Wettbewerbsausschreibung

3. REAL ESTATE AWARD – Flughafen München 2014
in Kooperation mit dem
Lehrstuhl für Bauprozessmanagement und Immobilienentwicklung (LBI)
der TU München

Quelle: Flughafen München GmbH

Stand: 28. Januar 2014

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort 3

1. Flugverkehr und Flughafenimmobilien 5

1.1. Entwicklung des Flugverkehrs 5

1.2. Entwicklung von Flughafen-Standorten 6

2. Der Flughafen München 8

2.1. Rahmeninformationen zum Flughafen München 8

2.2. Aktuelle Entwicklungsvorhaben am Flughafen München 11

3. 3. REAL ESTATE AWARD – Flughafen München 13

3.1. Aufgabenstellung 13

3.2. Themenschwerpunkte der Aufgabenstellung 15

3.3. Anforderungen an die Ausarbeitung 17

3.3.1. Standort- und Marktanalyse 19

3.3.2. Grundstücksanalyse und Maßnahmen 20

3.3.3. Leitbildorientierte Objektkonzeption und Marketing 21

3.3.4. Organisation im Rahmen der Entwicklung und Realisierung des Projekts 21

3.3.5. Wirtschaftlichkeit und Finanzierung 22

4. Hintergrundinformationen zum 3. REAL ESTATE AWARD – Flughafen München 24

4.1. Initiator 24

4.2. Wettbewerbskoordination 24

4.3. Beschränkter studentischer Wettbewerb 24

4.4. Unterlagen zum Wettbewerb 25

4.5. Erstattung der Auslagen 26

4.6. Vorprüfung 26

4.7. Preisgericht 26

4.8. Preisgelder 26

4.9. Preisverleihung 27

5. Termine und formale Abgabeleistungen 28

5.1. Terminablauf 28

5.2. Formale Abgabeleistungen 29

5.3. Kennzeichnung der Arbeiten / Verfassererklärung 31

5.4. Abgabe der Wettbewerbsarbeiten 31

5.5. Nutzungsrecht und Urheberrecht 32

6. Abbildungsverzeichnis 33

Vorwort

Mit dem REAL ESTATE AWARD – Flughafen München wurde erfolgreich eine Kooperation zwischen Hochschulen und dem Flughafen München etabliert. Mit der 3. Ausgabe des Awards wird dieser Dialog zwischen den Hochschulen und dem Flughafen München weiter intensiviert. Gemeinsam soll im kooperativen Verfahren ein Forum geschaffen werden, zukunftsweisende Ideen für reale Herausforderungen zu entwickeln und auf ihre Marktfähigkeit hin zu prüfen.

Als Untersuchungsobjekt für die konkrete Projektaufgabe des diesjährigen Awards dient das Gelände um den Besucherpark des Flughafen München. Dieses Areal soll als regionaler Anziehungspunkt für das Umland gestärkt werden und die Qualitätsansprüche an das Gesamtkonzept des Flughafens Münchens fortführen.

Dazu sollen die teilnehmenden Hochschulen idealerweise interdisziplinäre Teams aus ca. 5 Studierenden bilden, welche die Aufgabenstellung bearbeiten.

Ziel der REAL ESTATE AWARDS – Flughafen München ist es, anhand eines realen Projektes interdisziplinär und innovativ zu denken, zu diskutieren, zu streiten und zu handeln – und letztendlich praktikable und realisierbare Lösungen zu finden.

Der Projektphilosophie immanent ist ein interdisziplinärer Ansatz, der die Interessen unterschiedlicher Akteure berücksichtigt. Die städtebaulich-ästhetische Gestaltung soll Bezug auf den Ort nehmen („genius loci"), unterstützt von weiteren gestalterischen, auch außergewöhnlichen Elementen (Faszination Fliegen).

Der REAL ESTATE AWARD – Flughafen München bietet für die Studierenden viele Anreize:

Diskurs & Training

- Praxisnahe Lösungen für reale Herausforderungen
- Ideen wirtschaftlich tragfähig machen
- Methodik der (Produkt- und) Projektentwicklung
- Beschäftigung mit Zukunftsthemen der Projektentwicklung des Flughafen Münchens
- Bearbeitung einer realen Projektaufgabe mit Realisierungsmöglichkeit
- Interdisziplinäres Arbeiten

Netzwerk & Karriere

- Kontakt zu Führungskräften des Flughafen Münchens
- Fächerübergreifender Austausch mit Studierenden anderer Hochschulen

Veröffentlichung & Preise

- Veröffentlichung der Ergebnisse in einer breiten Fachwelt
- Preisgeld von insgesamt EUR 10.000

Weitere Informationen unter:

www.munich-airport.de

www.realestate-award.de

www.lbi.bv.tum.de

1. Flugverkehr und Flughafenimmobilien

1.1. Entwicklung des Flugverkehrs

Der Traum vom Fliegen zieht sich durch die Menschheitsgeschichte. Doch erst die Erfindung des Verbrennungsmotors 1876 ebnete den Weg zu dem uns heute bekannten motorisierten Flugverkehr. Auf Grundlage der Forschungen Lilienthals entwickelten die Brüder Wright ein Motorflugzeug, dessen Flug von 1903 in die Geschichte einging. 1909 erfolgte die Gründung der ersten Flugverkehrsgesellschaft und am 1. Januar 1914 eröffnet die erste Passagierfluglinie die Strecke zwischen St. Petersburg und Tampa Bay, dies stellte den Beginn des regelmäßigen Passagierverkehrs mit Flugzeugen "schwerer als Luft" dar.

War das Flugzeug als Fortbewegungsmittel für den privaten Bereich lange nur einer Minderheit zugänglich, entwickelte sich seit den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts der kommerzielle Flugverkehr zusehends und der weltweite Luftverkehr stieg rasant an.

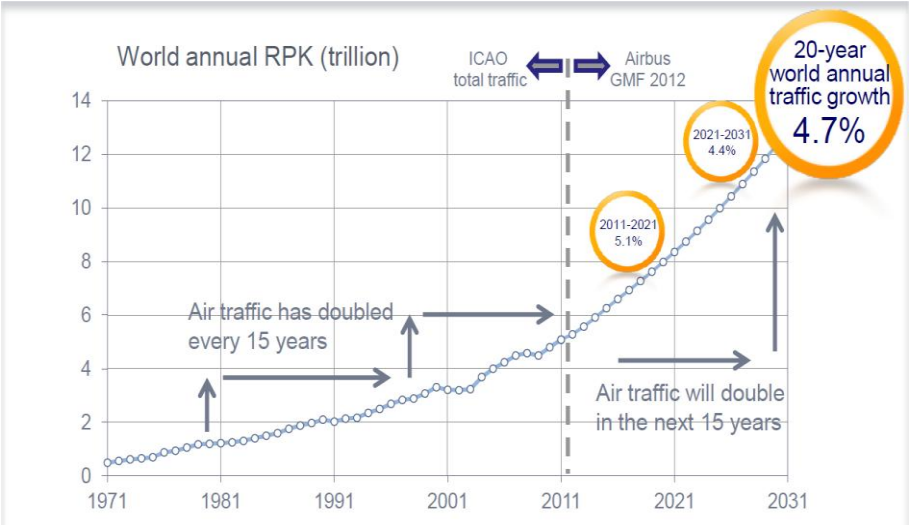


Abbildung 1: Entwicklung des weltweiten Passagierluftverkehrs[1]

[1] Airbus Global Market Forecast 2012-2031

Mit dem Anstieg des Passagierluftverkehrs wächst auch der Luftfrachtverkehr. Wurde zu Beginn des 20. Jahrhunderts das Flugzeug als Transportmittel allein für Postgut verwendet, führte der Einsatz von Großraumflugzeugen sowie die Entwicklung reiner Frachtflugzeuge seit den 60er Jahren zu einem Wachstum des Luftfrachtverkehrs. Hatten zu Beginn noch hohe Beförderungskosten und geringe Transportkapazität die Wachstumsmöglichkeiten eingeschränkt, steigt seit den 60er Jahren der Luftfrachtverkehr überproportional an.

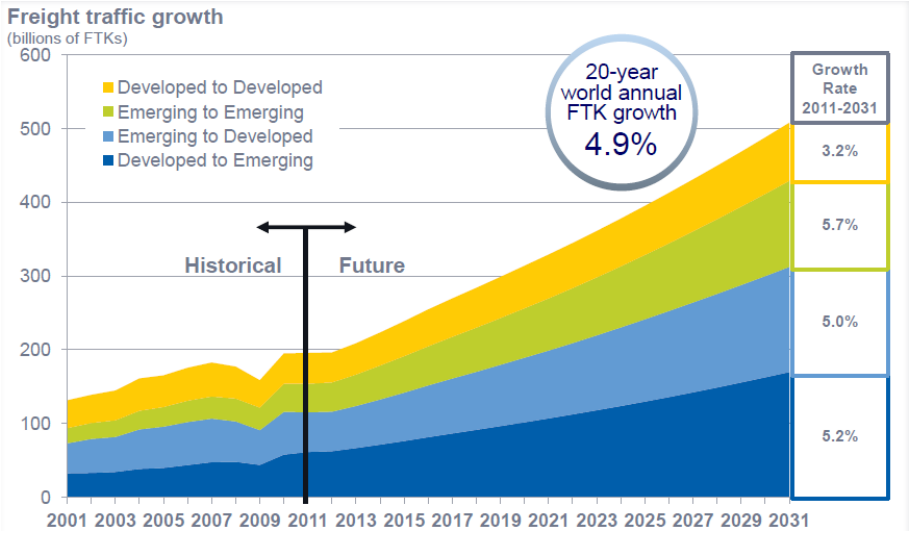


Abbildung 2: Prognose des weltweiten Luftfrachtverkehrs[2,3]

1.2. Entwicklung von Flughafen-Standorten

Bestanden die ersten Flughäfen noch aus reinen Grasflächen, die je nach Windrichtung von allen Seiten beflogen werden konnten, haben sich heutige internationale Flughäfen zu modernen High-Tech-Standorten entwickelt.

Die Nachfrage nach einem regelmäßigen Flugverkehr führte zu erhöhten Anforderungen bezüglich Sicherheit und eines geordneten, konfliktfreien Ablaufs. Mit wachsender erreichbarer Ent-

[2] FTK = Freight Ton Kilometer
[3] Airbus GMF 2012-2031

fernung des Flugverkehrs ging eine drastische Zunahme der Passagierzahlen und der Luftfracht einher, was auch das Erscheinungsbild von Flughäfen veränderte. Wesentlich längere Start- und Landebahnen wurden notwendig und auch Immobilien für flugnahe Nutzungen wurden vermehrt benötigt.

Flughäfen sind heute hochmoderne Drehscheiben für Flugzeuge, Menschen und Güter. Der moderne Fluggast erwartet hierbei mehr als reinen Transport. Flughäfen entwickeln sich zusehends zu modernen Dienstleistungseinrichtungen. Neben Immobilien für Gastronomie und Handel nehmen vermehrt auch Nutzungen wie temporäres Wohnen, Entertainment oder Gesundheit zu.

Auch Dienstleistungen rund um den Cargo-Bereich finden sich verstärkt am Flughafen ein, was zu einer Zunahme von Fracht- und Speditionsimmobilien führt.

Die gute Verkehrsanbindung wie auch das vorhandene Serviceangebot stellen hervorragende Standortfaktoren für Unternehmen dar. Auch Büroflächen und Konferenzzentren werden somit verstärkt an Flughäfen errichtet.

Das Potential von Flughafen-Standorten zeigt die aktuelle Entwicklung an internationalen Großflughäfen. So befindet sich heute der Logistikstandort mit weltweit den höchsten Mieten am Flughafen London, der Bürostandort der Niederlande mit den höchsten Mieten am Flughafen Amsterdam und das aktivste Entwicklungsgebiet Skandinaviens am Flughafen Helsinki.

2. Der Flughafen München

2.1. Rahmeninformationen zum Flughafen München

Abbildung 3: Flughafen München „Franz Josef Strauß"

Der Flughafen München Franz Josef Strauß wurde 1992 eröffnet. Knapp 30 km nordöstlich vom Stadtzentrum München wurde der neue Flughafen im Erdinger Moos errichtet, nachdem der bisherige Flughafen München-Riem den Anforderungen durch den gestiegenen Flugverkehr nicht mehr nachkommen konnte.

Der Flughafen München ist neben dem Flughafen Frankfurt die zweite deutsche internationale Luftverkehrsdrehscheibe.

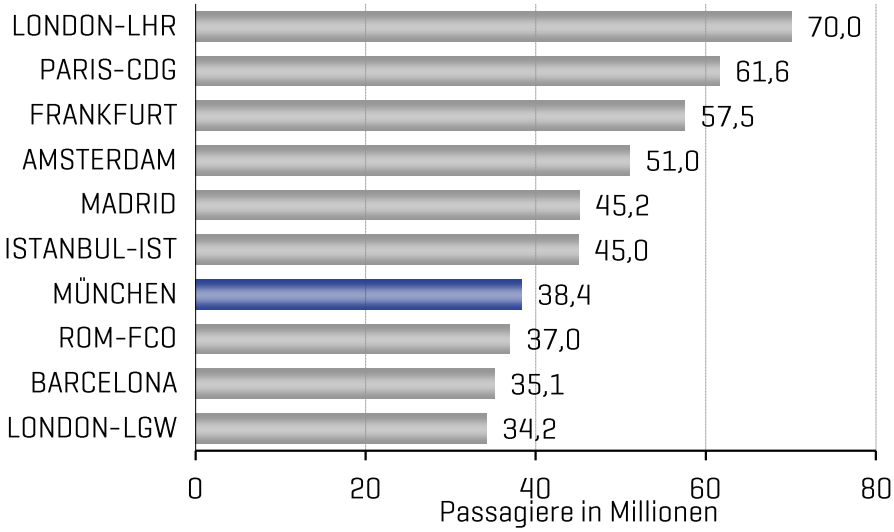


Abbildung 4: Passagieraufkommen in Europa[4]

Im Jahr 2013 zählte der Flughafen München 38,7 Mio. Passagiere bei 382.000 Flugbewegungen, mit steigender Tendenz, wie die Prognose bezüglich des Passagieraufkommens in Abbildung 5 zeigt.

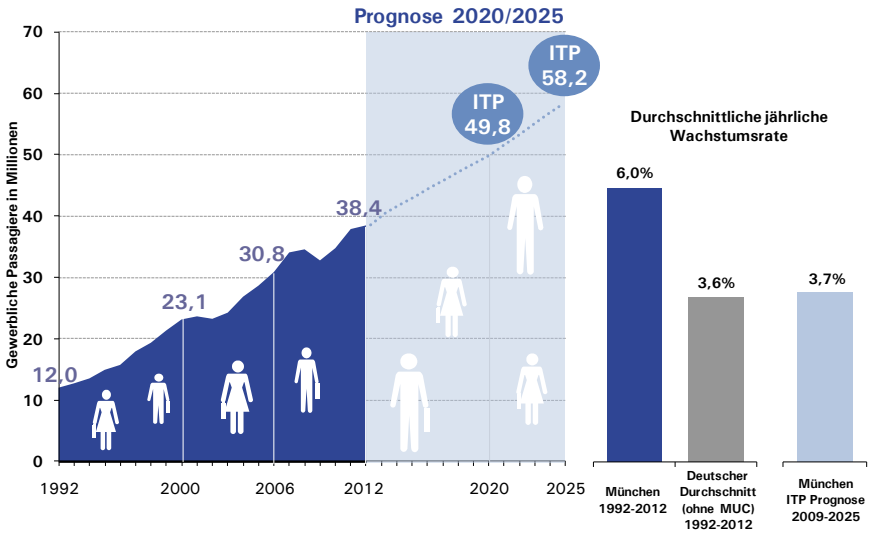


Abbildung 5: Passagieraufkommen – Prognose[5]

[4] ACI, Stand: 28 Januar 2013; Passagiere im Gewerblichen Verkehr 2012 in Mio., Veränderungen zum Vorjahreszeitraum; vorläufige Daten

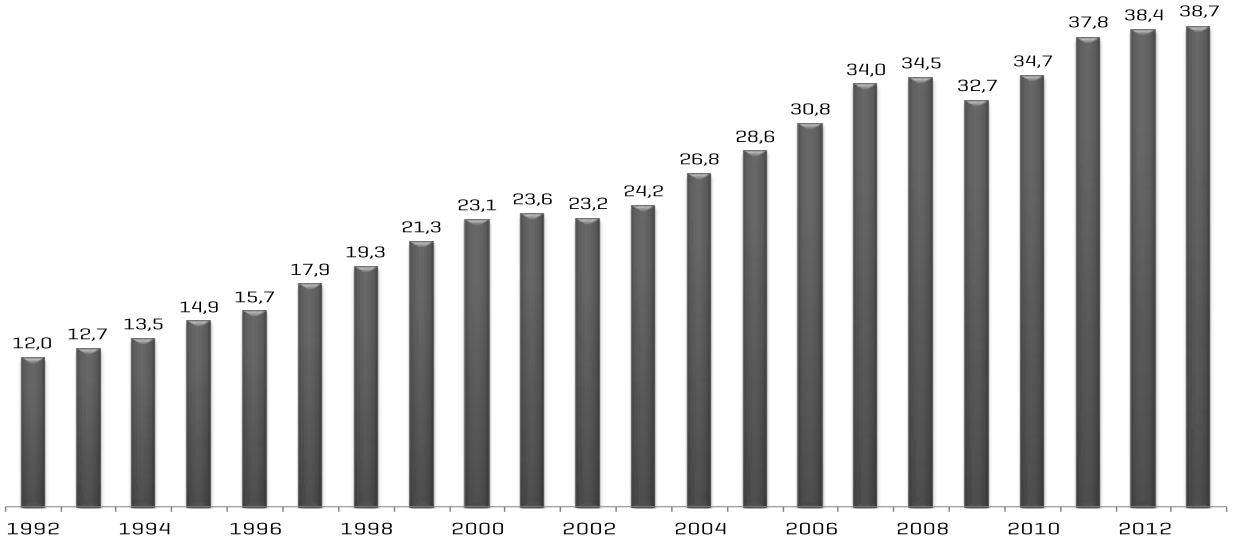


Abbildung 6: gewerbliche Passagiere (in Millionen) 1992 – 2013[6]

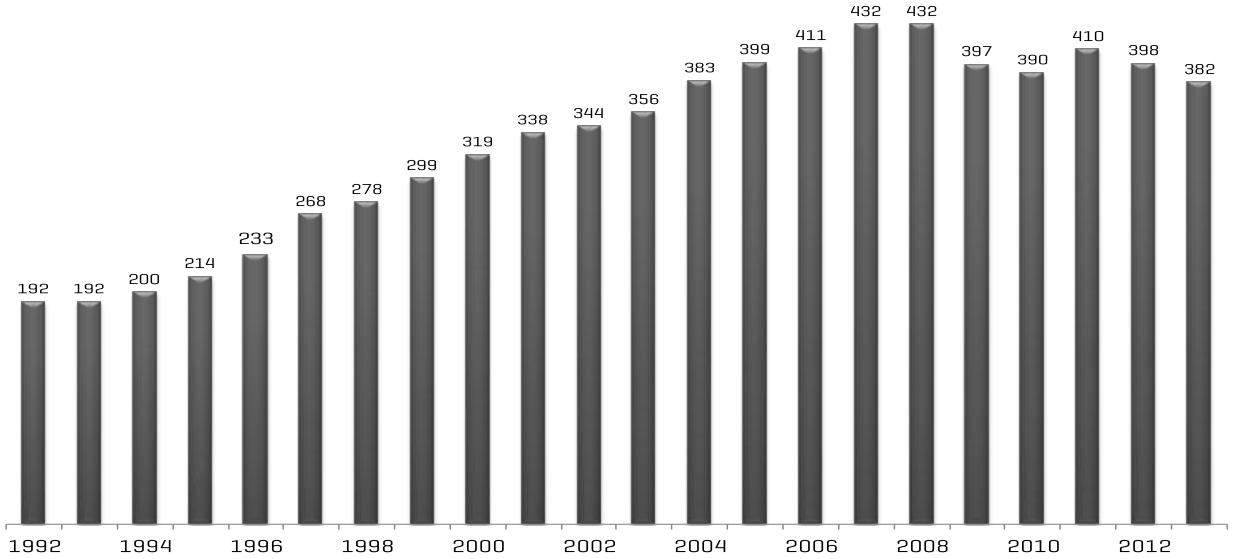


Abbildung 7: Flugbewegungen (in Tausend) am Flughafen München[7]

5 Flughafen München, Februar 2013; Intraplan Consult GmbH (ITP), März 2010; Passagierprognose für 2020 und 2025, gepunktete Linie dient lediglich der grafischen Darstellung

6 Flughafen München GmbH

Auch hinsichtlich Kundenzufriedenheit hält der Flughafen München ein hohes Niveau. So wurde der Flughafen München bei den „World Airport Awards 2013" auf Platz 6 der Top 100 Flughäfen weltweit gewählt sowie auf Platz 1 der „World's Best Airport for Dining".

Rund um den Flugverkehr besteht ein multifunktionales Dienstleistungs- und Unterhaltungsangebot mit vielfältigen Gastronomie- und Shoppingeinrichtungen, Hotel- und Konferenzzentrum, Reisemarkt, medizinischen Diensten und Mietwagenservice. So ist der Flughafen München einer der größten Arbeitgeber in der Region. Insgesamt sind ca. 32.000 Mitarbeiter bei Unternehmen und Behörden am Flughafen beschäftigt.

Die Flughafen München GmbH (FMG) betreibt den internationalen Flughafen München. Gesellschafter der FMG sind der Freistaat Bayern (51%), die Bundesrepublik Deutschland (26%) und die Landeshauptstadt München (23%).

2.2. Aktuelle Entwicklungsvorhaben am Flughafen München

Der Flughafen München ist von stetigem Wachstum geprägt. Im Zuge der gestiegen Passagier- und Frachtverkehrszahlen am Standort wurde im Bereich Aviation ein Antrag zum Bau einer 3. Start- und Landebahn gestellt, der jedoch mit dem Ausgang des Bürgerentscheids in München zur 3. Start- und Landebahn vorerst nicht weiterverfolgt werden konnte. Am 15.01.2014 wurde die mündliche Verhandlung im Prozess gegen die 3. Start- und Landebahn geschlossen, die Urteilsverkündung ist für den 19.02.2014 anberaumt. Des Weiteren erfolgt bis zum Jahr 2015 auch der Bau eines Satelliten für das Terminal 2, der die Abfertigungskapazität im Terminal 2 um 11 Mio. Passagiere pro Jahr erhöhen wird.

Im Bereich Non-Aviation optimiert der Flughafen sukzessiv seine bereits vorhandenen Flächen und verdichtet diese mit Nutzungen, die auf die neuen Anforderungen an den Standort reagie-

[7] Flughafen München GmbH

ren. „Airsite" heißt das neue Konzept, welches sich auf den gesamten Flughafen-Campus erstreckt. Erste sichtbare Zeichen der neuen Strategie werden das für 36 Millionen Euro erweiterte Kempinski-Airport-Hotel und der Ausbau des Terminals 1 für über 100 Millionen Euro sein. Das größte Potenzial gilt es im Westen des Flughafens zu heben. Zwischen der Autobahn München–Deggendorf und dem Besucherpark ist nicht nur viel Platz für Gewerbe-Immobilien. Zusätzlich sind ein neues Parkzentrum sowie die Erweiterung des Frachtbereichs vorgesehen.

Abbildung 8: Airsite – Vorhaben am Flughafen München[8]

[8] Flughafen München GmbH, siehe auch Anlage 4

3. 3. REAL ESTATE AWARD – Flughafen München

3.1. Aufgabenstellung

Das Untersuchungsgebiet umfasst den bestehenden Besucherpark sowie die Fläche zwischen Besucherpark und Verwaltungsgebäude des Flughafen München, siehe Abbildung 9.

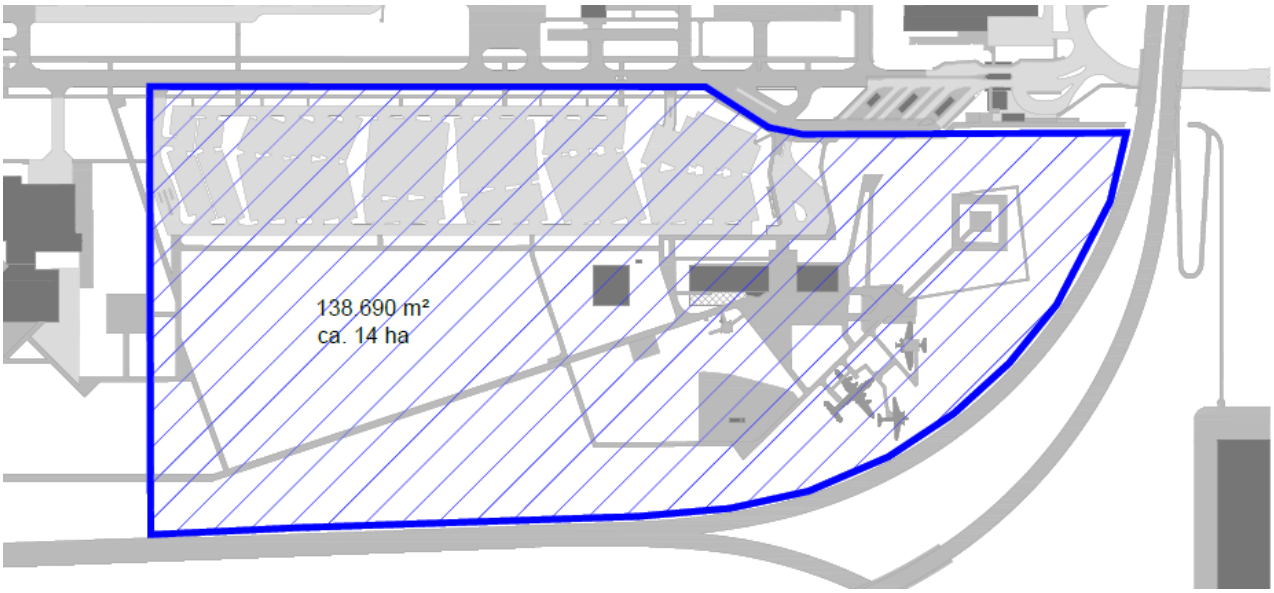


Abbildung 9: Untersuchungsgebiet

Die Aufgabenstellung gliedert sich in unterschiedliche Teilaufgaben. Diese berücksichtigen Aspekte der Entwicklung des heutigen Besucherparks des Flughafen München sowie auch neue potenzielle Nutzungen, welche die Attraktivität des Standortes weiter erhöhen.

Übergeordneter Ansatz und Methodik ist dabei die Idee der bewussten Gestaltung von ortsspezifischen Identitäten mit interdisziplinären Mitteln. Um eine differenzierte Betrachtung des Areals zu erreichen, sind die drei nachfolgend erläuterten Aufgaben zu bearbeiten.

Aufgabe 1: Anziehungspunkte

- Ausgestaltung eines Leitbildes zur Projektvermarktung
- Erarbeitung des Projektcharakters (genius loci)
- Entwicklung eines Nutzungskonzepts für den Besucherpark
- Darstellung der möglichen Ausgestaltung (anhand von Vergleichsbeispielen)
- Darlegung der Gestaltungsmittel (Architektur, Freiraumplanung, Nutzungen, Akteure).

Aufgabe 2: Vernetzung

- Entwicklung von Konzepten zur Vernetzung des Areals im Sinne von technischer Infrastruktur (z.B. E-Mobilität)
- Darstellung der baulichen Auswirkungen auf den Standort (z.B. anhand von Vergleichsbeispielen)
- Erhöhung der Attraktivität und Verbesserung des Images des Areals in der Region
- Erwirtschaftung substanzieller Erlösbeiträge durch kommerzielle Immobilienentwicklung unter Beachtung der immobilienwirtschaftlichen Entwicklung im direkten Flughafen-Umland

Aufgabe 3: virtueller Ort

- Entwicklung von Zielen und Maßnahmen (anhand von Benchmarks)
- Darstellung der räumlichen Übersetzung in Plots und Szenen
- Darstellung der Mittel und Maßnahmen
- Darstellung der Marktplausibilität
- Darstellung der wirtschaftlichen Machbarkeit

3.2. Themenschwerpunkte der Aufgabenstellung

Für den Besucherpark des Flughafen München ist eine funktionale Lösung mit einem hohen Anspruch zu entwickeln, welche die bisherigen Qualitätsansprüche an das Gesamtkonzept fortführt. Das zu entwickelnde Nutzungskonzept soll sowohl Einzelmodule als auch die Gesamtentwicklung umfassen.

In der Untersuchung sind u.a. folgende Themenschwerpunkte darzustellen:

„FMG Welt"
- Faszination Fliegen
- Museum → Geschichte
- Integration Musterhaus
- Infotainment Center
- Edutainment Center
- ...

Health / Wellness
- Fitness
- Gesundheitsmanagement für Mitarbeiter
- ...

Event / Sport
- Eventarea / Veranstaltungen
- Driving Range
- Tennis Open
- Gastronomie
- ...

E-Mobilität
- Zentrum für Campusmobilität
- Schaffung infrastruktureller Voraussetzungen
- ...

Abbildung 10: Themenschwerpunkte

Ergänzend sind folgende Vorgaben zu beachten:

Die verkehrliche Erschließung des Untersuchungsgebiets erfolgt über den geplanten Knoten West 0, in dessen unmittelbarer Nähe sich auch der 2. S-Bahn-Halt sowie das Parkzentrum West befinden werden. Weiterhin erfolgt die Erschließung über die bestehende Nordallee (siehe Anlage 3). Das Untersuchungsgebiet kann ferner via Radweg (siehe Anlage 4) aus dem Umland

erreicht werden.

Sowohl die Verbindung der Airsite West (siehe Anlage 4) bzw. des geplanten Parkzentrum West mit dem Besucherpark, als auch die Verbindung zwischen dem Besucherpark und den beiden Terminals soll zukünftig v.a. durch die Bereitstellung von Elektrofahrzeugen sichergestellt werden.

Der Besucherpark des Flughafen München soll nicht zu einem „Disneyland" ausgebaut werden, sondern ein Begegnungs- und Entertainmentstätte für Passagiere und Umlandbewohner werden.

Die bestehenden Einrichtungen, insbesondere der Besucherhügel sollen nach Möglichkeit in die Planung integriert werden. Die bestehende Kinderkrippe sowie die Erweiterungsfläche hierfür müssen erhalten bleiben.

Es müssen Parkflächen für Mitarbeiter und Besucher geschaffen werden. Der Großteil der Besucher soll jedoch das künftige Parkzentrum West nutzen. Schwerpunktmäßig ist hier das Thema E-Mobilität zu untersuchen.

Im Untersuchungsgebiet soll lediglich Einzelhandel in ganz untergeordneter Form (z.B. Museums- / Souvenirshop) zulässig werden. Weiterhin sind im Untersuchungsgebiet keine Beherbergungsbetriebe zugelassen.

In der Untersuchung soll zudem unter Anlehnung an die Gestaltungsrichtlinien der FMG (online im Internet unter http://www.munich-airport.de/de/micro/gestaltung/01_vorwort/index.jsp) grundlegend geklärt werden, inwieweit die Gebäude für die Nutzungsschwerpunkte Erlebniswelt FMG, Health / Wellness, Event / Sport und E-Mobilität klar strukturiert werden können. Die hierfür notwendigen Erschließungsflächen, sowohl im öffentlichen als auch im privaten Straßenraum, sind darzustellen.

Das Nutzungskonzept soll zudem Aussagen treffen über die funktional-räumliche Verteilung der vorgegebenen Nutzungsschwerpunkte im Planungsgebiet. Für das Untersuchungsgebiet ist für einen Zeitraum von 5 – 7 Jahren eine Machbarkeitsstudie zu erarbeiten.

3.3. Anforderungen an die Ausarbeitung

Folgende Leistungen sind im Rahmen der Aufgabenstellung zu bearbeiten:

- Standort- und Marktanalyse
- Grundstücksanalysen und Maßnahmen
- leitbildorientierte Objektkonzeption und Marketing
- Organisation im Rahmen der Entwicklung und Realisierung des Projekts
- Wirtschaftlichkeit und Finanzierung

In diesem Sinne soll für das vorgegebene Planungsgebiet ein Nutzungskonzept entwickelt, sowie eine umfassende Machbarkeitsstudie erstellt werden. Für das Konzept sind ein einprägsamer Name, ein Logo und eine Marke zu entwickeln, welche zum Kern der Projektvermarktung werden sollen und den Inhalt der Arbeit für alle Akteure darstellen.

In den Analysen sind die zur Verfügung gestellten Materialien bezüglich der für die Konzeptionen relevanten Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen auszuwerten, ggf. um eigene mit Quellen versehene Recherchen zu ergänzen und im Ergebnis nachvollziehbar darzustellen.

Die Vorgaben von Kennzahlen seitens des Auslobers hinsichtlich Investition und Erträgen sind zu verwenden (siehe Anlage 7). Abweichungen von den Kennzahlen sind zu begründen. Im Bedarfsfall sind Nutzungen und Maßnahmen, für die keine Kennzahlen vorliegen, zu ergänzen und durch Marktrecherchen zu plausibilisieren.

Aus den Analysen leiten sich die Konzeptionen logisch und nachvollziehbar ab. Die einzelnen Leistungen greifen ineinander. Dies soll in der Ausarbeitung Berücksichtigung finden.

Das Projekt ist aus folgenden Perspektiven näher zu beleuchtet:

Städtebau

Anhand von Planungsbenchmarks (städtebaulichen Typologien / Beispiele), welche aus der gebauten Realität zu entnehmen und qualitativ sowie metrisch (hinsichtlich ihrer Flächenbilanzen und Kosten) zu analysieren sind, sind zu entwickeln:

- ein Nutzungskonzept mit einzelnen Nutzungsbausteinen und schlüssiger Gesamtkonzeption
- eine städtebauliche Struktur

Für das vorgegebene Untersuchungsgebiet sind tabellarisch (siehe Anlage 7 Flächenbilanzen) und in einem Berechnungsplan räumlich darzustellen:

- Art und Maß der Nutzung
- Brutto- und Nettobauland
- öffentliche und private Flächen

Architektur

Anhand von Planungsbenchmarks (architektonische Typologien / Beispiele), die Sie aus der gebauten Realität entnehmen und qualitativ sowie metrisch analysieren, sind darzustellen:

- Gestaltung (mittels Fotografien, Grundrissen, Schnitten, etc.)
- Mengenermittlung (BGF, Mietflächen, etc.)

Im Hinblick auf die Ermittlung des Ertragspotenzials und eine eventuell zu konzipierende bodenordnende Maßnahme ist die Betrachtung aller Baukörper erforderlich.

Infrastruktur

Im Bereich Infrastruktur sind zu entwickeln und darzustellen:

- ein verkehrliches und technisches Erschließungskonzept mit Ausweisung der Erschließungsflächen und Anschlusspunkte einschließlich Konzept für den ruhenden Verkehr
- Abgrenzung zu den Grünflächen
- Konzeptentwicklung für eine auf Elektromobilität basierende Infrastruktur

Ökologie

Im Bereich Ökologie sind in Grundzügen darzustellen:

- Eckpunkte für die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung
- Ökologisches Konzept (Schutzgüter: Wasser, Boden, Luft, Klima, Mensch, Tiere und Pflanzen, Landschaft, Kultur und sonstige Sachgüter, Wechselbeziehung zwischen den Schutzgütern)
- Vertiefung einer konzeptrelevanten ökologischen Maßnahme unter Beachtung der Wechselwirkung zu den anderen Disziplinen (insbesondere Wirtschaft und Infrastruktur)

Die Themenkomplexe Altlasten und Baugrund brauchen dabei nicht in die Betrachtung einbezogen werden.

3.3.1. Standort- und Marktanalyse

Die Analyse des Marktes dient zur Einschätzung der Nachfrage nach der geplanten Immobilie und zur Bestimmung der Ertragsparameter „Miete" für eine Wirtschaftlichkeitsrechnung. Auf-

grund des hohen Einflusses von Annahmen der Miete auf die Renditeberechnung müssen diese für die Realisierungsentscheidung auf einem hohen Kenntnisstand basieren. Dies kann durch eine frühzeitige Vermarktung des Objekts erreicht werden. Insbesondere Fremdkapitalgeber reduzieren in diesem Zusammenhang das Vermietungsrisiko, indem ein vorgegebener Vorvermietungsgrad vorausgesetzt wird.

Folgende Leistungen sind vertiefend zu bearbeiten:

- Markt- und Wettbewerbsanalyse
- Standortanalyse
- Analyse des Mikro- und Makrostandorts

3.3.2. Grundstücksanalyse und Maßnahmen

Im Leistungsbild „Grundstücksanalyse und Maßnahmen" sind alle Untersuchungen und Maßnahmen zur IST-Analyse des betrachteten Grundstücks zu beschreiben. Neben der Bewertung der Grundstücksrisiken (Grund und Boden sowie möglicher Gebäudebestand), fallen auch die Analyse des Baurechts und die Maßnahmen zur Sicherung des Grundstücks in diesen Bereich.

Folgende Leistungen sind vertiefend zu bearbeiten:

- Bestandserfassung (Due Diligence)
  z.B. Analyse von vorhandenen Gebäuden, Mängeln, Ertrags- und Kostenstrukturen, Leerständen, Modernisierungsstaus sowie Erschließung
- Analyse des Baurechts
  Darzustellen sind Eckpunkte für die Genehmigungsfähigkeit im Rahmen der vorgegebenen bzw. anzunehmenden Planfeststellung. Darunter fällt die Ermittlung der baurechtlich zulässigen Art und Maß der Nutzung

3.3.3. Leitbildorientierte Objektkonzeption und Marketing

Die Gestaltung des Objekts entwickelt sich aus den Anforderungen des Kunden bzw. der Zielgruppe der Entwicklung über das Nutzungskonzept bis zur ausreichenden Konkretisierung der Gestaltung für die Realisierungsplanung. Mit zunehmender Planungstiefe der Gestaltung steigt der Kenntnisstand über die Kosten für die Erstellung des Gebäudes. Eine ausreichende Genauigkeit bei der Kostenermittlung ist Voraussetzung für eine fundierte Realisierungsentscheidung.

Folgende Leistungen sind vertiefend zu bearbeiten:

- Anforderungen des Kunden / der Zielgruppe
- Entwicklung von Vermarktungsstrategien
- Nutzungskonzeption
- Stakeholderanalyse
- Definition horizontaler und vertikaler Gebäudestruktur (anhand von Benchmarks)
- Logistikkonzeption

3.3.4. Organisation im Rahmen der Entwicklung und Realisierung des Projekts

Die Organisation kann in die Bereiche „Organisationplanung", „Projektsteuerung" und „Projektleitung" untergliedert werden. Steuerungsprozesse entstehen in diesem Zusammenhang insbesondere bei der Terminplanung und der Vergabe von Planungen und Bauleistungen.

Folgende Leistungen sind vertiefend zu bearbeiten:

- Terminplanung
- Darstellung des Verfahrensablaufs, d.h. Skizzierung der erforderlichen Schritte bis zur Genehmigung sowie Berücksichtigung des zeitlichen Ablaufs

- Darstellung der Ablauforganisation, insbesondere Terminrahmen über alle Phasen des Projektes. Zu beachten sind hierbei die Ergebnisse aus der Stakeholderanalyse.
- Risikoanalyse
- Aufbauorganisation (Organigramm)
- Recht
- Konzeption eines Vertragsnetzes der Vertragspartner (z.B. Investoren, Projektentwickler, Planer, Finanzierer, Mieter, Bauunternehmen, etc.)

Für die zu schließenden Verträge sind tabellarisch für die drei wichtigsten Vertragsbeziehungen, Vertragsgegenstand und Vertragsziel darzustellen.

3.3.5. Wirtschaftlichkeit und Finanzierung

Es wird verlangt, dass die konzipierten Nutzungbausteine, die auf Basis der Analysen hergeleitet wurden, unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten betrachtet und ihre Realisierbarkeit nachgewiesen werden. Die Wirtschaftlichkeit des gesamten Nutzungskonzepts ist anzustreben.

In der Untersuchung kann bei den einzelnen Nutzungsbausteinen von einem Eigeninvest der FMG oder einem Drittinvest ausgegangen werden. Die Entscheidung ist zu begründen. Für den Fall des Drittinvest ist von einer entgeltlichen Grundstücksüberlassung auszugehen. Der Verkauf von Grundstücken ist ausgeschlossen. Die Grundstückswertverzinsung beträgt mindestens 6,5 %. Im Falle der Grundstücksüberlassung an Drittinvestoren ist die Rendite der FMG mittels variabler Instrumente unter Berücksichtigung des jeweiligen Nutzungsbausteins zu optimieren.

Um eine Realisierungsentscheidung fundiert treffen zu können, ist eine aussagekräftige Wirtschaftlichkeitsberechnung (Investitionsrechnung) zwingend erforderlich. Die Developmentrechnung fasst die Kosten- und Ertragssituation des Projekts zusammen und weist Kennzahlen der Wirtschaftlichkeit (Rendite) aus. In einer klaren Gliederung sind alle wesentlichen projekt-

spezifischen Termine, Kosten- und Ertragsdaten zu erfassen und transparent und nachvollziehbar darzustellen.

Die Wirtschaftlichkeit des Nutzungskonzepts ist darzustellen durch:

- Eine Wirtschaftlichkeitsberechnung (statisch / dynamisch)
- Den möglichen zu zahlenden Mietzins des Investors / Betreibers

Festgesetzt werden vom Auslober:

- Bodenrichtwerte, welche aus Vereinfachungsgründen den zugrundezulegenden Bodenwerten entsprechen
- Verzinsungssätze
- Mieten, Baukosten sowie prozentuale Investitionskosten sind von den Wettbewerbsteilnehmern selbstständig zu ermitteln und plausibel herzuleiten.
- Die Kalkulationsschemata sind für die Vergleichbarkeit bindend.
- Ausgleichsflächen sind in der Kalkulation nicht zu berücksichtigen.

4. Hintergrundinformationen zum 3. REAL ESTATE AWARD – Flughafen München

4.1. Initiator

Die Flughafen München GmbH (FMG) als Betreiber des internationalen Flughafen München Franz Josef Strauß.

4.2. Wettbewerbskoordination

Die Koordination des Wettbewerbsverfahrens erfolgt über den Lehrstuhl für Bauprozessmanagement und Immobilienentwicklung (LBI) der Technischen Universität München.

<u>Kontakt:</u>

Frau Dipl.-Ing. Viktoria Geywitz 0049 (0) 8928922505, v.geywitz@tum.de

Herr M. Sc. Florian Kornblum 0049 (0) 8928922481, f.kornblum@bv.tum.de

4.3. Beschränkter studentischer Wettbewerb

Der studentische Wettbewerb wird in einem beschränkten Verfahren durchgeführt. Dem Wettbewerb liegen als Verfahren nicht die Grundsätze und Richtlinien für Wettbewerbe auf den Gebieten der Raumplanung, des Städtebaus und des Bauwesens (GRW) bzw. die Richtlinien-Richtlinien für Planungswettbewerbe (RPW) zugrunde, da es sich um einen studentischen Wettbewerb in Konkurrenz der beteiligten Hochschulen handelt, der sich allerdings an der GRW orientiert.

Die Teilnahme am Wettbewerb ist beschränkt auf Studierende der eingeladenen Hochschulen bzw. interessierte Hochschulen aus dem In- und Ausland mit maximal 5 Teilnehmern je Team.

4.4. Unterlagen zum Wettbewerb

Die Unterlagen zum Wettbewerb werden den Teilnehmern in digitaler Form per CD bzw. über einen für den 3. REAL ESTATE AWARD – Flughafen München eingerichteten, geschützten Downloadbereich an den jeweiligen Hochschulen zur Verfügung gestellt.

Folgende Unterlagen werden den Teilnehmern mindestens zugänglich gemacht:

- Wettbewerbsausschreibung / Aufgabenstellung
- Analysen und Berichte zur Flughafen-Entwicklung
- Luftbilder
- Digitaler Lageplan im .dwg-Format für das Wettbewerbsgebiet
- Übersichtspläne
- Markt- und Standortdaten
- Kalkulationsschemata
- Bodenrichtwerte
- Radplan
- Übersicht Erschließung inkl. Parkzentrum West
- Plan Airsite-Konzept

Die Unterlagen werden im Bedarfsfall durch weitere Materialien und Informationen ergänzt. Die Teilnehmer verpflichten sich, die ihnen im Rahmen des Wettbewerbs zur Verfügung gestellten Daten und Materialien vertraulich zu behandeln, nicht an Dritte weiterzugeben und die Hinweise zur Nutzung und Verwendung der Materialien und Unterlagen zu beachten. Dies ist mit der beigefügten Vertraulichkeitserklärung (Anlage 9) von den Teilnehmern zu bestätigen.

4.5. Erstattung der Auslagen

Die Reisekosten für das Rückfragekolloquium sowie für die Preisverleihung werden den Teams entsprechend den Regularien der Flughafen München GmbH erstattet. Für Rückfragen hierzu steht Ihnen die Organisation am Lehrstuhl für Bauprozessmanagement und Immobilienentwicklung gerne zur Verfügung.

4.6. Vorprüfung

Die Vorprüfung wird von Mitarbeitern der teilnehmenden Hochschulen durchgeführt. Jede Hochschule ist als Teilnahmebedingung dazu verpflichtet, einen qualifizierten Vorprüfer als Kandidaten der Wettbewerbsleitung zu benennen. Die Wettbewerbsleitung wählt aus dem Kreis der Kandidaten eine notwendige Anzahl von Vorprüfern aus.

4.7. Preisgericht

Das Preisgericht wird interdisziplinär entsprechend den Anforderungen besetzt werden und auch Vertreter der Akteure beinhalten. Sollte einer der Preisrichter an der Teilnahme der Jurysitzung verhindert sein, übernimmt die Jury insgesamt den Part des verhinderten Preisrichters für dessen Themenbereich. Die Jury wird die Arbeiten zweistufig bewerten. Erstens im Hinblick auf das Konzept und zweitens in Hinblick auf seine Machbarkeit.

4.8. Preisgelder

Für Preise steht insgesamt eine Summe von 10.000 EUR zur Verfügung. Die Aufteilung der Preisgelder erfolgt durch das Preisgericht.

4.9. Preisverleihung

Die Preisverleihung des 3. REAL ESTATE AWARD – Flughafen München wird auf der EXPO REAL 2014 am Stand des Flughafen Münchens stattfinden. Für die jeweiligen Gewinnerteams besteht im Rahmen dieser Veranstaltung Anwesenheitspflicht.

5. Termine und formale Abgabeleistungen

5.1. Terminablauf

Ankündigung Wettbewerb	27.01.2014
Bereitstellung der Auslobung als Download auf der Webseite des LBI (www.lbi.bv.tum.de)	ab 27.01.2014
Direkte Ansprache der Hochschulen	29.01.2014
Erinnerung an Wettbewerb	17.03.2014
Verbindliche Anmeldung zum Rückfragenkolloquium	bis 04.04.2014
Bereitstellung der Wettbewerbsmaterialien für die Teilnehmer	ab 11.04.2014
Meldung der Teams einschließlich der von allen Teammitgliedern unterzeichneten Vertraulichkeitserklärung (Anlage 2) und des Nachweises der Teilnahmebefähigung durch die Hochschulen an den LBI (Anlage 1)	bis 11.04.2014
Auftaktveranstaltung und Rückfragenkolloquium	11.04.2014
Schriftliche Rückfragen an die Auslober	bis 17.04.2014
Beantwortung der Rückfragen durch die Auslober	bis 30.04.2014
Abgabe der Wettbewerbsarbeiten	bis spätestens 21.07.2014
Treffen der Vorprüfer (Abstimmung Verfahren) in München am LBI	11.08.2014
Vorprüfung: Abgabe der Vorprüfberichte	bis 25.08.2014
Freigabe der Vorprüfberichte durch Auslober	bis 29.08.2014
Versand der Vorprüfberichte an die Preisrichter	05.09.2014
Bearbeitung, Sichtung der Arbeiten durch die Auslober und Preisrichter	bis 17.09.2014
Jurysitzung in München	18.09.2014
Preisverleihung in München auf der EXPO REAL 2014	06.10.2014

5.2. Formale Abgabeleistungen

Die einzelnen Leistungsteile sind wie folgt in 1-facher Ausfertigung einzureichen.

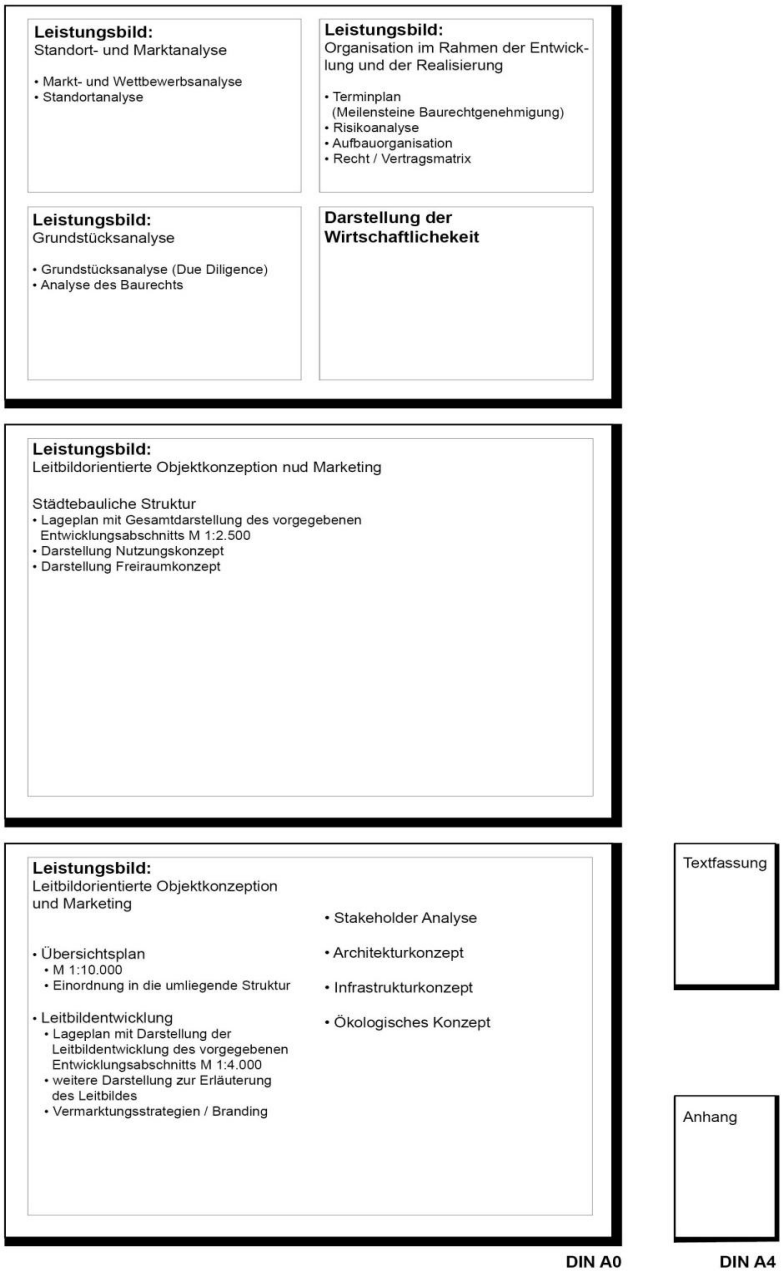
Bitte beachten Sie bei der Erstellung der pdf-Dateien, dass sämtliche Schriften eingebettet und die Dateien nicht schreib- oder passwortgeschützt werden. Die genannten Materialien sind auch Grundlage der späteren Dokumentationen und müssen zu diesem Zweck weiter bearbeitbar sein.

Zusätzlich sind alle Grafiken separat als eps-Datei abzugeben.

Übersicht Abgabeleistungen		Format	Papier	Datenträger
Textfassung	Machbarkeitsstudie vorgegebener Entwicklungsausschnitt	DIN A4	1 mal	pdf-Datei und Excel-Datei
	Anhang:			
	Datenblätter und Kalkulation			
	Berechnungsplan			
Plan 1	Leistungsbild: Standort- und Marktanalyse	DIN A0	1 mal	pdf-Datei alle Darstellungen zusätzlich als eps-Datei
	Markt- und Wettbewerbsanalyse			
	Standortanalyse			
	Leistungsbild: Grundstücksanalyse			
	Grundstücksanalyse (Due Diligence)			
	Analyse Baurecht			
	Leistungsbild: Organisation im Rahmen der Entwicklung und der Realisierung			
	Terminplan (Meilensteine Baurechtgenehmigung)			
	Risikoanalyse			
	Aufbauorganisation			
	Recht / Vertragsmatrix			
	Developmentrechnung			
Plan 2	Leistungsbild: Gestaltungsplanung	DIN A0	1 mal	pdf-Datei alle Darstellungen zusätzlich als eps-Datei
	Lageplan mit Gesamtdarstellung des vorgegebenen Entwicklungsabschnitts M 1:2.500			
	Darstellung Nutzungskonzept			
	Darstellung Freiraumplanung			
Plan 3	Leistungsbild: Gestaltungsplanung	DIN A0	1 mal	pdf-Datei alle Darstellungen zusätzlich als eps-Datei
	Übersichtsplan M 1:10.000			
	Lageplan mit Darstellung der Leitbildentwicklung des vorgegebenen Entwicklungsabschnitts M1:4.000			
	Vermarktungsstrategien / Branding			
	Darstellung zur Erläuterung des Leitbildes			
	Stakeholder Analyse			
	Architekturkonzept			
	Infrastrukturkonzept			
	Ökologisches Konzept			
Präsentation	Präsentation für die Vorprüfung und die Jury	DIN A4	1 mal	ppt-Datei und pdf_Datei

Zur Erstellung des Vorprüfberichts sowie weiterer Dokumentationen müssen die Dateien ohne Schutz oder sonstige Sicherungen abgegeben werden.

Für die Präsentation der Arbeiten ist folgender Hängeplan einzuhalten:



Die einzelnen Leistungsteile sind wie folgt in 1-facher Ausfertigung einzureichen. Zusätzlich sind alle Grafiken separat als eps-Datei abzugeben. Zur Erstellung des Vorprüfberichts sowie weiterer Dokumentationen müssen die Dateien ohne Schutz oder sonstige Sicherungen abgegeben werden.

5.3. Kennzeichnung der Arbeiten / Verfassererklärung

Alle Blätter sind in der rechten oberen Ecke durch einen sinnvollen Projektnamen, ein „Branding", zu kennzeichnen, das auch im Textteil als Titel der Arbeit verwendet werden soll. Sonstige Hinweise auf die Verfasser (z.B. Namen, Hochschule) sind in allen geforderten Leistungsteilen zu unterlassen!

Der Wettbewerbsarbeit ist eine Verfassererklärung beizufügen, die in einem verschlossenen Umschlag, der nur den Projektnamen trägt, abzugeben ist. Für die Verfassererklärung ist das Formblatt der Ausschreibung zu benutzen (Anlage 9). Die Verfasser sind in alphabetischer Reihenfolge aufzulisten.

Die Richtigkeit der Angaben ist durch den Verantwortlichen der jeweiligen Hochschule zu bestätigen.

5.4. Abgabe der Wettbewerbsarbeiten

Die Wettbewerbsarbeiten sind per Post spätestens bis zum 21.07.2014 (Datum des Poststempels) zu senden an den

Lehrstuhl für Bauprozessmanagement und Immobilienentwicklung (LBI) der Technischen Universität München, Dipl. -Ing. V. Geywitz und F. Kornblum M. Sc., Arcisstraße 21, 80333 München

oder direkt am Abgabetag zwischen 14.00 und 16.00 Uhr bei

Frau Dipl.-Ing Viktoria Geywitz oder Herrn F. Kornblum im Raum 3125 (Hauptgebäude, 3. Stock), Arcisstraße 21, 80333 München abzugeben.

Im Falle der Einsendung per Post oder Kurier tragen die Verfasser die Verantwortung für Vorhandensein und Lesbarkeit des Poststempels.

Alle zeichnerischen Darstellungen, die größer als DIN A4 sind, sind gerollt einzureichen.

5.5. Nutzungsrecht und Urheberrecht

Die eingereichten Wettbewerbsarbeiten gehen nach folgenden Maßgaben in das Eigentum des Auslobers über:

Es besteht kein Anspruch, dass die Wettbewerbsarbeiten im Rahmen der weiteren Planung und Entwicklung der Liegenschaft umgesetzt werden.

Der Auslober darf die Wettbewerbsarbeiten unter Nennung der Urheber jederzeit und unentgeltlich veröffentlichen.

Veröffentlichungen der Urheber bedürfen der Zustimmung des Auslobers.

Der Auslober darf die Wettbewerbsarbeiten unentgeltlich an Dritte weitergeben, die die Arbeit unter Nennung der Urheber zur Grundlage einer weitergehenden Entwicklung machen dürfen.

Der Auslober darf die Wettbewerbsarbeiten unentgeltlich zur Grundlage der weiteren Entwicklung machen.

Die Wettbewerbsteilnehmer erklären sich damit einverstanden und stellen ihre Arbeiten dazu zur Verfügung.

6. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung des weltweiten Passagierluftverkehrs 5
Abbildung 2: Prognose des weltweiten Luftfrachtverkehrs 6
Abbildung 3: Flughafen München „Franz Josef Strauß" 8
Abbildung 4: Passagieraufkommen in Europa 9
Abbildung 5: Passagieraufkommen – Prognose 9
Abbildung 6: gewerbliche Passagiere (in Millionen) 1992 – 2013 10
Abbildung 7: Flugbewegungen (in Tausend) am Flughafen München 10
Abbildung 8: Airsite - Vorhaben am Flughafen München 12
Abbildung 9: Untersuchungsgebiet 13
Abbildung 10: Themenschwerpunkte 15

Impressum

Flughafen München GmbH

Nordallee 25

85356 München

Lehrstuhl für Bauprozessmanagement und Immobilienentwicklung (LBI) der TU München

Arcisstraße 21

80333 München/Germany

Stand: 28. Januar 2014