



Abb. 1. Schematische Darstellung der Stellung der Technischen Meteorologie innerhalb von Meteorologie, Geophysik und Geowissenschaften

Die Hauptaufgabe der Technischen Meteorologie liegt dementsprechend ebenso wie diejenige der Agrarmeteorologie und der Medizinmeteorologie vor allem in der Anwendung derjenigen Unterlagen und Kenntnisse, die von anderen Zweigen der Meteorologie erarbeitet werden. Dabei soll *Meteorologie* als Wissenschaft von den – vorwiegend physikalischen – Zuständen und Zustandsänderungen (Prozessen) in der Atmosphäre (Physik der Atmosphäre im umfassenden Sinn des Wortes) verstanden sein. Sie umfaßt neben der Angewandten Meteorologie die Hauptgebiete:

*Theoretische Meteorologie* als Untersuchung der meteorologischen Prozesse und Grundgesetze vorwiegend deduktiv mit dem Ziel der möglichst weitgehend verallgemeinerten, geschlossenen mathematischen Darstellung,

*Experimentelle Meteorologie*, häufig auch als Physik der Atmosphäre in einem engeren Sinn bezeichnet, als Untersuchung der meteorologischen Prozesse und Grundgesetze vorwiegend empirisch (durch Messungen) mit den Methoden der experimentellen Physik,

*Synoptische Meteorologie* als Untersuchung der einzelnen Wetterzustände und ihrer Entwicklung, einschließlich der Probleme der Wettervorhersage, vorwiegend in einer großräumigen Zusammenschau (Synopsis), z. B. mit Hilfe von Wetterkarten,

*Klimatologie* als Untersuchung der Gesamtheit der möglichen Wetterzustände in ihrer räumlichen und zeitlichen Variation und ihrer Darstellung vorwiegend mit den Methoden der mathematischen Statistik.

Wesentliche Teile der theoretischen Meteorologie, der synoptischen Meteorologie und der Klimatologie werden häufig als „Allgemeine Meteorologie“ zusammengefaßt.

Es sollte dabei beachtet werden, insbesondere auf dem Gebiet der Technischen Meteorologie wie auch auf dem Gebiet der anderen Zweige der Angewandten Meteorologie,