

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abstract.....</b>	<b>3</b>
<b>Dank .....</b>	<b>4</b>
<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>9</b>
1.1 Einführung und Ziel der Untersuchung .....	9
1.2 Definition des Forschungsgegenstandes und thematische Eingrenzung.....	11
1.3 Methodik .....	12
1.4 Forschungsstand und Quellen.....	13
<b>2. Die Luftfahrt – Allgemeine Voraussetzungen .....</b>	<b>15</b>
2.1 Historische Entwicklung des Luftverkehrs in Deutschland – Faszination Luftfahrt gestern und heute.....	15
2.2 Der Flughafen – Allgemeine Einordnung .....	26
2.2.1 Definitionen .....	26
2.2.2 Historische Entwicklung des Flughafens – die Flugzeughalle innerhalb der Flughafeninfrastruktur .....	27
2.3 Das Flugzeug – Luftfahrzeug, schwerer als Luft .....	35
2.3.1 Definition.....	36
2.3.2 Überblick zur Flugzeugentwicklung .....	37
<b>3. Die Flugzeughalle – Grundlagen.....</b>	<b>50</b>
3.1 Einstieg – wesentliche Meilensteine in der Entwicklung der Flugzeughalle .....	50
3.2 Definitionen und Anforderungen.....	56
3.2.1 Definition „Flugzeughalle“ .....	56
3.2.2 Unterschiedliche Typen von Flugzeughallen .....	57
3.2.3 Nutzerspezifische Anforderungen .....	60
3.3 Die Flugzeugwartung .....	63
3.3.1 Prozesse und Funktionsabläufe .....	63

<b>3.4 Konstruktionsprinzip.....</b>	<b>66</b>
3.4.1 Grundrisskonzept.....	67
3.4.2 Konstruktionsweise von Wand, Dach und Boden.....	70
3.4.3 Hallentorsysteme .....	73
3.4.4 Überblick zur Tragstruktur von Flugzeughallen .....	78

## **4. Die Entwicklungsphasen der Flugzeughallen in Deutschland anhand ausgewählter Beispiele ..... 86**

### **4.1 Überblick der untersuchten Flugzeughallen ..... 87**

### **4.2 Pionierzeit und Erster Weltkrieg – 1903 bis 1918.....89**

4.2.1 Flugzeugzelte.....	92
4.2.2 Weimar – Flugzeughallen in Holzverbundbauweise von 1913.....	95
4.2.3 Schneidemühl – Flugzeughalle in Stahlbauweise von 1915 .....	98
4.2.4 Berlin-Friedrichsfelde - Flugzeughallen in Stahlbetonbauweise von 1918 .....	101
4.2.5 Schleißheim – Flugzeughalle in Stahlbetonbauweise von 1918 .....	105
4.2.6 Zusammenfassung wesentlicher bautypologischer Merkmale.....	109

### **4.3 Beginn des kommerziellen zivilen Luftverkehrs – 1919 bis 1930..... 110**

4.3.1 Königsberg – Flugzeughallen in Stahlbauweise von 1922 .....	113
4.3.2 Berlin-Tempelhof – Flugzeughallen in Stahlbauweise von 1925 und 1926 .....	116
4.3.3 Hamburg-Fuhlsbüttel – Flugzeughallen in Stahlbauweise von 1926 und 1927.....	121
4.3.4 Dortmund-Brackel – Flugzeughalle in Stahlbauweise von 1927.....	124
4.3.5 Lübeck-Travemünde – Flugzeughalle (Seeflughalle) in Stahlbauweise von 1928.....	126
4.3.6 München-Oberwiesenfeld – Flugzeughalle in Stahlbauweise von 1930 .....	130
4.3.7 Zusammenfassung wesentlicher bautypologischer Merkmale.....	133

### **4.4 Ziviler und militärischer Luftverkehr am Ende der Weimarer Republik und im Nationalsozialismus – 1931 bis 1945..... 135**

4.4.1 Flugzeughallen der Fliegerhorste in Stahl- und Stahlbetonbauweise .....	138
4.4.2 Schleißheim – Flugzeughallen in Lamellenbauweise von 1934 .....	150
4.4.3 Berlin-Tempelhof– Flugzeughallen in Stahlbauweise von 1939 .....	155
4.4.4 Zusammenfassung wesentlicher bautypologischer Merkmale.....	161

### **4.5 Nachkriegszeit und Wiederaufbau - 1946 bis 1960..... 163**

4.5.1 Hamburg-Fuhlsbüttel – Flugzeughallen in Stahlbauweise von 1954 und 1955.....	167
4.5.2 Düsseldorf – Flugzeughalle in Stahlbauweise von 1956.....	171
4.5.3 Frankfurt am Main – Flugzeughalle in Spannbetonbauweise von 1960 .....	173
4.5.4 Zusammenfassung wesentlicher bautypologischer Merkmale.....	180

### **4.6 Düsentriebwerke und Massentourismus im zivilen Luftverkehr – 1961 bis 1979..... 181**

4.6.1 Hamburg-Fuhlsbüttel – Flugzeuglärmschutzhalle in Stahlbetonbauweise von 1961 .....	184
4.6.2 Berlin-Schönefeld – Flugzeughalle in Stahlbetonbauweise von 1963 .....	187
4.6.3 München-Riem – Flugzeughalle in Stahlbauweise von 1965 .....	191
4.6.4 Frankfurt am Main – Flugzeughalle in Spannbetonbauweise von 1970 .....	195
4.6.5 Berlin-Tegel – Flugzeughalle in Stahlbauweise von 1975.....	202
4.6.6 Zusammenfassung wesentlicher bautypologischer Merkmale.....	207

<b>4.7</b>	<b>Deregulierung und Airport Cities – 1980 bis 2007.....</b>	<b>208</b>
4.7.1	Frankfurt am Main – Flugzeughalle in Stahlbauweise von 1982.....	212
4.7.2	Hamburg-Fuhlsbüttel – Flugzeughalle in Stahlbauweise von 1992.....	217
4.7.3	Frankfurt am Main – Flugzeughalle in Stahlbauweise von 2005.....	221
4.7.4	Frankfurt am Main – Flugzeughalle in Stahlbauweise von 2007.....	225
4.7.5	Zusammenfassung wesentlicher bautypologischer Merkmale.....	232
<b>5.</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>233</b>
<b>5.1</b>	<b>Zusammenfassung und Schlussfolgerungen .....</b>	<b>233</b>
<b>5.2</b>	<b>Ausblick.....</b>	<b>245</b>
<b>6.</b>	<b>Quellen und Literatur .....</b>	<b>248</b>
<b>6.1</b>	<b>Archive und Bibliotheken.....</b>	<b>248</b>
<b>6.2</b>	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>248</b>
6.2.1	Bücher.....	248
6.2.2	Beiträge in Zeitschriften und sonstigen Veröffentlichungen .....	251
6.2.3	Internet.....	254
6.2.4	Wissenschaftliche Arbeiten .....	254
<b>6.3</b>	<b>Befragte Experten .....</b>	<b>256</b>
<b>6.4</b>	<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>257</b>
<b>7.</b>	<b>Anhang – Katalog .....</b>	<b>258</b>
<b>7.1</b>	<b>Katalog der weiteren untersuchten Flugzeughallen .....</b>	<b>258</b>
7.1.1	Systematik.....	258
7.1.2	Katalog.....	259
<b>8.</b>	<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>284</b>
<b>8.1</b>	<b>Abbildungen aus Hauptteil und Katalog .....</b>	<b>284</b>