

her, über welchem nunmehr das Maximum lagert, Südwest-, Süd- und Südostwinde. Diese Winde führen hier den Namen Monsune oder (französisch) Mouffons.¹⁾

Lokale Winde. Außer den drei Hauptarten von Winden giebt es noch sogenannte lokale Winde, d. h. solche, welche nur an bestimmten Orten und zu bestimmten Zeiten wehen, und deren Ursachen in den besonderen Verhältnissen einer Gegend zu suchen sind. Hierher gehören namentlich folgende Winde:

a. **Land- und Seewinde;** sie finden sich in der Nähe größerer Wasserflächen (besonders an den Meeresküsten) und auf den Inseln. Am Tage erwärmt sich das Land stärker; die Luftsäulen werden höher und fließen oben nach dem Meere hin ab, während als Ersatz eine untere Luftströmung zum Lande hinfließt; diese letztere ist der Seewind. Gegen Abend gleichen sich die Barometerstände aus; nach Mitternacht aber erhebt sich der Landwind, weil nunmehr das Meer wärmer ist als das Land und daher Luft ansaugt.

b. **Berg- und Thalwinde** beobachtet man in allen Gebirgen und oft auch in den vorgelagerten Ebenen (z. B. auf der schwäbisch-bayerischen Hochebene und in der Po-Ebene). Am Tage weht der Thalwind die Gehänge hinauf, weil die im Thale und an den Abhängen stärker erwärmte Luft in die Höhe steigt und zum Ersatz aus der benachbarten Ebene Luft nachströmt. Gegen Abend ziehen sich die Luftsäulen zusammen, und zum Ersatz fließt von oben, also von den Abhängen herab, andere Luft nach; es entsteht mithin der Bergwind.

c. **Kalttrockene Winde.** *Mistral, Bora.* Kalte und trockene Fallwinde sind z. B. der *Mistral*, ein heftiger Nord- und Nordwestwind an der französischen Mittelmeerküste, und die *Bora*, ein gefährlicher Nordost- und Ostwind an der albanesisch-dalmatinischen Küste; sie wehen beide hauptsächlich im Winter und entstehen dadurch, daß die kalte Landluft sich längere Zeit hinter dem Gebirge gestaut hat und dann plötzlich über die tiefsten Einsenkungen desselben auf die wärmere Küste fällt.

d. **Heißtrockene Winde.** *Föhn, Wüstenwinde.* Warme und trockene Fallwinde, in den Alpen *Föhn* genannt, sind eine häufige, besonders im Winter und Frühling eintretende Erscheinung vieler Gebirgsländer. Dadurch daß z. B. am Nordfuße der Alpen eine starke Luftverdünnung eintritt²⁾, welche aus den Gebirgsthälern Luft ansaugt, stürzen zum Ersatz in diese letzteren Luftmassen vom Südbahange her über die hohen Gebirgspässe herein; bei dem Herabfallen dieser Winde tritt aber nach der früher angegebenen Theorie eine Erwärmung der Luftmassen um je 1° C. für 100 m ein. Mit diesen Fallwinden sind nicht die Wüstenwinde zu verwechseln, die zwar ebenfalls warm und trocken sind, aber beide Eigenschaften der Wüste zu verdanken haben, in der sie entstehen oder über die sie hinwegwehen. Am bekanntesten sind der *Samum* in Arabien, der *Chamsin* in Agypten, der *Harmattan* in Oberguinea und der *Scirocco*³⁾

1) Der Name entstammt dem Arabischen (*mausim*) und bedeutet Jahreszeit.

2) Beim *Föhn* hervorgerufen durch ein baron. Minimum zwischen Frankreich und Schottland.

3) Den Namen *Scirocco* führt auch ein Südwind, welcher in Italien und im adriatischen Meere weht; er hat jedoch mit dem oben erwähnten wahrscheinlich nichts zu schaffen.