

Assimilation von Radarbeobachtung in der NWV-Kette des Deutschen Wetterdienstes

K. Stephan

Deutscher Wetterdienst, Research Department, Offenbach, Germany (klaus.stephan@dwd.de)

Der Deutsche Wetterdienst betreibt einen hochmodernen Radarverbund. Derzeit werden 16 Radargeräte operationell eingesetzt, um nahezu ganz Deutschland radarmäßig zu überwachen. Die im Moment eingesetzte Technik erlaubt es Reflektivitäten und Dopplerwinde zu erfassen. Alle 15 Minuten wird ein ausgedehntes Kegelvolumen um die Radarstationen herum erfasst. Man erhält dadurch eine hochauflöste Beschreibung der beiden genannten Größen. Aus diesen Größen lassen sich diverse Produkte zur Wetterüberwachung ableiten. Sie bilden aber auch eine hervorragende Datenbasis für die Belange der Datenassimilation. Vor allem für hochauflöste NWV Modelle stellen Radarbeobachtungen eine herausragende Datenquelle dar, um auch auf dieser Skala einen möglichst guten Anfangszustand bestimmen zu können. Hierfür müssen besondere Ansprüche an die Qualität dieser Daten erfüllt sein. Die Präsentation gibt einen Überblick über die in der Datenassimilation wichtigen Radarprodukte, zeigt deren Einfluss auf die Vorhersagegüte und welche Maßnahmen getroffen werden müssen, damit diese Daten genutzt werden können.