

1. Einleitung

In der am Meteorologischen Institut der Freien Universität täglich erscheinenden Berliner Wetterkarte werden neben den Analysen der Wettersysteme und Luftmassengrenzen auf Meeresebene auch die nach Professor Dr. Manfred Geb klassifizierten maßgeblichen Luftmassen auf 850 hPa, also in rund 1500 m Höhe über NN, diagnostiziert.

Beim täglichen Studium der Berliner Wetterkarte bekommt man im Laufe der Zeit einen Überblick in welchen Gebieten welche Luftmassen besonders oft vertreten sind. Relativ trivial erscheint die Feststellung, dass sich maritime Luft über den Meeren aufhalten und kontinentale Luft entsprechend über dem Festland zu finden sind. Ebenso einleuchtend erscheint das häufige Vorkommen von kalten Luftmassen über Nordeuropa und warmer Luft über Südeuropa. Dennoch gab es bisher keine konkrete Untersuchung der Häufigkeitsverteilung von Luftmassen über einen längeren Zeitraum, zudem noch differenziert nach Jahreszeiten und Monaten. Bei extrem erscheinende Wetterlagen staunte man manchmal über das Auftreten von Luftmassen über Gebieten, in denen sie im Standardfall nicht beobachtet werden. Schnell wurde dann die Behauptung aufgestellt, dass dieses Ereignis sehr selten oder sogar noch nie aufgetreten sei. Nach dieser Arbeit kann das Auftreten einer bestimmten Luftmasse in Europa nun besser eingeordnet werden.

In vielen Fällen ergab die Untersuchung keine großen Überraschungen, dennoch konnten oft bisher eher heuristische Beobachtungen und Erwartungen bestätigt werden.

In einigen Fällen ergaben sich jedoch Ergebnisse, die man vor dieser Untersuchung nicht so ohne weiteres erwartet hätte.