

## I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

---

<b>Zusammenfassung</b>	i
<b>1. Zielsetzung</b>	1
<b>2. Das Entwurfssystem DFDOC</b>	9
<b>3. Die Rechenmodelle von Drehflügler, Mission und Kosten</b>	13
3.1 Vereinfachende Annahmen zu den Rechenmodellen	13
3.2 Gestaltungsmerkmale der Drehflüglerkonzepte	18
3.3 Achsenkreuze in DFDOC	22
3.4 Modellierung der Rotoren	22
3.5 Modellierung des Rumpfes	34
3.6 Modellierung von Flügel, Höhenleitwerk und Außenlastträger	39
3.7 Modellierung der Seitenleitwerke	44
3.8 Modellierung der Flügel-Triebwerksgondeln	46
3.9 Modellierung der Pylone und Außenlasten	48
3.10 Modellierung der Antriebsanlage	49
3.11 Modellierung der aerodynamischen Interferenz der Drehflügler-Baugruppen	52
3.12 Modellierung der Baugruppenmassen und -volumina	61
3.13 Modellierung der Missionsabschnitte und Flugmanöver	65
3.14 Modellierung der Flugmechanik/Trimmung	65
3.15 Das Kostenmodell	71
<b>4. Der Programmteil von DFDOC</b>	76
4.1 Entwicklungsvorgaben für den Programmteil	76
4.2 Programmgestaltung	76
4.3 Speicherbedarf	82

<b>5. Verifikationsrechnungen zur Validierung von DFDOC</b>	<b>83</b>
<b>5.1 Modellierungen der verwendeten Drehflüglertypen,         Missionen und Flugzustände</b>	<b>84</b>
<b>5.2 Ergebnisse der Verifikationsrechnungen und deren         Bewertung</b>	<b>88</b>
<b>5.3 Beispiel einer DOC-Berechnung mit DFDOC</b>	<b>96</b>
<b>6. Schlußbemerkungen</b>	<b>97</b>
<b>Verwendete Formelzeichen, Indizes und Abkürzungen</b>	<b>98</b>
<b>Verzeichnis der verwendeten Literatur</b>	<b>101</b>
<b>Anhang</b>	<b>107</b>