

# Entwicklung verschiedener Nutzungsszenarien für Passagierterminals an Flughäfen am Beispiel des Terminal 3 am Flughafen Frankfurt

## Kurzfassung der Diplomarbeit von Bastian Muth

Innerhalb dieser Arbeit sollen drei verschiedene Nutzungsszenarien für Passagierterminals an Flughäfen entwickelt werden. Als Beispiel dient dabei das aktuell in der Planung befindliche Terminal 3 am Frankfurter Flughafen.

Zur Entwicklung der Szenarien wird die Szenariotechnik angewandt, welche drei wichtige Schritte vorgibt, nämlich die Systemanalyse, die Rahmenbedingungen der Entwicklung und die Entwicklungspfade bzw. Zukunftsbilder der Szenarien.

Grundsätzlich gibt es bestimmte Faktoren, die für die erste Planung jedes Passagierterminals von Bedeutung sind. Diese leiten sich aus den Nutzern her, die besondere Anforderungen und Wünsche an die Gestaltung des Terminals stellen. Diese Nutzer sind in erster Linie die Passagiere, aber auch die Airlines, die Konzessionäre und der Flughafenbetreiber selbst. Alle diese Gruppen haben teils ähnliche, teils auch unterschiedliche Ansprüche.

Aus diesen Ansprüchen lassen sich mehrere wichtige Aspekte herleiten, die bei der Planung eines Terminals berücksichtigt werden müssen. Diese Aspekte können in die Gruppen der weichen und harten Aspekte unterteilt werden. Die harten Aspekte sind bei der Planung direkt beeinflussbar und stehen in enger Verbindung mit der Primärfunktion, d.h. der reinen Abfertigung der Passagiere.

Die weichen Aspekte lassen sich nur in sehr begrenztem Masse direkt bei der Planung beeinflussen. Beispiel für weiche Aspekte wären Kundenzufriedenheit oder Baukosten, die sich nur über die harten Aspekte verändern lassen.

Allgemein lässt sich sagen, dass bei der Planung versucht wird, die weichen Aspekte durch bestimmte harte Aspekte so zu beeinflussen, dass sie das gewünschte Ergebnis bringen. Der größte Gegensatz besteht meist zwischen der Kundenzufriedenheit und den Kosten. Einerseits will der Flughafenbetreiber zufriedene Kunden, andererseits aber auch nicht zu hohe Kosten.

Ein weiterer wichtiger Aspekt, der keiner der beiden Aspektgruppen einzeln zu geordnet werden kann, ist die Flexibilität. Flughäfen müssen durch den Wettbewerb auch kundenorientiert denken. Deshalb ist es wichtig, ein flexibles Terminal zu planen, um sich ändernden Anforderungen anpassen zu können.

Die Analyse des Frankfurter Flughafens ergab, dass es sich hierbei um einen Hub- Flughafen handelt. Er besitzt einen sehr hohen Anteil an Umsteigern und Geschäftsreisenden. Bisher gibt es dort keinen Bereich für Low-Cost Airlines, diese nutzen primär den Flughafen-Hahn im Hunsrück.

Eine weitere Randbedingung, die sich aus der Betrachtung des Flughafens Frankfurt ergibt, ist der Standort des neuen Terminals. Er liegt auf der anderen Seite des Start- und Landbahn-Systems, also gegenüber den "alten" Terminals.

Diese Tatsache und der aktuelle Boom der Low-Cost Airlines ist die Grundlage für das **erste Nutzungsszenario Low-Cost**. Da Low-Cost Airlines nur Punkt-zu-Punkt Flüge anbieten, ist für sie eine gute Anbindung an die bestehenden Terminals nicht von Bedeutung. Zudem

kommt es durch die Abseitslage zu einer räumlich klaren Trennung von Low-Cost und Full-Service Passagieren am Flughafen.

Es sollte aber versucht werden, auch in gewissem Umfang an Serviceleistungen anzubieten. Diese sollten gerade für Geschäftsreisende den Low-Cost Bereich attraktiv machen. Sämtlicher zusätzlicher Service ist kostenpflichtig und wird bei Bedarf vom Passagier bezahlt. Dadurch würden die drei Gruppen Frankfurt-Hahn, Terminal 3 und die Terminals 1 und 2 unterschiedliche Passagiergruppen ansprechen.

Das **zweite Nutzungsszenario** hingegen zielt auf die Geschäftsreisenden und auf die Umsteiger und versucht deshalb, die Hubfunktion des Flughafens Frankfurt in dem neuen Terminal weiterzuführen. Das Problem der Anbindung bleibt dadurch natürlich bestehen, auch wenn durch eine zentrale Lage der PTS-Station innerhalb des Terminals kurze Wege erreicht werden sollten. Innerhalb des Terminals ist ein schnelles Umsteigen leicht möglich. Zudem ist ein sehr umfangreiches Angebot an Service vorhanden.

Sinnvoll wäre in diesem Szenario die Nutzung des Terminals durch eine einzelne Airline oder eine Airline Allianz. Da der Hub-Carrier des Flughafens, die Lufthansa, aber ihre sämtliche Infrastruktur auf der anderen Seite des Flughafengeländes hat, wird sie ein Terminal an diesem Standort nicht exklusiv nutzen wollen.

Im **dritten Nutzungsszenario** wird ein sehr flexibles Terminal geschaffen. Dadurch kann schnell und kostengünstig auf jede Änderungen in der Nachfrage bzw. auf neue Anforderungen und Wünsche der Airlines oder Passagiere reagiert werden. Dabei ist gerade für die Landseite das Prinzip einer "großen Halle" besonders vorteilhaft, in der alle Einrichtungen, wie Check-in Schalter, Information usw. flexibel verschoben und neu positioniert werden können. Auch auf der Luftseite gibt es einen einzelnen Pier, in dem zum Beispiel die Bänke in einem primär offenen Wartebereich zu einzelnen Gates zusammengestellt werden können.

Die beiden ersten Nutzungsszenarien Low-Cost und Umsteiger orientieren sich dabei besonders an speziellen Kundengruppen des Flughafenbetreibers, nämlich den Low-Cost Airlines bzw. den Full-Service Airlines und den Geschäftsreisenden. Beim Nutzungsszenario Flexibilität ist eine solche starre Festlegung nicht vorgesehen. Hier wäre zum Beispiel anfangs ein Mix aus Low-Cost und aus Full-Service Airlines am Terminal 3 denkbar. Sollte dieser Mix nicht funktionieren, wäre es dank der Flexibilität des Terminals auch leicht möglich, die Nutzung zum Beispiel auf eine der beiden Gruppen zu beschränken.

Dies wird auch bei der Bewertung der drei Nutzungsszenarien deutlich. Anhand von kurz- und langfristigen Zielen der drei Nutzergruppen Passagiere, Airlines und Flughafenbetreiber (mit Konzessionären) lassen sich die Stärken und Schwächen der unterschiedlichen Szenarien nochmals aufzeigen.

Das Nutzungsszenario Low-Cost verspricht vor allem kurzfristige Erfolge. Langfristig besteht das Risiko der unsicheren Entwicklung dieses Bereichs, gerade was die Low-Cost Nachfrage der Airlines an Hubs betrifft, die relativ hohe Entgelte fordern. Bei dem Nutzungsszenario Umsteiger ist mehr langfristig mit einem Erfolg zu rechnen, nämlich dann, wenn es zur Kundenbindung der Geschäftsreisen durch den guten Service und zu einem weiteren Wachstum des Luftverkehrs kommt. Kurzfristig ist hierbei die Abgelegenheit des Standort ein Problem, besonders bei nicht exklusiver Nutzung durch eine Airline bzw. eine Airline

Allianz. Zudem wird durch dieses Szenario der Flughafen Frankfurt weiterhin nur auf die Full-Service Airlines ausgerichtet, was sich als wirtschaftliches Risiko entwickeln könnte.

Wie bereits erwähnt, kann das Nutzungsszenario Flexibilität unter Umständen die Vorteile der beiden vorhergehenden Szenarien in sich vereinen. Zudem kann hiermit auch sehr langfristig auf Änderungen der Wünsche und Anforderungen - in einem gewissen Rahmen - reagiert werden.

Ein Punkt, der dieses Nutzungsszenario aber unflexibel macht, sind die Verträge mit den Mietern und Konzessionären. Bei einer Nutzungsänderung kann es deshalb zu einem schlechten bzw. nicht optimalen Angebot an Tertiärfunktionen kommen, da man diese Verträge eventuell nicht einfach kündigen kann.

Trotzdem sollte diesem Nutzungsszenario der Vorzug gegeben werden, da es auf unerwarteten Änderungen der Entwicklung des Luftverkehrs am besten reagieren kann. Auch im Sinne der (ökologischen) Nachhaltigkeit ist dieses Nutzungsszenario zu bevorzugen.

Es sollte bei der Weiterentwicklung des Nutzungsszenarios Flexibilität aber auch auf die Ideen und Vorschläge aus den anderen beiden Nutzungsszenarien zurückgegriffen werden. So wäre zum Beispiel eine Lounge des Flughafenbetreibers denkbar, die bei einem Mix auch von den Low-Cost Passagieren genutzt werden kann.

Allerdings lässt sich auch festhalten, dass aus der Sicht des Flughafenbetreiber das Nutzungsszenario Umsteiger am besten ist, weil dieses eine Weiterentwicklung der bisherigen Hub-Funktion mit allen Vorteilen bedeutet. Trotzdem sollte auch ein Marktführer wie Fraport - trotz seiner monopolistischen Stellung - überlegen, ob die Fixierung auf eine Kundengruppe und ein System nicht langfristige Risiken birgt und Flexibilität somit doch sehr wichtig wäre.