

Inhalt	1
1 Einleitung	2
2 Prinzipien der Wolkenbildung/-auflösung	3
3 Synoptische Systeme der mittleren und oberen Troposphäre	5
3.1 Wellen der Höhenströmung; Tröge und Rücken	5
3.2 Relativbewegungen	7
3.3 Beispiele	8
3.4 Deformationszonen	12
3.5 Höhenzyklonen und -antizyklonen	16
4 Fronten in Satellitenbildern	24
4.1 Definition und genereller Aufbau	24
4.2 Wetterwirksamkeit der Fronten und Erscheinungsform im Satellitenbild	26
4.2.1 Wirkung der Bodenreibung	26
4.2.2 Großräumige Vertikalbewegungen	29
4.3 Frontogenese-Frontolyse	29
4.4 Frontmodelle	34
4.4.1 Kaltfronten	34
4.4.2 Warmfronten	41
4.4.3 Okklusionsfronten	46
4.5 Beeinflussung von Fronten durch die Orographie	56
5 Zyklonenentwicklung in Satellitenbildern	60
5.1 Entwicklung im Bodengebiet	60
5.2 Entwicklung in der Höhe	62
5.3 Vertikalbewegungen und Dynamik der Zyklonogenese	65
5.4 Satellitenbilder	66
5.5 Relativbewegungen	74
5.6 Zyklonogenese mit Pseudo-Okklusion	76
5.7 Beispiel einer Nichtentwicklung	81
5.8 Bildung einer Höhenzyklone	83
Anhang	
Begriffsbestimmungen	89