen Einzelhändler. Die großen Ketten haben Einzug gehalten. Die Familie spürt dies vor allem in Taufkirchen, wo sie einen Großteil ihrer Einkäufe erledigen. Trotz des schleichenden Sterbens der Kleinunternehmen geht es der Bevölkerung aber nicht schlecht. Und es gibt immer wieder junge Unternehmen

wie das von Simone Stießberger. Auch die Apotheke und die Eisdielen in Taufkirchen haben Geschäftsführerinnen, die jünger als 30 Jahre sind.

### **Die Familie zusammenhalten**

Arbeitswelt und Umfeld, beides hat sich für alle Generationen der Stießbergers in den letzten zehn Jahren stark verändert. Doch die Familie ist zuversichtlich. Sie blickt auf erfolgreiche, durch sie geführte Unternehmen zurück. Und sie vertraut auf ihre Bereitschaft zu arbeiten und im Zweifel etwas Neues zu beginnen. Für die Eltern und die Tochter Stießberger ist vor allem Folgendes wichtig: „Wir möchten die Familie zusammenhalten, um das Erreichte an die nächsten Generationen weitergeben zu können.“

## Nick Bretl

*Interview: Tillmann Schulze und Benjamin Buser  
Foto: Werner Hennies*

Neonlicht flackert. Es riecht nach Schmieröl. Der Raum im Erdgeschoss der TU München in Garching ist vollgestellt mit Prüfständen und Messgeräten. Mittendrin Nick Bretl. Der studierte Maschinenbauer mit Schwerpunkt Kraftfahrzeug- und Getriebetechnik prüft ein Zahnrad. Es wird eines seiner letzten an der TU sein. Gerade hat er seine Promotion erfolgreich abgeschlossen. Nach Jahren als wissenschaftlicher Mitarbeiter bewirbt Bretl sich nun in der freien Wirtschaft. Seine Chancen sind gut. Wer sein künftiger Arbeitgeber sein wird, ist noch offen.

### Die Münchner Region nie verlassen

Nick Bretl würde dann möglicherweise zum ersten Mal die Region München verlassen. Der 34-Jährige ist in Ismaning geboren und aufgewachsen. Heute lebt er in Eching, unweit der Universität. Zu Beginn seines Studiums überlegt

er kurz nach München zu ziehen. Doch für ihn ist schnell klar: Für das gleiche Geld gibt es in Eching deutlich besseren Wohnraum bei gleichzeitiger Nähe zur TU. Und dank der S-Bahn steht Besuchen in München bei Tag und bei Nacht nichts entgegen. Auch während Studium und Promotion gibt es für Bretl keinen Grund, die Münchner Region zu verlassen. Der Ruf der TU München ist im Maschinenbau weit über Deutschland hinaus hervorragend. Firmen, die mit der Universität kooperieren, gibt es in der Region genug. Ein ständiger Austausch mit der Praxis ist sichergestellt. Und fremde Länder und Kulturen lernt Bretl während zahlreicher Reisen kennen.

### Messe und S-Bahn erschliessen Ismaning

Die Eltern von Nick Bretl ziehen in den Siebzigerjahren in ein Ismaning, das nur noch wenig mit der heutigen Gemeinde gemeinsam hat. Ismaning ist damals bäuerlich: Bretl und seine Freunde genießen die Freiheit des Spielens auf gefühlt unendlich großen Feldern. Die Wohnpreise unterscheiden sich noch deutlich



von denen der Münchner Innenstadt. Diese Zeiten sind heute vorbei. Die Kinder der einstigen Landwirte gehen anderen Berufen nach. Das Land lässt sich bei der heutigen Nachfrage nach Wohnraum für gutes Geld verkaufen. Für den Ismaninger ist klar: Vor allem auch durch die in der Nähe liegende Messe und den Ausbau der S-Bahn wurde seine Heimatgemeinde zur bevorzugten Wohnlage im Einzugsbereich von München.

In seiner heutigen Wohngemeinde Eching hingegen stellt Bretl für die Zeit, in der er dort wohnt, kaum einen Wandel fest: „Das Freizeitangebot ist zwar etwas gestiegen, das Bild der Gemeinde hat sich aber kaum verändert.“ Insgesamt ist für ihn aber die gesamte Region um München internationaler geworden. Neue Firmen lassen sich nieder und schaffen Platz für Arbeitsplätze, die auch von Zuzüglern jenseits der Region besetzt werden. Der Maschinenbauer sieht dies aber nicht als Problem, sondern viel mehr als Chance.

### **Alle wollen bauen**

Als Chance für die gesamte Region betrachtet Nick Bretl auch die Messe auf dem ehemaligen Flughafen Riem und den neuen Flughafen im Erdinger Moos. Beides sind für ihn Triebkräfte, die Wohlstand bringen. Und diesen stellt er auch im Alltag fest: „In meinem Freundeskreis

gibt es kaum noch jemanden, der nicht ein Eigenheim baut. Dabei ist es weniger die Frage, ob überhaupt gebaut wird, sondern vielmehr, wo man baut und wie man den Bau am besten durchführt.“ Das Wirtschaftswachstum in der Region macht er auch an den Autos fest, die auf Gemeinden rund um München zugelassen sind, oder an den neu entstandenen guten Restaurants.

Für den Ismaninger lädt die Region um München zum Bleiben ein. Auch nach seinem Studium. Jetzt ist er zwar bereit, für einen guten Job seine Heimat der letzten mehr als dreißig Jahre zu verlassen. Einen Zwang, unbedingt bei mehreren Arbeitgebern arbeiten zu müssen und dies möglichst auch noch im Ausland, spürt er aber nicht. Er hätte nichts dagegen dazubleiben und vielleicht selbst eines Tages in der Region um München ein Grundstück zu kaufen und zu bauen.

Die Münchner Region bietet Nick Bretl alles, was er braucht: eine qualitativ hochstehende Ausbildung, Perspektiven auf dem Arbeitsmarkt, abwechslungsreiche Angebote für die Freizeit, hohe Lebensqualität und eine gute Erreichbarkeit. Der Maschinenbauingenieur ist überzeugt: „Gute Chancen hätte ich auch woanders gehabt. Ich bin aber immer hiergeblieben. Das ist für mich ein klares Votum für die Region.“

## Johann Wöhrl

*Interview: Tillmann Schulze*

*Foto: Werner Hennies*

Familie Wöhrl macht ungern länger als eine Woche Ferien. Sie fühlt sich wohl in ihrem Zuhause in Zolling nahe Freising. Hier steht der Hof der Eltern von Vater Johann Wöhrl. Er wächst hier auf. Vor einigen Jahren baut er. Mittlerweile füllen die Söhne Hannes und Markus das Haus mit Leben.

In Zolling geht Johann Wöhrl auch zur Schule. Nach dem Abschluss beginnt er eine Lehre als Schreiner und arbeitet zwölf Jahre lang in diesem Beruf. Für ihn ist es die richtige Wahl, er liebt „sein“ Handwerk. Doch wirtschaftliche Probleme seines Betriebes zwingen ihn zur Umorientierung. Optionen hat er verschiedene. Am Ende entscheidet sich der 39-Jährige für eine Teilzeitstelle beim Bodenverkehrsdienst des Flughafens. Eine Zeit, auf die er gern zurückblickt.

Dann kommt der Tag, der nicht nur die große,

sondern auch die kleine Welt des Johann Wöhrl verändert: Die Anschläge des 11. Septembers 2001 und der folgende Einbruch im internationalen Luftverkehr führen zu einem Abbau des Bodenverkehrspersonals. Gleichzeitig stockt der Flughafen die Angestellten im Sicherheitsbereich auf. Wöhrl erinnert sich: „Es folgte ein Wechselbad der Gefühle: Zunächst endet ganz unerwartet die Arbeit beim Bodenpersonal, dann kommt kurz darauf die neue Anstellung, ebenfalls durch den Flughafen, beim Sicherheitspersonal.“ Dort arbeitet der frühere Schreiner nun seit neun Jahren im Schichtbetrieb bei der Ausweis-Kontrolle der Flughafen-Mitarbeiter.

### Zeit für die Familie

Dann und wann verbringt Johann Wöhrl auch noch Zeit in der kleinen Schreiner-Werkstatt auf dem Hof seiner Eltern. Für ihn bleibt das als Kleingewerbe angemeldete Handwerk ein willkommener Ausgleich.

Für Wöhrl und seine Familie stimmt die momentane Situation: „Zum Flughafen sind es für



mich mit dem Auto im Schnitt nur 20 Minuten, es bleibt also viel Zeit für meine Familie.“ Zudem ist er gerade in Elternzeit: Beide Eltern sind zu Hause, können sich voll und ganz um den Nachwuchs kümmern. Als Angestellter des Flughafens ist es kein Problem, Elternzeit zu beantragen. Für den Familienvater ein großes Plus. Und zusätzlich hat er die Gewissheit, bei einem sichereren Arbeitsgeber zu arbeiten. Denn der Flughafen, der bleibt erst mal da, wo er ist.

### **Das Umfeld verändert sich**

Blickt Johann Wöhr zurück, nimmt er in Zolling und in den benachbarten Gemeinden eine Veränderung wahr. Er hört verstärkt fremde Dialekte, insgesamt ist es auch ein wenig hektischer geworden. Für Wöhr aber kein Problem,

sondern vielmehr eine logische Konsequenz. Diese schreibt er unter anderem auch dem Flughafen zu: Durch die verbesserten Anschlussmöglichkeiten sind mehr Firmen in die Region gekommen. Und irgendwo müssen die Mitarbeiter dann leben. So auch in Zolling, oder in Freising, der nächst größeren Stadt.

Um die Zukunft seiner Familie und vor allem auch die seiner beiden Söhne macht sich Johann Wöhr keine Sorgen. Der Familienvater weiß: „Meine Familie und ich, wir leben in einer wirtschaftlich starken Region. Und ich bin mir sicher: Wer etwas erreichen will und bereit ist, dafür richtig anzupacken, der schafft es hier bei uns im Münchner Umland – egal, ob im Handwerk oder im Dienstleistungsbereich.“

## Anian Glasner

*Interview: Tillmann Schulze*

*Foto: Tillmann Schulze*

Man muss Glück haben, Anian Glasner in seinem Büro anzutreffen. Meist ist der 22-Jährige bei Kunden. „Ich bin ein Weltenbummler“, sagt Glasner. Er übertreibt nicht: Über 70'000 Flugmeilen sind es im Jahr 2010. Dazu unzählige Kilometer, die Glasner mit dem Firmenwagen in Deutschland und im nahen Ausland zurücklegt.

Anian Glasner arbeitet für MBraun. Das 1974 gegründete Unternehmen ist spezialisiert auf die Herstellung von Gloveboxen, Behältern, die gegenüber dem umgebenden Arbeitsraum hermetisch und gasdicht abgeschlossen sind. MBraun ist in diesem Segment Weltmarktführer. Die Geschichte der Firma beginnt in Oberschleißheim. Der Firmensitz zieht dann ein paar Mal um, bleibt aber immer in der Münchner Region. Heute beschäftigt das Unternehmen am Standort in Garching-Hochbrück über 130 Mitarbeiter. Seit rund einem Jahrzehnt ist es verstärkt international tätig und hat Niederlassungen rund um den Globus.

### **Auf der ganzen Welt im Einsatz**

Glasner ist seit fünf Jahren bei MBraun. Das Ziel, im Ausland zu arbeiten, hat er anfangs nicht. Er macht eine Ausbildung zum Mechatroniker, eine Mischung zwischen Industriemechaniker und Elektriker. Auch Programmierung, Hydraulik und Pneumatik sind Teil der Lehre. Anschließend übernimmt ihn die Firma. Damit endet die Zeit, in der sein Lebensmittelpunkt in der Münchner Region liegt und er mit dem Fahrrad zur Arbeit kommt. Denn mit seiner Ausbildung und seinen Fähigkeiten bringt Anian Glasner für MBraun alles mit, um ihn weltweit im Außendienst einzusetzen: Er installiert und wartet die firmeneigenen Produkte direkt bei den Kunden, z. B. in Japan, Süd-Korea oder Saudi-Arabien. Bei grossen Anlagen ist der Mechatroniker schon mal zwei bis sechs Wochen vor Ort.

Die Zeit, die Anian Glasner zu Hause verbringt, ist knapp. Eine eigene Wohnung lohnt sich für ihn nicht. Darum wohnt er noch bei seinen Eltern in Ismaning. Die sind hier immer schon zu Hause, hier ist der Weltenbummler aufgewachsen und zur Schule gegangen. Er genießt die vertraute Umgebung. In seinem Freundkreis ist der Ismaninger der einzige, der ein Leben zwischen Firmensitz, Flughafen und fremden Kulturen verbringt. Immer wieder heißt es: „Du bist ja nie daheim!“ Doch dank moderner Informationstechnik hält Glasner Kontakt zu Freunden und Familie: „Ohne Internet ginge das nicht. Dank Handy, E-Mail und vor allem Facebook fühle ich mich manchmal gar nicht so weit weg.“ So ist es für ihn auch nicht schwer, direkt wieder in seine vertraute Umwelt einzutauchen, wenn er nach Hause kommt.

### **Ismaning bleibt das Zuhause**

Diese Welt hat sich in den letzten Jahren verändert. Ismaning ist längst nicht mehr nur ein beschaulicher Vorort von München. Die Lage zwischen den Autobahnen A99 und A9 sowie die S-Bahn zum Flughafen haben die Gemeinde sehr gut erschlossen. Überall stehen Baukräne. Und doch: Wohnraum bleibt knapp. Auf entsprechendem Niveau befinden sich heute die Mieten. Es liegt auf dem der Münchner Stadtteile Grünwald oder Bogenhausen.

Glasner bezeichnet Ismaning als Mischung zwischen „Ländei und Großstadt“. Diesen Charme mag er. Nach München fährt er zwar noch regelmäßig, doch Ismaning bietet ihm sehr viel. In den letzten Jahren haben die Freizeitangebote deutlich zugenommen. Anian Glasner würde hier gern für immer wohnen bleiben. Das hängt aber schlussendlich auch von den Lebenshaltungskosten ab. Und die sind in Ismaning insgesamt deutlich gestiegen.

Momentan genießt es Glasner sehr, die Welt zu sehen. Er hat viel Verantwortung erhalten, ist für die Abnahme von Anlagen bei Kunden zuständig und lernt z. T. deutlich ältere Kollegen an.



Dies motiviert ihn und er freut sich jedes Mal aufs Neue darauf, zu sehen, wofür die Kunden Produkte von MBraun einsetzen. Natürlich ist das viele Reisen anstrengend. Aber durch die Nähe zum Flughafen München verliert der Ismaninger wenigstens kaum Zeit bis zum Abflug: „Müsste ich jedes Mal erst nach Frankfurt, wäre der Aufwand deutlich höher und das Arbeiten im Ausland damit weniger attraktiv. So aber bin ich in 20 Minuten beim Check-in.“

Im nächsten Jahr wird Anian Glasner wieder in der ganzen Welt Anlagen von MBraun installieren und warten. Er wird neue Kunden und Kulturen kennenlernen. Aber er wird sich auch weiterhin freuen, immer wieder zurückzukommen. Nach Ismaning. Dorthin, wo er sich zu Hause fühlt.



## Zusammenfassung

Regionaler Strukturwandel  
zwischen 1980 und heute im  
Fokus

Das Flughafenumland mit seinen Städten und Gemeinden sowie der Landeshauptstadt München hat sich seit 1980 stark entwickelt. Die Veränderungen sind tiefgreifend. Der Siedlungsraum ist gewachsen, die Beanspruchung durch Wirtschaft und Bevölkerung hat zugenommen. Die Beschäftigungsmöglichkeiten der Menschen haben sich grundlegend verändert, wie auch ein weitgreifender landwirtschaftlicher Strukturwandel zu ausgeräumten Kulturlandschaften geführt hat.

Flughafen München und der  
regionale Strukturwandel

Der internationale Flughafen im Erdinger Moos gilt vielerorts als Treiber des regionalen Strukturwandels, mit vielfältigen Wirkungen auf das Flughafenumland. Regionalentwicklung und Flughafenentwicklung werden wiederholt als Spannungsfeld angesehen. Die vorliegende Studie "Regionaler Strukturwandel im Umland des Flughafens München" untersucht, wie sich das Flughafenumland zwischen 1980 und 2009 entwickelt hat und welche Rolle hierbei der Flughafen eingenommen hat. Nachfolgend werden die zentralen Ergebnisse zusammengefasst.

### Wachstum von Wirtschaft und Bevölkerung

Beschäftigungswachstum 1980  
bis 2009 von durchschnittlich  
jährlich 0,6 Prozent

Das Flughafenumland hat zwischen 1980 und 2009 ein starkes Beschäftigungswachstum erlebt. Binnen drei Dekaden stieg die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten von knapp 780.000 Beschäftigten um 20 Prozent auf rund 937.000 Beschäftigte. Dies entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 0,6 Prozent. Die Wirtschaftsleistung des Flughafenumlands hat sich im gleichen Zeitraum verdreifacht und erreichte im Jahr 2009 geschätzte 92,8 Mrd. EUR. Bis ins Jahr 2025 soll sich diese mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 2 Prozent weiter auf 127,3 Mrd. EUR erhöhen (abgeleitet aus HWWI, 2010).

Starkes Wachstum der  
Dienstleistungen – Rückgang in  
Landwirtschaft, Gewerbe und  
Industrie

Das Beschäftigungswachstum hat sämtliche Dienstleistungsbranchen erfasst. Tätigkeiten der Wissensökonomie wachsen ebenso wie personenbezogene Dienstleistungen und öffentliche Dienste. Industrie und verarbeitendes Gewerbe haben im Zeitraum 1980 bis 2000 Beschäftigung abgebaut, ab dem Jahr 2000 verharrt die Beschäftigung in Industrie und Gewerbe auf stabilem Niveau. Der landwirtschaftliche Strukturwandel hat seit 1980 die Anzahl der Landwirtschaftsbetriebe halbiert. Die Betriebe sind grösser geworden und werden gleichzeitig häufiger im Nebenerwerb geführt.

<p>Neue Beschäftigungsmöglichkeiten für sämtliche Arbeitsmarktsegmente</p>	<p>Das starke Beschäftigungswachstum in den Dienstleistungen hat den Beschäftigungsabbau in der Landwirtschaft, in Industrie und verarbeitendem Gewerbe aufgenommen und zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten geschaffen. Sämtliche Arbeitsmarktsegmente profitieren von neuen Beschäftigungsmöglichkeiten, sodass beispielsweise die Arbeitslosigkeit im Arbeitsagenturbezirk Freising seit 1987 permanent unter derjenigen von Oberbayern liegt. Die Entwicklung der Arbeitslosigkeit läuft hierbei dem konjunkturellen Verlauf nach und kehrt jeweils nach rezessiven Phasen bei dynamischem Wirtschaftswachstum auf die minimale Arbeitslosigkeit von 2,5 Prozent zurück. Dieses niedrige Niveau bleibt im Flughafenumland langfristig stabil, strukturelle Verschiebungen in der Wirtschaft hatten in Vergangenheit keinen Einfluss auf die Arbeitslosigkeit.</p>
<p>Bevölkerungswachstum 1980 bis 2009 von durchschnittlich jährlich 0,4 Prozent</p>	<p>Ein Haupttreiber für das dynamische Wachstum der beschäftigungsintensiven persönlichen und öffentlichen Dienstleistungen ist das Bevölkerungswachstum. Die Bevölkerung des Flughafenumlands ist zwischen 1980 und 2009 von knapp 1,7 Mio. Einwohner und Einwohnerinnen auf nahezu 1,9 Mio. Einwohner und Einwohnerinnen angewachsen.</p>
<p>Flächendeckendes Bevölkerungswachstum</p>	<p>Das Bevölkerungswachstum betraf alle Städte und Gemeinden im Flughafenumland, wenn auch in unterschiedlichen Stärken und zeitlichen Entwicklungsverläufen. Hierbei traten auch Wachstumsmuster auf, welche im Zeitverlauf eine Abfolge von Wachstum und Rückgang bei langfristigem Wachstumstrend zeigten.</p>
<p>Gleichgewichtige Entwicklung durch flächendeckendes Beschäftigungswachstum</p>	<p>Im Zuge des Wachstums sind keine Ungleichgewichte zwischen Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung entstanden. Denn auch das Wachstum der Beschäftigung hat nahezu flächendeckend stattgefunden. Lediglich in vier Städten und Gemeinden hat die Beschäftigung zwischen 1980 und 2009 abgenommen. Als Ursache hierfür konnten gemeindespezifischen Beschäftigungsstrukturen ermittelt werden, für welche beispielsweise ein einziges Unternehmen strukturprägend war.</p>
<p>Wachstumskonzentration auf der Achse Landeshauptstadt München – Flughafen - Landshut</p>	<p>Besonders hohes Wachstum haben die Städte und Gemeinden entlang der Achse Landeshauptstadt München – Flughafen - Landshut erfahren. Entlang der zur Flughafenerschließung gebauten S-Bahnlinie 8 ist zwischen der Landeshauptstadt München und dem Flughafen ein durchgehendes Band von Städten und Gemeinden mit höchsten Beschäftigungszuwächsen entstanden. Das Flughafenumland gliedert sich in Teilräume mit unterschiedlich hoher Wachstumsdynamik. Für eine Polarisierung in Wachstums- und Schrumpfräume sind jedoch keinerlei Anzeichen zu erkennen.</p>

## Wachstum des Wohlstands

Zunehmender Wohlstand bei  
deutlich überdurchschnittlicher  
Kaufkraft

Dynamisches Wirtschaftswachstum und markante Produktivitätsfortschritte haben im Flughafenumland zu steigenden Haushaltseinkommen und deutlich überdurchschnittlicher Kaufkraft geführt. Die Kaufkraft ist derzeit 30 Prozent höher als die durchschnittliche Kaufkraft von Deutschland und 20 Prozent respektive 6 Prozent über der durchschnittlichen Kaufkraft von Bayern respektive Oberbayern.

Stabile Kaufkraftunterschiede  
zwischen Städte und Gemeinden

Innerhalb des Flughafenumlands gibt es zwar räumliche Kaufkraftunterschiede. Diese sind jedoch im empirisch untermauerten Betrachtungszeitraum von 1995 bis 2010 stabil geblieben. Kleinräumig auf der Ebene von Stadtquartieren und räumlich zusammengewachsenen Städten und Gemeinden sind Wohlstandsunterschiede mit sozialen Konfliktsituationen nicht auszuschließen.

Kein Einkommensdruck durch  
Zuwanderung

Die hohe Migrationsdynamik im Flughafenumland hat in Vergangenheit keinen feststellbaren negativen Einfluss auf die Einkommens- und Wohlstandsentwicklung gezeigt. Im Gegenteil, das wachsende Flughafenumland konnte nur durch Zuzug den laufend wachsenden Arbeitskräftebedarf decken. Die Mehrheit des Bevölkerungszuzuges erfolgte aus anderen Regionen Bayerns und aus wirtschaftlich starken Bundesländern mit vergleichbarem Wohlstandsniveau. Die internationale Zuwanderung hat in jüngster Zeit in der Tendenz abgenommen. Aus den Landkreisen Freising und Erding sind zusammengefasst zwischen 2004 und 2008 mehr Personen ins Ausland gezogen als vom Ausland zugezogen sind. Vereinzelt Gemeinden und Städte weisen aufgrund ihrer Lage und lokaler Charakteristiken von Immobilienmärkten stark abweichende Migrationsmuster auf.

## Kontinuierliche Strukturentwicklung und Einfluss des Flughafens

Strukturbrüche sind schockartige  
Veränderungen ohne  
vollständige Rückbewegung

In einer zusammenfassenden Betrachtung erweist sich der Strukturwandel im Flughafenumland zwischen 1980 und 2009 als anhaltend dynamischer Prozess. Die Entwicklung von Beschäftigung und Bevölkerung von 1980 bis 2009 weist beispielsweise keine Strukturbrüche auf. Ein Strukturbruch liegt dann vor, wenn schockartige Veränderungen eintreten und anschließend keine Rückbewegung in den ursprünglichen Entwicklungspfad stattfindet. Dies ist nicht der Fall, Bevölkerung und die Beschäftigung befinden sich in einem langfristig stabilen Aufwärtstrend.

Flughafeneröffnung 1992 ist  
keine Zäsur der  
Regionalentwicklung

Sodann lässt sich mit der Eröffnung des neuen internationalen Flughafens im Jahr 1992 regional keine Zäsur erkennen. Auch die Entwicklung hin zu einem internationalen Umsteige-Drehkreuz führt keine regionalen Strukturbrüche herbei. Der Flughafen ist Bestandteil der regionalen Entwicklung. Region und Flughafen verleihen sich gegenseitig Impulse. Aktuell besteht beispielsweise für rund 5 Prozent der regionalen Erwerbstätigkeit eine di-

rekte oder indirekte Verbindung zum Flughafenbetrieb. Wird die Landeshauptstadt München ausgeklammert, so beträgt für die weiteren 71 Städte und Gemeinden diese Abhängigkeit rund 16 Prozent.

Zunahme internationaler  
Unternehmen im  
Flughafenumland

Der Flughafen München schafft als Umsteige-Drehkreuz internationale Erreichbarkeitsvorteile. Dadurch werden internationale Unternehmen der Wissensökonomie angezogen. Die Wissensökonomie ist ein zentraler Wettbewerbsfaktor für die gesamte Metropolregion München und ein Treiber für anhaltendes Wirtschaftswachstum mit positiven Effekten auf Einkommen und Wohlstand in der Zukunft. Der langfristige Erhalt dieser Wachstumspotenziale bedingt jedoch auch den Erhalt der Erreichbarkeitsvorteile gegenüber konkurrierenden Metropolregionen.

## Inhaltsverzeichnis

1	Der regionale Strukturwandel als Untersuchungsgegenstand .....	1
1.1	Strukturwandel im Flughafenumland .....	1
1.2	Untersuchungsthemen und Arbeitshypothesen .....	2
1.3	Wie der Strukturwandel untersucht wird .....	6
2	Wirkungsmodell des regionalen Strukturwandels im Flughafenumland .....	8
2.1	Was ist Strukturwandel? .....	8
2.2	Was treibt den Strukturwandel im Flughafenumland an? .....	9
3	Statistische Analyse des regionalen Strukturwandels im Flughafenumland 1980 bis heute .....	17
3.1	Festlegung des Flughafenumlands als Untersuchungsraum? ..	17
3.2	Die Entwicklung des Flughafens München .....	19
3.3	Arbeitshypothese I: Folgen von Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung auf den Arbeitsmarkt .....	22
3.4	Arbeitshypothese II: Räumliche Entwicklungsmuster .....	28
3.5	Arbeitshypothese III: Entwicklung des Wohlstands .....	37
3.6	Arbeitshypothese IV: Zusammenwirken von Flughafen- und Regionalentwicklung .....	45
3.7	Arbeitshypothese V: Der Flughafen und die Wissensökonomie .....	49
4	Schlussfolgerungen zum regionalen Strukturwandel im Flughafenumland .....	52
4.1	Schlussfolgerung I: Das Flughafenumland erfährt eine breit abgestützte Beschäftigungszunahme .....	52
4.2	Schlussfolgerung II: Hohe Entwicklungsdynamik in allen Städten und Gemeinden .....	52
4.3	Schlussfolgerung III: Wohnregion mit steigendem Wohlstand	53
4.4	Schlussfolgerung IV: Flughafen- und Regionalentwicklung zeigen in Vergangenheit keine Zäsuren .....	54
4.5	Schlussfolgerung V: Katalytische Effekte und Zunahme der wissensintensiven Unternehmen .....	55
5	Herausforderungen für die Zukunft .....	56
5.1	Die Region im Standortwettbewerb .....	56
5.2	Die Entwicklung der Wissensökonomie .....	60
5.3	Segmentierung des Arbeitsmarktes und Polarisierungstendenzen .....	61
5.4	Wohnnachfrage und Wohnumfeld .....	62

Literatur .....	I
Abbildungen .....	V
Karten.....	VII
Tabellen .....	VIII

### **Anhänge**

- A1 Städte und Gemeinden des Flughafenumlands nach Landkreisen
- A2 Karte der relativen Bevölkerungsentwicklung 1980 bis 2009
- A3 Karte der relativen Beschäftigungsentwicklung 1980 bis 2009
- A4 Karten der differenzierten Bevölkerungsentwicklung 1980 bis 2009
- A5 Karten der differenzierten Beschäftigungsentwicklung 1980 bis 2009
- A6 ECAD-Untersuchungsgebiet um den Flughafen München
- A7 Legendenbeschrieb zu den Karten differenzierte Bevölkerungsentwicklung und Differenzierte Beschäftigungsentwicklung

# 1 Der regionale Strukturwandel als Untersuchungsgegenstand

## 1.1 Strukturwandel im Flughafenumland

Tiefgreifende Veränderungen im Flughafenumland in den vergangenen Jahrzehnten

Das Flughafenumland mit seinen Städten, Gemeinden sowie der Landeshauptstadt München hat seit den 1960er Jahren Entwicklungen mit tiefgreifenden Veränderungen erfahren. Wohlstand und soziale Herausforderungen haben nebeneinander zugenommen. Die Gesellschaft wird älter. Migration durchmischt einerseits die Gesellschaft und fördert andererseits Parallelgesellschaften. Der Siedlungsraum ist gewachsen, der landwirtschaftliche Strukturwandel hat zu ausgeräumten Kulturlandschaften geführt. Durch den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur sind Siedlungsräume näher zueinander gerückt und München wurde zu einem internationalen Drehkreuz für den Luftverkehr.

Aussagen und Annahmen zum internationalen Flughafen im Erdinger Moos.

Der Bau und die Inbetriebnahme des internationalen Flughafens im Erdinger Moos wird häufig als einer der bedeutenden Entwicklungstreiber für die Region ins Feld geführt. Der Nutzen und die Wirkungen des Flughafens werden kontrovers diskutiert. Für komplexe Ursachen-Wirkungszusammenhänge einer regionalen Entwicklung werden scheinbar einfache Erklärungen und Annahmen über Wirkungszusammenhänge gesucht. Daraus resultieren Aussagen wie,

*"Die Region kennt faktisch Vollbeschäftigung. Seit Mitte der 1980er Jahre sind die Arbeitslosenquoten permanent niedriger als in vielen anderen Regionen. Die Region braucht kein weiteres, zusätzliches Wachstum."*

*"Neue Arbeitsplätze bringen der Region nur Probleme. Viele zusätzliche Arbeitsplätze sind von niedriger Qualität und ziehen Bevölkerung und Arbeitskräfte von außerhalb an, welche zu niedrigeren Einkommen arbeiten."*

*"Zusätzliche Arbeitsplätze mit zu hohen Qualifikationserfordernissen können andererseits auch nicht aus der Region heraus besetzt werden. Auch hierfür ziehen Arbeitskräfte zu, welche mit ihren hohen Einkommen Mieten und Lebenshaltungskosten in die Höhe treiben."*

*"Mieten und Lebenshaltungskosten steigen an während gleichzeitig die Einkommen sinken."*

*"Das Bild der mit Wohlstand gesegneten Region trifft nur für einige, wenige Gemeinden zu. Viele Gemeinden hingegen werden laufend schwächer und werden zunehmend durch zusätzliche Bevölkerung belastet."*

*"Der Flughafen hat die Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt und in den Gemeinden verschärft. Das mit dem Flughafen verbundene Wachstum ist hoch aber nicht qualitativ."*

*"Die Region hätte sich viel natürlicher und gesünder entwickelt, wäre nicht 1992 der Flughafen eröffnet worden."*

Grundlegender Klärungsbedarf  
zum regionalen Strukturwandel

Diese Aussagen stehen allesamt mit einem regionalen Strukturwandel in Zusammenhang. Der Begriff des Strukturwandels steht für Veränderungen. Mit Veränderungen verbunden sind sowohl Neuerungen als auch der Verlust von Herkömmlichem. Neuerung und Verlust verursachen zeitweilig Unsicherheiten und Ängste. Dies trifft umso mehr zu, als Neuerung und Verlust häufig in schwer zu durchschauenden Zusammenhängen zustande kommen. Um den Strukturwandel zu verstehen, muss geklärt werden, wie die regionalen Entwicklungen verlaufen und miteinander zusammenhängen und welches die zentralen Fragestellungen sind.

## 1.2 Untersuchungsthemen und Arbeitshypothesen

Untersuchungsthemen  
umschreiben und gliedern den  
Strukturwandel

Die häufig gehörten kritischen Fragen aus dem Flughafenumland behandeln sehr unterschiedliche Themen. Unsere Definition des regionalen Strukturwandels (Herleitung erfolgt in Kapitel 2.1) hilft dabei, solche Aussagen zur Wirkung und Entwicklung des Flughafens thematisch zu gliedern. Diese Themen und die daraus folgenden konkreten Fragen rücken den regionalen Strukturwandel in den Fokus.

Arbeitshypothesen fokussieren  
auf kritische Punkte des  
Strukturwandels

Mit Arbeitshypothesen zu den einzelnen Themen werden die Fragen und Aussagen zusammengeführt und der Fokus auf die kritischen Punkte des Strukturwandels gerichtet. Die Hypothesen postulieren Wirkungszusammenhänge, welche mit wissenschaftlichen Methoden zu prüfen sind. Sie leiten sich ab aus theoretischen Überlegungen zu Wirkungszusammenhängen sowie bekannten Fakten und Zusammenhängen im Flughafenumland. Im Zuge der Prüfung ergeben sich Detailkenntnisse und Aussagen, welche die Hypothesen als richtig oder falsch herausstellen.

### 1.2.1 Arbeitshypothese I: Folgen von Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung auf den Arbeitsmarkt

Wirtschafts- und  
Bevölkerungsentwicklung

Die Wirtschaft und die Bevölkerung im Flughafenumland von München haben sich in der Vergangenheit stark und in hoher Geschwindigkeit entwickelt. Es ist zu untersuchen, wie sich diese Entwicklungen aufgeteilt in Zeitperioden darstellen und welche Besonderheiten und Entwicklungsmuster zu erkennen sind.

- Wie hat sich das Flughafenumland zwischen 1980 und 2010 wirtschaftlich entwickelt?

- Wie hat sich das Flughafenumland zwischen 1980 und 2010 in Bezug auf die Bevölkerung entwickelt?

Arbeitsmarkt Die wirtschaftliche Entwicklung hat nicht nur zu insgesamt mehr Beschäftigung und Wertschöpfung geführt, sondern die Schwerpunkte der wirtschaftlichen Tätigkeiten haben sich verlagert. Eine Verschiebung wirtschaftlicher Schwerpunkte geht einher mit Verschiebungen auf dem Arbeitsmarkt. Wie hat sich die Arbeitsnachfrage in Bezug auf Qualifikationen verschoben?

- Führt der wirtschaftliche Strukturwandel zu einer vermehrten Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt nach spezifischen Qualifikationen respektive Qualifikationsniveaus?
- Hat der regionale Strukturwandel zu einer Zunahme der Arbeitslosigkeit geführt?

Wachstum allgemein Die erste Arbeitshypothese rückt das Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum in der Vergangenheit in den Fokus. Ausgangspunkt hierfür ist einerseits ein dynamisches Wirtschaftswachstum mit hoher Anziehungskraft für zusätzliche Bevölkerung. Eine Verschiebung wirtschaftlicher Tätigkeiten verändert auch die Nachfrage am Arbeitsmarkt nach bestimmten beruflichen Qualifikationen.

**Arbeitshypothese I:** Breit abgestützte Beschäftigungszunahme

«Die Zunahme der Beschäftigung für Hochqualifizierte geschieht im Zuge eines dynamischen Wirtschaftswachstums und der Konzentration auf wissensintensive Tätigkeiten. Bevölkerungswachstum und steigende Dienstleistungsnachfrage, u. a. am Flughafen München, lassen auch die Beschäftigung für Niedrigqualifizierte ansteigen. Der regionale Strukturwandel schafft keine zusätzliche Arbeitslosigkeit.»

### 1.2.2 Arbeitshypothese II: Räumliche Entwicklungsmuster

Städte und Gemeinden mit unterschiedlichen Voraussetzungen

Das Flughafenumland von München besteht aus Städten und Gemeinden, die sich bezüglich Wirtschaftsstrukturen, Infrastruktur, Lagegunst oder Funktionen unterscheiden. Die Städte und Gemeinden sehen sich im Strukturwandel unterschiedlichen Herausforderungen gegenüber. Es muss geprüft werden, wie unterschiedlich die Entwicklungen sind und ob sich diese gegebenenfalls räumlich konzentrieren.

- Treten unterschiedliche Entwicklungen in den Städten und Gemeinden des Flughafenumlands auf?
- Konzentrieren sich Wachstum und Rückgang räumlich innerhalb des Flughafenumlands?

**Arbeitshypothese II:** Hohe Entwicklungsdynamik in allen Städten und Gemeinden

«Die wirtschaftliche Wachstumsdynamik im Umfeld der Landeshauptstadt München und des Flughafens München begünstigt gewisse Teilräume in

besonderem Maße. Alle Teilräume im Flughafenumland verfügen jedoch über spezifische Standortvorteile und erfahren eine positive Entwicklung.»

### 1.2.3 Arbeitshypothese III: Entwicklung des Wohlstands

Zusätzliche Beschäftigte und  
Produktivitätsfortschritte

Das Flughafenumland ist in der Vergangenheit sowohl wirtschaftlich als auch bevölkerungsmäßig stark gewachsen. Die wachsende Wirtschaft schafft zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten für ansässige und zuziehende Bevölkerung und geht einher mit Fortschritten der Arbeitsproduktivität. Eine steigende Arbeitsproduktivität führt zu höheren Einkommen. Der Wohlstand der Haushalte steigt an, sofern steigende Einkommen auch zu zusätzlichen Konsummöglichkeiten führen. Dies geschieht, wenn die Einkommen schneller ansteigen als die allgemeinen Lebenshaltungskosten der Haushalte. Es ist detailliert zu untersuchen, wie sich der Wohlstand der Haushalte entwickelt und ob sich hierbei innerhalb des Flughafenumlands markante Unterschiede ergeben.

- Führt das Wirtschaftswachstum zu mehr Wohlstand bei den Haushalten?
- Wie verteilt sich im Flughafenumland der Wohlstand räumlich?

Hohe Einkommen und zunehmender Wohlstand ziehen zusätzliche Bevölkerung von außerhalb des Flughafenumlands an. Stammen zusätzliche Erwerbspersonen ursprünglich aus Regionen mit markant niedrigerem Einkommensniveau, sind diese gegebenenfalls bereit, zu niedrigeren Arbeitsentgelten zu arbeiten als die ursprüngliche Erwerbsbevölkerung. Die Einkommen können dadurch unter Druck geraten und im Zuge von Bevölkerungszuzug sinken. Folgende Zusammenhänge sind daher zu prüfen.

- Wirkt sich hoher Bevölkerungszuzug negativ auf die regionalen Einkommen aus?
- Wie hoch ist der Anteil des Bevölkerungszuzugs aus Regionen mit deutlich niedrigeren Einkommen und Wohlstand?

**Arbeitshypothese III:**  
Wohnregion mit steigendem  
Wohlstand

«In Folge des Wirtschafts- und Bevölkerungswachstums steigen im Flughafenumland Einkommen und Wohlstand an. Die Zunahme des Wohlstands betrifft das gesamte Flughafenumland.»

### 1.2.4 Arbeitshypothese IV: Zusammenwirken von Flughafen- und Regionalentwicklung

Bedeutung des Flughafens

Der internationale Flughafen von München wird häufig als besonderer Entwicklungstreiber für die Region genannt. Die Einschätzungen über den Nutzen der Auswirkungen des Flughafens als auch bezüglich der Vereinbarkeit von Regional- und Flughafenentwicklung fallen unterschiedlich aus.

- Wie zeigt sich der Einfluss des Flughafens in der Umlandentwicklung?

- Stellt das Jahr 1992 der Flughafeneröffnung eine Zäsur für das Flughafenumland dar?
- Für welche Unternehmen ist der Flughafen von besonderer Bedeutung?
- Wie hat der Ausbau der Umsteigefunktion die Wirtschaftsentwicklung des Flughafenumlands beeinflusst?
- Was geschieht, wenn der Flughafen sich nicht weiter entwickeln kann?

Allgemeine Wirkung der  
Flughafenentwicklung

1992 wurde der internationale Flughafen München im Erdinger Moos eröffnet. Dieser Zeitpunkt wird häufig als eine bedeutende Wegmarke in der Entwicklung der Metropolregion München und insbesondere im Flughafenumland dargestellt. Der Inbetriebnahme gehen jedoch mehrjährige Planungs- und Bauphasen voraus. Diese sind ebenso strukturwirksam, da die regionalen Akteure den Flughafen frühzeitig in ihren Entscheidungen berücksichtigen.

**Arbeitshypothese IV:**  
Flughafen- und  
Regionalentwicklung ohne Zäsur

«Regionaler Strukturwandel läuft stetig ab. Flughafen und Flughafenumland beeinflussen sich hierbei seit langer Zeit gegenseitig und in zunehmendem Maße, ohne dass das Flughafeneröffnungsjahr 1992 eine Zäsur im Sinne eines Strukturbruches darstellt.»

### 1.2.5 Arbeitshypothese V: Der Flughafen und die Wissensökonomie

Flughafen und Wissensökonomie

Im Zuge der Strukturentwicklung der globalen Wirtschaft gewinnt die Wissensökonomie zunehmend an Bedeutung. Durch feingliedrige Arbeitsteilung mit räumlich-funktionalen Wertschöpfungsketten nimmt die wirtschaftliche Bedeutung globaler Erreichbarkeit zu. Eine ausgeprägte internationale Erreichbarkeit erhöht die Standortattraktivität für wissensintensive Unternehmen. Der Flughafen München mit seiner Umsteigefunktion schafft für die Metropolregion München globale Erreichbarkeitsvorteile, welche sich positiv auf den Unternehmensbesatz der Wissensökonomie mit ihren hochqualifizierten Beschäftigten auswirkt.

**Arbeitshypothese V:**  
Katalytische Effekte und  
Zunahme der wissensintensiven  
Unternehmen

«Der Flughafen München mit seiner hohen internationalen Erreichbarkeit wirkt sich besonders positiv auf die Entwicklung der wissensintensiven Unternehmen aus. Die wissensintensiven Tätigkeiten und die Beschäftigung von Hochqualifizierten nehmen zu.»

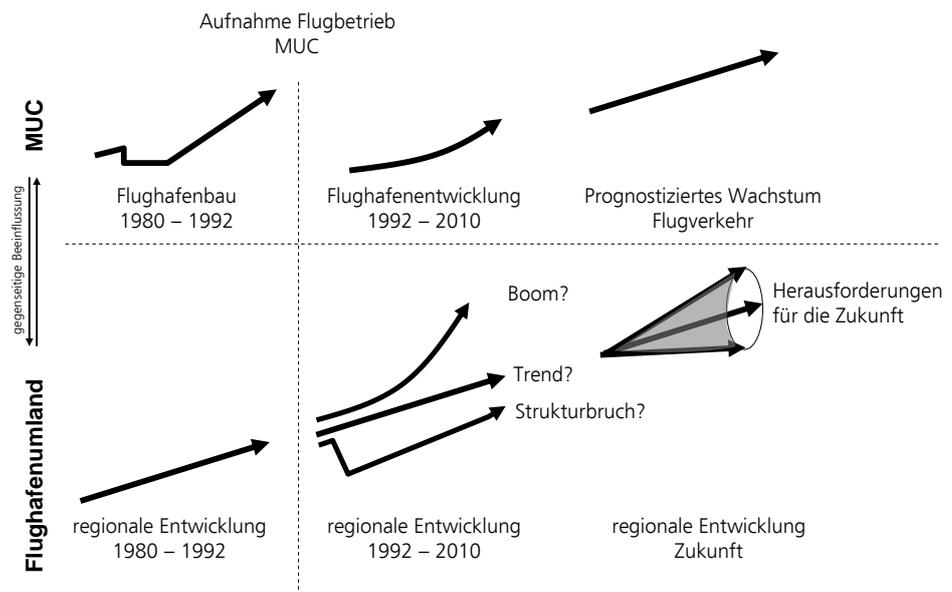
Abbildung 1 zeigt die schematische Gliederung nach Ebenen und Zeiträumen der Untersuchung. Als Ebene werden die Flughafenentwicklung und die Regionalentwicklung unterschieden. Beide Ebenen sind in drei Zeiträume gegliedert

- Zeit vor der Flughafeneröffnung von 1980 bis 1992
- Zeit nach der Flughafeneröffnung von 1992 bis heute

- Zukunft

Mittels Pfeilen wird symbolhaft angedeutet, dass untersucht wird, wie am Flughafen und in der Region in den drei Zeiträumen die Entwicklungen verlaufen. Der Fokus richtet sich dabei auf die Wirtschaft, die Beschäftigung und die Arbeitslosigkeit sowie auf die Bevölkerung und die Entwicklung des Wohlstands. Zusätzlich interessiert, wie sich hierbei die beiden Ebenen gegenseitig beeinflussen.

Abbildung 1:  
Flughafenentwicklung und  
Regionalentwicklung in drei  
Zeitabschnitten



### 1.3 Wie der Strukturwandel untersucht wird

Verschiedene Methoden zur  
Hypothesenprüfung

Die fünf Arbeitshypothesen zum regionalen Strukturwandel im Flughafenumland von München werden mit unterschiedlichen Methoden geprüft. Dabei wird berücksichtigt, dass bereits etliche Studien, Gutachten und thematische Statistiken mit und ohne Sonderauswertungen für die Metropolregion München, das Flughafenumland oder zumindest Teilen hiervon bestehen. Diese Informationsbasis führt zu zwei analytischen Hauptkapiteln.

1. In Kapitel 2 bereiten wir das vorhandene Wissen auf und führen es in einem Wirkungsmodell zusammen, das den regionalen Strukturwandel im Flughafenumland von München erklärt
2. Im folgenden Kapitel 3 werden die Arbeitshypothesen mit statistischen Auswertungen untersucht

Kapitel 2: Wirkungsmodell

Das Wirkungsmodell basiert auf aktuellen raumwissenschaftlichen Erkenntnissen. Es erklärt die zentralen Ursachen-Wirkungszusammenhänge des regionalen Strukturwandels im Flughafenumland. Diese Wirkungszusammenhänge leiten sich aus einer Vielzahl von wissenschaftlichen Unter-

---

suchungen, Gutachten und statistischen Auswertungen ab. Es werden die zentralen Wirkungsketten zur Hypothesenprüfung aufgegriffen und unter Berücksichtigung von zentralen Annahmen im Detail beschrieben.

Kapitel 3: Statistische Analysen  
als Ergänzung und  
Quantifizierung des  
Wirkungsmodells

Das Wirkungsmodell erklärt die wesentlichen Prozesse der regionalen Strukturentwicklung. Das Wirkungsmodell alleine erlaubt keine Rückschlüsse auf quantitative Größen. Ohne entsprechende Quantifizierungen können jedoch die Arbeitshypothesen nur teilweise geprüft werden. Die nachfolgenden statistischen Analysen unterlegen das Wirkungsmodell mit konkreten Zahlen und dienen damit zur Prüfung der Arbeitshypothesen. D

Methoden der statistischen  
Analyse

Die statistischen Prüfungen basieren im Wesentlichen auf Längs- und Querschnittsanalysen der wirtschaftlichen sowie kommunalen Entwicklungen. Die Analyse umfasst die Zeitspanne von 1980 bis 2009 respektive bis zu den per 31. Dezember 2010 verfügbaren Daten.

Kapitel 4: Hypothesenprüfung  
und Schlussfolgerungen

In Kapitel 4 werden die Erkenntnisse aus den vorhergehenden Analysen zur Prüfung der Hypothesen zusammengeführt. Herausgestrichen werden die zentralen Resultate betreffend den regionalen Strukturwandel.

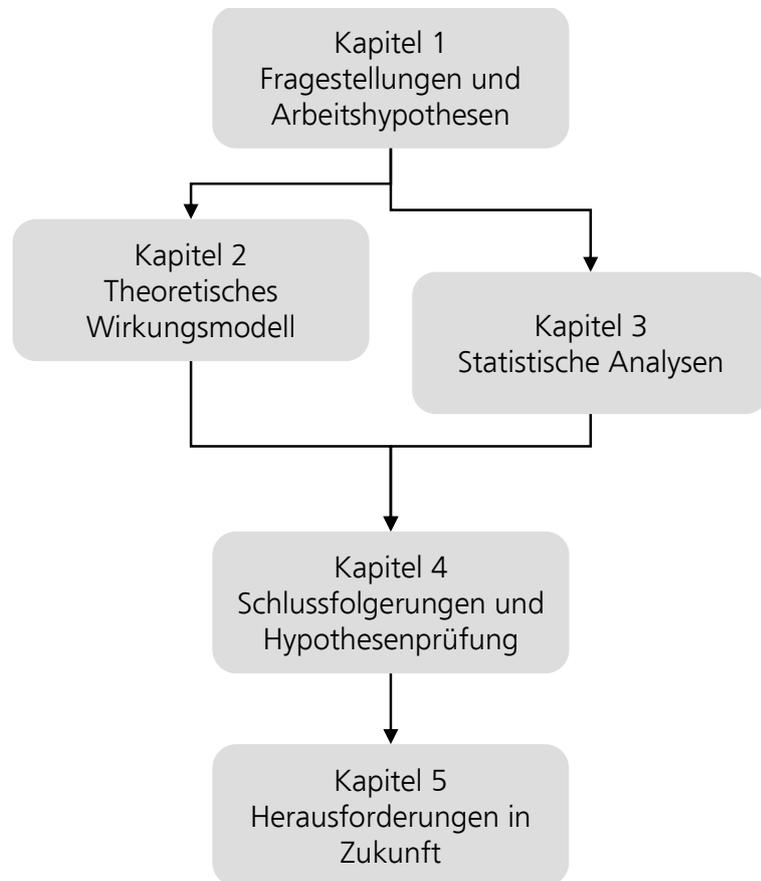
Kapitel 5: Herausforderungen in  
Zukunft

Sowohl das Wirkungsmodell als auch die statistischen Analysen erklären den regionalen Strukturwandel vergangenheitsbezogen. In einem abschließenden Kapitel 5 zur Zukunft wird in knappen Ausführungen dargestellt, welche Herausforderungen der Strukturentwicklung sich in Zukunft vermehrt stellen werden.

Schematische Berichtsstruktur

Die Abbildung 2 zeigt den schematischen Aufbau des Berichts, inklusive Zusammenfassung am Ende.

Abbildung 2: Schema der Berichtsstruktur und Bearbeitung von Fragestellungen und Arbeitshypothesen



## 2 Wirkungsmodell des regionalen Strukturwandels im Flughafenumland

### 2.1 Was ist Strukturwandel?

Strukturwandel allgemein

Struktur bedeutet allgemein, wie die Teile eines Ganzen untereinander und zu diesem Ganzen verbunden sind (Thalheim, 1983). Strukturwandel ist der Prozess, welcher zu neuen Anordnungen dieser Teile zu einem neuen Ganzen führt.

Akteure und Aktivitäten in einer Region

Wer diese abstrakte Definition auf eine reale Region umlegt, stößt auf Akteure und ihre Aktivitäten. Als Akteure gelten die privaten und öffentlichen Haushalte mit ihren Institutionen und die Unternehmen. Diese sind eng und vielfältig miteinander verflochten, so beispielsweise über den Arbeitsmarkt, über Konsum und Nutzung von Infrastruktur sowie über Zahlungsströme. Die Akteure haben einen Raum- und Infrastrukturbedarf. Es braucht Wohnraum, Gewerbe- und Industrieflächen, Büroflächen, Erschließung und Infrastruktur in unterschiedlicher Größe und Qualität an unter-

schiedlichen Standorten. Die regionalen Strukturen beschreiben die Akteure, ihre Aktivitäten und ihre Verteilung im Raum. Zur regionalen Struktur zählen Anzahl und Häufigkeiten von Akteuren und Aktivitäten genauso wie Qualitäten, welche damit in Zusammenhang stehen. Unter Qualitäten versteht man beispielsweise die Art der Arbeitsplätze, eine demografische Struktur oder auch bauliche Eigenschaften der Siedlungen und des Immobilienbestandes.

Strukturwandel – Akteure und  
Aktivitäten erfahren  
Veränderungen

Regionaler Strukturwandel beschreibt, wie sich über einen bestimmten Betrachtungszeitraum Akteure und Aktivitäten verändern und sich dies auf den Betrachtungsraum auswirkt. Wiederum interessiert, wie sich Häufigkeiten und Relationen als auch Qualitäten und innere Zusammenhänge bei Verflechtungen zwischen Akteuren und Aktivitäten ändern. Die regionalen Strukturen können auch nur ausschnittsweise untersucht werden. Ein häufig untersuchter Teilaspekt ist beispielsweise der wirtschaftliche Strukturwandel, bei dem die Verschiebungen zwischen den Wirtschaftssektoren im Fokus stehen. Der vorliegende Bericht orientiert sich an einer umfangreichen Definition des regionalen Strukturwandels.

Definition des regionalen  
Strukturwandels

*Für das Flughafenumland von München versteht man unter regionalem Strukturwandel die quantitativen und qualitativen Veränderungen von Bevölkerung, Wirtschaft, Raum und bebauter Umwelt über einen bestimmten Betrachtungszeitraum hinweg.*

## 2.2 Was treibt den Strukturwandel im Flughafenumland an?

Reduktion auf zentrale  
Ursachen-  
Wirkungszusammenhänge

Der regionale Strukturwandel beschreibt, wie sich Regionen über einen Betrachtungszeitraum gesamthaft entwickeln. Die Region entwickelt sich unter dem Einfluss einer Vielzahl von Faktoren. Diese wirken unterschiedlich stark. Viele Faktoren sind analytisch zu vernachlässigen oder die Wirkungen treten nur parallel zu zentralen Faktoren auf. Für das Wirkungsmodell reicht es, auf wenige dominante Ursachen-Wirkungszusammenhänge mit Folgeeffekten zu fokussieren.

Analytische Aufgliederung einer  
komplexen Gesamtheit in  
Wirkungsketten

Ursache-Wirkungszusammenhänge sind Wirkungsketten. Diese Wirkungsketten bilden sich aus Abfolgen von Ereignissen und Entscheidungen der Akteure. Jedes Ereignis führt zu einem Ergebnis, welches seinerseits in weitere Ereignisse einfließt.

### 2.2.1 Die Standortwahl als auslösender Impuls

Zentrale Bedeutung von  
Unternehmensentscheidungen

Dreh- und Angelpunkt der regionalen Strukturentwicklung im Flughafenumland sind unternehmerische Entscheidungen. Die Entscheidungen der Unternehmen tragen zum Wirtschaftswachstum bei. Die Unternehmen legen die Basis für Einkommen, Wohlstand und Bevölkerungswachstum.

---

Unternehmerische Standortwahl als auslösendes Ereignis	Die Standortentscheidungen der Unternehmen sind für die regionale Entwicklung von erheblicher Tragweite. Die Standortwahl der Unternehmen bestimmt, ob das Flughafenumland eine wirtschaftliche Basis für Wachstum und Einkommen hält, oder ob langfristig mit negativen Entwicklungen zu rechnen ist. Unternehmen mit Arbeitsstätten im Flughafenumland sind eine notwendige Bedingung für eine prosperierende Region.
Laufende Überprüfung der Unternehmensstandorte	Die laufende Überprüfung des Unternehmensstandortes dient der Unterstützung der unternehmerischen Wettbewerbsfähigkeit. Eine 2005 bei 87 international tätigen Unternehmen durchgeführte Befragung ergab: Rund 31 Prozent der Unternehmen überprüfen alle zwei bis fünf Jahre sämtliche Unternehmensstandorte. 37 Prozent der Unternehmen tun diese alle sechs bis zehn Jahre. Zusammengenommen mit den 5 Prozent, die eine jährliche Überprüfung vornehmen, hinterfragen über 80 Prozent der Unternehmen innerhalb von zehn Jahren die Unternehmensstandorte und prüfen Verlagerungsoptionen (Boston Consulting Group, 2005).
Bedeutungszunahme von neuen Standorteigenschaften	Standorte werden zunehmend nicht nur nach den Kostenfaktoren bewertet. Die weltweite Arbeitsteilung in räumlichen Wertschöpfungssystemen rückt neue Standorteigenschaften in den Vordergrund. Für die wissensintensiven Tätigkeiten steigt die Bedeutung von nicht-kopierbarem Wissen und Innovation laufend an. Innovationskraft lässt sich nur bedingt durch niedrige Kosten erreichen. Hingegen sind die Effekte von räumlicher Nähe und Konzentrationen, Netzwerken und Clusterbildungen wie auch Wissens- und Technologietransfer zentral für Innovation (Quellen: Thierstein et al., 2007, Rehm, 2008, Brandt, 2008, Kiese, 2008, Fürst, 2008). Diese Effekte werden in den Theorien der Agglomerations- und der Netzwerkökonomie hergeleitet (Krugman, 1995).
Erreichbarkeit und Standortwahl	Die Bedeutung der Erreichbarkeit in der unternehmerischen Standortwahl wird durch mehrere aktuelle Untersuchungen gestützt. Internationale Vergleiche zur Bedeutung des Luftverkehrs finden sich beispielsweise bei Airports Council International ACI and York Aviation (2004) und Oxford Economics (2009). Diesen Studien ist gemein, dass sie die besonders hohe Bedeutung des Luftverkehrs für die Wissensökonomie nachweisen.
Erreichbarkeitsvorteile für die Wissensökonomie im Flughafenumland eingehend untersucht	Ähnliche Studien bestehen für das Flughafenumland von München. Intensiv mit der Entwicklung und der Bedeutung der räumlichen Verteilung der Wissensökonomie im Umfeld des Flughafens München sowie mit den katalytischen Effekten durch den Flughafen München haben sich in den vergangenen Jahren zwei Studien befasst. Die Technische Universität München untersuchte Standortverflechtungen und Konnektivitäten der Wissensökonomie in der Metropolregion München (Thierstein et al., 2007). Im Jahr 2008 untersuchte ein umfangreiches Gutachten die katalytischen volks- und regionalwirtschaftlichen Effekte des Flughafens München (ECAD GmbH, 2008). Diese Arbeiten gehen einher mit einer Studie aus dem Jahr 2008, welche den Dienstleistungsstandort Bayern detailliert untersucht hat

(Katholische Universität Ingolstadt-Eichstätt und Ludwig-Maximilians-Universität München, 2008). Sämtliche Studien gehen der Frage nach, wie die indirekten Nutzeneffekte für eine moderne Wissensökonomie durch eine leistungsstarke Infrastruktur im internationalen Verkehr ausfallen.

Nicht-wissensintensive  
Unternehmen

Räumliche Nähe zu ähnlichen Unternehmen und gemeinsame Netzwerke sind für nicht-wissensintensive Unternehmen von untergeordneter Bedeutung. Hingegen hat auch für diese Unternehmen die Erreichbarkeit eine hohe Bedeutung. Geringes Wissen respektive keine laufende Erweiterung des bestehenden Wissens wird für Produkte und Dienstleistungen benötigt, die in immer gleicher Art erstellt werden. Sofern nicht Maschinen eingesetzt werden, handelt es sich um repetitive und tendenziell niedrig qualifizierte Beschäftigung. Damit vervielfacht sich aber insbesondere für exportorientierte Tätigkeiten die Anzahl an Standorten, wo diese Tätigkeiten und Dienstleistungen wettbewerbsfähig erbracht werden. Die Folge ist ein internationaler Standortwettbewerb. Im Zentrum dieses Standortwettbewerbs stehen regionale Arbeitskosten. Hohe Erreichbarkeit erleichtert die Einbindung dieser Standorte in weltumspannende Produktionssysteme. Gegebenenfalls ausgenommen von einem dynamischen internationalen Standortwettbewerb sind Dienstleistungen, welche den persönlichen Kontakt voraussetzen als auch Tätigkeiten mit starkem regionalem Bezug.

### 2.2.2 Zwei unternehmensseitige Wirkungsketten

Drei zentrale Wirkungsketten

Die Standortwahl der Unternehmen stößt im Flughafenumland insgesamt drei miteinander verflochtene Wirkungsketten an. Zwei der drei Wirkungsketten werden abgeleitet von den wissensintensiven Unternehmen und den nicht-wissensintensiven Unternehmen. Die dritte Wirkungskette erfasst die gemeinsamen Auswirkungen der Unternehmen auf den regionalen Arbeitsmarkt und die Bevölkerung. Diese dritte Wirkungskette wird im nachfolgenden Kapitel 2.2.3 abgeleitet.

Standortwahl nicht-  
wissensintensive Unternehmen –  
Tendenz zur Verlagerung

Nicht-wissensintensive Unternehmen streben nach Standorten mit niedrigen Produktionskosten. Sind die Arbeitskosten für niedrig qualifizierte Arbeit gegenüber Konkurrenzstandorten nicht wettbewerbsfähig, bleiben den Unternehmen zwei Möglichkeiten. Ein Unternehmen verlagert den Standort ganz oder teilweise in eine Region mit geringeren Kosten. Eine partielle Verlagerung bedeutet, dass beispielsweise arbeitsintensive Tätigkeiten der Produktion verlagert werden, während dessen wissensintensive Tätigkeiten wie Management, Forschung und Entwicklung an bisherigen Standorten bleiben. Im anderen Fall hält das Unternehmen vollständig am ursprünglichen Standort fest. Bleibt ein Unternehmen mit Kostennachteilen am ursprünglichen Standort, droht langfristig der Verlust von Wettbewerbsfähigkeit. Die Gewinne schwinden und der erfolgreiche Weiterbestand von Unternehmen und Arbeitsplätzen ist gefährdet. Die nicht-wissensintensiven Unternehmen tendieren daher zur Standortverlagerung.

Dennoch werden nicht alle Unternehmen diesem Trend folgen, wie sich beispielsweise im Flughafenumland bei Logistikunternehmen zeigt.

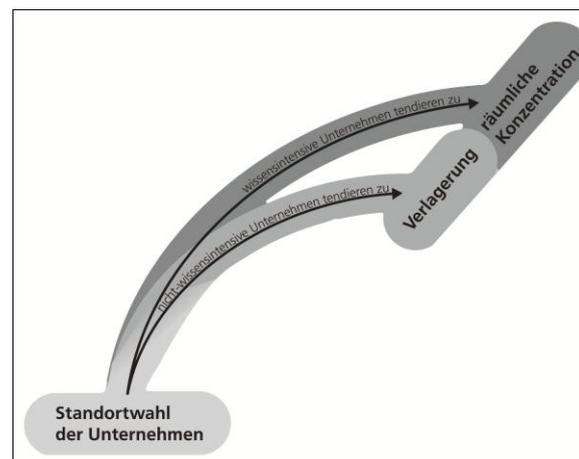
Standortverhalten von Logistikunternehmen	Logistikunternehmen verbleiben häufig an jenen Standorten, die ihnen die öffentliche Hand durch die Abgabe von günstigem Bauland und Infrastruktur-Vorleistungen angeboten hat. Das Auffinden geeigneter Flächen an neuen Standorten wird zunehmend schwierig. In zahlreichen Städten und Gemeinden wächst die Ablehnung gegenüber flächenintensiven Logistikfunktionen, welche neben Umweltimmissionen auch geringere Wertschöpfung aufweisen.
Standortwahl wissensintensive Unternehmen	Wissensintensive Unternehmen folgen einer anderen Logik. Ihre Produkte und Dienstleistungen können nicht gleichermaßen kopiert und in hohen Stückzahlen zu immer gleichen Eigenschaften produziert werden. Hingegen ist Wissen und Innovation der zentrale Wettbewerbsfaktor. Dieser Wettbewerbsfaktor fällt regional unterschiedlich aus.
Voraussetzungen für Innovation	Innovation ist dabei ein vielschichtiger Prozess. Dieser erfordert oftmals unternehmensinterne wie unternehmensexterne Zusammenarbeit. Die Präsenz von Hochschulen und Forschungsinstituten ist für Innovationstätigkeit wichtig, aber nicht ausreichend. Für Innovation muss Wissen mit der Fähigkeit für Design, Erstellung und Vermarktung von Produkten und Dienstleistungen zusammentreffen (Ramseier, 1995). Unternehmen profitieren gegenseitig von gemachten Erfahrungen (Howells, 2000). Beispielsweise können erfahrene Arbeitskräfte zwischen Unternehmen abgeworben werden. Gemeinsame Lieferanten bringen Erfahrungen ein, welche sie mit unterschiedlichen Auftraggebern gemacht haben. "Innovationsgewohnte" Kunden formulieren klare Anforderungsprofile an Produkte und Dienstleistungen.
Spezialisierung durch räumliche Nähe	Die räumliche Nähe und die direkten Kontakte von vergleichbaren Unternehmen und Tätigkeiten zu Lieferanten und Kunden führen zunehmend ähnliches, hoch spezialisiertes Wissen zusammen. Dank regionaler Spezialisierung hebt sich eine Region im internationalen Wettbewerb ab.
Fühlungsvorteile als Innovationsantrieb	Die Unternehmen beobachten einander gegenseitig und nehmen jede Aktivität der Konkurrenz wahr. Die Unternehmen treiben sich gegenseitig zu Innovation als Alleinstellungsmerkmal an. Die Unternehmen sind auf "Fühlung" miteinander, weshalb auch von Fühlungsvorteilen gesprochen wird. Erkennen wissensintensive Unternehmen die entsprechenden Vorteile in einer Region, so suchen sie zum eigenen Vorteil diese innovationsfördernde räumliche Nähe mit Wissens- und Unternehmenskonzentration.
Räumlich konzentriertes Wissen im Flughafenumland	Mit international renommierten Hochschulen für knapp 90.000 Studierende, Instituten der Fraunhofer und Max-Planck Gesellschaft, dem Helmholtz Zentrum und vielen wissensintensiven Dienstleistern der Finanzwirtschaft, der Unternehmensberatung, der Informationstechnologie sowie

mit Technologiekonzernen für Elektronik, Automotive, Luft- und Raumfahrt und Medizintechnik ist die Metropolregion München ein bevorzugter Standort der räumlichen Konzentration wissensintensiver Unternehmen (Prognos, 2010). Besonders die Landeshauptstadt München und Standorte im Landkreis Freising und entlang der Achse zwischen Landeshauptstadt und Flughafen München weisen überdurchschnittlich viele wissensintensive Unternehmen von internationaler Bedeutung auf (Thierstein et al., 2007). Die räumliche Konzentration bei guten Standorteigenschaften führt dazu, dass vermehrt wissensintensive Unternehmen mit internationaler Marktausrichtung von außerhalb in das Flughafenumland zuziehen (siehe Nachrichtenarchiv [www.invest-in-bavaria.de](http://www.invest-in-bavaria.de), Zugriff vom 26. Mai 2010).

Unterschiedliches Standortverhalten bei unterschiedlichem Nutzen von räumlicher Konzentration

Zusammengefasst lassen sich im Flughafenumland zwei unterschiedliche Standortverhalten beobachten. Während nicht-wissensintensive Unternehmen zu einer Verlagerung oder Teilverlagerungen tendieren, suchen die wissensintensiven Unternehmen die räumliche Nähe ihresgleichen. Von der räumlichen Konzentration profitiert das Flughafenumland durch Innovation und Wettbewerbsfähigkeit (Boschma, 2005).

Abbildung 3: Unterschiedliche unternehmerische Standortwahl. Konzept: Thierstein et al., 2010, Weiterentwicklung: Ernst Basler + Partner, 2010



Beispiel: Räumliche Konzentration Medienhäuser und Informationswirtschaft

Im Flughafenumland haben sich in der Vergangenheit zahlreiche Firmen angesiedelt, die sowohl national als auch international tätig sind. Diese Unternehmen suchen den hochwertigen Arbeitsmarkt, der durch gleichartige Firmen gebildet wird. Wissensintensive Unternehmen aus der Medienbranche, der Medizintechnik, der Informationswirtschaft, der Umwelttechnologie oder auch Europasitze und Forschungsabteilungen internationaler IT- und Softwareunternehmen nutzen auch die hochwertige internationale Anbindung, die ihnen der Flughafen München bietet.

Weltweite Arbeitsteilung in Produktionsnetzwerken

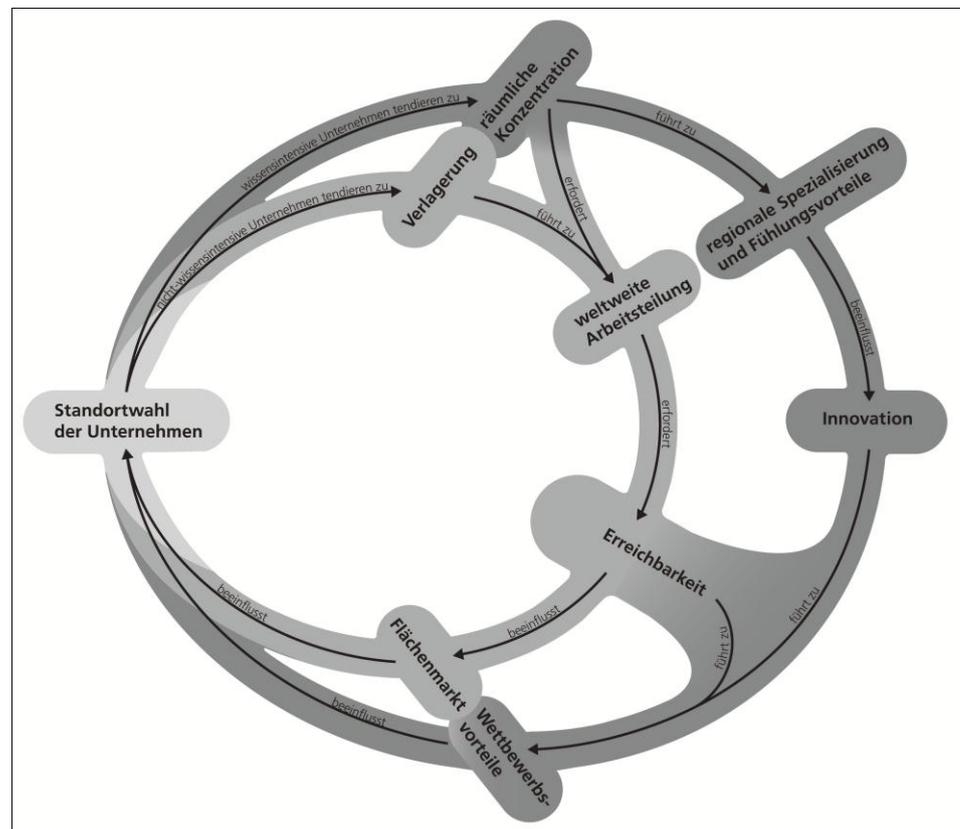
Die geografische Verlagerung von nicht-wissensintensiven Tätigkeiten entlang harter Kostenkalkulationen führte zu einer weltweiten Arbeitsteilung (Cappellin, 1998). Die globale Erreichbarkeit eines Standortes ist hierbei von zentraler Bedeutung. Mit dem Ausbau der internationalen Verkehrsinfrastruktur hat die Metropolregion München bedeutende Anstrengungen unternommen, um nicht vollständig von den globalen Produktionsnetz-

werken abgekoppelt zu werden. Der Umstand, dass eine Konzentration auf wissensintensive Tätigkeiten die Abhängigkeit vom Welthandel erhöht, erhöht die Notwendigkeit einer guten Erreichbarkeit. Zwischenzeitlich sind die Entwicklungen soweit fortgeschritten, dass sowohl nicht-wissensintensive als auch wissensintensive Unternehmen erheblichen Nutzen aus der Erreichbarkeit und der Drehkreuzfunktion des Flughafens München ziehen (ECAD GmbH, 2008). Der Flughafen München ist ein zentraler Standortfaktor für die Unternehmen in seinem Umland.

Hohe Erreichbarkeit beeinflusst den Flächenmarkt

Flughafennähe führt im Flächenmarkt mit hoher Nachfrage zu Attraktivitätszuwächsen und Preiserhöhungen. Steigende Bodenpreise beeinflussen die unternehmerische Standortwahl, die Wirkungsketten werden zu Kreisläufen geschlossen. Die Abbildung 4 stellt die unternehmensseitigen Wirkungsketten grafisch dar.

Abbildung 4: Wirkungsketten in Folge der Standortwahl von wissensintensiven und nicht-wissensintensiven Unternehmen. Konzept: Thierstein et al., 2010, Weiterentwicklung: Ernst Basler + Partner, 2010



### 2.2.3 Eine eigene Wirkungskette für Bevölkerung und Arbeitsmarkt

dynamischer Arbeitsmarkt

Der Arbeitsmarkt im Flughafenumland hat in Vergangenheit die von den Unternehmen nachgefragten Arbeitskräfte mit den erforderlichen Qualifikationen größtenteils bereitgestellt. Durch das Zulassen von Migrationsbewegungen wurden Arbeitsmarktschwankungen zudem kurzfristig aufgefangen. Das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften sehen in einer ECAD-Umfrage in einem Untersuchungsgebiet um den Flughafen München

nahezu 100 Prozent der befragten international tätigen Unternehmen als wichtigste Standorteigenschaft an (ECAD GmbH, 2008).

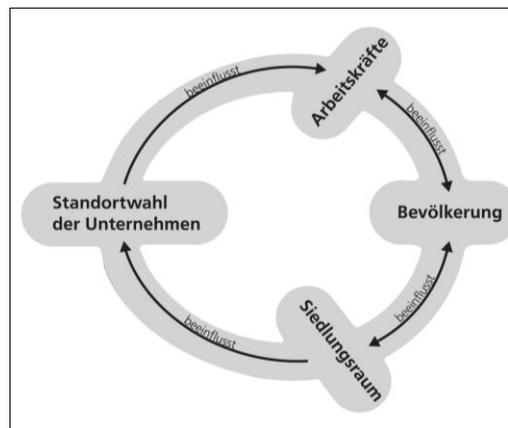
Bevölkerungs- und  
Siedlungsentwicklung bei  
dynamischem Arbeitsmarkt

In Phasen des starken Wachstums haben die hohe Nachfrage nach Arbeitskräften bei attraktiven Beschäftigungsmöglichkeiten und steigende Einkommen Bevölkerung von außerhalb des Flughafenumlands angezogen. Das Bevölkerungswachstum löst einen Bedarf an Wohnflächen aus, welcher sich in einer Strukturentwicklung des Siedlungsraums niederschlägt. Der Siedlungsraum dehnt sich bei Bevölkerungswachstum stark aus.

Siedlungsentwicklung als  
Entscheidungskriterium für die  
Standortwahl

Die von ECAD GmbH befragten 100 Unternehmen geben an, in ihrem Standortverhalten auch die Siedlungsentwicklung zu berücksichtigen (ECAD GmbH, 2008). Hiermit ergibt sich auch für die Wirkungskette von Arbeitsmarkt und Bevölkerung ein geschlossener Kreislauf mit Rückkopplungen.

Abbildung 5: Wirkungskette  
Bevölkerung-Arbeitsmarkt-  
Siedlungsentwicklung. Konzept:  
Thierstein et al., 2010,  
Weiterentwicklung: Ernst Basler  
+ Partner, 2010



Sektorale Verschiebung von  
niedrig qualifizierter Arbeit

Für niedrig qualifizierte Arbeitsplätze führt der regionale Strukturwandel primär zu einer Tätigkeitsverlagerung. Beschäftigungsverluste für Niedrigqualifizierte bleiben langfristig nicht erhalten. Im wachsenden Flughafenumland werden insbesondere zusätzliche persönliche Dienstleistungen nachgefragt. Dies schafft neue Beschäftigungsmöglichkeiten für Niedrigqualifizierte. Zwei Ursachen treiben das Dienstleistungswachstum an.

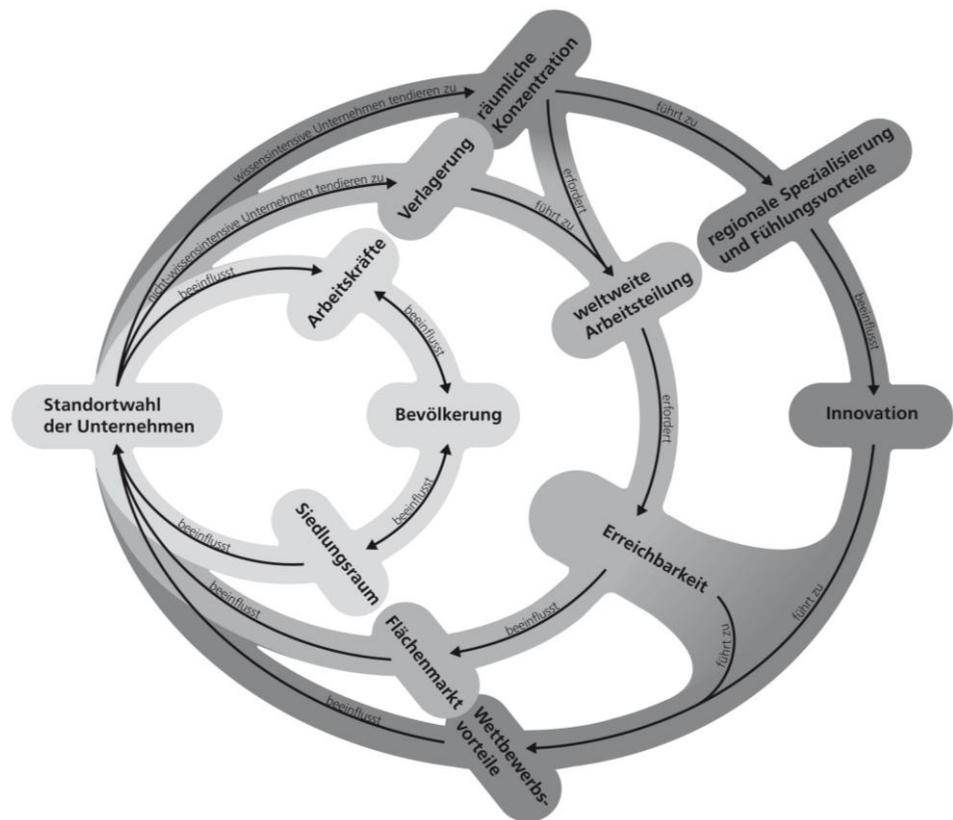
- Die zusätzliche Bevölkerung und Unternehmen fragen mehr Dienstleistungen nach
- Durch steigende Einkommen und regionaler Spezialisierung nimmt die Dienstleistungsnachfrage der einzelnen Haushalte und Unternehmen zu

Im Zuge des regionalen Strukturwandels werden also niedrig qualifizierte Arbeitsmarktsegmente zwischen den verarbeitenden, industriellen Tätigkeiten und den wachsenden Dienstleistungen umgeschichtet. Insbesondere das starke Wachstum der persönlichen Dienstleistungen schafft viele neue Arbeitsplätze.

## 2.2.4 Die Gesamtsicht auf das Wirkungsmodell

Alle drei Wirkungsketten vereint ergeben ein konsistentes und erklärungsstarkes Wirkungsmodell für den regionalen Strukturwandel im Flughafenumland.

Abbildung 6: Wirkungsmodell des regionalen Strukturwandels im Flughafenumland mit drei Wirkungsketten. Konzept: Thierstein et al., 2010, Weiterentwicklung: Ernst Basler + Partner, 2010



Strukturwandel dient dem Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit und dem langfristigen Weiterbestand

Der regionale Strukturwandel entsteht aus den in Kreisläufen miteinander verbundenen Ursachen-Wirkungszusammenhängen. Diese laufen stetig ab. Triebfedern sind Entscheidungen von Unternehmen und Haushalten, um den eigenen ökonomischen Weiterbestand möglichst langfristig zu sichern. Werden entsprechende Maßnahmen nicht oder zu spät getroffen, droht der Verlust von Wettbewerbsfähigkeit auf mehr und mehr internationalisierten Produkte- und Dienstleistungsmärkte sowie dem Arbeitsmarkt. Die nicht-wissensintensiven Unternehmen tendieren zur Verlagerung, um den Weiterbestand bestmöglich zu sichern. Die wissensintensiven Unternehmen hingegen konzentrieren sich räumlich um zusätzliche Innovationskraft als zentrales Erfordernis für einen langfristigen Bestand am Markt zu erhalten.

Wirkungsmodell für das Flughafenumland von München im internationalen Standortwettbewerb

Der Strukturwandel im Flughafenumland spiegelt Verschiebungen wider, welche weltweit beobachtet werden. Die Standortwahl wissensintensiver Firmen entscheidet in einer Vielzahl von Regionen über die künftige Teilhabe an Märkten und generell über das Ausmaß von Zukunftschancen des Standortes. Die regionale Standortattraktivität bestimmt sich neben der

Ausstattung mit Infrastrukturen der Erreichbarkeit und dem hochwertigen Arbeitsmarkt auch durch die Schnelligkeit der Entscheidungsfindung der maßgebenden Akteure der Standortentwicklung, beispielsweise die öffentliche Hand mit ihren Institutionen, die private Wirtschaft sowie die Wissenschafts- und Bildungseinrichtungen. Das oben dargestellte Wirkungsmodell bildet bisherige Erfahrungen und Analysen im Umland des Flughafens München ab. Damit fängt das Wirkungsmodell die in der Flughafenregion spezifisch wirkenden Kräfte ein.

Zusammenfassung Triebkräfte  
des regionalen Strukturwandels  
im Flughafenumland

- Zentrale Antriebskraft für den regionalen Strukturwandel ist die unternehmerische Standortwahl.
- Die Ursachen-Wirkungszusammenhänge lassen sich auf drei zentrale Wirkungsketten zurückführen.
- Die Wirkungsketten folgen der Standortwahl der wissensintensiven Unternehmen, der Standortwahl von nicht-wissensintensiven Unternehmen und dem Verhalten der privaten Haushalte im Zusammenspiel mit dem regionalen Arbeitsmarkt.
- Die drei Wirkungsketten wirken ihrerseits auf die unternehmerische Standortwahl. Die regionale Strukturentwicklung verläuft anhaltend in Ursache-Wirkungskreisläufen.
- Der regionale Strukturwandel befördert Innovation und Wettbewerbsfähigkeit, Bevölkerungs- und Siedlungsentwicklung sowie international hohe Erreichbarkeit und einen dynamischen Flächenmarkt. Diese wirken wiederum ihrerseits auf den künftigen Strukturwandel der Region.
- Die internationalen Erreichbarkeitsvorteile werden insbesondere durch den Flughafen München geschaffen. Dadurch leistet dieser einen wichtigen Beitrag zum regionalen Strukturwandel.

### 3 Statistische Analyse des regionalen Strukturwandels im Flughafenumland 1980 bis heute

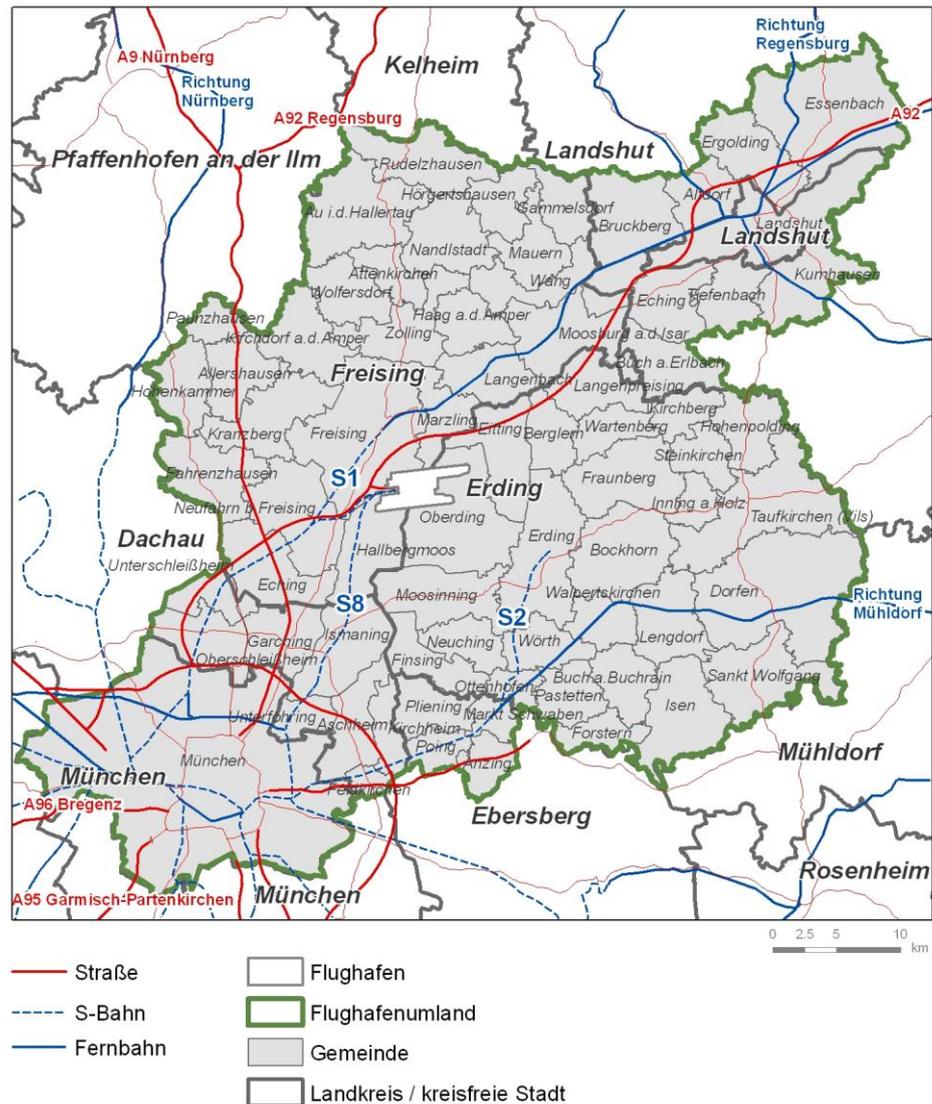
#### 3.1 Festlegung des Flughafenumlands als Untersuchungsraum?

Etablierter Untersuchungsumgriff  
aus früheren Gutachten

Zur statistischen Analyse der Regionalentwicklung muss die Region gemeindescharf abgegrenzt werden. Als Untersuchungsraum für diesen Bericht wird auf eine bestehende geografische Abgrenzung abgestützt. Das Flughafenumland besteht aus 72 Städten und Gemeinden (siehe Liste der Städte und Gemeinden in Anhang A1). Dies stimmt überein, mit Ausnahme der Landeshauptstadt München, mit dem im Dialogprozess für ein Leitkonzept Flughafenumland aus dem Jahr 2002 erarbeiteten Zuschnitt dieses Betrachtungsraumes (StMWVT, 2002). In Gutachten zur Siedlungs-, Bevölkerungs-,

Wirtschafts- und Verkehrsentwicklung im Zuge des Planfeststellungsverfahrens für eine dritte Start- und Landebahn am Flughafen München wurde ebenfalls dieser Untersuchungsumgriff verwendet. Die Vergleichbarkeit mit diesen Gutachten ist von hohem Vorteil für eine Analyse des regionalen Strukturwandels. Die Karte 1 zeigt das definierte Flughafenumland.

Karte 1: Flughafenumland des Flughafens München inklusive Flughafenareal



Städte und Gemeinden liegen in fünf Landkreisen sowie zwei kreisfreien Städten

Die Städte und Gemeinden liegen in den fünf Landkreisen Freising, Erding, München, Ebersberg und Landshut, ergänzt um die kreisfreie Stadt Landshut und die Landeshauptstadt München. Für die beiden Flughafenstandortlandkreise Erding und Freising liegen sämtliche Städte und Gemeinden im Untersuchungsgebiet.

Scharnierfunktion und Kreuzung

Das Flughafenumland ist Teil des Kernraums der Europäischen Metropolregion München ([www.metropolregion-muenchen.eu](http://www.metropolregion-muenchen.eu), Zugriff vom 26. Mai 2010). Dieser nimmt in der Europäischen Raumentwicklung kulturell, verkehrlich und wirtschaftlich eine Scharnierfunktion sowohl zwischen Ost-

und Westeuropa wie auch zwischen Regionen nördlich und südlich der Alpen wahr. In der Metropolregion München kreuzen sich bedeutsame Transitachsen im innereuropäischen Verkehr. In Richtung Salzburg verläuft ein Nord-Süd-Korridor mit Brennerroute und Semmering-Route. Im West-Ost-Verkehr liegt die Metropolregion München zwischen Paris und Wien.

### 3.2 Die Entwicklung des Flughafens München

Beginn Beeinflussung regionaler Strukturen durch MUC

Der Einfluss des Flughafens München, MUC abgekürzt, auf die regionale Strukturentwicklung hat längst vor dem Umzug am 17. Mai 1992 von München Riem ins Erdinger Moos eingesetzt. Der Einfluss eines neuen internationalen Großflughafens für den Metropolraum München beginnt mit der Standortsuche für einen Ersatzstandort für den seit 1939 für die Zivilluftfahrt genutzten Flughafen München Riem. Bereits die Ankündigung, mögliche Standorte für einen neuen Flughafen zu suchen, führt zu Erwartungen. Bevölkerung, Städte und Gemeinden sowie Unternehmen lassen sich davon beeinflussen. Gleiches gilt für jede Ankündigung zu weiteren Ausbausritten.

Für den internationalen Flughafen von München sind, chronologisch geordnet, die nachfolgenden Ereignisse von zentraler Bedeutung.

Wichtige Wegmarken in der Entwicklung von MUC

- ab 1960 Standortsuche für einen neuen internationalen Flughafen
- 1967 Raumordnungsverfahren für einen Flughafen Erdinger Moos
- 1969 Regierungsbeschluss betreffend Planung eines neuen Flughafens im Erdinger Moos
- 1979 Abschluss Planfeststellungsverfahren mit Erteilung der Baubewilligung für zwei Bahnen mit sofortigem Baubeginn
- 1980 bis 1985 gerichtliche Auseinandersetzung und Baustopp
- 17. Mai 1992 Eröffnung Flughafen im Erdinger Moos (Terminal 1)
- 29. Juni 2003 Inbetriebnahme Terminal 2
- 26. Juli 2005 Bekanntgabe über den Planungsbeginn für eine dritte Start- und Landebahn
- im August 2006 Aufnahme des Raumordnungsverfahrens für die Ausbaupläne mit landesplanerisch positiver Beurteilung im Februar 2007
- seit 24. August 2007 laufendes Planfeststellungsverfahren für eine dritte Start- und Landebahn

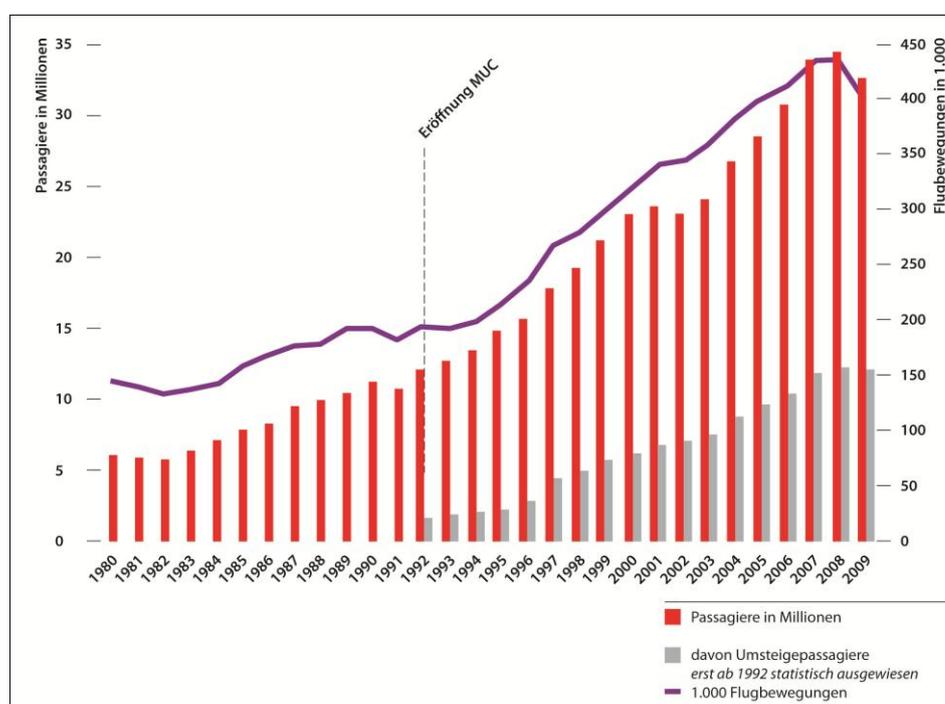
MUC-relevanter Zeitraum von 50 Jahren wobei ein Drittel mit tatsächlichem Flugbetrieb

Die Geschichte des neuen internationalen Flughafens München im Erdinger Moos entspricht bis heute einem Zeitraum von 50 Jahren. Im letzten Drittel dieser Zeitdauer hat bislang der Flugbetrieb stattgefunden. In diesem Zeitraum hat der Flughafen eine dynamische Entwicklung erlebt.

Dynamische  
Flughafenentwicklung seit  
Eröffnung 1992

Seit Aufnahme des Flugbetriebs im Jahr 1992 haben sich die Passagierzahlen am Flughafen München nahezu verdreifacht (Flughafen München GmbH, 2010). Dies entspricht einer jährlichen Wachstumsrate von 6,1 Prozent. Im gleichen Zeitraum hat die Anzahl der Flugbewegungen bei 4,4 Prozent jährlichem Wachstum eine Verdoppelung erfahren.

Abbildung 7: Entwicklung des  
Luftverkehrs am Flughafen  
München 1980 bis 2009. Quelle:  
Flughafen München GmbH,  
2010a



Wachstum der Luftfracht um  
207 Prozent

Eine starke Entwicklung hat auch die am Flughafen München abgewickelte Luftfracht erlebt. Zwischen 1980 und 2009 hat sich die umgeschlagene Tonnage an Luftfracht mehr als verdreifacht (Flughafen München GmbH, 2010b).

Konjunkturelle Tendenzen und  
ereignisbasierte Einbrüche

Die Entwicklung des Flughafens München zeigt temporär auch Einbrüche. Rezessive Tendenzen der Wirtschaft und Ereignisse wie Terroranschläge führen schnell zu globalen Einbrüchen in der Luftfahrt (Flughafen München GmbH, 2009). Auf die Einbrüche folgte jeweils eine rasche Erholung mit überdurchschnittlichem Wachstum.

Beschäftigungswachstum auf  
dem Flughafenareal

Die Abwicklung der wachsenden Luftverkehrsnachfrage am Flughafen hat auch zu Wachstum am Flughafen geführt. Für 1999 bis 2006 liegen amtliche Statistiken vor über die SVP-Beschäftigten innerhalb des Flughafenareals (Bundesagentur für Arbeit, 2007). Für ausgewählte Jahre erhebt auch die Flughafen München GmbH die Beschäftigung am Flughafen. In ihrer Arbeitsstättenenerhebung orientiert sich die FMG an der Erwerbstätigenstatistik des Statistischen Bundesamtes und erfasst neben den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten auch geringfügig Beschäftigte, Beamte und Selbständige, weshalb sich durchwegs höhere Werte als in der BAA-Statistik ergeben. In der jüngsten vergleichbaren Zählung von 2006 lag der Anteil der SVP-Beschäftigten an der Gesamtbeschäftigung am Flughafen

bei 81 Prozent. In beiden Zählungen nimmt die Zahl der Beschäftigten am Flughafen laufend zu.

Tabelle 1: Beschäftigte am Flughafen München 1994 bis 2009. Quellen: Arbeitsstättenerhebungen Flughafen München GmbH, 2010, Bundesagentur für Arbeit, 2007

<b>Erhebungsjahr</b>	<b>BAA jeweils Stichtag 30.06.</b>	<b>FMG jeweils Stichtag 31.12.</b>
<b>1994</b>	keine Erhebung	15.455
<b>1997</b>	keine Erhebung	17.260
<b>1999</b>	14.997	
<b>2000</b>	15.984	20.180
<b>2001</b>	18.279	keine Erhebung
<b>2002</b>	18.178	keine Erhebung
<b>2003</b>	19.961	23.320
<b>2004</b>	20.034	keine Erhebung
<b>2005</b>	20.948	keine Erhebung
<b>2006</b>	22.099	27.400*
<b>2009</b>	keine Erhebung	29.560

\*Stichtag vorgezogen auf 30.06.2006

Die Flughafen München GmbH hat letztmals für den Stichtag 31. Dezember 2009 eine Arbeitsstättenerhebung durchgeführt. Jüngere Daten als 2006 sind von der Bundesagentur für Arbeit mit räumlichem Zuschnitt auf das Flughafengelände nicht verfügbar (Anfrage vom August 2010).

Geringeres Beschäftigungswachstum bei Wachstum der Arbeitsproduktivität

Aufgrund von Fortschritten in der Arbeitsproduktivität wächst die Beschäftigung am Flughafen weniger stark als das Passagieraufkommen (Intraplan Consult GmbH, 2007). Die Arbeitsproduktivität nimmt im Schnitt jährlich mit 1,9 Prozent zu. Dies bedeutet, dass mit der gleichen Anzahl Beschäftigter Jahr für Jahr rund 1,9 Prozent mehr Passagiere abgefertigt werden. Die Passagierzahlen stiegen in Vergangenheit jedoch stärker als 1,9 Prozent pro Jahr an, neue Beschäftigung entstand. Ähnliche Beschäftigungseffekte sind für den Bereich Luftfracht zu beobachten.

740 Mio. Euro Einkommenszahlungen direkt aus Flughafenbetrieb für das Flughafenumland

Der Betrieb und das Wachstum am Flughafen zeigen Wirkungen über den Flughafenzaun hinaus. Hierzu zählen die Wirkungen durch den Bezug von Vorleistungen im Flughafenumland sowie die Effekte aus den Einkommen der Flughafenbeschäftigten. Beispielsweise wurden im Jahr 2009 am Flughafen München insgesamt 1,10 Mrd. Euro an Löhnen und Gehältern ausbezahlt. Hiervon fließen 0,74 Mrd. Euro respektive 67 Prozent an Beschäftigte mit Wohnort im Flughafenumland (Flughafen München GmbH, 2010c). Innerhalb des Flughafenumlandes entfallen 215 Mio. Euro auf die Landeshauptstadt München und 525 Mio. Euro auf die weiteren 71 Städte und Gemeinden.

Umfassende  
Beschäftigungswirkung durch  
Verflechtungen von  
Flughafenumland und Flughafen

Einen Teil dieser Einkommen verwenden die Haushalte für Konsum im Flughafenumland. Dieser Konsum führt zu positiven Wirkungen auf Wertschöpfung und Beschäftigung. Die am Flughafen München tätigen Unternehmen sind jedoch nicht nur über den Arbeitsmarkt mit dem Flughafenumland verflochten. Vielmehr beziehen diese eine Vielzahl von Gütern und Dienstleistungen im Flughafenumland. Daraus ergibt sich im Flughafenumland eine Nachfrage, welche sich entlang von Wertschöpfungs- und Produktionsketten ausbreitet und zusätzliche Wertschöpfung und Beschäftigung schafft. Diese Beschäftigung, wie auch die Beschäftigung welche sich aus dem Konsum der am Flughafen generierten Arbeitsentgelte ergibt, steht im Zusammenhang mit den wirtschaftlichen Aktivitäten am Flughafen.

Flughafenbetrieb löst rund  
5 Prozent respektive 16 Prozent  
der regionalen Erwerbstätigkeit  
aus

Gemeinsam mit den circa 30.000 Beschäftigten auf dem Flughafengelände sind 4,7 Prozent aller Erwerbstätigen im Flughafenumland somit dem Flughafenbetrieb zuzuschreiben. Wird die Landeshauptstadt München ausgeklammert, so besteht für die weiteren 71 Städte und Gemeinden bei rund 15,7 Prozent aller Erwerbstätigen eine direkte oder indirekte Verflechtung mit dem Flughafen München.

Zusätzliche katalytische  
Beschäftigungseffekte durch  
Erreichbarkeitsvorteile

Der Anteil von 4,7 Prozent an der Erwerbstätigkeit im Flughafenumland respektive 15,7 Prozent aller Erwerbstätigen bei Ausklammerung der Landeshauptstadt München entspricht den Beschäftigungseffekten, welche den wirtschaftlichen Tätigkeiten am Flughafen entspringen. Damit ist der Flughafen München ein wichtiger Wirtschaftsfaktor im Flughafenumland. Die Beschäftigungseffekte, die sich aus Erreichbarkeitsvorteilen ergeben (beispielsweise in Folge der Ansiedlung von neuen Unternehmen), sind hierbei noch nicht berücksichtigt. Über diese sogenannten katalytischen Effekte bzw. die Wirkung als Standortfaktor gibt ein Gutachten der ECAD GmbH aus dem Jahr 2008 Aufschluss.

### 3.3 Arbeitshypothese I: Folgen von Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung auf den Arbeitsmarkt

Arbeitshypothese I: Breit  
abgestützte  
Beschäftigungszunahme

«Die Zunahme der Beschäftigung für Hochqualifizierte geschieht im Zuge eines dynamischen Wirtschaftswachstums und der Konzentration auf wissensintensive Tätigkeiten. Bevölkerungswachstum und steigende Dienstleistungsnachfrage, u. a. am Flughafen München, lassen auch die Beschäftigung für Niedrigqualifizierte ansteigen. Der regionale Strukturwandel schafft keine zusätzliche Arbeitslosigkeit.»

Beschäftigungsentwicklung 1980  
bis 2009 von durchschnittlich  
jährlich 0,6 Prozent

Das Flughafenumland hat zwischen 1980 und 2009 eine positive Beschäftigungsentwicklung erlebt. In diesen knapp drei Dekaden stieg die Zahl der SVP-Beschäftigten von knapp 780.000 Beschäftigten um 20 Prozent auf rund 937.000 Beschäftigte. Dies entspricht einem durchschnittlichen jäh-

---

rliehen Wachstum von 0,6 Prozent. Das tatsächliche Wachstum von Jahr zu Jahr lag zwischen -2,7 Prozent und 5,3 Prozent.

Stärkeres Wachstum für Bayern und Oberbayern

In gesamt Bayern ist im gleichen Zeitraum die Beschäftigung durchschnittlich um 0,7 Prozent gewachsen. In Oberbayern erreichte das Beschäftigungswachstum einen durchschnittlichen jährlichen Zuwachs von 0,9 Prozent. Bayern und Oberbayern sind somit schneller gewachsen als das Flughafenumland.

Wirtschaftswachstum von durchschnittlich 4,2 Prozent zwischen 1980 und 2008

Zwischen 1980 und 2008 hat sich die jährliche Wirtschaftsleistung im Flughafenumland geschätzt verdreifacht. Dazu hat das Flughafenumland ein durchschnittliches jährliches Wachstum von 4,2 Prozent realisiert.

Höheres Wirtschaftswachstum für Bayern und Oberbayern

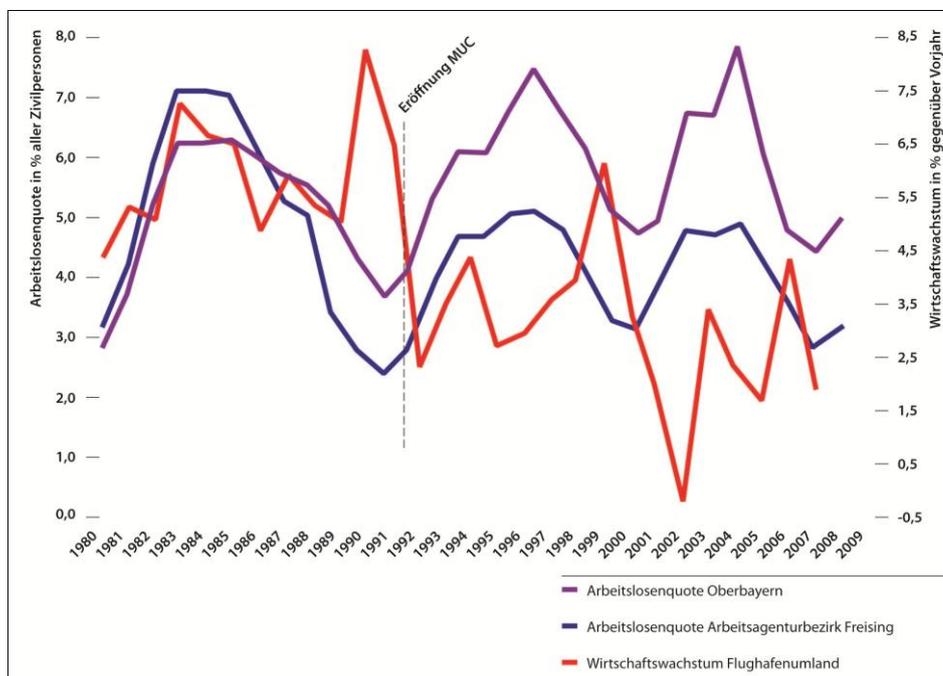
Im Vergleich hierzu ist Bayern mit durchschnittlich 4,3 Prozent gewachsen, Oberbayern sogar mit 4,5 Prozent. Damit hat das Wachstum zwischen 1980 und 2008 die Wirtschaftskraft um den Faktor 3,2 für Bayern und den Faktor 3,4 für Oberbayern schneller als im Flughafenumland erhöht.

Regelmäßige Zu- und Abnahme der Arbeitslosigkeit

Die Arbeitslosigkeit hat im gleichen Zeitraum sowohl Wachstum als auch Rückgang erlebt. Zunahme und Abnahme der Arbeitslosigkeit hat in regelmäßiger Abfolge stattgefunden. Ein entsprechender Zyklus umspannt jeweils eine ungefähre Zeitdauer von zehn Jahren. Abbildung 8 zeigt die Entwicklung der Arbeitslosigkeit zwischen 1980 und 2009 für den Arbeitsagenturbezirk Freising und den Regierungsbezirk Oberbayern. Der Arbeitsagenturbezirk Freising besteht aus den Landkreisen Erding und Freising. Die Arbeitslosenquoten zeigen die relative Unterauslastung des Arbeitskräfteangebots für den Stichtag 31. Dezember an, indem sie die registrierten Arbeitslosen zu den Erwerbspersonen in Beziehung setzen (Bundesagentur für Arbeit, 2009).

In rot ist in der gleichen Abbildung auch das Wirtschaftswachstum des Flughafenumlands bis 2008 eingezeichnet.

Abbildung 8:  
Wirtschaftswachstum im  
Flughafenumland und  
ausgewählte Arbeitslosenquoten  
1980 bis 2009. Quellen:  
Bundesagentur für Arbeit, 2010,  
VGR der Länder 2010, eigene  
Berechnungen



Arbeitslosigkeit läuft der  
konjunkturellen Entwicklung  
nach

Abbildung 8 zeigt, wie seit 1987 die Arbeitslosigkeit des Arbeitsagenturbezirks Freising konstant niedriger als diejenige von Oberbayern war. Ein Vergleich der Kurven zeigt einen systematischen Zusammenhang zwischen der Arbeitslosigkeit und dem Wirtschaftswachstum. Hohes Wirtschaftswachstum reduziert die Arbeitslosigkeit, niedriges Wirtschaftswachstum führt zu einer Zunahme der Arbeitslosigkeit. Die Arbeitslosenquote des Arbeitsagenturbezirks Freising zeigt deutlich, was für die Mehrheit der Städte und Gemeinden des Flughafenumlands gilt: Die Arbeitslosigkeit läuft der Wirtschaftsentwicklung mit einer zeitlichen Verzögerung nach. Die Arbeitslosigkeit bleibt langfristig auf niedrigem Niveau stabil.

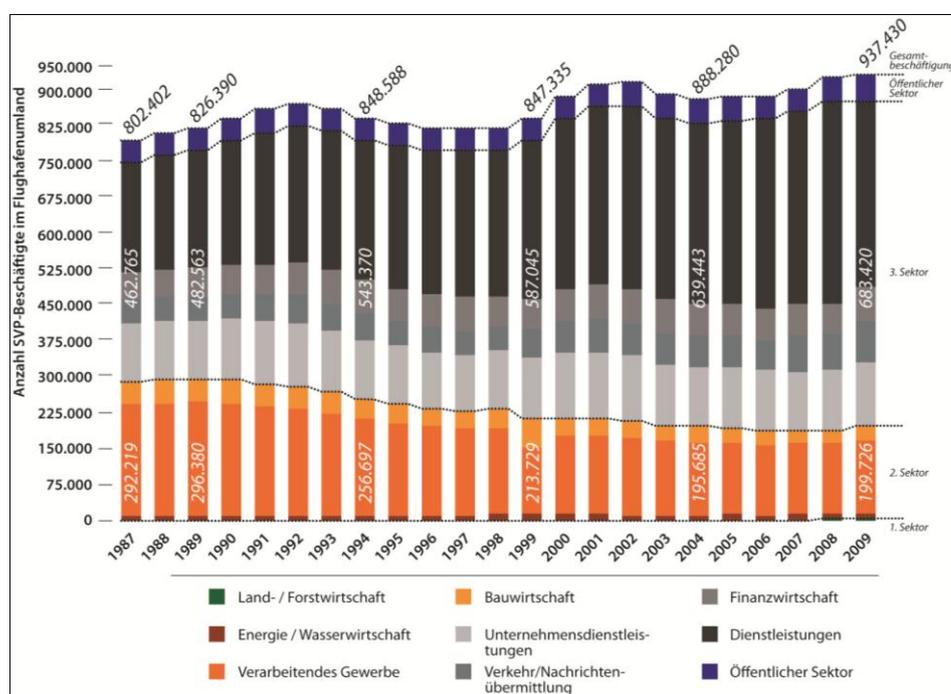
Niedrige Sockelarbeitslosigkeit  
langfristig stabil bei 2,5 Prozent

Die minimale Arbeitslosigkeit im Arbeitsagenturbezirk Freising liegt über die nahezu drei Dekaden bei ungefähr 2,5 Prozent. Diese Sockelarbeitslosigkeit enthält unter anderem Erwerbspersonen, welche aufgrund aktuell ungeeigneter Qualifikationen am Arbeitsmarkt nicht zu vermitteln sind. Mittelfristig kann die Mehrzahl dieser Erwerbspersonen die erforderlichen Qualifikationen erwerben und in die Arbeitswelt zurückkehren. Dieses niedrige Niveau von 2,5 Prozent bleibt langfristig stabil. Es gibt keine Anzeichen, dass strukturell bedingt die Arbeitslosigkeit langfristig zunimmt. Die Entwicklung der Arbeitslosigkeit wird ausschließlich durch den konjunkturellen Verlauf der Wirtschaft im Flughafenumland geprägt. Eine langfristige Abschwächung des regionalen Wirtschaftswachstums würde langfristig auch die Arbeitslosigkeit ansteigen lassen und somit den bereits erreichten Wohlstand der Haushalte gefährden.

Auswertung der  
Branchenentwicklung für den  
Zeitraum 1987 bis 2009  
aggregiert möglich

Diese Feststellung wird unterstützt durch eine Analyse der Strukturentwicklung der Beschäftigung. Daten, welche eine entsprechende Auswertung zulassen, liegen für 1987 bis 2009 vor (Bundesagentur für Arbeit, 2010). Allerdings hat in diesem Zeitraum mehrmals die Wirtschaftszweigesystematik merkliche Veränderungen erfahren. Deshalb kann die Beschäftigung nur in hohem Aggregationsgrad der Tätigkeiten als Zeitreihe ausgewiesen werden. Die Tätigkeiten der Wissensökonomie sind nur am Rande als solche zu erkennen. In Abbildung 9 wird die Strukturentwicklung im Zeitraum 1987 bis 2009 für SVP-Beschäftigte nach Branchenaggregaten als auch nach Wirtschaftssektoren gezeigt.

Abbildung 9: Entwicklung der SVP-Beschäftigten nach aggregierten Branchen (WZ73) und Wirtschaftssektoren von 1987 bis 2009 am jeweiligen Stichtag 30. Juni. Quelle: Bundesagentur für Arbeit, 2010, eigene Berechnungen:



Nach 1987 keine markanten  
Einbrüche des 2. Sektors zu  
erkennen

Bereits 1987 haben die Tätigkeiten des 3. Sektors mit 462.000 SVP-Beschäftigten die gewerblichen und industriellen Tätigkeiten mit 292.000 SVP-Beschäftigten in deren Bedeutung für die Gesamtbeschäftigung deutlich übertroffen. Ein starker absoluter Rückgang der SVP-Beschäftigten im 2. Sektor hat vor 1987 stattgefunden. Nach 1987 verzeichnet der 2. Sektor nur noch moderate Beschäftigungsrückgänge und stabilisierte sich bei rund 190.000 SVP-Beschäftigten. Wird die Strukturentwicklung ohne die Landeshauptstadt München aufgezeichnet, so hat zwischen 1987 und 1999 der 2. Sektor mit höherer Geschwindigkeit rund zehn Prozentpunkte an Beschäftigungsanteilen eingebüßt. Anschließend werden nur noch geringfügige Veränderungen beobachtet, Industrie und verarbeitendes Gewerbe haben ein stabiles Beschäftigungsniveau erreicht.

Die Dienstleistungen wachsen über alle Tätigkeiten hinweg und schaffen für alle Qualifikationsniveaus neue Beschäftigung

Seit 1987 verzeichnete der 3. Sektor gut 220.000 zusätzliche SVP-Beschäftigte. Dieser Bedeutungszuwachs und das Wachstum des 3. Sektors zeigen sich über alle Dienstleistungstätigkeiten hinweg. Nicht nur wissensintensive Dienstleistungen, sondern auch persönliche Dienstleistungen mit Ausrichtung auf Bevölkerung und Unternehmen im Flughafenumland haben an Bedeutung und Beschäftigung zugelegt. Dadurch werden neue Arbeitsplätze über sämtliche Qualifikationsniveaus hinweg geschaffen. Wegfallende SVP-Beschäftigte aus dem 2. Sektor werden im 3. Sektor aufgenommen. Die Arbeitslosigkeit erfährt dadurch langfristig keine strukturell verursachte Zunahme.

Verschiebung auf dem Arbeitsmarkt

Aufgrund fehlender, ungenauer und nicht in Zeitreihen durchgängig verfügbarer Daten können derzeit wirtschaftsstrukturelle Verschiebungen nicht näher bezüglich ihren Wirkungen auf den regionalen Arbeitsmarkt analysiert werden. Dies gilt insbesondere für folgende Sachverhalte.

- Die Veränderung der Beschäftigungsanteile nach beruflichen Qualifikationen lässt sich nur ungenau nachzeichnen
- Die Beschäftigungsanteile der Wissensökonomie sind aus der angewandten Wirtschaftszweigesystematik nur grob ableitbar
- Die Verschiebung der SVP-Beschäftigten nach wirtschaftlichen Tätigkeiten kann aufgrund wechselnder Wirtschaftszweigesystematik nur in hoher Aggregation als Zeitreihe analysiert werden

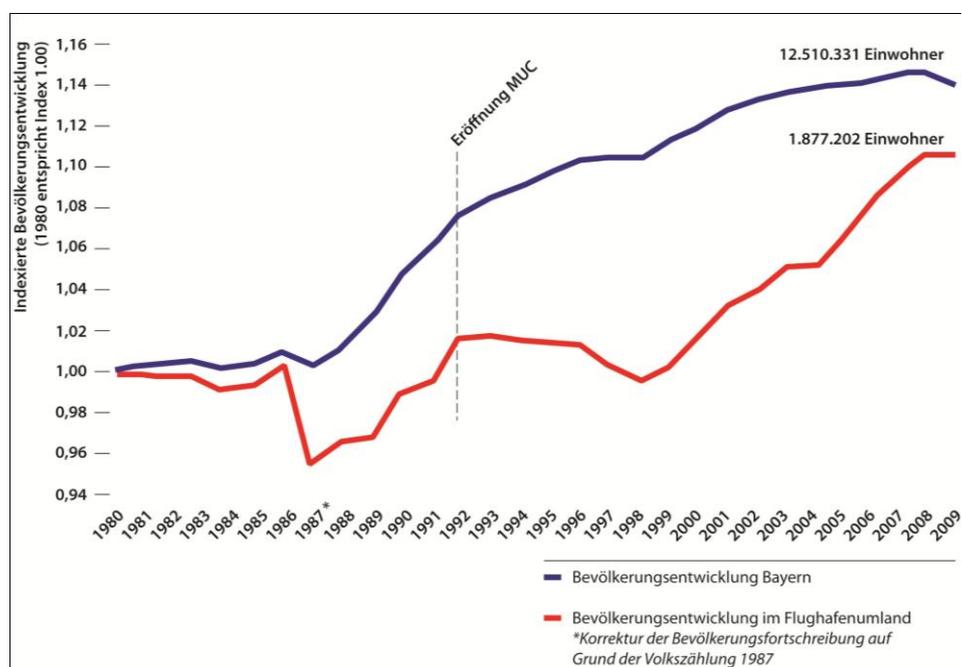
Das Wachstum der Dienstleistungen wird durch das Bevölkerungswachstum angetrieben

Eine zentrale Ursache für das Wachstum der Dienstleistungsarbeitsplätze ist das Bevölkerungswachstum im Flughafenumland. Durchschnittlich ist die Bevölkerung zwischen 1980 und 2009 jährlich um 0,4 Prozent von 1,68 Mio. Einwohner und Einwohnerinnen auf 1,88 Mio. Einwohner und Einwohnerinnen gewachsen. Die Bevölkerung von Bayern ist im gleichen Zeitraum mit einem durchschnittlichen Wachstum von 0,5 Prozent leicht stärker gewachsen. Insbesondere von der Landeshauptstadt München aus werden Dienstleistungen über das Flughafenumland hinaus für die wachsende Bevölkerung Bayerns erbracht.

Bevölkerungswachstum des Flughafenumlands ohne Landeshauptstadt bei durchschnittlich 1,2 Prozent

Gleichzeitig ist es die Landeshauptstadt München, welche das Bevölkerungswachstum des Flughafenumlands, zumindest rechnerisch, bremst. Ohne die Landeshauptstadt ist das Flughafenumland zwischen 1980 und 2009 jährlich um durchschnittlich 1,2 Prozent von 385.000 auf 547.000 Einwohnerinnen und Einwohner gewachsen.

Abbildung 10: Indexierte Bevölkerungsentwicklung 1980 bis 2009. Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2010



Kurvenknick in Folge Korrekturen an den amtlichen Statistiken

Der Bevölkerungseinbruch des Jahres 1987 gegenüber 1986 resultiert aus statistischen Korrekturen in der jährlichen Bevölkerungsfortschreibung. Diese wurden aufgrund der Volkszählung 1987 vorgenommen.

Wachsende Beschäftigung im Verkehr

Eine erkennbare Ursache des Dienstleistungswachstums ist auch die Entwicklung des internationalen Flughafens München. Die Beschäftigten am Flughafen werden der Tätigkeit Verkehr/Nachrichtenübermittlung zugeordnet. Die Beschäftigung und die Bedeutung dieser Tätigkeiten haben seit 1987 konstant zugenommen. Mit dem Ausbau der Umsteigefunktion setzt sich dieses Wachstum mit seinen umfangreichen Multiplikatoreffekten auf das Flughafenumland weiter fort (Intraplan Consult GmbH, 2007).

Starker Strukturwandel innerhalb des 1. Sektors zwischen 1979 und 2007

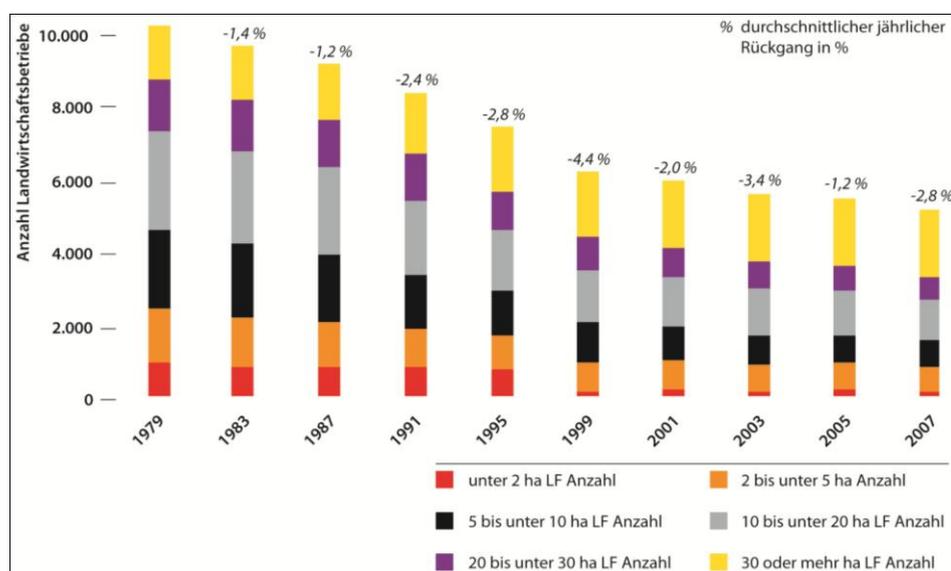
Die Anzahl der Beschäftigten im 1. Sektor der Land- und Forstwirtschaft sowie des Bergbaus ist anteilmäßig gering. Der Strukturwandel innerhalb des 1. Sektors fiel jedoch zwischen 1979 und 2007 markant aus. In diesen Zeitraum fallen landwirtschaftliche Überproduktionen, technische Fortschritte, Marktöffnungen und umfassende Systemwechsel bei Agrarsubventionen.

Jährlicher Strukturwandel von - 2,4 Prozent - Halbierung der Betriebszahl

Die Anzahl an Landwirtschaftsbetrieben im Flughafenumland ist zwischen 1979 und 2007 von einst 10.100 Betrieben auf 5.100 Betriebe gesunken. Für gesamt Bayern lag der Rückgang von 274.300 auf 121.700 Betriebe bei 55 Prozent respektive durchschnittlich -2,9 Prozent pro Jahr. Aktuellere Jahre liegen derzeit nicht vor. Der Rückgang der Betriebe entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Abnahmerate von 2,4 Prozent. Phasenweise hat sich dieser Strukturwandel sogar auf über 4 Prozent durchschnittliche

jährliche Abnahme beschleunigt. Mit dem Rückgang der Betriebszahlen sind die Betriebe größer geworden. Zudem werden diese häufiger im Nebenerwerb geführt. Ab 1995 sank der Anteil Haupterwerbsbetriebe unter 50 Prozent.

Abbildung 11:  
Betriebsgrößenentwicklung nach  
Gruppen gemessen an der  
Landwirtschaftlichen Nutzfläche  
1979 bis 2007. Quellen:  
Bayerisches Landesamt für  
Statistik und Datenverarbeitung,  
2010, Allgemeine  
Agrarstrukturerhebung:



Rund 11.350 Personen mit  
Tätigkeiten in Land- und  
Forstwirtschaft

Die statistische Erfassung der in der Landwirtschaft geleisteten Arbeit birgt etliche Erschwernisse. Für das Flughafenumland kann für das Jahr 2007 davon ausgegangen werden, dass rund 11.350 Personen in Landwirtschaft und Forstwirtschaft einer Tätigkeit nachgehen. Viele von diesen Erwerbstätigen werden zusätzlich andernorts als sozialversicherungspflichtige und nicht-sozialversicherungspflichtige Beschäftigte gezählt.

Zentrale Erkenntnisse zur  
Arbeitshypothese I:

- Die Arbeitslosigkeit läuft der Wirtschaftsentwicklung nach
- Die Arbeitslosigkeit bleibt langfristig auf niedrigem Niveau stabil
- Die Dienstleistungen wachsen über alle Tätigkeiten hinweg und schaffen für alle Qualifikationsniveaus neue Beschäftigung
- Das Wachstum von Dienstleistungen für den täglichen Bedarf wird durch das Bevölkerungswachstum angetrieben

### 3.4 Arbeitshypothese II: Räumliche Entwicklungsmuster

Arbeitshypothese II: Hohe  
Entwicklungsdynamik in allen  
Städten und Gemeinden

«Die wirtschaftliche Wachstumsdynamik im Umfeld der Landeshauptstadt München und des Flughafens München begünstigt gewisse Teilräume in besonderem Maße. Alle Teilräume im Flughafenumland verfügen jedoch über spezifische Standortvorteile und erfahren eine positive Entwicklung.»

Die Entwicklung von  
Beschäftigung und Bevölkerung  
in räumlich differenzierten  
Mustern

Standorteigenschaften erweisen sich im Wirkungsmodell als zentralen Faktor für die regionale Strukturentwicklung. Die 72 untersuchten Städte und Gemeinden unterscheiden sich in deren Standorteigenschaften, was sich in unterschiedlich starker Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung niederschlägt (siehe auch Anhang A2 und Anhang A3). Wie weit sich daraus unterschiedliche Muster der Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung ergeben, zeigen die Karte 2 und die Karte 3. Diese dokumentieren die sogenannte differenzierte Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung. Die zugrundeliegende Berechnung basiert auf je zwei nacheinander durchgeführten Rechenoperationen. Die Absicht liegt darin, die Ausgangslage und Größe der Städte und Gemeinden, bei der Beurteilung der Entwicklungsdynamik auf Ebene der einzelnen Städte und Gemeinden im Vergleich zu allen Städten und Gemeinden des Flughafenumlands mit zu berücksichtigen.

Rechenoperation I: Absolute  
Entwicklung gemessen am  
Flughafenumland

Die Städte und Gemeinden im Flughafenumland erfahren unterschiedliche Entwicklungen. Zunahme oder Abnahme von Bevölkerung sowie Beschäftigung variieren erheblich. Die absolute Veränderung der Bevölkerung respektive Beschäftigung kann in drei Kategorien eingeteilt werden.

- Städte und Gemeinden, welche im Schrumpfen begriffen sind, erleben eine negative Entwicklung
- Städte und Gemeinden können zwar eine Zunahme der Einwohner respektive Beschäftigung erfahren, diese fällt jedoch in absoluten Zahlen geringer aus als im Durchschnitt sämtlicher Städte und Gemeinden im Flughafenumland
- Städte und Gemeinden, die eine Zunahme der Einwohner respektive Beschäftigung erleben, welche über dem durchschnittlichen Wachstum sämtlicher Städte und Gemeinden im Flughafenumland liegt

Diese einfach zu lesenden Veränderungen vernachlässigen jedoch, ob eine Entwicklung ausgehend von einem hohen oder niedrigen Niveau einsetzt und wie sich die Entwicklung gemessen am bisherigen Zustand auswirkt. Als Beispiel: Für eine Gemeinde mit 1.000 Einwohnern fällt ein Wachstum um 50 Einwohner markanter aus, als für eine Großstadt mit 1 Million Einwohner. Diese Größenunterschiede der Ausgangslage werden mit der zweiten Rechenoperation berücksichtigt.

Rechenoperation II: Relative  
Entwicklung gemessen am  
Flughafenumland

Das relative Wachstum in Prozent gibt an, wie sich die Bevölkerung respektive die Beschäftigung in einer Gemeinde anteilmäßig entwickelt haben. Hierzu werden die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten berechnet, also die Faktoren mit welchen Jahr für Jahr die Bevölkerung respektive die Beschäftigung zunimmt. Die durchschnittliche Wachstumsrate der einzelnen Stadt respektive Gemeinde wird mit der durchschnittlichen Wachstumsrate für das gesamte Flughafenumland verglichen. Ein unterdurchschnittliches Wachstum liegt vor, wenn die Wachstumsrate der Stadt re-

spektive Gemeinde unter derjenigen der Region liegt. Wächst die Stadt respektive Gemeinde stärker, übertrifft die kommunale Wachstumsrate diejenige der Region.

Aus der Kombination der Beurteilung der absoluten Entwicklung am regionalen Durchschnitt sowie der relativen Entwicklung am regionalen Durchschnitt, wie auch der Möglichkeit von insgesamt negativer Entwicklung, ergibt sich eine Typologie der Städte und Gemeinden mit fünf Ausformungen. Die entsprechende Leseart für Karte 2 und Karte 3 sowie die ergänzenden Karten in Anhang A2 bis Anhang A5 ist bei Betrachtung jeweils einer Stadt respektive Gemeinde wie folgt.

Leseart der Karten:  
absolute/relative Entwicklung

- **negativ:** Die Stadt respektive Gemeinde hat im Betrachtungszeitraum einen absoluten Rückgang erfahren. Es wird am Ende eines Betrachtungszeitraums weniger Bevölkerung respektive Beschäftigung gezählt als zu Beginn.
- **unterdurchschnittlich/unterdurchschnittlich:** Die Stadt respektive Gemeinde hat eine Entwicklung erfahren, welche hinter der durchschnittlichen Entwicklung des Flughafenumlands liegt. Im Durchschnitt zählen die Städte und Gemeinden im Flughafenumland absolut betrachtet mehr zusätzliche Bevölkerung respektive Beschäftigung als die betrachtete Stadt respektive Gemeinde. Die Entwicklung dieser Stadt respektive Gemeinde fällt auch dann unterdurchschnittlich aus, wenn das Wachstum in Prozenten ausgedrückt und ein direkter Bezug zur Größe der Stadt respektive Gemeinden hergestellt wird. Die Städte und Gemeinden dieses Typs kennen ein langsames, wenig dynamisches Wachstum.
- **unterdurchschnittlich/überdurchschnittlich:** In diesen Städten und Gemeinden fällt die Zunahme von Bevölkerung respektive Beschäftigung im Betrachtungszeitraum geringer aus als im Durchschnitt aller Städte und Gemeinden des Flughafenumlands. Tendenziell sind dies kleinere Städte und Gemeinden. Wird das Wachstum auf Basis der Stadt- und Gemeindegröße als relative Entwicklung ausgedrückt, ist diese Entwicklung im Vergleich mit allen anderen Städten und Gemeinden des Flughafenumlands überdurchschnittlich. Gemessen an ihrer Ausgangslage, wachsen Städte und Gemeinden dieses Typs deutlich stärker als alle Städte und Gemeinden im Durchschnitt.
- **überdurchschnittlich/unterdurchschnittlich:** Städte und größere Gemeinden ziehen mit ihren Angeboten und Infrastrukturen zusätzliche Bevölkerung und Beschäftigung stärker an. Dieses Wachstum kann absolut betrachtet über dem durchschnittlichen Wachstum der Städte und Gemeinden im Flughafenumland liegen. Wird jedoch die Größe dieser Städte und Gemeinden in Form des relativen Wachstums berücksichtigt, wächst die Stadt respektive Gemeinde unterdurchschnittlich. Die Stadt respektive Gemeinde weist also trotz erheblichen

absoluten Zuwächsen eine unterdurchschnittliche relative Entwicklung aus, die Entwicklung der Stadt respektive Gemeinde verläuft weniger rasch.

- **überdurchschnittlich/überdurchschnittlich:** Eine Stadt respektive Gemeinde dieses Typs weist sowohl absolut als auch relativ überdurchschnittliches Wachstum auf. Die Anzahl zusätzlicher Bevölkerung respektive Beschäftigung im Betrachtungszeitraum ist im Vergleich überdurchschnittlich, wie auch das prozentuale Wachstum in Bezug auf den Bevölkerungs- respektive Beschäftigungsstand zu Beginn des Betrachtungszeitraums. In diesem Typus von Städten und Gemeinden findet das dynamischste Wachstum statt.

Eine Karte – unterschiedliche  
Sichtweisen

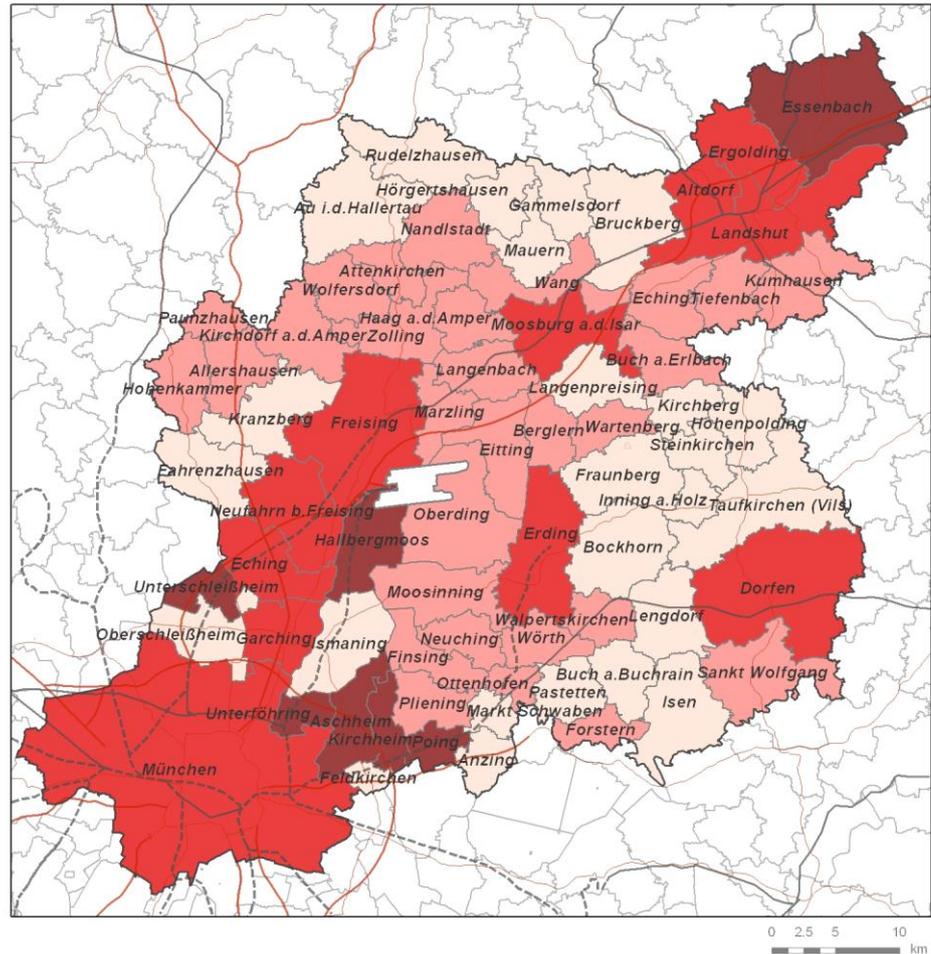
Die differenzierte Bevölkerungs- und Beschäftigungsbetrachtung ermöglicht es, anhand jeweils einer einzigen Karte unterschiedliche Sichtweisen einzunehmen. So geben die Karten Hinweise auf:

- räumliche Entwicklungsmuster aus Sicht des Flughafenumlands
- Entwicklungsdynamik in den einzelnen Städten und Gemeinden absolut und gemessen am Bevölkerungs- bzw. Beschäftigtenstand
- Entwicklungsdynamik in den einzelnen Städte und Gemeinden im Vergleich zu anderen Städte und Gemeinden als auch dem gesamten Flughafenumland

Ergänzender Legendenbeschrieb  
in Anhang A7

Die Farbverläufe in den Karten zur differenzierten Bevölkerungs- und zur differenzierten Beschäftigungsentwicklung fokussieren auf die räumlichen Entwicklungsmuster aus Sicht des Flughafenumlands. Je dunkler die Farbe, desto stärker konzentriert sich in einer entsprechenden Stadt respektive Gemeinde ein dynamisches Wachstum respektive der Beitrag einer Stadt beziehungsweise Gemeinde an das regionale Wachstum. In Anhang A7 findet sich ein Kurzbeschrieb zur Legende der differenzierten Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung. Dieser kann herausgeklappt und als Leihilfe neben den jeweiligen Karten verwendet werden.

Karte 2:  
Bevölkerungsentwicklung 1980  
bis 2009. Quelle: Bayerisches  
Landesamt für Statistik und  
Datenverarbeitung, 2010



Das Wachstum der Bevölkerung hat flächendeckend stattgefunden

Im Zeitraum 1980 bis 2009 haben sämtliche Städte und Gemeinden des Flughafenumlands ein Bevölkerungswachstum erlebt. Es hat demnach keine räumliche Polarisierung in Wachstums- und Schrumpfungsräume stattgefunden.

Das Wachstum der Bevölkerung zeigt räumlich differenzierte Muster

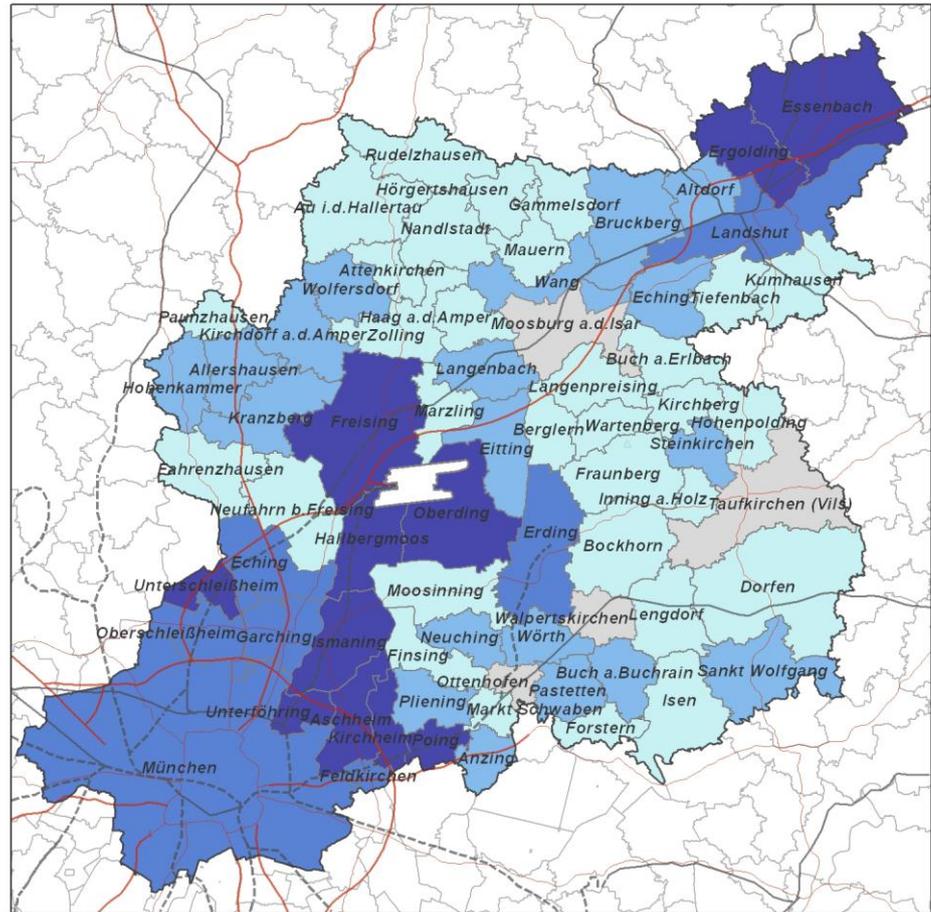
In der Betrachtung über 29 Jahre hinweg sind einige Gemeinden mit Dorfstruktur und nicht die Städte am dynamischsten gewachsen. Die Gemeinden mit dem dynamischsten Wachstum lassen sich nicht in einen eindeutigen Gemeindetypus zusammenfassen. Die differenzierten Bevölkerungsentwicklungen in den Zeitperioden 1980 bis 1986, 1986 bis 1992, 1992 bis 1998, 1998 bis 2004 sowie 2004 bis 2009 stützen diese Feststel-

lung (siehe Anhang A3). Die Karten zeigen, dass die Bevölkerungsentwicklungen in den Städten und Gemeinden den konjunkturellen Entwicklungen hinterher laufen. In den betrachteten Zeitperioden von sechs respektive fünf Jahren zeigen sich auch in wachsenden Städte und Gemeinden temporär negative Bevölkerungsentwicklungen von unterschiedlicher Stärke. Als langfristiger Trend lässt sich jedoch ein flächendeckendes Bevölkerungswachstum erkennen. Strukturelle Entwicklungstrends nach Teilräumen und/oder Gemeindetypen sind keine feststellbar. Es sind keine räumliche Konzentrationen in Wachstums- und Schrumpfungsräume zu erkennen.

Das Wachstum der  
Beschäftigung hat nahezu  
flächendeckend stattgefunden

Das Wachstum der Beschäftigung hat nahezu flächendeckend stattgefunden. Vier Städte und Gemeinden haben zwischen 1980 und 2009 insgesamt Beschäftigung verloren. Alle anderen Städte und Gemeinden weisen 2009 mehr SVP-Beschäftigte aus als im Jahr 1980. Die Karte 3 zeigt die Dynamik des Beschäftigungswachstums im Flughafenumland.

Karte 3:  
Beschäftigungsentwicklung 1980  
bis 2009. Quelle: Bundesagentur  
für Arbeit, 2010



Differenzierte Beschäftigungsentwicklung

1980-2009 (absolut/relativ)

- negative Entwicklung
- unter-/unterdurchschnittlich
- unter-/überdurchschnittlich
- über-/unterdurchschnittlich
- über-/überdurchschnittlich

- Straßen
- S-Bahn
- Fernbahn
- Flughafen

Entlang der Achse  
Landeshauptstadt-Flughafen-  
Landshut hat sich  
überdurchschnittliches  
Wachstum konzentriert

Die höchste Wachstumsdynamik zeigt sich in städtischen Räumen sowie in Gemeinden mit guter Infrastrukturausstattung und überdurchschnittlicher Erreichbarkeit. Diese Städte und Gemeinden bilden ein Band von der Landeshauptstadt München über die Flughafengemeinden hin zur kreisfreien Stadt Landshut.

Entwicklung Stadt Freising nach  
statistischer Bereinigung  
Flughafenbeschäftigte

Bis 2008 hat die Statistik der Bundesagentur für Arbeit sämtliche auf dem Flughafengelände gezählten SVP-Beschäftigten der Stadt Freising zugerechnet, obschon wirtschaftliche Tätigkeiten des Flughafens auch auf Gemeindegebiet der Gemeinden Oberding und Hallbergmoos stattfinden. Seit 2009 werden die Arbeitsstätten am Flughafen von der Beschäftigungs-

statistik differenzierter erfasst und rund 2.500 Beschäftigte am Flughafen München neu den Gemeinden Oberding und Hallbergmoos zugezählt (Bundesagentur für Arbeit, Auskunft vom Mai 2010). Die Entwicklungsdynamik der Stadt Freising ohne diese 2.500 SVP-Beschäftigten am Flughafen ist somit etwas geringer einzuschätzen. Die Stadt behält aber statistisch einen Platz in der Kategorie der dynamischsten Städte und Gemeinden im Flughafenumland (siehe Karte 3). Die beiden Gemeinden Oberding und Hallbergmoos werden durch die zusätzliche Berücksichtigung dieser SVP-Beschäftigten noch deutlicher in ihrem dynamischen Wachstum bestätigt.

Keine räumliche Konzentration der Städte und Gemeinden mit rückläufiger Beschäftigung

Die vier Städte und Gemeinden mit negativer Beschäftigungsentwicklung zwischen 1980 und 2009 liegen nicht in direkter Nachbarschaft zueinander. Für die Beschäftigungsverluste der vier Städte und Gemeinden lassen die Auswertungen von Beschäftigungs- und Arbeitsstättenstatistik zwei Entwicklungsmuster erkennen.

Beschäftigungsverlust in großen Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in mittelgroßen Gemeinden

Mit Moosburg a.d.I. und Taufkirchen sind zwei größere Gemeinde betroffen. In beiden befanden sich große Arbeitsstätten der Industrie. Die Beschäftigungsanteile dieser Anlagen sind traditionell hoch, eine Betriebschließung oder Standortverlagerung zeigt erhebliche Auswirkungen. Die Beschäftigungsverluste resultieren aus dem industriellen Strukturwandel, welcher einzelne Unternehmen mit viel Beschäftigung stark trifft.

Agrarstrukturwandel und schleichende Beschäftigungsverluste in kleinen Gemeinden

Walpertskirchen und Ottenhofen sind vergleichsweise kleine Gemeinden mit ländlichem Charakter. Sie sind stark vom Agrarstrukturwandel betroffen. In einem schleichenden Prozess gehen zudem sukzessive Arbeitsplätze in kleinen Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes verloren.

Dienstleistungsnachfrage der wachsenden Bevölkerung verteilt Beschäftigungswachstum gleichmäßig im Raum

Das flächendeckende Wachstum der Beschäftigung steht in einem direkten Zusammenhang zum Bevölkerungswachstum. Das durch hohes Wirtschaftswachstum und steigende Einkommen ausgelöste Beschäftigungswachstum führt zu einem flächendeckenden Bevölkerungswachstum. In sämtlichen Städten und Gemeinden des Flughafenumlands ist zwischen 1980 und 2009 die Bevölkerung gewachsen. Mit zunehmenden Einwohnerzahlen in den Gemeinden werden vor Ort neue und zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten durch eine lokale Dienstleistungsnachfrage geschaffen.

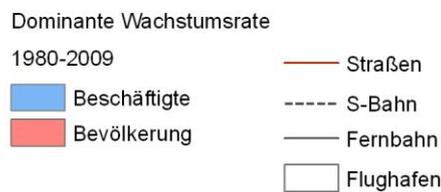
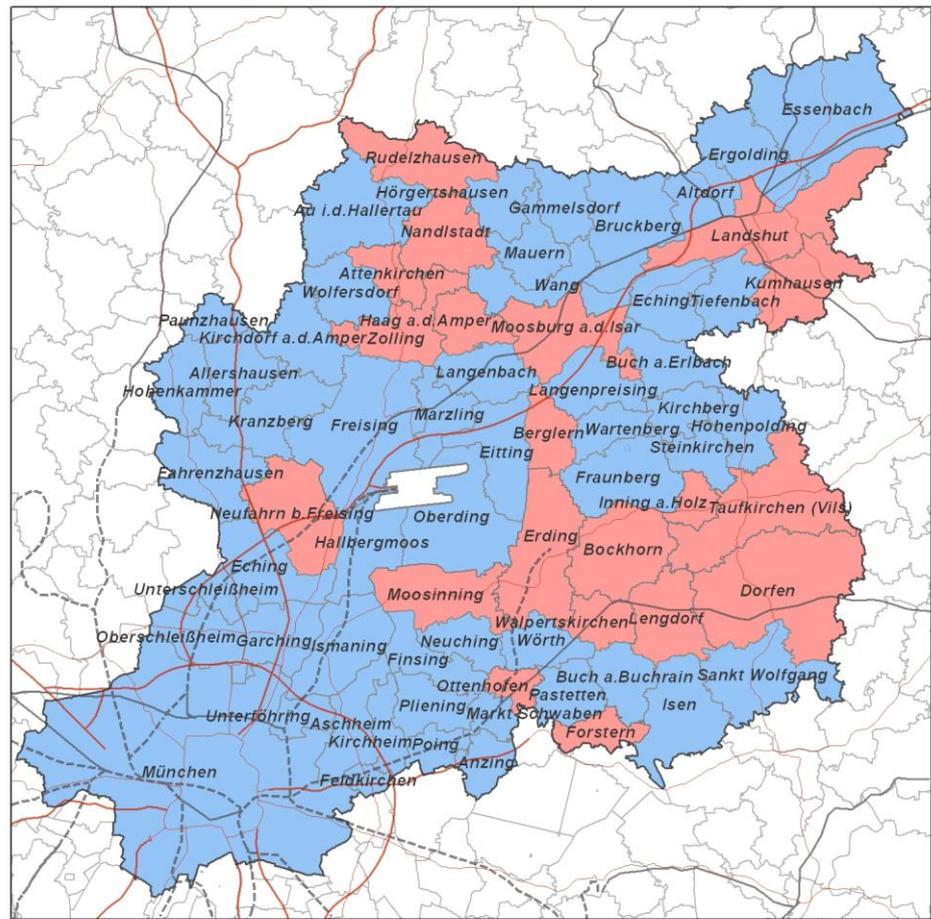
Wirkungskreislauf zwischen Bevölkerung und Beschäftigung

Die zusätzlichen Beschäftigungsmöglichkeiten in den lokalen Dienstleistungen lösen ihrerseits wieder Anreize für Bevölkerungszuzug aus. Damit stellt sich ein Wirkungskreislauf zwischen Beschäftigungsangebot, Bevölkerungswachstum, Dienstleistungsnachfrage, zusätzliche Beschäftigungsangebote usw. ein. Dieser Kreislauf wird aber nur dann langfristig angeschoben, wenn zu Beginn ein Beschäftigungswachstum stattfindet, welches nicht ausschließlich von den lokalen Dienstleistungen mit starker Ausrichtung auf die Bevölkerung ausgeht. Die auslösenden Faktoren sowie

der angeschobene Kreislauf werden im Wirkungsmodell schlüssig hergeleitet (siehe Kapitel 2.2.3.).

Die Karte 4 zeigt, in welchen Gemeinden zwischen 1980 und 2009 das durchschnittliche jährliche relative Bevölkerungswachstum höher war als das durchschnittliche jährliche relative Beschäftigungswachstum, und umgekehrt.

Karte 4: Wachstumstreiber in den Städten und Gemeinden zwischen 1980 und 2009.  
 Quellen: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2010, Bundesagentur für Arbeit, 2010



Die Beschäftigungs- und Bevölkerungsentwicklungen verlaufen gleichgewichtig

Auch wenn in einer Mehrheit der Städte und Gemeinden die Beschäftigung stärker zulegte als die Bevölkerung, die Unterschiede zwischen Beschäftigungs- und Bevölkerungswachstum sind größtenteils nur gering. In den untersuchten 29 Jahren hat die Beschäftigungsdichte als Anzahl Arbeitsplätze gemessen an der Wohnbevölkerung in der Mehrzahl der Städte und Gemeinden nur geringe Veränderungen erfahren. Im Flughafenumland kommen auf 100 Einwohner und Einwohnerinnen genau 50 SVP-

Beschäftigte, ein häufiger Dichtewert für vergleichbare Regionen. Die entsprechenden Werte für die Städte und Gemeinden liegen zwischen 5 und 187.

Zentrale Erkenntnisse zu  
Arbeitshypothese II

- Das Wachstum von Beschäftigung und Bevölkerung hat flächendeckend stattgefunden
- Entlang der Achse Landeshauptstadt-Flughafen-kreisfreie Stadt Landshut hat sich überdurchschnittliches Wachstum konzentriert
- Die Beschäftigungs- und Bevölkerungsentwicklungen verlaufen gleichgewichtig

### 3.5 Arbeitshypothese III: Entwicklung des Wohlstands

Arbeitshypothese III:  
Wohnregion mit steigendem  
Wohlstand

«In Folge des Wirtschafts- und Bevölkerungswachstums steigen im Flughafenumland Einkommen und Wohlstand an. Die Zunahme des Wohlstands betrifft das gesamte Flughafenumland.»

Wirtschaftswachstum führt zu  
Beschäftigung und Einkommen

Die dynamisch wachsende Wirtschaft im Flughafenumland hat in der Vergangenheit ihre Beschäftigung gesteigert und in hoher Anzahl zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten geschaffen. Neue Beschäftigungsmöglichkeiten entstehen, wenn das Wirtschaftswachstum die jährlichen Fortschritte der Arbeitsproduktivität in den Unternehmen übertrifft und wenn neue Unternehmen entstehen. Die Beschäftigungsmöglichkeiten bilden die Grundlage für den Wohlstand der Privathaushalte, indem diese Einkommen für ihre Arbeitsleistung erhalten. Sogenannte Korrelationskoeffizienten zeigen an, dass zwischen dem Wirtschaftswachstum sowie der Beschäftigungs-, Einkommens- und Bevölkerungsentwicklung systematische Zusammenhänge bestehen.

Interpretation von Korrelationen

Ein Korrelationskoeffizient ist ein dimensionsloses Maß für die Stärke des linearen Zusammenhangs zwischen zwei intervall-skalierten statistischen Merkmalen. Intervall-skaliert bedeutet, dass die Merkmale zeitlich oder nach Rang in eine Reihenfolge mit messbaren Abständen einzuteilen sind. Die Zeitreihen für regionale Bruttowertschöpfung, Beschäftigung, Einkommen und Bevölkerung stellen intervall-skalierte Merkmalsreihen dar. Die Linearität der Zusammenhänge bedeutet, dass es sich bei den Merkmalsreihen nicht um Zufallsereignisse ohne gegenseitige Beeinflussung handelt. So findet beispielsweise in einer Mehrheit der Haushalte der Konsum nicht losgelöst von Arbeits- und Renteneinkommen statt. Auch die im Wirkungsmodell erläuterten Zusammenhänge des regionalen Strukturwandels weisen auf entsprechende Abhängigkeiten hin.

Unter Annahme von linearen Zusammenhängen enthält die Tabelle 2 die Korrelationskoeffizienten zwischen,

- Beschäftigung und Bruttowertschöpfung für 1980 bis 2008

- Einkommen und Bruttowertschöpfung für 1991 bis 2008, frühere Daten sind nicht verfügbar
- Bevölkerung und Beschäftigung für 1980 bis 2009
- Bevölkerung und Einkommen für 1991 bis 2008, frühere Daten sind nicht verfügbar

Tabelle 2:  
Korrelationskoeffizienten der Beschäftigungs-, Wertschöpfungs-, Bevölkerungs- und Einkommensentwicklung für ausgewählte Zeiträume. Quellen: Bundesagentur für Arbeit, 2010, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2010, VGR der Länder, 2009, eigene Berechnungen

	Korrelationskoeffizient in %
SVP-Beschäftigte zu Bruttowertschöpfung 1980-2008	91 %
Einkommen zu Bruttowertschöpfung 1991-2008	99 %
Bevölkerung zu SVP-Beschäftigten 1980-2009	77 %
Bevölkerung zu Einkommen 1991-2008	84 %

Beschäftigungs- und Bruttowertschöpfungs-entwicklung sind voneinander abhängig

Die Beschäftigungsentwicklung und die wachsende Bruttowertschöpfung korrelieren in der Vergangenheit mit rund 91 Prozent. Für 91 Prozent der betrachteten Zeitpunkte stimmen die Entwicklungstendenzen überein. Wenn die Bruttowertschöpfung wächst, nimmt auch die Beschäftigung zu. Die Wachstums- respektive Schrumpfraten müssen sich dabei nicht entsprechen.

Regionales Wirtschaftswachstum führt zu steigenden Einkommen

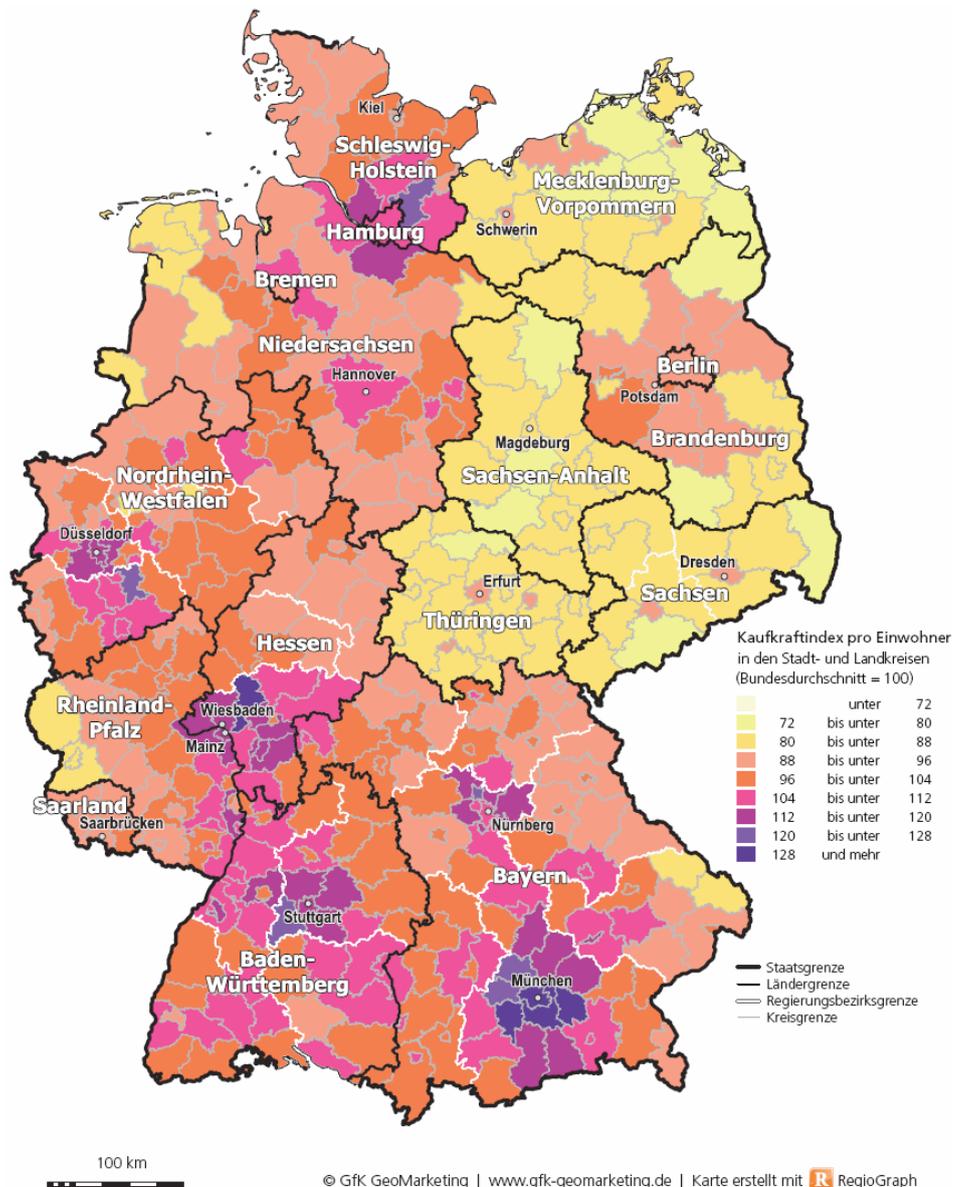
Arbeitseinkommen wachsen abhängig von den Produktivitätsfortschritten und dem Wirtschaftswachstum. Beide Faktoren sind im Flughafenumland seit 1980 angestiegen. Regionale Zahlen für die durchschnittlichen verfügbaren Einkommen im Flughafenumland können ab 1991 bis 2008 rekonstruiert werden. In diesem Zeitraum hat die Entwicklung des durchschnittlichen verfügbaren Einkommens pro Einwohner im Flughafenumland zu 99 Prozent mit der Entwicklung der regionalen Bruttowertschöpfung korreliert. Das Wachstum der Wirtschaft überträgt sich also unmittelbar auf die Einkommen der privaten Haushalte. Eine langfristige Abschwächung des regionalen Wirtschaftswachstums würde auch die Einkommensentwicklung der Haushalte beeinträchtigen. Im Standortwettbewerb mit konkurrierenden, stärker wachsenden Regionen wird dies häufig als Rückgang des Wohlstands wahrgenommen.

Bevölkerung wächst im Zusammenspiel mit Beschäftigungs- und Einkommensmöglichkeiten

Die Bevölkerungsentwicklung korreliert zu 77 Prozent mit der Beschäftigungsentwicklung und zu 84 Prozent mit der Einkommensentwicklung. Beschäftigungsmöglichkeiten mit attraktiven Verdiensten ziehen Bevölkerung von außerhalb des Flughafenumlands an. Es sind hingegen keine systematischen Zusammenhänge zu erkennen, wonach die Einkommen mit

<p>Bevölkerungswachstum führt zu zusätzlichen Beschäftigungsmöglichkeiten</p>	<p>zunehmender Bevölkerung abnehmen oder stark in ihrer Zunahme gehemmt werden.</p> <p>Das durch Beschäftigungsmöglichkeiten und hohe Einkommen mitverursachte Bevölkerungswachstum führt seinerseits zu einem Nachfragewachstum nach Dienstleistungen. Daraus ergeben sich zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten. Das Wachstum beschränkt sich dabei nicht nur auf einzelne Arbeitsmarkt- respektive Qualifikations- und Bevölkerungssegmente, sondern zeigt Breitenwirkung. Diese manifestiert sich auch räumlich. Seit 1980 haben, mit vier Ausnahmen, die Städte und Gemeinden im Flughafenumland sowohl ein Beschäftigungs- als auch ein Bevölkerungswachstum erlebt.</p>
<p>Zeitreihe der Wohlstandsentwicklung schwierig zu konstruieren</p>	<p>Aus den Einkommen und deren Zunahme lässt sich jedoch nur bedingt auf steigenden Wohlstand schließen. Relevant hierfür ist, wie sich Preise und Lebenshaltungskosten im gleichen Zeitraum entwickeln. Daraus errechnet sich die Kaufkraft der Haushalte. Bei der Untersuchung der Kaufkraft über die Zeit stellen sich zwei grundsätzliche Schwierigkeiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kaufkraft ist schwer zu ermitteln. Neben detaillierten Einkommensdaten für alle Einkommensklassen müssen Abgaben sowie laufende Ausgaben wie Mieten, Versicherungen u.ä. detailliert und gemeinde-spezifisch vorhanden sein</li> <li>• In der Kaufkraft bilden sich Größen ab, welche im Verlaufe der Zeit einem Wandel unterworfen sind. Die Einkommensklassen schichten sich mit den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen um. Die Konsummuster verändern sich mit gesellschaftlichen Wert-haltungen und neu entstehenden Gütern und Dienstleistungen</li> </ul>
<p>Kaufkraft im Flughafenumland an der nationalen Spitze</p>	<p>Für die Entwicklung der Kaufkraft sind deshalb keine verlässlichen Zeitreihen vorhanden. Innerhalb desselben Jahres können jedoch verschiedene Regionen miteinander verglichen und eine Rangfolge der Kaufkraft vorgenommen werden. Ändern sich zwischen zwei Vergleichsjahren die Rangfolgen, entspricht dies einer räumlichen Verlagerung des Wohlstands.</p> <p>Wie hoch der Wohlstand in den Landkreisen im Flughafenumland derzeit ist, belegt Karte 5. Sie zeigt, dass die geschätzte Kaufkraft für das Jahr 2010 in den Landkreisen des Flughafenumlands mit zur höchsten in ganz Deutschland zählt. Aus den Kaufkraftkennziffern für die Landkreise sowie der Bevölkerung lässt sich für das Flughafenumland eine Kaufkraftkennziffer von 130 berechnen. Dies bedeutet, dass die Kaufkraft pro Person im Flughafenumland 30 Prozent höher ist als die durchschnittliche Kaufkraft für ganz Deutschland (Kaufkraft Deutschland: 100).</p>

Karte 5: GfK-Kaufkraft 2010 für die Stadt- und Landkreise.  
Quelle: GfK Geomarketing, 2010



Kaufkraftverteilung im  
Flughafenumland

Innerhalb des Flughafenumlands ist die Kaufkraft unterschiedlich verteilt. Es besteht im Flughafenumland ein Wohlstandsgefälle. Mit zunehmender Distanz vom Zentrum der Metropolregion München nimmt die Kaufkraft ab. Seit 1995 haben sich hierbei keine Verschiebungen und kein weiteres Auseinanderdriften der Kaufkraft ergeben. In der Tabelle 3 sind die Kaufkraftkennziffern der Landkreise und kreisfreien Städte mit Anteilen am Flughafenumland sowie die Kaufkraftkennziffern für das Flughafenumland sowie für Oberbayern und Bayern für die Jahre 1995, 1999, 2005 und 2010 aufgelistet. Ergänzend wird in kursiver Schrift der Rang angegeben, welchen der Landkreis bezüglich der Kaufkraft innerhalb des Flughafenumlands einnimmt. Sowohl diese Rangfolge als auch die Abstände zwischen den Stadt- und Landkreisen erweisen sich über den betrachteten Zeitraum als stabil. Einzig im Zeitraum 2005 bis 2010 zeigt sich eine Verschiebung.

Der Landkreis Freising konnte sich gegenüber der kreisfreien Stadt Landshut besserstellen, die Ränge 4 und 5 wurden getauscht.

Tabelle 3: Kaufkraftkennziffern 1995, 1999, 2005, 2010 für die Landkreise, kreisfreien Städte sowie Flughafenumland, Oberbayern und Bayern durchschnittliche Kaufkraft für Deutschland = 100.0. Quellen: GfK Geomarketing, 1995, 1999, 2005, 2010, MB-Research 2010 sowie eigene Berechnungen

Kaufkraft Rang	1995	1999	2005	2010
LK Ebersberg	123,7 3	124,4 3	124,7 3	132,3 3
LK Erding	105,3 6	105,4 6	106,5 6	114,1 6
LK Freising	108,6 5	108,2 5	109,7 5	116,9 4
LK München	140,0 1	136,3 1	134,4 1	139,7 1
LK Landshut	100,2 7	99,6 7	101,0 7	103,8 7
Landeshauptstadt München	133,3 2	131,9 2	131,9 2	135,0 2
KfrSt. Landshut	116,2 4	115,8 4	117,2 4	116,2 5
<b>Flughafenumland</b>	<b>128,2</b>	<b>126,6</b>	<b>126,7</b>	<b>130,3</b>
Oberbayern	118,0	116,9	117,6	122,5
Bayern	106,3	105,3	104,2	108,6

Erhebliche Kaufkraftunterschiede innerhalb von Deutschland

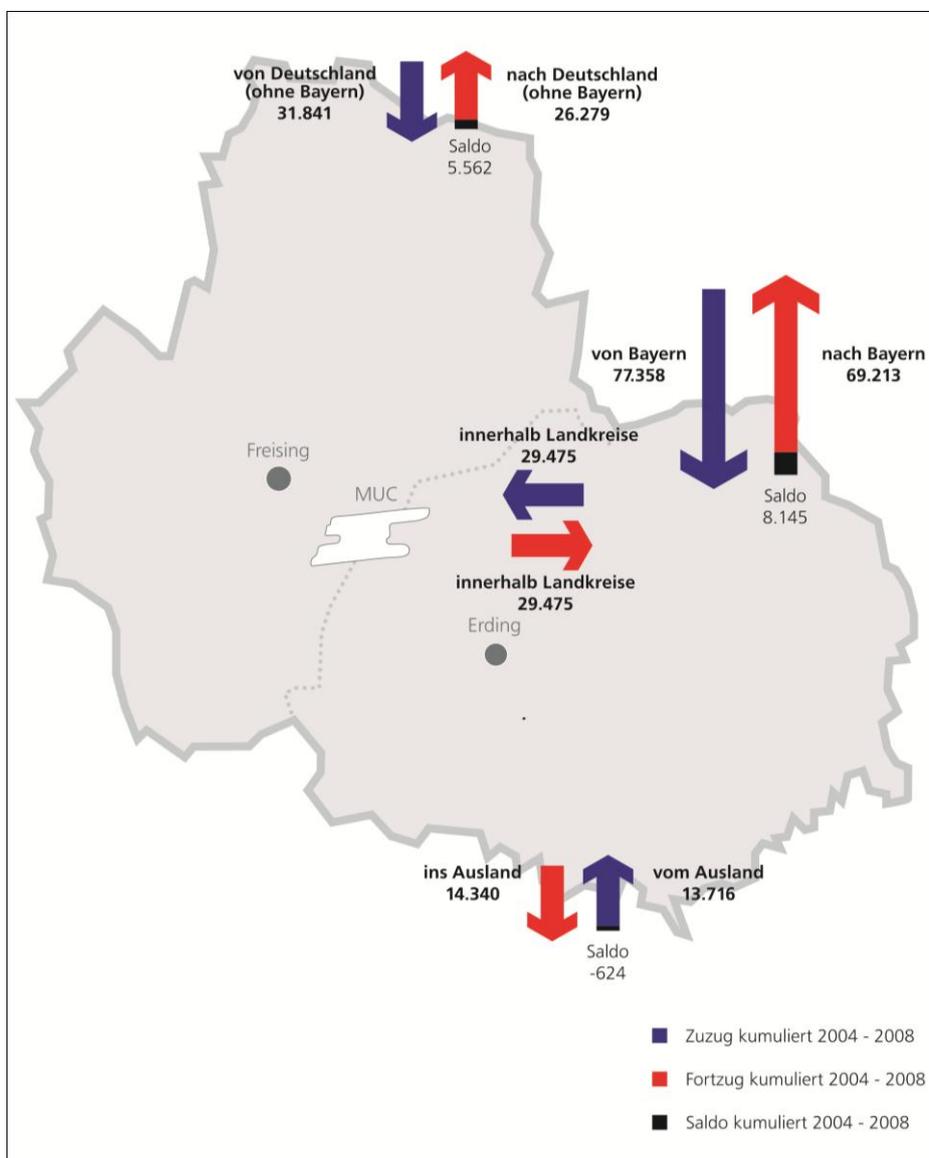
Die Karte 5 weist auf national hohe Wohlstandsgefälle hin. Solche bestehen auch innerhalb der Europäischen Union. Die Arbeitskräfte verfügen, mit Ausnahme einiger weniger Mitgliedsstaaten, innerhalb des gemeinsamen Wirtschaftsraums über freie Arbeitsmobilität. Damit können wirtschaftliche Anreize für die Haushalte und Wohlstandsgefälle zu ungehinderter Migration führen. Migrationsströme wirken auf den regionalen Arbeitsmarkt ein und sind mit hohen gesellschaftlichen Herausforderungen verbunden.

Migrationsanalyse auf Ebene der Landkreise und Arbeitsagenturbezirke möglich

Eine genaue Analyse von Zuzug und Fortzug zeigt, wie sich die Migration strukturiert und wie dynamisch diese verläuft. Die Migrationsanalyse für die beiden Flughafenstandortlandkreise Erding und Freising, diese bilden gemeinsam den Arbeitsagenturbezirk Freising, zeigt Abbildung 12. Eine entsprechende Analyse für das gesamte Flughafenumland ist nicht möglich, da derzeit die notwendigen Daten nur auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte vorliegen. Die Analyse umfasst die Jahre 2004 bis 2008, um

sowohl hohes Wirtschaftswachstum als auch einsetzende Rezession zu berücksichtigen.

Abbildung 12: Zuzug und Fortzug kumuliert nach Herkunft sowie Saldi über die Jahre 2004 bis 2008 aggregiert für die Landkreise Erding und Freising.  
Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2010, eigene Berechnungen



In der betrachteten Zeitperiode sind rund 30.000 Personen innerhalb der Landkreise Erding und Freising umgezogen.

Wanderung hauptsächlich innerhalb von Bayern

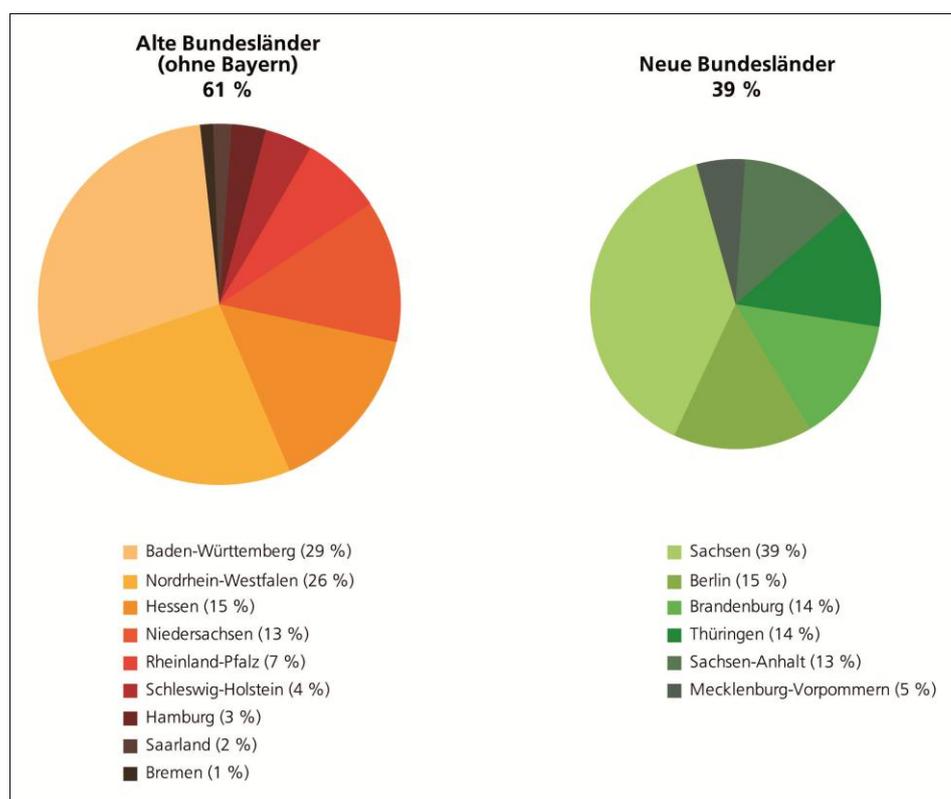
Den höchsten Anteil an der Bevölkerungswanderung machen Personen aus, welche zwar innerhalb Bayerns, aber von außerhalb der beiden Landkreise zu- respektive fortziehen. Insgesamt übertreffen diese intra-bayerischen Zuzüge die Fortzüge, die Landkreise wachsen hierdurch um rund 8.145 Einwohnerinnen und Einwohner.

Wanderung mit den alten Bundesländern

Einen positiven Zuwanderungssaldo von rund 5.562 Personen, respektive durchschnittlich 1.112 Personen pro Jahr, ergibt sich für die Flughafenstandortlandkreise Erding und Freising von 2004 bis 2008 aus den Wanderungsbewegungen innerhalb von Deutschland. Personen aus wirt-

schaftlich prosperierenden Bundesländern mit hoher Kaufkraft wie Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Hessen wandern weit häufiger zu als Personen aus den neuen Bundesländern (Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2010). Insgesamt stammen 61 Prozent der aus Deutschland zugewanderten Bevölkerung aus den alten Bundesländern, 39 Prozent stammen aus den neuen Bundesländern. Die Abbildung 13 zeigt flächenproportional die Zuwanderungsanteile nach Bundesländern (ohne Bayern) kumuliert für 2004 bis 2008.

Abbildung 13: Herkunft der zuwandernden Bevölkerung nach Bundesländern zwischen 2004 und 2008



Negative internationale Wanderung für die Flughafenlandkreise

Die geringsten Anteile der Bevölkerungswanderung betreffen die internationale Migration. Von außerhalb Deutschlands sind zwischen 2004 und 2008 statistisch erfasst 624 weniger Personen zugewandert, als dass Personen die Flughafenlandkreise mit Umzug ins Ausland verlassen haben.

Wanderungsbewegungen betreffen deutliche Minderheit der Bevölkerung

Die beiden Flughafenlandkreise wuchsen durch Migration von 2004 bis 2008 um durchschnittlich 2.616 Personen pro Jahr, respektive um 13.083 Personen binnen fünf Jahren. Die entsprechenden statistischen Zahlen für einen weiterreichenden Zeitraum lagen mit Datenstand 31. Dezember 2010 nicht vor. Dieses Wachstum entfällt auf eine Bevölkerung von rund 290.000 Einwohnerinnen und Einwohner. In den Landkreisen Erding und Freising ziehen jedes Jahr neun Prozent der Bevölkerung um. Werden die Umzüge innerhalb der Landkreise abgezogen, so ziehen jedes Jahr sechs Prozent der Bevölkerung über die Landkreisgrenzen hinweg um. Die Anteile der Umzüge, welche zwischen Landkreisen und ausländischen Regionen mit erheblichen Kaufkraftunterschieden stattfinden, sind gering.

Ausgewählte Gemeinden mit enorm hohem Bevölkerungsdurchlauf	Die kommunalen Statistiken zeigen allerdings für einige wenige ausgewählte Gemeinden im direkten Umfeld des Flughafens (Hallbergmoos und Berglern) als auch in Nachbarschaft zur Landeshauptstadt München (Unterföhring, Garching bei München, Aschheim, Feldkirchen, Poing) eine deutlich höhere Dynamik. Diese Gemeinden erleben eine ständige, rasante Umwälzung der Bevölkerung. Ursache für diesen hohen Durchlauf können günstige und verfügbare Wohnmöglichkeiten sein, welche beispielsweise Studenten anziehen und als erste Wohngelegenheit für zuwandernde Personen dienen. Mittels der Bauleitplanungen können die Städte und Gemeinden teilweise Einfluss auf die Entwicklung des Wohnraums nehmen.
Landeshauptstadt München mit positiver internationaler Bevölkerungswanderung zwischen 2004 und 2008	Die Landeshauptstadt München hat in den Jahren 2004 bis 2008 mit einem Plus von rund 13.850 Personen von der internationalen Wanderung profitiert. Die Internationalisierung der Stadtbevölkerung hat sich im Zeitraum 2004 bis 2008 jedoch nur geringfügig erhöht.
Altersstruktur zeigt Bildungsmigration	In der Altersstruktur der Migration sticht die Altersgruppe der 18 Jährigen bis 30 Jährigen hervor. Dieses Alterssegment hält rund 38 Prozent an der Migration in den Flughafenlandkreisen und 49 Prozent der Migrationsbewegungen in der Landeshauptstadt München. In diesem Segment finden sich besonders viele Berufseinsteigende und Studierende. Diese sind häufig ohne Familie für kürzere Zeitdauer an einem Wohnort als ältere Altersgruppen.
Kommunale Migrationsmuster	Für ein tiefgreifendes Verständnis der Migrationsprozesse und ihren Wirkungen auf den regionalen Strukturwandel sind genaue Untersuchungen auf Ebene von Städten und Gemeinden notwendig. Eine solche Migrationsanalyse würde das Verständnis über individuelle Migrationsmuster und bevorzugte Standorte stärken und helfen die Motive für Bevölkerungswanderungen besser zu verstehen. Entsprechende Daten stellen die amtlichen Statistiken, mit Ausnahme für die größten Städte in Deutschland, derzeit aber nicht zur Verfügung.
Zentrale Erkenntnisse zu Arbeitshypothese III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das regionale Wirtschaftswachstum führt zu steigenden Einkommen</li> <li>• Das Wirtschaftswachstum übertrifft die Produktivitätsfortschritte, dadurch entstehen neue Arbeitsplätze</li> <li>• Das Beschäftigungswachstum und die steigenden Einkommen ziehen zusätzliche Bevölkerung an</li> <li>• Eine wachsende Dienstleistungsnachfrage in Folge des Bevölkerungswachstums löst zusätzliche Beschäftigungseffekte aus. Dies führt zu einem dynamischen und flächendeckenden Beschäftigungs- und Bevölkerungswachstum im Flughafenumland</li> <li>• Die Kaufkraft im Flughafenumland gehört zur höchsten in ganz Deutschland</li> </ul>

- Innerhalb des Flughafenumlands bestehen räumliche Unterschiede bezüglich der Kaufkraft, ein weiteres Auseinanderdriften der Kaufkraft ist jedoch nicht zu erkennen
- Zuzug und Fortzug findet, betrachtet für die beiden Flughafenstandortlandkreise Erding und Freising, primär innerhalb Bayerns statt. Der Zuzug aus deutschen Landkreisen und ausländischen Regionen mit deutlich niedrigerer Kaufkraft ist gering.

### 3.6 Arbeitshypothese IV: Zusammenwirken von Flughafen- und Regionalentwicklung

Arbeitshypothese IV: Flughafen und Regionalentwicklung ohne Zäsur

«Regionaler Strukturwandel läuft stetig ab. Flughafen und Flughafenumland beeinflussen sich hierbei seit langer Zeit gegenseitig und in zunehmendem Maße, ohne dass das Flughafeneröffnungsjahr 1992 eine Zäsur im Sinne eines Strukturbruches darstellt.»

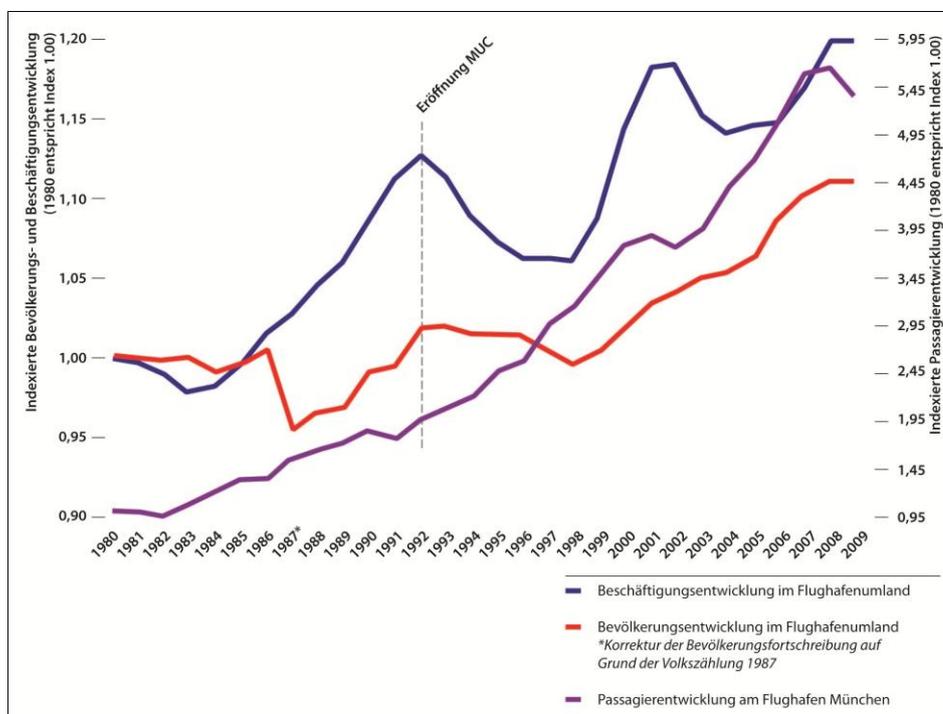
Definition Strukturbruch

Unter einem Strukturbruch wird eine plötzliche, schockartige Veränderung von Beschäftigung, Bevölkerung und Wirtschaftswachstum verstanden, bei der keine anschließende Rückbewegung auf den bisherigen Entwicklungspfad eintritt. Der neue Zustand unterscheidet sich gegenüber früher durch einen langfristig abweichenden Entwicklungspfad.

Zwischen 1980 und 2009 haben keine Strukturbrüche in der Beschäftigungs- und Bevölkerungsentwicklung stattgefunden

Die Beschäftigungs- und Bevölkerungsentwicklung zeigen keine Strukturbrüche. Abbildung 14 lässt in einer grafisch stark überhöhten Darstellung zwar deutliche Einbrüche als auch Phasen von starkem Wachstum erkennen. Insgesamt aber besteht ein anhaltender Wachstumstrend für Bevölkerung und Beschäftigung. Auch die Entwicklung des Passagieraufkommens am Flughafen München zeigt einen langfristigen Wachstumstrend. Die Schwankungen in den Trendbewegungen von Bevölkerung, Beschäftigung und Passagieren unterliegen konjunkturellen Schwankungen und ereignisbedingten Nachfrageeinbrüchen (beispielsweise Terroranschläge vom September 2001). Strukturbrüche sind hingegen keine festzustellen, insbesondere nicht mit Bezug zur Eröffnung des neuen Flughafens im Jahr 1992 und zum Ausbau als Umsteige-Drehkreuz.

Abbildung 14: Beschäftigungs-, Bevölkerungs- und Passagierentwicklung 1980 bis 2009. Quellen: Bundesagentur für Arbeit, 2010 / Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2010, Flughafen München GmbH, 2010a



Mehr als Verfünffachung der Passagierzahlen

Die Passagierzahlen am Flughafen München haben sich seit 1980 mehr als verfünffacht. Auch diese Entwicklung zeigt trotz starkem Wachstumstrend zeitweilige Einbrüche, immer gefolgt von einer raschen Erholung. Die Passagierentwicklung am Flughafen München, bis 1992 noch an einem anderen Standort im Flughafenumland, liefert Rückschlüsse auf die hohe Bedeutung des Flughafens auf die Wirtschaft des Flughafenumlandes. Seit 1980 zeigen die Passagierzahlen erhebliches Wachstum. Der Quelle-Ziel-Verkehr von und nach München ist laufend gewachsen. Flugverbindungen wurden sowohl für den Geschäftsreiseverkehr als auch für Urlaubsreisen immer wichtiger. Das Wachstum des Passagieraufkommens hat in den 1990er Jahren, mit der Entwicklung des Flughafens München am neuen Standort zum Umsteiger-Drehkreuz, an zusätzlicher Dynamik gewonnen.

Regionales Beschäftigungswachstum in Folge des Flughafenwachstums

Das Wachstum des Passagieraufkommens hat am Flughafen ein anhaltendes Beschäftigungswachstum ausgelöst. Für den neuen Flughafen wird dies mittels der regelmäßigen Arbeitsstättenerhebungen ausführlich untersucht. Mit den wirtschaftlichen Tätigkeiten am Flughafen gehen in erheblichem Umfang auch Tätigkeiten und Beschäftigung im übrigen Flughafenumland einher (Ernst Basler + Partner und BulwienGesa AG, 2007). Der Flughafen München leistet direkt einen markanten Beitrag an der regionalen Beschäftigung und der regionalen Bruttowertschöpfung.

Vergleiche der regionalen Entwicklungen mit der Passagierentwicklung

Wie stark die Flughafenentwicklung in die regionale Entwicklung eingebettet war, zeigen die Korrelationskoeffizienten in Tabelle 4 an. Mit den Korrelationskoeffizienten wird ein Maß berechnet, welches ausdrückt, wie

stark die Beschäftigungs-, Wertschöpfungs- und Bevölkerungsentwicklung von 1980 bis 2008 respektive 2009 sowie von 1992 bis 2008 respektive 2009 Übereinstimmungen mit der Entwicklung der Passagierzahlen zeigt. Je höher der in Prozent angegebene Korrelationskoeffizient ist, desto ähnlicher sehen sich die Kurven der verglichenen Entwicklungen.

Tabelle 4: Korrelationen der regionalen Entwicklungen mit der Passagierentwicklung am Flughafen München 1980 bis heute. Quellen: Bundesagentur für Arbeit, 2010, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2010, VGR der Länder, 2010, eigene Berechnungen

	<b>Korrelationskoeffizient 1980 bis heute</b>	<b>Korrelationskoeffizient 1992 bis heute</b>
SVP-Beschäftigte 1980-2009/1992-2009	87 %	73 %
Bruttowertschöpfung 1980-2008/1992-2008	97 %	99 %
Bevölkerung 1980-2009/1992-2009	88 %	89 %
Einkommen 1992-2008	--	98 %

Hohe Übereinstimmung der Bruttowertschöpfung mit der Passagierentwicklung

Die höchste Übereinstimmung mit der Passagierentwicklung zeigt die Entwicklung der regionalen Bruttowertschöpfung. Auch die Einkommen zeigen im statistisch erfassten Zeitraum 1992 bis 2008 hohe Übereinstimmungen. Die Einkommensentwicklung korreliert ihrerseits stark mit der Bruttowertschöpfung. Für den Zeitraum ab Flughafeneröffnung 1992 hat sich die Übereinstimmung zwischen der Entwicklung von Bruttowertschöpfung und den Passagierzahlen weiter verstärkt.

Abnehmende Arbeitsmarktabhängigkeit von der Flughafenentwicklung

Für die SVP-Beschäftigten hat sich hingegen die Korrelation zur Flughafenentwicklung im Verlaufe der Zeit reduziert. Die Abhängigkeit des regionalen Arbeitsmarktes von der Flughafenentwicklung entkoppelt sich. Schwankungen in der Arbeitsnachfrage am Flughafen übertragen sich nicht mehr gleich stark auf das Umland, der regionale Arbeitsmarkt gewinnt an Stabilität in seiner Entwicklung.

Produktivitätsfortschritte und steigende Einkommen

Die Reduktion der Beschäftigungswirkung, ausgedrückt durch einen niedrigeren Korrelationskoeffizienten für den Zeitraum 1992 bis 2009 gegenüber dem Zeitraum 1980 bis 2009, dürfte u.a. aus Produktivitätsfortschritten resultieren. Beispielsweise kann am Flughafen durch die laufende Zunahme der Arbeitsproduktivität zusätzliches Passagieraufkommen mit einer geringeren Anzahl zusätzlicher Beschäftigten bewältigt werden. Ähnliche Produktivitätsfortschritte realisieren eine Vielzahl von Unternehmen in ihren Produktionsprozessen und in der Erbringungen von Dienstleistungen. Diese Produktivitätsfortschritte werden mittels steigenden Einkommen an die Beschäftigten weitergegeben, wie der Korrelationskoeffizient von 98 Prozent verdeutlicht.

Selbstverstärkende Wirkung der Agglomerationsvorteile	Die ansteigende Entkoppelung des regionalen Arbeitsmarktes vom Flughafen weist auf die selbstverstärkenden Wirtschaftsentwicklungen durch Agglomerationsvorteile hin. Die Erreichbarkeitsvorteile sind ein wichtiger Standortvorteil und damit Teil von sogenannten Agglomerationsvorteilen. Wissensintensive Unternehmen wollen von solchen Agglomerationsvorteilen profitieren, ziehen an diese Standorte und verstärken daraufhin die räumliche Konzentration von wissensintensiven Unternehmen. Diese Unternehmenskonzentrationen wirken sich wiederum positiv auf die Entwicklung der Unternehmen aus. Diese spürbaren Standortvorteile können sich daher mit der Zeit selbst verstärken. Agglomerationsvorteile tragen also dynamisch bei zur Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze, welche die regionale Wirtschaft diversifizieren und dadurch das Wachstum stabilisieren helfen.
Korrelationskoeffizienten in Übereinstimmung mit dem Wirkungsmodell	Die Korrelationskoeffizienten geben keine Auskunft darüber, wie sich die Strukturgrößen gegenseitig beeinflussen und welche Abhängigkeiten im Detail bestehen. Die hohe Übereinstimmung der Entwicklungen weist jedoch auf einen gemeinsamen Kontext der Entwicklungen hin. Im theoretischen Wirkungsmodell lassen sich die regionalen Entwicklungen allesamt ursächlich auf die Standortwahl von wissensintensiven und nicht-wissensintensiven Unternehmen zurückführen (Kapitel 2.2).
Die Flughafenentwicklung hat keine räumliche Polarisierung von Wachstum und Schrumpfen ausgelöst	Die Entwicklungen des Flughafens haben nicht nur auf die direkte Nachbarschaft des Flughafens ausgestrahlt respektive die dortigen Entwicklungen aufgenommen. Vielmehr hat das gesamte Flughafenumland seit 1980 in verschiedenen Zyklen ein starkes Wachstum erlebt (siehe Kapitel 4.4 sowie Karten der differenzierten Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung in Anhang A4 und Anhang A5). Zwar zeigt sich eine wachstumsstärkere Achse von der Landeshauptstadt München über den Flughafen nach Landshut. Eine Polarisierung in wachsende und schrumpfende Räume hat jedoch nicht stattgefunden.
Beschäftigungsentwicklung entlang der S-Bahnlinie Landeshauptstadt-Flughafen	Eine besonders starke Beschäftigungsentwicklung hat in den Städten und Gemeinden entlang der S-Bahnlinie 8 zwischen München und dem Flughafen München stattgefunden. Hier haben sich entlang der S-Bahn-Haltpunkte zwischen Stadt und Flughafen viele wissensintensive Dienstleister angesiedelt. Diese Linie der Münchner S-Bahn wurde im Jahr 1992 zwecks Anbindung des Flughafens München an die Stadt eröffnet. Die Wachstumsimpulse stehen in einem starken Zusammenhang mit dem Flughafen.
Zentrale Erkenntnisse zu Arbeitshypothese IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwischen 1980 und 2009 kam es für Beschäftigung und Bevölkerung zu keinen Strukturbrüchen</li> <li>• Der Flughafen mit seinen Erreichbarkeitsvorteilen hat nach 1992 zur anhaltend hohen Wachstumsdynamik beigetragen</li> <li>• Die Flughafenentwicklung hat keine räumliche Polarisierung von Wachstum und Schrumpfen ausgelöst</li> </ul>

### 3.7 Arbeitshypothese V: Der Flughafen und die Wissensökonomie

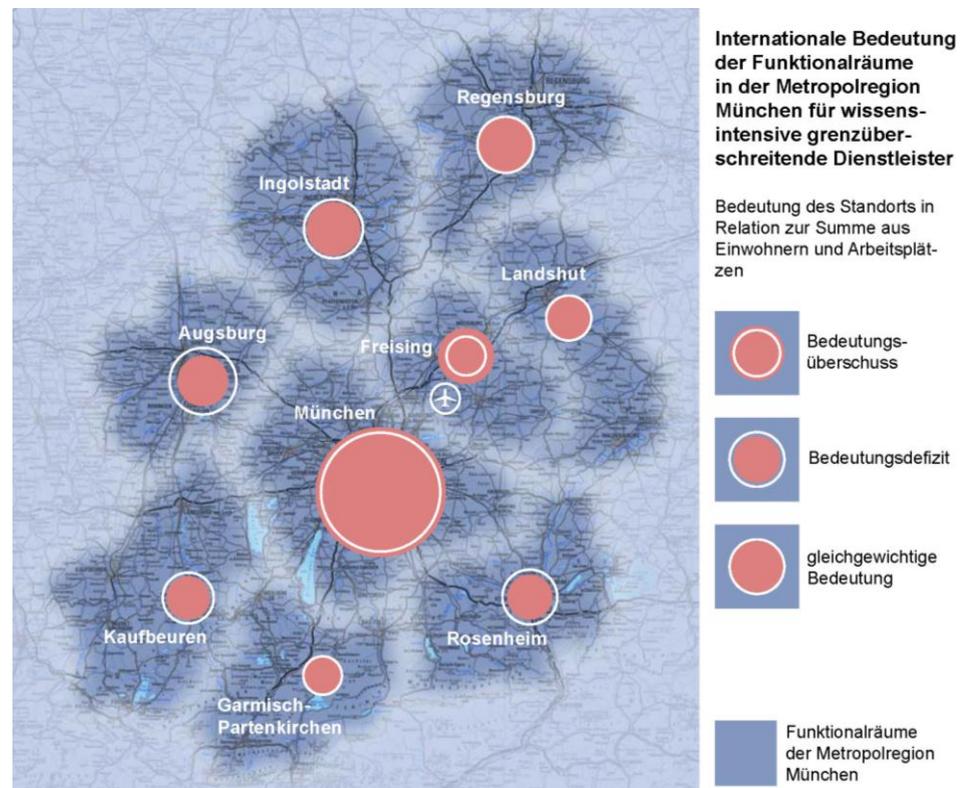
Arbeitshypothese V: Katalytische Effekte und Zunahme der wissensintensiven Unternehmen

«Der Flughafen München mit seiner hohen internationalen Erreichbarkeit wirkt sich besonders positiv auf die Entwicklung der wissensintensiven Unternehmen aus. Die wissensintensiven Tätigkeiten und die Beschäftigung von Hochqualifizierten nehmen zu.»

Bedeutungsüberschuss der Wissensökonomie in München und Freising

Thierstein et al. haben 2007 die internationale Bedeutung von Teilräumen der Metropolregion München für grenzüberschreitende wissensintensive Dienstleister und High-Tech-Betriebe untersucht (Thierstein et al., 2007). In der Untersuchung dieser nach funktionalen Kriterien gebildeten Teilräume weisen die Teilräume München und Freising einen Bedeutungsüberschuss aus (Karte 6). Der Funktionalraum München entspricht der Landeshauptstadt, der Funktionalraum Freising fasst, analog zum Arbeitsagenturbezirk Freising, die Landkreise Freising und Erding zusammen. Gemessen an der Bevölkerung und Beschäftigung sind in diesen Räumen überdurchschnittlich viele Standorte von Unternehmen aus der Wissensökonomie zu finden. Dies wird sowohl für wissensintensive Dienstleistungen als auch bei High-Tech- Industrien beobachtet.

Karte 6: Internationale Bedeutung der Funktionalräume in der Metropolregion München für wissensintensive grenzüberschreitende Dienstleistungen. Quelle: Thierstein et al., 2007



Innerhalb des Flughafenumlands sind die Landeshauptstadt und die Stadt Freising die bevorzugten Standorte der Wissensökonomie

Während München in seiner Funktion als Zentrum einer internationalen Metropolregion zu seinem Bedeutungsüberschuss kommt, führt im Funktionalraum Freising der nahe gelegene internationale Flughafen zum Bedeutungsüberschuss (Thierstein et al., 2007). Die Landkreise Freising und Erding und insbesondere die Stadt Freising stellen die bevorzugten Ausweichstandorte gegenüber Standorten in der Agglomeration München dar. Die Erreichbarkeit des Flughafens hat für diese Unternehmen eine hohe Bedeutung.

ECAD-Unternehmensbefragung zur Bedeutung des Flughafens

Im Jahr 2008 befragte die European Center for Aviation Development GmbH (ECAD) 100 internationale Unternehmen in einem eigens hierfür festgelegten Untersuchungsgebiet (siehe Anhang A6) zur Bedeutung des Flughafens. Die Unternehmen beschäftigten zum Zeitpunkt der Befragung im Jahr 2008 insgesamt 9.864 Personen. Die Befragung gilt als hinreichend genau und repräsentativ, um die Gesamtheit der international tätigen Unternehmen mit meldepflichtigen ausländischen Kapitalbeteiligungen<sup>1)</sup> im ECAD-Untersuchungsgebiet um den Flughafen München abzubilden (ECAD GmbH, 2008).

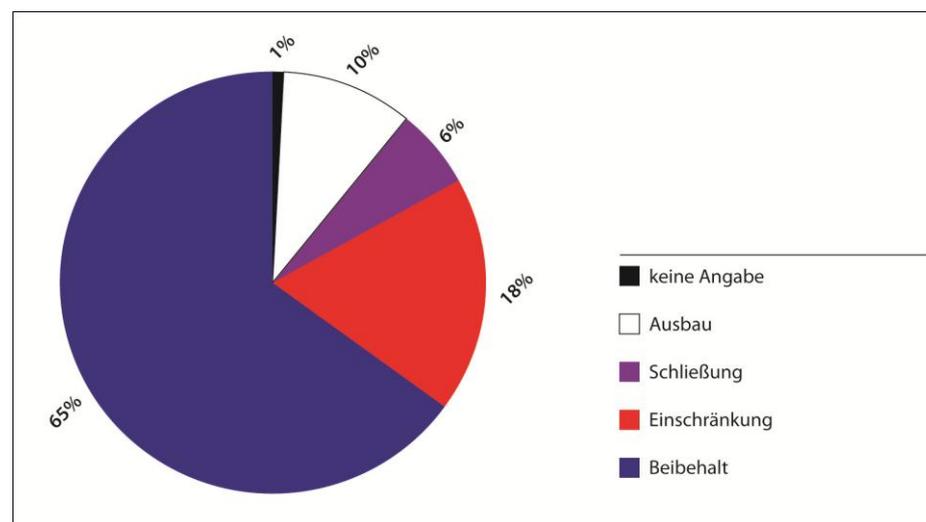
Steigende Anzahl international tätiger Unternehmen

Die Befragung weist ab Ende der 1980er Jahre auf eine steigende Anzahl international tätigen Unternehmen hin (ECAD GmbH, 2008).

Unternehmensreaktionen auf unzureichende Luftverkehrs-anbindung

Die Unternehmen wurden gefragt, wie sie bei unzureichender Luftverkehrs-anbindung langfristig mit ihren Produktions- und Betriebsstätten in diesem Raum verfahren würden und welche Konsequenzen dies auf die Beschäftigung haben könnte. Wie in Abbildung 15 und Abbildung 16 ersichtlich wird, messen die befragten Unternehmen der Luftverkehrs-anbindung eine hohe Bedeutung bei.

Abbildung 15: Langfristige Entscheidung bei unzureichender Luftverkehrs-anbindung betreffend Produktions- und Betriebsstätten. Quelle: ECAD GmbH, 2008



1) Bilanzsumme  $\geq$  3 Millionen Euro und ausländische Kapitalbeteiligung respektive Stimmrechtsanteil  $\geq$  10 Prozent.

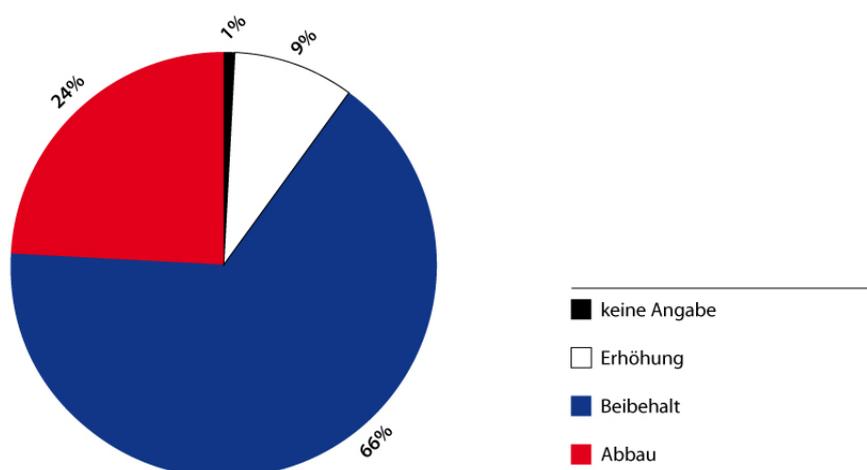
Ein Viertel der Unternehmen mit negativer Reaktion bei unzureichender Luftverkehrsanbindung

Ein Viertel der befragten Unternehmen schließt nicht aus, dass bei unzureichender Luftverkehrsanbindung Betriebs- und Produktionsstandorte geschlossen, oder zumindest eingeschränkt werden. Lediglich 10 Prozent der Unternehmen geben an, unabhängig von der Luftverkehrsanbindung Standorte weiter auszubauen. Die große Mehrheit von 65 Prozent der befragten 100 Unternehmen wartet ab.

Ein Viertel der Unternehmen erwartet Beschäftigungsrückgang bei unzureichender Luftverkehrsanbindung

Die Erwartungen betreffend den Betriebs- und Produktionsstätten spiegeln sich in der erwarteten Beschäftigung wider. Knapp ein Viertel der Unternehmen geht davon aus, dass bei unzureichender Luftverkehrsanbindung die Beschäftigung an den Betriebs- und Produktionsstandorten im ECAD-Untersuchungsgebiet abgebaut würde.

Abbildung 16: Langfristige Beschäftigungsentwicklung bei unzureichender Luftverkehrsanbindung. Quelle: ECAD GmbH, 2008



Zentrale Erkenntnisse zu Arbeitshypothese V

- Die international tätigen Unternehmen der Wissensökonomie bevorzugen Standorte mit hoher internationaler Erreichbarkeit
- Das Flughafenumland ist innerhalb der Europäischen Metropolregion München der attraktivste Standort für Unternehmen der Wissensökonomie
- Innerhalb des Flughafenumlands sind die Landeshauptstadt, die Stadt Freising und weitere Standorte in den Landkreisen Freising und Erding die bevorzugten Standorte der Wissensökonomie
- Die Zahl internationaler Unternehmen nimmt seit 1992 zu
- Ohne weitere Erreichbarkeitsverbesserungen drohen Standortverlagerungen und Arbeitsplatzverluste durch international tätige Unternehmen

## 4 Schlussfolgerungen zum regionalen Strukturwandel im Flughafenumland

Überprüfung der Arbeitshypothesen

Die vorhergehenden Analysen aus Kapitel 2 und Kapitel 3 liefern eine Fülle von Erkenntnissen. Bestätigen die gewonnenen Erkenntnisse die zuvor hypothetisch formulierten Ursache-Wirkungszusammenhänge, sind die Arbeitshypothesen gültig. Die realen Gegebenheiten lassen sich mit diesen Arbeitshypothesen treffend beschreiben. Eine Arbeitshypothese kann jedoch auch nur teilweise oder gar nicht gültig sein. In diesem Falle berücksichtigt die Arbeitshypothese nur eingeschränkt die tatsächlichen Gegebenheiten oder die durchgeführten Analysen lassen keine eindeutigen Schlüsse zu.

### 4.1 Schlussfolgerung I: Das Flughafenumland erfährt eine breit abgestützte Beschäftigungszunahme

Arbeitshypothese I trifft zu

Die Untersuchungsergebnisse bestätigen die Arbeitshypothese I einer breit abgestützten Beschäftigungszunahme zwischen 1980 und 2009 als zutreffend. Das Wirkungsmodell erklärt eine Beschäftigungszunahme sowohl für wissensintensive als auch nicht-wissensintensive Tätigkeiten. Es hat empirisch nachgewiesen langfristig keine strukturelle Zunahme der Arbeitslosigkeit stattgefunden. Zentral für die Erkenntnis einer breit abgestützten Beschäftigungszunahme sind die folgenden Belege:

- Zwischen 1980 und 2009 haben die SVP-Beschäftigung um 20 Prozent auf heute 937.000 zugenommen
- Die Beschäftigungszunahme in sämtlichen Tätigkeiten der Dienstleistungen
- Ein hohes Bevölkerungswachstum, welches die Nachfrage nach Dienstleistungen laufend erhöht
- Die Entwicklung der Arbeitslosigkeit, die ausgehend von einem niedrigen Niveau der konjunkturellen Entwicklung nachläuft

### 4.2 Schlussfolgerung II: Hohe Entwicklungsdynamik in allen Städten und Gemeinden

Analysen und Karten belegen Gültigkeit von Arbeitshypothese II

Die kartografischen Darstellungen der Entwicklungen zeigen es deutlich: Wachstum von Bevölkerung und Beschäftigung hat flächendeckend im Flughafenumland stattgefunden. Die Arbeitshypothese II einer flächendeckenden Entwicklungsdynamik trifft die realen Gegebenheiten. Die Analysen heben hervor, dass innerhalb der wachsenden Region eine Achse von der Landeshauptstadt München über den Flughafen bis zur kreisfreien Stadt Landshut besonders wachstumsstark ist. Die allgemeine Entwick-

lungsdynamik über alle Städte und Gemeinden hinweg wird insbesondere durch die nachfolgenden Belege verdeutlicht:

- das Wachstum von Bevölkerung und Beschäftigung, welches nahezu ausnahmslos in sämtlichen Städten und Gemeinden zwischen 1980 und 2008 stattgefunden hat
- ein Bild der räumlichen Entwicklung, welches keine räumliche Polarisierung in Wachstums- und Schrumpfräume zeigt
- der überdurchschnittlich hohen Entwicklungsdynamik entlang den Verkehrsachsen zwischen der Landeshauptstadt München und dem Flughafen respektive der kreisfreien Stadt Landshut

### 4.3 Schlussfolgerung III: Wohnregion mit steigendem Wohlstand

Arbeitshypothese III trifft teilweise zu

Die Hypothese, wonach das Flughafenumland eine Wohnregion mit steigendem Wohlstand ist, trifft zu. Die wachsende Wirtschaft schafft Beschäftigungsmöglichkeiten. Die durchschnittlichen Einkommen der Haushalte sind in ihrer Entwicklung direkt an das Wirtschaftswachstum gekoppelt. Die regionale Wirtschaft hat seit 1980 ein starkes Wachstum erfahren. Das Wirkungsmodell erklärt die regional steigenden Einkommen schlüssig mit einer Zunahme der regionalen Arbeitsproduktivität.

Hohe Kaufkraft bei stabiler Verteilung im Flughafenumland

Die Einkommen gehen einher mit deutlich überdurchschnittlicher Kaufkraft im Flughafenumland. Diese ist sowohl gegenüber Deutschland als auch gegenüber Bayern und Oberbayern deutlich höher. Innerhalb des Flughafenumlands bestehen allerdings räumliche Unterschiede in der Kaufkraft. Diese Wohlstandsgefälle sind jedoch langfristig stabil, es hat im betrachteten Zeitraum von 1995 bis 2010 kein systematisches Auseinanderdriften und keine räumlichen Konzentration des Wohlstands stattgefunden.

Zu- und Fortwanderung zwischen Regionen mit hohem Wohlstand dominiert

Der hohe Wohlstand im Flughafenumland führt nicht zu einer Migration, welche als Auslöser für einen tiefgreifenden Strukturwandel zu sehen ist. Eine detaillierte Auswertung von Zu- und Fortzügen für die Flughafenstandortlandkreise Erding und Freising zeigt, dass die Mehrzahl der Umzüge innerhalb der beiden Landkreise und innerhalb von Bayern stattfinden. Betreffend Zu- und Fortzügen innerhalb der Bundesrepublik Deutschland dominieren Umzüge von und nach Bundesländern mit vergleichbarer Wirtschaftsentwicklung und vergleichbarem Wohlstand. Es sind keine statistischen Hinweise vorhanden, wonach ein Bevölkerungszuzug aus in- und ausländischen Regionen mit niedrigerem Einkommensniveau und deutlich geringerer Kaufkraft die regionale Einkommensentwicklung hemmen.

Einschränkung der Gültigkeit  
betreffend sozialräumliche  
Segregation auf kleinräumiger  
Maßstabsebene

Für einzelne Gemeinden in Nachbarschaft zum Flughafen und zur Landeshauptstadt München lässt sich eine stark überdurchschnittliche Migrationsdynamik feststellen. Langfristig negative Auswirkungen auf gesellschaftliche Strukturen und Siedlungsentwicklung sind dabei nicht auszuschließen. Auf Stufe einzelner Quartiere und Stadtteile, sowie im Vergleich zweier benachbarter Städte und Gemeinden, können daher gegenläufige Entwicklungen geschehen und zu sozialen Konfliktsituationen führen.

Wichtige Fakten zu  
Arbeitshypothese III

Für steigenden Wohlstand im Flughafenumland sprechen die folgenden Fakten:

- Die durchschnittlichen Haushaltseinkommen steigen unbeeinflusst vom Bevölkerungswachstum parallel zum Wirtschaftswachstum
- Die regionale Wirtschaft hat seit 1980 ein starkes Wachstum erfahren und neue Beschäftigungsmöglichkeiten für die Haushalte geschaffen
- Die Kaufkraft der Haushalte im Flughafenumland gehört mit zu den höchsten in Deutschland
- Räumliche Kaufkraftunterschiede innerhalb des Flughafenumlands blieben seit 1995 stabil
- Die Migration führt weder zu rasanten gesellschaftlichen Umwälzungen noch wird durch Migration die regionale Einkommensentwicklung feststellbar beeinflusst. Ausgewählte Städte und Gemeinden sind hiervon ausgenommen

#### **4.4 Schlussfolgerung IV: Flughafen- und Regionalentwicklung zeigen in Vergangenheit keine Zäsuren**

Flughafen und Region  
entwickeln sich gemeinsam ohne  
Strukturbrüche,  
Arbeitshypothese IV trifft zu

Die Untersuchung deckt einen Zeitraum von nahezu 30 Jahren ab. Kurz zuvor erfolgte die Planfeststellung für einen neuen internationalen Flughafen im Erdinger Moos. Dieser wurde in mehrjähriger Bauzeit erstellt. Währenddessen hat ein Strukturwandel stattgefunden. Die vom Flughafen generierten Erreichbarkeitsvorteile sind in die Wirkungsketten eingebunden und tragen zur Erklärung der regionalen Gesamtentwicklung und des Strukturwandels bei. Die Unternehmen haben den entstehenden Flughafen und die Erreichbarkeitsvorteile in ihren Zukunftserwartungen berücksichtigt. Mit der Flughafeneröffnung 1992 hat das Flughafenumland diesen längst integriert. Flughafen und Flughafenumland verleihen sich gegenseitig Impulse und weisen gemeinsam eine hohe Wachstumsdynamik auf. Weder in den Jahren rund um die Eröffnung 1992 noch zuvor oder danach lassen sich Strukturbrüche ermitteln.

Folgende Resultate stützen die Arbeitshypothese IV:

- Flughafen und Flughafenumland kennen seit 1980 eine anhaltend hohe Wachstumsdynamik
- Für Bevölkerung, Beschäftigung und Passagierzahlen zeigen sich zwischen 1980 und heute keine langfristig wirksamen Strukturbrüche. Es besteht ein Trendwachstum
- Das Jahr 1992 der Flughafeneröffnung weist keinerlei Besonderheiten für die regionale Strukturentwicklung auf

#### **4.5 Schlussfolgerung V: Katalytische Effekte und Zunahme der wissensintensiven Unternehmen**

Richtigkeit der Arbeitshypothese  
V belegt

Aus amtlichen Statistiken lässt sich nur beschränkt ein klares Bild der Wissensökonomie im Flughafenumland gewinnen. In den Untersuchungen der Technischen Universität München und der ECAD GmbH finden sich eindeutige Belege für die Richtigkeit der Arbeitshypothese V.

Untersuchungen zur  
Wissensökonomie und der  
Bedeutung von  
Erreichbarkeitsvorteilen

Im Wirkungsmodell wird mit Bezug auf Untersuchungen durch Dritte belegt, dass die Unternehmen der Wissensökonomie zu räumlicher Konzentration in Räumen mit höchster internationaler Erreichbarkeit tendieren. Das Umland von Flughäfen mit Drehkreuz-Funktion ist hierbei besonders attraktiv, der Flughafen mit seinen Erreichbarkeitsvorteilen stellt einen elementaren Standort- und Wettbewerbsvorteil dar. Im Flughafenumland von München sind insbesondere folgende Standorte für wissensintensive Unternehmen attraktiv:

- die Landeshauptstadt München
- Standorte in direkter Nachbarschaft um den Flughafen
- Standorte entlang der Verkehrsachsen zwischen Landeshauptstadt und Flughafen

Flughafenumland ist Standort  
der Wissensökonomie –  
Unternehmen reagieren auf  
Flughafenentwicklung

Seit der Eröffnung des neuen internationalen Flughafens ist eine Zunahme der Anzahl wissensintensiver, internationaler Unternehmen zu verzeichnen. Bei unzureichender Luftverkehrsanbindung sind bedeutende Anteile dieser Betriebs- und Produktionsstätten mit ihren Arbeitsplätzen gefährdet. Wichtige Hinweise aus den Analysen sind:

- Das Standortverhalten und die räumliche Konzentration von wissensintensiven Unternehmen ist zentraler Faktor für die Erklärung des regionalen Strukturwandels im Flughafenumland
- Das Flughafenumland stellt die attraktivsten Standorte für die Wissensökonomie in der Metropolregion München bereit
- Seit der Flughafeneröffnung 1992 treten vermehrt internationale Unternehmen im Flughafenumland auf

- In der ECAD-Unternehmensbefragung gibt ein Viertel der internationalen tätigen Unternehmen an, auf unzureichende Luftverkehrs-anbindung mit Beschäftigungsverlusten und dem Einschränken und dem Schließen von Produktions- und Betriebsstandorten zu reagieren

## 5 Herausforderungen für die Zukunft

Auswahl von Megatrends aus  
Literatur

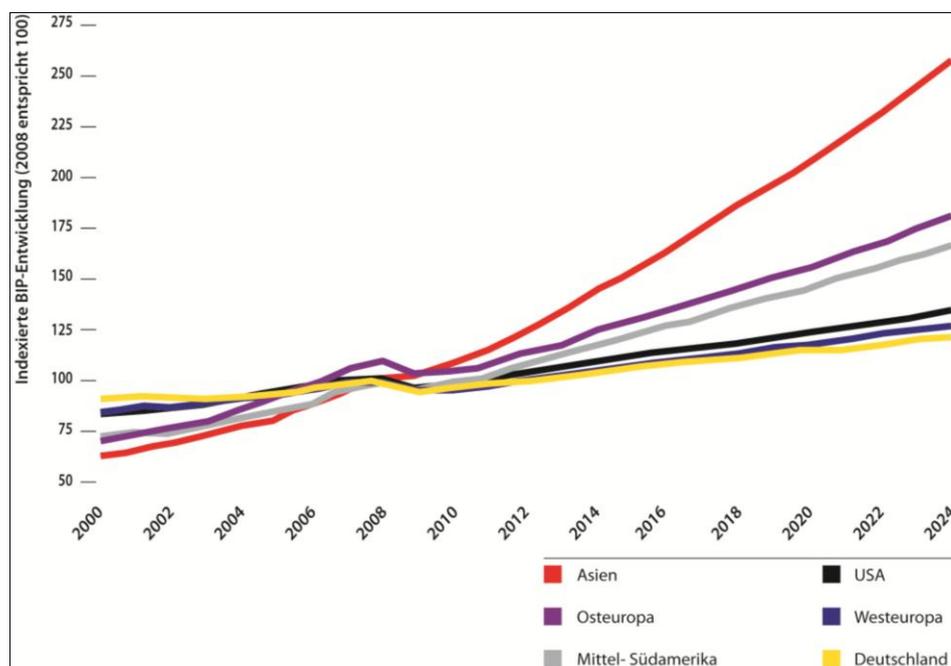
Die vorangegangenen Kapitel haben den Strukturwandel im Flughafenumland anhand eines theoretischen Wirkungsmodells sowie einer statistischen Datenanalyse beschrieben und erklärt. Abschließend wird ein Blick auf den künftig zu erwartenden Strukturwandel geworfen. Dargelegt sind vier zentrale Herausforderungen für die Zukunft, welche die Entwicklung des Flughafenumlands prägen dürften. Sie basieren auf grundlegenden in der Literatur dargelegten Megatrends und zeigen Wirkungen und Konsequenzen, wie sie für das Flughafenumland erwartet werden können.

### 5.1 Die Region im Standortwettbewerb

Internationaler  
Standortwettbewerb mit  
zunehmender Schärfe

Alle Prognosen zur globalen Wirtschaftsentwicklung weisen in dieselbe Richtung: Die Konkurrenz zwischen Unternehmen und Standorten wird sich weiter verschärfen, angetrieben durch eine anhaltende Liberalisierung des Welthandels und der Güter-, Dienstleistungs- und Finanzmärkte, eine steigende Mobilität und Freizügigkeit von Arbeit und Kapital, eine Vertiefung der europäischen Integration aber auch neue technologische Möglichkeiten der Telekommunikation. Das Flughafenumland und seine Unternehmen stehen im internationalen Wettbewerb, welcher den regionalen Strukturwandel antreibt. Dieser entscheidet über die künftige Wettbewerbsfähigkeit der Region und ihre Anteile am Wirtschaftswachstum in Zukunft. Abbildung 17 illustriert die Wirtschaftsentwicklung auf globaler Ebene. Die stärksten Wachstumsimpulse für die Weltwirtschaft werden künftig vom asiatischen Raum ausgehen. In den bislang führenden Wirtschaftsräumen Amerika und Europa wird hingegen, wie auch für Deutschland, nur noch ein vergleichsweise schwaches wirtschaftliches Wachstum erwartet. Für langfristig dynamisches Wachstum müssen sich die Unternehmen des Flughafenumlands auf neue Märkte außerhalb von Europa und Nordamerika konzentrieren. Mit dem Flughafen München und seiner wachsenden Drehkreuz-Funktion verfügen die Unternehmen im Flughafenumland über bedeutsame Erreichbarkeitsvorteile, die ihnen den Marktzugang in Ländern außerhalb Europas erleichtern.

Abbildung 17: Indexierte Entwicklung des Bruttoinlandprodukts (Basisszenario) bis 2024 für ausgewählte Länder und Kontinente. Quelle: HWWI, 2010



Weitere Öffnung und Flexibilisierung des Arbeitsmarktes

Daneben bleiben übergeordnete Veränderungen im Arbeitsmarkt ein wichtiger Einflussfaktor für die Entwicklung der Unternehmen sowie der gesamten Region. Der Trend zur Internationalisierung und Flexibilisierung der Arbeitswelt wird anhalten. Für den einzelnen Arbeitnehmer wird dies zu erhöhten Anforderungen an die berufliche und räumliche Mobilität führen. Die in Abbildung 12 dargelegte Dynamik von Zuzug und Fortzug dürfte sich hierdurch weiter verstärken.

Segmentierung des Arbeitsmarktes

Die Segmentierung des Arbeitsmarktes wird sich verstärken. Zudem ist die Öffnung des deutschen Arbeitsmarktes für alle EU-Bürgerinnen und EU-Bürger, wie sie ab 2011 vorgesehen ist, mit Unsicherheiten verbunden. In positiver Weise dürfte die Öffnung eine zusätzliche wirtschaftliche Dynamik auslösen. In negativer Weise ist von einem steigenden Lohndruck auszugehen, insbesondere im Segment der gering qualifizierten Arbeitskräfte. Allerdings haben sich ähnliche Befürchtungen in Vergangenheit nicht bewahrheitet, das Flughafenumland profitiert in der Tendenz von der Zuwanderung hoch qualifizierter Arbeitskräfte.

Zunehmende Unsicherheiten aufgrund globaler Abhängigkeiten

Die Finanz- und Wirtschaftskrise in den Jahren 2008 und 2009 hat Umfang und Komplexität der globalen Verflechtungen und Abhängigkeiten sehr deutlich gemacht. Es ist anzunehmen, dass die damit verbundenen Unsicherheiten weiter anhalten beziehungsweise noch zunehmen dürften. Entwicklung und Strukturwandel einer Region wie dem Flughafenumland werden immer stärker von exogenen Veränderungen mitbestimmt. Geschwindigkeit und Intensität der Veränderungen werden aber immer weniger vorhersehbar. In der politischen Steuerung regionaler und kommunaler Entwicklungen wird man sich auf einen erhöhten Grad an Unsicherheiten einrichten müssen.

Flughafenumland mit hoher Standortattraktivität

Die positiv verlaufene Wirtschaftsentwicklung der letzten Jahre weist auf die hohe Standortqualität des Flughafenumlands und damit auf die gute Ausgangslage im Standortwettbewerb hin. Dies betrifft sowohl die wirtschaftsnahen Faktoren wie die Wirtschaftsstruktur, die Erreichbarkeit sowie die Innovationskraft, als auch die weiter gefassten Qualitäten mit einer im Vergleich hohen Lebens- und Umweltqualität. Verschiedene Standortrankings haben in den letzten Jahren die Stellung des Großraumes München und der Landkreise im Flughafenumland als einer der führenden Wirtschaftsstandorte Deutschlands beziehungsweise Europas unterstrichen. Im Regionen Ranking der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft nimmt der Landkreis München im Jahr 2009 Platz 1 unter sämtlichen 409 Landkreisen und kreisfreien Städten in Deutschland ein (INSM, 2009). Weitere Landkreise mit Anteilen am Flughafenumland liegen auf den Plätzen 4 (LK Ebersberg), 6 (Landeshauptstadt München), 10 (LK Freising) und 14 (LK Erding).

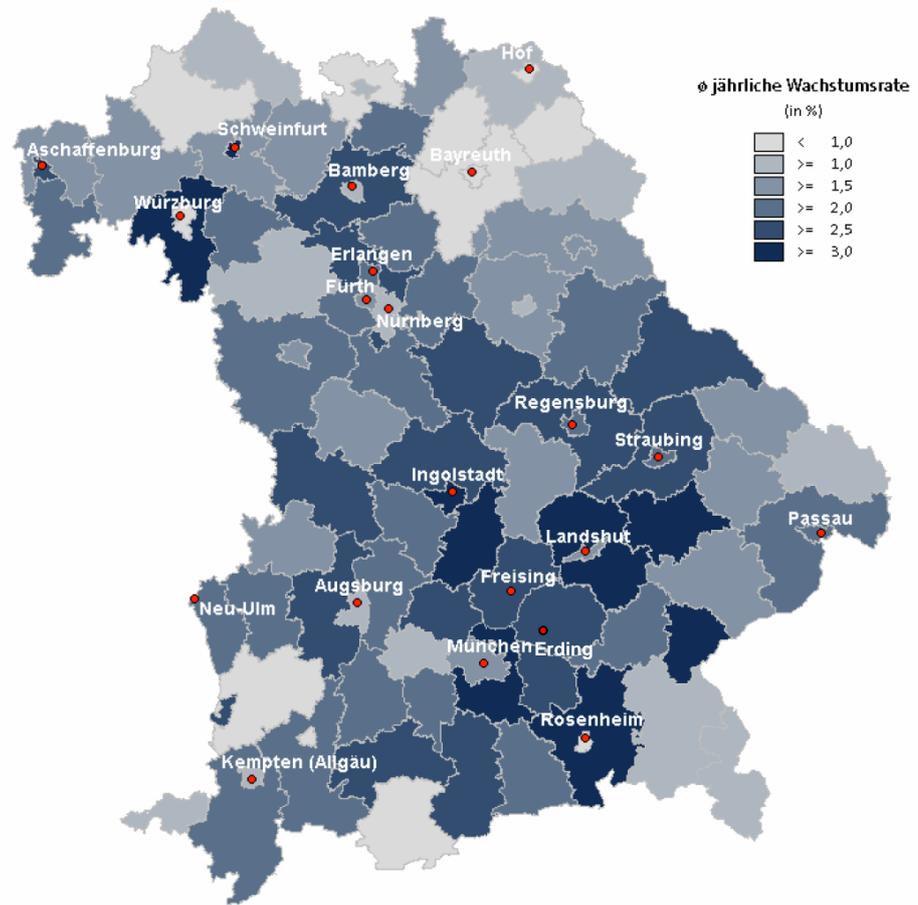
Zunehmende Bedeutung des Zusammenspiels in der Metropolregion

Die Attraktivität des gesamten Flughafenumlands steht in enger Verbindung zu den spezifischen Standortqualitäten der Landeshauptstadt München und den größeren Zentren innerhalb der Metropolregion München. Die Bedeutung solcher Metropolregionen als Knoten der globalen Wirtschaft und als Motoren für die wirtschaftliche, gesellschaftliche und kulturelle Entwicklung wird im Standortwettbewerb weiter zunehmen. Die Metropolregion München und mitten darin das Flughafenumland werden sich noch stärker zu einer von wenigen Regionen in Deutschland entwickeln, welche langfristig auf den globalen Atlanten der bevorzugten Wirtschaftsstandorte erscheinen werden.

Prognosen rechnen weiterhin mit einem dynamischen Wachstum im Flughafenumland

Die Prognosen für die Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung im Großraum München gehen alle von einem Wachstum aus, das sich deutlich vom bundesdeutschen Trend abhebt. Ein Gutachten des Hamburgischen Weltwirtschaftsinstitutes (HWWI, 2010) hat drei Szenarien zur Regionalentwicklung in Bayern berechnet. Diese basieren auf den gesamtwirtschaftlichen Wachstumsszenarien der Entwicklung der Bruttowertschöpfung und der sektoralen Entwicklung sowie auf regionalen Wachstums- und Produktivitätstrends in Deutschland. Der Freistaat Bayern erreicht dabei überdurchschnittliche Prognosewerte zur künftigen Bruttowertschöpfung. Die Studie sieht die Ursache darin, dass sich die Sektorstruktur in Bayern im Durchschnitt günstiger darstellt als auf Bundesebene und die regionalökonomische Entwicklung in der Vergangenheit im Vergleich zu anderen westdeutschen Bundesländern überdurchschnittlich gut verlief. Die Studie weist darauf hin, dass regionale Entwicklungen häufig das Resultat sich selbst verstärkender Wachstums- beziehungsweise Abschwungsprozesse sind (HWWI, 2010). Eine Region ändert einen einmal eingeschlagenen Wachstumspfad in der Regel nicht abrupt, sondern nur allmählich. Für die beiden Landkreise Erding und Freising wird ein Wachstum der Bruttowertschöpfung prognostiziert, welches über dem Durchschnitt Bayerns liegt.

Karte 7: Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate der Bruttowertschöpfung (preisbereinigt), bayerische Kreise, 2009 bis 2020, Basisszenario. Quelle: HWWI, 2010



Prognosen für das Flughafenumland

Aus den wirtschaftlichen Wachstumsraten des HWWI lässt sich die künftige wirtschaftliche Leistungskraft für das Flughafenumland schätzen. Demnach dürfte die Bruttowertschöpfung im Flughafenumland von 92,8 Mrd. EUR im Jahr 2009 auf insgesamt 127,3 Mrd. EUR im Jahr 2025 ansteigen. Dies entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von exakt 2 Prozent.

Tabelle 5: Schätzung der jährlichen Bruttowertschöpfung im Flughafenumland für die Jahre 2020 und 2025. Quelle: VGR der Länder, 2010, HWWI, 2010, eigene Berechnungen

	<b>Bruttowertschöpfung in Mrd. EUR</b>
Flughafenumland im Jahr 2020	117,3
Flughafenumland im Jahr 2025	127,3

Herausforderung

Das Flughafenumland steht vor der Herausforderung, die heutigen Standortqualitäten hoch zu halten und weiterzuentwickeln, um im globalen Wettbewerb der Standorte beziehungsweise der Unternehmen bestehen und die Grundlagen des Wohlstands in der Region sichern zu können. Gleichzeitig besteht die Gefahr, im Zuge des dynamischen Wachstums und den damit verbundenen negativen Effekten die Grundlagen der regionalen Attraktivität zu schwächen.

## 5.2 Die Entwicklung der Wissensökonomie

Strukturwandel hin zu wissensintensiven Tätigkeiten wird anhalten	Die Wissensorientierung der Wirtschaft schreitet weiter voran. Die Innovationskraft ist und bleibt ein entscheidender Faktor sowohl für den Erfolg der einzelnen Unternehmen als auch für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der gesamten Region. Die Veränderung der regionalen Wirtschaftsstruktur hin zu wissensintensiven Tätigkeiten dürfte unvermindert anhalten. In diesen Bereichen, insbesondere der High-Tech-Industrie mit Medizin- oder Biotechnik, den Unternehmensdienstleistungen aber auch dem Gesundheits- und Bildungswesen ist auch ein weiteres Arbeitsplatzwachstum zu erwarten. Demgegenüber dürfte die Entwicklung im produzierenden Gewerbe tendenziell unterdurchschnittlich verlaufen.
Standortfaktoren der Wissensökonomie	Der Standort München mit Kernstadt und übrigem Flughafenumland verfügt anhaltend über ausgezeichnete Voraussetzungen für eine weiterhin positive Entwicklung und eine räumliche Konzentration der Wissensökonomie. Die Region konnte bislang, als einer der wirtschaftsstärksten Räume Deutschlands beziehungsweise Europas, von der Entwicklung der Wissensökonomie profitieren. Dieser wirtschaftliche Erfolg basiert auf dem Zusammenspiel verschiedener Standortfaktoren, welche zur räumlichen Konzentration wertschöpfungsstarker Tätigkeiten der Wissensökonomie führen.
Erreichbarkeitsvorteile in Zukunft	Die Erreichbarkeit gewinnt als Standortfaktor innerhalb des Flughafenumlands als auch im internationalen Standortwettbewerb weiter an Bedeutung. Im Interkontinentalverkehr wird die Nachfrage nach direkten Verbindungen und somit nach besserer Erreichbarkeit im Luftverkehr zunehmen. Innereuropäisch werden auch die Anbindungen der Metropolregionen an das Netz der Hochgeschwindigkeitsverbindungen der Bahn weiter verbessert. Und regional werden Investitionen in den Erhalt und Ausbau eines leistungsfähigen öffentlichen Regionalverkehrs notwendig sein.
Wissensinfrastruktur in Zukunft	Als weiterer entscheidender Faktor erweist sich die Wissensinfrastruktur. Dazu zählen eine breite Palette von international renommierten Hochschulen und Forschungseinrichtungen bis hin zu einem qualitativ hochwertigen dualen Bildungssystem (Prognos, 2010). Der Erhalt global anerkannter wissenschaftlicher Exzellenz in der Metropolregion München erfordert Investitionen. Im Zuge knapper öffentlicher Finanzen lässt sich wissenschaftliche Exzellenz nur durch Fokussierung auf ausgewählte Zukunftsthemen erreichen, wie beispielsweise die Medizin- und Biotechnik.
Herausforderung	Das Flughafenumland steht vor der Aufgabe, die heute attraktiven Rahmenbedingungen für die Wissensökonomie beizubehalten und weiter zu stärken. Dabei zeigen sich zwei Herausforderungen. Zum einen lässt sich die Wissens- und Innovationsinfrastruktur nur in einem größeren räumlichen Kontext mit der gesamten Metropolregion wirkungsvoll weiterentwickeln. Zum anderen stehen Investitionen zunehmend unter dem Vor-

behalt der Finanzierbarkeit. Die Finanz- und Wirtschaftskrise hat die öffentlichen Haushalte schwer in Mitleidenschaft gezogen, wenn auch in der Region nicht in dem Ausmaß wie in anderen deutschen Regionen. Die Finanzknappheit und der daraus resultierende Zwang zu einem gezielten Setzen von Prioritäten werden jedoch spürbarer werden.

### 5.3 Segmentierung des Arbeitsmarktes und Polarisierungstendenzen

Segmentierung des  
Arbeitsmarktes

Die Verschiebung hin zur Wissensökonomie beeinflusst auch den Arbeitsmarkt, der weiterhin einem Wachstum, aber auch einer zunehmenden Segmentierung unterliegt. Auf der einen Seite steigt der Bedarf an hochqualifizierten Arbeitskräften. Diesen Bedarf wird das Flughafenumland voraussichtlich auch künftig nur mittels Zuwanderung decken können. Andererseits nimmt in weit entwickelten Volkswirtschaften die Nachfrage nach Service- bzw. Dienstleistungsbeschäftigten zu. Hinzu kommen veränderte Erwerbsmuster und die steigende Bedeutung von neuen Beschäftigungsformen. Befristete Arbeitsverhältnisse mit wachsenden Unsicherheiten nehmen zu. Das Erwerbsleben des einzelnen Arbeitnehmers ist häufiger durch Brüche geprägt, sei dies gewollt oder durch den Arbeitsmarkt diktiert. Dies führt zu einer erhöhten räumlichen Mobilität der Bevölkerung. Im Flughafenumland verstärken sich beispielsweise Zu- und Fortzug der Bevölkerung und die damit verbundenen Herausforderungen für die Städte und Gemeinden.

Polarisierungstendenzen

Die Segmentierung des Arbeitsmarktes führt auch zu wachsenden Ungleichgewichten in der Einkommensverteilung. Renten- und Sozialversicherungen können ihre ausgleichende Funktion in geringerem Maße wahrnehmen. Eine umfassende staatliche Versorgung wird künftig kaum mehr zu finanzieren sein. Die Bürger sind gezwungen, verstärkt in Eigenverantwortung Vorsorge zu betreiben. Dies verschärft die Spaltung der Gesellschaft. Bezüglich der sozialen Sicherheit weist sie das Bild einer Dreiteilung der Gesellschaft auf. Die Menschen in der „oberen“ Gesellschaftsschicht haben recht gesicherte Chancen und Lebensperspektiven. In der „Mitte“ der Gesellschaft ist die Verunsicherung längst angekommen. In der „unteren“ Schicht wachsen die Unzufriedenheit mit den gesellschaftlichen Realitäten und der Politik sowie das Risiko der sozialen und politischen Abkoppelung. Die sozialen Polarisierungstendenzen finden auch im Raum ihren Niederschlag. Es drohen auch im Flughafenumland verstärkte Prozesse sozialräumlicher Segregation, die bislang nur sehr gering ausgeprägt sind. Durch eine Ungleichverteilung von Bevölkerungsgruppen aufgrund von sozio-strukturellen Merkmalen wie Bildungsstatus, Einkommen oder Arbeitslosigkeit, können einzelne Nachbarschaften in eine Abwärtsspirale geraten, welche die soziale Stabilität gefährdet. Die Integration der Be-

nachteiligten wird zu einer dauerhaften und zunehmend schwieriger zu gestaltenden Aufgabe.

Herausforderung Um den sich verschärfenden Polarisierungstendenzen entgegen zu wirken, sind zwei Herausforderungen anzunehmen. Mit dem Erhalt eines funktionierenden und diversifizierten Arbeitsmarktes bieten sich Beschäftigungsbeziehungsweise Erwerbsmöglichkeiten für Arbeitskräfte mit unterschiedlichen Qualifikationsniveaus. Dadurch kann der Arbeitsmarkt auch eine wichtige integrative Funktion übernehmen. In räumlicher Hinsicht besteht die Herausforderung darin, als Region unterschiedliche Qualitäten von Wohnstandorten zu pflegen. Gleichzeitig ist aber eine sozialräumliche Durchmischung anzustreben, damit sozialräumlichen Segregationsprozessen entgegengewirkt werden kann.

#### 5.4 Wohnnachfrage und Wohnumfeld

Weitere Bevölkerungszunahme erwartet Die Entwicklung im Flughafenumland wird auch künftig von einer Bevölkerungszunahme geprägt sein. Aufgrund des prognostizierten Arbeitsplatzwachstums, wie es nur in wenigen deutschen Großräumen zu erwarten ist, bleibt die Region attraktiv. Für das Flughafenumland wird gemäß aktuellen Prognosen des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung bis zum Jahr 2025 die Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner 2,05 Mio. betragen (2010). Die Zahl der Erwerbstätigen wird angelehnt an die Prognosen des HWWI auf 1,48 Mio. anwachsen. Die nationale und internationale Zuwanderung hält an. Aber nicht nur der Arbeitsmarkt ist auf neue Arbeitskräfte angewiesen. Angesichts der demographischen Entwicklungen und der zunehmenden Alterung der Gesellschaft wird die Anziehungskraft auf jüngere Bevölkerungsgruppen zu einem wichtigen Faktor für die Funktionsfähigkeit einer Region.

Quantitative Flächenansprüche Der anhaltende Wachstumstrend der Bevölkerung führt dazu, dass der Bedarf nach Flächen hoch bleibt. Gesellschaftliche Entwicklungen wie die Zunahme der Haushalte sowie das Wachstum der individuellen Wohnfläche wirken sich ebenfalls bedarfssteigernd aus. Der Markt für Büro- und Wirtschaftsflächen entwickelt sich durch laufende Konjunkturläufe deutlich volatil. Aber auch hier ist von einem, wenn auch allenfalls abgeschwächten, Wachstumstrend auszugehen.

Sich ausdifferenzierende Wohnansprüche Nicht nur quantitativ, auch in qualitativer Hinsicht findet eine Veränderung der Wohnbevölkerung statt. Der gesellschaftliche Trend zur Pluralisierung von Lebensstilen und Werthaltungen hält an, verbunden mit einer zunehmenden Individualisierung. Diese Individualisierung wird die räumliche und zeitliche Ausdifferenzierung des Mobilitäts-, des Arbeits-, des Wohn-, des Konsum- und Freizeitverhaltens innerhalb des Flughafenumlands sowie in der gesamten Metropolregion weiter verstärken. Die soziale Differenzierung wird dabei verstärkt auch ältere Bevölkerungsgruppen erfassen. Die

Alterung der Bevölkerung wird weiter voranschreiten. Das Verhalten und die Ansprüche der älteren Generation werden jedoch ebenfalls heterogener werden. Dies führt in ausgeprägter Form zu einer stark ausdifferenzierten Wohnbevölkerung und in der Folge zu unterschiedlichen Wohnbedürfnissen beziehungsweise Wohnformen. Die Ansprüche an die Wohnumfeldqualitäten nehmen zu, mit Grün- und Freiräumen, Nahversorgungsmöglichkeiten, Freizeitangeboten oder Sozial- und Gesundheitseinrichtungen. Für die Städte und Gemeinden des Flughafenumlands ergibt sich daraus eine doppelte Herausforderung. Einerseits erfordern die geschilderten Entwicklungen Maßnahmen und Investitionen durch die Städte und Gemeinden. Andererseits sind viele Städte und Gemeinden des Flughafenumlands in Vergangenheit rasch gewachsen und entsprechende Angebote und Infrastrukturen genügen bereits heute nicht mehr dem Bestand und der Struktur der Bevölkerung. Wachstum und Nachholbedarf führen zu einem enormen Investitions- beziehungsweise Finanzbedarf der öffentlichen Haushalte im Flughafenumland.

- Klimaverträgliche Mobilität Die Bevölkerungszunahme zieht eine Zunahme der verkehrlichen Mobilität und in der Folge einen steigenden Ausbaubedarf der Verkehrsinfrastruktur nach sich. Durch die Verflechtungen im Großraum München bei gleichzeitiger räumlicher Ausdehnung verlängern sich die Mobilitätswege. Dies steht in Widerspruch zur Notwendigkeit einer klima- und ressourcenschonenden Mobilität, wie sie infolge des knapper werdenden Angebotes an fossilen Energieträgern, des Klimawandels und der Klimaschutzpolitik zu einer zunehmenden Notwendigkeit werden wird.
- Herausforderung Bei einer anhaltenden Bevölkerungszunahme steht die Region vor der Herausforderung, das Wachstum zu bewältigen, ohne die Grundlagen ihrer Attraktivität zu beeinträchtigen. Im Vordergrund steht das Eindämmen von ungebremster Zersiedlung und eine konzentrierte Entwicklung der Verkehrsnachfrage durch erhöhten Modal Split des öffentlichen Verkehrs. Gleichzeitig wird es darum gehen, die Wohnumfeldqualitäten auch bei zunehmender Verdichtung ausreichend attraktiv zu halten und den Bedürfnissen einer sich wandelnden Gesellschaft anzupassen. Die Migrationsdynamik im Flughafenumland beschleunigt den gesellschaftlichen Wandel und stellt hohe Anforderungen, um Bedürfnisse rechtzeitig zu erkennen und darauf reagieren zu können.

---

## Literatur

- BAK Basel Economics (2005): Globale und kontinentale Erreichbarkeit: Resultate der Modellerweiterung. Basel.
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2010): Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2028. Demografische Profile für Städte und Gemeinden, Landkreise und kreisfreie Städte. München.
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie [Hrsg.] (2004): Der Flughafen München und sein Umland, Ergebnisse des Dialogprozesses für ein Leitkonzept Flughafenumland. München.
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie [Hrsg.] (2002): Der Flughafen München und sein Umland, Grundlagenermittlung für einen Dialog, Teil 1 Strukturgutachten. München.
- Boschma, R.A. (2005): Proximity and innovation. A critical assessment. *Regional Studies*, vol. 39, no. 1, pp. 61-74.
- Boston Consulting Group (2005): BCG Survey 2005.
- Brandt, A. (2008): Regionaler Strukturwandel in der Wissensökonomie. In: *RegioPol, Zeitschrift für Regionalwirtschaft*, 1/2008. Hannover.
- BulwienGesa AG (2006): Raumordnungsunterlagen 3. Start- und Landebahn. Auswirkungen des Vorhabens 3. Start- und Landebahn auf Wirtschaft und Siedlung im Flughafenumland. München.
- Bundesagentur für Arbeit (2009): Glossar Arbeitsmarktstatistik. Nürnberg.
- Bundesagentur für Arbeit / Arbeitsagentur Freising (2010): Arbeitsmarkt in Zahlen. Monatlicher Arbeitsmarktreport für die Arbeitsmarktregionen. Nürnberg.

- 
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2009): Regionaler Preisindex. Schriftenreihe des Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung BBSR, Band 30. Bonn.
- Ernst Basler + Partner, BulwienGesa AG (2007): Auswirkungen des Vorhabens 3. Start- und Landebahn auf Wirtschaft und Siedlung im Flughafenumland. Gutachten im Auftrag der Flughafen München GmbH im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zum Bau einer 3. Start und Landebahn am Flughafen München. Zürich/München.
- European Center for Aviation Development GmbH (2008): Katalytische volks- und regionalwirtschaftliche Effekte des Flughafens München. Regionalstudie für den Flughafen München. Studie im Auftrag der Flughafen München GmbH. Darmstadt.
- Flughafen München GmbH (2004/2006): Arbeitsstättenerhebung am Flughafen München für die Jahre 2003/2006. München.
- Flughafen München GmbH (2008): Verkehrsflughafen München Antrag auf Planfeststellung 3. Start- und Landebahn. Zusammenstellung der Einwendungen und Erwiderungen der Flughafen München GmbH (Argumentesammlung). München.
- Flughafen München GmbH (2010a): Luftverkehrsstatistik 2009. München.
- Flughafen München GmbH (2010b): Monatlicher Verkehrsbericht. Juni 2010. München.
- Flughafen München GmbH (2010c): Arbeitsstättenerhebung am Flughafen München für das Jahr 2009. München.
- Fürst, D. (2008): Wissensregion. In: RegioPol, Zeitschrift für Regionalwirtschaft, 1/2008. Hannover.
- Gesellschaft für Konsumforschung GfK / GfK GeoMarketing (2009): GfK-Kaufkraft für Deutschland 2010.

---

Hahn, C., Brandt, A., Kiese, M. und Krätke, S. (2008): Netzwerkanalyse in der Wissensökonomie. In: RegioPol, Zeitschrift für Regionalwirtschaft, 1/2008. Hannover.

Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut HWWI (2010): Gutachten zu den wirtschaftlichen Grundlagen für die Prognose des Luftverkehrsaufkommens am Verkehrsflughafen München. HWWI Policy Paper 1-26. Hamburg.

Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (2009): Das INSM-Regionalranking 2009. Berlin.

Intraplan Consult GmbH (2007): Prognose der Beschäftigten auf dem Flughafengelände. Gutachten im Auftrag der Flughafen München GmbH im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zum Bau einer 3. Start und Landebahn am Flughafen München. München.

Katholische Universität Ingolstadt-Eichstätt, Ludwig-Maximilians-Universität München (2008): Dienstleistungsstandort Bayern. Studie im Auftrag der Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern gemeinsam mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie. München.

Krugman, P. (1995): Development, Geography and Economic Theory. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts.

Prognos (2010): Wirkungsanalyse zur Bedeutung der Wissenschaftseinrichtungen der Europäischen Metropolregion München. Studie im Auftrag der Europäischen Metropolregion München e.V. und der Landeshauptstadt München.

Ramseier, U. (1995): Standortvoraussetzungen für Innovationen. Europäische Hochschulschriften. Reihe V, Volks- und Betriebswirtschaft, Band 1701, Verlag Peter Lang. Bern.

Rehm, H. (2008): Wissen und Ökonomie. In: RegioPol, Zeitschrift für Regionalwirtschaft, 1/2008. Hannover.

Schröder, Ch. (2009): Industrielle Arbeitskosten im internationalen Vergleich. In: IW-Trends, 34. Jg., Heft 3, Institut der Deutschen Wirtschaft Köln.

Thierstein, A., Droß, M. (2010): Skizze gemeinsames Forschungsprojekt

Thierstein, A., Goebel, V. und Lüthi, S. (2007): Standortverflechtungen in der Metropolregion München. Über die Konnektivität in der Wissensökonomie. Endbericht. Technische Universität München, Lehrstuhl für Raumentwicklung.

---

## Abbildungen

Abbildung 1: Flughafenentwicklung und Regionalentwicklung in drei Zeitabschnitten.....	6
Abbildung 2: Schema der Berichtsstruktur und Bearbeitung von Fragestellungen und Arbeitshypothesen.....	8
Abbildung 3: Unterschiedliche unternehmerische Standortwahl.....	13
Abbildung 4: Wirkungsketten in Folge der Standortwahl von wissensintensiven und nicht-wissensintensiven Unternehmen .....	14
Abbildung 5: Wirkungskette Bevölkerung-Arbeitsmarkt-Siedlungsentwicklung.....	15
Abbildung 6: Wirkungsmodell des regionalen Strukturwandels im Flughafenumland mit drei Wirkungsketten.....	16
Abbildung 7: Entwicklung des Luftverkehrs am Flughafen München 1980 bis 2009. Quelle: Flughafen München GmbH, 2010a.....	20
Abbildung 8: Wirtschaftswachstum im Flughafenumland und ausgewählte Arbeitslosenquoten 1980 bis 2009.....	24
Abbildung 9: Entwicklung der SVP-Beschäftigten nach aggregierten Branchen (WZ73) und Wirtschaftssektoren von 1987 bis 2009 am jeweiligen Stichtag 30. Juni.....	25
Abbildung 10: Indexierte Bevölkerungsentwicklung 1980 bis 2009.....	27
Abbildung 11: Betriebsgrößenentwicklung nach Gruppen gemessen an der Landwirtschaftlichen Nutzfläche 1979 bis 2007 .....	28
Abbildung 12: Zuzug und Fortzug kumuliert nach Herkunft sowie Saldi über die Jahre 2004 bis 2008 aggregiert für die Landkreise Erding und Freising .....	42
Abbildung 13: Herkunft der zuwandernden Bevölkerung nach Bundesländern zwischen 2004 und 2008.....	43
Abbildung 14: Beschäftigungs-, Bevölkerungs- und Passagierentwicklung 1980 bis 2009.....	46
Abbildung 15: Langfristige Entscheidung bei unzureichender Luftverkehrsanbindung betreffend Produktions- und Betriebsstätten	50

Abbildung 16: Langfristige Beschäftigungsentwicklung bei unzureichender Luftverkehrsanbindung.....	51
Abbildung 17: Indexierte Entwicklung des Bruttoinlandprodukts (Basisszenario) bis 2024 für ausgewählte Länder und Kontinente .....	57

---

## Karten

Karte 1: Flughafenumland des Flughafens München inklusive Flughafenareal .....	18
Karte 2: Bevölkerungsentwicklung 1980 bis 2009. Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2010.....	32
Karte 3: Beschäftigungsentwicklung 1980 bis 2009. Quelle: Bundesagentur für Arbeit, 2010 .....	34
Karte 4: Wachstumstreiber in den Städten und Gemeinden zwischen 1980 und 2009. Quellen: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2010, Bundesagentur für Arbeit, 2010.....	36
Karte 5: GfK-Kaufkraft 2010 für die Stadt- und Landkreise. Quelle: GfK Geomarketing, 2010 .....	40
Karte 6: Internationale Bedeutung der Funktionalräume in der Metropolregion München für wissensintensive grenzüberschreitende Dienstleistungen. Quelle: Thierstein et al., 2007 .....	49
Karte 7: Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate der Bruttowertschöpfung (preisbereinigt), bayerische Kreise, 2009 bis 2020, Basisszenario. Quelle: HWWI, 2010 .....	59

## Tabellen

Tabelle 1: Beschäftigte am Flughafen München 1994 bis 2009 .....	21
Tabelle 2: Korrelationskoeffizienten der Beschäftigung-, Wertschöpfungs-, Bevölkerungs- und Einkommensentwicklung für ausgewählte Zeiträume .....	38
Tabelle 3: Kaufkraftkennziffern 1995, 1999, 2005, 2010 für die Landkreise, kreisfreie Städte sowie Flughafenumland, Oberbayern und Bayern wenn durchschnittliche Kaufkraft für Deutschland = 100.0.....	41
Tabelle 4: Korrelationen der regionalen Entwicklungen mit der Passagierentwicklung am Flughafen München 1980 bis heute .....	47
Tabelle 5: Schätzung der jährlichen Bruttowertschöpfung im Flughafenumland für die Jahre 2020 und 2025 .....	59

## A1 Städte und Gemeinden des Flughafenumlands nach Landkreisen

### Kreisfreie Städte

- Landeshauptstadt München
- Stadt Landshut

### Landkreis Ebersberg

- Anzing
- Markt Schwaben, M
- Pliening
- Poing

### Landkreis München

- Aschheim
- Feldkirchen
- Garching b.München, St
- Ismaning
- Kirchheim b.München
- Oberschleißheim
- Unterföhring
- Unterschleißheim, St

### Landkreis Erding

- Berglern
- Bockhorn
- Buch a.Buchrain
- Dorfen, St
- Eitting
- Erding, St
- Finsing
- Forstern
- Fraunberg
- Hohenpolding
- Inning a.Holz

- Isen, M
- Kirchberg
- Langenpreising
- Lengdorf
- Moosinning
- Neuching
- Oberding
- Ottenhofen
- Pastetten
- Sankt Wolfgang
- Steinkirchen
- Taufkirchen (Vils)
- Walpertskirchen
- Wartenberg, M
- Wörth

### Landkreis Freising

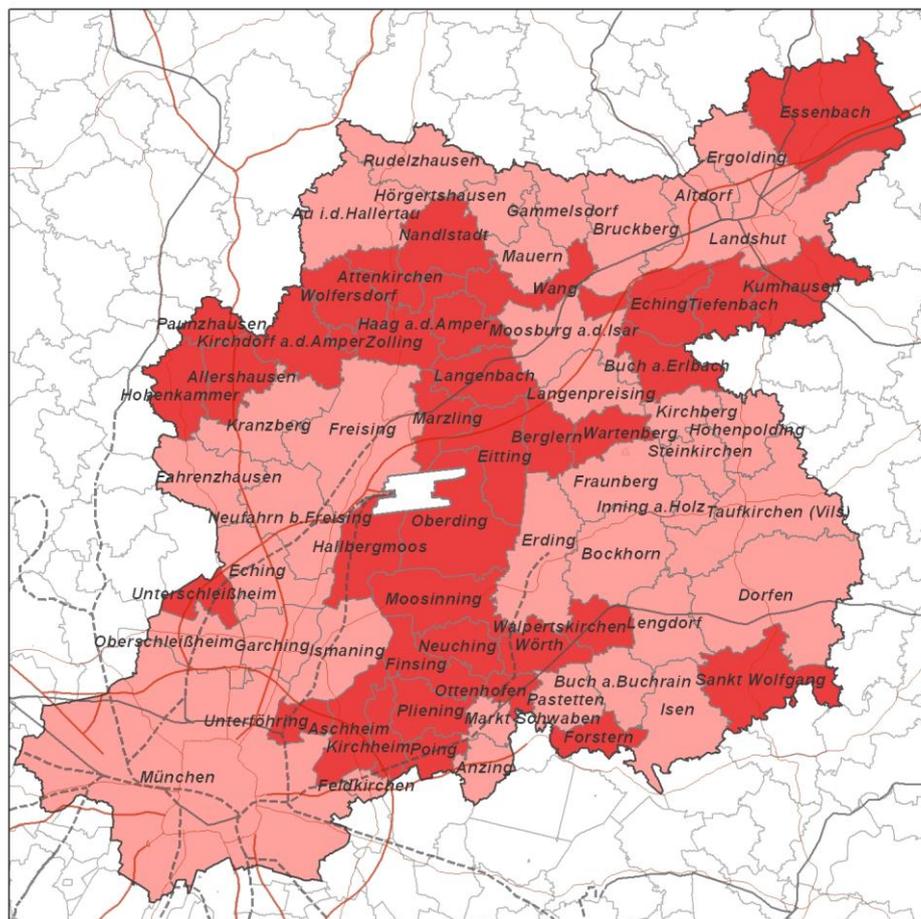
- Allershausen
- Attenkirchen
- Au i.d.Hallertau, M
- Eching
- Rudelzhausen
- Fahrenzhausen
- Freising, GKSt
- Gammelsdorf
- Haag a.d.Amper
- Hallbergmoos
- Hörgertshausen
- Hohenkammer
- Kirchdorf a.d.Amper
- Kranzberg

- Langenbach
- Marzling
- Mauern
- Moosburg a.d.Isar, St
- Nandlstadt, M
- Neufahrn b.Freising
- Paunzhausen
- Wang
- Wolfersdorf
- Zolling

**Landkreis Landshut**

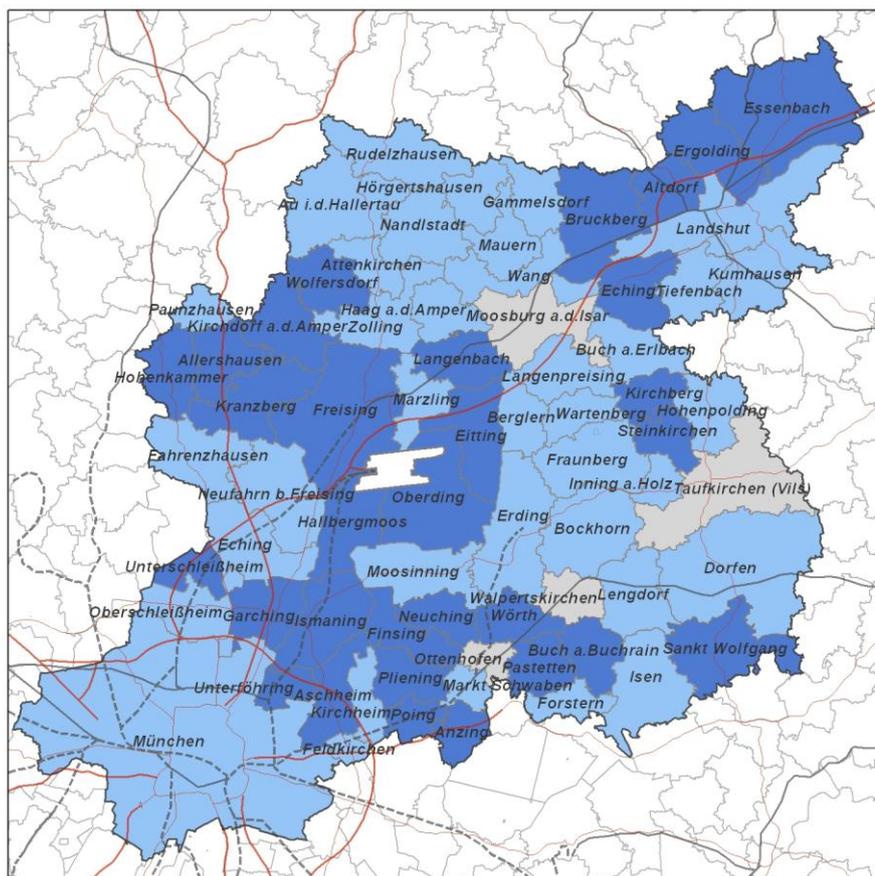
- Altdorf, M
- Buch a.Erlbach
- Eching
- Ergolding, M
- Essenbach, M
- Kumhausen
- Tiefenbach
- Bruckberg

## A2 Karte der relativen Bevölkerungsentwicklung 1980 bis 2009



- Relative Bevölkerungsentwicklung  
1980-2009
- negative Entwicklung
  - unterdurchschnittlich
  - überdurchschnittlich
  - Straßen
  - S-Bahn
  - Fernbahn
  - Flughafen

### A3 Karte der relativen Beschäftigungsentwicklung 1980 bis 2009



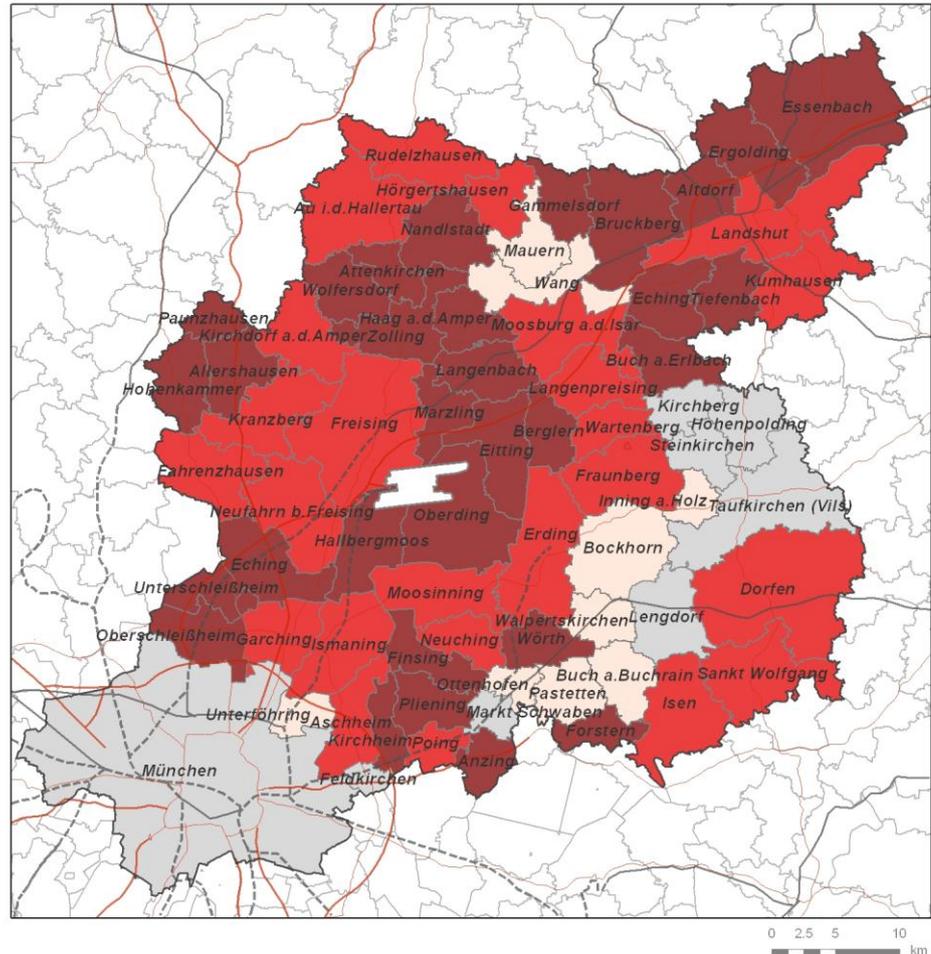
Relative Beschäftigungsentwicklung

1980-2009

- negative Entwicklung
- unterdurchschnittlich
- überdurchschnittlich

- Straßen
- S-Bahn
- Fernbahn
- Flughafen

## A4 Karten der differenzierten Bevölkerungsentwicklung 1980 bis 2009



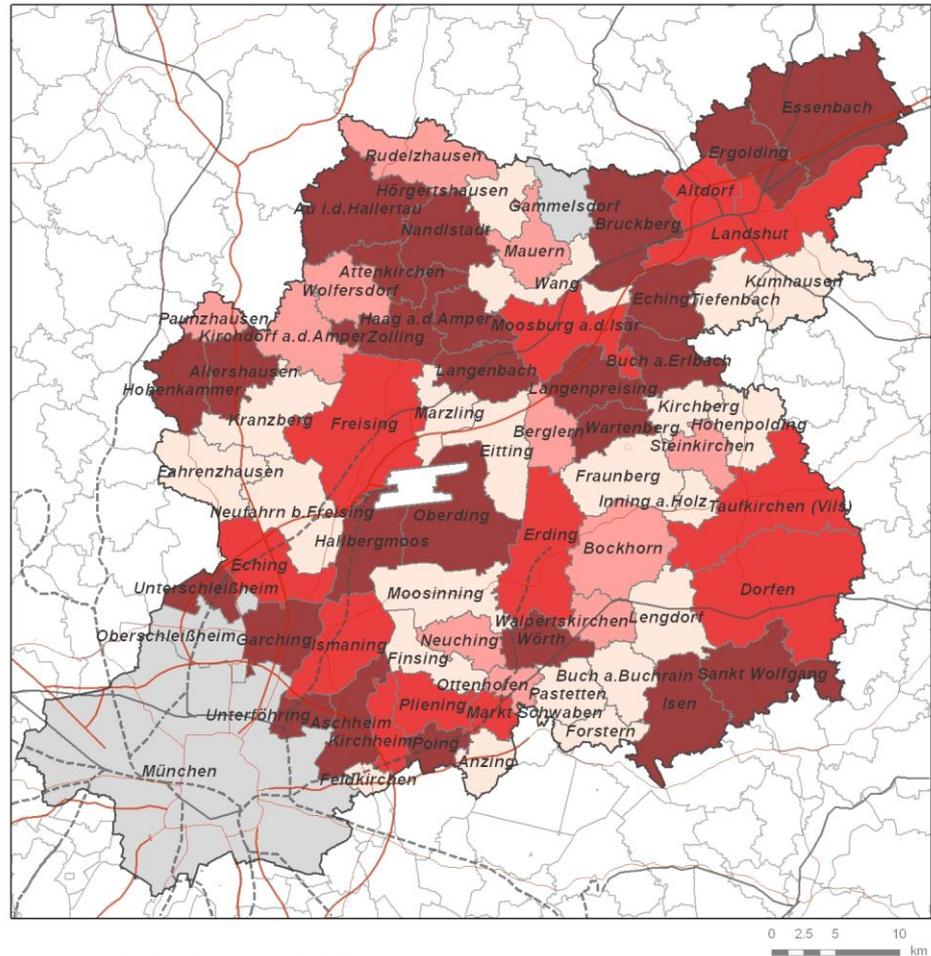
Differenzierte Bevölkerungsentwicklung

1980-1986 (absolut/relativ)

- negative Entwicklung
- unter-/unterdurchschnittlich
- unter-/überdurchschnittlich
- über-/unterdurchschnittlich
- über-/überdurchschnittlich

- Straßen
- S-Bahn
- Fernbahn
- Flughafen

0 2,5 5 10 km



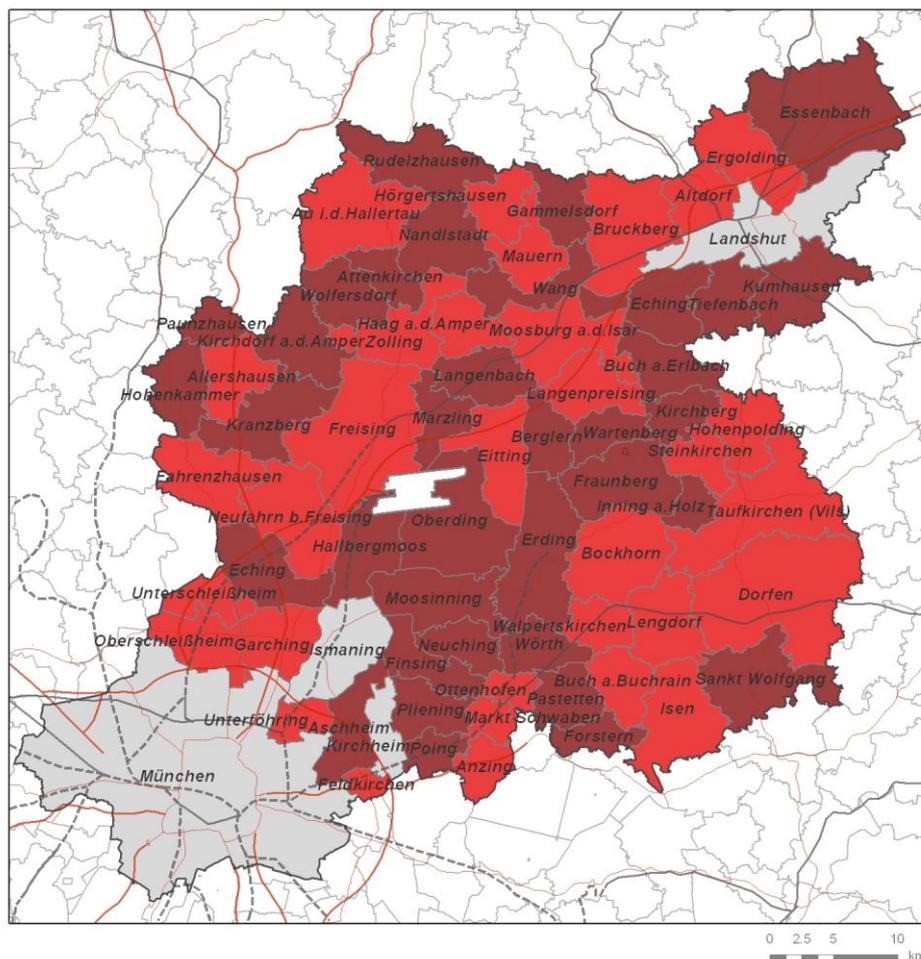
Differenzierte Bevölkerungsentwicklung

1986-1992 (absolut/relativ)

- negative Entwicklung
- unter-/unterdurchschnittlich
- unter-/überdurchschnittlich
- über-/unterdurchschnittlich
- über-/überdurchschnittlich

- Straßen
- S-Bahn
- Fernbahn
- Flughafen



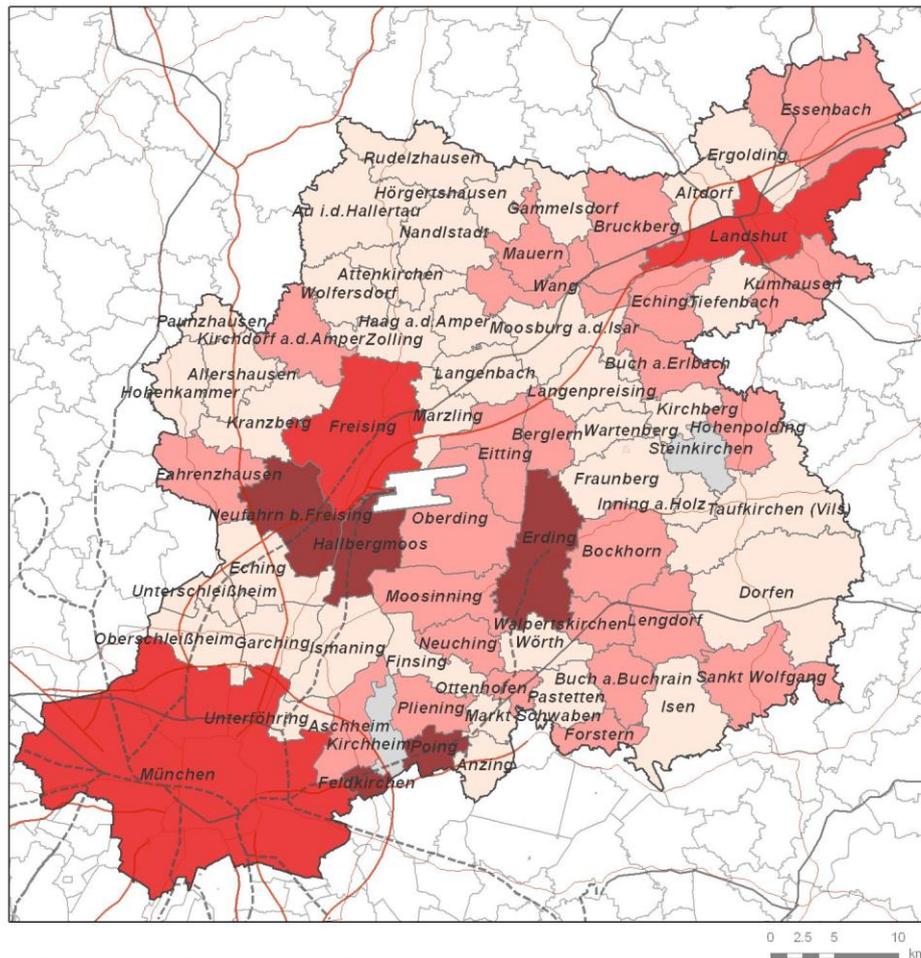


Differenzierte Bevölkerungsentwicklung

1992-1998 (absolut/relativ)

- negative Entwicklung
- unter-/unterdurchschnittlich
- unter-/überdurchschnittlich
- über-/unterdurchschnittlich
- über-/überdurchschnittlich

- Straßen
- S-Bahn
- Fernbahn
- Flughafen

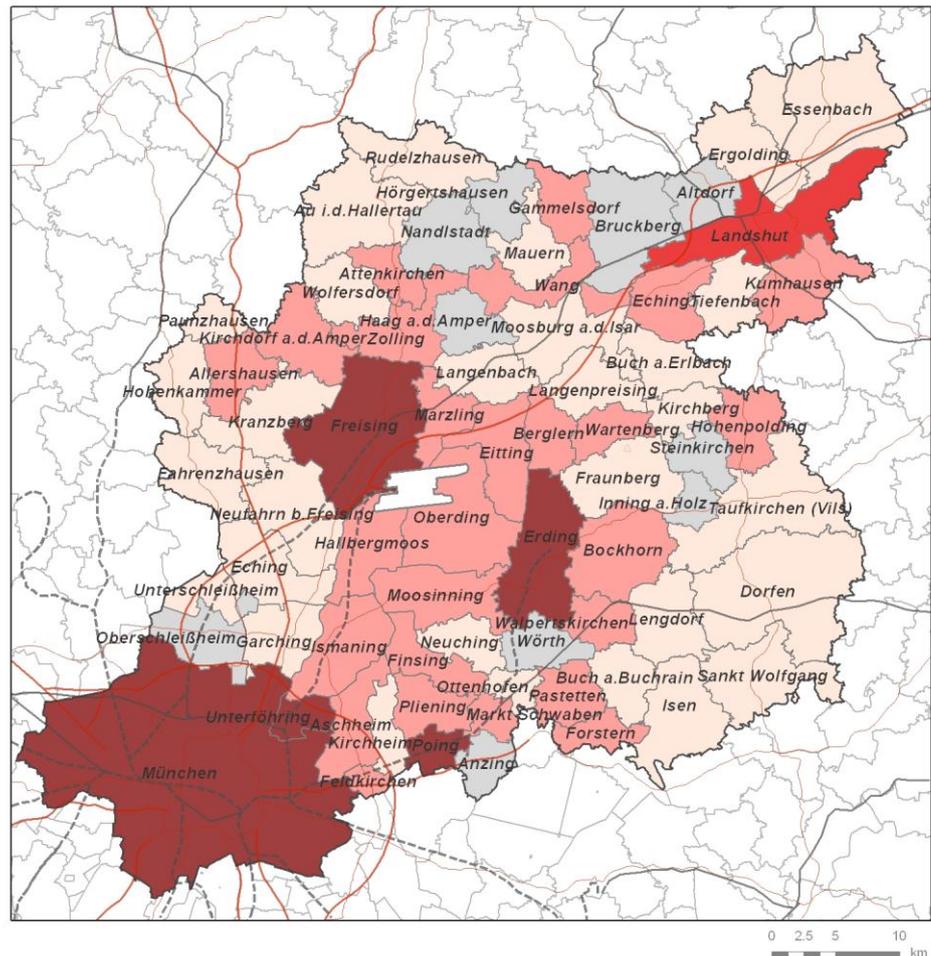


Differenzierte Bevölkerungsentwicklung

1998-2004 (absolut/relativ)

- negative Entwicklung
- unter-/unterdurchschnittlich
- unter-/überdurchschnittlich
- über-/unterdurchschnittlich
- über-/überdurchschnittlich

- Straßen
- S-Bahn
- Fernbahn
- Flughafen



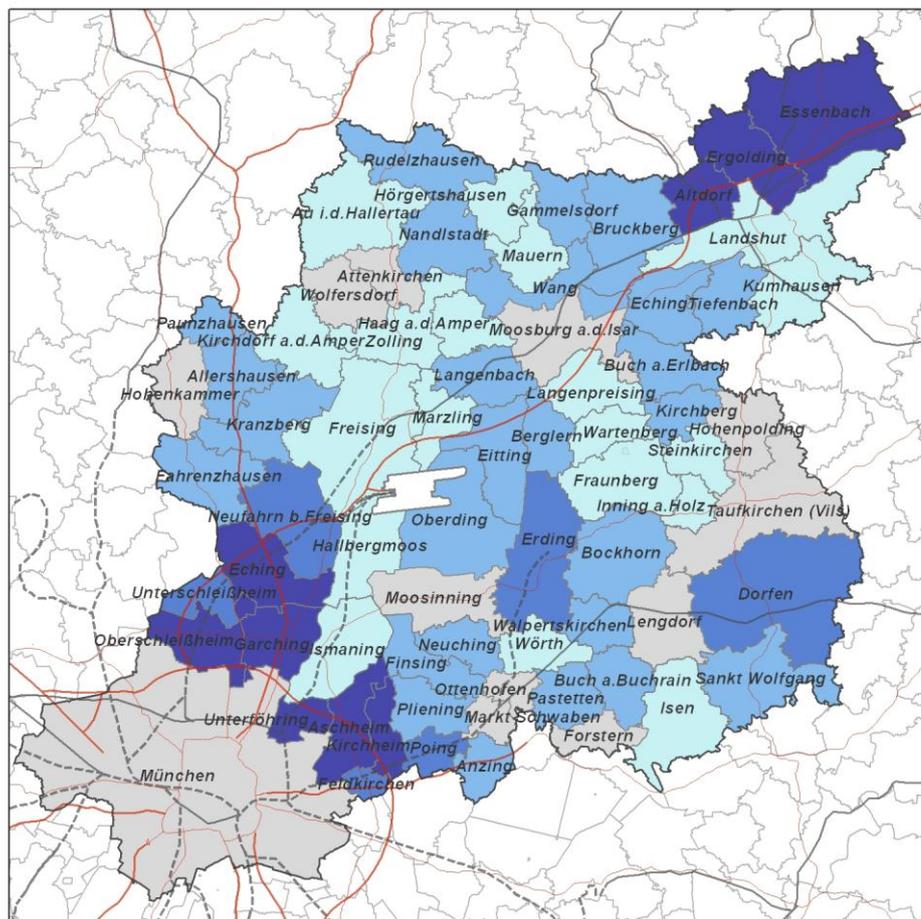
Differenzierte Bevölkerungsentwicklung

2004-2009 (absolut/relativ)

- negative Entwicklung
- unter-/unterdurchschnittlich
- unter-/überdurchschnittlich
- über-/unterdurchschnittlich
- über-/überdurchschnittlich

- Straßen
- S-Bahn
- Fernbahn
- Flughafen

## A5 Karten der differenzierten Beschäftigungsentwicklung 1980 bis 2009

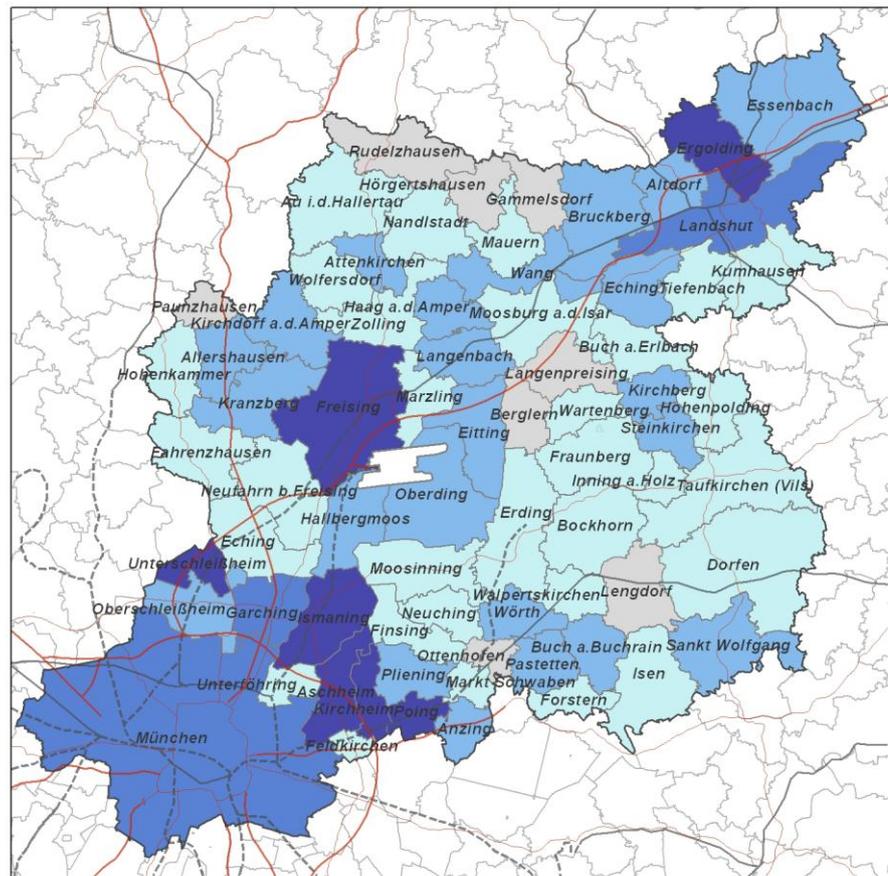


### Differenzierte Beschäftigungsentwicklung

1980-1986 (absolut/relativ)

- negative Entwicklung
- unter-/unterdurchschnittlich
- unter-/überdurchschnittlich
- über-/unterdurchschnittlich
- über-/überdurchschnittlich

- Straßen
- S-Bahn
- Fernbahn
- Flughafen



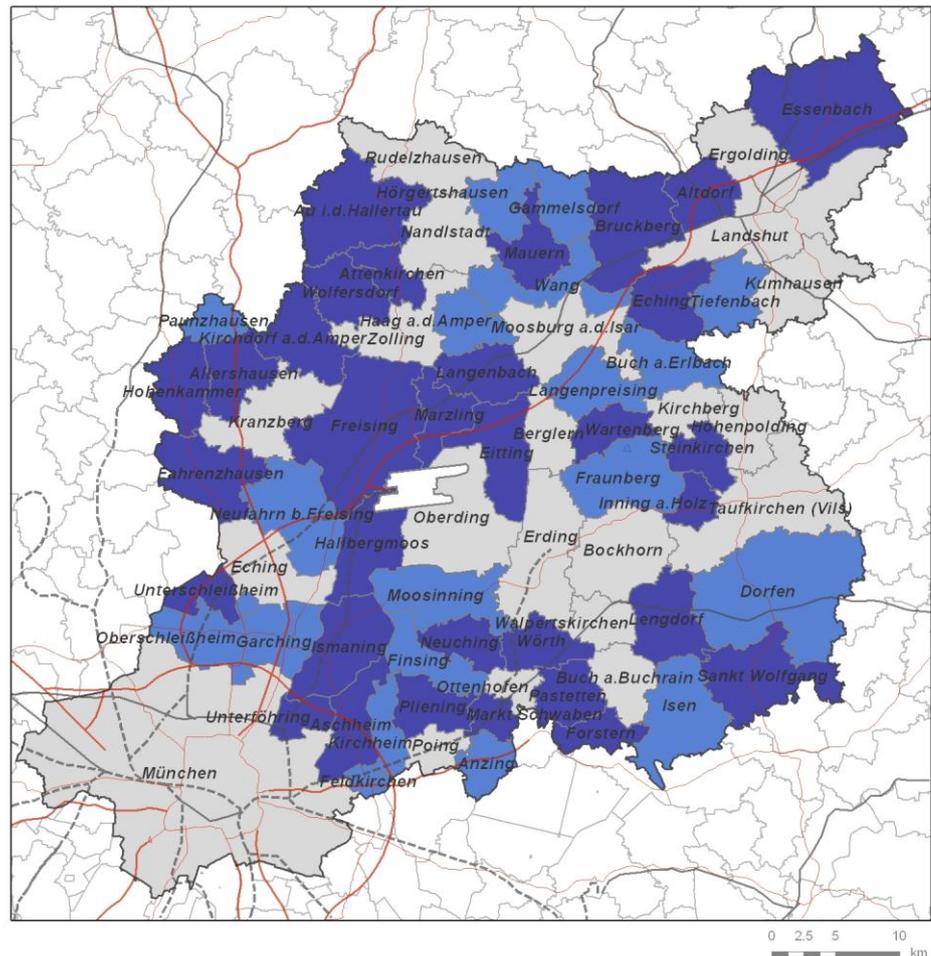
0 2,5 5 10 km

Differenzierte Beschäftigungsentwicklung

1986-1992 (absolut/relativ)

- negative Entwicklung
- unter-/unterdurchschnittlich
- unter-/überdurchschnittlich
- über-/unterdurchschnittlich
- über-/überdurchschnittlich

- Straßen
- S-Bahn
- Fernbahn
- Flughafen

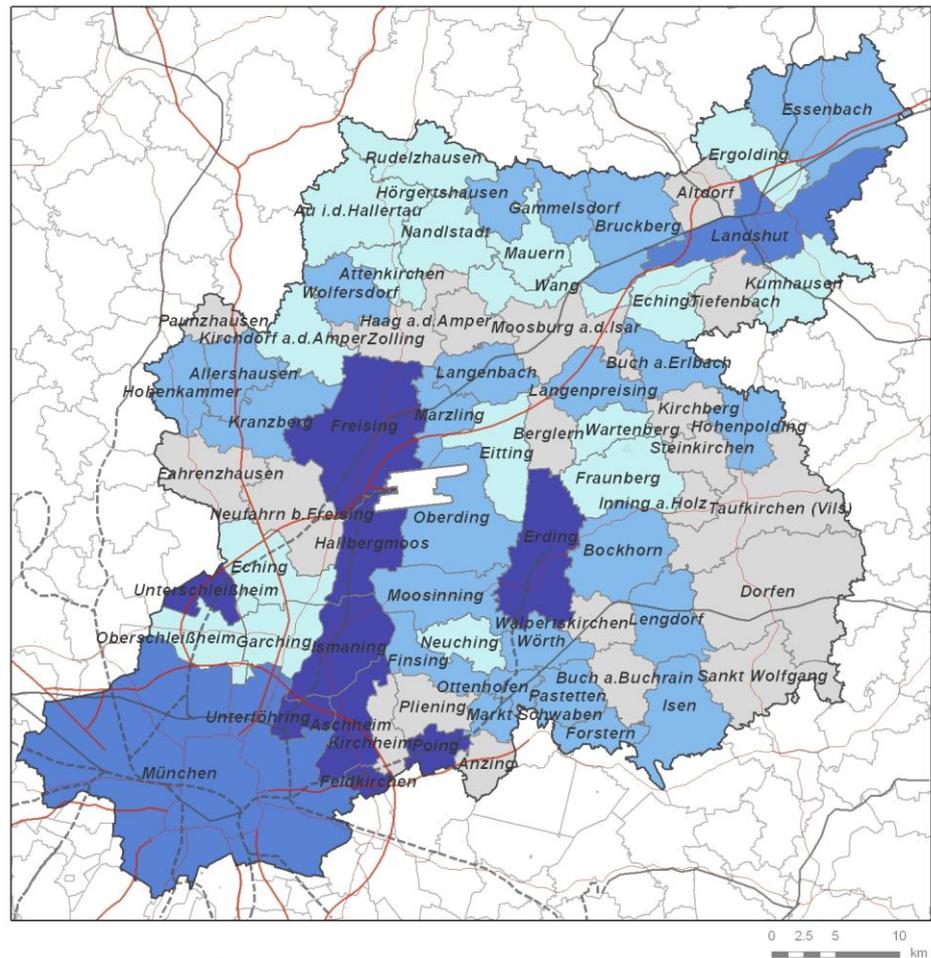


Differenzierte Beschäftigungsentwicklung

1992-1998 (absolut/relativ)

- negative Entwicklung
- unter-/unterdurchschnittlich
- unter-/überdurchschnittlich
- über-/unterdurchschnittlich
- über-/überdurchschnittlich

- Straßen
- S-Bahn
- Fernbahn
- Flughafen



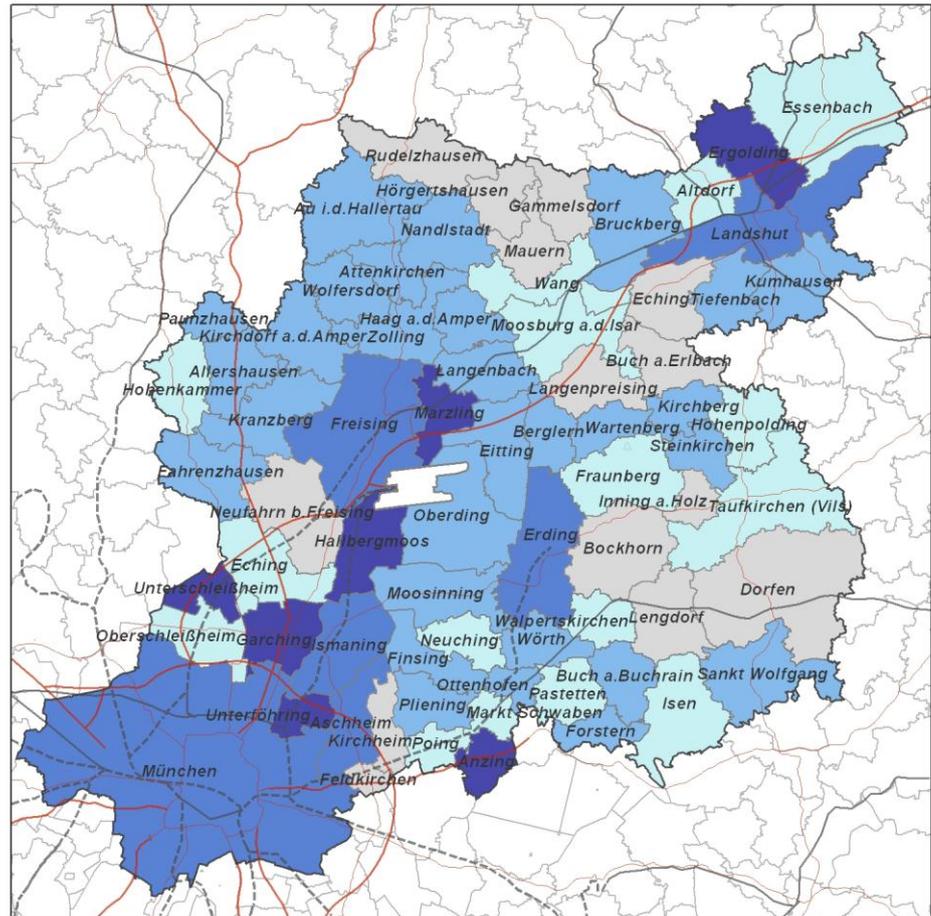
Differenzierte Beschäftigungsentwicklung

1998-2004 (absolut/relativ)

- negative Entwicklung
- unter-/unterdurchschnittlich
- unter-/überdurchschnittlich
- über-/unterdurchschnittlich
- über-/überdurchschnittlich

- Straßen
- S-Bahn
- Fernbahn
- Flughafen





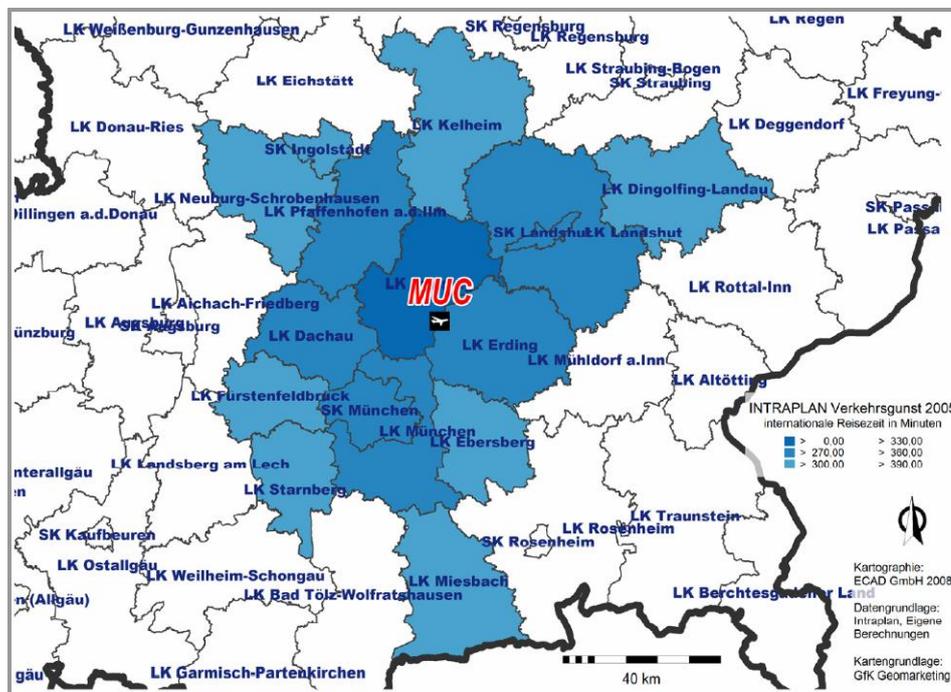
Differenzierte Beschäftigungsentwicklung

2004-2009 (absolut/relativ)

- negative Entwicklung
- unter-/unterdurchschnittlich
- unter-/überdurchschnittlich
- über-/unterdurchschnittlich
- über-/überdurchschnittlich

- Straßen
- S-Bahn
- Fernbahn
- Flughafen

## A6 ECAD-Untersuchungsgebiet um den Flughafen München



## A7 Legendenbeschrieb zu den Karten differenzierte Bevölkerungsentwicklung und differenzierte Beschäftigungsentwicklung

### Ausführlicher Beschrieb zur Legende

#### **negativ**

Die Stadt respektive Gemeinde hat im Betrachtungszeitraum einen absoluten Rückgang erfahren. Es wird am Ende eines Betrachtungszeitraums weniger Bevölkerung respektive Beschäftigung gezählt als zu Beginn.

#### **unterdurchschnittlich/unterdurchschnittlich**

Die Stadt respektive Gemeinde hat eine Entwicklung erfahren, welche hinter der durchschnittlichen Entwicklung des Flughafenumlands liegt. Im Durchschnitt zählen die Städte und Gemeinden im Flughafenumland absolut betrachtet mehr zusätzliche Bevölkerung respektive Beschäftigung als die betrachtete Stadt respektive Gemeinde. Die Entwicklung dieser Stadt respektive Gemeinde fällt auch dann unterdurchschnittlich aus, wenn das Wachstum in Prozenten ausgedrückt und ein direkter Bezug zur Größe der Stadt respektive Gemeinden hergestellt wird. Die Städte und Gemeinden dieses Typs kennen ein langsames, wenig dynamisches Wachstum.

#### **unterdurchschnittlich/überdurchschnittlich**

In diesen Städten und Gemeinden fällt die Zunahme von Bevölkerung respektive Beschäftigung im Betrachtungszeitraum geringer aus als im Durchschnitt aller Städte und Gemeinden des Flughafenumlands. Tendenziell sind dies kleinere Städte und Gemeinden. Wird das Wachstum auf Basis der Stadt- und Gemeindegröße als relative Entwicklung ausgedrückt, ist diese Entwicklung im Vergleich mit allen anderen Städten und Gemeinden des Flughafenumlands überdurchschnittlich. Gemessen an ihrer Ausgangslage, wachsen Städte und Gemeinden dieses Typs deutlich stärker als alle Städte und Gemeinden im Durchschnitt.

#### **überdurchschnittlich/unterdurchschnittlich**

Städte und größere Gemeinden ziehen mit ihren Angeboten und Infrastrukturen zusätzliche Bevölkerung und Beschäftigung stärker an. Dieses Wachstum kann absolut betrachtet über dem durchschnittlichen Wachstum der Städte und Gemeinden im Flughafenumland liegen. Wird jedoch die Größe dieser Städte und Gemeinden in Form des relativen Wachstums berücksichtigt, wächst die Stadt respektive Gemeinde unterdurchschnittlich. Die Stadt respektive Gemeinde weist also trotz erheblichen absoluten Zuwächsen eine unterdurchschnittliche relative Entwicklung aus, die Entwicklung der Stadt respektive Gemeinde verläuft weniger rasch.

#### **überdurchschnittlich/überdurchschnittlich**

Eine Stadt respektive Gemeinde dieses Typs weist sowohl absolut als auch relativ überdurchschnittliches Wachstum auf. Die Anzahl zusätzlicher Bevölkerung respektive Beschäftigung im Betrachtungszeitraum ist im Vergleich überdurchschnittlich, wie auch das prozentuale Wachstum in Bezug auf den Bevölkerungs- respektive Beschäftigungsstand zu Beginn des Betrachtungszeitraums. In diesem Typus von Städten und Gemeinden findet das dynamischste Wachstum statt.

### Kurzbeschrieb zur Legende

#### **negativ**

Gemeinde hat im Betrachtungszeitraum eine negative Entwicklung erfahren

#### **unterdurchschnittlich/unterdurchschnittlich**

Die absolute Anzahl zusätzlicher Bevölkerung resp. Beschäftigte liegt im Betrachtungszeitraum unter dem regionalen Durchschnitt. Gemessen an der Ausgangslage der Gemeinde ist das relative Wachstum von Bevölkerung resp. Beschäftigung ebenfalls unterdurchschnittlich.

#### **unterdurchschnittlich/überdurchschnittlich**

Die absolute Zunahme von Bevölkerung respektive Beschäftigung im Betrachtungszeitraum fällt geringer aus, als im Durchschnitt aller wachsenden Gemeinden des Flughafenumlands. Gemessen an der Ausgangslage der Gemeinde ist das relative Wachstum von Bevölkerung resp. Beschäftigung überdurchschnittlich.

#### **überdurchschnittlich/unterdurchschnittlich**

Die absolute Zunahme von Bevölkerung respektive Beschäftigung im Betrachtungszeitraum fällt höher aus, als im Durchschnitt aller wachsenden Gemeinden des Flughafenumlands. Gemessen an der Ausgangslage der Gemeinde ist das relative Wachstum von Bevölkerung resp. Beschäftigung unterdurchschnittlich.

#### **überdurchschnittlich/überdurchschnittlich**

Die absolute Zunahme von Bevölkerung respektive Beschäftigung im Betrachtungszeitraum fällt höher aus als im Durchschnitt aller wachsenden Gemeinden des Flughafenumlands. Gemessen an der Ausgangslage der Gemeinde ist das relative Wachstum überdurchschnittlich.