

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	1
Symbole und Bezeichnungen .....	2
Typische Fachausdrücke in der Fallschirmtechnik.....	4
1. Messdrohne ATISS.....	8
2. Gesamtkonzept .....	11
3. Einflussfaktoren auf Fallschirmeigenschaften und –leistung .....	13
3.1 Definition von Luftdurchlässigkeit und Porosität.....	13
3.1.2 Einfluss der Luftdurchlässigkeit und Porosität auf den Füllungsverlauf .....	14
und die Füllungskräfte .....	14
3.1.3 Einfluss der Luftdurchlässigkeit und Porosität auf die Stabilität.....	15
3.1.4 Einfluss der Porosität auf den Widerstandsbeiwert des Fallschirms.....	16
3.2 Streck- und Füllstoß.....	18
3.2.1 Vereinfachte Berechnung des Streckstoßes .....	19
3.2.2 Berechnung der Füllungsstoßkraft .....	22
3.3 Fallschirmentfaltung.....	22
3.3.1 Unkontrolliertes Entfalten.....	22
3.3.2 Halbkontrolliertes Entfalten .....	23
3.3.3 Kontrollierte Entfaltung .....	23
4. Auslegung des Rettungssystems.....	25
4.1. Auswahl der Kappenform.....	25
4.2 Bestimmung der Größe des Fallschirmes .....	27
4.3 Auslösung und Entfaltung .....	30
5. Testschirm .....	33
5.1 Auslegung des Testschirmes .....	33
5.2 Herstellung des Testschirms.....	35
5.3 Packen des Testfallschirms .....	38
5.4 Fallschirmtest .....	44
5.5 Auswertung und Diskussion.....	46
6. Zusammenfassung und Ausblick .....	51
Anhang A: Volltextilfallschirme, Quelle [1].....	52
Anhang B: Geschlitzte Fallschirme, Quelle [1] .....	53
Anhang C: Resultierende Beschleunigung über die Zeit .....	54
Anhang D: Statischer Druck über die Zeit .....	55
Abbildungsverzeichnis .....	56
Tabellenverzeichnis .....	57

Beilagenverzeichnis.....	57
Literaturverzeichnis.....	58