
Inhaltsübersicht

Inhaltsverzeichnis	VII
Abkürzungsverzeichnis.....	XI
Abbildungsverzeichnis.....	XV
Tabellenverzeichnis.....	XIX
1 Einleitung.....	1
1.1 Ausgangslage	2
1.2 Zielsetzung / Überblick / Zielpublikum.....	3
2 Theoretische Grundlagen.....	5
2.1 ICAO	5
2.2 CAEP	6
2.3 CORSIA.....	9
2.4 Flugzeugtypen.....	10
2.5 Antriebssystem.....	12
2.6 Aerodynamik	18
2.7 Aspekte im Gesamtsystem	20
3 Methodik.....	41
3.1 Baselines & Vergleich	41
3.2 MCDA	46
3.3 Verifikation & Validierung	49
4 Resultate	51
4.1 Baselines	51
4.2 MCDA.....	67
4.3 Abgleich Baseline I	82
4.4 Abgleich Baseline II inklusive CORSIA & CAEP.....	83
4.5 Biofuels.....	83

5	Diskussion	89
6	Fazit.....	93
7	Ausblick	95
8	Literaturverzeichnis	97
8.1	Literaturverzeichnis Engines	103
8.2	Literaturverzeichnis Aircraft Baseline	109
8.3	Experten Verzeichnis	110
9	Anhang.....	111
9.1	CAEP Meilensteine & Organisation	111
9.2	Biofuel Zertifizierte oder noch zu zertifizierende Prozesse	114
9.3	Aircraft Baseline Graphs	118
9.4	Methodik Auswahlmöglichkeiten	123
9.5	Faktoren Erklärung	125
9.6	Gewichtungstabellen.....	128

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsübersicht	V
Abkürzungsverzeichnis	XI
Abbildungsverzeichnis	XV
Tabellenverzeichnis	XIX
1 Einleitung	1
1.1 Ausgangslage	2
1.2 Zielsetzung / Überblick / Zielpublikum	3
2 Theoretische Grundlagen	5
2.1 ICAO	5
2.2 CAEP	6
2.3 CORSIA	9
2.4 Flugzeugtypen	10
2.5 Antriebssystem	12
2.6 Aerodynamik	18
2.7 Aspekte im Gesamtsystem	20
2.7.1 Politisches System	21
2.7.2 Ökonomisches System	23
2.7.3 Soziales System	28
2.7.4 Technisches System	29
2.7.5 Ökologisches System	38
3 Methodik	41
3.1 Baselines & Vergleich	41
3.2 MCDA	46
3.3 Verifikation & Validierung	49

4	Resultate	51
4.1	Baselines	51
4.1.1	Baseline I (Flugzeugtypen & deren Parameter)	51
4.1.2	Baseline II (Konventionelle Antriebssysteme)	52
4.2	MCDA.....	67
4.2.1	Ansicht Airline	67
4.2.2	Ansicht Triebwerkshersteller	72
4.2.3	Ansicht Flugzeughersteller	77
4.3	Abgleich Baseline I	82
4.4	Abgleich Baseline II inklusive CORSIA & CAEP	83
4.5	Biofuels.....	83
5	Diskussion	89
6	Fazit.....	93
7	Ausblick	95
8	Literaturverzeichnis	97
8.1	Literaturverzeichnis Engines	103
8.2	Literaturverzeichnis Aircraft Baseline	109
8.2.1	Hauptquellen.....	109
8.2.2	Hersteller	109
8.2.3	Sonstige	109
8.3	Experten Verzeichnis	110
9	Anhang.....	111
9.1	CAEP Meilensteine & Organisation	111
9.2	Biofuel Zertifizierte oder noch zu zertifizierende Prozesse	114
9.3	Aircraft Baseline Graphs	118
9.3.1	Range	118
9.3.2	MTOW	119
9.3.3	Payload (PAX / Dual configuration)	120
9.3.4	Thrust (1 Engine)	120
9.3.5	Thrust total (With engine number per aircraft).....	121
9.3.6	Thrust Weight Ratio (Thrust total/MTOW).....	122

9.4	Methodik Auswahlmöglichkeiten	123
9.4.1	Kriterien Gewichtungsmethoden.....	123
9.4.2	MCDA Methoden	124
9.5	Faktoren Erklärung	125
9.6	Gewichtungstabellen.....	128
9.6.1	Airline	129
9.6.2	Engine manufacturer	130
9.6.3	Airframe manufacturer	132