



# FlugHafenCity?!

ENTWICKLUNGSPOTENZIALE  
DES HAMBURGER FLUGHAFENUMFELDS

Dr. Rainer Johann

# IMPRESSUM

Studiengang Stadtplanung  
Arbeitsgebiet für Städtebau und Quartierplanung  
Prof. Dr. Michael Koch und Dr. Rainer Johann  
Studio 3.111 – Überseeallee 16  
20457 Hamburg

Autor: Dr. Rainer Johann

**ISBN: 978-3-947972-09-8**

michael.koch@hcu-hamburg.de  
rainer.johann@hcu-hamburg.de

Wissenschaftliche Hilfskräfte:  
Leonie Kümpers, Maria Mahinova, Sebastian Schützner

M1 und M2 HCU Masterprojekte (2017–2019):  
Masterstudierende Mona Borutta, Sebastian Clausen, Juliane Holst, Paul Martin,  
Johanna Maske, Marek Nowak. Betreut durch das HCU Arbeitsgebiet  
für Städtebau und Quartierplanung.

Kartografische Unterstützung:  
Frank Rogge, HCU Hamburg

Zuwendungsgeber:

Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (BSW)

Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (BWVI)

Flughafen Hamburg GmbH (FHG)

© Hafencity Universität Hamburg, April 2020



# INHALT

|   |     |
|---|-----|
| <b>0. ZUSAMMENFASSUNG</b>   |     |
| FlugHafenCity!?!? Entwicklungspotenziale des Hamburger Flughafenumfelds                         | 6   |
| <b>1. EINLEITUNG</b>  |     |
| Umgebung Stadtflughafen: Eine komplexe Herausforderung für Hamburg                              | 10  |
| <b>2. STAND DER FORSCHUNG</b>   |     |
| Flughäfen in Transformation: Grundlagen und Prognosen   | 26  |
| 2.1 Flugplatz, Flughafen, Flughafenstadt und Stadtflughafen                                     | 28  |
| 2.2 Flughäfen aus städtebaulicher, planerischer und wirtschaftsgeografischer Sicht              | 35  |
| <b>3. UNTERSUCHUNGSRAUM</b>   |     |
| Umgebung Stadtflughafen Hamburg   | 42  |
| 3.1 Siedlungsräumliche Entwicklung von Stadt und Flughafen in Hamburg                           | 43  |
| 3.2 Thematische Bestandsaufnahme der Stadtflughafenumgebung                                     | 53  |
| 3.3 Stadtflughafenumfeld: Problem- und Potenzialfeld zugleich                                   | 62  |
| <b>4. LESSONS LEARNED</b>   |     |
| Drei Umgebungen europäischer Stadtflughäfen im Porträt  | 75  |
| 4.1 Flughafen Zürich (ZRH) und Umgebung   | 78  |
| 4.2 London City Airport (LCY) und Umgebung  | 88  |
| 4.3 Düsseldorf Airport (DUS) und Umgebung   | 98  |
| 4.4 Lessons Learned from Zürich, London und Düsseldorf  | 108 |
| <b>5. AUSBLICKE</b>   |     |
| Leitbild, Impulse, Agenda für die Planung und Gestaltung der<br>FlugHafenCity Hamburg           | 118 |
| 5.1 Vom siedlungsräumlichen Flickenteppich zur FlugHafenCity                                    | 120 |
| 5.2 Fuhlsbüttel-Landungsbrücken und Luftfahrt-Campus: Neue Quartiere<br>für Flughafen und Stadt | 125 |
| 5.3 Anpassung der Flughafenumgebung durch einen outside-in-Planungsagenda                       | 135 |

#### Lesehinweis

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Studie die Sprachform des generischen Maskulinums angewandt.

# ZUSAMMENFASSUNG

## FlugHafenCity ENTWICKLUNGSPOTENZIALE DES HAMBURGER FLUGHAFENUMFELD

Titel und These dieser Studie lautet „FlugHafen-City“ Hamburg. Der Begriff rekurriert auf das Hamburger Stadtentwicklungsprojekt HafenCity, welches am siedlungsräumlichen Übergang von Stadt und Hafen liegt. Vergleichbar dazu bildet der siedlungsräumliche Übergang von Stadt und Flughafen den Gegenstand dieses Projektes. Angesichts des Wachstums von Stadt und Flughafen steht der siedlungsräumliche Übergang von Stadt und Flughafen unter Anpassungsdruck und stellt die Stadt und viele Akteure vor neue große Herausforderungen.

Die Studie FlugHafenCity zeigt auf, wie die siedlungsräumliche Schnittstelle zwischen der luftseitigen Infrastruktur Hamburgs und der Stadt an den Wachstumsdruck angepasst, wirtschaftsräumlich weiterentwickelt, infrastrukturell verbessert und städtebaulich ausgestaltet werden kann und welcher Planungsprozesse Hamburg dazu bedarf.

Sie benennt konkrete stadträumliche Handlungserfordernisse, wie etwa die Thematik um den wachsenden Bedarf an PKW-Stellplätzen für Flughafenpassagiere oder inadequate gewerbliche Standortentwicklung. Zugleich zeigt sie Chancen für eine Stadt- und Standortentwicklung rund um den Flughafen unter Einbindung der Hamburger Magistralen und einer grenzübergreifenden Kooperation mit der Stadt Norderstedt auf.

Zudem wird die Idee einer FlugHafenCity Hamburg durch die allgemeine Geschichte der Entstehung, Entwicklung und Transformation internationaler Verkehrsflughäfen in Deutschland und dem Wachstum urbaner Flughäfen auf der grünen

Wiese genährt. Im Gegensatz zu diesem Trend beschritt die Stadt Hamburg einen besonderen Entwicklungspfad, sie besitzt einen Stadtflughafen, dessen siedlungsräumlicher Übergang zur Stadt bereits urbanisiert ist.

Die Studie erläutert anhand der deutschen Flughafengeschichte zentrale wirtschaftliche, planerische und flughafenspezifische Fachbegriffe. Im Zuge der Anpassung an das Wachstum von Stadt und Flughafen ergeben sich aus dem besonderen Hamburger Entwicklungspfad für den siedlungsräumlichen Übergang von Stadt und Flughafen spezifische Probleme und eigene Potenziale.

Die in Hamburg zwischen Stadt und Flughafen zahlreichen in dem Siedlungsraum eingeklemmten Gewerbestandorte lassen sich schwer erweitern noch bieten sie großzügig Platz für die Ansiedlung neuer Unternehmen. Gleichzeitig bedürfen die existierenden, oftmals veralteten Gewerbestandorte der Revitalisierung, einer zeitgemäßen städtebaulichen Gestaltung und besseren ÖPNV-Ver-netzung miteinander. Folglich bietet der suburbane Siedlungsraum rund um den Flughafen das Potenzial für eine kleinteilige, behutsame, integrierte Stadtentwicklung und Standortentwicklung unter Einbindung der Hamburger Magistralenplanung.

Bei der Problem- und Potenzialanalyse wurden Akteure aus den Hamburger Behörden, bezirklichen Verwaltungen, der Flughafengesellschaft, der Kommune Norderstedt und Wirtschaftsvertretern aus der Flughafenumgebung in Rahmen von Workshops miteinbezogen.

Auf Grundlage der identifizierten Probleme und Herausforderungen formuliert die Studie weiterführende Fragestellungen und beantwortet diese bei der Untersuchung der Umgebung dreier europäischer Stadtflughäfen, in London, Zürich und Düsseldorf. Der Blick über den Hamburger Tellerand hilft dabei, die Hamburger Situation besser zu beurteilen und Lehren aus den Erfahrungen der Akteure der drei Fallbeispiele zu ziehen. Folgende Schlussfolgerungen und Kriterien zieht die Untersuchung aus der Wissensproduktion für den Entwurf eines Leitbildes bzw. zweier Impulsprojekte sowie für die planerische Agenda der Flughafen City, als eine mögliche integrierte Standortentwicklung im Bereich des Flughafens.

## STÄRKUNG DES UNTERSCHIEDLICHEN SIEDLUNGSRÄUMLICHEN CHARAKTERS DER FLUGHAFENUMGEBUNG

Bedingt durch die historische Siedlungsentwicklung und die Flughafenstruktur sind Umgebungen von Stadtflughäfen von einem stärker und einem schwächer urbanisierten Siedlungsraum geprägt. Wie in Zürich, London oder Düsseldorf zeigt sich diese Eigenschaft und zugleich Qualität auch in Hamburg und sollte bei der künftigen Entwicklung, Planung und Gestaltung des Siedlungsraums rund um den Flughafenstandort in Hamburg berücksichtigt werden.

## POTENZIALE FÜR DIE ENTWICKLUNG EINER CITY- UND AIRPORT-ACHSE, EINES PLANE-PARKS UND EINES FLUGHAFENKREISELS

Für die wirtschaftsräumliche Weiterentwicklung und städtebauliche Ausgestaltung der Stadtflughafenumgebung unter Berücksichtigung ihres unterschiedlichen siedlungsräumlichen Charakters

schlägt die Studie eine Revitalisierung der historischen Siedlungsmagistrale – Alsterkrugchaussee und die Langenhorner Chaussee – als Stadtstraße vor. Zudem definiert sie eine zweite und neue Magistrale, die Airport-Achse. Sie führt von der City-Nord bis zum Nordport und soll die isolierten flughafenbezogenen Gewerbestandorte und den Flughafen an sich entlang der Verkehrsachse mit Funktions- oder Bedeutungsbezug zum Flughafen stadträumlich und funktional verbinden und stärken. Die Kreuzung beider Achsen soll als Flughafenkreisel stadträumlich umgebaut und verbessert werden. Die eher landschaftliche Seite der Flughafenumgebung – der westliche Flughafenrand – ist als „Plane Park“ zur Stärkung der Naherholung landschaftsarchitektonisch zu gestalten.

## ZWEI IMPULSE UND QUARTIERE FÜR STADT UND FLUGHAFEN: FUHLSBÜTTTEL-LANDUNGSBRÜCKEN UND LUFTFAHRT-CAMPUS

Entsprechend des allgemeinen Trends und vergleichbar der Entwicklung neuartiger stadträumlicher Gewerbestandorte an Stadtflughäfen in Zürich, London und Düsseldorf besitzt die Flughafenumgebung in Hamburg ebenso Flächen und Räume für bereits existierende wie auch neu sich ansiedelnde international agierende und wissensbasierte Unternehmen – wenn auch im viel kleineren Umfang. Hamburgs große Entwicklungspotenziale befinden sich im Hafengebiet (Grasbrook) oder im Osten („Stromaufwärts an Elbe und Bille“). Doch bietet eine behutsame städtebauliche Ausgestaltung der siedlungsräumlichen Kluft zwischen Flughafen und Fuhlsbüttel – der Zeppelinstraße – Ansätze für die Entwicklung eines kleinen Quartiers durch Bürobauten, Brücken und den Umbau des Flughafenparkdecks zum Vorplatz: das sogenannte Impulsprojekt Fuhlsbüttel-Landungsbrücken.

Das zweite Impulsprojekt, der Luftfahrt-Campus, beinhaltet die Revitalisierung des südlich an den Flughafen angrenzenden Gewerbestandort Heselstücken. Hier soll der räumliche und funktionale Zusammenhang zwischen den existierenden Gebäuden durch Anbauten und Neubauten gestärkt und die Qualität des öffentlichen Raums durch den Ausbau des ÖPNV verbessert werden.

## **HORIZONTAL UND UNABHÄNGIG ORGANISierter PLANUNGSPROZESS DER FLUGHAFENUMGEBUNG**

Die Erfahrung aus der Entwicklung von Teilbereichen der Flughafenumgebung in Zürich, die Erkenntnisse der Planungstheorie und die besondere administrative Gemengelage der Flughafenumgebung in Hamburg lehren, dass Hamburg für die künftige Planung und Gestaltung der Stadtflughafenumgebung eines unabhängigen und horizontal organisierten Planungsprozesses bedarf. Dieser spürt die unterschiedlichen Belange der Akteure aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft auf und vermag existierende Probleme und Konflikte mit Potenzialen zu kooperativen Projektvorhaben zu koppeln.

Die Studie soll den Diskussionen um die künftige Entwicklung, Planung und Gestaltung der Umgebung des Hamburger Stadtflughafens dienen. Für die Stadt Hamburg und Vertreter aus der Politik, aus Behörden und Bezirksverwaltungen, der Wirtschaft und Zivilgesellschaft stellt sie eine erste unabhängige Wissensgrundlage und einen inspirierenden Impuls bereit.



# 1. EINLEITUNG UMGEBUNG STADTFLUGHAFEN: EINE KOMPLEXE HERAUSFORDERUNG FÜR HAMBURG

Abb. 01: Kleingartensiedlung und Lufthansawerft in Hamburg Groß-Borstel

## IN DIE STADT HINEINGEBAUT: STADTFLUGHAFEN HAMBURG AIRPORT

Im Zeitalter der Globalisierung und der weltweiten Vernetzung von Menschen, Waren und Wissen gewinnt die Erreichbarkeit von Metropolregionen durch die Luftmobilität an Relevanz. Somit erlangen internationale Verkehrsflughäfen eine immer größere infrastrukturelle, ökonomische und politische Bedeutung (Schaafsma et al. 2008; Johann 2009; BBSR 2011; Knippenberger 2011; Roost et al. 2013). Flughäfen und die angrenzenden Siedlungsräume erfahren eine damit verbundene dynamische Entwicklung. Internationale Verkehrsflughäfen sind Kathedralen der Globalisierung, Staatsbauten aufstrebender Volkswirtschaften oder Visitenkarten der Metropolen. In den letzten Jahrzehnten bauten Staaten, Metropolen und Flughafenbetreiber ihre Infrastruktur und Terminals erheblich aus. Neben dem Bedeutungsgewinn der luftseitigen Infrastruktur für die ökonomische Entwicklung von Stadt- und Metropolregionen haben die internationalen Verkehrsflughäfen und ihre Standorte sich zu wichtigen lokalen Arbeitsstätten entwickelt. Am größten deutschen Flughafenstandort in Frankfurt am Main sind beispielsweise 81.000 Menschen beschäftigt (BDI et al. 2017). An die internationalen Verkehrsflughäfen grenzt Siedlungsraum an, der ebenfalls eine dynamische wirtschaftsräumliche Transformation erfährt. Zahlreiche Verkehrsachsen, Autobahnen, Bundesstraßen und Bahntrassen prägen und erschließen ihn zugleich. Zwischen den landseitigen Infrastrukturtrassen stehen auffällige Bürokomplexe neben Hotels und Logistikhallen. Die Urbanisierung der Siedlungskorridore zwischen internationalen Verkehrsflughäfen und Metropolen fordert Städte und Flughäfen zugleich heraus.



Abb. 02: Verkehrsflughäfen in Nordwestdeutschland

## ZIELSETZUNG DER STADT HAMBURG ZU EINER STADTVERTRÄGLICHEN WEITERENTWICKLUNG IHRES FLUGHAFENS

Der Flughafen Hamburg Airport ist der internationale Verkehrsflughafen der Metropolregion Hamburg. Gemessen am Verkehrsaufkommen der größten internationalen Verkehrsflughäfen in Nordwestdeutschland liegt er vor den Flughäfen in Hannover und Bremen (UNICONSLT, MKmetric 2012:41). Im Jahr 2018 zählte der Airport etwas über 17 Millionen Passagiere (FHG 2019). Die Stadt beschritt mit der Planung und Entwicklung ihres Flughafens einen außergewöhnlichen Entwicklungspfad. Anders als die Städte Berlin, München oder Frankfurt am Main gab Hamburg seinen stadtnahen Flughafenstandort nicht zugunsten eines größeren Standorts im Umland auf. Hamburg baute seinen internationalen Flughafen stattdessen innerhalb des Flughafenzauns weiter aus und damit in die Stadt hinein. Hamburgs Flughafenstandortentscheidung wird von den Ländern Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein unterstützt. Im Norddeutschen Luftverkehrskonzept aus dem Jahr 2012 erklärten die norddeutschen Länder den Standort des Hamburger Flughafens in Fuhlsbüttel als alternativlos (UNICONSLT, MKmetric 2012:26).



-  Untersuchungsraum
-  Autobahn und Bundesstraßen
-  DB und S-Bahnstrecken
-  Bebauung
-  Stadtgrenze

Abb. 03: Freie und Hansestadt Hamburg

Der Flughafen liegt weniger als 10 km von der Hamburger Innenstadt entfernt und wird daher als Stadtflughafen bezeichnet. Auch in Zukunft will Hamburg den eingeschlagenen Entwicklungspfad weiterverfolgen und seinen Stadtflughafen am jetzigen Standort entsprechend stadtverträglich weiterentwickeln (FHH Senat 2015:33). Wie auch für andere Metropolen ist der Flughafen als Infrastruktur und als Standort wirtschaftlich bedeutsam. Aus der ökonomischen Bedeutung und Verkehrsfunktion des Stadtflughafens resultieren für den angrenzenden und besonderen Siedlungsraum spezifische Chancen und neuartige Herausforderungen.

### BEGRIFFLICHE ANNÄHERUNG AN DEN SIEDLUNGSRAUM RUND UM DEN HAMBURGER FLUGHAFEN

Flughäfen sind die luftseitige Infrastruktur von Städten und Stadtregionen, sie bilden eine eigene Funktionseinheit, während der angrenzende Siedlungsraum eine Art Schnittstelle zwischen Stadt und Flughafen ist. Für diese Schnittstelle besteht keine eindeutige geografische Definition (Steindorf 2008:28). Betreiber von Flughäfen verstehen den Siedlungsraum innerhalb eines 5 km großen Radius um ihr Unternehmen und ihre Infrastruktur als Flughafenumgebung. In der Immobilienmarktforschung wird dieselbe Definition verwendet (Schubert, Conventz 2010). Aus einer städtebaulichen Perspektive ist der Siedlungsraum im Umkreis von 5 km um den Hamburger Flughafen nicht als ländlich, aber auch nicht eindeutig als städtisch zu beschreiben. In der Umgebung des Stadtflughafens existieren Bürogebäude, Hotels und Gewerbegebiete, aber auch zahlreiche Wohnsiedlungen mit Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie Kleingartensiedlungen. Die Disziplinen der Architektur, Städtebau und Regional- bzw. Stadtplanung bezeichnen dieses siedlungsräumliche Phänomen in Deutschland als Zwischenstadt (Sieverts 2001) oder in den Niederlanden als Tussenland (Frijters et al. 2004).



Abb. 04: Vordergrund Hamburg Airport, Hintergrund Stadt Hamburg

### HAMBURGS FLUGHAFENUMGEBUNG UNTER ENTWICKLUNGS- UND ANPASSUNGSDRUCK

Hamburg ist eine wachsende Metropole; sie rechnet mit 50.000 bis 100.000 zusätzlichen Einwohnern bis 2030 (FFH 2014). Ebenso wird prognostiziert, dass der Hamburger Flughafen in 2030 etwa 28 Millionen Passagiere abfertigen wird (UNI-CONSULT, MKmetric 2012). Heute geht die Fachpresse von deutlich geringen Wachstumsraten aus. Angesichts des Flughafensbetriebs und der wachsenden Verkehrszahlen investiert die Hamburger Flughafengesellschaft weitere Millionen in die Modernisierung ihres Standort innerhalb des Flughafenzauns und erneut Vorfeld und den Pier Süd. Dem Entwicklungsdruck sowohl der Stadt als auch des Flughafens kommt Hamburg nach. Während die Hamburger Flughafengesellschaft ihren Standort innerhalb des Flughafenzauns mit neuem Vorfeld und Fluggastbrücken ausbaut, planen und bauen die angrenzenden Bezirke innerhalb der planungsrechtlichen Rahmenbindungen neue Wohnungen. Diese parallele Raumentwicklung führt zu neuartigen Problemen, deutet jedoch zugleich Potenziale in der Flughafenumgebung an, die sowohl für die Entwicklung der Stadt als auch des Flughafens relevant sind (Johann 2016 a).



- |  |   |
|--|---|
|  Stadtgrenze          |  Magistralen       |
|  City                 |  Entwicklungsräume |
|  Innere Stadt         |  2. Grüner Ring    |
|  Urbanisierungszone   |   |
|  Äußere Siedlungsraum |   |

Abb. 05: Besondere Planungs- und Entwicklungsräume der Freien und Hansestadt Hamburg

## FLUGHAFENUMGEBUNG: EIN NEUER HAMBURGER PLANUNGS- UND GESTALTUNGSRAUM

Die Stadt Hamburg nimmt im Jahr 2017 die Situation als wachsende Metropole zum Anlass, den Planungs- und Gestaltungsbedarf für das Stadtgebiet rund um den Flughafen näher zu betrachten. Ähnlich gehandelt wurde bereits im Fall anderer Stadtgebiete, wie im Hamburger Osten „an Elbe und Bille“, im südlichen Hafen, bei der Planung eines neuen Stadtteils am Grasbrook, den Entwicklungsgebieten „Neue Mitte Altona“ und „Diebsteich-Areal“, dem „Hamburger Deckel“ und beim prominentesten Beispiel, dem Stadtentwicklungsprojekt „HafenCity“ (FHH o. J. a). Die beiden städtischen Behörden – für Stadtentwicklung und Wohnen (BSW) sowie für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (BWVI) – und die Hamburger Flughafen-gesellschaft (FHG) kofinanzierten diese Studie für die Erarbeitung wissensbasierter planerischer und städtebaulicher Impulse für die Flughafen-umgebung (Johann 2016 b). Im Sommer 2019 thematisiert die Stadt mit ihrem Hamburger Bauforum „Magistralen“ Teilbereiche des östlichen Siedlungsraums am Stadtflughafen (FFH o. J. b).



Abb. 06: Umgebung des Stadtflughafens Hamburg

## TRANSFORMATION DER FLUGHAFENUMGEBUNG IN EINE FLUGHAFENCITY HAMBURG?

Um Fragen nach der räumlichen Planung und Gestaltung der Flughafen-umgebung zu beantworten, formuliert diese Studie die zentrale Leitidee der FlugHafenCity. Der Begriff FlugHafenCity nimmt unmittelbar Bezug zum Hamburger Stadtentwicklungsprojekt HafenCity und der Schnittstelle von Stadt und Hafen in Hamburg. Historisch betrachtet wandelte sich die Beziehung von Stadt und Hafen im Lauf der Zeit grundlegend (FFH BSW 2014). Auf eine ursprünglich enge räumlich-funktionale Verflechtung folgte mit der Gründung des Freihafens 1888 eine sukzessive Trennung von Stadt und Hafen, deren Zusammenspiel als Koexistenz bezeichnet werden kann. Seit Beginn des neuen Jahrtausends strebt die Stadt jedoch wieder eine in stärkerem Maße integrierte Raumentwicklung mit dem Hafen an. Das Stadtentwicklungsprojekt HafenCity ist prominentes Zeugnis des neuen Hamburger Entwicklungspfad im Hinblick auf Hamburg nassen Hafen. Hamburg verfolgt analog zum nassen Hafen mit seinem trockenen Hafen (Flughafen) langfristig einen ähnlich integrierten und stadtgerechten Entwicklungspfad. Bereits Anfang der 1990er Jahre formuliert die Stadt in ihrem Leitbild „Hamburg 2000“ eine Flughafencity südlich des Flughafens (Kossak 1991:17).

Diese Studie geht mit der Leitidee der Flughafen-City der folgenden zentralen Fragestellung nach:

### WIE KANN DIE UMGEBUNG DES STADTFLUGHAFENS HAMBURG ZUKÜNFTIG WIRTSCHAFTSRÄUMLICH WEITERENTWICKELT UND STÄDTEBAULICH VERBESSERT WERDEN?

Um diese Frage zu beantworten, schlägt die Studie eine planerische Agenda sowie damit verbundene Leitbilder und städtebauliche Impulsprojekte vor, die zur Diskussion um die wirtschaftsräumliche Weiterentwicklung und städtebauliche Verbesserung der Umgebung des Hamburger Flughafens dienen sollen.

Vier thematische Perspektiven der FlughafenCity: Die Studie adressiert und vertieft die zentrale Forschungsfrage aus vier thematischen Perspektiven und anhand damit verbundener Teilfragen. Die Identifizierung der vier thematischen Perspektiven geschah im Rahmen eines vorbereitenden Interviews mit einer Fokusgruppe aus Vertretern der Hamburger Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation sowie der Hamburger Flughafengesellschaft und dem Arbeitsgebiet Städtebau und Quartierplanung der HafenCity Universität (HCU) Hamburg.

#### THEMATISCHE PERSPEKTIVE 1: GEWERBESTANDORTENTWICKLUNG IN DER FLUGHAFENUMGEBUNG

Vor dem Hintergrund der oben beschriebenen Eigenschaft internationaler Verkehrsflughäfen als ökonomische Treiber der Stadtentwicklung beleuchtet diese Perspektive die Gewerbestandorte im Umfeld des Stadtflughafens mithilfe der nachstehenden Teilfragen:

*Welche Gewerbestandorte existieren in der Umgebung des Flughafens? Wie sind sie entstanden, welche Gewerbefunktionen besitzen sie und wie ist ihre städtebauliche Gestalt? Welche Faktoren bremsen die Weiterentwicklung der Gewerbestandorte in der Flughafenumgebung? Welche wirtschaftsräumlichen Potenziale bestehen, wie können sie besser ausgeschöpft werden? Wie kann die Erweiterung und Neuansiedlung von Unternehmen in der Umgebung des Stadtflughafens verbessert werden?*



Abb. 07: Flächenpotenziale in Garstedt / Norderstedt

#### THEMATISCHE PERSPEKTIVE 2: NACHHALTIGE INFRASTRUKTURENTWICKLUNG IN DER FLUGHAFENUMGEBUNG

Bisherige Untersuchungen und Beobachtungen deuten auf Kapazitätsprobleme der landseitigen Infrastruktur im Umfeld des Stadtflughafens hin. Zudem werden zunehmende Passagier- und Frachtströme am Flughafen sowie steigende Einwohnerzahlen in Hamburg bis zum Jahr 2030 prognostiziert. Daher behandelt die zweite thematische Perspektive dieser Studie die nachhaltige Infrastrukturentwicklung, die anhand der folgenden Teilfragen vertiefend analysiert wird:

*Wann und wie wurde das Umfeld des Stadtflughafens infrastrukturell erschlossen? Welche zentralen Verkehrsträger strukturieren das Umfeld des Stadtflughafens? Mit welchen Problemen und Herausforderungen sind die landseitigen Infrastrukturen und Verkehrsströme in der Flughafenumgebung konfrontiert? Welcher zukunftsweisenden Maßnahmen und Modelle bedarf es für die nachhaltige Weiterentwicklung der Infrastruktur und Mobilität im Flughafenumfeld?*



Abb. 08: Landseitige Erschließung Hamburg Airport, Zeppelinstraße

### THEMATISCHE PERSPEKTIVE 3: STÄDTEBAULICHE GESTALT UND AUSGESTALTUNG

Die Flughafenumgebung wird von den Stadträndern Hamburgs und Norderstedts gebildet. Ihre Gestalt ist baulich aufgelockert, nicht-städtisch, suburban bis dörflich. Die Stadtränder Hamburgs und Norderstedts stehen zum Flughafenstandort in einer ähnlichen koexistenziellen Beziehung wie einst die Stadt zu ihrem Hafen zur Zeit des Freihafens nach 1888. Die politische Zielsetzung der stadtverträglichen Weiterentwicklung des Hamburger Flughafens und der siedlungsräumlichen Weiterentwicklung der Flughafenumgebung gemäß dem Wachstum von Stadt und Flughafen geht einher mit der städtebaulichen Ausgestaltung der nicht städtisch und suburban erscheinenden Stadtränder bzw. der sogenannten Zwischenstadt. Voraussetzung hierfür ist die vertiefende Auseinan-

dersetzung mit der spezifischen städtebaulichen Gestalt und den Eigenschaften der Flughafenumgebung als dritte thematische Perspektive. Daraus ergeben sich folgende Teilfragen:

*Wie ist die Flughafenumgebung siedlungsräumlich entstanden? Wie entwickelte sich die Flughafenumgebung bis heute weiter? Welche spezifischen städtebaulichen Merkmale und Eigenschaften besitzt sie? Welche städtebaulichen Missstände prägen die Umgebung des Flughafens Hamburg und durch welche Maßnahmen können sie behoben werden?*



Abb. 09: Heterogene Siedlungsstruktur Umgebung Stadtflughafen



Abb. 10: Untersuchungsraum Umgebung Stadtflughafen Hamburg

#### THEMATISCHE PERSPEKTIVE 4: ROLLE DER ÜBERGEORDNETEN UND BEZIRKLICHEN PLANUNG BEI DER ENTWICKLUNG DER FLUGHAFENUMGEBUNG

Die Planung, Weiterentwicklung und Gestaltung der Flughafenumgebung des Hamburger Flughafens stellt eine komplexe administrative Aufgabe und Herausforderung dar. Der Untersuchungsraum der Flughafenumgebung erstreckt sich über die Landesgrenze zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein und berührt die Bezirke Hamburg-Nord und Hamburg-Eimsbüttel. Für die Flughafenumgebung hat die Hamburger Landesplanung noch keine konkrete Planungs- und Gestaltungsvorstellungen entwickelt. Sie kategorisiert die südliche Flughafenumgebung als „Urbanisierungszone“, die nördliche als „Äußere Stadt“ und bewertet die Umgebung insgesamt größtenteils als stabile Gebiete mit wirtschaftsräumlichen Handlungsbedarfen (FFH BSU 2007:106, ebd. 145). Die komplexe administrative Struktur der Flughafenumgebung veranlasst die Studie zur Wahl der übergeordneten und bezirklichen Planung als vierte thematische Perspektive. Sie wird anhand der folgenden Teilfragen näher beleuchtet:

*Wie ist die Flughafenumgebung planerisch-administrativ organisiert? Welche Planziele verfolgt Hamburg für die räumliche Weiterentwicklung der Umgebung des Flughafens? Wie sollten Planungsprozesse in der administrativ komplexen Situation der Flughafenumgebung in Hamburg zukünftig organisiert werden, um eine wirksame und nachhaltige Planung und Gestaltung zu erreichen? Inwiefern kann den Hamburger Akteuren die Leitidee und das Leitbild der „FlugHafenCity“ bei der Planung und städtebaulichen Qualifizierung der Flughafenumgebung weiterhelfen?*

Diese vier thematischen Perspektiven sind nach Auffassung der in der Fokusgruppe befragten Akteure der städtischen Hamburger Behörden und der Hamburger Flughafengesellschaft besonders relevant. Daher betrachtet diese Studie die ermittelten vier thematischen Perspektiven prioritär. Andere die komplexe siedlungsräumliche Schnittstelle von Flughafen und Stadt in Hamburg betreffende, weiterführende Themen, Perspektiven und Fragestellungen sind selbstverständlich denkbar, jedoch nicht Gegenstand dieser Studie.

Um die Untersuchung siedlungsräumlich einzugrenzen, übernimmt die Studie die oben genannte metrische Definition einer Flughafenumgebung und begrenzt den Untersuchungs- und Laborraum auf einen Radius von 5 km um den geografischen Mittelpunkt des Hamburg Airports. Der Untersuchungsraum umfasst dabei die Schnittstelle von Stadt und Flughafen und ist von der Stadt-randentstehung Hamburgs und Norderstedts in Schleswig-Holstein geprägt. Folgende Stadtteile befinden sich im Untersuchungsraum, beginnend im Nordosten und fortlaufend im Uhrzeigersinn: Langenhorn, Fuhlsbüttel, Alsterdorf, Groß-Borstel und Niendorf im Westen sowie das nördliche Garstedt, ein Stadtteil Norderstedts.

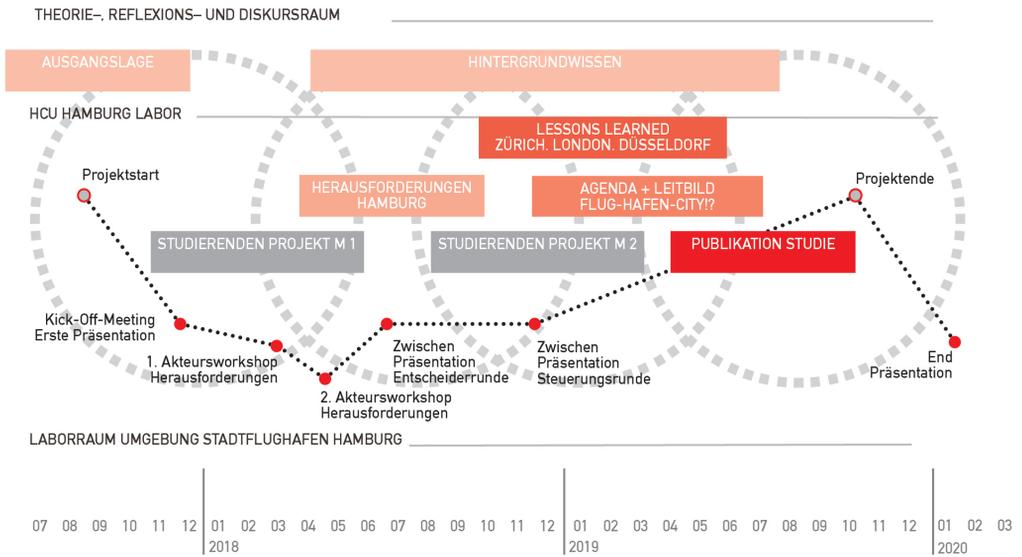


Abb. 11: Prozessdesign des Forschungsprojektes FlugHafenCity

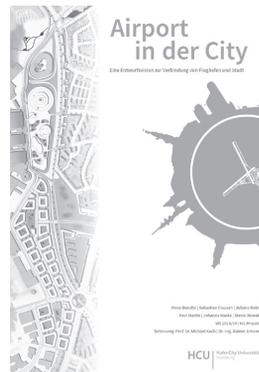


Abb.12: Im Rahmen des Forschungsprojektes von Masterstudierenden behandelte Projekte

## FORSCHUNGSMETHODIK DER STUDIE: FORSCHENDES ENTWERFEN

Zur Beantwortung der zentralen Frage und der Teilfragen sowie zur Formulierung einer planerischen Agenda und damit verbundenen gestalterischen Leitbildern für die Umgebung des Stadtflughafens Hamburg nutzt diese Studie die Methode des forschenden Entwerfens. Forschen und Entwerfen werden allgemein als zwei unterschiedliche Handlungen verstanden (Schurk 2017:29).

Die Methode des forschenden Entwerfens verknüpft beide Tätigkeiten: zum einen das Forschen, die nachvollziehbare Produktion von Wissen, das heißt die Gewinnung von Erkenntnissen durch Techniken des Messens, Experimentierens oder der Interpretation, und zum anderen das Entwerfen. Das Entwerfen ist eine künstlerische und handwerkliche Praxis der raumproduzierenden Disziplinen, insbesondere der Architektur und des Städtebaus, die das Ziel verfolgt, ein physisches und reales Produkt zu konstruieren. Darunter ist ein Gebäude oder ein Stadtteil zu verstehen oder zunächst Modelle und Prototypen davon. Im Gegensatz zu rein wissenschaftlichen Forschungsarbeiten oder reinen städtebaulichen Entwurfsstudien verknüpft diese Studie den Prozess des Erkenntnisgewinns mit dem der Herstellung von Produkten, die Theorie mit der Praxis. Dazu folgt bei der Methode des forschenden Entwerfens auf jeden Produktionsschritt stets ein Reflexionsschritt (ebd. 31). In diesem Prozess wird der Gestalter zum Denker, dann wieder zum Gestalter und wiederum zum Denker. Durch die Reflexion über die Praxis können Erkenntnisse gewonnen werden. Neue Thesen und Theorien können überprüft und anschließend weiterentwickelt werden.

Im Rahmen dieser Studie wird auf zwei Studienprojekte zurückgegriffen, welche das HCU Arbeitsgebiet für Städtebau und Quartierentwicklung im Zuge des Forschungsprojektes durchführte. Der Prozess des forschenden Entwerfens durchlief hierbei kontinuierlich drei sogenannte Projekträume. Den zentralen Projektraum bildete das „HCU Labor“, neben dem „Theorie-, Reflexions- und Diskursraum“ und dem „Laborraum“, der Flughafenumgebung Hamburg. Im Theorie-, Reflexions- und Diskursraum wurde das notwendige Hintergrundwissen durch Recherche einschlägiger Fachliteratur zu zentralen Begriffen, Trends und Entwicklungen zum Themenkomplex Flughafen- und Stadtentwicklung in Stadtregionen herangezogen.

Das HCU Labor analysierte die Flughafenumgebung aus den vier ausgewählten thematischen Perspektiven – Gewerbestandorte, Infrastruktur, Städtebau und Planung. Im Theorieraum eigneten sich die Forscher nach der Bestandsanalyse der Hamburger Flughafenumgebung einschlägige Konzepte und Leitbilder zu Flughäfen an und reflektierten sie. Auf dieser Grundlage gewannen die Projektbearbeiter Erkenntnisse und übersetzten sie in Leitbild- und Impulsprojekte für die Ausgestaltung der Flughafenumgebung.

Den Laborraum betrat das Projekt im Rahmen von Gesprächen mit Schlüsselakteuren der Hamburger Behörden für Stadtentwicklung und Wohnen, der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, der Flughafengesellschaft sowie aus der Flughafenumgebung. Bei regelmäßigen Treffen und Veranstaltungen im Laborraum präsentierten die Bearbeiter ihre Arbeitsstände Akteuren aus der Praxis und diskutierten sie gemeinsam. In Folge wurde das weitere Vorgehen abgestimmt. In zwei Work-

shops waren Vertreter der Bezirke Eimsbüttel und Hamburg-Nord sowie am Flughafen ansässiger Unternehmen, der Norderstedter Entwicklungsgesellschaft und der Stadt Norderstedt anwesend. Zudem untersuchte der Verfasser vergleichbare Laborräume in Zürich, London und Düsseldorf. Ziel war dabei, den „Blick über den Tellerrand“ für einen Vergleich zwischen Hamburg und drei europäischen Beispielen zu nutzen. Vergleichsgegenstände sind die Stadtflughafenumgebungen der Flughäfen Zürich-Kloten, London City Airport und Düsseldorf-Lohausen. Dort wurden Schlüsselakteure aus der Praxis, darunter Flughafenbetreiber, Planungsabteilungen, Stadtverwaltungen, Universitäten, sowie der Wirtschaft befragt. Die aus dieser empirischen Untersuchung gewonnenen Erkenntnisse dienen als Grundlage für den Entwurf und die Gestaltung der städtebaulichen Leitbilder und Impulsräume sowie der planerischen Agenda für die wirtschaftsräumliche Weiterentwicklung und städtebauliche Ausgestaltung der Stadtflughafenumgebung in Hamburg.

Wie bereits zuvor erwähnt, bearbeitete das Arbeitsgebiet Städtebau und Quartierplanung der HafenCity Universität (HCU) Hamburg, Studiengang Stadtplanung, das Forschungsprojekt und die vorliegende Studie im Projektzeitraum von 2017–2019. Das Forschungs- und Projektteam bestand aus dem Arbeitsgebietsleiter Prof. Dr. Michael Koch, dem Projektleiter Dr. Rainer Johann sowie den wissenschaftlichen Hilfskräften Leonie Kümpers, Maria Mahinova und Sebastian Schützner.

Die zwei Studienprojekte zum Thema „Flughafen-City Hamburg!?“ bearbeiteten die Masterstudierenden Mona Borutta, Sebastian Clausen, Juliane Holst, Paul Martin, Johanna Maske und Marek Nowak. Sie erklärten sich einverstanden, ihre Studieninhalte, darunter Texte, Zeichnungen, Schemata und Karten, im Rahmen dieser Studie zu

verwenden. Freundliche Unterstützung hinsichtlich der Nutzung kartografischer Unterlagen der HCU erhielt das Projekt durch Frank Rogge. Für die Bestandsanalyse und die historische sowie thematische Bestandsaufnahme wurden Kartenwerke auf Basis von GIS-Datensätzen erstellt.

### AUFBAU UND GLIEDERUNG DER STUDIE

Diese Studie ist in fünf Kapitel gegliedert. Nach der Einleitung folgt das Kapitel 2: Stand der Forschung: Flughäfen in Transformation. Grundlagen und Prognosen. Gegenstand des zweiten Kapitels ist die Geschichte der Entstehung, Entwicklung und Transformation internationaler Verkehrsflughäfen in Deutschland. Anhand der Flughafengeschichte werden drei Generationen von Flughäfen typologisch identifiziert. Zentrale Begriffe der Flughafenplanung, der Luftfahrt, des Luftverkehrs und der Stadtplanung werden hierzu kurz erläutert. Die Transformation der Flughafentypen wird aus städtebaulicher und wirtschaftsgeografischer Sicht eingeordnet und durch Prognosen hinsichtlich der künftigen Luftverkehrs- und Flughafenentwicklung ergänzt. Akteure aus Planung und Städtebau liegt somit eine Wissensgrundlage vor, die der Lektüre der nachfolgenden Kapitel dient.

Kapitel 3: Untersuchungsraum: Umgebung Stadtflughafen Hamburg rekonstruiert die siedlungsräumliche Entstehung und Entwicklung des Untersuchungsraums – der Umgebung des Flughafens Hamburgs – von Ende des 19. Jahrhunderts bis heute. Anschließend folgt eine Bestandsaufnahme und Analyse der Umgebung des Hamburger Stadtflughafens aus den vier thematischen Perspektiven (Entwicklung von Gewerbestandorten, nachhaltige Infrastrukturentwicklung, städtebauliche Gestalt und Ausgestaltung sowie Planung und Planwerke). Die Erhebung und Analyse von Daten wird mit den Ergebnissen aus zwei Workshops mit Schlüsselakteuren überprüft, vertieft und ergänzt. Die aus den vier thematischen Perspektiven ge-

wonnenen Erkenntnisse fließen unmittelbar in das Folgekapitel ein.

Kapitel 4: Vergleiche: Drei Umgebungen europäischer Stadtflughäfen im Portrait werden drei weitere Fallbeispiele in Europa vergleichend untersucht – London, Zürich und Düsseldorf. Die Fallbeispiele werden kurz beschrieben, die Entstehung und Entwicklung des jeweiligen Flughafens wird erläutert, Fakten zur Flughafenfunktion werden zusammengefasst und aus den vier thematischen Perspektiven analysiert. Ziel ist, die jeweiligen Teilfragen zu beantworten und Erkenntnisse für den Fall Hamburg gewinnen zu können. Das Kapitel schließt mit den zentralen Erkenntnissen und Schlussfolgerungen (Lessons Learned für Hamburg).

Kapitel 5: Leitbild, Impulse und Agenda für die Planung und Gestaltung der FlugHafenCity Hamburg schlägt auf dieser Grundlage eine planerische Agenda und städtebauliche Leitbilder sowie Impulsprojekte vor, die der wirtschaftsräumlichen Weiterentwicklung und Ausgestaltung des Flughafen Hamburgs sowie des umgebenen Siedlungsraums dienlich sind. Die Inhalte des letzten Kapitels versammeln planerisch-gestalterische Ideen, Ansätze und Vorstellungen für die Transformation der Umgebung des Stadtflughafens Hamburg in eine mögliche FlugHafenCity Hamburg. Sie dienen auf diese Weise der Inspiration und bereichern somit die Diskussion um stadtverträgliche und nachhaltige Ansätze und Konzepte für den weiteren Planungs- und Gestaltungsprozess der Umgebung des Flughafens in Hamburg.

#### Abkürzungsverzeichnis

|           |   |
|-----------|---|
| BBSR      | Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung                               |
| BDL       | Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e.V.                         |
| BDLI      | Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie e.V.                   |
| BDI       | Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.                                      |
| FHG       | Flughafen Hamburg GmbH  |
| FHH       | Freie und Hansestadt Hamburg  |
| FHH Senat | Bündnis 90/Die Grünen,<br>Landesverband Hamburg SPD                             |
| FHH BSU   | Freie und Hansestadt Hamburg,<br>Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt        |
| FHH BSW   | Freie und Hansestadt Hamburg,<br>Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen        |
| FHH BWVI  | Freie und Hansestadt Hamburg,<br>Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation |

## Literaturverzeichnis

Hinweis: Die Richtigkeit der Webseiten (URLs) kann der Verfasser der Arbeit bis zur Veröffentlichung im Dezember 2019 garantieren. Falls die Webseiten danach verändert wurden, kann der Verfasser dafür nicht verantwortlich gemacht werden. Ferner hat sich der Autor bemüht, alle Inhaber von Urheberrechten ausfindig zu machen. Der Autor entschuldigt sich, falls dies nicht in allen Fällen gelungen sein sollte. Fehlende Angaben werden in folgenden Ausgaben ergänzt.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. (2011). Neue Perspektiven für Flughafen und Stadt (Nr. 01). Bonn.

Bundesverband der Deutschen Industrie e.V., Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e.V. und Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie e.V. (2017). Die Zukunft der Luftfahrt gemeinsam gestalten. Perspektiven und Handlungsempfehlungen für das Luftfahrtcluster Deutschland. Abgerufen von [https://www.bdl.aero/wp-content/uploads/2018/08/lfk\\_publikation\\_ds1.pdf](https://www.bdl.aero/wp-content/uploads/2018/08/lfk_publikation_ds1.pdf)

Bündnis 90/Die Grünen, Landesverband Hamburg und SPD, Landesorganisation Hamburg. (2015). Zusammen schaffen wir das moderne Hamburg. Koalitionsvertrag 2015–2020. Abgerufen von <https://www.hamburg.de/contentblob/4479010/0e0d-c965584486bf76aa1a974471f843/data/download-koalitionsvertrag-2015.pdf>

Conventz, S. und Schubert, J. (2010). Immobilienstandort Flughafen – Merkmale und Perspektiven der Airport Cities in Deutschland. In Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.), Neue Perspektiven für Flughafen und Stadt, Informationen zur Raumentwicklung (1.2011, S. 13–26). Bonn.

Flughafen Hamburg GmbH. (2019). Geschäftsbericht 2018. Abgerufen von [https://www.hamburg-airport.de/media/2019\\_03\\_28\\_GB\\_2018\\_web\\_neu.pdf](https://www.hamburg-airport.de/media/2019_03_28_GB_2018_web_neu.pdf)

Freie und Hansestadt Hamburg. (o. J. a). Hamburg. Aktuelle Projekte. Abgerufen von <https://www.hamburg.de/stadtplanung/projekte/>

Freie und Hansestadt Hamburg. (o. J. b). Internationales Bauforum 2019 | Magistralen. Abgerufen von <https://www.hamburg.de/bauforum/>

Freie und Hansestadt Hamburg. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. (2007). Räumliches Leitbild. Entwurf. Abgerufen von <https://www.hamburg.de/raeumliches-leitbild/>

Freie und Hansestadt Hamburg. Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen. (2014). Grüne, gerechte, wachsende Stadt am Wasser. Perspektiven der Stadtentwicklung für Hamburg. Abgerufen von <https://www.hamburg.de/contentblob/4309812/72bbf7e42477706605e49e-d206a8e7a2/data/broschuere-perspektiven.pdf>

Frijters, E., Hamers, D., Johann, R., Kürschner, J., Lörzing, H., Nabielek, K., Wagt, M. (2004). Tussenland. Rotterdam Den Haag: NAI Publisher, Ruimtelijk Planbureau.

Johann, R. (2009). Airside meets Landside. In Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung

und Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin und Brandenburg (Hrsg.), Airside meets Landside. Beiträge zur integrierten Entwicklung des Hauptstadtairport BBI. Potsdam.

Johann, R. (19.06.2016). Notiz Gesprächsrunde Freie und Hansestadt Hamburg. Staatsrat Andreas Rieckhof, Oberbaudirektor Jörn Walter, Alexander Laukenmann, Ina Tsjardes, Martin Huber, Prof. Michael Koch.

Knippenberger, U. (2011). Regionale Governance des Funktionswandels von Flughäfen. Eine Analyse am Beispiel der „Airport City“ Frankfurt am Main. Wiesbaden: Springer-Verlag.

Kossak, E. (1991). Hamburg 2000: Stadtentwicklungspolitische Handlungsfelder für die 90er Jahre. Freie und Hansestadt Hamburg.

Roost, F., Volgmann, K. und SURF – Stadt- und Regionalwissenschaftliches Forschungsnetzwerk Ruhr (Hrsg.). (2013). Airport Cities. Gateway der metropolitanen Ökonomie. Rohn.

Schaafsma, M., Amkreutz, J. und Güller, M. (2008). Airport and City. Airport Corridors: drivers of economic development. Amsterdam: Schiphol Real Estate.

Schurk, H. (2017). Entwerfen und Forschen: Über die Bedeutung der Methodik. In Methodenhandbuch für das Entwerfen in Architektur und Städtebau (S. 27–41). Zürich: Züricher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

Sieverts, T. (2001). Zwischenstadt. Zwischen Ort und Welt. Raum und Zeit. Stadt und Land. Gütersloh, Berlin: Birkhäuser.

Steindorf, B. (2008). Der Flughafen – Region Berlin Brandenburg International. In Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin, Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung und Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg (Hrsg.), Airside meets Landside. Beiträge zur integrierten Entwicklung des Hauptstadt Airports BBI (S. 28–31). Potsdam.

UNICONSULT GmbH und MKmetric GmbH. (2012). Gutachterliche Vorarbeit zur Erstellung eines Norddeutschen Luftverkehrskonzeptes. Abgerufen von <https://www.hamburg.de/contentblob/3750532/48997dd74859c25533b025542f82d51f/data/gutenachten-zum-norddeutschen-luftverkehrskonzept.pdf>

Abbildungsverzeichnis

Titelbild © Eigene Darstellung FHC Projekt

01. © Foto Rainer Johann

02. - 03. © Eigene Darstellung FHC Projekt

04. © Foto Rainer Johann

05. - 06. © Eigene Darstellung FHC Projekt

07. © Foto Rainer Johann

08. © Foto M1 und M2 HCU Studierendenprojekte

09. © Foto Rainer Johann

10. - 11. © Eigene Darstellung FHC Projekt

12. © M1 und M2 HCU Studierendenprojekte



## 2. STAND DER FORSCHUNG FLUGHÄFEN IN TRANSFORMATION: GRUNDLAGEN UND PROGNOSEN



Abb. 01: Flughafen Zürich

Um das Themenfeld der Flughafenumgebung besser zu verstehen, ist es hilfreich, die historische Entstehung, Entwicklung und Transformation von Flughäfen in deutschen Stadtregionen nachzuzeichnen. Hierbei wird in einem ersten Schritt der lineare Evolutionsprozess von Flughäfen unter drei städtebaulichen Typen und Generationen zusammengefasst: Flugplatz, Flughafen und Flughafenstadt. Eine städtebauliche Typologie von Flughäfen bleibt jedoch unvollständig ohne den Typus des Stadtflughafens. Der Hamburg Airport zählt zu diesem besonderen Typus.

Zudem vermittelt die historische Rekonstruktion der städtebaulichen Typologien von Flughäfen zentrale technologische, ökonomische, verkehrliche, planerische und rechtliche Faktoren und Begriffe der komplexen Wechselwirkungsbeziehung zwischen Luftverkehr- und Flughafenentwicklung in deutschen Stadtregionen.

In einem zweiten Schritt wird die gegenwärtige Transformation von Flughäfen aus der Sicht des Städtebaus und der Wirtschaftsgeografie bewertet. Hierzu werden Prognosen hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung des Luftverkehrs benannt.

Die aufgeführten Inhalte dienen als Hintergrundwissen und Bewertungsgrundlage für die Inhalte der nachfolgenden Kapitel.



Abb. 02: Zuschauer am Flughafen Zürich

## 2.1 FLUGPLATZ, FLUGHAFEN, FLUGHAFENSTADT UND STADTFLUGHAFEN

### DIE ERSTE GENERATION: FLUGPLÄTZE UND BAUSCHUTZBEREICHE IN UND FÜR DEUTSCHE STÄDTE

Berlin-Tempelhof, Hamburg-Fuhlsbüttel und München-Riem waren die ersten Flugplätze, die von deutschen Städten in den 1920er-Jahren erbaut wurden. Anlass und Hintergrund für die Planung und Entwicklung dieses neuartigen Typus baulicher Anlagen bildete das von der Weimarer Republik im Jahr 1922 erlassene Luftverkehrsgesetz (LuftVG). Ziel war, die „wilde Fliegerei“ der Piloten und ihrer Propellermaschinen – dem eigentlichen, ersten zivilen Luftverkehr – zu regeln (Lübben 1993:124). Die Piloten flogen davor ohne rechtlichen Status im deutschen Luftraum. Mit zunehmender „Fliegerei“ nahmen die Flugzeughavarien zu und damit die Unfallrisiken für Piloten, Passagiere und die Bevölkerung. Bis dahin landeten und starteten die Piloten „wild“ auf Wiesen und unbefestigtem Gelände (ebd.). Das Gesetz behandelt dabei im zweiten Unterabschnitt die landseitige Bodeninfrastruktur des Luftverkehrs unter dem Begriff Flugplatz (LuftVG, o. J.). Flughäfen bilden einen Unterbegriff der rechtlichen Kategorie Flugplatz. Unter Flughäfen werden landseitige Bodeninfrastrukturen mit höheren Sicherheitsstandards für den zivil und kommerziell genutzten internationalen und nationalen Luftverkehr verstanden. Zusätzlich zum Rechtsgegenstand des Flugplatzes definiert das LuftVG einen weiteren, den Bauschutzbereich (§ 12 LuftVG, o.J.). Der entsprechende Paragraph hat den Siedlungsbereich außerhalb des Flugplatzes zum Gegenstand. Hier gilt es, die Höhe der Gebäude zum Schutz sowohl der startenden und landenden Flugzeuge als auch der Bewohner zu beschränken.

Der Erlass des LuftVG führt zur Entstehung der ersten Generation von Flughäfen und damit dieses neuen Typus baulicher Anlagen in deutschen Städten (Johann 2009:7).

### ZWEITE GENERATION: DÜSENJET-TAUGLICHE FLUGHÄFEN UND LÄRMSCHUTZBEREICHE FÜR DEN ANGRENZENDEN SIEDLUNGSRAUM

Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs betreiben die europäischen Nationalstaaten eigene Fluggesellschaften, um die Außenhandelsbeziehungen zu fördern und ihre Volkswirtschaften wiederzubeleben (Johann 2016:86). Westdeutschland bzw. die Bundesrepublik gründet im Jahr 1955 die Deutsche Lufthansa AG und rüstet seine Staatsflotte in den 1960er-Jahren schrittweise von Propellermaschinen auf die schnelleren und größeren amerikanischen Düsenjets um. Zum Starten und Landen der modernen Flugzeuge müssen jedoch die Städte ihre Flughäfen Düsenjet-tauglich machen. Für den von den Nationalstaaten betriebenen zivilen internationalen Luftverkehr mit diesem neuen Verkehrsmittel müssen die Start- und Landebahnen verlängert und verstärkt und die Flughafengebäude erweitert werden. Die Entwicklung der Düsenjet-Flugzeuge sowie das damit verbundene Wachstum des internationalen Luftverkehrs führen zum Bau von neuen, satellitenartigen Flughäfen, wie beispielsweise Berlin-Tegel (Treibel 1992:66). Damit beginnt die zweite Generation von Flughäfen in und am Rande deutscher Städte (Johann 2009:7).

Hierbei sind die Städte gefordert, ihren Siedlungsraum im Einflussbereich des Flughafens baulich anzupassen. Hintergrund dafür ist der gesundheitsschädliche Fluglärm, den die neuartigen, schnellen und größeren Düsenjets erzeugen und

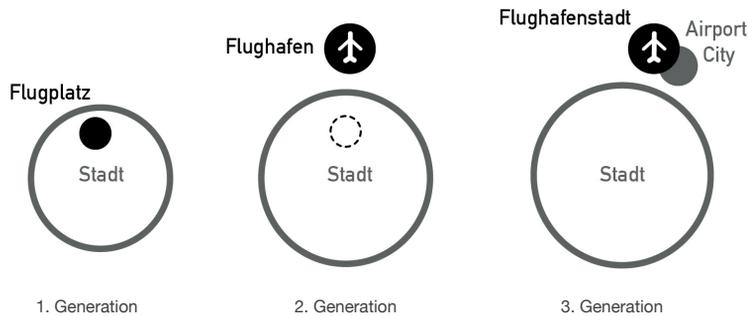


Abb. 03: Evolution internationaler Verkehrsflughäfen

der die Anrainer der Flughäfen belastet (Treibel 1992:26). Die Bundesrepublik hatte (und hat) ein großes Interesse am internationalen Luftverkehr, am konfliktfreien Flughafenbetrieb und am Wohl der Bevölkerung. Hierzu wird im Jahre 1971 das Fluglärmgesetz erlassen (FluLärmG 1971). Das Gesetz regelt für Städte, Flughafenbetreiber und Flughafenanrainer im betroffenen Siedlungsraum den Einbau baulicher Schallschutzmaßnahmen auf Gebäudeebene, beispielsweise von Schallschutzfenstern. Der Neubau sensibler Nutzungen, wie Schulen und Wohnung, werden beschränkt bzw. nicht genehmigt. Die Landesregierungen und ihre Behörden sind für die Implementierung des Gesetzes in den Kommunen zuständig (FluLärmG § 4). Die Behörden veranlassen die Ermittlung der Fluglärmbelastung außerhalb des Flughafengeländes und legen im Siedlungsraum einen Bereich planerisch fest, in dem der Fluglärm als gesundheitsgefährdend gilt (ebd. § 3). Dieser Rechtsgegenstand führt zur planerischen Restriktion des Fluglärmschutzbereichs, die prägend für die siedlungsräumliche Entwicklung ist. Dieser Bereich gliedert sich in zwei Lärmschutzzonen. In der stärker vom Fluglärm belasteten inneren Zone gilt ein Bauverbot für sensible Nutzun-

gen. In beiden Zonen ist der Bau von Wohnungen, Krankenhäusern, Altenheimen, Schulen, Kindertagesstätten, Erholungsheimen u.ä. nicht zulässig (ebd. § 3). Durch die neuartigen Düsenjets und durch den Fluglärm vergrößert sich der Einflussbereich des Flughafenbetriebs über das eigene Areal und den durch die Flughafen- und Immobilienwirtschaft definierten 5-km-Radius in den angrenzenden Siedlungsraum, der Flughafenumgebung oder des Flughafenumfelds.

### DRITTE GENERATION: TRANSFORMATION VON FLUGHÄFEN ZU FLUGHAFENSTÄDTEN

Gegen Ende des 20. Jahrhunderts differenziert sich das zuvor dezentrale Flughafensystem in Deutschland weiter aus und passt sich zunehmend der zentralen Betriebslogik der international tätigen Fluggesellschaften an. Im Westen Deutschlands beschließt die staatliche Deutsche Lufthansa AG bereits in den 1960er-Jahren die Verlagerung ihres interkontinentalen Flugverkehrs vom Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel an den Flughafen Frankfurt am Main (Neuscheler 2008:107). In den folgenden Jahrzehnten wird der Flughafen Frankfurt am Main zum größten Flughafen der Bundesrepublik

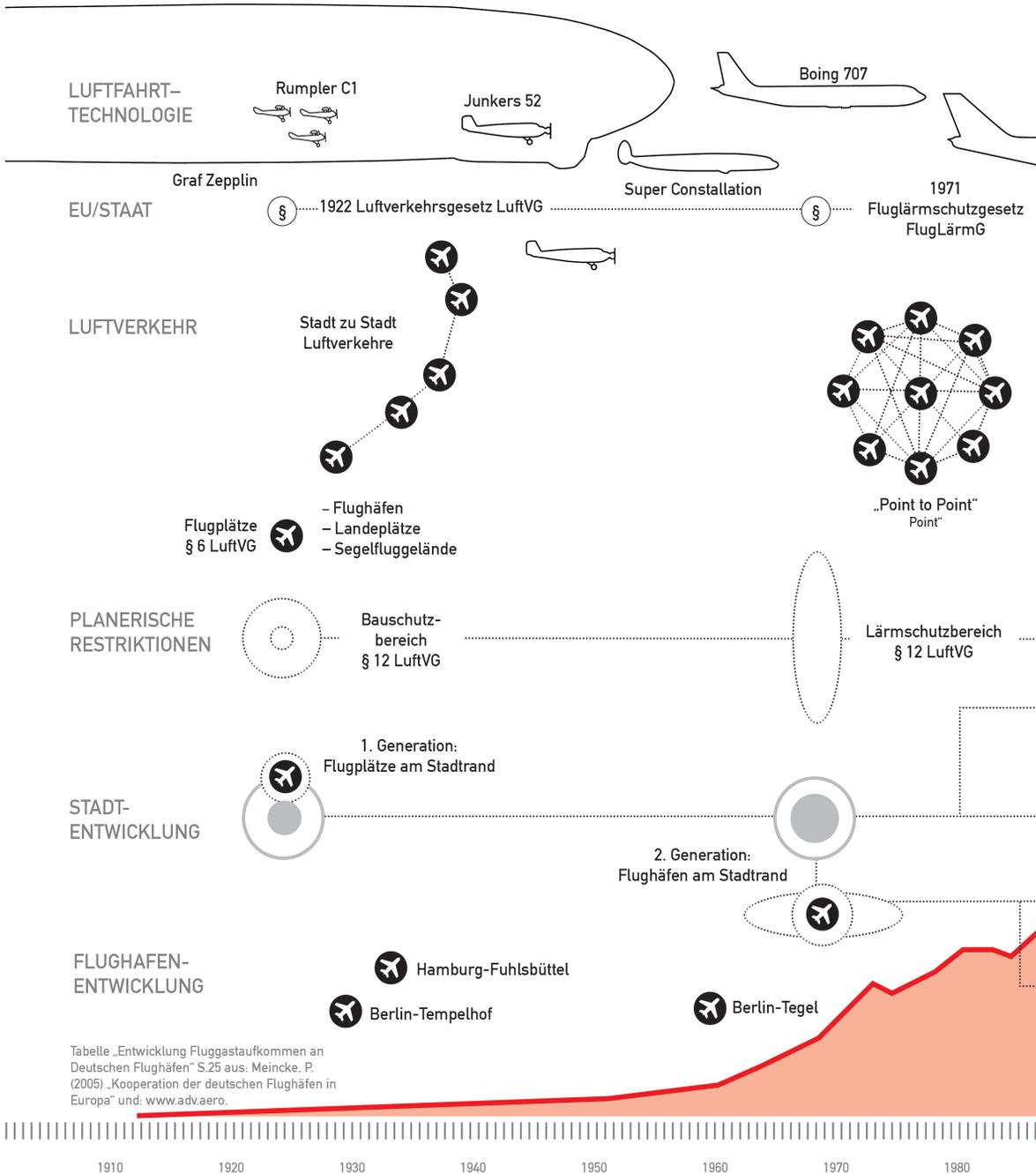
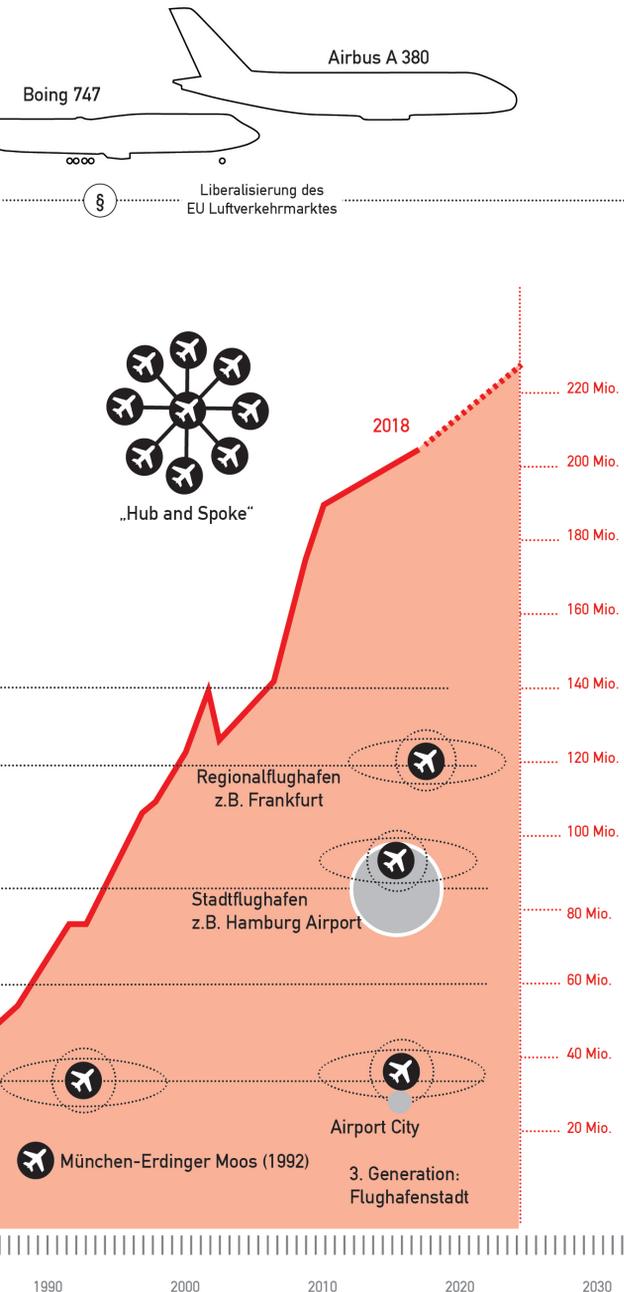


Tabelle „Entwicklung Fluggastaufkommen an Deutschen Flughäfen“ S.25 aus: Meincke, P. (2005) „Kooperation der deutschen Flughäfen in Europa“ und: www.advaero.



ausgebaut. Er funktioniert zudem als Drehkreuz des internationalen Luftverkehrs, was mit dem sogenannten Hub-and-Spoke-Modell zusammenhängt, das für nationale Fluggesellschaften (wie auch die Deutsche Lufthansa AG) als Grundlage dient, um ihre Luftverkehre zu organisieren (ebd. 60). Das Modell bündelt die Luftverkehre aus den Städten mit ihren Zubringerflughäfen (Spoke) an einem zentralen Luftverkehrsdrehkreuz (Hub). Von dort werden die Passagiere in Großraumflugzeugen zum nächsten Drehkreuz geflogen und von dort weiter zu kleineren Zubringerflughäfen und Städten. Der Deutschen Lufthansa AG, wie auch den anderen nationalen Airlines, ermöglicht das Hub-and-Spoke-Modell einen kostengünstigen Streckenbetrieb. Zudem gibt es den Fluggesellschaften die Möglichkeit, internationale und strategische Allianzen zu schließen (Doppel-Hub-and-Spoke-Modell). Die internationalen Großflughäfen Frankfurt am Main und München funktionieren im arbeitsteiligen deutschen Flughafensystem als Hub-Flughäfen. Die Berliner Flugplätze Tegel und Schönefeld, Stuttgart-Echterdingen oder Hamburg-Fuhlsbüttel dienen als Spoke und damit als Zubringerflughafen für die internationalen Verkehrsflughäfen mit interkontinentalen Luftverkehren.

Abb. 04: Evolutionsmatrix von Luftfahrt-, Luftverkehr- und Flughafenentwicklung

In Zusammenhang mit der Liberalisierung des europäischen Luftverkehrsmarktes und zunehmenden Passagier- und Frachtströmen sowie dem Wettbewerb unter den Flughafenbetreibern waren (und sind) die Flughafenbetreiber seit den 1990er-Jahren gefordert, ihre Infrastruktur und Flughafenkomplexe baulich anzupassen und auszubauen.

Der neue Hauptstadtflughafen in Berlin-Brandenburg hat gegenwärtig noch nicht den Betrieb aufgenommen. Dennoch ist es den beiden Berliner Flughäfen Tegel und Schönefeld unter anderem durch temporäre Terminalneubauten gelungen, die rasant gestiegenen Passagieranzahlen abzufertigen. Für das Jahr 2018 zählten beide Flughäfen zusammen knapp 35 Millionen Passagiere (ADV 2019). Der Flughafen Frankfurt am Main, mit knapp 70 Millionen Passagieren pro Jahr der viertgrößte Airport in Europa, eröffnete im Jahr 2011 die neue Landebahn Nord-West (ebd.). Ein drittes Terminal für 25 Millionen Passagiere befindet sich im Bau und soll 2023 eröffnet werden (FRA o. J.). Der zweitgrößte deutsche Flughafen München eröffnete im Jahr 2016 ein zusätzliches Satellit-Terminal mit einer Kapazität von knapp 11 Millionen Passagieren (MUC o. J.). Insgesamt zählte der Münchner Airport im Jahr 2018 knapp 46 Millionen Passagiere (ADV 2019). Die von der Flughafen-gesellschaft angestrebte Planung und Entwicklung einer dritten Startbahn wurde von der Bayerischen Landesregierung für die kommenden Jahre mit einem Moratorium belegt (Effern et al. 2018).

Für die Finanzierung der baulichen Flughafenexpansion nutzen Flughafengesellschaften zwei verschiedene Quellen, von denen eine vergleichsweise neu ist (Neuscheler 2008:79). Die erste Geschäftsquelle umfasst die luftseitigen, verkehrsnahen Aktivitäten und den sogenannten Aviation-Bereich. Die zweite neue Geschäftsquelle zielt auf landseitige, kommerzielle Aktivitäten, die unter

dem Begriff Non-Aviation-Bereich zusammengefasst werden. Die Erlöse aus dem Non-Aviation-Bereich lagen bei internationalen Verkehrsflughäfen im Jahr 2000 bei 51 Prozent (ebd.). Dieses höchst rentable Geschäft rückt, vor dem Hintergrund der stetigen baulichen Anpassung der Flughäfen an den wachsenden zivilen und internationalen Luftverkehr und des Wettbewerbs mit anderen Flughäfen, in den Fokus der Unternehmen. Das Non-Aviation-Geschäft umfasst die Entwicklung und Vermarktung flughafeneigener Flächen und Immobilien am Standort und in der Region für kommerzielle Zwecke und Nutzungen, wie etwa Gastronomie, Geschäfte, Büros, Hotels und Logistik. Dies bezeichnen Flughafengesellschaften wie auch die Immobilienwirtschaft als „Airport City“ (Güller Güller 2003:70). Städtebaulich soll eine Airport City Raumentwicklung in baulich kompakter Form darstellen, dabei von hoher architektonischer Qualität sein sowie gute Erreichbarkeit garantieren (ebd.). Mithilfe der Airport City als Baustein einer wirtschaftlichen Strategie können Flughafenbetreiber neue wirtschaftliche Potenziale aus der öffentlichen luft- und landseitigen Infrastrukturanbindung des jeweiligen Flughafenstandortes für die Finanzierung des Unternehmens und die Investition in die Flughafenentwicklung ausschöpfen. Ein prominentes Beispiel für eine Airport-City-Planung in Deutschland befindet sich am Großflughafen Frankfurt am Main. Auf dem ehemaligen 35 Hektar großen Areal der US-Airbase, welche als Wohngebiet genutzt wurde, entwickelt die Frankfurter Flughafengesellschaft zusammen mit zwei Projektpartner-gesellschaften seit 2004 ein stadähnliches Büro- und Geschäftsquartier (Gateway Gardens 2014). An zahlreichen Flughafenstandorten in Europa, wie in Amsterdam, Helsinki oder Wien, befinden sich ähnlich gelagerte Airport Cities in der Planung oder bereits in der Entwicklung (Güller Güller 2003). Charakteristisch für Airport-City-Projekte ist ihr architektonisches Konzept, das auf



Abb. 05: Visualisierung Projektvorhaben Gateway Garden am Flughafen Frankfurt am Main

stadtnahe und innerstädtische Lagen verweist und sich somit vom räumlichen Kontext des Flughafens und seines Umfelds abhebt. Die Münchner Flughafengesellschaft hat kürzlich im Sinne einer Airport-City-Immobilienstrategie für ihr Flughafen-gelände einen „LabCampus“ präsentiert (Vettori 2018). Der LabCampus lehnt sich städtebaulich eher an einen typischen Universitätscampus aus den 1960er-Jahren an. Modernistisch entworfene Gebäude bieten flexible Grundrisse und Räume für eine Mischung aus Co-Working-Arbeitsplätzen, Großraumbüros, Einzelbüros, Experimentierhal-len und Event-Locations (ebd.). Der LabCampus soll bayerischen, deutschen und internationalen Unternehmen mit globalem Aktionsradius und aus zukunftsweisenden Branchen einen einzigartigen Gewerbestandort bieten.

Seit den 1990er-Jahren ist eine baulich-funktionale Transformation von Flughäfen und ihrer jeweiligen Umgebung zu Flughafenstädten zu beobachten (Schlaack 2015:48). In der Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte der Flugplätze im 20. Jahrhundert markiert diese Transformation die Geburtsstunde und den Beginn der dritten Generation von Flughäfen in Deutschland (Johann 2009:7).



Abb. 06: Entstehung von Stadtflughäfen

### STADTFLUGHÄFEN ODER FLUGHAFENSTÄDTE?

Neben Flugplatz, Flughafen und Flughafenstadt existiert der besondere Typus des Stadtflughafens in einigen Stadtregionen und Metropolen Europas. Man kann diesen Typus als Parallelentwicklung zur linearen Entwicklung und Evolution der städtebaulichen Flughafentypologie im 20. Jahrhundert auffassen, die in der dezidierten siedlungsräumlichen Trennung von Stadt und Flughafen gründet und mit der Zunahme des internationalen Luftverkehrs in Zusammenhang steht. Der Ursprung des Wortes Stadtflughafen liegt im besonderen siedlungsräumlichen Kontext der Luftverkehrsinfrastruktur in Bezug zur Stadt. Im Gegensatz zu den (Groß-) Flughäfen und Flughafenstädten, wie beispielsweise der Großflughafen München im Erdinger Moos, befinden sich die Flughafenstandorte von Stadtflughäfen in siedlungsräumlicher Nähe zur Stadt. Sie werden auch umgangssprachlich als Stadtflughafen bezeichnet. Folgende internationale Verkehrsflughäfen gelten aufgrund ihrer stadtnahen Lage, zumeist in weniger als 10 km Entfernung zur Innenstadt, als Stadtflughäfen und City Airports: Der Flughafen Berlin-Tegel (TXL), Zürich-Kloten (ZUE), Flughafen Hamburg (HAM) und der City Airport London (LCY).



Luftfrachtzentren sind ringförmig um das Flughafenareal platziert. Im Anschluss befinden sich Nutzungen mit Bezug zum Flughafen wie etwa Hotels, Konferenzzentren und Bürokomplexe. Eine Ringstraße bildet den Übergang zum Flughafenumfeld mit Flughafen-affinen Nutzungen wie Industrie-, Büro-, Logistik-, Forschungs- und Technologieparks. Die landseitige Infrastruktur, darunter Eisenbahntrassen und Straßen, erschließt den Flughafen sternförmig. Wohnen als Nutzung sieht das Idealmodell in der Umgebung der Flughäfen nicht vor. Dieses Idealmodell der Aerotropolis ist kaum auf Europa und die komplexen Kontexte europäischer Stadtregionen übertragbar oder gar dort umsetzbar (Johann 2016:44). Ebenso wenig entspricht die Aerotropolis – eine Art new-town auf der grünen Wiese – den Kriterien der nachhaltigen Stadtentwicklung, die für europäische Städte maßgeblich sind (Schlaack 2015:63).

### FLUGHAFENSTÄDTE: STANDORTE DER WISSENSÖKONOMIE

Die bauliche Genese von Flughafenstädten verdeutlicht, dass sich Flughäfen zu besonderen Gewerbestandorten entwickelt haben. Zudem entziehen sie sich, in gewissem Maße, herkömmlichen planerischen Begriffen und Definitionen. Die Baunutzungsverordnung aus den 1960er-Jahren unterscheidet, kategorisiert und gliedert Gewerbestandorte nach Gebäudetypen (BauNVO 1962). Die planungsrechtliche Nutzung Flughafen entspricht jedoch nicht mehr dem Gebäudetypus der Airport-City oder der Flughafenstadt und erfordert daher eine begriffliche Erweiterung. Aus wirtschaftsgeografischer Sicht wird der Wandel der Flughäfen zu Flughafenstädten in Zusammenhang mit der Entstehung neuartiger Gewerbestandorte betrachtet, wie beispielsweise der geplante LabCampus in München. So sollen internationale Flughäfen, insbesondere Hub-Airports, vor dem Hintergrund der Globalisierung und der inte-

grierten Weltwirtschaft, aufgrund ihrer Mobilitätsknotenfunktion mit ihren Konferenzzentren, und Hotels und Bürokomplexen Orte und Plattformen der Wissensökonomie, der Wissensproduktion und des Wissenstransfers bilden (Droß, Thierstein 2011:27). Wissen gewinnt vor den traditionellen Faktoren der Ökonomie, wie Boden, Arbeit und Kapital, zunehmend an Bedeutung (Conventz, Thierstein 2015:135). Wissen gilt als der zentrale Treiber für Innovation, Wirtschaftswachstum und Raumentwicklung. Untersuchungen von Gewerbeflächenstandorten in Hamburg haben den Bedeutungsgewinn der Wissensökonomie im postindustriellen Zeitalter in Stadtregionen beobachtet und verwenden eine dementsprechende Gliederung von Gewerbestandorttypen (HWWI 2013:9). Hier wird unterschieden zwischen drei verschiedenen Standorttypen. Der Standorttypus 1 umfasst Produktions- und Logistikstandorte, die sich durch eine hohe Flächenintensität auszeichnen. Zu diesem Typus zählen beispielsweise Hafenfunktionen (ebd. 11). Der Standorttypus 2, Standorte für wissensorientiertes Gewerbe, gilt als wenig flächenintensiv, wobei sehr hohe qualitative Ansprüche an den Standort gestellt werden. Dieser Typ befindet sich eher in urbanen Räumen. Zu ihnen zählen beispielsweise Technologieparks (ebd. 12). Der Standorttyp 3, Standorte für Handwerker und Kleingewerbe, ist sehr empfindlich, was Grundstückspreise betrifft. Er droht durch die Kreativwirtschaft verdrängt zu werden, hat jedoch eine große Bedeutung für den lokalen Arbeitsmarkt. Somit ist auch eine typologische Differenzierung von Gewerbestandorten möglich, die traditionelle planungsrechtliche und bauliche Nutzungsverordnungen aus den 1960er-Jahren begrifflich ergänzt.



Abb. 08: Gewerbestandorttyp 1 : Logistik. Modebranche in Norderstedt



Abb. 09: Gewerbestandorttyp 2 : Wissensorientiertes Gewerbe. Norderstedt



Abb. 10: Gewerbestandorttyp 3 : Handwerkerhöfe, Kreativwirtschaft. Hamburg Papenreya

## KONTINUIERLICHE WEITERENTWICKLUNG VON FLUGHÄFEN DURCH KONTINUIERLICHES LUFTVERKEHRSWACHSTUM BIS 2030 IN DEUTSCHLAND

Der internationale Luftverkehr verzeichnet ein kontinuierliches und stetiges Wachstum in Deutschland. In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts stieg die Anzahl der Passagiere auf deutschen Flughäfen von rund 20 Millionen pro Jahr gegen Ende der 1960er-Jahre auf über 200 Millionen im Jahr 2017 (Meincke 2005:25). Eine von der Bundesrepublik in Auftrag gegebene Studie prognostiziert für das Jahr 2030 etwa 338 Millionen Passagiere an deutschen Flughäfen (BMVI 2017:10). Das prognostizierte Passagierwachstum wird vor allem an den deutschen Hub-Airports durch eine Zunahme von internationalen Transferpassagieren und Umsteigern erwartet (Maibach et al. 2018:9). Im europäischen Vergleich weist Deutschland eine hohe luftseitige Erreichbarkeit auf.

Diese hohe luftseitige Erreichbarkeit Deutschlands per Flugzeug in Zusammenhang mit der Flughafeninfrastruktur ist vor dem Hintergrund einer integrierten und arbeitsteiligen Weltwirtschaft und der Globalisierung einerseits und der wirtschaftlichen Entwicklung deutscher Städte und Regionen andererseits von großer Relevanz. Gleichzeitig steht der internationale Luftverkehr angesichts des Klimawandels vor der gesellschaftlichen Herausforderung des Klimaschutzes. Um diese Herausforderung zu bewerkstelligen, formuliert die Luftverkehrsbranche ein technologisch ausgerichtetes Maßnahmenpaket (BDL 2018:2). Erstens soll der Energie- und Kerosinbedarf der Flugzeuge und damit der CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Passagier durch den Einsatz effizienterer Technologien reduziert werden. Zweitens soll in Deutschland die Forschung und Entwicklung der synthetischen Herstellung von CO<sub>2</sub>-neutralem Kerosin vorangetrieben werden. Und schließlich soll das CO<sub>2</sub>-Wachstum durch den Luftverkehr mittels globaler Klimaschutzprojekte

kompensiert werden. Ob und inwiefern die angestrebten Klimaschutzmaßnahmen der deutschen Luftfahrtindustrie in den kommenden Jahrzehnten ihre anvisierte Klimaschutzwirkung entfalten ist zu diesem Zeitpunkt offen. Umweltverbände hingegen fordern die Verlagerung von Kurz- und Mittelstreckenflügen auf die Bahn.

Ungeachtet möglicher Klimaschutzmaßnahmen oder wirtschaftlicher Krisen geht die deutsche Wirtschaft von einem stetigen Wachstum der Passagierzahlen auf internationalen Flughäfen in den kommenden Jahrzehnten aus. Laut wirtschaftsgeografischer Studien werden wohl landseitige Airport-City-ähnliche Immobilienstandorte, die infrastrukturell gut mit der Stadtregion vernetzt sind, weniger von möglichen zukünftigen Luftverkehrskrisen bzw. rückläufigen Passagierzahlen betroffen sein, als isoliert gelegene Satellitenflughäfen im Umland (Conventz, Schubert 2011:25)

### Abkürzungsverzeichnis

|          |  |
|----------|--|
| ADV      | Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen          |
| BauNVO   | Bundesrepublik Deutschland. Baunutzungsverordnung        |
| BDL      | Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e.V.  |
| BMVI     | Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur |
| FluLärmG | Bundesrepublik Deutschland. Fluglärmschutzgesetz         |
| FRA      | Fraport AG   |
| HWWI     | Hamburger Weltwirtschaftsinstitut                        |
|          | LuftVG Bundesrepublik Deutschland. Luftverkehrsgesetz    |
| MUC      | Flughafen München GmbH                                   |



Abb. 11: Kondensstreifen am Berliner Himmel

## Literaturverzeichnis

Hinweis: Die Richtigkeit der Webseiten (URLs) kann der Verfasser der Arbeit bis zur Veröffentlichung im Dezember 2019 garantieren. Falls die Webseiten danach verändert wurden, kann der Verfasser dafür nicht verantwortlich gemacht werden. Ferner hat sich der Autor bemüht, alle Inhaber von Urheberrechten ausfindig zu machen. Der Autor entschuldigt sich, falls dies nicht in allen Fällen gelungen sein sollte. Fehlende Angaben werden in folgenden Ausgaben ergänzt.

Arbeitsgemeinschaft Deutscher Flughafenverband. (2019). ADV Statistik Januar–Dezember 2018. Abgerufen von <https://www.adv.aero/wp-content/uploads/2019/03/12.2018-ADV-Monatsstatistik.pdf>

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur. (2017). Luftverkehrskonzept des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur. Abgerufen von [https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/LF/luftverkehrskonzept.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/LF/luftverkehrskonzept.pdf?__blob=publicationFile)

Bundesrepublik Deutschland (1962). Verordnung über die bauliche Nutzung von Grundstücken. Abgerufen von <https://www.gesetze-im-internet.de/bauvo/>

Bundesrepublik Deutschland. Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm. FlulärmG § (1971). Abgerufen von [https://www.gesetze-im-internet.de/flul\\_rmg/FluL%C3%A4rmG.pdf](https://www.gesetze-im-internet.de/flul_rmg/FluL%C3%A4rmG.pdf)

Bundesrepublik Deutschland. Luftverkehrsgesetz (LuftVG). Abgerufen von <https://www.gesetze-im-internet.de/luftvg/LuftVG.pdf>.

- Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e.V. (BDL). (2018). Klimaschutzreport 2018. Abgerufen von [https://www.bdl.aero/wp-content/uploads/2018/10/klimaschutzreport2018\\_de\\_re-launch-web\\_v3.pdf](https://www.bdl.aero/wp-content/uploads/2018/10/klimaschutzreport2018_de_re-launch-web_v3.pdf)
- Conventz, S. und Schubert, J. (2011). Immobilienstandort Flughafen – Merkmale und Perspektiven der Airport Cities in Deutschland. In Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.), Informationen zur Raumentwicklung: Bd. 1.2011. Neue Perspektiven für Flughafen und Stadt. (S. 13–26). Bonn: Selbstverlag des Bundesinstitutes für Bau-, Stadt- und Raumforschung.
- Conventz, S. und Thierstein, A. (2015). Airports and the knowledge economy: A relational perspective. In S. Conventz und A. Thierstein (Hrsg.), Airports, Cities and Regions. (S. 131–147). Routledge advances in regional economics, science and policy: Routledge Publisher.
- Droß, M. und Thierstein, A. (2011). Wissensökonomie als Entwicklungstreiber von Flughafenregionen – das Beispiel München. In Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.), Informationen zur Raumentwicklung. Neue Perspektiven für Flughafen und Stadt. (S. 27–36). Bonn: Selbstverlag des Bundesinstitutes für Bau-, Stadt- und Raumforschung.
- Effern, H., Stroh, K. und Wittl, W. (5.11.2018). Moratorium für dritte Startbahn. Süddeutsche Zeitung. Abgerufen von <https://www.sueddeutsche.de/muenchen/flughafen-muenchen-dritte-startbahn-csu-freie-waehler-1.4198035>
- Flughafen München GmbH (Hrsg.). (o. J.). Satellit sei Dank. Der Flughafen wird größer und schöner. Abgerufen von <https://www.munich-airport.de/satellit-sei-dank-der-flughafen-wird-groesser-und-schoener-1906418>
- Fraport GmbH (Hrsg.). (o. J.). Fraport: Terminal 3. Abgerufen von <https://www.fraport.de/de/nachbarschaft-region/entwicklung-standort-fra-umwelt/terminal-3.html>
- Gateway Gardens GmbH. (2014). Gateway Gardens auf einen Blick. Abgerufen von <https://www.gateway-gardens.de/gateway-gardens/auf-einen-blick/>
- Güller Güller (Hrsg.). (2003). From Airport to Airport City. Barcelona: Gustavo Gilli.
- Hamburger Weltwirtschaftsinstitut und Georg Consulting. (2013). Spezifikation und Typologie der Gewerbeflächennachfrage bis 2025 in Hamburg. Hamburg.
- Johann, R. (2009). Airside meets Landside. In Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung und Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin und Brandenburg (Hrsg.), Airside meets Landside. Beiträge zur integrierten Entwicklung des Hauptstadtairport BBI. Potsdam.
- Johann, R. (2016). City-Airport Hamburg: Ein mit der Stadt gewachsener Flughafen? Entstehung, Kontroversen, Eigenschaften, Potenziale und Herausforderungen. Groningen: PhD Series In Planning.
- Kasarda, D. J. und Lindsay, G. (2011). Aerotropolis. The way we'll live next. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Lübber, N. (1993). Das Recht auf freie Benutzung des Luftraums. Berlin: Duncker & Humblot.

Maibach, M., Peter, M., Killer, M., Bieler, C., Zandonella, R., Nötter, B. und Bertschmann, D. (2018). Szenario Luftverkehr Deutschland unter Einbezug von Umweltaspekten. Dessau: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Meincke, P. (2005). Kooperation der deutschen Flughäfen in Europa. (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Hrsg.). Köln: DLR.

Neuscheler, T. (2008). Flughäfen zwischen Regulierung und Wettbewerb. Eine netzökonomische Analyse. Baden-Baden: Nomos.

Roost, F., Volgmann, K. und SURF – Stadt- und Regionalwissenschaftliches Forschungsnetzwerk Ruhr (Hrsg.). (2013). Airport Cities. Gateway der metropolitanen Ökonomie. Rohn.

Schaafsma, M., Amkreutz, J. und Güller, M. (2008). Airport and City. Airport Corridors: drivers of economic development. Amsterdam: Schiphol Real Estate.

Schlaack, J. (2015). Flughafen und Airea: Impulsgeber für Stadtregionen. Berlin: Dom publisher.

Sieverts, T. (2010). Prelude. Airport and City: An ambiguous relationship. In Airports in Cities and Regions. Research and Practise. (S. 9–12). Abgerufen von <https://www.ksp.kit.edu/9783866445062>

Treibel, W. (1992). Geschichte der deutschen Verkehrsflughäfen: Eine Dokumentation von 1909 bis 1989. Bonn: Bernard und Graefe.

Vettori, A. (19.04.2018). Ideenfabrik für 5000 Menschen. Süddeutsche Zeitung. Abgerufen von <https://www.sueddeutsche.de/muenchen/erding/2.220/flughafen-ideenfabrik-fuer-menschen-1.3951381>

#### Abbildungsverzeichnis

01. - 02. © Foto Rainer Johann

03. - 04. © Eigene Darstellung FHC Projekt

05. © [https://www.gateway-gardens.de/fileadmin/user\\_upload/Luftbild\\_von\\_Richtung\\_FFM20180227.jpg](https://www.gateway-gardens.de/fileadmin/user_upload/Luftbild_von_Richtung_FFM20180227.jpg)

06. © Eigene Darstellung FHC Projekt

07. © <http://aerotropolis.com/airportcity/wp-content/uploads/2014/08/2011-3D-Aerotropolis-Schematic-with-Airport-City-Core-low-res-871.jpg>

08. © Foto Rainer Johann

09. - 10. © M1 und M2 HCU Studierendenprojekte

11. © Foto Rainer Johann



### 3. UNTERSUCHUNGSRAUM UMGEBUNG STADTFLUGHAFEN HAMBURG



Abb.01: Bürogebäude des Nordports in der nördlichen Umgebung des Stadtflughafen Hamburgs

### 3.1 SIEDLUNGSRÄUMLICHE ENTWICKLUNG VON STADT UND FLUGHAFEN IN HAMBURG

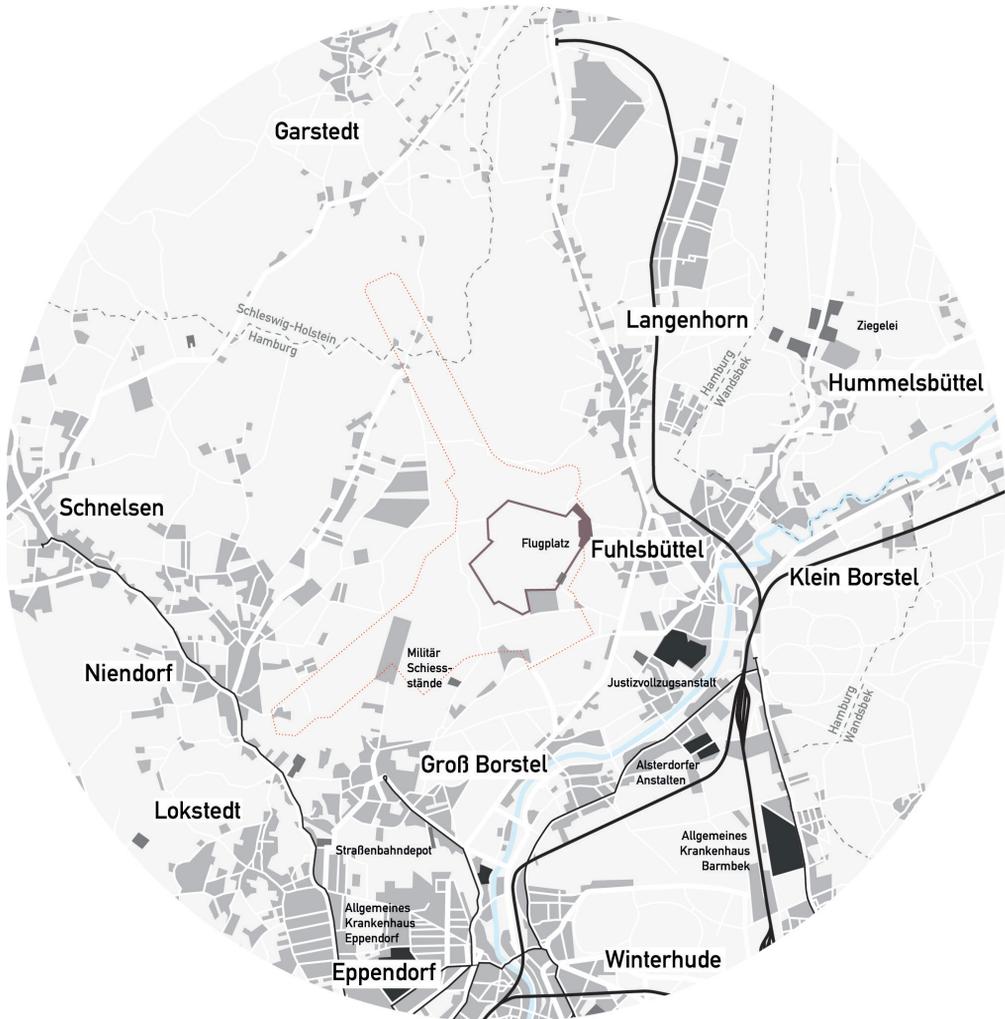
Um die gegenwärtige Situation in der Umgebung des Hamburger Stadtflughafens besser zu verstehen, wird zunächst die siedlungsräumliche Entstehung und Entwicklung von Flughafen und Stadt im Hamburg des 20. Jahrhunderts rekonstruiert. Aufbauend auf dem historischen Rückblick wird im Folgenden der Siedlungsraum im Umfeld des Hamburger Stadtflughafens aus den vier thematischen Perspektiven zur Entwicklung von Gewerbestandorten, zur nachhaltigen Infrastrukturentwicklung, zur städtebaulichen Gestalt und Ausgestaltung und zur Planung und den zugehörigen Planwerken vertiefend betrachtet und analysiert. Die aus der Bestandsanalyse resultierenden Ergebnisse und gewonnenen Erkenntnisse wurden in Workshops mit Akteuren aus den Hamburger Behörden für Stadtentwicklung und Wohnen sowie für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Vertretern zweier Bezirksverwaltungen, der Flughafengesellschaft, der Stadt Norderstedt und Unternehmen diskutiert, vertieft, ergänzt und im Anschluss zusammengefasst.

#### GROSSSTADTWERDUNG HAMBURGS UND BAU DES FLUGPLATZES FUHLSBÜTTEL

Nördlich der Hansestadt Hamburg lagen ursprünglich die Dörfer und Ortschaften Niendorf, Alsterdorf, Groß-Borstel, Schnelsen, Lokstedt, Langenhorn, Eppendorf, Garstedt und Fuhlsbüttel. Im Zuge der Großstadtwerdung Hamburgs siedelt und verlagert die Stadt die für ihr Wachstum notwendigen gesellschaftlichen Einrichtungen und technischen Infrastrukturen außerhalb des historischen Stadtgebietes in den Siedlungserweiterungen an (Hipp 1990:460). Südlich des Ortes Fuhlsbüttel baut Hamburg seine erste Justizvollzugsanstalt (1874), westlich die Siedlungskern stellt die Stadt Flächen für den Bau der Hambur-

ger Luftschiffhallen (1911) und für den Vorläufer des heutigen Universitätsklinikums Hamburg Eppendorf (UKE) zur Verfügung (1888–1892). Ferner platziert die Stadt die Straßenbahndepots für ihre Straßenbahn außerhalb des Innenstadtbereiches. Die Folgen des Ersten Weltkriegs tragen zu einer großen Wohnungsnot bei und führen zur Urbanisierung der damaligen Dörfer im Norden der Hansestadt (Schubert 2005:41). Die Siedlungsentwicklung vollzieht sich besonders stark in und um die Ortschaften Alsterdorf, Ohlsdorf, Klein-Borstel, Fuhlsbüttel, Langenhorn und Ochsenzoll (ebd. 43). Die Orte zählen zu diesem Zeitpunkt bereits zum Hamburger Stadtgebiet. Hier entstehen Einzel- und Doppelhäuser, Geschosswohnungsbau sowie Ortsteilzentren, Kirchen, Schulen und großzügige öffentliche Grün- und Parkflächen, die die bestehenden Ortschaften ergänzen (Hipp 1990:389ff.). Um die An- und Verbindung der neuen Wohnsiedlungen im nördlichen Stadtgebiet mit der Innenstadt und den dort gelegenen Arbeitsstätten zu verbessern, baut die Stadt Anfang der 1920er-Jahre die Hochbahn. Hamburgs Siedlungsentwicklung außerhalb des Stadtkerns folgte Schumachers „Federplan“ (Schubert 2005:42 ff.). Der Federplan konzentriert die Entwicklung der Siedlungsräume entlang der Hauptverkehrsachsen, die in Richtung der umliegenden Städte führen. Im Zuge der Großstadtwerdung Hamburgs nehmen die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Stadtgebiet ab. Auf dem Areal der Hamburger Luftschiffhallen westlich von Fuhlsbüttel baut die Stadt Anfang der 1920er-Jahre den ersten Flugplatz (Johann 2016:78 ff.). Zum gegenseitigen Schutz von Flugverkehr und Siedlungsraum erlässt die Stadt im näheren Umkreis des Flugplatzes eine Bauschutzzone. Das Hamburger Architekturbüro Dryssen und Averhoff entwirft und realisiert das Flugplatz-

3. UNTERSUCHUNGSRAUM: UMGEBUNG STADTFLUGHAFEN HAMBURG



-  Gewerbliche Standorte
-  Wohnsiedlungen
-  Straßen
-  Heutiges Flughafenareal
-  S- und U-Bahn
-  Landesgrenzen

0 2.5 km

Abb.02: Untersuchungsraum um 1927

gebäude für die wachsende Stadt. Materialität und Baukörper nehmen Bezug auf Hamburgs Kontore. Die Dörfer Niendorf und Schnelsen sind Teil der Gemeinde Lokstedt und gehören damit noch zu Preußen. Sie verzeichnen in den 1920er-Jahren zudem eine leichte Siedlungsentwicklung. Mit dem vom Deutschen Reich Ende der 1930er-Jahre erlassenen Groß-Hamburg-Gesetz werden auch sie in die Stadt Hamburg eingemeindet (ebd. 51).

### WIEDERAUFBAU DES ZERSTÖRTEN HAMBURGS UND BAULICHE ANPASSUNG DES FLUGPLATZES AN DEN INTERNATIONALEN LUFTVERKEHR

Im Zweiten Weltkrieg wird Hamburgs Innenstadt schwer zerstört (Schubert, Harms 1994:42). Hamburgs Flugplatz hingegen und die Vororte im Umfeld bleiben nahezu unversehrt. Den betriebsfähigen Flugplatz nutzen die britischen Alliierten nach Kriegsende für den Abzug ihrer Truppen, sie nennen ihn „Hamburg Airport“ (Johann 2016:87). Im Jahr 1950 übergeben sie den Flugplatz an die Stadt Hamburg. Die Stadt verwendet fortan die englische Namensbezeichnung. Während die zerstörte Innenstadt Hamburgs wiederaufgebaut wird, entwickelt sich der Hamburg Airport zu einem zentralen europäischen Flugplatz des internationalen zivilen Luftverkehrs der frühen Nachkriegszeit (ebd. 88). Die Stadt passt ihren Flugplatz durch den Bau zweier gekreuzter Start- und Landebahnen an das Luftverkehrswachstum und die neue Generation von Propellermaschinen an. Die neu gegründete Deutsche Lufthansa baut am südlichen Rand des Flugplatzes ihre Werft (ebd. 92).

### FLUGHAFENAUSBAU UND ENTWICKLUNG HAMBURGS NÖRDLICHER PERIPHERIE

Anfang der 1950er-Jahre gliedert Hamburg das Stadtgebiet administrativ neu. Diese Gliederung ist nach wie vor gültig (Schubert 2005:58). Die östliche Hälfte der Flugplatzumgebung zählt zum Bezirk Hamburg-Nord, die westliche zum Bezirk Eimsbüttel. Ab den 1960er-Jahren treibt Hamburg die Siedlungsentwicklung im nördlichen Stadtgebiet und damit in Flugplatznähe voran. Dabei verfolgt die Stadtplanung Hamburgs die Trennung der Nutzungen und Funktionen von Wohnen und Arbeiten durch großzügige Grün- und Freiräume (ebd. 59). In den neu entstandenen reinen Wohnsiedlungen wurden jährlich bis zu 20.000 neue Wohneinheiten realisiert, meist in der Gestalt von Ein- oder Zweifamilienhäusern. In den 1970er-Jahren folgen Großwohnsiedlungen mit Geschosswohnungsbau, wie beispielsweise in Niendorf-Nord. Separiert von den neuen reinen Wohngebieten werden Flächen ausschließlich für die Ansiedlung von Gewerbe ausgewiesen, wie beispielsweise die Areale südlich des Flugplatzes, darunter die Papenreye, der Weg beim Jäger und die Röntgenstraße. Die damaligen Gewerbegebiete zeichnen sich baulich-funktional durch die Kombination von Verwaltungs- und Hallenbauten aus (Elbberg 2013). Auch in Schleswig-Holstein, im nördlichen Flugplatzumfeld, weist Norderstedt das Gewerbegebiet Nettelkrögen aus (Schick 2013). Ein für die Zeit neues und bahnbrechendes Gewerbegebiet war die Hamburger Bürostadt City Nord, südlich von Alsterdorf und nördlich des Winterhuder Stadtparks. Der Städtebau und die Architektur der City Nord ist nach amerikanischen Vorbildern entwickelt worden (Hermann 1990:110). Die großen, solitären Bürokomplexe mit neuartigen Großraumbüros im Grünen bieten für Hamburger und internationale Konzerne des anwachsenden Dienstleistungssektors passendere Standorte als



- Gewerbliche Standorte
- Wohnsiedlungen
- ▨ Straßen
- ▨ Heutiges Flughafenareal
- ▨ S- und U-Bahn
- ▨ Landesgrenzen

0 2.5 km

Abb.03: Untersuchungsraum um 1960

die bestehenden alten Verwaltungsgebäude und Kontore der Innenstadt.

Hamburg schafft seine nördliche Peripherie und modernisiert zugleich seinen alten Flugplatz in Fuhsbüttel. Für die neuartigen Düsenjet-Flugzeuge reichen die bestehenden Start- und Landebahnen jedoch baulich nicht aus. Ebenso kann die stetig anwachsende Zahl von Fluggästen im Flugplatzgebäude nicht mehr abgewickelt werden (Johann 2016:89). Im Jahr 1957 beschließt Hamburg trotz bestehender Interessenskonflikte, den Flugplatz zum modernen Flughafen auszubauen (ebd. 92). Das Flughafenareal wird auf 570 Hektar erweitert und die zwei Rollbahnen auf über 3000 Meter verlängert. Zur Verlängerung der Nord-Süd-Bahn stellte die kleine Kommune Garstedt im benachbarten Bundesland Schleswig-Holstein Flächen zur Verfügung und wurde im Gegenzug durch eine Anbindung an das Hamburger Hoch- und U-Bahn-Netz entschädigt (ebd. 94).

#### GESCHEITERTE PLÄNE ZUR VERLAGERUNG DES HAMBURGER FLUGHAFENS UND PLANUNG EINES GROSSFLUGHAFENS IN KALTENKIRCHEN

Anfang der 1960er-Jahre lotet Hamburg zusammen mit dem Bundesland Schleswig-Holstein und dem Bund Planung und Bau eines neuen, satellitenartigen reinen Großflughafens im nördlichen Umland von Hamburg aus (Johann 2016:101). Im 35 Kilometer entfernten Kaltenkirchen soll nach amerikanischem Vorbild auf einem 2000 Hektar großen Areal der neue Super-Airport entstehen. Im Jahr 1983, nach einer mehr als zwanzigjährigen Planungsphase, erklären Hamburg und Schleswig-Holstein das Projekt für beendet (ebd. 106). Hamburgs Wirtschaftsvertreter befürchteten mit der Verlagerung der luftseitigen Infrastruktur auch die Verlagerung und damit den Verlust bedeutender Unternehmen, wie beispielsweise der Lufthansa Technik (ebd. 105). Bei künftigen Schleswig-Holsteinischen Flughafenrainern war im Laufe

der langen Planungszeit das Bewusstsein für die Umwelt so groß geworden, dass sie das Projekt ablehnten. Der Bund zog sich ebenso aus dem Flughafenvorhaben zurück, da in Bayern die Verlagerung des Stadtflughafenstandorts von München-Riem ins Erdinger Moos Anfang der 1980er Jahre planfestgestellt und genehmigt wurde (ebd. 106).

#### FLUGHAFENUMBAU UND ANPASSUNG DER HAMBURGER PERIPHERIE

Nach der gescheiterten Verlagerung des Flughafens plant die Stadt Anfang der 1980er-Jahre den bestehenden Flughafenstandort und das Flughafengebäude in Fuhsbüttel umzubauen, unter dem Motto „Wachstum nach innen“ (FHG 1988:11). Der Flughafenstandort kann aufgrund der Siedlungsentwicklung nicht erweitert werden, muss aber baulich an das stetige Wachstum des internationalen Luftverkehrs angepasst werden (Johann 2016:113 ff). Zudem erwartet die Flughafengesellschaft den weiteren Anstieg des Luftverkehrs infolge der Anbahnung der Liberalisierung des europäischen Luftverkehrsmarktes. Unter diesem Motto kommt es auch zum sukzessiven Rückbau des bestehenden Flughafengebäudes und dem Bau eines komplett neuen Flughafenterminalkomplexes unter der Leitung des Hamburger Architekturbüros Gerkan, Marg und Partner. Zur besseren Erreichbarkeit des Flughafens soll eine vierspurige Anbindung an die Autobahn realisiert werden. Das Neu- und Ausbauprojekt ist in zwei Realisierungsphasen gegliedert, die bis in die 2000er-Jahre andauern.

Parallel zur Umbauplanung des Flughafens wird die nördliche Peripherie Hamburgs an die Entwicklungsdynamik des Flughafens und der Stadt angepasst. Die zeitliche und räumliche Anpassung wurde durch das im Jahr 1971 erlassene Fluglärmschutzgesetz möglich (ebd. 117). Es gab der

3. UNTERSUCHUNGSRAUM: UMGEBUNG STADTFLUGHAFEN HAMBURG



- Gewerbliche Standorte
- Wohnsiedlungen
- Straßen
- Heutiges Flughafenareal
- S- und U-Bahn
- Landesgrenzen

0 2.5 km

Abb. 04: Untersuchungsraum um 1970

Stadt ein Instrumentarium in die Hand, um die vom Fluglärm betroffenen Stadtgebiete planerisch unter Lärmschutz zu stellen und den Betroffenen den Einbau von baulichen Lärmschutzmaßnahmen in ihre Gebäude zu finanzieren. Außerhalb der Lärmschutzbereiche sollten in der Peripherie neue Wohnungen mit einer höheren baulichen Dichte entwickelt werden, Stadtteilzentren entstehen und die Siedlungsentwicklung wieder stärker räumlich am Hamburger Achsen- und Entwicklungsmodell aus dem Jahr 1969 ausgerichtet werden, wie beispielsweise entlang der Alsterkrug- und Langenhorner Chaussee und der Hochbahntrassen (Schubert 2005:64). In Langenhorn sind eine Wohnsiedlung in der Essener Straße und ein Warenhaus an der U-Bahn-Station in Langenhorn-Mitte beispielhaft für diese Zeit. Die schienengebundene ÖPNV-Erschließung der nordwestlichen Hamburger Peripherie und der Flughafenumgebung wird in den 1980er-Jahren mit der Verlängerung der U-Bahn in Richtung Niendorf-Markt erreicht.

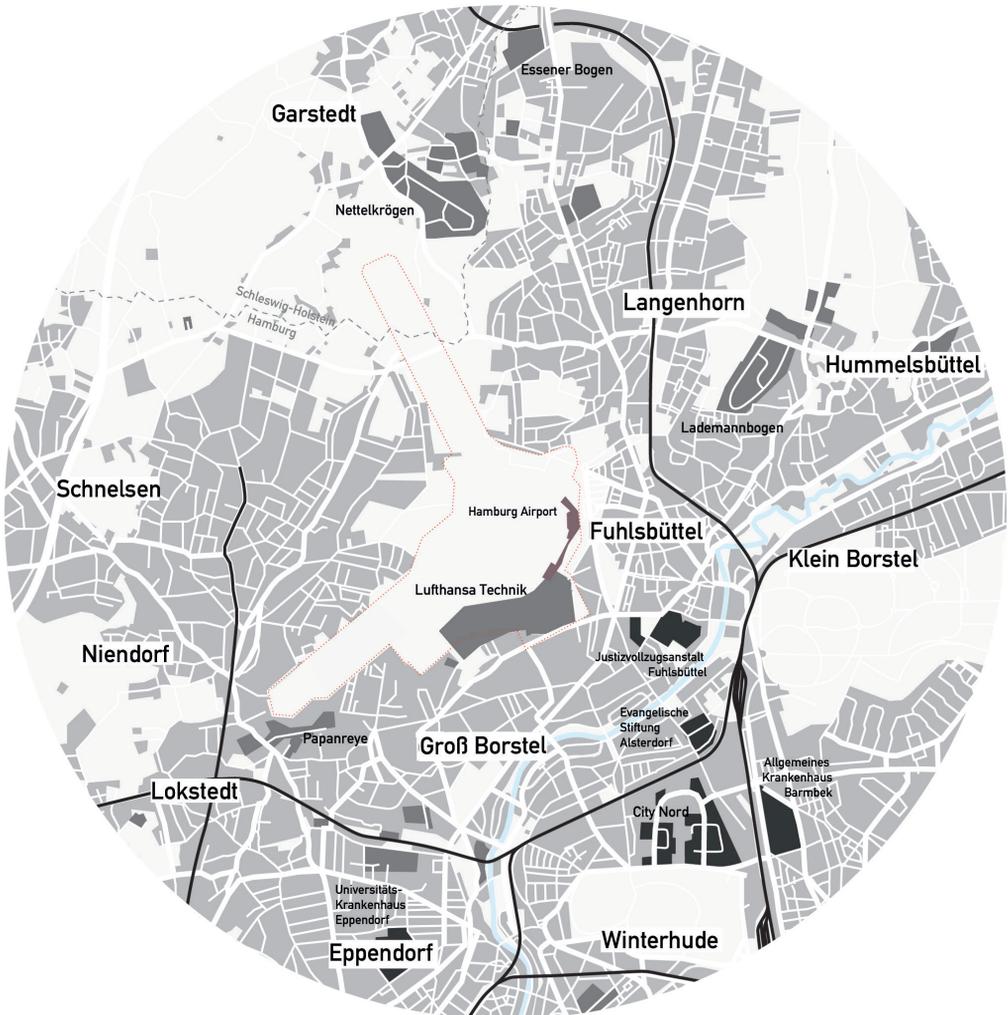
### WACHSTUM DES STADTFLUGHAFENS UND TRANSFORMATION DER HAMBURGER FLUGHAFENUMGEBUNG

Sowohl die Metropole als auch der Flughafen erfahren Wachstum. In den 1990er- und 2000er-Jahren setzt der Flughafen die in den 80ern formulierte Flughafenplanung „Wachstum nach innen“ in die Tat um. Das alte, backsteinerne, einem Hafenkantor ähnelnde Flughafengebäude in Fuhlsbüttel wird sukzessive abgerissen und durch das neue, stählerne, modulartige Gebäude ersetzt, das sich gestalterisch stärker von der (historischen) Stadt abhebt. Zu den realisierten Gebäudemodulen der ersten Ausbauphase in den 1990er-Jahren gehören Fluggastpier und Fluggastbrücken, Terminal 2 und Parkhäuser sowie die vierspurige, als Trog-Bauwerk ausgeführte Flughafenanbindung

(HA 2010:155). In den 2000er-Jahren werden die Gebäudemodule Terminal 1, die Airport-Plaza (eine zentrale Sicherheitszone mit Flächen für den Einzelhandel), die S-Bahn-Anbindung mit Flughafenstation, das Airport Hotel und weitere Parkhäuser fertiggestellt. Der Hamburger Flughafen-Terminalkomplex bildet fortan mit seinen Geschäften, Restaurants, Büros und Hotels einen zentrumsähnlichen Gebäudekomplex im Norden der Stadt (Johann 2016:126).

Der neuartige, moderne Flughafenkomplex des Hamburg Airports befindet sich inmitten eines Siedlungsraums, der nunmehr überholte Planungsleitbilder widerspiegelt. Das Wachstum der Metropole und des Flughafens setzt die nördliche Peripherie Hamburgs unter Entwicklungsdruck. Um den Zielkonflikt zwischen dem anwachsenden Flughafenbetrieb und der Siedlungstätigkeit zu entschärfen, erlässt Hamburg im Jahr 1996 für bestimmte Bereiche der Flughafenumgebung ein Verbot für Wohnungsneubau und lärmempfindliche Einrichtungen (BDL 2017:83). Außerhalb dieser Siedlungsbeschränkungen müssen die Bezirke Hamburg-Nord und Eimsbüttel Flächen für neue Wohnungsbauten für die wachsende Bevölkerung finden und bereitstellen (FFH 2002:25). Hamburg-Nord und Eimsbüttel konnten in den vergangenen Jahren zahlreiche Wohnungsneubauprojekte ermöglichen, jedoch sind diese siedlungs-räumlich verstreut und vergleichsweise kleinteilig (FHH BHN 2018). Während die Hamburger Flughafenumgebung unter Berücksichtigung der planerischen Rahmenbedingungen mit neuen Wohnungen verdichtet wird, ist die Entwicklung neuer Gewerbegebiete aufgrund der fortgeschrittenen Siedlungsraumentwicklung und den engen planerischen Rahmenbedingungen schwer möglich. Einzelne Gewerbeflächenpotenziale existieren, wie beispielsweise die 22 Hektar große Gewerbefläche westlich der Lufthansa Technik in Groß-Borstel

3. UNTERSUCHUNGSRAUM: UMGEBUNG STADTFLUGHAFEN HAMBURG



- Gewerbliche Standorte
- Wohnsiedlungen
- Straßen
- Heutiges Flughafenareal
- S- und U-Bahn
- Landesgrenzen

0 2.5 km

Abb. 05: Untersuchungsraum um 1990

(Elberg 2013:50). Die Realnutzung dieser Fläche durch Kleingärten, Wohnen und kleinteiliges Gewerbe erschweren die Gewerbestandortentwicklung erheblich. Neue Unternehmen haben sich durch Neubebauung und Transformation bestehender Gewerbe- und Parkplatzflächen in der Hamburger Flughafenumgebung angesiedelt. Auf einem ehemaligen Flughafenparkplatz erbaute beispielsweise die Hamburger Flughafengesellschaft das Luftfrachtzentrum Hamburg Airport Cargo Centre (HACC). Anders sieht es in der Norderstedter Flughafenumgebung aus. Nördlich vom Flughafenzaun entwickelt die städtische Entwicklungsgesellschaft auf der grünen Wiese seit Jahren einen neuen Gewerbestandort für Unternehmen aus der Logistik- und Dienstleistungsbranche, den Nordport (EGNO o. J.).



Abb. 06: Gewerbestandort Nordport in Garstedt

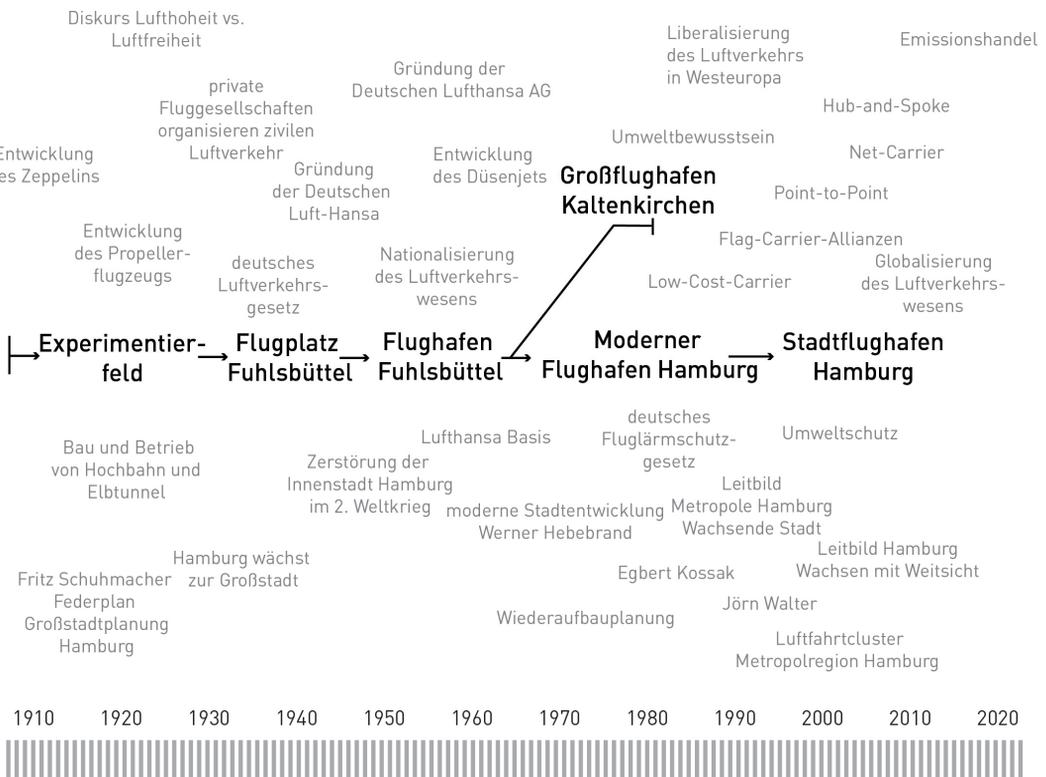


Abb. 07: Entwicklungspfad Flughafen Hamburg



- Gewerbliche Standorte
- Wohnsiedlungen
- Straßen
- Heutiges Flughafenareal
- S- und U-Bahn
- Landesgrenzen

0 2.5 km

Abb. 08: Untersuchungsraum um 2018

## 3.2 THEMATISCHE BESTANDSANALYSE DER STADTFLUGHAFENUMGEBUNG

Nach der historischen Rekonstruktion der siedlungsräumlichen Entstehung und Entwicklung von Flughafen und Stadt im Untersuchungsraum folgt in diesem Abschnitt eine vertiefende Bestandsanalyse der Flughafenumgebung aus den vier thematischen Perspektiven.

Der erste Teilabschnitt erklärt die landseitige Erschließung des Flughafens und der Flughafenumgebung. Es wird beschrieben, wie die Umgebung und der Airport mit der Metropolregion Hamburg und Norddeutschland durch den schienengebundenen ÖPNV sowie bestehenden Straßen und Bahntrassen vernetzt ist. Im zweiten Teilabschnitt werden die bestehenden Gewerbestandorte und Potenziale in der Umgebung des Stadtflughafens analysiert und nach siedlungsräumlichen und wirtschaftlichen Kategorien und ihrer Flughafenabhängigkeit geordnet. Tendenzen bei den Gewerbestandorten und ggf. Airport-City-ähnliche Raumentwicklungen in Hamburg werden aufgezeigt. Im dritten Teilabschnitt werden planerische Perspektive des Untersuchungsraums erläutert. Die zentralen planungsrechtlichen Rahmenbedingungen und Festlegungen, die für die Umgebung des Flughafenumfelds relevant sind, werden benannt. Die wesentlichen Planungsziele der Stadt Hamburg für den Untersuchungsraum werden zitiert. Der vierte Teilabschnitt behandelt und beschreibt die städtebauliche Gestalt die Siedlungsraums zwischen Stadt und Flughafen in Hamburg. Darauf aufbauend wird im abschließenden Unterkapitel der Gestaltungs- und Planungsbedarf für

die Formulierung einer planerischen Agenda und gestalterischer Leitbilder im Hinblick auf die künftige Raumentwicklung der Flughafenumgebung begründet.

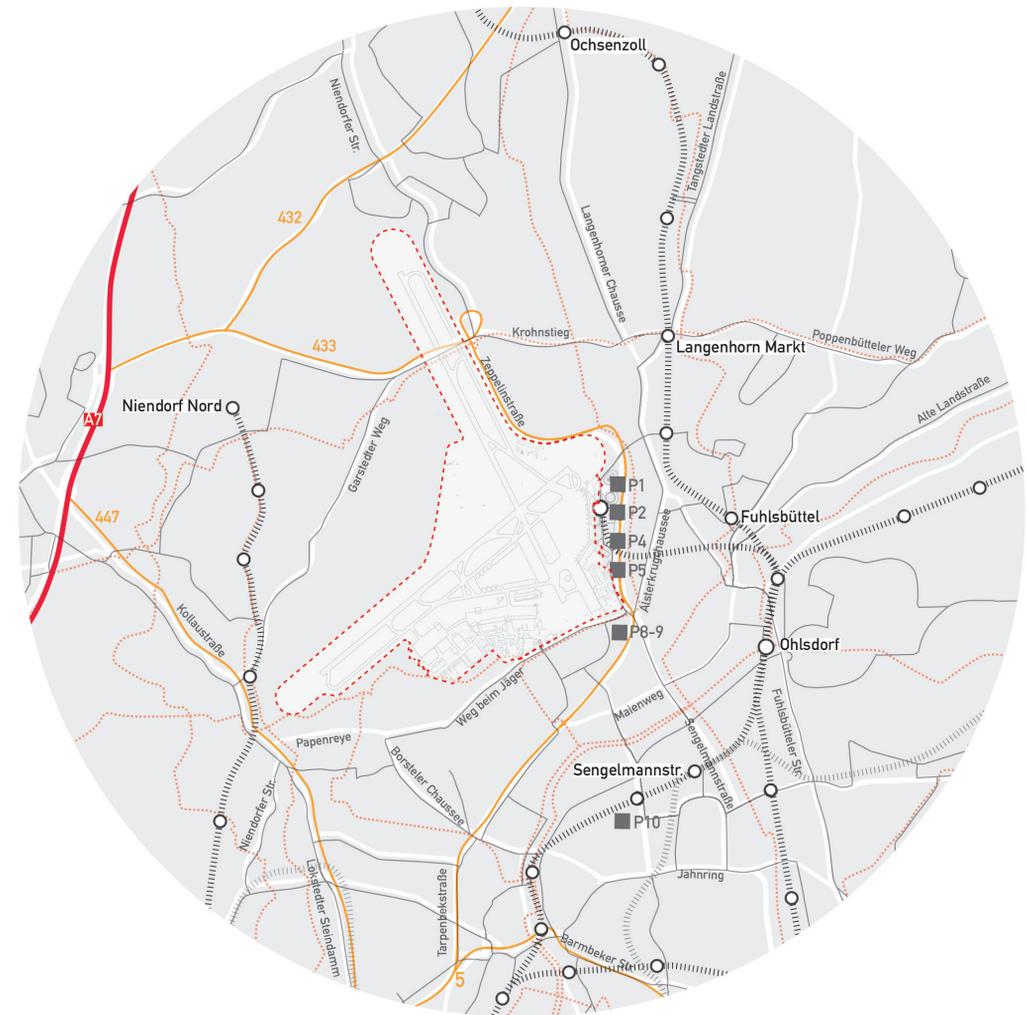
## STADTFLUGHAFENUMGEBUNG: MIT STADT HAMBURG GUT VERBUNDEN

Der Stadtflughafen und die nördliche Hamburger Peripherie sind vielfältiger mit der Stadt als mit dem Umland vernetzt. Die Anbindung erfolgt durch Hamburger Chausseen, Magistralen, die Stadtbahn (S-Bahn), die U-Bahn, ein Busnetzwerk und Radwege. Ein direkter Verkehrsanschluss des Airports zur Bundesbahn, zu Fern- und Regionalzügen und zur Autobahn existiert nicht (Borutta et al. 2018:25 ff.). Ein Netz von Haupt- und Nebenstraßen verbindet die Umgebung des Stadtflughafens mit der Stadt und dem Umland. Dabei gliedert sich das Hauptstraßennetz in den Ring 2 / Borsteler Chaussee / Papenreye. Axial dazu führen die Magistralen und Ausfallstraßen in Nord-Süd-Richtung. Die westlichen Nord-Süd-Achsen erschließen den Flughafenterminal. Der Autobahnzubringer (B 432 / B 433) verbindet ihn mit der Autobahn A7, die im Westen die Flughafenumgebung tangiert. Der Zubringer verläuft östlich entlang des Flughafens im „Trog“ als vierspurige Schnellstraße, die Zeppelinstraße, bis zur Kreuzung Alsterkrugchaussee. Die Hauptfahrradrouen verlaufen entlang dieser Straßen und ein Freizeitfahrrad- und Fußgängerweg besteht rund um das gesamte Flughafenareal. Stationen für Bike-Sharing und Car-Sharing finden sich vor allem am Flughafenterminal. Analog zur Hauptstraßenstruktur ist auch der schienengebundene öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) in der Flughafenumgebung axial organisiert. Die S1 verbindet den Flughafenterminal mit dem Hamburger Hauptbahnhof und der Innenstadt im Zehn-Minuten-Takt (tagsüber). Die U2 erschließt die westliche Flughafenumgebung bis Niendorf-Nord und die U1 den östlichen Untersuchungsraum bis nach Norderstedt. Zudem wird der Untersuchungsraum durch das Hamburger Busnetz erschlossen. Das Busnetz funktioniert nach dem System eines „Fadenkreuzes“ (Bresse et al. 2016:13).



Abb. 09: Erreichbarkeit des Flughafens per ÖPNV

Es besteht aus Radial-Buslinien, welche die Außenbezirke mit der Innenstadt verbinden, sowie Tangential-Buslinien, welche die Vororte in der Peripherie untereinander verbinden; beispielsweise verknüpft der Bus 24 Niendorf im Westen mit Poppenbüttel im Osten im Zehn-Minuten-Takt. Trotz der schienengebundenen und schienenungebundenen ÖPNV-Erschließung der Flughafenumgebung und des Flughafenterminals dominiert der motorisierte Individualverkehr (MIV): Das Auto ist das am häufigsten genutzte Verkehrsmittel. Fast zwei Drittel der Fluggäste fahren mit dem eigenen Auto, einem Mietwagen oder dem Taxi zum Flughafen (FHG 2017:9). Für die Autos der Fluggäste bietet die Hamburger Flughafengesellschaft rund 12.200 Stellplätze in Parkhäusern und auf Parkplätzen an. Darüber hinaus stellen zahlreiche private Unternehmen zahlungspflichtige Parkplätze und Parkservices in der Umgebung des Flughafens für Passagiere bereit.



-  Bus Route
-  Flughafen Parken
-  Autobahn / Bundesstraßen
-  Fahrradweg
-  S- und U-Bahn
-  Zukünftige U5 Strecke



Abb. 10: Infrastrukturanalyse des Untersuchungsraums

## AIRPORT-CITY-ÄHNLICHE GEWERBESTANDORTE, ZUNEHMEND WISSENSBASIERTE UNTERNEHMEN, ABER WENIGE FLÄCHENPOTENZIALE

Der Flughafenstandort Hamburg Airport bildet einen bedeutsamen Gewerbestandort in und für die Metropolregion Hamburg. Am Standort sind bei der Flughafengesellschaft, der Lufthansa-Technik und Airbus zusammen 15.000 Menschen beschäftigt (HK, IMH 2015). Darüber hinaus existieren zahlreiche weitere Gewerbestandorte in der Flughafenumgebung (Borutta et al. 2018:29 ff.).

Im Untersuchungsraum ist der Trend zur Entstehung und Entwicklung von wissensintensiven Gewerbestandorttypen zu beobachten. Im Nordport in Norderstedt, der ursprünglich als Logistik- und Produktionsstandort geplant war, ließen sich Dienstleister und Firmen wie Tesa und Casio nieder. Der Gewerbestandort Valvo Park in Langenhorn verändert sich von einem reinen Produktions- und Logistikstandort in einen heterogenen Businesspark inklusive Kindergarten.

Am Gewerbestandort Papenreye in Hamburg Groß-Borstel ziehen in die Handwerkerhöfe und zu den Kleinbetrieben zunehmend Unternehmen aus der Kreativwirtschaft.

Eine für die Umgebung eines internationalen Verkehrsflughafens typische Entwicklung zur Airport City existiert in Hamburg jedoch nicht. Aufgrund der knappen Flächenressourcen sowie der mangelnden Flächenreserven in der Flughafenumgebung plant die Hamburger Flughafengesellschaft keine großflächigen, kompakten und stadttähnlichen Immobilienentwicklungen. Zu den flughafenabhängigen Gewerbestandorten zählen die Lufthansawerft und das Hamburger Airport Cargo Center (HACC) am südlichen Flughafenrand.



Abb. 11: Airport Center Fuhlsbüttel

Gleichzeitig weisen die Bürostadt City Nord in Hamburg mit den zahlreichen wissensbasierten Unternehmen und international agierenden Dienstleistern sowie der Nordport mit zwei Unternehmensniederlassungen städtebauliche, architektonische, visuelle und funktionale Merkmale eines realisierten, aber nicht geplanten Airport-City-Konzeptes auf.

## FLUGHAFENUMGEBUNG: PLANERISCHE SCHUTZ- UND URBANISIERUNGSZONE ZUGLEICH

Hoheitlich gehört der größte Bereich der Umgebung des Stadtflughafens Hamburg zur Freien und Hansestadt bzw. den Bezirken Hamburg-Nord im Osten und Hamburg-Eimsbüttel im Westen. Ein kleiner Bereich im Norden gehört zu Schleswig-Holstein und der Kommune Norderstedt. Die Stadt Hamburg hat den Siedlungsraum in der Umgebung des Stadtflughafens mit unterschiedlichen übergeordneten planerischen Festlegungen belegt, beispielsweise Bauschutz- und Lärmschutzbereiche definiert, Siedlungsbeschränkungen erlassen und zahlreiche Schutzgebiete ausgewiesen (Borutta et al. 2018:23). Baudenkmäler wie auch großflächige und landschaftliche Räume stehen

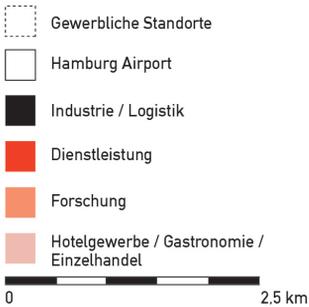
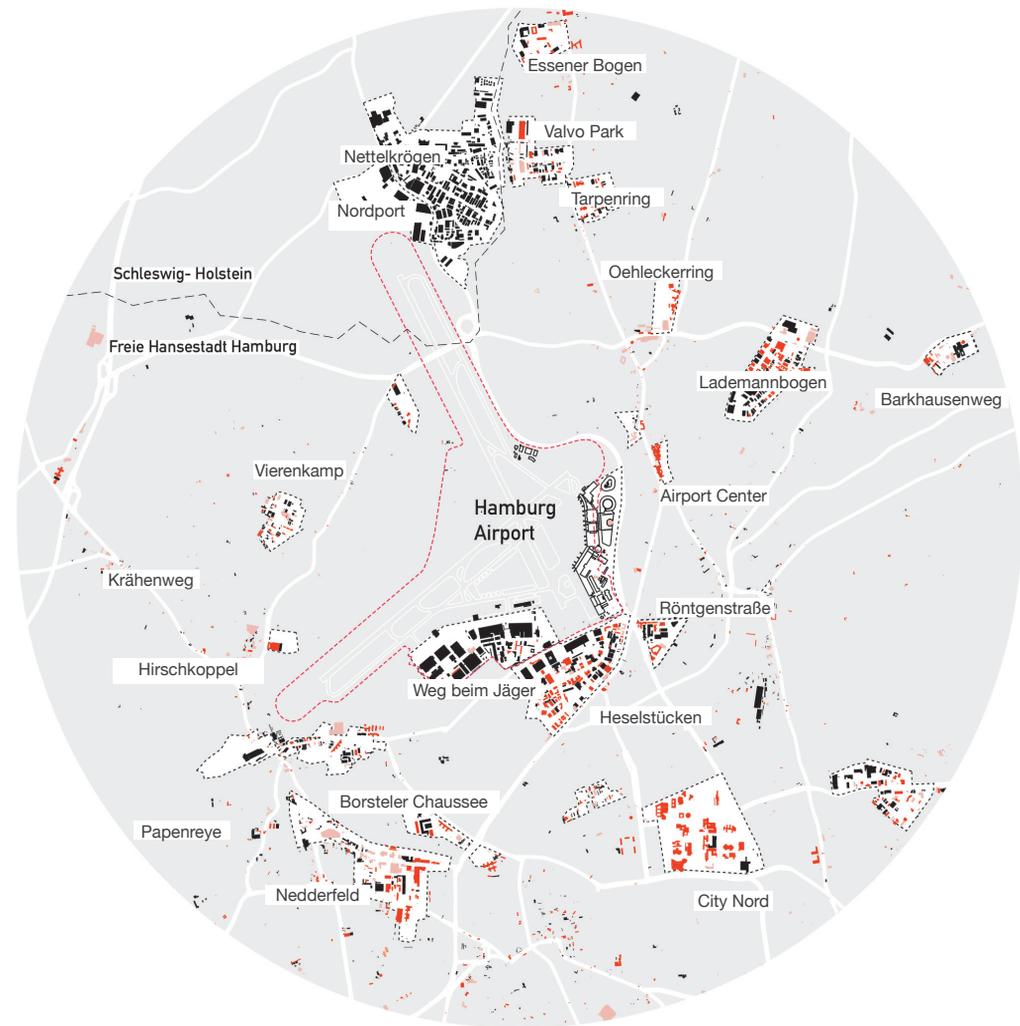


Abb. 12: Analyse der Gewerbestandorte im Untersuchungsraum

ebenfalls unter Schutz. Bei den landschaftlichen Schutzräumen wird zwischen Flora-Fauna-Habitat-, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten unterschieden. Die siedlungsräumliche Anpassung der Flughafenumgebung an die Dynamik des Flughafens und das Wachstum der Metropole wird durch diese planerischen Restriktionen geregelt und entsprechend schwierig.



Abb. 13: Naherholungsraum in Flughafennähe

In ihrem Leitbild „Wachsende Stadt – Grüne Metropole am Wasser“ gliedert die Hamburger Landesplanung das Stadtgebiet in unterschiedliche Stadtentwicklungszonen: die Innenstadt, die Innere Stadt, die Urbanisierungszone und die Äußere Stadt (FFH BSU 2007:38 ff.). Ein Teil der Hamburger Flughafenumgebung zählt zur Urbanisierungszone. Hier sollen Siedlungsreserven durch Konversion, Neuordnung oder Flächenrecycling mobilisiert und übergeordnete Freiräume qualifiziert werden. Der andere Teil der Hamburger Flughafenumgebung zählt zur Stadtentwicklungszone Äußere Stadt. Dort strebt die Stadt an bzw. fordert, neues Wohnen und Gewerbe zu entwickeln, und zwar durch Nachverdichtung der existierenden Siedlungsreserven. Ferner sieht das übergeordnete Leitbild vor, die existierenden Zentren und Ortskerne der Flughafenumgebung, darunter Nienendorf-Markt, Fuhlsbüttel und Langenhorn-Markt zu sichern und zu stärken. Handlungsbedarf

formuliert Hamburg auch für die Magistralen, wie die Alsterkrugchaussee und die Langenhorner Chaussee, die jeweils eine städtebauliche Qualifizierung benötigen. Die Magistralen bildeten auch den Gegenstand des Hamburger Bauforums 2019 (FFH o. J. a). Während der Internationalen Bauausstellung IBA Hamburg wurden Teilbereiche der Umgebung des Flughafens als „Metrozone“ (Hellweg 2010) bezeichnet. Im Konzept der „Metrozone“ werden die inneren Stadtränder mit jeweils scharf gezeichneten räumlichen Grenzen zusammengefasst.

Trotz der großen Dynamik in der Flughafenumgebung hat die Stadt Hamburg die formulierten Planungsziele bislang weder planerisch noch prozessual noch siedlungsräumlich konkretisiert. Bei der Stadt standen (oder stehen) andere Themen und Handlungsräume weiter oben auf der stadtplanerischen Agenda, wie die HafenCity, die IBA mit dem Sprung über die Elbe, die Innenstadtentwicklung sowie neue Stadtquartiere in Altona und in Oberbillwerder (FHH, o. J. b). Langezeit hat die Stadt den Flughafenstandort eher als „Insel“ oder als „Scholle“ denn als Zentrum wahrgenommen und auch der Flughafenumgebung wenig beachtet (FHC 2018 b).

### UMGEBUNG STADTFLUGHAFEN: SIEDLUNGSRÄUMLICHER „FLICKENTEPPICH“

Der Siedlungsraum der Flughafenumgebung hat zwei unterschiedlich stark urbanisierte Seiten. Die Platzierung der Hamburger Luftschiffhallen und des Flugplatzes in Fuhlsbüttel und der Siedlungs- und Entwicklungskorridor Hamburg-Norderstedt sind die wesentlichen Ursachen für diese Asymmetrie. Der Stadtteil Niendorf und das westliche Flughafenareal mit seinen Start- und Landebahnen sowie angrenzenden Frei- und Landschaftsräumen sind nur in geringem Maße als urban zu bezeichnen.



-  Siedlungsbeschränkungsbereich
-  Schutzgebiete Landschaft Natur Flora und Fauna
-  Schutzzonen Fluglärm
-  Bauschutzzone
-  Bebauung



Abb. 14: Darstellung der planerische Restriktionen im Untersuchungsraum

Die städtebauliche Gestalt des gesamten Siedlungsraums entspricht weder einer Kernstadt noch einem Dorf oder einer „grünen Wiese“. Die Gestalt ähnelt mehr einem Flickenteppich bzw. dem Phänomen der Zwischenstadt, der und die aus heterogenen und nebeneinander existierenden Siedlungs- und Freiraumfragmenten besteht. Großwohnsiedlungen koexistieren neben Einfamilienhaus- und Kleingartensiedlungen, S-Bahntrassen, Autohäusern, Büroparks, Stadtparks und Logistikzentren, mit dem Flughafenareal in ihrem Mittelpunkt. Der Flickenteppich ist das Resultat der kontinuierlichen räumlichen Ausdehnung der Kernstädte Hamburg und Norderstedt und der damit verbundenen Umbauung der bestehenden Ortsteile im Laufe des letzten Jahrhunderts. Allgemein lassen sich die Siedlungsfragmente folgendermaßen typologisch kategorisieren:

1. Historische Ortskerne, wie Niendorf-Markt. Das Bild bestimmen hier Wohngebäude in baulich geschlossener, mehrgeschossiger und straßenbegleitender Bauweise, mit kleinteiligen Gewerbestandorten für Einzelhandel, Handwerk sowie sozialen Einrichtungen im Erdgeschoss.

2. Siedlungskorridore und Magistralen, wie etwa die Alsterkrugchaussee. Die straßenbegleitende Bebauung besteht aus unterschiedlichsten Gebäudetypen, von mehrgeschossigen Blockrändern bis hin zu eingeschossigen, freistehenden Gewerbebauten. Die Gebäude sind zur Straße hin ausgerichtet, besitzen eine reichhaltige, funktiona-

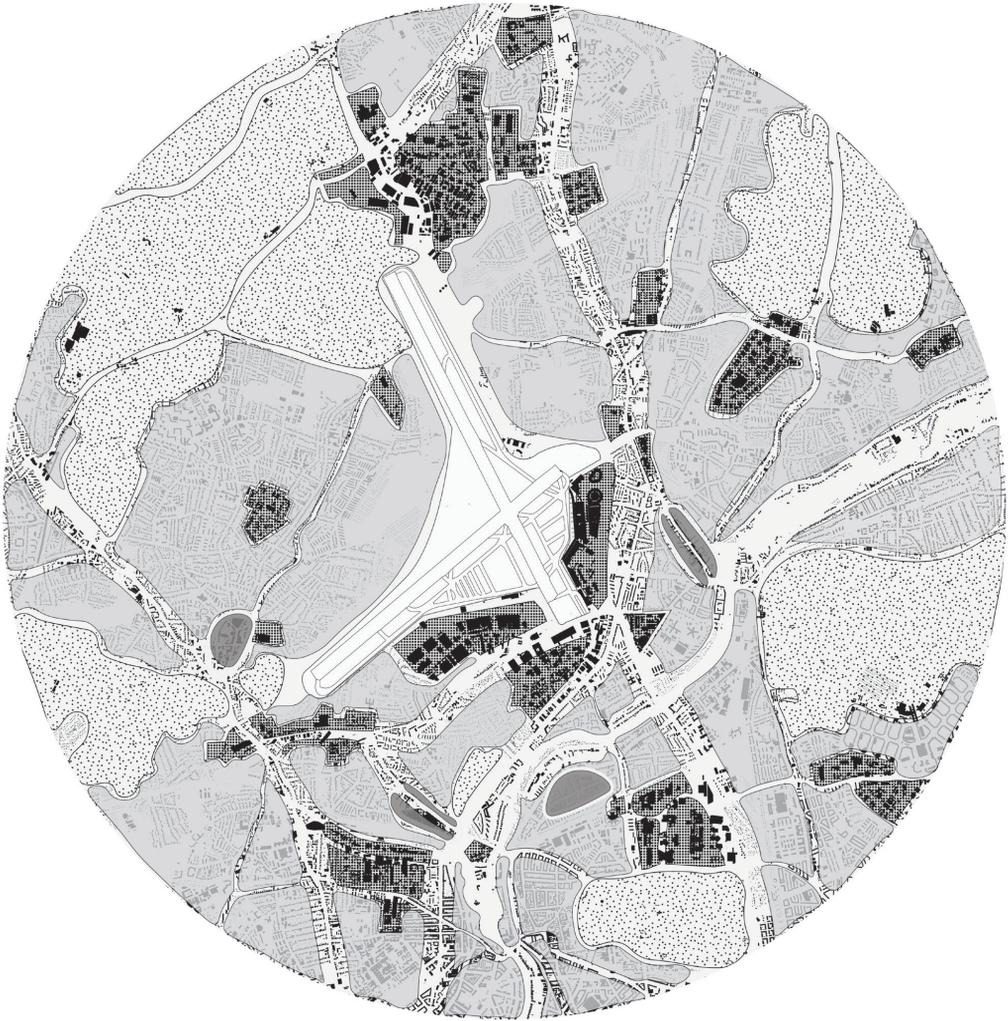
le Mischung aus Wohnen, kleinteiligen Gewerbestandorten, Groß- und Einzelhandel, Handwerk und Gastronomie. Hier befinden sich viele Gewerbestandorte der Typklassifikation 3 (HWWI 2013).

3. Zahlreiche Wohnsiedlungen aus den 1950er 960er, 1970er oder 1980er Jahren. Sie sind planmäßig entwickelt, bündeln gebietsweise Gebäudetypen, darunter Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser oder Geschosswohnungsbau (3- bis 4-geschossig). Sie besitzen meist private Gärten und werden zum Teil von großzügigen öffentlichen Grün- und Freiräumen gesäumt.

4. Großflächigen Gewerbeareale bündeln wissensorientiertes Gewerbe nach dem Gewerbestandorttyp 2, wie beispielweise in der City Nord. Hier befinden sich Unternehmensniederlassungen von Edeka, Vattenfall Europe, ERGO-Group AG und Tchibo. Außerdem bestehen großflächige Gewerbeareale für Produktion und Logistik entsprechend dem Gewerbestandorttyp 1.



Abb.15: An den Flughafen angrenzender Siedlungsraum

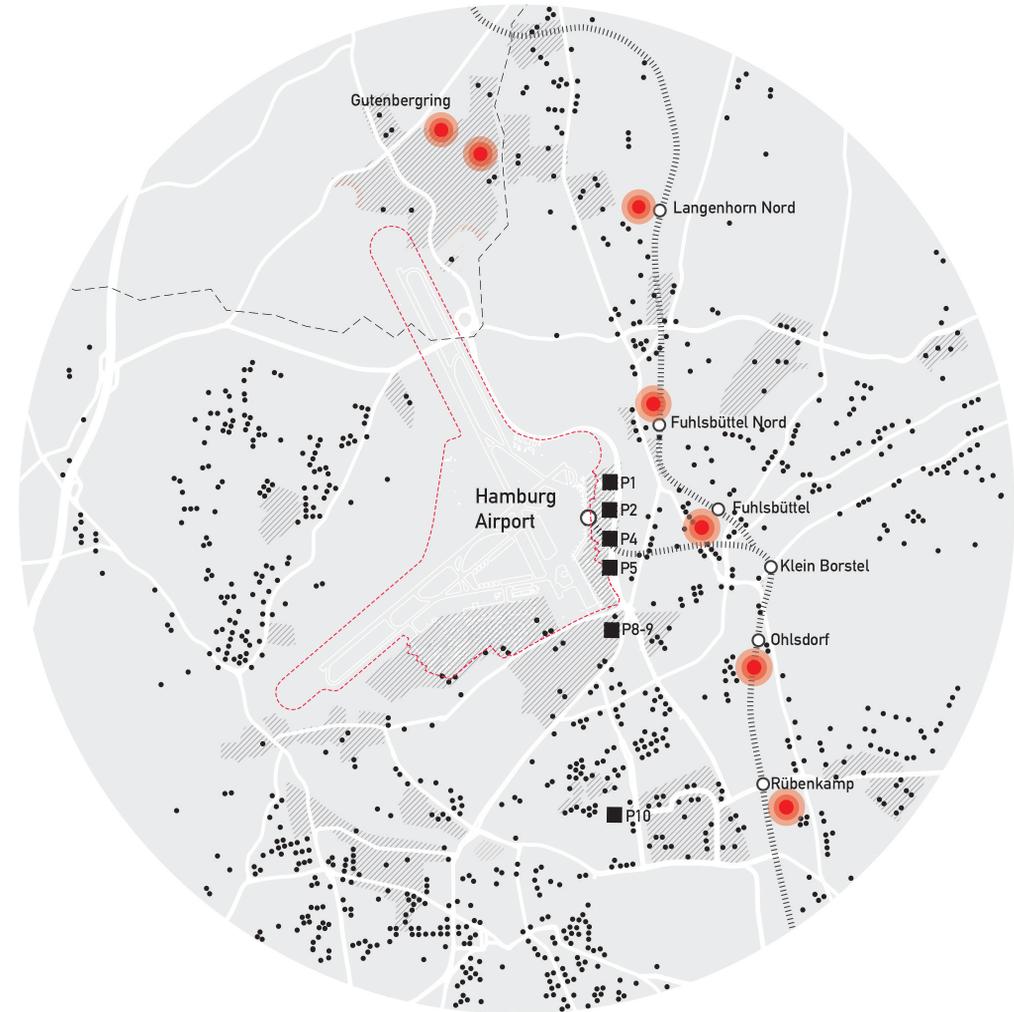


-  Frei- und Landschaftsräume
-  Wohnsiedlungen
-  Historische Ortskerne
-  Gewerbstandorte
-  Siedlungsachsen

0 2.5 km

Abb.16: Städtebauliche Struktur des Untersuchungsraum





-  Gewerbliche Standorte
-  Formelles Parken
-  Informelles Parken
-  Flughafen Parkhaus
-  S- und U-Bahn
-  Landesgrenzen

0 2.5 km

Abb.18: Stellplätze im Untersuchungsraum

andere auf brachliegenden Gewerbestandorten. Flughafenbetreiber und Bezirke benötigen Modelle und Ansätze, um diesem Problemfeld wirksam entgegenzutreten zu können.

Analog zu PKW-Verkehren ist eine Reduzierung der LKW-Verkehre notwendig: Die Zunahme an zu transportierenden Waren und Gütern erhöht den Verkehr von Transportern und Frachtwagen in der Flughafenumgebung. Ziele dieser Verkehrsströme sind der Flughafen, die Luftfrachtzentren und die zahlreichen verstreut liegenden Gewerbestandorte. Kapazitätsengpässe sowie CO<sub>2</sub>- und Feinstoffausstoß müssen durch neue Mobilitätskonzepte in der Flughafenumgebung reduziert werden.



Abb. 18: Stellplätze am Hamburg Airport

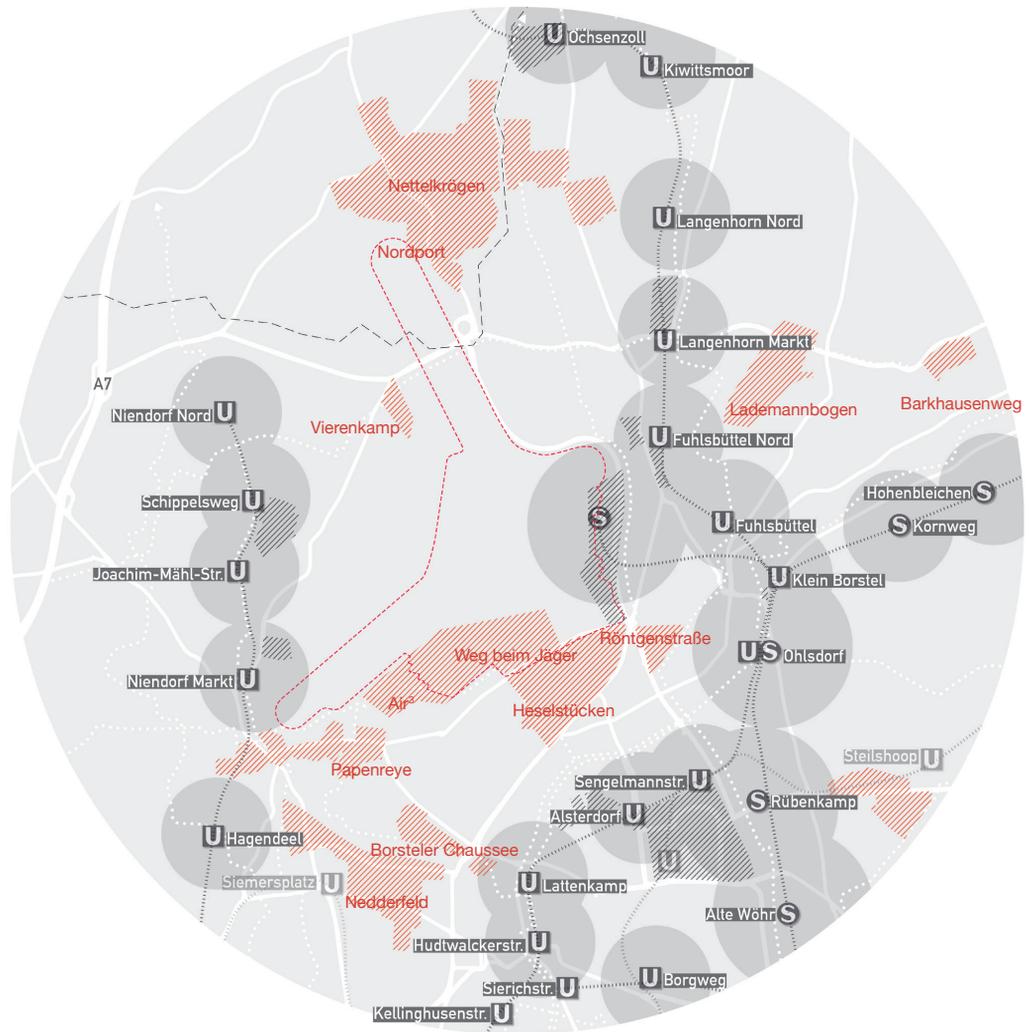


Abb. 19: Stellplätze im Gewerbegebiet Nettelkrögen

## REVITALISIERUNG BESTEHENDER GEWERBESTANDORTE, BESSERE ANBINDUNG AN DAS ÖPNV-NETZ UND GEMEINSAME ADRESSBILDUNG

Wissensbasierte Gewerbestandorte müssen besser an das ÖPNV-Netz angebunden werden: Infolge der siedlungsräumlichen Entwicklung der Flughafenumgebung sind viele Gewerbestandorte weit von den Siedlungsachsen entfernt, die durch den schienengebundenen ÖPNV erschlossen sind. Viele dieser Gewerbestandorte ändern ihr Profil unterdessen von Produktion und Logistik bzw. Handwerk und Kleingewerbe hin zu einem Standorttyp des wissensorientierten Gewerbes. Dieser Wandel führt zu Wachstum an Arbeitsplätzen. In einer typischen Lagerhalle sind meist weniger Menschen beschäftigt als in einer Niederlassung eines Dienstleisters. Gewerbestandorte, wie am Weg beim Jäger oder der Nordport, benötigen mit zunehmender Arbeitsplatzintensität eine urbanere und verbesserte ÖPNV-Erschließung und ÖPNV-Erreichbarkeit.

Wie aus der historischen Siedlungsentwicklung ersichtlich, bietet die Hamburger Flughafenumgebung siedlungsräumlich und planerisch kaum noch zusätzliche Flächenpotenziale für die Entwicklung neuer Gewerbestandorte. Für die Hamburger Reservefläche westlich der Lufthansaerft ist das Projekt Air<sup>3</sup> geplant, ein Erweiterungsstandort für die drei großen Luftfahrtunternehmen Airbus, Lufthansa-Technik und Hamburg Airport. Aufgrund der Schrebergartennutzung kann das landeseigene Areal nur schwer für die Erweiterung der Gewerbestandorte erschlossen werden. Größere Flächenpotenziale bietet die Norderstedter Flughafenumgebung mit dem neuen Gewerbeareal Nordport.



-  Gut angebundene gewerbliche Standorte
-  Schlecht angebundene gewerbliche Standorte
-  Hauptstraßen
-  Fahrradweg
-  S- und U-Bahn
-  zukünftige U5 Route

0 2.5 km



Erreichbarkeit

Abb. 20: Gewerbestandorte ohne schienengebundenen ÖPNV-Anbindung

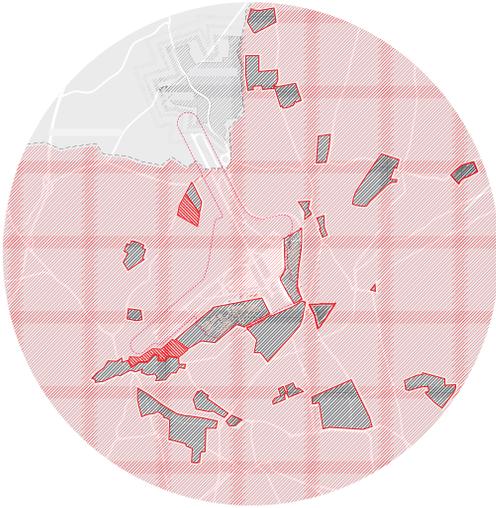


Abb. 21: Knappe und begrenzte Gewerbeflächen im Untersuchungsraum

Neue wirtschaftliche Planungsansätze für die Revitalisierung bestehender Gewerbestandorte müssen entwickelt und erprobt werden: Global operierende Unternehmen aus der Luftfahrtindustrie oder der Medizintechnik mit hunderten hoch qualifizierten Mitarbeitern an Standorten in der Umgebung des Flughafens benötigen eine langfristige Standortperspektive. Sie haben in ihre Standorte große Investitionen getätigt. Die Identifikation der Beschäftigten mit dem Flughafenumfeld ist hoch. Erweiterungsflächen für Gewerbestandorte sind allerdings knapp bzw. fehlen, eine Verlagerung ist jedoch zumeist unwirtschaftlich. Daher müssen die bestehenden Standorte revitalisiert und den Bedürfnissen neuer Unternehmen angepasst werden. Die kleinteiligen Parzellen der Gewerbestandorte, wie in Nettelkrögen in Norderstedt oder in Nedderfeld in Eimsbüttel, befinden sich in Privatbesitz und ihre Anpassung gestaltet sich schwierig. Für die Reorganisation und Neuausrichtung der bestehenden Gewerbestandorte braucht es neuartige Planungs- und Entwicklungsansätze. Diese können dazu beitragen, ansässigen Betrieben Flächenoptionen zu bieten, um während

der Revitalisierungsphasen temporär ausgelagert werden zu können. Restriktive planerische Rahmenbedingungen für die wirtschaftsräumliche Weiterentwicklung der Flughafenumgebung sollten überdacht werden: Die siedlungsräumliche Entwicklung der Umgebung des Flughafens wird durch die planerische Festlegung der Lärmschutzbereiche und der Siedlungsbeschränkungen gesteuert, um Konflikte zwischen Flughafenbetrieb, Luftverkehr und Wohnungsbau sowie sozial sensiblen Nutzungen zu reduzieren. Das Ergebnis ist, dass in den Schutzzonen reine Gewerbestandorte und an vielen angrenzenden Orten monofunktionale Wohnsiedlungen entstanden sind und noch entstehen. Die planerischen Rahmenbedingungen fördern den peripheren Flächenverbrauch und erschweren die Entwicklung eines urbanen Charakters der baulichen Anlagen in der Flughafenumgebung. Vor dem Hintergrund des Wachstums der Stadt und des Flughafens bedarf es für die Weiterentwicklung der Flughafenumgebung einer Reflexion der strikten planerischen Rahmenbedingungen. Es gilt dabei auszuloten, inwiefern neuartige baulich kompakte und fluglärmgeschützte gemischte Wohn- und Gewerbestandorttypen eine qualitative und lebenswerte Weiterentwicklung der Flughafenumgebung an spezifischen Stellen ermöglichen können.



Abb. 23: Nordport Towers in Garstedt

## BEDARF NACH EINEM PROZESSUALEN UND GESTALTENDEN PLANUNGS-PROZESS

Für die nachhaltige Entwicklung der Flughafen-umgebung sind Planungsprozesse und konkretere Leitbilder nötig: Zur besseren Koordinierung der Flughafenumfeldentwicklung – der Wohnungsneubauprojekte, des Gewerbestandortumbaus, des wachsenden Autoverkehrs – sowie zur Behebung bestehender Probleme – Kapazitätsengpässe, raumgreifende Ferienparker und unkoordinierte Projektentwicklungen – benötigt Hamburg einen übergeordneten, grenzüberschreitenden, intersektoralen Planungsprozess. Bezirke, Unternehmen und Verbände sollten daran beteiligt sein. So können die allgemeinen und übergeordneten Planungsziele besser erreicht, bestehende restriktive planungsrechtliche Rahmenbedingungen sinnvoll reflektiert und die lokalen Probleme zielführend gelöst werden.

Die Zentrumsfunktion der gewachsenen Ortskerne soll bei der Planung und der Weiterentwicklung der Flughafenumgebung erhalten bleiben: Die Orts- und Einzelhandelszentren in Niendorf, Fuhlsbüttel, Alsterdorf und Langenhorn haben ihre eigenen Qualitäten, Identitäten, Funktionen und Bedeutungen für die Stadtteile und die Anwohner der Flughafenumgebung. Infolge des inneren Wachstums des Flughafens, des Flughafenausbaus und der Flughafenentwicklung übernimmt der Flughafen-terminalkomplex eine zentrumsähnliche Funktion, deren Bedeutung auf die Flughafenumgebung ausstrahlt. Zahlreiche Geschäfte und Restaurants im Nicht-Passagier-Bereich werden von Passagieren frequentiert, jedoch auch von der Anwohnerschaft, um Einkäufe zu tätigen oder andere Angebote zu nutzen.



Abb. 24 Hamburg Airport Cargo Center



Abb. 25: World-Cargo-Center Norderstedt (Nordport)

Für die künftige nachhaltige Raumentwicklung des Laborraums benötigen die Zentren in der Flughafenumgebung, einschließlich des Flughafens an sich, ein eigenes Profil, um sich gegenseitig zu ergänzen, anstatt miteinander in Konkurrenz zu treten.

Ein stärkerer und intensiverer Austausch und eine gute Abstimmung zwischen Wirtschaft, Planung und Politik sind bei der Entwicklung von Gewerbestandorten nötig: Die an den Gewerbestandorten in der Flughafenumgebung ansässigen internationalen Unternehmen stehen im globalen Wettbewerb und sind gefordert, auf flexible Weise neue Produktionsstätten oder Abteilungen am Standort bereitstellen zu können. Für diese Anforderungen fehlt es in der Hamburger Flughafenumgebung an passenden Gewerbeflächenressourcen.



- ▬ Straßen
- ▨ Gewerbliche Standorte
- ▬ Landes- und Bezirksgrenzen

0 2.5 km

Abb. 26: Projektallianzen in der Umgebung des Stadtflughafens

Zudem ist die planungsrechtliche Bereitstellung von Gewerbeoptionsflächen sehr zeitaufwendig. Angesichts der besonderen komplexen Ausgangslage in der Hamburger Flughafenumgebung brauchen Unternehmen, Politik und Verwaltung spezifische Prozesse zum intensiveren Austausch und zur Abstimmung in der Entwicklung von Gewerbebeständen.

### LEITBILD FÜR EINE STÄDTEBAULICHE AUSGESTALTUNG DES „FLICKENTEPPICHS“ FLUGHAFENUMGEBUNG

Der Flughafenstandort sowie der fragmentierte und heterogene Siedlungsraum bedarf einer verbesserten Gestaltung: Der Flughafen Hamburg befindet sich siedlungsräumlich zwischen historischen Hamburger Entwicklungsachsen und Magistralen. Die Bebauung am Stadtrand Hamburgs nimmt kaum Bezug zum Flughafenrand. Anders sieht es am Norderstedter Siedlungsrand aus. Die Bürogebäude des Gewerbebestandes Nordport sind zum Flughafen hin orientiert. Flughafen und Stadt sind städtebaulich kaum integriert – anders als die Schnittstelle zwischen Hafen und Stadt. Trotz der Bedeutung und Funktion des Flughafens Hamburg als „trockenes Tor zur Welt“ wird er mit seiner landseitigen Infrastruktur kaum als Entree oder als Gateway in und für die Stadt und Metropolregion wahrgenommen. Seine Wahrnehmung wird durch die gegenwärtige flickenteppichartige Gestalt des Siedlungsraums bzw. die Zwischenstadt zunehmend erschwert. Folglich bedürfen die stadträumlichen Beziehungen zwischen Flughafen und den angrenzenden Stadträndern Hamburgs, Norderstedts und der Metropolregion der städtebaulichen Ausgestaltung.

Die städtebauliche Verbesserung der Magistralen und Chausseen ist ein wichtiger Schritt zur besseren Wahrnehmung des Flughafens und seines Umfelds: Die gewachsenen heterogenen Sied-

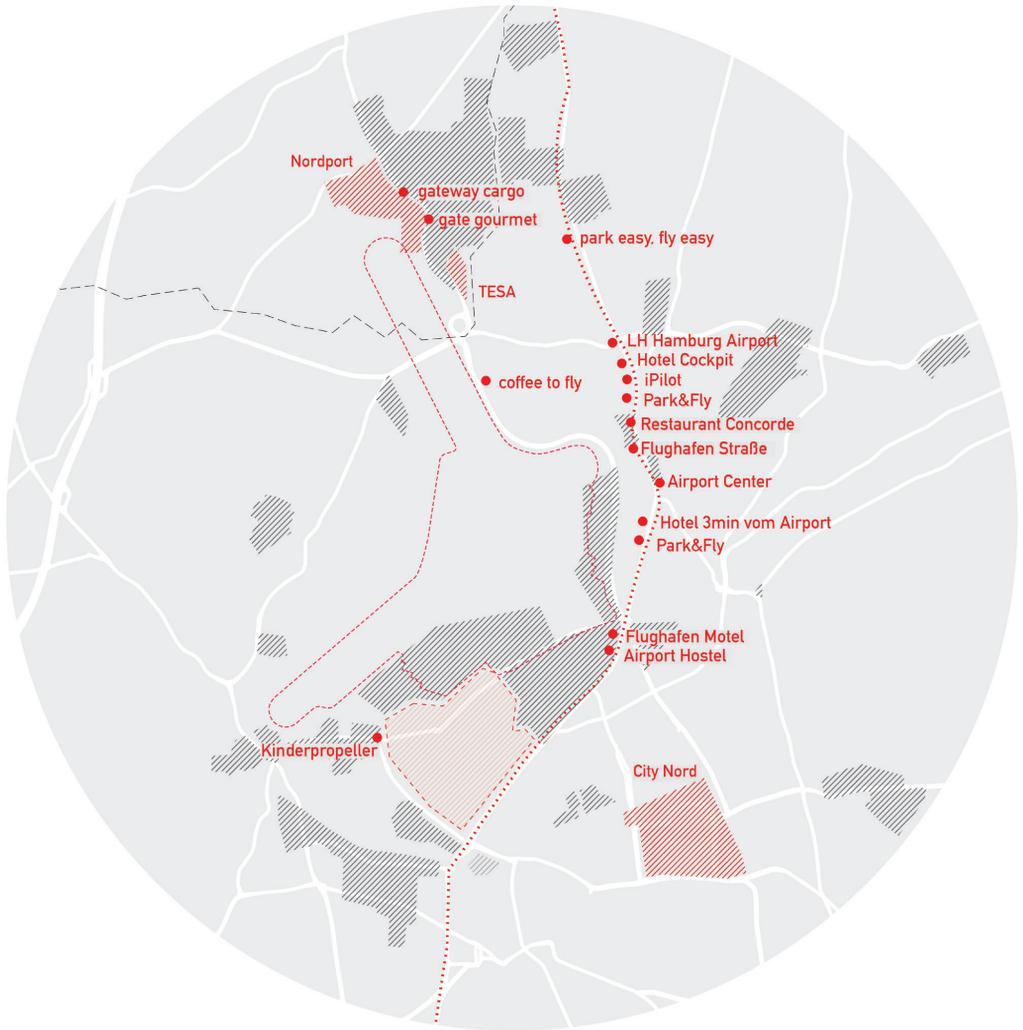


Abb. 27 Autohäuser entlang der Magistralen

lungsachsen und -korridore entlang der Ausfallstraßen und Magistralen, wie der Alsterkrugchaussee und Langenhorner Chaussee, entsprechen in ihren Merkmalen einem peripheren Siedlungsraum. Autohäuser reihen sich neben Discountmärkte, Hotels, Bürokomplexe und Wohnsiedlungen.

Die Siedlungs- und Verkehrsachsen verweisen nicht auf den Flughafen und seine bedeutsamen Verkehrsbauwerke, wie entlang der Hauptverkehrsstraßen zum Hauptbahnhof oder entlang des Hafens zu beobachten ist. Verglichen mit den historischen Boulevards und Avenues in Paris oder neuartigen High-Way-Strips in US-amerikanischen Metropolen, bieten die Magistralen im Hamburger Flughafenumfeld noch reichlich Entwicklungs- und Gestaltungspotenziale.

Es bedarf eines spezifischen Leitbilds für die Ausgestaltung der Hamburger Flughafenumgebung: Politik, Stadt- und Bezirksplanung sowie die Wirtschaft in Hamburg und Norderstedt besitzen weder ein (Leit-)Bild noch eine gemeinsame Vorstellung über die zukünftige städtebauliche Gestaltung der Umgebung des Hamburger Stadtflughafens. Universelle Konzepte, wie das der Airport City, werden von internationalen Unternehmen und vom Flughafen als Leitbild für die siedlungsräumliche Entwicklung begrüßt. Hamburger Bezirke



-  Bedeutende Gewerbestandorte
-  Informelle „AirportCity“
-  Image-Korridor
-  geplante Airport City ähnliche Projektentwicklung
-  Flughafencity (1991)
-  Hauptstraßen



Abb. 28: Informelle Airport City im Untersuchungsraum

bewerten das Konzept als wenig lokalspezifisch und eher zutreffend auf Stadtentwicklungsprojekte „auf der grünen Wiese“ oder auf Konversionsflächen in der räumlichen Nähe von (Groß-)Flughäfen. Die Leitbilddiskussion macht den Konflikt um eine möglicherweise stärker „stadtgerechte“ oder „flughafengerechte“ Stadtentwicklung der Umgebung des Flughafens sichtbar und signalisiert die Relevanz dieses Themas und in Folge die Notwendigkeit für ein Hamburg-spezifisches Leitbild. Wie eingangs in der Studie erwähnt, reicht diese Debatte bis in die 1990er Jahre zurück. Damals schlug Oberbaudirektor Egbert Kossak südlich der Lufthansawerft bereits einen Standort für eine sogenannte „Flughafency“ Bebauung vor. Eine informell gewachsene Hamburg-Norderstedter Airport City entlang der Chausseen in der Flughafenumgebung soll zur Identitätsbildung und Qualitätssteigerung für die künftige Leitbildentwicklung genutzt werden: Entlang der Siedlungsachsen, der Alsterkrugchaussee und der Langenhorner Chaussee, sowie in der östlichen Flughafenumgebung befinden sich viele kleinere Unternehmen, die mit ihrer Gewerbebezeichnung gezielt einen Bezug zum Flughafen Hamburg und zur Luftfahrt herstellen. Restaurants, Parkplatzanbieter, Hotels und Bürogebäude nutzen die räumliche Nähe zum Flughafen zur Adressbildung für ihren Standort und schaffen dadurch im Hamburger Kontext ihr jeweiliges Alleinstellungsmerkmal und ihr Image. Auch sollte die Bürostadt City Nord, der Nordport in Norderstedt in diesem Zusammenhang berücksichtigt werden. Dieses Phänomen birgt Potenzial zur Findung und Entwicklung eines Hamburg-spezifischen und lokalen Leitbilds zur gestalterischen Aufwertung des gesamten Siedlungsraums. Die kooperative Adressierung und lokal-überregionale Vernetzung dieser siedlungs-räumlich verstreut liegenden Standorte kann dazu beitragen, eine repräsentative und wettbewerbsfähige Standortperspektive zu entwickeln.



Abb. 29: Hotel Cockpit Langenhorner Chaussee



Abb. 30: Coffee to Fly, Zeppelinstraße

#### Abkürzungsverzeichnis

|         |   |
|---------|---|
| BDL     | Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e.V.               |
| EGNO    | Entwicklungsgesellschaft Norderstedt mbH                              |
| FHC     | FlugHafenCity HCU Forschungsprojekt                                   |
| FHG     | Flughafen Hamburg GmbH  |
| FHH     | Freie und Hansestadt Hamburg  |
| FHH BHN | Freie und Hansestadt Hamburg, Bezirk Hamburg-Nord                     |
| FFH BSU | Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt |
| HA      | Hamburger Abendblatt GmbH   |
| HK IMH  | Handelskammer Hamburg und Initiative pro Metropolregion Hamburg       |
| HWWI    | Hamburger Weltwirtschaftsinstitut                                     |

## Literaturverzeichnis

- Hinweis: Die Richtigkeit der Webseiten (URLs) kann der Verfasser der Arbeit bis zur Veröffentlichung im Dezember 2019 garantieren. Falls die Webseiten danach verändert wurden, kann der Verfasser dafür nicht verantwortlich gemacht werden. Ferner hat sich der Autor bemüht, alle Inhaber von Urheberrechten ausfindig zu machen. Der Autor entschuldigt sich, falls dies nicht in allen Fällen gelungen sein sollte. Fehlende Angaben werden in folgenden Ausgaben ergänzt.
- Borutta, M., Clausen, G. S., Holst, J., Martin, P., Maske, J. und Nowak, M. (2018). Airport in der City. Hamburg – Von der Flughafenperipherie zur FlugHafenCity [HCU M1 Studienprojekt]. Hamburg: HafenCity Universität Hamburg.
- Bresse, I., Corluoglu, B., Derlien, J. und Stäwen, A. (2016). Quartierbericht: Projekt 190. Ein Bus für den Flughafen. Hamburg: HCU Hamburg.
- Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e.V. (Hrsg.). (2017). Siedlungsflächenentwicklung im Flughafenumfeld. Raumanalysen, Akteursinteressen und Handlungsoptionen. Aachen/Bonn: Geographisches Institut (Stadt- und Regionalforschung), Universität Bonn und Lehrstuhl für Planungstheorie und Stadtentwicklung, Fakultät für Architektur, RWTH Aachen.
- Elbberg. (2013). Gewerbeflächenentwicklungskonzept Bezirk Hamburg-Nord. Abgerufen von <http://www.hamburg.de/hamburg-nord/4256442/gewerbeflaechenentwicklungskonzept-hamburg-nord/>
- Entwicklungsgesellschaft Norderstedt mbH. (o. J.). Nordport. Abgerufen von <https://www.egno.de/der-nordport/die-erfolgsgeschichte/>
- FlugHafenCity (2018 a). HCU Workshop – Lufthansa Technik am 15.03.2019.
- FlugHafenCity (2018 b). HCU Workshop – Städtebau am 11.04.2019.
- Flughafen Hamburg GmbH (Hrsg.). (1988). Unser Konzept für die Zukunft.
- Flughafen Hamburg GmbH. (2017) Fluggastbefragung HAM 1.–3. Quartal. Abgerufen von [https://media.hamburg-airport.de/media/documents/18-00-Fluggastbefragung\\_HAM\\_2017-public.pdf](https://media.hamburg-airport.de/media/documents/18-00-Fluggastbefragung_HAM_2017-public.pdf)
- Flughafen Hamburg GmbH. (2019). Geschäftsbericht 2018. Abgerufen von [https://www.hamburg-airport.de/media/2019\\_03\\_28\\_GB\\_2018\\_web\\_neu.pdf](https://www.hamburg-airport.de/media/2019_03_28_GB_2018_web_neu.pdf)
- Flughafen Hamburg GmbH. (o. J.). Hamburg Airport, Zahlen, Daten, Fakten. Abgerufen von [https://www.hamburg-airport.de/de/zahlen\\_daten\\_fakten.php](https://www.hamburg-airport.de/de/zahlen_daten_fakten.php)
- Freie und Hansestadt Hamburg (o. J. a) Internationales Bauforum 2019 / Magistralen. Abgerufen von <https://www.hamburg.de/bauforum/>
- Freie und Hansestadt Hamburg (o. J. b) Projekte. Abgerufen von <https://www.hamburg.de/stadtplanung/projekte/>
- Freie und Hansestadt Hamburg. (2002). Metropole Hamburg – Wachsende Stadt. Abgerufen von [https://wachsener-widerstand.archivierte-seite.de/wachsende\\_stadt.pdf](https://wachsener-widerstand.archivierte-seite.de/wachsende_stadt.pdf)
- Freie und Hansestadt Hamburg. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. (2007). Räumliches Leitbild. Entwurf. Abgerufen von <https://www.hamburg.de/raeumliches-leitbild/>
- Freie und Hansestadt Hamburg. Bezirk Ham-

burg-Nord. (Hrsg.). (2018). Wohnungsbauprogramm 2018. Bezirk Hamburg-Nord. Abgerufen von <https://www.hamburg.de/contentblob/10402446/23515864b0fafa-2589414fa960befdd8/data/wohnungsbauprogramm-2018-druck.pdf>

Hamburger Abendblatt (Hrsg.). (2010). Hamburgs Tor zum Himmel. 100 Jahre Hamburg Airport. Hamburg: Hamburger Abendblatt.

Hamburgisches WeltWirtschaftsInstitut (Hrsg.). (2017). Die regionalwirtschaftliche Bedeutung von Hamburg Airport (Nr. 106). Hamburg.

Handelskammer Hamburg und Initiative Pro Metropolregion Hamburg (Hrsg.). (2015). Die 100 mitarbeiterstärksten Unternehmen der Metropolregion Hamburg 2015. Abgerufen von [https://www.hk24.de/blob/hhikh24/produktmarken/intessenvertretung/downloads/1463038/27fc4baa-66cee7859cbef13e6d9f15b1/Liste-der-100-groessten-Unternehmen-der-MRH-23-03\\_15-data](https://www.hk24.de/blob/hhikh24/produktmarken/intessenvertretung/downloads/1463038/27fc4baa-66cee7859cbef13e6d9f15b1/Liste-der-100-groessten-Unternehmen-der-MRH-23-03_15-data). Hellweg, U. (2010). Metrozone – auf der anderen Seite der Stadt. In *Metropole: Metrozonen*: Bd. IBA Hamburg (S. 8–33). Hamburg: Jovis.

Hermann, H. (1990). *Freie und Hansestadt Hamburg. Geschichte, Kultur und Stadtbaukunst an Elbe und Alster*. Köln: DuMont Buchverlag.

Hipp, H. (1990). *Freie und Hansestadt Hamburg. Geschichte, Kultur und Stadtbaukunst an Elbe und Alster*. Köln: DuMont Buchverlag.

HWWI und Georg Consulting. (2013). *Spezifikation und Typologie der Gewerbeflächennachfrage bis 2025 in Hamburg*. Hamburg.

Johann, R. (2016). *City-Airport Hamburg: Ein mit der Stadt gewachsener Flughafen? Entstehung,*

*Kontroversen, Eigenschaften, Potenziale und Herausforderungen*. Groningen: PhD Series In Planning.

Löwa, S. (2018). *Problemworkshop „Flughafen City Hamburg: Mobilitäts herausforderungen“*. TUHH Institut für Verkehrsplanung und Logistik.

Schick, M. (17.05.2013). *Neuer Schwung für Gewerbegebiet Nettelkrögen*. Hamburger Abendblatt. Abgerufen von <https://www.abendblatt.de/region/norderstedt/article116283279/Neuer-Schwung-fuer-Gewerbegebiet-Nettelkroegen.html>

Schubert, D. (2005). *Hamburger Wohnquartiere. Ein Stadtführer durch 65 Wohnsiedlungen*. Berlin: Dietrich Reimer Verlag.

Schubert, D. und Harms, H. (1994). *Wohnen in Hamburg – Ein Stadtführer zu 111 ausgewählten Beispielen*. Aachen: Christians.

#### Abbildungsverzeichnis

01. © Foto Rainer Johann
02. - 05. © Eigene Darstellung FHC Projekt
06. © Foto Rainer Johann
07. © Darstellung Rainer Johann
08. © Eigene Darstellung FHC Projekt
09. © M1 und M2 HCU Studierendenprojekte
10. © Eigene Darstellung FHC Projekt
11. © Foto Rainer Johann
12. © Eigene Darstellung FHC Projekt
13. © Foto Rainer Johann
14. © Eigene Darstellung FHC Projekt
15. - 17. © Eigene Darstellung FHC Projekt
18. - 19. © Foto Rainer Johann
21. - 22. © Eigene Darstellung FHC Projekt
23. - 25. © Foto Rainer Johann
26. © Eigene Darstellung FHC Projekt
27. © Foto Rainer Johann



## 4. LESSONS LEARNED DIE UMGEBUNG DREIER EUROPÄISCHER STADTFLUGHÄFEN IM PORTRÄT

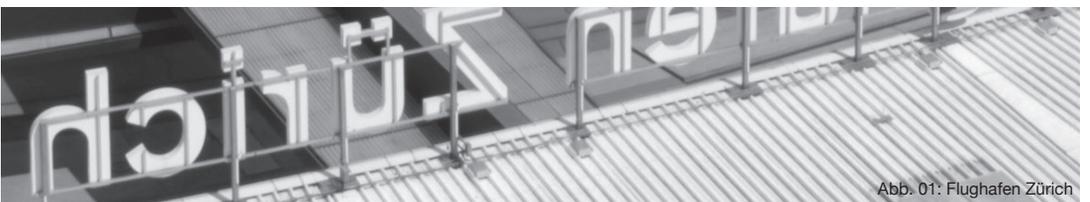


Abb. 01: Flughafen Zürich

## STADTFLUGHÄFEN IN LONDON, ZÜRICH UND DÜSSELDORF

Um weiterführende Antworten auf die Fragen zu erhalten, die sich aus der Betrachtung des Stadtflughafens in Hamburg und seines Flughafenumfeldes ergeben, befasst sich dieses Kapitel mit drei vergleichbaren Beispielen in Europa. Nicht nur in der Freien und Hansestadt Hamburg wird ein Stadtflughafen betrieben, sondern ebenso in weiteren europäischen Metropolen, Stadtregionen und Städten. Insbesondere London mit seinem City Airport, Zürich mit dem Flughafen in Kloten sowie der Airport Düsseldorf bieten sich für einen Vergleich an.

Im Folgenden werden diese drei Beispiele als Fallstudien besprochen. Zuerst wird die siedlungsräumliche Entstehung und Entwicklung der jeweiligen Flughäfen und der Flughafenumgebung erläutert. Anschließend werden, entsprechend der vier thematischen Perspektiven dieser Studie, die Entwicklung und der Bestand der Gewerbestandorte, der Infrastruktur und der städtebaulichen Gestalt der Siedlungsräume analysiert. Es wird dabei geklärt, ob es eine übergeordnete Planung für die Umgebung der Stadtflughäfen gibt und welche Rolle sie spielt, welche Ziele und Leitbilder verfolgt werden und welche Planungsverfahren wirksam sind.

Durch die vergleichende Untersuchung gewinnt diese Studie Erkenntnisse zu Gemeinsamkeiten und Unterschieden zwischen den Stadtflughäfen in Hamburg, Zürich, London und Düsseldorf sowie zum planerischen Umgang mit dem jeweiligen Flughafenumfeld. Die Übertragbarkeit von Erkenntnissen aus diesem Vergleich wird im letzten Unterkapitel geprüft, um dann in Kapitel 5 die Formulierung einer planerischen Agenda sowie eines Leitbilds und Impulsprojekten für das Flughafenumfeld des Stadtflughafens in Hamburg basierend auf den vorhergehenden Erkenntnissen zu begründen.

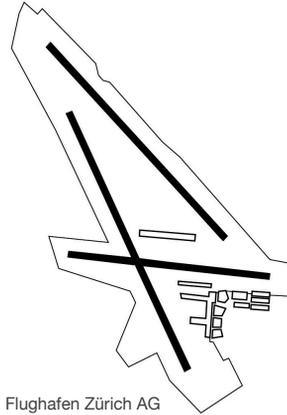
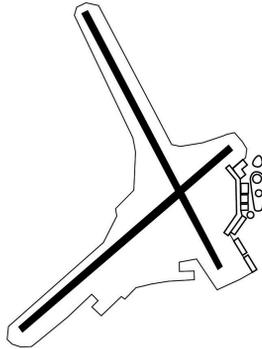


Abb. 02: Untersuchte europäische Stadtflughafenumgebung

## HAMBURG AIRPORT

## FLUGHAFEN ZÜRICH

Start- und Landebahn  
Konstellation



Betreibergesellschaft

Flughafen Hamburg GmbH (FHG)  
Freie und Hansestadt Hamburg 51 %  
AviAlliance GmbH 49 %

Flughafen Zürich AG

min. 30 % der Aktien im Besitz  
des Kanton Zürichs

Flughafen IATA Code

**HAM**

**ZRH**

Netzwerk

138 Zielorte davon 3 Interkontinental

158 Zielorte davon 54 Interkontinental

Typ Flughafen

Spoke Airport

Kleiner Hub Airport

Betriebszeiten

06:00 bis 23:00 Uhr (24:00 Uhr)

06:00 bis 23:30 Uhr

Home Carrier

kein

Swiss

Anzahl der Passagiere

**17 Millionen**

**29 Millionen**

Reisegrund

**68 %** Freizeit **32 %** Business

**58 %** Freizeit **31 %** Business **11 %** Sonstige

Anzahl Transitpassagiere

**1,4 %** Transfer

**29 %** Transfer

Luftfracht

**78.000 Tonnen**

**190.000 Tonnen**

Flugbewegungen

**156.388**

**270.453**

Arbeitsstätte Standort

**15.000**

**27.000**

Beschäftigte Flughafen

**2.700**

**1.700**

Fläche Flughafenareal

**570 Hektar**

**916 Hektar**

Flughafenparkplätze

**12.200**

**20.300**

## LONDON CITY AIRPORT



London City Airport Ltd.

Konsortium of AIMCo, OMERS  
OTTP (Kanadischer Pensions Fonds)  
und Kuwait Investment Authority  
(Staatsfonds).

# LCY

47 Zielorte davon 1 Interkontinental

Spoke Airport

06:30 bis 22:30 Uhr werktags  
06:30 bis 13:30 Uhr samstags  
12:30 bis 22:30 Uhr sonntags

kein



85.169

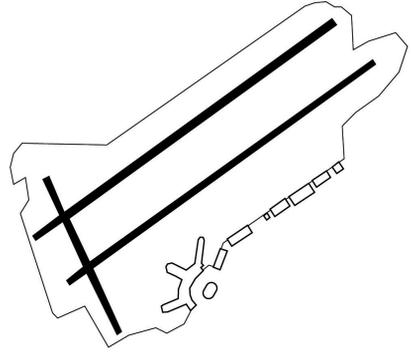
2.000

600

45 Hektar

800

## DÜSSELDORF AIRPORT



Flughafen Düsseldorf GmbH

50 % Landeshauptstadt Düsseldorf  
50 % Airport Partners GmbH

# DUS

217 Zielorte davon 12 Interkontinental

Kleiner Hub Airport

06:00 bis 22:00 Uhr

kein



95.000 Tonnen

218.818

21.000

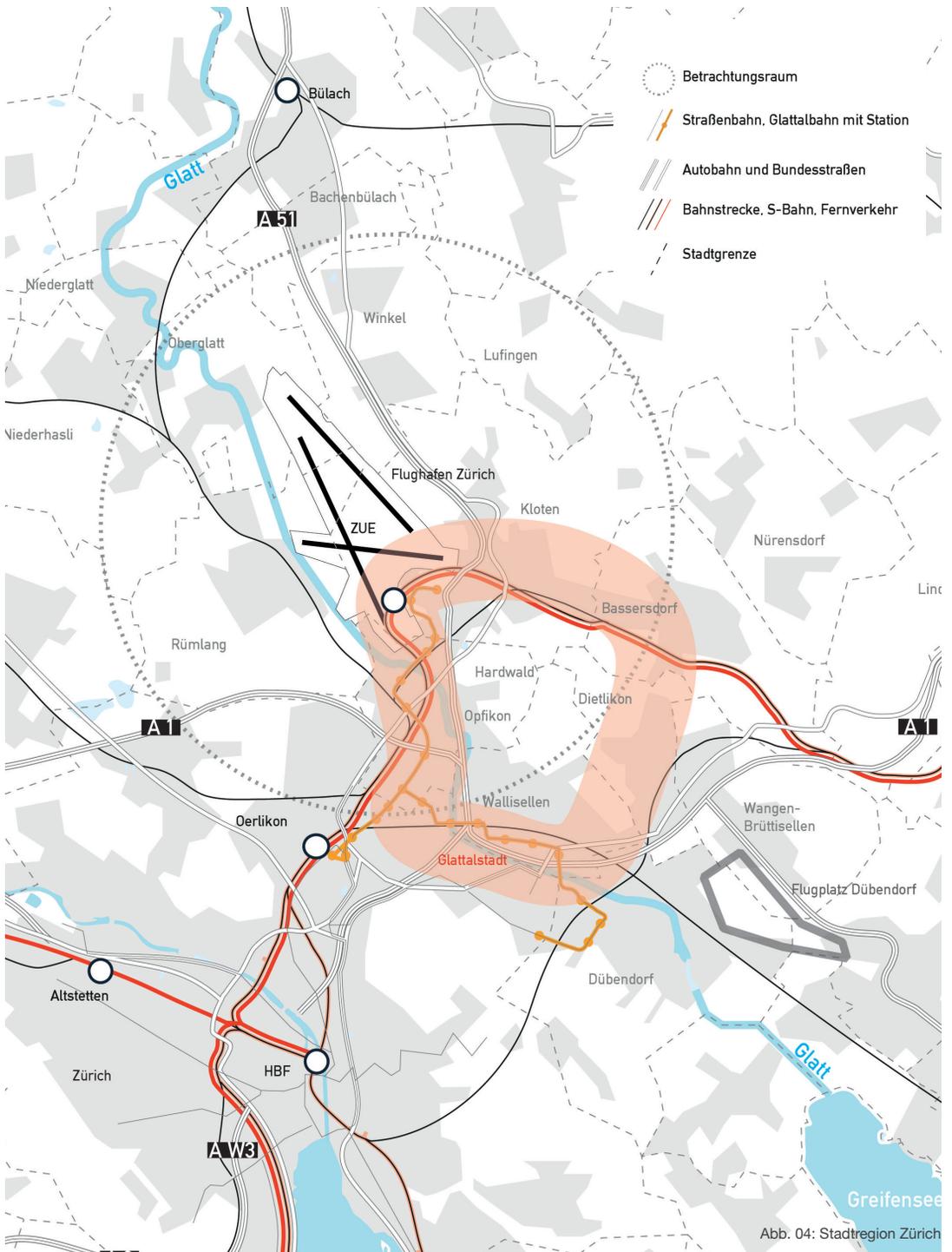
2.300

613 Hektar

20.000

Abb. 03: Faktenblatt Flughäfen

4. DIE UMGEBUNG DREIER EUROPÄISCHER STADTFLUGHÄFEN IM PORTRÄT



## 4.1 FLUGHAFEN ZÜRICH (ZRH) UND UMGEBUNG

### DER SCHWEIZER FLUGHAFEN ZÜRICH-KLOTEN

Der Flughafen Zürich ist der größte internationale Verkehrsflughafen der Schweiz. Er liegt 10 km nördlich der Stadt Zürich. Zum Ende des Zweiten Weltkriegs plante und baute der Kanton Zürich im Auftrag der Schweiz den nationalen Flugplatz auf einem ebenen, jedoch moorigen Areal in Nähe der Glatt zwischen den Dörfern Kloten und Bülach (Bauer et al. 2008). Im Laufe des 20. Jahrhunderts passte der Kanton Zürich und die Flughafengesellschaft den Flughafen sukzessive an das Wachstum des internationalen Luftverkehrs, den technischen Fortschritt der Flugzeugindustrie und die betriebswirtschaftlichen Anforderungen des Flughafenunternehmens an (ebd. 146). In den 1960er und 1970er Jahren wurden die bestehenden Start- und Landebahnen erweitert, eine zusätzliche dritte Start- und Landebahn errichtet und das bestehende Flughafengebäude um ein Terminal und zwei Parkhäuser ergänzt. Ein zweites Terminal und drittes Parkhaus erbaute die Flughafengesellschaft in den 1980er Jahren. In den 2000er Jahren entstand zwischen den Terminals das Airside Center, ein Gebäudekomplex mit Restaurants und Einzelhandel, das ausschließlich Passagieren vorbehalten ist, sowie ein drittes (Satelliten-)Terminal auf dem Vorfeld. Der Stadtflughafen funktioniert als kleiner Hub-Airport für den interkontinentalen Luftverkehr in der Region und der gesamten Schweiz.



Abb. 05: Nördlicher Rand des Flughafen Zürichs

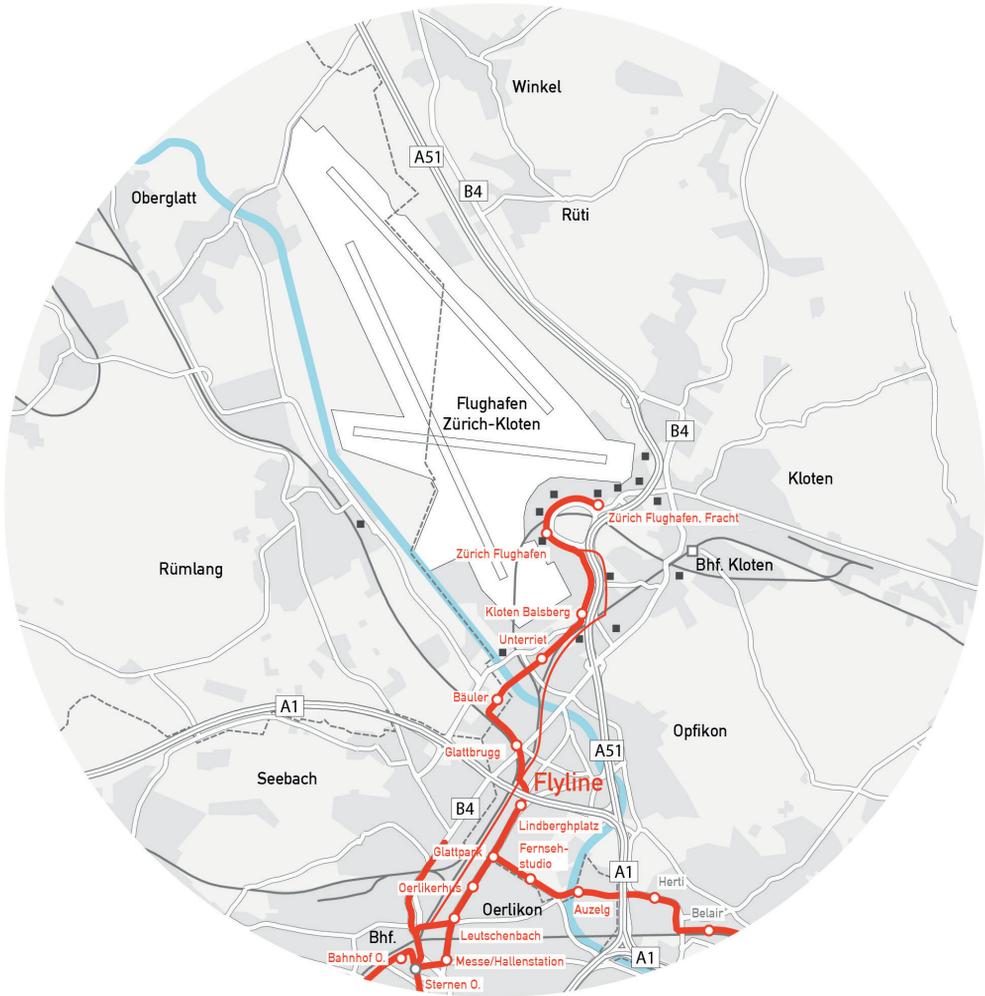


Abb. 06: Baustelle „The Circle“ Flughafen Zürich

### IM FLUGHAFENUMFELD ZÜRICH SÜD WÄCHST DIE GLATTALSTADT

Die Umgebung des Schweizer Flughafens gliedert sich in einen eher ländlichen und einen stark urbanisierten Siedlungsraum. Im nördlichen Flughafenumfeld und im Glattal liegen dörflich geprägte Kommunen. Sie werden von Wiesen und Feldern gesäumt und sind durch diese siedlungs-räumlich voneinander getrennt. Der Waffen- und Übungsplatz der Schweizer Armee in Bülach-Kloten grenzt direkt an den Flughafen. Er dient auch als Naturschutzgebiet und ist für die Bevölkerung zur Naherholung zugänglich. In der südlichen Flughafenumgebung liegen die Kommunen Kloten, Rümlang und Opfikon (Glattbrugg) am Rand

4. DIE UMGEBUNG DREIER EUROPÄISCHER STADTFLUGHÄFEN IM PORTRÄT



- Siedlungsfläche
- Autobahn/Hauptstraße
- S- und Bahnstrecken
- Straßenbahn
- Parkhäuser / Parkplätze
- Kreisgrenze



Abb. 07: Landseitige Infrastruktur in Umgebung des Flughafen Zürichs

des Hardwalds. Die Dörfer Kloten, Rümlang und Opfikon wuchsen sozial-ökonomisch und räumlich parallel zum kontinuierlichen Neu- und Ausbau des Züricher Flughafens zur Glattalstadt zusammen (Urs et al. 2014:29). Die Zahl der Einwohner stieg im Laufe der Jahrzehnte auf knapp 20.000 pro Kommune, d.h. auf insgesamt 60.000 Menschen an. Dieser Siedlungsraum wurde um neue mehrgeschossige Einkaufszentren, Wohnsiedlungen, Stadtquartiere, Büroparks, Hochschulen und Hotels erweitert. Zwischen den Gebäudekomplexen, Infrastrukturtrassen und Siedlungen liegen Gärten, Parks, Spiel- und Sportplätze. Das Stadtquartier Opfikon-Glattpark ist beispielhaft für diesen Verstädterungsprozess. Seit den 1980er Jahren wächst dieser Stadtteil. Zunächst wurde ein Dienstleistungskomplex errichtet, es folgten Hauptverwaltungen, ein Textil-Fashion-Center sowie Hotels (ebd. 19). In den 1990er Jahren entstanden weitere Büros, Hotels und Läden. Seit 2000 wird der Glattpark um ein Wohnviertel und neue Gewerbestandorte erweitert (ebd. 20). Der Verstädterungsprozess der Glattalstadt überträgt und rahmt die historischen Dorfkerne. Dieser Prozess erstreckt sich über die südliche Flughafenumgebung und die Orte Rümlang, Kloten und Opfikon bis hin nach Zürich.

#### DER INTERNATIONALE FLUGHAFEN UND SEINE UMGEBUNG: (INTER-)NATIONAL UND STÄDTISCH INFRASTRUKTURELL LANDSEITIG VERNETZT

Aufgrund seiner guten Erreichbarkeit von der Stadt Zürich aus wird der Flughafen Zürich-Kloten auch als Stadtflughafen bezeichnet (Peter 2008). Im Sinne einer nationalen Infrastruktur war der Flughafen ursprünglich, das heißt in den 1960er Jahren, nur an die Autobahn angebunden. In den folgenden Jahrzehnten verknüpften die Stadt und der Kanton Zürich den Schweizer Flughafen und seine Umgebung sukzessive mit ihrem Infrastrukturnetz (Michaeli et al. 2011). Zunächst erfolgte in den 1980er Jahren die Anbindung an das Bahnnetz, später in den 1990er Jahren die Verbindung mit dem regionalen S-Bahn-Netz. Der Flughafen erhielt zudem einen eigenen S-Bahnhof. Der Anschluss an das Züricher Stadtbahnnetz durch den schienengebundenen ÖPNV – der Glattalbahn – erfolgte im Jahr 2008 (ebd. 74). Trotz der vielfältigen schienengebundenen Anbindung der Flughafenumgebung ist die den Flughafen umgebende Verkehrslandschaft stark vom PKW-Verkehr geprägt und wird daher auch als „Autoland“ bezeichnet (RZU 2018). Der Flughafen allein bietet über 20.000 Parkplätze für Fluggäste. Angesichts der vielen landseitigen Infrastrukturstränge entspricht die südliche Flughafenumgebung, die Glattalstadt, einem Transitkorridor.



Abb.08: Glattalbahn

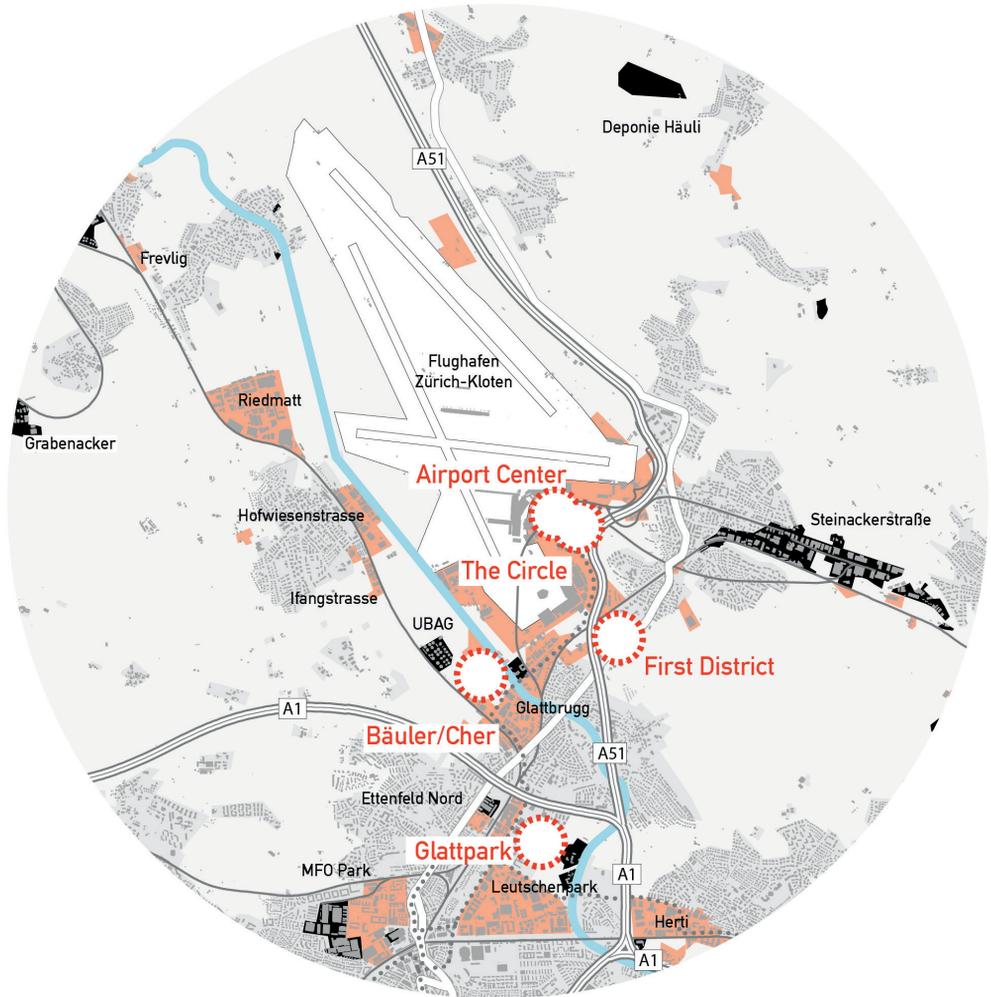


Abb. 09: Neue Gewerbestandortprojekte in der Züricher Flughafenumgebung

### TRANSFORMATION VON PRODUKTIONS- UND LOGISTIKSTANDORTEN ZU WISSENSINTENSIVEN BÜROPARKS UND KOMMERZIELLEN ZENTRUMSKOMPLEXEN

Die Entstehung der Glattalstadt ist nicht ausschließlich das Resultat der Transitraumfunktion des südlichen Flughafenumfelds. Auslöser des Urbanisierungsschubs war der wirtschaftliche Strukturwandel der Zürichseemetropole ab den 1970er Jahren (Diener et al. 2006). Die sukzessive Deregulierung und Globalisierung der Finanzmärkte begünstigte Zürichs Wandel von einer nationalen Industriestadt hin zu einem international wichtigen Handels- und Bankenzentrum der globalen Finanzmärkte. Der ökonomische Wandel führte zur Ausbreitung städtischer Funktionen im Umland von Zürich. Zahlreiche Hotels, Dienstleistungsbetriebe, Bankenbüros sowie Zentralen der neuen Informationstechnologie entstehen auf ehemaligen Produktions- und Logistikstandorten entlang des Transitkorridors zwischen Flughafen und Stadt (Boucein, Salewski 2017:212). Beispielhaft für diese Entwicklung sind folgende aktuelle Projekte: Auf einem ehemaligen Industrieareal baut die Schweizer Finanzindustrie einen neuen Bürokomplex. Am Fuße des Balsbergs soll in naher Zukunft ein weiterer wissensbasierter Gewerbestandortkomplex unter dem Namen First District entstehen (Piora o. J.). Dazu sollen die ebenerdigen Parkplatzflächen und die bestehenden Verwaltungs- und Gewerbebauten abgerissen und überbaut werden. Ein für die gesamte Schweiz relevantes Prestigeprojekt im Flughafenumfeld baut aktuell die Flughafengesellschaft vis-à-vis dem Flughafen terminal selbst: „The Circle“ am Holberg (FZAG o. J.). Die Flughafengesellschaft sieht für diesen neuartigen Gewerbestandorttyp zukünftig eine besondere Funktionsmischung unter einem Dach vor, darunter Büros, Hotels, Restaurants, ein Kongress- und Gesundheitszentrum sowie Bildungs-, Event- und Kultureinrichtungen. Die Büroflächen sollen an Schweizer Unternehmen vermarktet wer-



Abb. 10: UBS Bürokomplex Bäumler/Cher Areal



Abb. 11: Büroensemble Leutschenbach in Oerlikon

den, die Bedarf an der repräsentativen Airport-Adresse haben, die für mögliche Synergieeffekte die räumliche Nähe zu anderen Branchen suchen und ebenso eine sehr gute luft- und landseitige Erreichbarkeit wünschen (FZAG 2018 a). Laut Flughafengesellschaft soll der künftige Gewerbestandort The Circle nicht zu den traditionellen Gewerbestandorten in der Innenstadt konkurrieren sondern diese ergänzend. Infrastrukturelles Rückgrat und Urbanisierungstreiber für die Entstehung der Glattalstadt war insbesondere die Glattalbahn (Michaeli et al. 2011:75). An den Haltepunkten der Glattalbahn entstehen neue Stadtquartiere, wissensbasierte Gewerbestandorte und öffentliche Räume und Plätze. Zudem erzeugt sie mancherorts (indirekt) an den Haltestellen in den bestehenden Gewerbestandorten urbane und vitale „Keimzellen“.

4. DIE UMGEBUNG DREIER EUROPÄISCHER STADTFLUGHÄFEN IM PORTRÄT

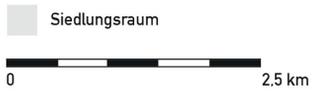
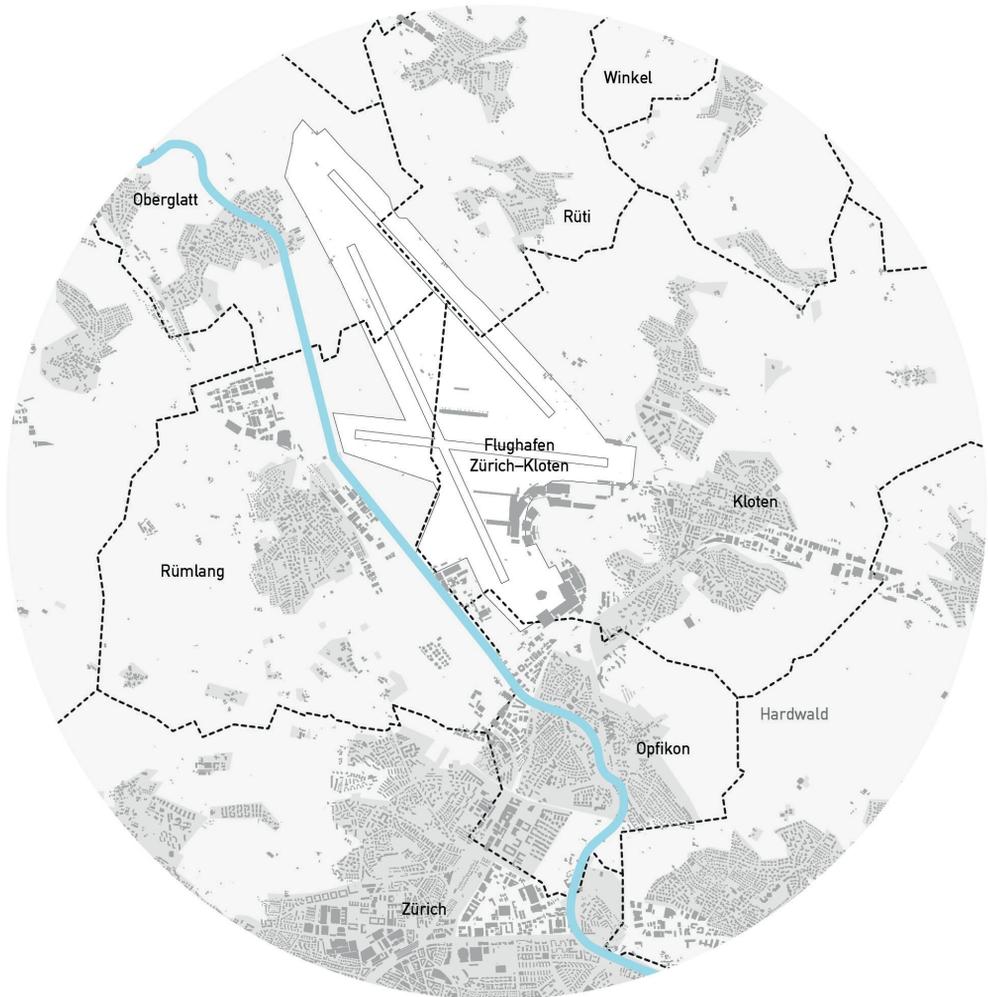


Abb. 12: Siedlungs- und Verwaltungsstruktur Umgebung Flughafen Zürich

## KOMMUNALE VERSUS KANTONALE PLANUNG DER FLUGHAFENUMGEBUNG

Neben dem wirtschaftlichen Strukturwandel in Zürich sowie den Infrastrukturen, insbesondere der Glattalbahn, besitzt die kleinteilige kommunale Gliederung der Flughafenumgebung eine administrative Treiberfunktion für die beschriebenen Urbanisierungsprozesse. Da die Hoheit für die Raumentwicklung in der Schweiz bei den Kommunen liegt, begünstigt und ermöglicht dies eine große und oftmals unkoordinierte Bautätigkeit kleinerer Kommunen. Die übergeordnete Kantonsplanung Zürichs beobachtet die wirtschaftsräumliche Dynamik und Entstehung der Glattalstadt mit Sorge, sieht in ihr aber auch Potenziale und Chancen (BKZ AR 2013). Um die wachsenden Verkehrsprobleme zu lösen, städtebauliche Missstände zu beheben und ungenutzte Synergien und Potenziale zu entfalten, startete die Kantonsplanung einen informellen, integrierten und aktorsorientierten Planungsprozess mit drei Jahren Laufzeit (BKZ AR 2013). Er gliederte sich in drei Phasen: Im Rahmen eines kooperativen Werkstattverfahrens unter Beteiligung eines Begleitgremiums – bestehend aus Experten und Fachleuten des Kantons, der Region, der tangierenden Städte und der Gemeinden sowie der Flughafen Zürich AG – entwickelten drei externe Büros planerische Konzepte und städtebauliche Ideen für den Planungsraum (Angele 2015:28 ff.). Die Planungsteams entwickelten Konzepte zur städtebaulichen Aufwertung des Untersuchungsraums unter dem vom Kanton vorgegebenen Leitbild der Airport City (BKZ AR 2017). Die Konzepte beinhalteten eine stärkere programmatische Spezialisierung und bauliche Ausgestaltung der bestehenden Hauptstraßen und Magistralen. Vorgeschlagen wurde unter anderem ein Fahrradschnellweg zwischen Stadt und Flughafen, die Flyline (ebd.).



Abb. 13: Bauliche Verdichtung des ursprünglich dörflichen geprägten Siedlungsraums in Kloten

Der Top-Down Planungsprozess konnte jedoch durch unterschiedliche Positionen bedingte Konflikte zwischen Kanton und den Flughafenanrainerkommunen nicht beheben. Weder konnte die Komplexität der Problematiken reduziert werden noch wurde das ursprünglich angestrebte Planungsziel erreicht, nämlich einen unter allen Akteuren abgestimmten Rahmen- und Masterplan für die weitere Bearbeitung zu entwickeln (ebd. 32). Eine Ursache für den schwierigen Prozessverlauf war das durch den Kanton formulierte, universelle Leitbild der Airport City, das bei den Kommunen jedoch auf wenig Zustimmung stieß (RZU 2018). Vor diesem Hintergrund bedurfte es einer weiteren Phase im Planungsprozess. In dieser Phase wurde ein „Gebietsmanagement“ geschaffen, das die Ideen und Konzepte der Planungsbüros in konkrete Frage- und Aufgabenstellungen zusammenfasste und anschließend in Projektvorhaben überführte. Das Gebietsmanagement besteht aus Vertretern der kantonalen Behörden, der Kommunen und der Region. Ein Kernteam des Kantons koordiniert in Form einer Geschäftsstelle den Umsetzungsprozess. Vertreter der Flughafenanrainerkommunen und der kantonalen Planung sind für die Umsetzung der Projekte zuständig. Externe Experten und/oder Schlüsselakteure, wie beispielsweise die Flughafengesellschaft, werden

bei Bedarf in den Prozess einbezogen. Aktuell befindet sich der kantonale Planungsprozess in der dritten Umsetzungsphase. Die Teilprojekte werden fachlich konkretisiert und münden in thematische Aktionspläne, die von der politisch-strategischen Ebene beschlossen werden. Da die Flughafenarrainerkommunen hoheitlich für die Flughafenumgebung zuständig sind, müssen sie die kooperativ entwickelten Projekte und Maßnahmen anschließend umsetzen.

#### Abkürzungsverzeichnis

FZAG Flughafen Zürich AG  
BKZ AR Baudirektion Kanton Zürich,  
Amt für Raumentwicklung  
RZU Regionalverband Zürich und Umgebung

#### Literaturverzeichnis

Hinweis: Die Richtigkeit der Webseiten (URLs) kann der Verfasser der Arbeit bis zur Veröffentlichung im Dezember 2019 garantieren. Falls die Webseiten danach verändert wurden, kann der Verfasser dafür nicht verantwortlich gemacht werden. Ferner hat sich der Autor bemüht, alle Inhaber von Urheberrechten ausfindig zu machen. Der Autor entschuldigt sich, falls dies nicht in allen Fällen gelungen sein sollte. Fehlende Angaben werden in folgenden Ausgaben ergänzt.

Angele, M. (2015). Ideen und Handlungsweisen für eine abgestimmte Raumentwicklung. Der Lebensraum zwischen Bahnhof Oerlikon und Flughafen Zürich. Abgerufen von [https://www.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/study-programme-websites/mas-spatial-planning-dam/01\\_download/13\\_15/MAS-Thesis\\_Angele.pdf](https://www.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/study-programme-websites/mas-spatial-planning-dam/01_download/13_15/MAS-Thesis_Angele.pdf)

Kanton Zürich, Baudirektion, Amt für Raumentwicklung (Hrsg.). (2013). Airport-Region:

Gebietsplanung soll aufzeigen, wie Siedlungs- und Verkehrsentwicklung besser koordiniert werden können. Abgerufen von [https://www.zh.ch/internet/de/aktuell/news/medienmitteilungen/2013/097\\_airport-region\\_gebietsplanung.html](https://www.zh.ch/internet/de/aktuell/news/medienmitteilungen/2013/097_airport-region_gebietsplanung.html)

Baudirektion Kanton Zürich, Amt für Raumentwicklung. (2017). Gebietsmanagement Airport-Region. Ergebnisse. Abgerufen von [http://www.opfikon.ch/dl.php/de/5a27cd9882ef2/II\\_Ergebnisse\\_Bericht\\_03-04-2017.pdf](http://www.opfikon.ch/dl.php/de/5a27cd9882ef2/II_Ergebnisse_Bericht_03-04-2017.pdf)

Bauer, J., Loosli, W. und Wagenbach, J. (2008). Der Flughafen Zürich. 1948–2008 (Flughafen Zürich AG, Hrsg.). Zürich: AS Verlag.

Boucsein, B. und Salewski, C. (2017). The Noise Landscape as a Spillover Space. The Case of Cher / Bäuler in Zurich-North. In B. Boucsein, K. Christiaanse, E. Kasioumi und C. Salewski (Hrsg.), The Noise Landscape. The Netherlands: nai010 publishers.

Diener, R., Herzog, J., Meuron de, P. und Schmid, C. (2006). Die Schweiz. Ein städtebauliches Projekt. Materialien. Basel, Boston, Berlin: Birkhäuser.

Regionalverband Zürich und Umgebung RZU (2018). Expertengespräch im Rahmen des FHC Projektes.

Flughafen Zürich AG (2018 a). Gesprächsrunde mit Experten der Flughafen Zürich AG im Rahmen des FHC Projektes.

Flughafen Zürich AG. (2018 b). Zahlen und Fakten 2017. Abgerufen von <https://www.flughafen-zuerich.ch/unternehmen/flughafen-zuerich-ag/zahlen-und-fakten>

Flughafen Zürich AG. (o. J.). The Circle at Zürich Airport. Abgerufen von <https://www.thecircle.ch/en>

Michaeli, M., Salewski, C. und Frei, M. (2011). Flughafen Zürich-Kloten: der Flughafen in der Stadt. In BBSR im BBR (Hrsg.), Neue Perspektiven für Flughafen und Stadt: Bd. 1.2011 (S. 67–78). Bonn.

Peter, S. (2008). Aktuelle Entwicklungen in der Flughafen-Region Zürich. In Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung und Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin und Brandenburg (Hrsg.), Airside meets Landside (S. 12–15). Potsdam.

Priora. (o. J.). First District. Abgerufen von <http://www.first-district.ch/first-district/vision/>

Urs, M., Evangelisti, B. und Heller, A. (2014). Raumbbeobachtung Glattalstadt. Zusammenfassender Bericht. Abgerufen von [http://www.planpartner.ch/fileadmin/user\\_upload/Dokumente/Publikationen/20070\\_13A\\_141031\\_15Ber.pdf](http://www.planpartner.ch/fileadmin/user_upload/Dokumente/Publikationen/20070_13A_141031_15Ber.pdf)

#### Quellen Faktenblatt Flughäfen:

Flughafen Hamburg GmbH. (o. J.). Hamburg Airport, Zahlen, Daten, Fakten. Abgerufen von [https://www.hamburg-airport.de/de/zahlen\\_daten\\_fakten.php](https://www.hamburg-airport.de/de/zahlen_daten_fakten.php)

Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut (Hrsg.). (2017). Die regionalwirtschaftliche Bedeutung von Hamburg Airport (Nr. 106). Hamburg

(FHG 2019). Flughafen Hamburg GmbH. (2019). Geschäftsbericht 2018. Abgerufen von [https://www.hamburg-airport.de/media/2019\\_03\\_28\\_GB\\_2018\\_web\\_neu.pdf](https://www.hamburg-airport.de/media/2019_03_28_GB_2018_web_neu.pdf)

Flughafen Zürich AG. (2018 b). Zahlen und Fakten 2017. Abgerufen von <https://www.flughafen-zuerich.ch/unternehmen/flughafen-zuerich-ag/zahlen-und-fakten>

London City Airport Ltd. (o. J.). Corporate Information. Abgerufen 10. März 2019, von <https://www.londoncityairport.com/corporate/Corporate-information/passenger-statistics>

Ginsberg, M. (2017). London City Airport. 30 Years serving the capital. Business Travel News Ltd.

Flughafen Düsseldorf GmbH (Hrsg.). (2019). Düsseldorf Airport DUS. Geschäftsbericht 2018. Abgerufen von [https://www.dus.com/~media/fdg/dus\\_com/reisende/services/downloadcenter/dus\\_gb\\_2018\\_deutsch\\_low.pdf](https://www.dus.com/~media/fdg/dus_com/reisende/services/downloadcenter/dus_gb_2018_deutsch_low.pdf)

Flughafen Düsseldorf GmbH. (o. J.). Düsseldorf Airport weiterhin größte Arbeitsstätte der Landeshauptstadt. Abgerufen 12. Februar 2019, von <https://www.dus.com/de-de/services/news/airport-weiterhin-groesste-arbeitsstaette-der-landeshauptstadt>

#### Abbildungsverzeichnis

01. © Foto Rainer Johann
02. © Eigene Darstellung FHC Projekt
03. © Eigene Darstellung FHC Projekt
04. © Eigene Darstellung FHC Projekt
05. - 06. © Foto Rainer Johann
07. Eigene Darstellung FHC Projekt
08. © Foto Rainer Johann
09. Eigene Darstellung FHC Projekt
10. - 11. © Foto Rainer Johann
12. © Eigene Darstellung FHC Projekt
13. © Foto Rainer Johann

4. DIE UMGEBUNG DREIER EUROPÄISCHER STADTFLUGHÄFEN IM PORTRÄT



Abb. 01: Stadtregion London

## 4.2 LONDON CITY AIRPORT (LCY) UND UMGEBUNG DER CITY AIRPORT IN LONDON

Der City Airport London (LCY) liegt 10 km östlich der Londoner Innenstadt (City) und ist einer von sechs internationalen Verkehrsflughäfen der Themsemetropole. Der verhältnismäßig kleine Flugplatz wurde Ende der 1980er-Jahre von einem privaten Investor im brachliegenden Londoner Hafen, in den ehemaligen Royal Docks, gebaut und betrieben (Ginsberg 2017:62). In den letzten 30 Jahren wuchs der ursprünglich für Geschäftsreisende gedachte Flugplatz zu einem für London bedeutsamen internationalen Verkehrsflughafen mit etwa 5 Millionen Passagieren pro Jahr heran. Die private Flughafenbetriebergesellschaft erweitert und baut den Flughafen derzeit aus (ebd. 166). Das Vorfeld wird um zusätzliche Stellplätze für Flugzeuge vergrößert, ein bestehendes Hafenbecken wird zugeschüttet, ein Taxi-Way parallel zur Start- und Landebahn angelegt, sowie ein komplett neues Flughafengebäude errichtet, um bis einschließlich 2025 die Anzahl der Flugbewegungen auf 6,5 Millionen abgefertigte Passagiere steigern zu können. Gleichzeitig entwickelte sich der Flughafen zu einer wichtigen Arbeitsstätte. Etwa 2000 Menschen sind am Flughafenstandort beschäftigt, wobei 60 Prozent der Beschäftigten in den Anrainerbezirken wohnen (LCA o. J.)



Abb. 02: London City Airport

### DER CITY AIRPORT INNERHALB EINER URBANEN WATERFRONT

Parallel zur Entwicklung des nahe der Innenstadt gelegenen Flughafens wurde (und wird) seine Umgebung, die Royal Docks, sukzessive von einem brachliegenden Hafenareal in eine urbane Waterfront umgebaut. Der Umbau und die Revitalisierung berücksichtigen bestehende Bauten und führt ihnen neuen Nutzungen zu, darunter südlich des City Airports eine leerstehende historische Getreidemühle samt Kornspeicher, die Millenium Mills. Diese Gebäude und Siedlungsfragmente entstammen der vormaligen industriellen Hafengewirtschaft, wie auch die noch heute betriebene Zuckerfabrik und die bewohnte Arbeitersiedlung in Silvertown. Zwischen diesen industriellen Monumenten und dem City Airport wurden in den letzten Jahrzehnten Standorte für Gewerbe und Wissensproduktion sowie Verwaltungsgebäude im Hafen gebaut, wie beispielsweise ein für London bedeutender Messekomplex (ExCel), Hotels, das Bezirksrathaus von Newham sowie der Campus der East London University gegenüber der Start- und Landebahn des Flughafens unmittelbar am



Abb. 03: Millenium Mills Royal Docks

4. DIE UMGEBUNG DREIER EUROPÄISCHER STADTFLUGHÄFEN IM PORTRÄT

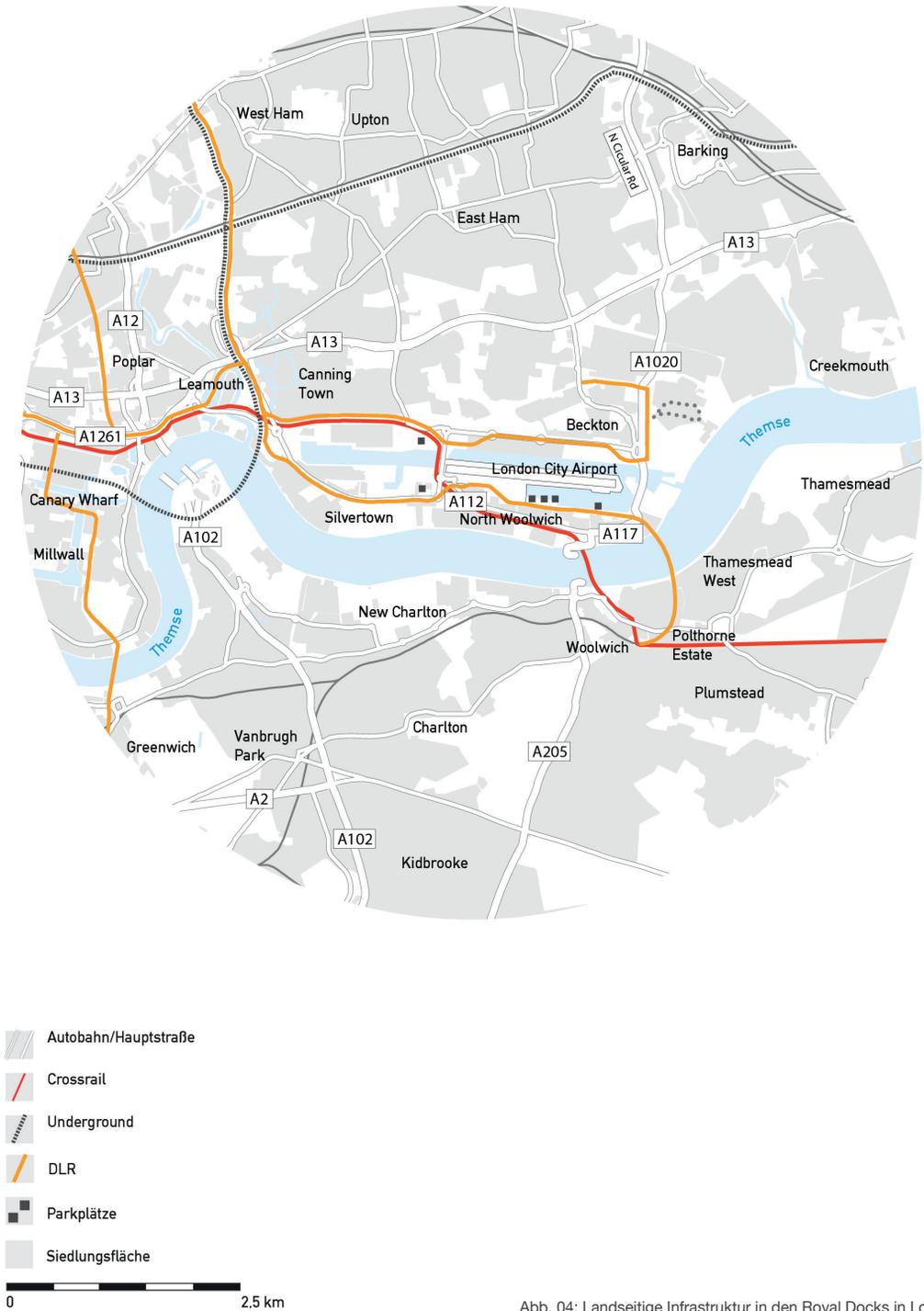


Abb. 04: Landseitige Infrastruktur in den Royal Docks in London

Victoria Dock. Die Flughafenbetreiber haben die Gewerbestandorte nicht immobilienstrategisch im Sinne einer Airport City entwickelt. Ebenso wenig weist das Flughafenumfeld flughafenabhängige Funktionen, wie Luftfrachtzentren, auf. Abgesehen von den erwähnten Gewerbestandorten sind neue Wohnsiedlungen in der Flughafenumgebung erbaut worden, darunter das in den 1990er-Jahren entstandene Urban Village Britannia südlich des Victoria Docks in aufgelockerter, dorfähnlicher Bauweise. Ab den 2000er-Jahren entstanden neue Stadtquartierentwicklungsprojekte am östlichen Ende der Start- und Landebahn des City Airports (Maccreeon/Lavington o. J.; Allies Morrison Architects o. J.; Wikipedia o. J. a). Die jüngeren Wohnungsbauprojekte sind in ihrer Bauweise baulich kompakt, funktional gemischt und stadttähnlich gestaltet. Die urbane Waterfront im Umfeld des City Airports verfügt noch über zahlreiche Lücken und gewaltige Flächenreserven. Beispielsweise ist ein großer Büropark am Royal Albert Dock (RAD) zwischen Bezirksrathaus und Universitätscampus geplant.



Abb. 06: Village Britannia südlich des Victoria Docks



Abb. 05: DLR Stadtbahn mit dem baulich kompakten Stadtquartier Royal Wharf

#### CITY AIRPORT UND URBANE WATERFRONT. DURCH U- UND S-BAHNEN MIT DER METROPOLE LONDON VERNETZT

Die urbane Waterfront der Royal Docks und der City Airport sind durch die Docklands Light Railway (DLR), einer U-Bahn, mit dem Londoner ÖPNV vernetzt. Planung, Entwicklung und Bau der DLR starteten in den 1980er-Jahren (Klotzhuber 1995:226 ff.). Sie diente dazu, die City mit den brachliegenden Hafensarealen verkehrlich zu verbinden und war sowohl Voraussetzung als auch Treiber für ihre Urbanisierung. Die West-Ost-Trasse von der Innenstadt im Westen über das Finanzzentrum Canary Wharf, den nördlichen Royal Docks bis hin zum Stadtteil Beckton im Osten ist seit 1990 in Betrieb (Wikipedia o. J. b). Der City Airport und das Royal King George Dock, das südliche Themseufer sowie der Stadtteil Woolwich sind seit 2009 mit der Stadtbahn verbunden. Das DLR-Netz wurde zur Eröffnung der Olympischen Spiele im Jahr 2012 vervollständigt. Zudem wird die Flughafenumgebung ab 2019 mit dem Londoner S-Bahn-Netz verknüpft sein (FHC 2018). Das Londoner S-Bahn-Projekt CrossRail schafft eine neue schnelle, schienengebundene West-Ost-Verbindung quer durch die Metropolregion London. Die nächstgelegene S-Bahn-Station vom City Airport London ist der Stadt- und S-Bahn-Knoten-

4. DIE UMGEBUNG DREIER EUROPÄISCHER STADTFLUGHÄFEN IM PORTRÄT

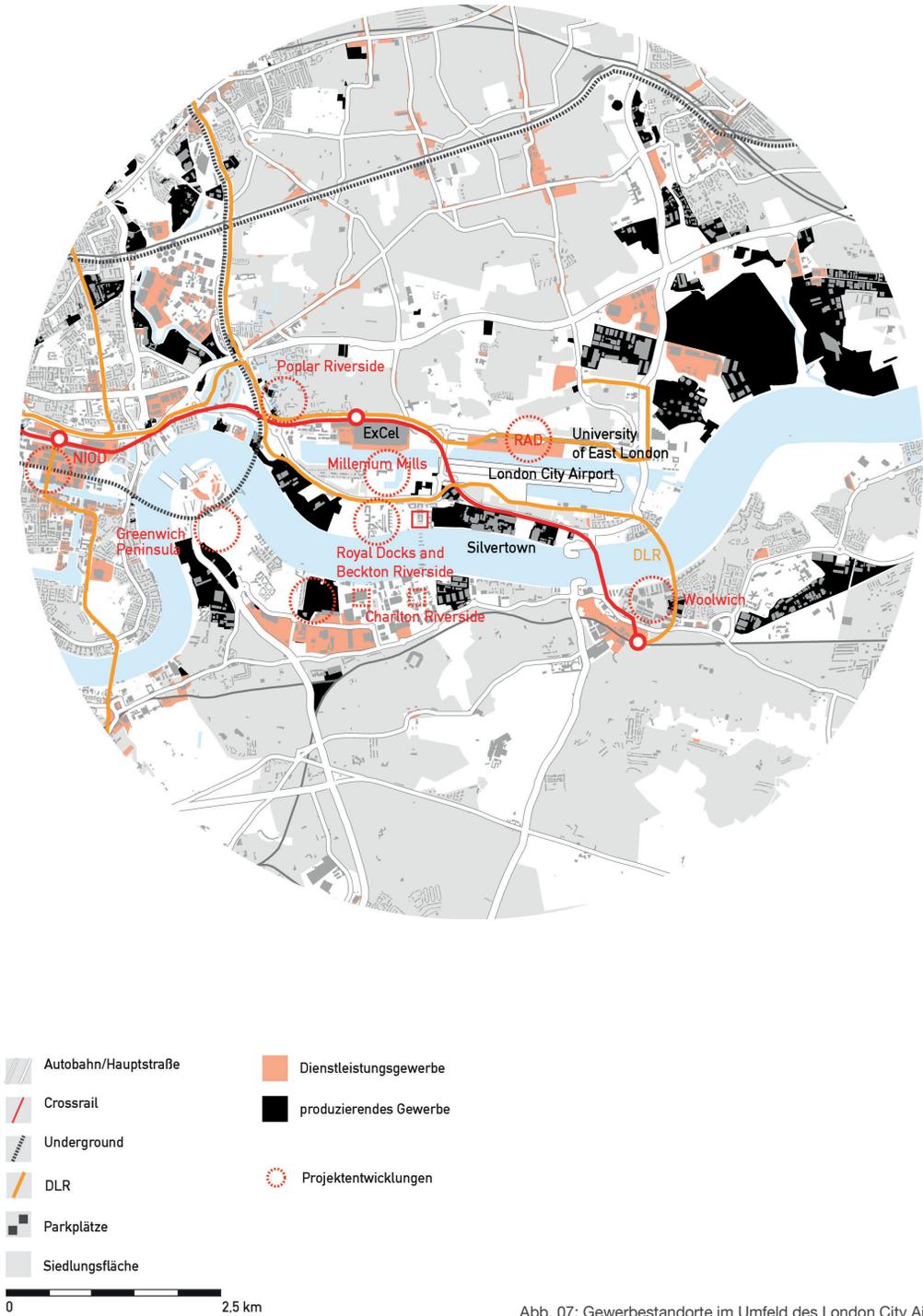


Abb. 07: Gewerbebestände im Umfeld des London City Airports

punkt Custom House am Royal Albert Dock (GLA 2017:52). Zukünftig wird die CrossRail die beiden Flughäfen London-Heathrow und City Airport London verlinken. Nach mehr als drei Jahrzehnten werden dann der City Airport und seine Umgebung (Royal Docks) mit London und der Metropolregion durch schienengebundenen ÖPNV flächen-deckend angebunden und vernetzt sein.



Abb. 08: Isle of Dog. Chanary Wharf. Cable Car mit Millenium Dome.

### CITY-AIRPORT-UMGEBUNG: VON DER NATIONALEN HAFENÖKONOMIE ZUR INTERNATIONALEN FINANZWIRTSCHAFT

Hintergrund für Planung, Bau und Entwicklung des City Airports, der Royal Docks sowie der Docklands war der im 20. Jahrhundert stattfindende wirtschaftliche Strukturwandel Londons zur Finanzmetropole (Klotzhuber 1995:157 ff.). Im Jahre 1981 stellten die letzten Hafenerbetriebe des Londoner Hafens ihren Betrieb ein. Er wurde als moderner, für Containerschiffe tauglicher Groß- und Seehafen stromaufwärts, nach Tilbury an die Mündung der Themse verlagert (Schubert 2001:195). Die damalige britische konservative Regierung baute London zur globalen Finanzmetropole in Europa um und aus (ebd. 202). Dazu sollten im brachliegenden Port of London internationale Unternehmen und Beschäftigte aus der globalen Finanz- und Dienstleistungsökonomie

angesiedelt werden (Klotzhuber 1995:162). Die Stadt richtete Sonderwirtschaftszonen, sogenannte Enterprise Zones, in den Docklands ein, um der Revitalisierung der Industriebrachen Schwung zu verleihen (Schubert 2016:67). Investoren erhielten Steuerbefreiungen für den Bau von Gebäuden, eine zehnjährige Befreiung von kommunalen Steuern und vereinfachte schnellere Genehmigungsverfahren. Die Urbanisierung der Waterfront und die Herausbildung des Flughafenumfelds schritten voran. Moderne Wohn- und Apartmenthäuser und neuartige, wissensintensive Gewerbestandorte entstanden, wie beispielsweise das Finanzzentrum Canary Wharf und das Ausstellungszentrum The Chrystal. Ein weiterer Treiber für die Revitalisierung der Docklands war der „kleine“ Flughafen Londons: der City Airport. Für viele Geschäftsleute aus den Metropolen des europäischen Festlands, etwa Brüssel, Zürich und Frankfurt, ist er der ideale Flughafen in der Global City. Zudem verlieh er dem alten Hafensreal das passende neue Image einer modernen urbanen Waterfront (Schubert 2001:207; Al Naib 2003:134). Das Business-Image und die Luftverkehrsfunktion stießen jedoch bei den Royal-Dock-Anrainern aus Beckham, darunter ehemalige Hafenerbetriebe, auf wenig Zuspruch und vielmehr auf Protest (Schubert 2016:76).

4. DIE UMGEBUNG DREIER EUROPÄISCHER STADTFLUGHÄFEN IM PORTRÄT



■ Siedlungsraum

0 2,5 km

Abb. 09: Siedlungs- und Verwaltungsstruktur Untersuchungsraum

### PLANUNG UND ENTWICKLUNG DER CITY-AIRPORT-UMGEBUNG DURCH EINE QUASI-STAATLICHE ORGANISATION: DIE ROYAL DOCK WATERFRONT

Die Entwicklung des City Airports sowie die Revitalisierung der Docklands in eine urbane Waterfront wurde durch eine quasi-staatliche Projektentwicklungsgesellschaft, die London Docklands Development Corporation (LDDC), vorangetrieben (Klotzhuber 1995:209ff.). Sie erwarb von den öffentlichen Institutionen und Organisationen der Port of London Authority, British Gas, British Rail und Weiteren die brachliegenden Hafenflächen und plante und entwickelte deren urbane Transformation. Ein Ergebnis dieses Verfahrens sind die Royal Docks. Die LDDC kofinanzierte und realisierte die Infrastruktur und vermarktete das ehemals öffentliche Land an internationale Investoren. Soziale, städtebauliche und ökologische Aspekte sowie die Einbindung der angrenzenden Stadtbezirke berücksichtigte die LDDC dabei nicht. Da sie im Besitz des brachliegenden Hafens war, konnte sie unabhängig von den Stadtbezirken, aber auch der Stadt agieren. Das Greater London Council (GLC), die zentrale Stadtverwaltung Londons, hatte die britische Regierung zur Stärkung der Vormachtstellung der LDDC abgeschafft (ebd. 189). Mit dem Regierungswechsel nach dem Wahlerfolg der Sozialdemokraten im Jahr 1998 änderte sich der Kurs der Stadtentwicklung in London. Die zentrale Londoner Stadtverwaltung wurde wieder unter dem Namen der Greater London Authority (GLA) installiert und in Folge wurden nachhaltigere Ziele verfolgt (Schubert 2016:76). Die GLA übernahm die Aufgaben der zuvor aufgelösten LDDC und formulierte städtebauliche Qualitätsleitlinien für die Londoner Stadtentwicklung. Dazu gehören die Realisierung hoher baulicher Dichten, die Mischung der Funktionen Wohnen, Arbeiten und Einzelhandel sowie die Bürgerbeteiligung.

Die jüngeren Stadtentwicklungsprojekte in der Umgebung des City Airports und die urbane Waterfront der Royal Docks spiegeln diesen neuen Ansatz wider.



Abb. 10: London City Airport und urbane Waterfront.

#### Abkürzungsverzeichnis

|     |                                     |
|-----|-------------------------------------|
| FHC | FlugHafenCity HCU Forschungsprojekt |
| GLA | Greater London Authority            |
| LCA | London City Airport Ltd.            |

## Literaturverzeichnis

- Hinweis: Die Richtigkeit der Webseiten (URLs) kann der Verfasser der Arbeit bis zur Veröffentlichung im Dezember 2019 garantieren. Falls die Webseiten danach verändert wurden, kann der Verfasser dafür nicht verantwortlich gemacht werden. Ferner hat sich der Autor bemüht, alle Inhaber von Urheberrechten ausfindig zu machen. Der Autor entschuldigt sich, falls dies nicht in allen Fällen gelungen sein sollte. Fehlende Angaben werden in folgenden Ausgaben ergänzt.
- Al Naib, S. K. (2003). London Canary Wharf and Docklands. Social, Economic and Environmental. An Illustrated guide to Britain's greatest urban change. Essex: Research Books.
- Allies Morrison Architects. (o. J.). Waterside Park. Abgerufen von <https://www.alliesandmorrison.com/project/waterside-park-masterplan/>
- FlugHafenCity Forschungsprojekt (06.07.2018). City Airport London. Expertengespräch mit Varlyakova, A. und Clarke, P. D.
- Ginsberg, M. (2017). London City Airport. 30 Years serving the capital. Business Travel News Ltd.
- Greater London Authority (2017). The London Plan. Spatial Development Strategy for Greater London. London.
- Klotzhuber, I. (1995). Die Isle of Dogs in den Londoner Docklands. Management und Zukunft eines relikten innenstadtnahen Hafengebietes. In F. N. Nagel (Hrsg.), Stadtentwicklung und Stadterneuerung. Hamburg. London. Singapur. (S. 143–290). Stuttgart: Franz Steiner.
- London City Airport Ltd. (o. J.). Corporate Information. Abgerufen von <https://www.londoncityairport.com/corporate/Corporate-information/passenger-statistics>.
- MaccreanorLavington. (o. J.). Great Eastern Quays. Abgerufen von [http://www.maccreanorlavington.com/website/en/project\\_2471.html](http://www.maccreanorlavington.com/website/en/project_2471.html)
- Schubert, D. (2001). Von den Docks zu den Docklands – Strukturwandel und Umbau ehemaliger Hafensareale in London. In D. Schubert (Hrsg.), Hafen- und Uferzonen im Wandel. Analysen und Planungen zur Revitalisierung der Waterfront in Hafenstädten. (S. 193–218). Leue Verlag Berlin.
- Schubert, D. (2016). Von den East India Docks zum super port „London Gateway“ – die Zukunft der Vergangenheit. In V. Selbach und K. Zehner (Hrsg.), London. Geographien einer Global City. (S. 61–81). Bielefeld: Transcript.
- Wikipedia. (o. J. a). Royal Wharf. Abgerufen von [https://en.wikipedia.org/wiki/Royal\\_Wharf](https://en.wikipedia.org/wiki/Royal_Wharf)
- Wikipedia. (o. J. b). Docklands Light Railway. Abgerufen von [https://de.wikipedia.org/wiki/Docklands\\_Light\\_Railway](https://de.wikipedia.org/wiki/Docklands_Light_Railway)
- Abbildungsverzeichnis
01. © Eigene Darstellung FHC Projekt  
02. - 03. © Foto Rainer Johann  
04. © Eigene Darstellung FHC Projekt  
05. - 06. Foto Rainer Johann  
07. © Eigene Darstellung FHC Projekt  
08. © Foto Rainer Johann  
09. © Eigene Darstellung FHC Projekt  
10. - 13. © Foto Rainer Johann.

4. DIE UMGEBUNG DREIER EUROPÄISCHER STADTFLUGHÄFEN IM PORTRÄT



Abb. 11: Campus University of East London



Abb. 12: Wohntürme am City Airport London



Abb. 12: Zuckerfabrik Silvertown

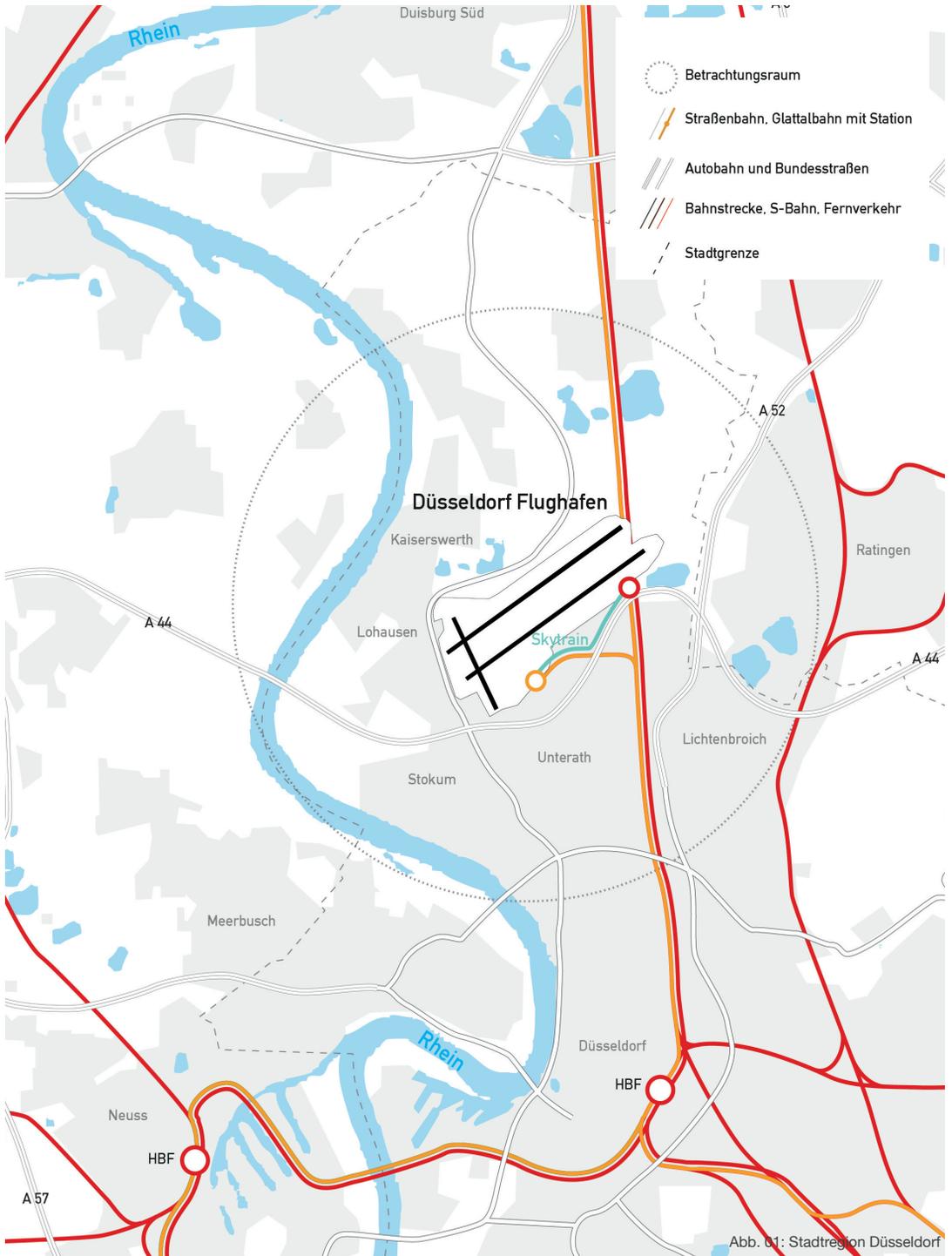


Abb. 01: Stadtregion Düsseldorf

## 4.3 DÜSSELDORF AIRPORT (DUS) UND UMGEBUNG

### DÜSSELDORF AIRPORT IN DÜSSELDORF-LOHAUSEN

Der Flughafen Düsseldorf Airport wurde in den 1920er-Jahren ca. 7 Kilometer nördlich der Düsseldorfer Innenstadt im Stadtteil Lohausen erbaut (Krauthäuser 2007:12). Im Zweiten Weltkrieg zerstört, nach Kriegsende von den britischen Alliierten übernommen und für den zivilen Luftverkehr instandgesetzt, übertrugen die Briten den Flughafen in den 1950er-Jahren der Stadt und dem Land Nordrhein-Westfalen. Im Zuge des nationalen Wiederaufbaus planten das Land und die Stadt Düsseldorf, den Flugplatz in Zusammenarbeit zu einem internationalen Großflughafen auszubauen (ebd. 34). Ihr Vorhaben scheiterte jedoch am Protest der Anrainerkommunen. In den 1960er-Jahren verständigten sich die Stadt Düsseldorf, die Flughafengesellschaft und die Anrainerkommunen im sogenannten „Angerland-Vergleich“ auf einen Generalausbauplan, der einen kleineren Ausbau des Airports vorsah (ebd. 48). Fortan entwickelte die Flugplatzgesellschaft den Flugplatz sukzessive zum modernen Flughafen Düsseldorf. In den 1970er-Jahren entstand ein modernes Zentralgebäude mit Fluggastbrücken, Parkhaus und Busbahnhof. Der Flughafen wurde durch die S-Bahn mit dem Düsseldorfer Hauptbahnhof verbunden (ebd. 58). In den 1980er-Jahren erfolgten die Komplettierung des Flughafengebäudekomplexes und der Bau eines mehrgeschossigen Parkhauses inklusive Hotel auf dem Parkhausdach (ebd. 66). Nach dem großen Flughafenbrand im Jahre 1996 riss der Flughafenbetreiber den zerstörten Teil des Flughafenkomplexes ab und entwickelte ein neues Plankonzept (ebd. 77). Das Neubauprogramm Airport 2000 plus sah auf dem bestehenden Layout des Flughafenkomplexes ein neues, S-förmiges Flughafengebäude vor mit drei Terminals, einem zentralen Gebäude mit Konferenz- und Büroräumen und den Airport-Arkaden, einer Ladenmeile



Abb. 02: Flughafen Düsseldorf

und Geschäftsstraße. Bis Anfang der 2000er-Jahre war das Neubauprogramm abgeschlossen. Heute ist der Airport-Düsseldorf gemessen an dem Passagieraufkommen der viertgrößte internationale Flughafen in Deutschland nach den Flughäfen Frankfurt am Main, München und den Berliner Flughäfen Tegel/Schönefeld (ADV 2018).

### DÜSSELDORF AIRPORT ANGRENZEND AN DEN STADTRAND DER LANDESHAUPTSTADT

Die historische Siedlungsachse von Düsseldorf in Richtung Lohausen und Kaiserswerth weiter nördlich nach Duisburg tangiert das westliche Umfeld des Flughafens. Im Nordosten des Flughafens grenzen der Stadtwald sowie das Stadtgebiet Ratingens an den Flughafenzaun. Südlich des Flughafenareals befinden sich die nördlichen Stadtteile der Landeshauptstadt, Unterrath, Lichtentbroich und Stockum sowie der internationale Messestandort Düsseldorf und damit der nördliche Stadtrand der Landeshauptstadt. Er ist parallel zur Flughafenentwicklung in den 1950er- und 1960er-Jahren stetig gewachsen (Krauthäuser 2007:22). Die Wohnsiedlungen in Unterrath bestehen aus einer aufgelockerten Bauweise mit vornehmlich Ein- und Zweifamilienhäusern sowie Reihenhäusern. Neben den Wohnsiedlungen be-

4. DIE UMGEBUNG DREIER EUROPÄISCHER STADTFLUGHÄFEN IM PORTRÄT

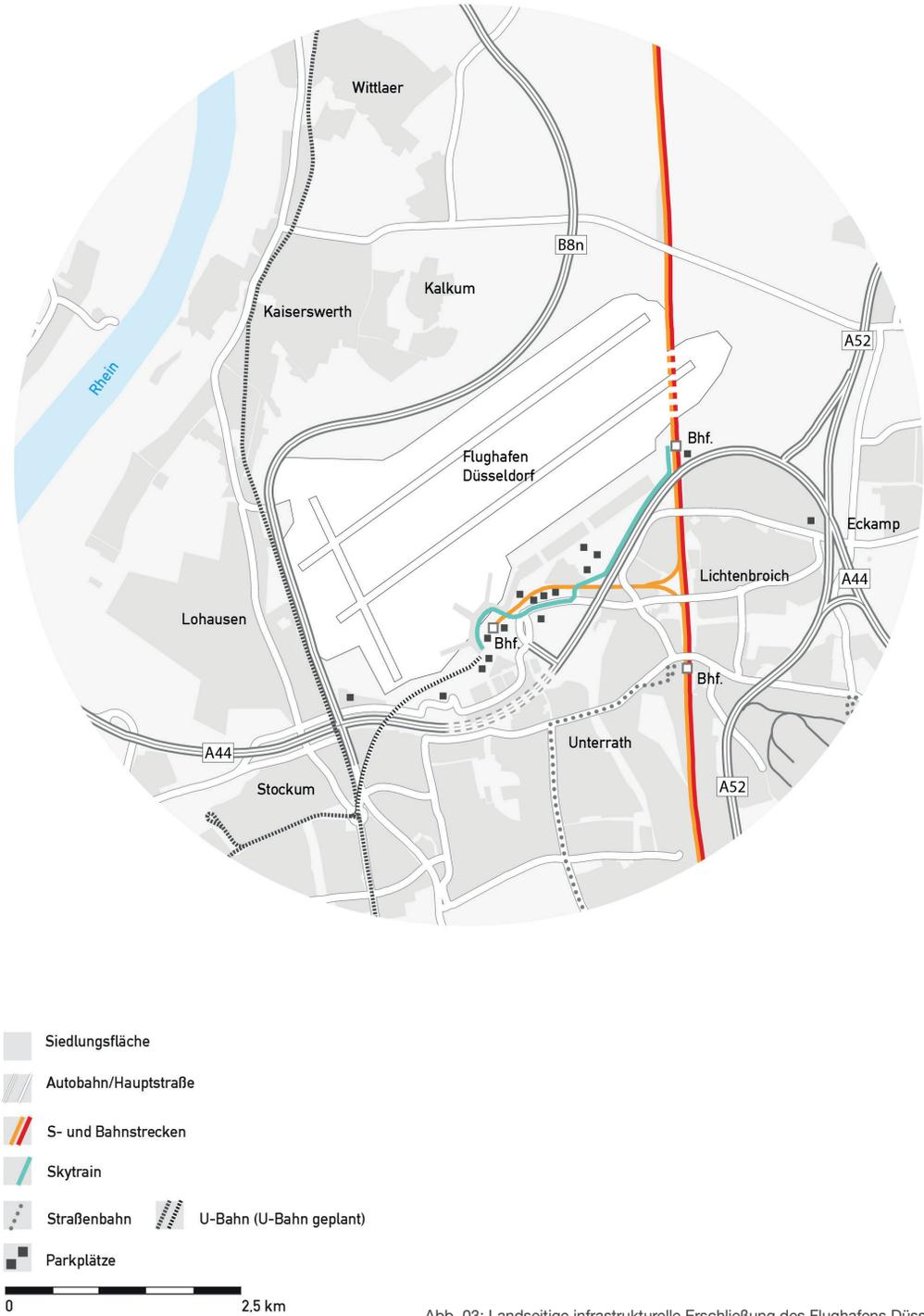


Abb. 03: Landseitige infrastrukturelle Erschließung des Flughafens Düsseldorf

finden sich Gewerbestandorte. Große kommunale und nationale Verkehrsachsen fragmentieren und erschließen zugleich den suburban geprägten Stadtrand und die südliche Flughafenumgebung. Eine Ausnahme in diesem Zusammenhang bildet der Flughafenautobahntunnel. Der begrünte „Deckel“ und die dadurch entstandene öffentliche Grünanlage verbinden Düsseldorfs Norden mit dem Flughafenstandort.

#### GUTE VERNETZUNG VON FLUGHAFEN UND UMGEBUNG DURCH AUTOBAHN, BAHN UND STADTBAHN

Der Düsseldorfer Flughafen, seine Umgebung und der nördliche Stadtrand sind durch die Flughafenautobahn (A 44), die Autobahn A 52 sowie über die Flughafenautobahn- und Rheinbrücke mit ganz Nordrhein-Westfalen, dem Ruhrgebiet und den angrenzenden Niederlanden infrastrukturell verbunden. Für Fluggäste, Beschäftigte oder Besucher bietet die Flughafengesellschaft 20.000 Stellplätze in Parkhäusern und auf ebenen Parkplätzen am Flughafenstandort an. Beschäftigte des Flughafens parken ihre Wagen in den angrenzenden Gewerbestandorten in Parkhäusern und Tiefgaragen. Auch private Anbieter vermieten Flugreisenden Parkplätze in der Flughafenumgebung, inklusive Shuttle-Service vom Flughafen zum Auto und umgekehrt („Airparks“ o. J.). Ergänzend zur Anbindung an die Straße ist der Flughafen direkt durch die S-Bahn und einen eigenen Flughafenfernbahnhof – mit Haltestellen für Hochgeschwindigkeitszüge der Bahn – an den Düsseldorfer Hauptbahnhof und weitere deutsche Städte verknüpft (Krauthäuser 2007:134). Flughafenfernbahnhof und Flughafenterminals sind mit einem Skytrain verbunden. Künftig soll die lokale, schienengebundene Vernetzung des Flughafens und des Düsseldorfer Stadtrands durch die



Abb. 04: Airparks in Lohausen



Abb. 05: Parkhäuser Flughafen Düsseldorf

Verbindung von Flughafen, Messe und Stadt Düsseldorf und der neuen Stadtbahntrasse (U 81) weiter ausgebaut werden (LH Düsseldorf o. J. a). Sie schließt an die existierende Verbindung der Stadtbahn entlang der historischen Siedlungsachsen zwischen Düsseldorf und Duisburg an.

4. DIE UMGEBUNG DREIER EUROPÄISCHER STADTFLUGHÄFEN IM PORTRÄT

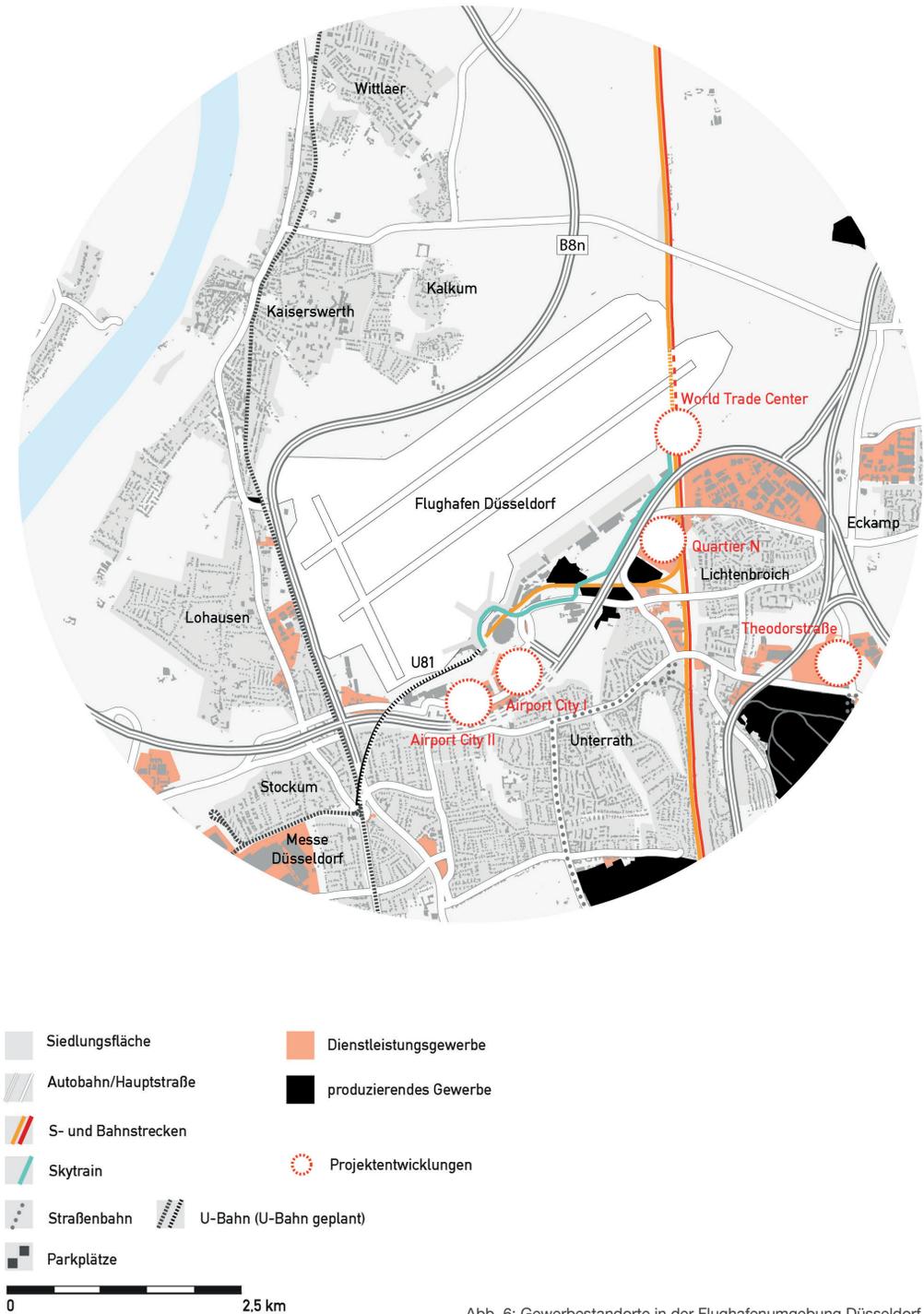


Abb. 6: Gewerbestandorte in der Flughafenumgebung Düsseldorf

### DER POPULÄRSTE UNTER ZAHLREICHEN GEWERBESTANDORTEN IN DER FLUGHAFENUMGEBUNG: DIE AIRPORT CITY

Die Stadt Düsseldorf ist das landespolitische Zentrum Nordrhein-Westfalens und zählt zu den größten Wirtschaftsstandorten in Deutschland (LH Düsseldorf 2013:31 ff.). Seit Ende des Zweiten Weltkriegs wächst die Dienstleistungsökonomie in der Stadt, gleichzeitig nimmt die Zahl der produzierenden Unternehmen ab (ebd. 34). Die nördliche Peripherie Düsseldorfs bzw. das südliche Flughafenumfeld war ursprünglich stark von Gewerbestandorten für Produktion und Logistik geprägt (Conventz 2014). Beispielhaft dafür ist das Areal Theodorstraße (LH Düsseldorf, o. J. b). Der Gewerbestandort war ursprünglich als Reservefläche für die Erweiterung des Mannesmann-Röhrenwerkes (heute Vallourec) vorgesehen, welches südlich des Gewerbestandorts liegt (FHC 2018 a). Aufgrund des Rückgangs der industriellen Nutzung gab die Stadt das Gelände für die Entwicklung von Büros, Produktionshallen, Logistikzentren, Hotels sowie eine Sport- und Eventstätte (ISS Dome) frei.



Abb. 07: Gewerbestandort Theodorstraße

Ein relativ neuer Gewerbestandorttyp befindet sich in einem ehemaligen Kasernenareal direkt am Flughafen. Seit 2003 entwickelt eine Immobilien-tochter der Düsseldorfer Flughafengesellschaft die Airport City Düsseldorf (DUS 2018). Ein



Abb. 08: Airport City Düsseldorf

Kongresshotelkomplex und ein Verwaltungsgebäude wurden zuerst realisiert (FHC 2018 a). Neben der Flughafengesellschaft zogen vornehmlich Unternehmen aus NRW oder Düsseldorf in die Airport City. Die von Marketingbroschüren vermittelte Internationalität lässt sich jedoch nur bedingt erkennen. Der Gewerbestandort bietet Unternehmen eine nach Düsseldorfer Innenstadt vergleichsweise attraktive Lage. Der Standort ist verkehrstechnisch aus ganz NRW mit dem Auto erreichbar, profitiert vom Flughafenimage und verfügt über Bürogebäude für zeitgemäße und flexible Nutzungen. Zudem sind die Büromieten preiswerter als in der Innenstadt (FHC 2018 b). Der Begriff der Airport City war und ist als „Label“ für die Vermarktung der Immobilien im Gewerbestandort sehr förderlich (ebd). Der erste Bauabschnitt, die Airport City Ost, wurde im Jahr 2016 fertiggestellt. Der zweite Bauabschnitt, die Airport City West, befindet sich in der Umsetzung (ebd.). Ein zweiter, wissensbasierter Gewerbestandort als Büropark ist das Quartier N. Er liegt gegenüber dem Luftfrachtzentrum zwischen Bundesbahntrasse und der Autobahn A 44 (Stottrop, Flüshoh 2007:123). Auf dem Areal befand sich bis 2002 die bundesweite Einkaufsgenossenschaft des Einzelhandels. Neben dem erhaltenen Verwaltungsgebäude der Einzelhandelsgenossenschaft wurden neue Bürogebäude gebaut.

4. DIE UMGEBUNG DREIER EUROPÄISCHER STADTFLUGHÄFEN IM PORTRÄT



■ Siedlungsraum

0 2,5 km

Abb. 09: Siedlungs- und Verwaltungsstruktur in der Flughafenumgebung



Abb. 10: Airport City Parkgaragen

Mit deutschen Modelabels und europäischen Mobilfunkanbietern haben weitere Unternehmen den Standort bezogen. Drei Hotelprojekte und ein zusätzlicher Bürokomplex sind in der Planung (Angelvelt 2017). Ferner besitzt die Flughafengesellschaft das ebenerdige Parkplatzareal am Flughafenbahnhof (FHC 2018 b).



Abb.11: Quartier N

### FEHLENDES LEITBILD FÜR EINE ÜBERGEORDNET GEPLANTE ENTWICKLUNG DER FLUGHAFENUMGEBUNG

Anfang des 20. Jahrhunderts wurden viele Orte und Dörfer, die heute Teil der Flughafenumgebung sind, in die Stadt Düsseldorf eingemeindet und verloren infolgedessen ihre verwaltungstechnische Autonomie (FHC 2018 c). Die Stadtteile sind sowohl in ihren Aufgabenkompetenzen als auch in der Größe ihrer Verwaltungen stark begrenzt. Bei der Planung der Stadt und der Umgebung des Flughafens werden sie informiert und beteiligt, Entscheidungen trifft jedoch die Landeshauptstadt. Weder ist die aufgeführte Entwicklung von Gewerbestandorten in der Flughafenumgebung das Resultat eines übergeordneten Planungsprozesses der Stadt, noch existiert ein umfassendes Leitbild für die räumliche Entwicklung der Umgebung des Flughafens (ebd.). Bei den aufgeführten Gewerbestandorten handelt es sich meist um Revitalisierungen von Konversionsflächen. Die industrielle Vornutzung, die Größe der Flächen und der Umstand, dass sie im Besitz weniger Eigentümer sind, vereinfacht die Revitalisierung sehr. Aufgrund der ausgewiesenen Lärmschutzbereiche ist eine funktionale Durchmischung vieler Gewerbestandorte im Flughafenumfeld mit Wohnungen oder sozialer Infrastruktur planungsrechtlich nicht zulässig (BDL 2017:73). Eine Ausnahme bildet der Stadtteil Lohausen. Trotz der Lärmschutzzonen war eine Nachverdichtung der ehemaligen Offiziershäuser mit Wohnungsbau nach Abzug der Briten möglich (Engländersiedlung) (ebd. 79). Angesichts eines entstehenden Überangebotes an potentiellen Büroflächen sowie wachsenden Staus und Verkehrsausweichrouten haben laut Flughafengesellschaft und Stadt Düsseldorf Bedarf nach einer kooperativen und übergeordneten Planung für nachhaltige Mobilitätslösungen im südlichen Flughafenumfeld angekündigt (FHC 2018 b).

#### Abkürzungsverzeichnis

ADV Arbeitsgemeinschaft Deutsche Verkehrsflughäfen  
BDL Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e.V.  
DUS Flughafen Düsseldorf GmbH  
FHC FlugHafenCity HCU Forschungsprojekt  
LH Düsseldorf Landeshauptstadt Düsseldorf

#### Literaturverzeichnis

Hinweis: Die Richtigkeit der Webseiten (URLs) kann der Verfasser der Arbeit bis zur Veröffentlichung im Dezember 2019 garantieren. Falls die Webseiten danach verändert wurden, kann der Verfasser dafür nicht verantwortlich gemacht werden. Ferner hat sich der Autor bemüht, alle Inhaber von Urheberrechten ausfindig zu machen. Der Autor entschuldigt sich, falls dies nicht in allen Fällen gelungen sein sollte. Fehlende Angaben werden in folgenden Ausgaben ergänzt.

Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (2018). ADV-Monatsstatistik. Abgerufen von <https://www.adv.aero/wp-content/uploads/2019/03/12.2018-ADV-Monatsstatistik.pdf>

Airparks. (o. J.). Abgerufen von <https://www.park-sleep-fly.net/parken-am-flughafen/parkplatz-duesseldorf/>

Angevelt. (2017). LANGEN und GHOTEL realisieren zwei Hotels der Marken Novotel und ibis am Airport DUS. Abgerufen von <https://www.aengevelt.com/presse/artikel/news-detail/langen-und-ghotel-realisieren-zwei-hotels-der-marken-novotel-und-ibis-am-airport-dus.html>

Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e.V. (Hrsg.). (2017). Siedlungsflächenentwicklung im Flughafenumfeld. Raumanalysen, Akteursinteressen und Handlungsoptionen. Aachen/Bonn: Geographisches Institut (Stadt- und Regionalforschung), Universität Bonn und Lehrstuhl für Planungstheorie und Stadtentwicklung, Fakultät für Architektur, RWTH Aachen.

Conventz, S. (2014). Wenn der Flughafen zur Büroadresse wird. Neue multimodale und multifunktionale Bürostandorte an internationalen Flughäfen. Eine Bestandsaufnahme aus Frankfurt und Düsseldorf. Abgerufen von [www.planung-neu-denken.de/texte-mainmenu-41/285-convent](http://www.planung-neu-denken.de/texte-mainmenu-41/285-convent)

Flughafen Düsseldorf Immobilien GmbH (Hrsg.). (30.08.2018). Airport City.

FlugHafenCity HCU Forschungsprojekt (2018 a). Expertengespräch mit der regionalen Wirtschaftsförderung, Stadt Düsseldorf.

FlugHafenCity HCU Forschungsprojekt (2018 b). Expertengespräch mit Flughafen Düsseldorf Immobilien GmbH.

FlugHafenCity HCU Forschungsprojekt (2018 c). Expertengespräch städtebauliche Planung Bezirk 5 + 6 Stadt Düsseldorf.

Flughafen Düsseldorf GmbH (Hrsg.). (2019). Düsseldorf Airport DUS. Geschäftsbericht 2018. Abgerufen von [https://www.dus.com/~media/fdg/dus\\_com/reisende/services/downloadcenter/dus\\_gb\\_2018\\_deutsch\\_low.pdf](https://www.dus.com/~media/fdg/dus_com/reisende/services/downloadcenter/dus_gb_2018_deutsch_low.pdf)

Flughafen Düsseldorf GmbH. (o. J.). Düsseldorfer Airport weiterhin größte Arbeitsstätte der Landeshauptstadt. Abgerufen von <https://www.dus.com/de-de/services/news/airport-weiterhin-groess->

te-arbeitsstaette-der-landeshauptstadt  
 Krauthäuser, J. (Hrsg.). (2007). Flughafen Düsseldorf. Vom Flugplatz Lohausen zu Düsseldorf International. Allershausen: NARA.

Landeshauptstadt Düsseldorf. (o. J. a). Stadtbahnstrecke U81. Abgerufen von <https://www.duesseldorf.de/verkehrsmanagement/mit-bus-und-bahn/stadtbahnstrecke-u81/projektinformationen-u81.html>

Landeshauptstadt Düsseldorf (Hrsg.). (o. J. b). Gewerbestandort Theodorstraße. Pläne, Projekte, Perspektiven. Abgerufen von [https://www.duesseldorf.de/fileadmin/Amt80/wirtschaftsfoerderung/pdf/theodorstrasse\\_d.pdf](https://www.duesseldorf.de/fileadmin/Amt80/wirtschaftsfoerderung/pdf/theodorstrasse_d.pdf)

Stottrop, D. und Flühoh, C. (2007). Büroflächenbestand – Grundlagen, Daten und Methoden. Eine Büroflächenvollerhebung am Beispiel der Stadt Düsseldorf, in: Schulte, K.-W./Bone-Winkel, S. (Hrsg.): Schriften zur Immobilienökonomie. Bd. 42, Diss.

#### Abbildungsverzeichnis

- 01. © Eigene Darstellung FHC Projekt
- 02. © Foto Rainer Johann
- 03. © Eigene Darstellung FHC Projekt
- 04. - 05. © Foto Rainer Johann
- 06. © Eigene Darstellung FHC Projekt
- 07. - 08. © Foto Rainer Johann
- 09. © Eigene Darstellung FHC Projekt
- 10. - 13. © Foto Rainer Johann



Abb. 12: Airport City Westplanung



Abb. 13: SkyTrain Flughafenbahnhof Terminal



Abb. 14: Einzelhandel in ehemaligen Wohngebäuden in Lohausen

## 4.4 LESSONS LEARNED FROM ZÜRICH, LONDON UND DÜSSELDORF

### ENTWICKLUNG NEUARTIGER STADT-ÄHNLICHER GEWERBESTANDORTE AN STADTFLUGHÄFEN ALS ERGÄNZUNG ZU INNERSTÄDTISCHEN LAGEN

Stadtentwicklungsprojekte wie The Circle vis-à-vis des Flughafens Zürich-Kloten und die Airport City Düsseldorf am Flughafen Düsseldorf-International zeigen, dass nicht nur an Großflughafenstandorten Trends zur Entwicklung von neuartigen, stadtähnlichen Gewerbestandortstypen beobachtet werden können. Dieser neue Typus stadtähnlicher Gewerbestandorte in der Nähe der Flughafen terminals wird in Zürich und Düsseldorf von den Flughafenbetreibergesellschaften oder Tochtergesellschaften geplant und entwickelt. Sie werden durch folgende baulich-räumliche Merkmale charakterisiert:

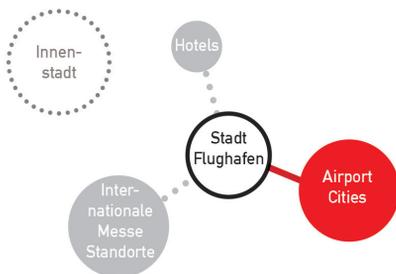


Abb. 01: Typische Nutzungen und Gewerbestandorte im Flughafenumfeld

Die Architektur und der Städtebau der neuen Gewerbestandorte verweisen mehr auf städtische Räume als auf herkömmliche Gewerbegebiete. Ihre Architektur ist anspruchsvoll bis signifikant. Die öffentlichen Räume bieten auch Fußgängern

und Radfahrern Platz und sind entsprechend gestaltet. Die Gebäudekomplexe beinhalten meist Räume für Büro-, Konferenz-, Hotel- und Sportnutzung. Die Büros werden von international agierenden wissensbasierten Unternehmen, die in den Stadtregionen ansässig sind, nachgefragt. Die kompakten, stadtähnlichen Gewerbestandorte bilden alternative und ergänzende Standorte zu den hochpreisigen und repräsentativen Innenstadtlagen, wie beispielsweise an der Bahnhofstraße in Zürich oder der Düsseldorfer Königstraße. Trotz der stadtähnlichen Gestaltung der neuartigen Gewerbestandorte und ihrer schienengebundenen ÖPNV-Anbindung bergen sie hunderte von PKW-Parkplätzen in Tiefgaragen. Aufgrund der flughafenplanungsrechtlichen Restriktionen sind sensible städtische Nutzungen, wie Wohnen, Bildungs- und Versorgungseinrichtungen, unzulässig. Ferner fällt auf, dass in der Flughafenumgebung von Düsseldorf und London neben den stadtähnlichen, neuen Gewerbestandorten bedeutsame und große internationale Messestandorte mit zahlreichen Hotels existieren.

### FLUGHAFENCITY KONKURRIERT IM STADTGEBIET MIT ANDEREN GEWERBESTANDORTEN

Aus dem Trend zu neuen Gewerbestandortstypen an den Stadtflughäfen in Zürich, London und Düsseldorf können für Hamburg Schlussfolgerungen gezogen werden. In der Freien und Hansestadt Hamburg ist die HafenCity für international agierende und wissensbasierte Unternehmen aus Hamburg ein wichtiger Ergänzungs- und Alternativstandort zu den bestehenden traditionellen Lagen in der Stadt. Zudem entwickelt Hamburg

weitere große, neue und stadtähnliche Gewerbeflächen in der Stadt, wie beispielsweise im Hamburger Osten oder auf dem Grasbrook. Die Stadt erhöht damit ggf. die Flächenkonkurrenz zwischen den Standorten und schwächt dabei gleichzeitig das Nachfragepotenzial am Flughafenstandort. Zudem erschweren die knappen eigenen Flächenressourcen der Flughafengesellschaft eine mit Düsseldorf vergleichbare Gewerbestandortentwicklung. Durch behutsame Arrondierung, Verdichtung, Ausgestaltung und Revitalisierung gilt es, am Hamburger Flughafenstandort die Entwicklung eventuell ähnlicher Gewerbestandorte wie vis-à-vis des Flughafens Zürich auszuloten und mit den planenden Akteuren aus Behörden, Bezirken und Flughafengesellschaft zu erarbeiten.

## STÄDTEBAULICHE INTEGRATION DER AUTODOMINIERTEN INFRASTRUKTUR IM UMFELD VON FLUGHÄFEN

Die Autoinfrastruktur, also Verkehrsstraßen und Parkplätze, in der Umgebung von Stadtflughäfen werden im internationalen Vergleich durch Neubauprojekte stärker städtebaulich in den Siedlungsraum integriert. Ob in Zürich, Düsseldorf oder London: Der existierende, suburbane Siedlungsraum in der Umgebung des Flughafens wird dadurch urbaner. Diese Transformation ist das bauliche Resultat der Schrumpfung des produzierenden Gewerbes und des Wachstums wissensbasierten Gewerbes im Flughafenumfeld. Beispielhaft dafür ist das Projektvorhaben First District in der Glattalstadt am Gewerbestandort am Balsberg. Bei diesem Projekt werden die siedlungsräumlichen Brüche infolge der autogerecht geplanten und gebauten Siedlungsstruktur der Flughafenumgebung aufgehoben. Die begleitende und zukünftige Bebauung zu beiden Seiten der existierenden Verkehrsachsen soll städtebaulich mit Autobahnen

und Hauptstraßen stärker integriert werden. In Düsseldorf wurde die Autobahn „tiefergelegt“; der darauf errichtete Autobahndeckel schuf Platz für einen Park- und Freiraum zwischen dem Stadtteil Unterrath und der Airport City Düsseldorf. Dieses städtebaulich integrierte Verständnis von Verkehr und Gebäude prägt auch die neuartigen Gewerbestandortstypen in Düsseldorf. In der Airport City und im benachbarten Quartier N existieren kaum ebenerdige Parkplätze, sie sind stattdessen in Tiefgaragen oder Quartiersgaragen untergebracht.

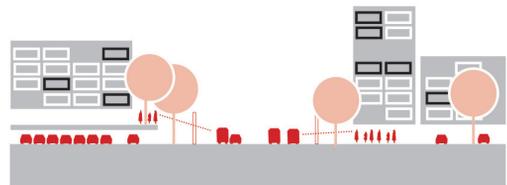


Abb. 02: Bauliche Verdichtung der autogerechten Flughafenumgebungen

Dennoch ist das Automobil nach wie vor das vorherrschende Verkehrsmittel in Flughafenumgebungen. Am Flughafen Düsseldorf nutzt eine erhebliche Anzahl an Fluggästen aus Nordrhein-Westfalen das eigene Auto und am Flughafen Zürich fahren die Schweizer Flugreisenden mit dem PKW zum Terminal. Nicht zuletzt erwirtschaften die Flughafengesellschaften mit ihrer Parkraumbewirtschaftung, die zum Non-Aviation-Geschäft zählt, relevante Erlöse aus diesem landseitigen Geschäftsfeld.

## STÄDTEBAULICHE INTEGRATION VON HAMBURGS MAGISTRALEN UND CHAUSSÉEN IM FLUGHAFENUMFELD

Die genannten Entwicklungen und Beispiele zur stärkeren städtebaulichen Integration der vorhandenen Straßen und des Automobils, die in Zürich und Düsseldorf beobachtet werden können, bilden für die städtebauliche Ausgestaltung und Qualifizierung der suburbanen Umgebung des Hamburger Flughafens interessante Referenzen. Die Transformation der Flughafenumgebungen von einem Transitraum hin zu einem Stadtraum durch die bauliche Integration von Verkehrsachsen und Autos, sowie die damit verbundene Stärkung des öffentlichen Stadtraums lassen sich für Hamburg wie folgt nutzen:

Sowohl die tiefergelegte vierspurige Flughafenanbindung, die Zeppelinstraße, als auch die Magistralen und Chaussees in Hamburgs Flughafenumgebung trennen den Siedlungsraum räumlich stark. Eine städtebaulich behutsame Randbebauung der Verkehrskorridore könnte entsprechende Missstände beheben, neue Entwicklungsflächen schaffen und die funktionale Bedeutung der Verkehrsachsen unterstreichen. Langfristig könnte eine Reduktion der vorherrschenden individuellen Automobilität durch postfossile und kollektive (sharing-basierte) Mobilitätsmodelle in der Flughafenumgebung einen großen Beitrag zur Verkehrswende leisten, CO<sub>2</sub>- und Feinstaub-Emissionen reduzieren, die Erreichbarkeit des Flughafens gewährleisten und die Qualitäten des öffentlichen Raums steigern. Nicht zuletzt würde eine intelligente Reduktion der Verkehrsflächen neue Flächenpotenziale für die Ansiedlung von Unternehmen schaffen.

## URBANISIERUNGSSCHÜBE IN STADTFLUGHAFENUMGEBUNGEN DURCH STÄRKUNG DES ÖPNV

Die untersuchten Umgebungen der Flughäfen in Zürich, Düsseldorf und London überschneiden sich mit den Peripherien und Stadträndern der Städte. Sie sind durch Busse und den schienengebundenen ÖPNV, wie U- und/oder S-Bahn, mit der Stadt und Region verbunden. An ihren Haltepunkten existieren und entstehen neue Stadt- und Geschäftsquartiere. Bestehende Gewerbestandorte verbessern durch gute ÖPNV-Anbindungen und insbesondere durch die Erschließung mit der Stadtbahn ihre Lagequalität. Aus ihren „Rückseiten“ werden städtebauliche Adressen und verkehrlich zentrale Standorte. Die Stadtbahn ist eine wichtige Voraussetzung und ein wesentlicher Treiber, um suburbane Siedlungsräume, brachliegende Hafenareale oder Konversionsflächen in stadtähnliche Siedlungsräume zu transformieren. Die Glattalbahn in der Glattstadt und die Dock Light-Rail (DLR) in den Docklands demonstrieren diesen Zusammenhang. In Düsseldorf wird die Umgebung durch S-Bahn und U-Bahn erschlossen, doch existieren an den U-Bahn-Haltepunkten in der Flughafenumgebung, in Unterrath und Stockum, keine stadtähnlichen Quartiere oder Zentren und befinden sich auch nicht in Planung. Entlang der Düsseldorfer U-Bahn wird im nördlichen Siedlungsraum das vorhandene Verstädterungspotenzial nicht ausgeschöpft. Bemerkenswert in diesem Zusammenhang ist in Zürich die Projektidee, Planung und Entwicklung einer nur für Radfahrer bestimmten Verkehrsstrasse: Die Flyline genannte Fahrradschnellbahn soll Stadt und Flughafen verbinden.

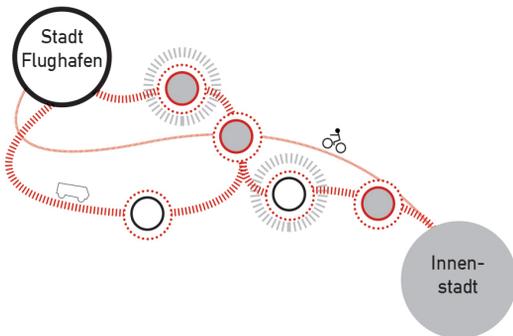


Abb. 03: Umgebung von Stadtflughäfen multipel infrastrukturell vernetzt

## ZUSÄTZLICHE SCHNELLBUSLINIEN STATT STADTBahn IN UND FÜR HAMBURGS STADTFLUGHAFENUMGEBUNG

Für Hamburg lässt sich schlussfolgern, dass ein neuer, schienengebundener ÖPNV, eine Verlängerung der S-Bahn, U-Bahn oder der Bau einer Straßenbahn wie in den Fallbeispielen London, Zürich oder Düsseldorf mehr als ein Jahrzehnt Planungs-, Entwicklungs- und Umsetzungszeit bedürfte und wenig realistisch ist. Realistisch und ökologisch nachhaltig könnte eine zusätzlich nichtfossil betriebene Schnellbuslinie auf separater Fahrspur sein, die Impulse für die Urbanisierung setzt. Sie könnte die existierenden Gewerbestandorte besser erschließen, eine passende Infrastruktur für die wissensintensiven Gewerbestandorte bieten und zudem einen Beitrag zur nachhaltigen Stadtentwicklung leisten. Ebenso sollte über den Ausbau und die Stärkung der existierenden Fahrrad(schnell)wege in der Flughafenumgebung, analog zum Flyline-Projektes in Zürich, in Hamburg nachgedacht werden.

## KLEINTEILIGE VERWALTUNGSSTRUKTUREN: GÜNSTIG FÜR DEN VERSTÄDTERUNGSPROZESS VON FLUGHAFENUMGEBUNGEN

Wenn kleinere Kommunen die Flughafenumgebungen im Sinne einer kleinteiligen administrativen Bottom-up-Struktur prägen, kann dies die Verstädterung und Urbanisierung dieser Umgebungen fördern. Die Kommunen können selbständig ihren Siedlungsraum weiterentwickeln und unter Berücksichtigung der übergeordneten Planwerke Wohnungsneubau, kommerzielle Zentren und Gewerbestandorte vorantreiben.

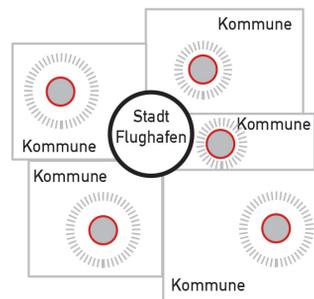


Abb. 04: Kleinteilige Verwaltungsstruktur fördert Raumentwicklung in der Umgebung von Stadtflughäfen

Siedlungsräumliche Nischen können gefüllt und geschlossen werden. Kleinere Kommunen drücken damit ihr eigenes wirtschaftliches Interesse aus, wie beispielsweise im Fall von Opfikon, Kloten und Rümlang im Umfeld des Flughafens Zürich. Aus Sicht der Flughafenbetreiber ist diese kommunale Siedlungsentwicklung ein Dorn im Auge.

Erschwert oder blockiert wird der Verstärkerprozess von Flughafenumgebungen, die keine eigene Administration besitzen. Stadtflughafenumgebungen, die durch Eingemeindung zugunsten der Stadt ihre Autonomie verloren haben, sind beispielsweise die Düsseldorfer Stadtteile Unterrath und Stockum. Sie stellen trotz Stadtbahnerschließung stark suburbane und periphere Siedlungsräume dar.

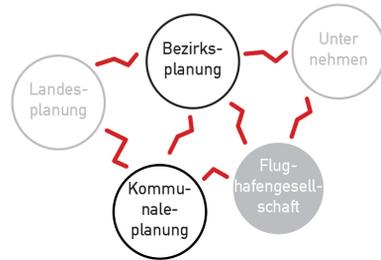


Abb. 05: Umgebung von Stadtflughäfen besitzen komplexe Verwaltungsstrukturen

### VORAUSSETZUNG ZUR WEITERENTWICKLUNG DER HAMBURGER FLUGHAFENUMGEBUNG: HAMBURGS BEZIRKLICHE VERWALTUNGSSTRUKTUR

Die Umgebung des Stadtflughafens Hamburg ist verwaltungstechnisch ähnlich kleinteilig organisiert wie ihr Züricher Gegenpart. Neben der eigenständigen Kommune Norderstedt prägen die Hamburger Bezirke Hamburg-Nord und Eimsbüttel die administrative Struktur der Flughafenumgebung. Zwar sind die Bezirke weder autonom noch unabhängig, wie Schweizer Kommunen gegenüber dem Kanton, dennoch sind sie für Bau- und Planungsaufgaben verantwortlich. Das städtische Wohnungsneubauprogramm vermögen sie zwar umzusetzen, gewerbliche und verkehrliche Maßnahmen gestalten sich jedoch problematisch.

zwischen den zahlreichen betroffenen Akteuren erzeugen. Die Ausschaltung von Verwaltungsstrukturen, wie beispielsweise in London bei der Implementierung des LDDC und der damit verbundenen Auflösung der zentralen Stadt- und Bezirksplanung, kann die administrative Komplexität reduzieren und bestimmte planerische Verfahren vereinfachen. Gleichzeitig verringert dies jedoch die städtebauliche Qualität, Nachhaltigkeit und Akzeptanz von Stadtentwicklungsprojekten. In Zürich versuchte die übergeordnete kantonale Planung, die teilräumliche Testplanung mit den kleinen Kommunen durchzuführen und berücksichtigte die existierende, komplexe administrative Gliederung der Flughafenumgebung. Jedoch geschah dies nicht in ausreichendem Maße (vgl. Kapitel 4.1).

### KOMPLEXE PLANUNGSPROZESSE FÜR EINE NACHHALTIGE WEITERENTWICKLUNG UND AUSGESTALTUNG VON FLUGHAFENUMGEBUNGEN

Die nachhaltige Planung der Weiterentwicklung und Ausgestaltung der Umgebungen von Stadtflughäfen ist komplex, da die sozioökonomischen Dynamiken in Flughafenumgebungen Verwaltungsgrenzen überschreiten und Konflikte

### KANTONALES INFORMELLES TESTPLANUNGSVERFAHREN AUS ZÜRICH ANSATZWEISE AUF HAMBURG ÜBERTRAGBAR

Für die Formulierung der planerischen Agenda zur Weiterentwicklung der Umgebung des Stadtflughafens Hamburg ist der Fall Zürich mit seinem kantonalen Planungsprozess zur Weiterentwicklung und der Ausgestaltung eines Teilraums im Flughafenumfeld sowie den auf diese Weise

gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnissen nützlich. Die Flughafenumgebung des Hamburger Stadtflughafens weist eine ähnlich kleinteilige und bottom-up geprägte Verwaltungsstruktur auf wie im Fall Zürich. Dennoch ist der Züricher Planungsprozess nicht deckungsgleich auf Hamburg übertragbar. Angesichts der komplexen administrativen Gemengelage insbesondere mit der angrenzenden Gemeinde Norderstedt braucht Hamburg einen maßgeschneiderten, informellen Planungsprozess, der alle administrativen Ebenen auf Augenhöhe – horizontal – zum Zusammenarbeiten motiviert: die Landesebene (Metropolregion), die Kommunen (Hamburg und Norderstedt) und die Bezirke (Hamburg-Nord und Hamburg-Eimsbüttel) sowie weitere Schlüsselakteure.

## ORTSSPEZIFISCHE QUARTIERE FÜR STADT UND FLUGHAFEN STATT UMSTRITTENER UNIVERSELLER AIRPORT-CITY-LABELS

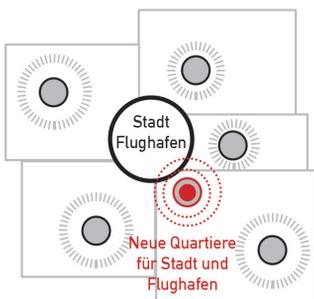


Abb. 06: Städtebauliche Ausgestaltung des Siedlungsraums zwischen Stadt und Flughafen

Das Image von Flughäfen in europäischen Stadtregionen ist umstritten. Sozioökologische Auswirkungen, wie Fluglärm, das Risiko einer Havarie, CO<sub>2</sub>- und Feinstoffemissionen, erzeugen Konflikte mit und in der Stadtgesellschaft. Ebenso gilt dies für die räumliche direkte und indirekte Dominanz der Flughäfen, die durch den Flughafenbetrieb

erzeugten, landseitigen Verkehrsströme oder auch den ruhenden Verkehr. Diese Umstände stoßen bei Flughafenanrainern häufig auf Ärger und Protest. In den Londoner Docklands und den Royal Docks war der Bau und der Betrieb des City Airports in der Bevölkerung des angrenzenden und durch die Schließung des Londoner Hafens wirtschaftlich geschwächten Bezirks Newham unerwünscht. Angesichts der oftmals und vielerorts zwischen Flughäfen und ihren benachbarten Bezirken und Anrainern angespannten Beziehung stoßen von der Wirtschaft, der Planung oder dem Städtebau verwendete flughafenaffine Begriffe – man denke hierbei an die Airport City – auf wenig Resonanz oder gar Zuspruch. Auch die vom Kanton Zürich verwendete Airport-City-Leitidee erzeugte bei den kleinen Flughafenankommunen des Züricher Airports aufgrund ihrer eigenen Geschichte und Identität kein positives Echo.

Umgekehrt werden Begriffe wie Airport City und ähnliche Labels von den am Standort ansässigen und oftmals international operierenden Unternehmen und deren Projektentwicklern positiv bewertet, wie beispielsweise in Düsseldorf. Ein Standort mit diesem Label besitzt dennoch ein Alleinstellungsmerkmal, da in einer Stadtregion meist nur ein internationaler Verkehrsflughafen existiert. Dies dient der Adressierung und der Vermarktung des Standortes und ist folglich in der Immobilienwirtschaft, bei den ansässigen Unternehmen und ihren Kunden positiv besetzt.

## NEUE STÄDTISCHE QUARTIERE FÜR FLUGHAFEN UND STADT IN HAMBURG: VON DER FLUGHAFENCITY-LEITIDEE ZU MASSGESCHNEIDERTEN IDEEN

Das Forschungsprojekt, das den Hintergrund dieser Studie bildet, hatte ursprünglich das Leitbild FlughafenCity Hamburg! vorgeschlagen. Mit dem

Fall Zürich vergleichbar, stieß dies in der Stadt, bei den bezirklichen Verwaltungen und den Anrainern zunächst auf wenig positive Resonanz. Anstelle der Verwendung universeller und flughafenaffiner Leitbilder für die Weiterentwicklung und Ausgestaltung der Stadtflughafenumgebung bedarf es in Hamburg maßgeschneiderter, horizontaler, spezifischer und lokaltypischer Leitideen. Im Rahmen eines Planungsprozesses können diese entwickelt werden, bei gleichzeitiger Berücksichtigung der stadtplanerischen Bedarfe, der Anliegen der Anwohner und der von Unternehmen gewünschten Alleinstellungsmerkmale.

### ZWEIFGETEILTE UMGEBUNGEN VON STADTFLUGHÄFEN: EHER LANDSCHAFTLICH ODER EHER URBAN

Der Siedlungsraum von Stadtflughafenumgebungen ist häufig zweigeteilt, in eine urban und eine landschaftlich geprägte Hälfte. Dieser Umstand gründet in der Flughafenfunktion und der daraus abgeleiteten baulichen Struktur im Zusammenspiel mit der Umgebung. Die urbane Hälfte grenzt und umschließt den Terminalkomplex, die landseitige Verkehrsanbindung des Stadtflughafens und den angrenzenden Stadtteil oder die jeweilige Kommune. Die ländliche Hälfte umsäumt und schließt die luftseitige Infrastruktur und die weitläufigen Start- und Landebahnen mit ihren dazwischenliegenden, großflächigen Grasflächen ein. Besonders beispielhaft für die ländliche Hälfte der Umgebung von Stadtflughäfen ist der im Nordwesten des Flughafens Zürich angrenzende Truppenübungsplatz, der zugleich als Naherholungsraum genutzt wird. Dies gilt auch für das Forst- und Waldgebiet, das nordwestlich an den Düsseldorfer Flughafen anschließt.

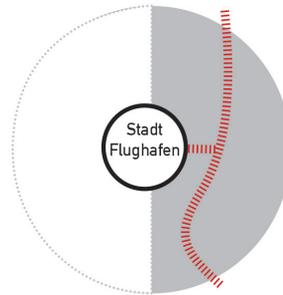


Abb. 07: Zweigeteilte Umgebung von Stadtflughäfen bei der Weiterentwicklung berücksichtigen

### WEITERENTWICKLUNG DER LANDSCHAFTLICH UND URBAN GEPRÄGTEN HÄLFTEN DER UMGEBUNG DES HAMBURGER STADTFLUGHAFENS

So stark wie in Zürich oder Düsseldorf ist der Kontrast und die Ausprägung der beiden Hälften im Fall Hamburg nicht. Dennoch ist ein deutlicher Unterschied zwischen dem westlichen und dem östlichen Flughafenumfeld zu erkennen. Die eine Seite ist eher „grün“ und die andere Seite eher „grau“. Diese siedlungsräumliche Beschaffenheit ist das Ergebnis jahrzehntelanger (koevolutionärer) Siedlungsentwicklung von Stadt und Flughafen in Hamburg. Aus verkehrlichen, ökologischen und städtebaulichen Gesichtspunkten sollte die siedlungsräumliche Asymmetrie künftig beibehalten und gestärkt werden. Gleichwohl ist eine symmetrische Ansiedlung und Erweiterung von Gewerbestandorten in der Flughafenumgebung die übliche Folge, da vielerorts die Flughafenanrainerkommunen ihrer siedlungsräumlichen Entwicklungen nicht einschränken möchten.

Abbildungsverzeichnis:

01. - 07. + 12. © Eigene Darstellung FHC Projekt  
08. - 11. © Foto Rainer Johann



Abb. 08: Hotel am Hamburg Airport



Abb. 09: Hotel in Nähe des Flughafens Zürich



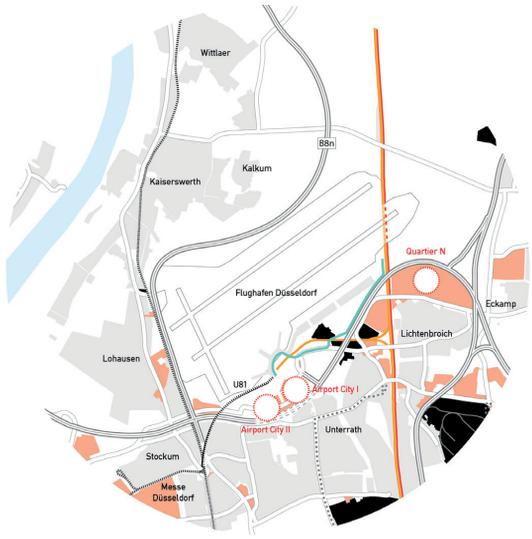
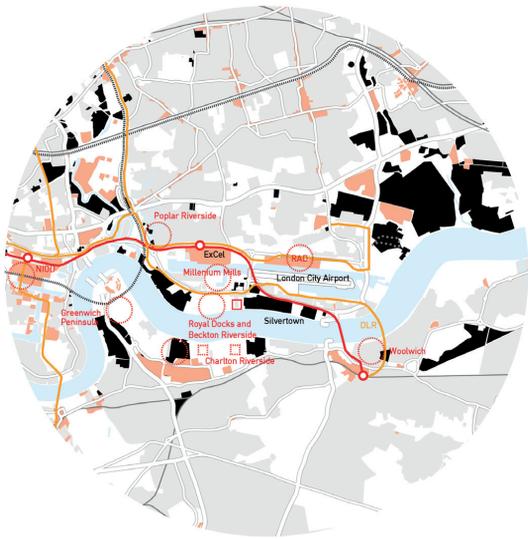
Abb. 10: Hotel in Nähe von ExCeL und London City Airport



Abb. 11: Hotel in der Airport City Düsseldorf



Abb. 12: Vergleich Umgebungen der untersuchten Stadtflughäfen in Hamburg, Zürich, London und Düsseldorf.





## 5. AUSBLICK LEITBILD, IMPULSE, AGENDA FÜR DIE PLANUNG UND GESTALTUNG DER FlugHafenCity HAMBURG



Abb. 01: Siedlungsraum zwischen Stadt und Flughafen in Hamburg

Dieses letzte Kapitel der Studie baut auf dem gewonnenen Wissen der vorausgehenden Kapitel auf und entwirft ein gesamtstädtisches Leitbild zur künftigen Weiterentwicklung der Hamburger Stadtflughafenumgebung, die FlugHafenCity. Das in Unterkapitel 5.1 dargestellte Leitbild besteht aus vier bedeutsamen Planungs- und Gestaltungsräumen. Zwei dieser Räume, die sogenannten Impulsprojektideen, sind städtebaulich vertieft entworfen und werden in 5.2 erläutert und dargestellt. Sie zeigen und erproben, wie eine mögliche städtebauliche, verkehrliche und gewerbliche Anpassung der Umgebung des Hamburg Airports an das Wachstum von Stadt und Entwicklung des Flughafenumfelds in Hamburg erfolgen kann. Die dynamische siedlungsräumliche Schnittstelle zwischen Stadt und Flughafen steht in Hamburg unter Entwicklungsdruck. Das letzte Unterkapitel 5.3 formuliert eine erste grobe Agenda, das Design eines horizontalen Planungsprozesses für die zukünftige Planung der Weiterentwicklung des Flughafenumgebung Hamburg. Zusammen bilden die Inhalte des letzten Kapitels einen wissensbasierten und unabhängigen Beitrag für die Diskussion und Entwicklung des siedlungsräumlichen Zwischenraums von Flughafen und Stadt in Hamburg.



Abb. 02: Modellfoto Fuhlsbüttel-Landungsbrücken

## 5.1 VOM SIEDLUNGSRÄUMLICHEN FLICKENTEPPICH ZUR FlughafenCity

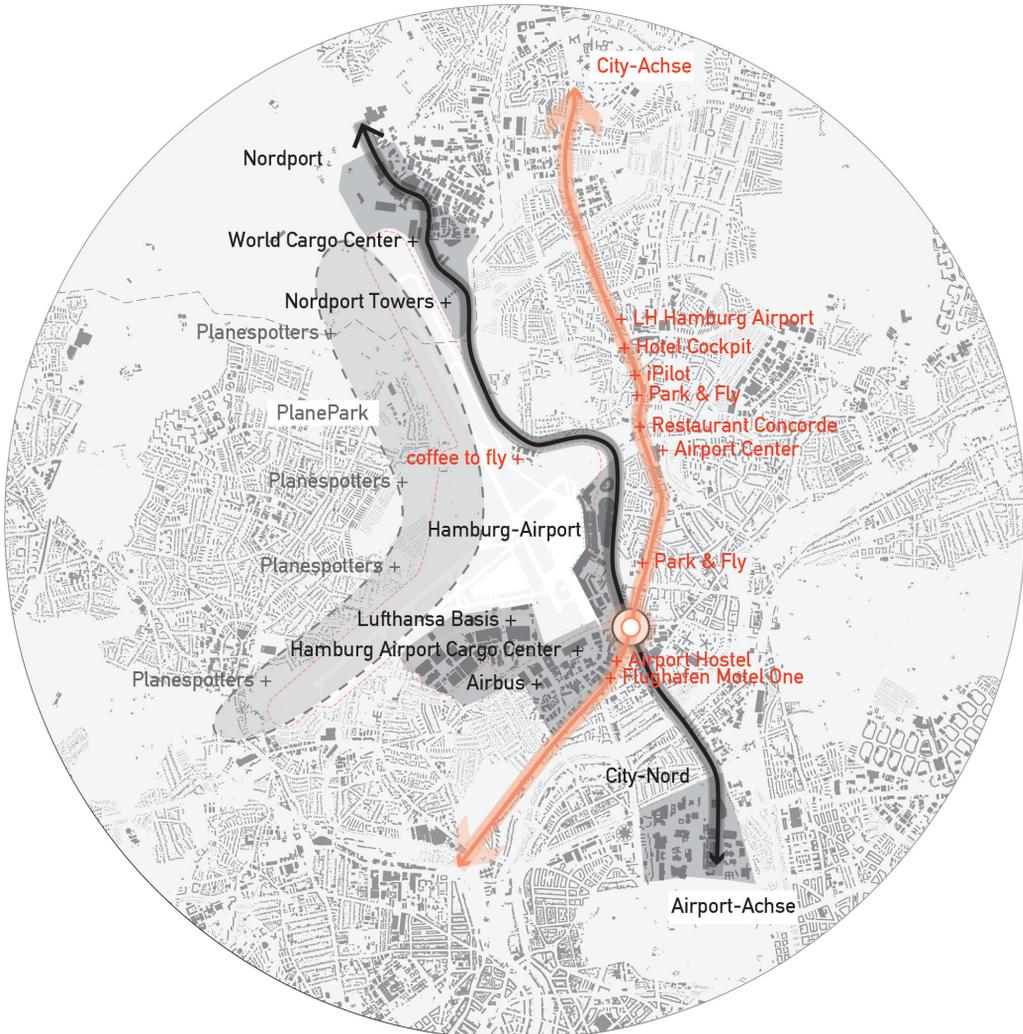
Das hier dargestellte Leitbild mit dem Titel FlughafenCity Hamburg beschreibt ein großräumliches und ganzheitliches Konzept für die wirtschafts- räumliche Weiterentwicklung und städtebauliche Ausgestaltung der Umgebung des Stadtflughafens Hamburg. Das Leitbild ist das synthetische Ergebnis und der Erkenntnisgewinn infolge der Methode des forschenden Entwerfens (vgl. Kapitel 1). Das Leitbild bietet Lösungsansätze und Projektideen für die identifizierten Probleme und Potenziale im siedlungs- räumlichen Flickenteppich rund um den Stadtflughafen Hamburg. Konkret benennt es vier bedeutsame Planungs- und Gestaltungsräume für die Anpassung der Flughafenumgebung an das Wachstum von Stadt und Flughafen. Die vier identifizierten Planungs- und Gestaltungsräume lauten: die City-Achse, die Airport-Achse, der Plane Park und der Flughafenkreisel.

### DIE „CITY-ACHSE“: REVITALISIERUNG EINER HISTORISCHEN SIEDLUNGSMAGISTRALE

Die City-Achse bildet einen der drei Fokusräume des Leitbilds FlughafenCity. Als einer der historischen Siedlungskorridore führt die City-Achse von der Innenstadt Hamburg bis ins Zentrum des schleswig-holsteinischen Norderstedt. Zwischen den beiden Polen führt sie entlang der Ortskerne Langenhorn und Fuhlsbüttel (Borutta et al. 2018). Die City-Achse – bestehend aus Alsterkrugchaussee und Langenhorner Chaussee – bildet städtebaulich ein siedlungsspezifisches Fragment des „Flickenteppichs“ der Hamburger Flughafenumgebung (vgl. Kapitel 3.2).

Die straßenbegleitende Bebauung besteht aus unterschiedlichen Gebäudetypologien, wie Blockrandbebauungen und eingeschossigen und mehrgeschossigen freistehenden Gebäuden. Mal sind sie der Magistrale abgewandt, mal ihr zugewandt. Sie bergen eine funktionale Mischung aus Wohnen, kleinteiligem Gewerbe, Groß- und Einzelhandel, Handwerk und Gastronomie. Viele der zahlreichen kleinen und oft inhabergeführten Hotels, Restaurants und Geschäfte werben mit dem Image des Flughafens und bilden eine Art informelle Airport City (vgl. Kapitel 3.3). Die City-Achse verläuft fast parallel und in Nähe der U-Bahn- und Hochbahntrasse U1/S1. Sie wird durch den Güter-, Werks-, Fluggast- und Pendelverkehr stark belastet (vgl. Kapitel 3.3).

Für die Weiterentwicklung der Flughafenumgebung in Hamburg birgt die City-Achse wirtschafts- räumliche Potenziale, die sich aus der Behebung ihrer Probleme ergeben. Derzeit gibt es zahlreiche städtebauliche Brüche und Missstände zwischen der und aufgrund der heterogenen straßenbegleitenden Randbebauung, wie ebenerdigen Parkplätzen, eingeschossigen Gewerbebauten und leerstehenden Bürogebäuden. Hier können durch die bauliche Ausgestaltung, Nachverdichtung, Aufstockung, Sanierung, Umnutzung sowie durch Neubau Potenzialflächen für die wirtschafts- räumliche Weiterentwicklung und städtebauliche Qualifizierung entstehen. In diesem Zusammenhang sollte die vorhandene informelle Airport City berücksichtigt und gestärkt werden. Zur Reduzierung der Verkehrsbelastung der City-Achse durch den Güter-, Werks-, Fluggast- und Pendelverkehr bedarf es des Ausbaus des ÖPNV, der Schaffung von ÖPNV-Nutzungsanreizen und -angeboten.



### GESAMTSTÄDTISCHES LEITBILD

-  Stadtgrenze
-  Flughafengrenze

0 2.5 km

© HCU Hamburg 2018

Abb. 03: Leitbild FlughafenCity Hamburg

## DIE „AIRPORT-ACHSE“: VON DER CITY-NORD BIS ZUM NORDPORT

Die Airport-Achse bildet einen weiteren Fokusraum in diesem Leitbild (Borutta et al. 2018). Sie zählt nicht zu den historischen Magistralen in Hamburg, sondern wurde erst im letzten Jahrhundert sukzessive geplant und erbaut. Anders als viele Bauwerke entlang der historischen Magistralen nehmen die Gebäude entlang der Airport-Achse infolge dessen auch kaum Bezug auf den Straßenraum. Trotz der städtebaulichen Abkehr mehrerer Gewerbestandorte und ihrer Gebäude entlang der Verkehrsachse existiert ein funktionaler Bezug zu diesem Transitkorridor bzw. verbindet dieser die funktional ähnlich gelagerten Siedlungsfragmente. Die Airport-Achse beginnt an der Verkehrskreuzung Hebebrandstraße/Sengelmannstraße bei der City-Nord, sozusagen der verborgenen Airport City (vgl. Kapitel 3.3). Weiter verläuft sie als mehrstreifige Verkehrsachse in nördliche Richtung und erschließt den Gewerbestandort Heselstücken mit zahlreichen Flughafen- und Luftfahrt-bezogenen Unternehmen. Weiter führt und erschließt sie als mehrstreifige und im Trog gebaute Zeppelinstraße den Flughafenstandort an sich, bis sie anschließend hinter der Bundeslandgrenze den Gewerbestandort Nordport mit dem Norderstedter Luftfrachtzentrum durchquert. Sie tangiert, erschließt und verknüpft Gewerbestandorte, die im direkten oder indirekten funktionalen Bezug zum Airport Hamburg stehen. Darin liegt das wirtschaftsräumliche Potenzial, einen Zusammenhang zwischen diesen einzelnen Siedlungsfragmenten herzustellen, sichtbar zu machen und zu stärken. Durch eine ergänzende, straßenbegleitende Bebauung und die Erweiterung von Gewerbestandorten mit Vorderseiten sowie durch die Gestaltung des öffentlichen Raums kann dem funktionalen und imagebildenden Flughafenbezug der Standorte entlang der Airport-Achse architektonisch mehr Ausdruck verliehen werden.

## DER PLANE PARK: AUSGESTALTUNG DES SIEDLUNGSRANDS WESTLICH DES STADTFLUGHAFENS

Der flickenteppichartige Siedlungsraum rund um den Hamburger Stadtflughafen weist im westlichen Rand des Flughafens zahlreiche große „grüne Flecken“ links und rechts des Flughafenzauns auf (vgl. Kapitel 3.3). Sie bilden den dritten Planungs- und Gestaltungsraum dieses Leitbildes. Zu diesen grünen Flecken zählen sowohl die zahlreichen Grasflächen zwischen den Start- und Landebahnen auf dem Flughafengelände als auch die Frei- und Grünräume entlang des westlichen Flughafenzauns. Für Passagiere und Fluggäste bildet diese Schnittstelle von Stadt und Flughafen die Rückseite des Flughafens, für Radfahrer, Sportler, Spaziergänger, Ausflügler, Hundebesitzer und Planespotter eine Art Vorderseite und Ort der Naherholung – trotz des regelmäßigen Fluglärms der startenden und landenden Flugzeuge. Der Frei- und Grünraum ist mit Rad- und Fußwegen, Kleingärten, einem Café und Sportanlagen bestückt. Vor dem Hintergrund der wachsenden Stadt und des Bedeutungsgewinns des Flughafens bietet dieser Frei- und Grünraum wenig Potenzial, für die Bevölkerung weiterentwickelt zu werden. Dieser Zwischenraum sollte nicht weiter bloß als Rest- und Abstandsgrün betrachtet, sondern als ein neuartiger Park – der Plane Park – verstanden werden. In der „grünen Hälfte“ der Umgebung des Flughafens Zürich-Kloten sind viele beispielhafte Orte für diese Idee zu finden.



Abb. 04: Bestehende Grün- und Freiräume in der Umgebung des Stadtflughafens



Abb. 05: Plane Spotting Bank Flughafen Zürich

### DER FLUGHAFENKREISEL: STÄRKUNG DES ÖFFENTLICHEN RAUMS AN DER KREUZUNG VON AIRPORT-ACHSE UND CITY-ACHSE

Die Kreuzung von City-Achse und Airport-Achse bildet den vierten Handlungs-, Planungs- und Gestaltungsraum, den Flughafenknotenpunkt zwischen Alsterkrugchaussee, Sengelmannstraße und Zeppelinstraße (Borutta et al. 2018). Als Verbindung der beiden wichtigen Verkehrsachsen bildet die Kreuzung einen bedeutsamen Ort für die Orientierung der Stadtbevölkerung in dem siedlungsräumlichen Flickenteppich. Die gewaltige Dimension der Verkehrskreuzung, des Verkehrsbauperkes und der großen Verkehrsströme verhindert allerdings stark, dass dieser Ort als bedeutend und Orientierung stiftend wahrgenommen wird. Die Verkehrskreuzung trennt die angrenzenden Siedlungsfragmente rigide und die Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raums ist durch seine Dimension und den dichten Straßenverkehr stark beeinträchtigt. Eine städtebauliche Verdichtung der Siedlungsränder, die Reduzierung der Fahrbahnen, die verkehrliche Änderung von einer Kreuzung zu einem Kreisel (Kreisverkehr) sowie eine bessere Gestaltung des öffentlichen Raums würde diesen Verkehrsort für die Stadt und die Stadtbevölkerung aufwerten, seine Wahrnehmung verbessern und sein Potenzial für eine schnelle Orientierung entfalten.

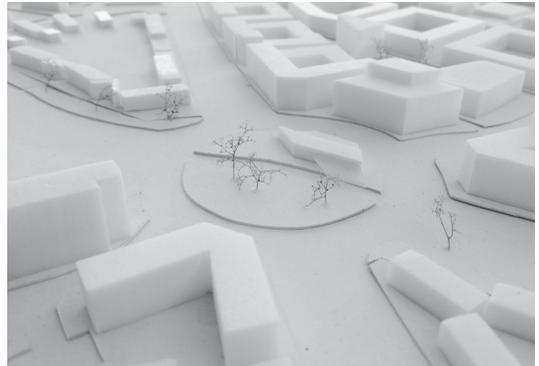


Abb. 06: Modellfoto Flughafenkreisel, Kreuzung City- und Airport-Achse

## 5.2 FUHLSBÜTTEL-LANDUNGSBRÜCKEN UND LUFTFAHRT CAMPUS: QUARTIERE FÜR STADT UND FLUGHAFEN

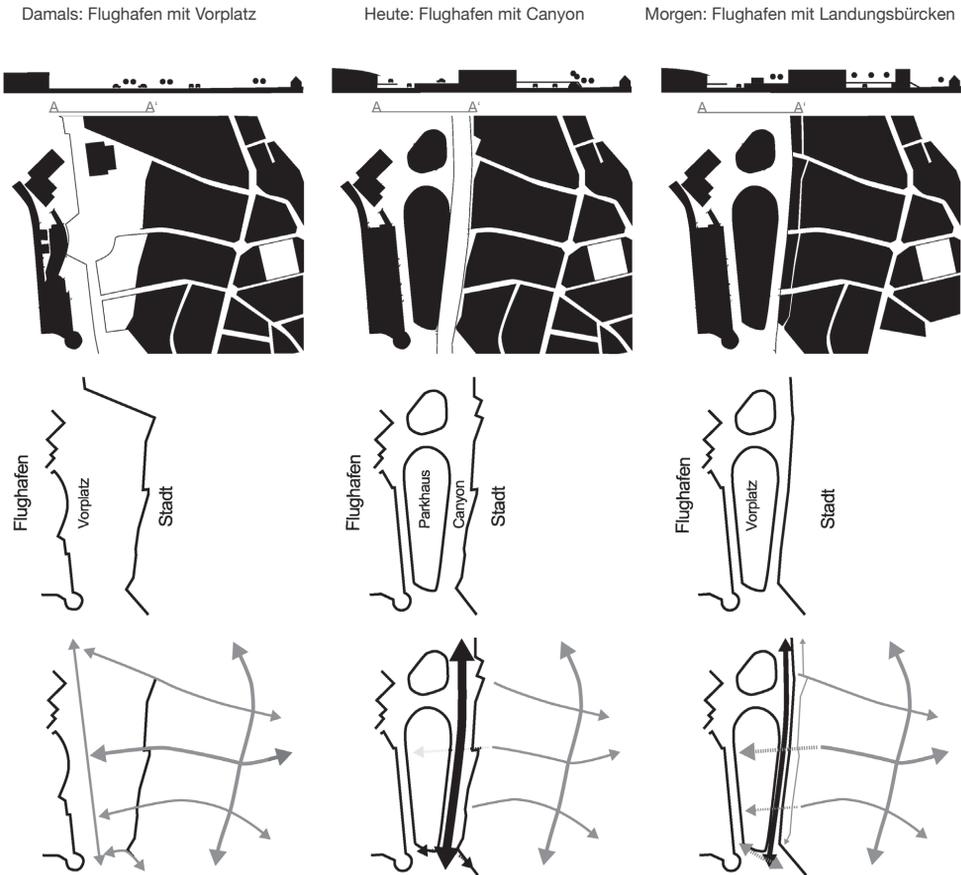


Abb. 07: Herleitung des Impulsprojektes Fuhlsbüttel-Landungsbrücken

Zwei der vier identifizierten Planungs- und Gestaltungsräume des großräumlichen Leitbilds sind als sogenannte Impulsprojekte vertieft ausgearbeitet und städtebaulich grob entworfen (Borutta et al. 2019). Durch die behutsame städtebauliche Ausgestaltung, die wirtschaftsräumliche Entwicklung und die Stärkung des ÖPNVs schaffen die beiden Impulsprojekte zwei neuartige Quartiere für Stadt und Flughafen. Beide Quartiere verbinden die bisher getrennten Sphären Stadt und Flughafen wieder. Die beiden Quartiere stärken den ÖPNV, sie leisten somit einen Beitrag für die Reduktion von CO<sub>2</sub>- und Feinstoffemissionen, reduzieren die landseitigen Verkehrsströme, erhalten die Erreichbarkeit des Flughafens und bilden eine wichtige Voraussetzung für den Urbanisierungsprozess. Zusammen reagieren sie auf den Anpassungsdruck der Flughafenumgebung an das Wachstum von Stadt und Flughafen.

#### QUARTIER FÜR FLUGHAFEN UND STADT: FUHLSBÜTTEL-LANDUNGSBRÜCKEN

Der erste Impulsprojektentwurf hat die siedlungsräumliche Schnittstelle zwischen dem Ortsteil Fuhlsbüttel und dem Flughafenterminalkomplex zum Gegenstand. Der Verlauf der City-Achse und der Airport-Achse sowie die Lage des Flughafenkreises begrenzen den Impulsraum. Das Entwurfskonzept für das Impulsprojekt Fuhlsbüttel-Landungsbrücken leitet sich aus der städtebaulichen Wiederherstellung der Beziehung zwischen Flughafen Hamburg und dem Stadtteil Fuhlsbüttel ab, indem der sogenannte „Canyon“ überwunden und rückgebaut wird (Borutta et al. 2019). Als „Canyon“ wird das Verkehrsbauwerk der Airport-Achse bezeichnet: die Zeppelinstraße, jene im Trog verlegte mehrspurige Flughafenanbindung mit Lärmschutzwall. Der mehrstreifige Canyon trennt siedlungsräumlich die Flughafenterminals und den

Ortsteil Fuhlsbüttel (vgl. Kapitel 3). Ursprünglich waren Flughafen und Stadt jedoch siedlungsräumlich miteinander verbunden. Das backsteinerne Flugplatzgebäude und die Siedlungsbauten des Stadtteils Fuhlsbüttel befanden sich auf einer topografischen Ebene. Schmale Straßen erschlossen das erste Flugplatzgebäude, der „Vorplatz“ des Flugplatzes bildete das Gesicht zur Stadt. Flughafen und Stadt wahrten eine gewisse Distanz zueinander; die durch die Stadtplanung des Oberbaudirektors Schumacher festgesetzten Baufelder und Strukturen ermöglichten ein siedlungsräumliches Zusammenwachsen beider Seiten. Infolge der baulichen Anpassung des Flughafenstandorts an das Wachstum des internationalen Luftverkehrs ab Ende der 1980er-Jahre wurde diese Beziehung mit der vierstreifigen Flughafenanbindung, dem Flughafenparkdeck und dem auf sich bezogenen Flughafenterminalkomplex siedlungsräumlich getrennt.

Das Impulsprojekt schafft wieder neue Wege und Blickbeziehungen zwischen dem Siedlungsraum und dem Flughafenstandort, es nutzt wirtschaftsräumliche Potenziale in der Flughafenumgebung für die behutsame Entwicklung von neuartigen Gewerbestandorten, stärkt den ÖPNV und fördert die Aufenthaltsqualität in den öffentlichen Siedlungsräumen. Das Impulsprojekt besteht aus drei Entwicklungsbausteinen.

Der erste betrifft die Mobilität. Bedeutsamer Schlüssel und Treiber für die Umsetzung des Entwurfskonzepts ist die Anpassung der landseitigen Infrastruktur und eine neue Gewichtung der Verkehrsträger direkt am Flughafenstandort (Borutta et al. 2019). Der ursprüngliche „Vorplatz“ des Flugplatzes ist aktuell mit drei Parkhäusern besetzt. Teile der Stellplätze im Parkhaus werden verlagert und das Deck baulich transformiert (siehe Entwicklungsbaustein drei). Vor dem Hintergrund der

Abb. 08: M2 Studienprojekt HCU Hamburg (2019) Airport in der City. Eine Entwurfsvision für die Verbindung von Flughafnen und Stadt.



Abb. 08: Modell des neuen Quartiers für Stadt und Flughafen in Fuhlsbüttel

nachhaltigen Entwicklung von Stadt, der politisch angestrebten Mobilitätswende und der Entlastung des Flughafenvorfahrts soll ein neues Parkhaus im Autobahnzubringerknoten am Krohnstiegtunnel als P&R-Parkhaus errichtet werden. Die Verlegung des Parkraums erfordert einen Shuttle-Service zwischen P&R-Parkhaus und Flughafenterminal. Es soll jedoch kein reiner Airport-Shuttle eingerichtet werden, sondern eine leistungsstarke Schnellbusverbindung, die einen integralen Bestandteil des ÖPNV und der umliegenden Stadtteile bildet, sie miteinander verknüpft und gleichzeitig den Flughafen vernetzt. Mit dieser Maßnahme werden zahlreiche, heute schlecht angebundene Wohn- und Arbeitsstandorte besser miteinander verbunden. Um eine entsprechende Netzwirkung zu generieren, wird ein Shuttle von der U-Bahn-Station Sengelmannstraße zur U-Bahn-Station Ochsenzoll sowie ein zweiter Shuttle von der U-Bahnstation Niendorf Markt nach Fuhlsbüttel Nord eingerichtet. Die Schnellbusse sollen überwiegend auf eigenen Trassen fahren, so dass zum einen ein autonomer Betrieb möglich ist und zum anderen die Leistungsfähigkeit und Abwicklung der Busse ohne Störung durch den PKW-Verkehr gewährleistet ist. Somit können zukünftig die Wege zum Flughafen noch besser ohne oder zumindest teilweise ohne Auto erfolgen. Dies gilt sowohl für die Passagiere als auch für die Mitarbeiter des Flughafens bzw. die Flughafenarbeiter. Auch sollte in diesem Zusammenhang das Fahrradfahren zum und am Flughafenstandort komfortabler und attraktiver werden, so dass auch der Flughafen bequem und sicher erreicht wird, wie beispielsweise durch die Ausweisung von Fahrradschnellwegen nach Vorbild des Flyline-Projektvorhabens in Zürich.

Der zweite Entwicklungsbaustein bildet die städtebauliche Arrondierung der bestehenden Siedlungsfragmente des Stadtteils Fuhlsbüttel sowie des Flughafenstandorts an sich. Ergänzende und

neue mehrgeschossige Gebäude gestalten die bestehenden Siedlungsfragmente städtebaulich aus. Der neuartige Siedlungsrand ist als Standort für wissensbasiertes Gewerbe konzipiert. Die Gewerbefunktion leistet einen Beitrag zur Durchmischung der reinen Wohnsiedlungen und reagiert zugleich auf die Lärmemissionen durch Luft- und Straßenverkehr bzw. schützt die dahinter liegenden Wohnsiedlungen vor diesen Einflüssen. Bestehende planungsrechtliche Restriktionen, wie Bauschutzzonen und Siedlungsbeschränkungen, bedürfen in diesem Zusammenhang der Reflexion. Diese Transformation schöpft verborgene Potenziale der bestehenden Siedlungs-, Verkehrs- und Verkehrsbauparkflächen aus, um eine neue wirtschaftsräumliche Entwicklung in Anpassung an die dynamische Veränderung der Flughafenumgebung zu ermöglichen.

Der dritte Entwicklungsschritt beinhaltet den Umbau des Flughafenparkdecks zu den Fuhlsbüttel-Landungsbrücken. Er ermöglicht die Wiedergewinnung des ursprünglichen Flughafenvorplatzes als Variation der Landungsbrücken für den Flughafen und den benachbarten Stadtteil Fuhlsbüttel. Durch den Bau eines neuen Vorplatzes auf dem Flughafenparkplatzdeck mit integrierten Räumen für Gastronomie, Büros, Einzelhandel etc. soll ein Ort des Ankommens, Wiedersehens und Verabschiedens, für Kommunikation, Entspannung und Ausgleich entstehen. Er fungiert als attraktiver Gegenpol zu den „grauen“ und hektischen Verkehrs- und Parkflächen und als Scharnier zur Stadt. Die angestrebten Funktionen sollen keine Konkurrenz zu den bestehenden Einzelhandelszentren im Flughafenumfeld erzeugen. Zusätzliche Fußgängerbrücken führen vom neuen Vorplatz in Richtung der historischen Flughafenachse, der Preetzer Straße, dem Hermann-Löns-Weg und dem Wilhelm-Raabe-Weg am südlichen Bereich. Die Brücken sollen auch als symbolische, visu-

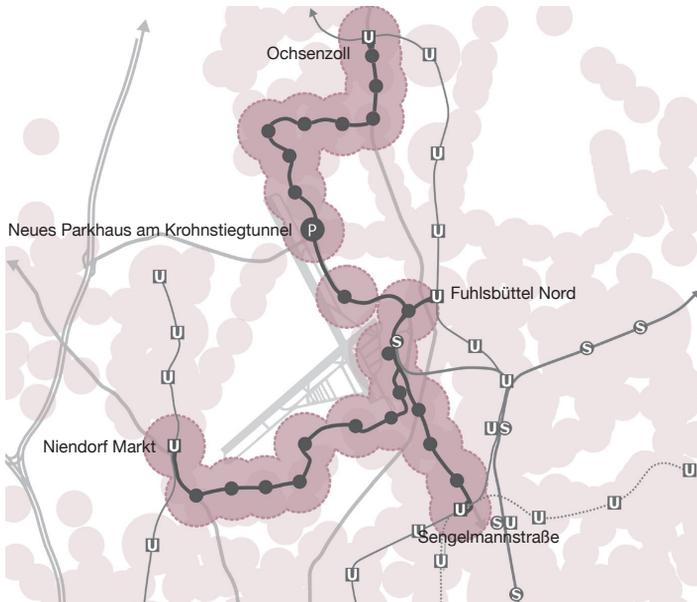
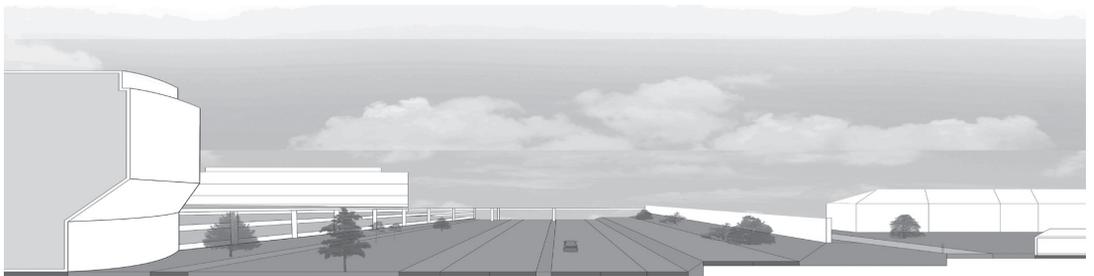


Abb. 09: Mobilitätskonzept Schnellbus für die östliche Flughafenumgebung



Abb. 10: Städtebauliches Konzept des neuen Quartiers für Stadt und Flughafen in Fuhlsbüttel



Flughafenkomplex

Canyon Zeppelinstraße

Fuhlsbüttel



Flughafenkomplex

Überbrückung Zeppelinstraße

Bauliche Arrondierung Stadtteil Fuhlsbüttel

Abb. 11: Querschnitt der bestehende Zeppelinstraße (oben). Querschnitt der geplanten Zeppelinstraße mit neuer Randbebauung (unten).

elle Geste zur Verknüpfung zwischen Flughafen und Stadt entworfen werden. Sie überwinden die deutlich tiefer gelegene Zeppelinstraße, also den „Canyon“ zwischen Parkhaus und angrenzender Stadt. Dennoch verbleiben weiterhin Vorfahrten für Fluggäste für den Abflug und die Ankunft. Daneben sollen Haltestationen und Busbahnhof für den geplanten Schnellbus-Shuttle, eine Fahrradpremieroute sowie großzügige Fußgängerbereiche mit entsprechenden Querungen zu den Terminals und dem Parkhaus erstellt werden.

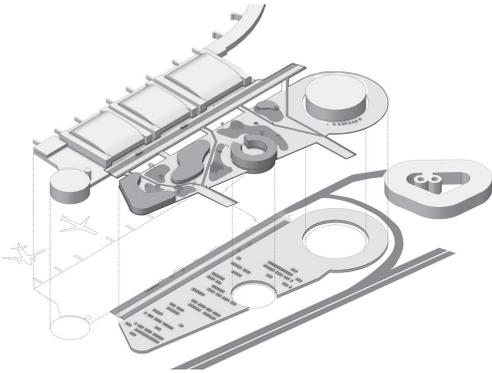


Abb. 12: Isometrische Darstellung der künftigen Parkdeckbebauung

### QUARTIER FÜR FLUGHAFEN UND STADT: „CAMPUS LUFTFAHRT“

Der zweite Impulsentwurf beschreibt einen Campus Luftfahrt. Es wirft einen Ausblick auf den zukünftig revitalisierten Gewerbestandort Heselstücken am südlichen Flughafenzaun. Der aus den 1970er Jahren stammende große Gewerbestandort weist eine heterogene Mischung von Gewerbefunktionen und baulichen Gebäudetypologien auf. Hallenkomplexe für Produktion und Logistik existieren neben solitären kompakten Büro- und Verwaltungsbauten. Besonders auffällig und dominant ist das Hamburger Luftfrachtzentrum, das Hamburg Airport Cargo Center (HACC) am Weg beim Jäger. Der Vorschlag zur Revitalisierung des bestehenden Gewerbestandortes Heselstücken

beantwortet die eingangs formulierten Fragestellungen zu den wirtschaftsräumlichen Defiziten, den städtebaulichen Mängeln und dem verbesserungswürdigen ÖPNV in der Umgebung des Hamburger Flughafens mit der Konzeptidee eines Campus. Grundsätzlich wird unter dem Begriff des Campus ein Areal mit Gebäuden verstanden, die städtebaulich und funktional im Zusammenhang stehen, wie beispielsweise der Universitäts-campus (Wikipedia o. J.). Übertragen auf den Gewerbestandort Heselstücken bedeutet es, dass der fehlende Zusammenhang zwischen den Gebäuden sowie den existierenden Nutzungen durch das Konzept angestrebt, gestärkt und entwickelt werden soll. Dazu kennt der Entwurf vier Entwicklungsbausteine: Erstens die Verbesserungen der ÖPNV-Mobilität. Zweitens die Stärkung und Gestaltung des öffentlichen Raums. Drittens die bauliche Verdichtung und funktionale Vermischung des Gewerbestandortes und zuletzt die räumliche Bündelung und Signalisierung der existierenden Branchen am Gewerbestandort.

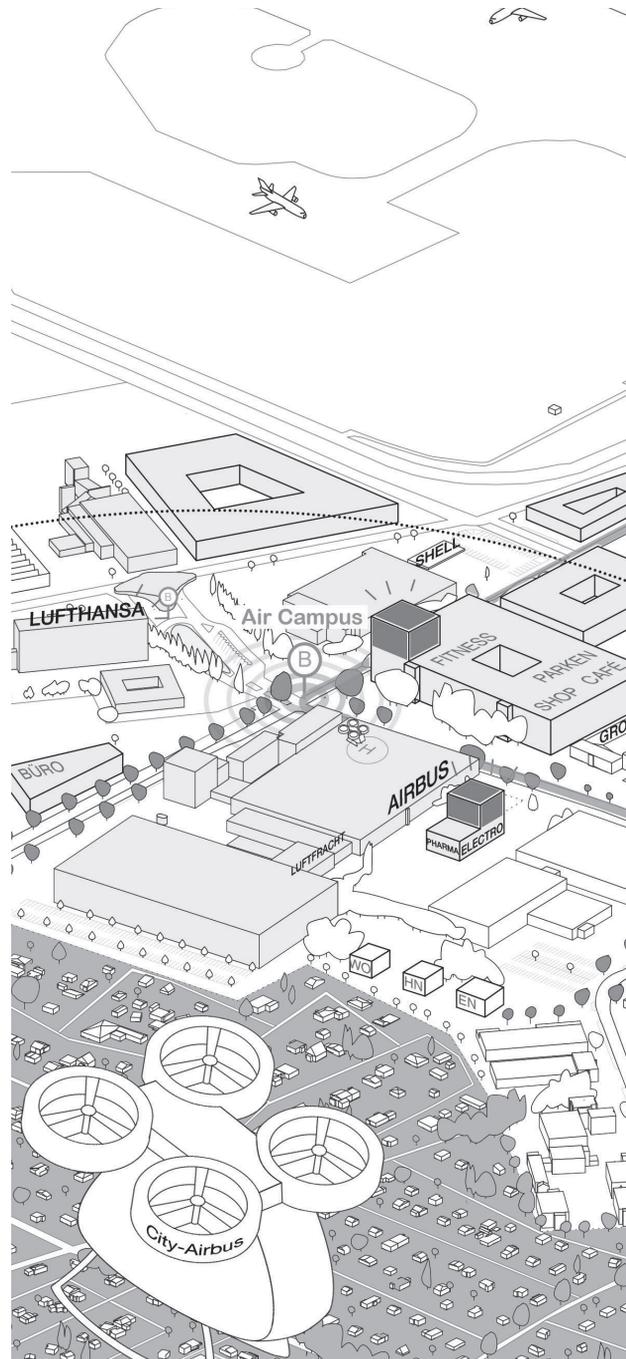
Im ersten Entwicklungsschritt wird der ÖPNV entwickelt und gestärkt durch eine leistungsstarke Schnellbusverbindung, die den Flughafenterminal, die umliegenden Stadtteile wie auch den Gewerbestandort Heselstücken zukünftig erschließt. Sie bieten den Beschäftigten und Kunden des Campus eine Alternative zum Auto als Verkehrsmittel.

Der zweite Entwicklungsschritt sieht für die ÖPNV-Maßnahme die Planung und Entwicklung eigener Trassen, Stationen und Haltepunkte für die Schnellbusse vor. Die dafür notwendigen Flächen werden durch den Rückbau von ebenerdigen Stellplätzen entlang der Verkehrswege geschaffen. Zugleich wird öffentlicher Raum im Gewerbestandort ausgebaut und werden zusätzliche und breitere Geh- und Radwege angelegt und die Aufenthaltsqualität erhöht. Dies entspricht den neuartigen Gewerbestandortentwicklungen beispiels-

weise in Düsseldorf. Die Stärkung, Verbindung und Vernetzung bestehender Frei- und Grünräume zählt auch dazu.

Der dritte Entwicklungsschritt beinhaltet die punktuelle und strategische bauliche Verdichtung und funktionale Vermischung des Gewerbestandes. So soll an den Haltepunkten der Schnellbuslinie eine mögliche Verdichtung der existierenden Gewerbebauten ausgelotet werden, ggf. auch Neubauten durch die Addition von Micro-Zentren, der Kombination von Imbiss, Snack, Kiosk und Cafés. Auch muss ausgelotet werden, inwiefern am Gewerbestandort ansässigen Unternehmen Ergänzungsflächen durch die Reduktion von ebenerdigen Parkplätzen, Rück- und Aufbauten geschaffen werden können. Neue Büroflächen, wie Co-Working-Space, oder Sportangebote, Einzelhandel und Gastronomie nutzen wirtschaftsräumliche Potenziale und transformieren den Gewerbestandort in ein Quartier für Stadt und Flughafen.

Ein Quartier, in dem künftig Unternehmen einer Branche hinsichtlich ihrer Fragen und Herausforderungen stärker zusammenarbeiten sollten. So können mögliche Synergien ausgelotet werden, um kooperativ die eigenen Probleme fehlender Flächen für Labore, Hallen und Büros durch bauliche Maßnahmen auf dem Campus zu lösen. Durch ein kooperatives Standortmarketing kann der Standort im internationalen Wettbewerb besser adressiert werden. Kooperationen mit anderen Branchen, wie beispielsweise den zahlreichen Hotels, bieten Potenzial, um fehlende Boarding-House-Angebote auf dem Campus Luftfahrt zu entwickeln.



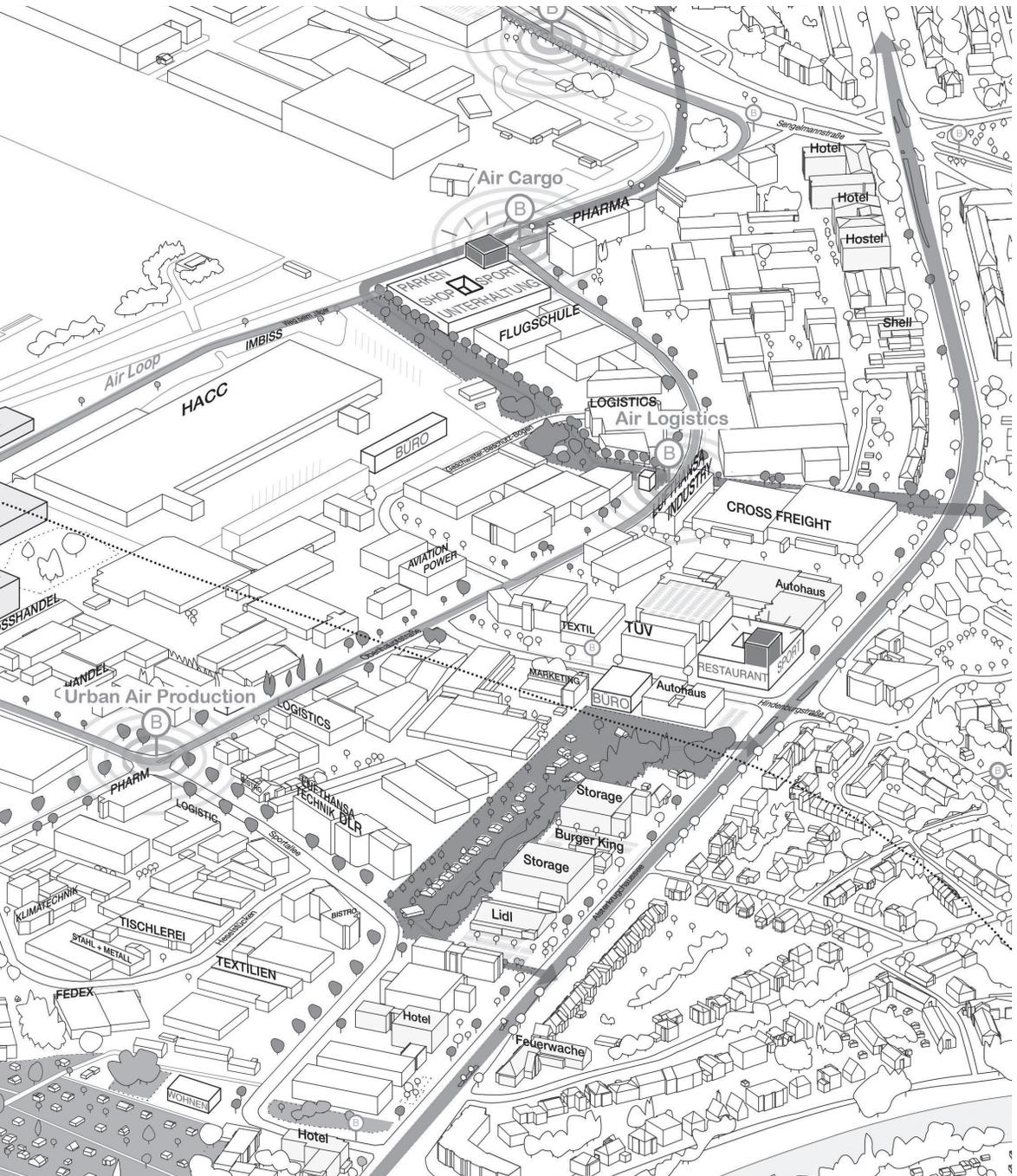


Abb. 13: Vogelperspektive des revitalisierten Gewerbestandortes Heselstücken, der künftige Campus Luftfahrt

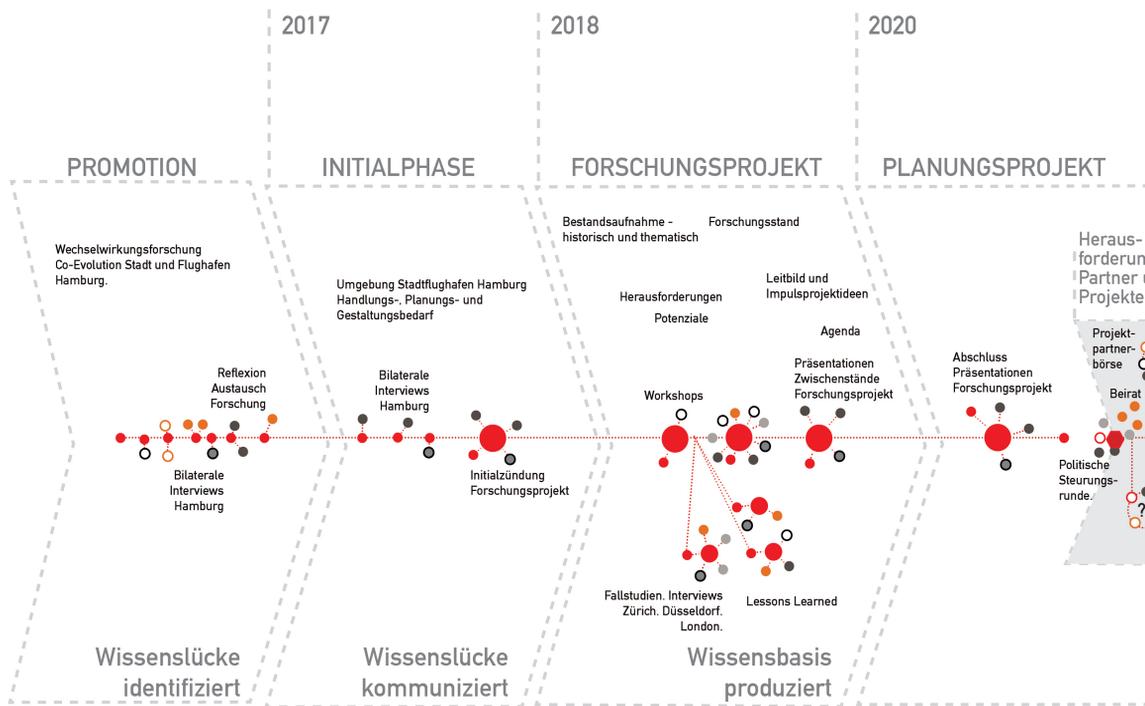


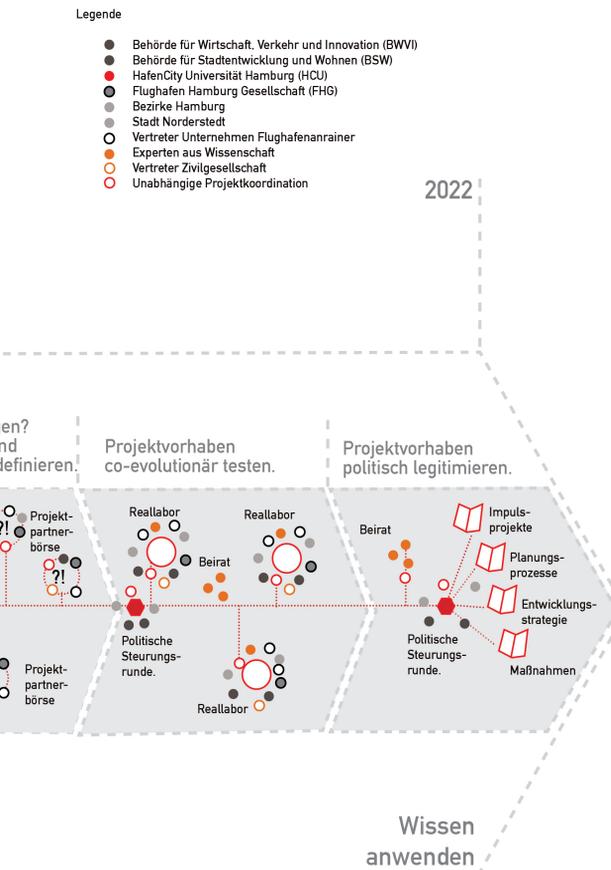
Abb. 14: Bisheriger Forschungs- und künftiger Planungsprozess für die Weiterentwicklung der Umgebung des Flughafens Hamburg.

## 5.3 ANPASSUNG DER FLUGHAFENUMGEBUNG DURCH EINE OUTSIDE-IN-PLANUNGSAGENDA

Die hier dargestellte und erläuterte Planungsagenda für die Anpassung der Flughafenumgebung an das Wachstum von Stadt und Flughafen basiert auf den Ergebnissen und Erkenntnissen der Untersuchung. Das zuvor präsentierte Leitbild FlughafenCity und die Impulsprojektideen dienen als Anregung und zur Inspiration für diesen künftigen Prozess. Der Planungsprozess besteht aus drei Prozessformaten und wird unabhängig und horizontal organisiert.

### UNABHÄNGIGE PLANUNGSAGENTUR FÜR EINEN HORIZONTALEN, OUTSIDE-IN ORIENTIERTEN PLANUNGSPROZESS

Zentraler Akteur des Planungsprozesses ist eine Planungsagentur, die den Planungsprozess inhaltlich entwickelt, betreut und steuert. Die Agentur sollte organisatorisch und inhaltlich unabhängig von der Stadt Hamburg operieren. Sie übernimmt und schreibt quasi das FHC Forschungsprojekt fort. Der Planungsprozess sollte horizontal gestaltet sein, so dass die beteiligten Akteure auf Augenhöhe arbeiten und kommunizieren können. Der horizontale Planungsansatz vermeidet Konflikte, wie sie bei dem informellen kantonalen Planungsprozess in Zürich hinsichtlich der Entwicklung des südlichen Flughafenumfelds zwischen dem Kanton und den Kommunen aufgetreten sind (vgl. Kapitel 4.2). Dieser horizontale Ansatz basiert auf der sogenannten outside-in-Arbeitsweise versus einer inside-out-Ausrichtung der Raum- und Landesplanung (Boelens 2009:187). Die reflexive Planungstheorie versteht unter einer inside-out-Planung eine staatliche oder städtische top-down betriebene Planung. Sie ist gekennzeichnet von zwei Kluft, zwischen der Verwaltung und der Zivilgesellschaft einerseits und der



Verwaltung und der urbanen Wirklichkeit andererseits. Um beide Klüften zu überwinden und wieder Anschluss an die Zivilgesellschaft und die urbane Wirklichkeit zu gewinnen, bedürfen die Planungen eines outside-in-Planungsansatzes (ebd. 188). Das heißt, die Agentur nimmt eine stärker unabhängige und moderierende Rolle ein, welche horizontal die Belange der Akteure aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft aufspürt und zu verknüpfen vermag.

### BEGLEITFORSCHUNG FÜR UNTERSTÜTZUNG, EVALUATION UND REFLEXION

Die Begleitforschung und der Beirat des Projektes bestehen aus Vertretern aus der Stadtforschung und den Disziplinen der Stadt- und Regionalplanung, Stadt- und Regionalsoziologie, der Architektur / des Städtebaus, der Stadt- und Regionalökonomie, der Flughafenplanung und des Planungsrechts. Sie begleitet, unterstützt und evaluiert die Planungsagentur und den voranschreitenden Planungsprozess regelmäßig und sichert dadurch die Qualität des Projektes. Von der Einbindung des Planungsprozesses in die Wissenschaft und Forschung – Begleitforschung – profitieren Praxis und Theorie. Im Sinne einer reflexiven Praxis/Forschung gewinnen beide Seiten wertvolle Erkenntnisse durch die regelmäßige Rückkopplung und Feedbackschleifen. Der ursprünglich geplante Prozessverlauf kann dadurch möglicherweise nachgebessert und nachjustiert werden.

### PROJEKTPARTNERBÖRSE: ÄHNLICHE HERAUSFORDERUNGEN GEMEINSAM LÖSEN

In der ersten Planungsprozessphase werden die politischen Beteiligten identifiziert. Entsprechend des siedlungsräumlichen und administrativen Perimeters der Flughafenumgebung sollten politische Vertreter der Stadt Hamburg und der Kommune

Norderstedt am Prozess beteiligt werden. Zudem müssen die teilnehmenden Vertreter aus Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft bestimmt werden. Nach Bestimmung aller Akteure und Vertreter ist im ersten Schritt in der Prozessphase eine Projektpartnerbörse vorgesehen, in der sich Akteure mit ähnlich gelagerten Fragestellungen und Herausforderungen finden, zusammenschließen und erste Projektvorhabensskizzen erarbeiten können.

### REALLABORE: ERPROBUNGEN DES VORHABENS

In der zweiten Projektphase präsentiert die Planungsagentur dem politischen Gremium und dem wissenschaftlichen Beirat die Ergebnisse der ersten Projektphase. Der Arbeitsstand und die Inhalte werden mit Politik und Wissenschaft diskutiert und der weitere Prozessverlauf abgestimmt. Anschließend erproben und testen die Projektpartner ihre Projektvorhaben in sogenannten Reallaboren. Reallabore bilden zeitgemäße Formate der angewandten Forschung, Wissenschaft und Planung (Schneidewind, Singer-Brodowski 2014:123). Anstelle der modernen Labore der Wissenschaft, die auf dem Universitätscampus existieren und Realität ausschließen oder simulieren, bilden Reallabore die komplexe urbane Wirklichkeit möglichst nah ab, indem sie einen Tisch mit Vertretern aus Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Experten besetzen. Dieses Format schließt die Kluft zwischen Wissenschaft/Planung und Zivilgesellschaft und ermöglicht eine horizontale Wissensproduktion. Reallabore bieten das passende Format eines Planungsansatzes, der outside-in ausgerichtet ist. Ziel der Reallabore ist eine frühzeitige Verknüpfung, Verhandlung und Testung von zivilgesellschaftlichen Belangen, planerischen Vorhaben, wirtschaftlichen Interessen und wissenschaftlichen Ansätzen.

## GEMEINDERÄTE: INTERKOMMUNALE IMPLEMENTIERUNG DER PROJEKTVORHABEN

Die letzte Prozessphase beginnt mit der Präsentation der Reallabor-Ergebnisse vor den Mitgliedern des wissenschaftlichen Beirats. Die Begleitforschung reflektiert die Ergebnisse, gewinnt Erkenntnisse und formuliert die weitere planerische Agenda mit. Diese wird anschließend durch die Planungsagentur den politischen Vertretern beider Räte aus Hamburg und Norderstedt vorgestellt, überreicht und zur administrativen Implementierung empfohlen.

### Literaturverzeichnis

Hinweis: Die Richtigkeit der Webseiten (URLs) kann der Verfasser der Arbeit bis zur Veröffentlichung im Dezember 2019 garantieren. Falls die Webseiten danach verändert wurden, kann der Verfasser dafür nicht verantwortlich gemacht werden. Ferner hat sich der Autor bemüht, alle Inhaber von Urheberrechten ausfindig zu machen. Der Autor entschuldigt sich, falls dies nicht in allen Fällen gelungen sein sollte. Fehlende Angaben werden in folgenden Ausgaben ergänzt.

Boelens, L. (2009). *The Urban Connection: An actor-relational approach to urban planning*. Rotterdam: 010 Publisher.

Borutta, M., Clausen, G. S., Holst, J., Martin, P., Maske, J. und Nowak, M. (2019). *Airport in der City. Eine Entwurfsvision für die Verbindung von Flughafen und Stadt*. M2 Studienprojekt HCU Hamburg.

Borutta, M., Clausen, G. S., Holst, J., Martin, P., Maske, J. und Nowak, M. (2018). *Airport in der City. Hamburg – Von der Flughafenperipherie zur FlughafenCity*. M1 Studienprojekt HCU Hamburg.

Schneidewind, U. und Singer-Brodowski, M. (2014). *Transformative Wissenschaft. Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem*. Marburg: Metropolis Verlag.

Wikipedia. (o. J.). Campus. Abgerufen von: <https://en.wikipedia.org/wiki/Campus>

### Abbildungsverzeichnis:

01. © Ortholuftbild Freie und Hansestadt Hamburg
02. - 04. © M1 und M2 HCU Studierendenprojekte
05. © Foto Rainer Johann
06. - 12. © M1 und M2 HCU Studierendenprojekte
13. - 14. © Eigene Darstellung FHC Projekt

## 6. ANHANG

## TEILNEHMER STEUERUNGSRUNDEN

**Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (BSW):** Franz-Josef Höing, Oberbaudirektor; Prof. Jörn Walter, Oberbaudirektor a.D.; Marit Petersen, Referat für gesamtstädtische Entwicklungskonzepte und Regionalplanung; Guido Sempell, Amt für Landes- und Landschaftsplanung, Raumordnung und Regionalentwicklung; Rouven Wagner, Amt für Landesplanung und Stadtentwicklung; Claudia T. Zehrfeld, Referat für gesamtstädtische Entwicklungskonzepte und Regionalplanung. **Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (BWVI):** Andreas Rieckhof, Staatsrat für Verkehr; Martin Huber, Amt für Verkehr; Dr. Olaf Pawlitzki, Referat für Luftverkehr; Dr. Iris Reuter, Referat für Luftverkehr; Beatrix Schmidt, Referat für wirtschaftsbezogene Stadt- und Regionalplanung; Doris Seidel, Referat für Luftverkehr; Dr. Ina Tjardes, Abteilung Mobilität. **Flughafen Hamburg GmbH (FHG):** Alexander Laukenmann, Geschäftsführer; Cora Russke, Real Estate Management; Anna Miethe, Real Estate Management.

## TEILNEHMER WORKSHOPS

**Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen Hamburg:** Guido Sempell, Amt für Landesplanung und Stadtentwicklung; Rouven Wagner, Amt für Landesplanung und Stadtentwicklung. **Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation:** Dr. Judith Reuter, Referatsleitung der Luftfahrtbehörde. **Bezirk Hamburg-Nord:** Dr. Michael Bigdon, Dezernent für Wirtschaft und Umwelt; Hans-Peter Boltres, Amtsleitung Stadt- und Landschaftsplanung; Karsten Hinckeldeyn, Wirtschaftsförderung. **Bezirk Hamburg Eimsbüttel:** Jan-Philipp Stephan, Amtsleitung Stadt-/Landschaftsplanung; Christoph Thiele, Wirtschaftsförderung; Rolf Schuster, Dezernent Wirtschaft, Bauen und Umwelt. **Flughafen Hamburg GmbH:** Cora Russke, Leiterin Standortentwicklung. **Stadt Norderstedt:** Thomas Bosse, Erster Stadtrat. **Entwicklungsgesellschaft Norderstedt (EGNO):** Marc-Mario Bertermann, Geschäftsführer; Wilhelm Cloppenburg, Leiter Stadt- und Projektentwicklung. **Airbus GmbH:** Marcus Gaffron, Head of Global Facilities Services. **Hamburg Invest:** Uta Stammer, Bereichsleiterin. **Lufthansa Technik AG:** Volker Schmidtke, Director EPAR Sales, Business Development, Process Engineering; Clemens Rübcke, Projektleiter Großprojekte.

### EXPERTEN ZÜRICH

**Regionalverband Zürich:** Angelus Dr. Eisinger, Direktor. **Kanton Zürich:** Sacha Peter, Leiter Raumentwicklung. **Stadt Zürich:** Frank Argast, Co-Leiter Raumentwicklung. **Flughafen Zürich AG:** Stefan Groß, Retail Manager; Thomas Müller, Masterplaner; Beat Pahud, Direktor „The Circle“. **KCAP Architects & Planners Zürich:** Ute Schneider, Direktorin. Kontaktvermittlung durch Prof. Dr. Bernd Scholl, Professor für Raumentwicklung an der ETH Zürich.

### EXPERTEN LONDON

**London City Airport Ltd.:** Alexandra Varlyakova, Public Affairs and Policy Manager. **Greater London Authority (GLA):** Paul De Clarke, Development Officer, Strategic Projects & Property, Housing & Land Directorate; Tim Rettler, Principal Project Officer, Regeneration and Economic Development. **University of East London:** Carsten Jungfer, Lecturer in Architecture.

### EXPERTEN DÜSSELDORF

**Flughafen Düsseldorf Immobilien GmbH:** Anja Dauser, Geschäftsführerin. **Stadt Düsseldorf** Andreas Eberhöfer, Abteilungsleiter Regionale Wirtschaftsförderung; Eva-Maria Hater, Projektleiterin Regionale Wirtschaftsförderung; Markus Stranzenbach, Abteilungsleiter Städtebauliche Planung.

Korrektorat: Dr. Mark Kammerbauer, München

Lektorat: Katja Rasmus, Melle

Kommissarische Projektadministration (2018–2019):

Prof. Antje Stokman

HafenCity Universität (HCU) Hamburg

Arbeitsgebiet Landschaft und Stadt

Studiengang Architektur

Studio 3.111



