

## Symbolverzeichnis

$f = 2\Omega \sin \theta$ $= \frac{4\pi}{24hrs} \sin \theta$	Coriolis-Parameter, Inertial-Frequenz. ( $\theta$ ist hier die Breite). Oszillationsfrequenz eines horizontal ausgelenkten Teilchens in einer ruhenden Atmosphäre, wenn Coriolis- und Zentrifugalkraft im Gleichgewicht sind.
$T$	Die (gemessene) Temperatur.
$u, v, w$	Die (gemessene) Geschwindigkeitskomponenten des Windes, zonal, meridional und vertikal.
$\bar{T}, \bar{u}, \bar{v}, \bar{w}$	Hintergrundtemperatur, -zonalwind, -meridionalwind, -vertikalwind. An das gemessene Radiosondenprofil angepasstes Polynom 2. (oder 3. Ordnung).
$T', u', v', w'$	Fluktuationen der Temperatur und der Windkomponenten, z.B. $T' = T - \bar{T}$ .
$\hat{T}' = T' / \bar{T}$	Normalisierte Temperaturfluktuationen.
$\omega$	Kreisfrequenz einer Welle.
$\hat{\omega} = \omega - k\bar{u}$	Intrinsische Frequenz, (Kreis-) Frequenz relativ zu dem Medium mit der Frequenz $\omega$ und der zonalen Wellenzahl $k$ , Frequenz für einen Beobachter, der mit dem Grundstrom mitdriftet.
$N$	Brunt-Väisälä-Frequenz, Oszillationsfrequenz eines Luftpartikels um seine Ruhelage, wenn es in einer stabil geschichteten Atmosphäre von seiner Ruhelage ausgelenkt wurde. $N^2 = -\frac{g}{\rho_0} \frac{d\rho_0}{dz} = \frac{g}{\bar{T}} \left( \frac{d\bar{T}}{dz} + \frac{g}{c_p} \right)$
$g$	Erdbeschleunigung.
$\mathbf{K}_h = (k, l)$	Horizontaler Wellenzahlvektor mit Komponenten in x- und y-Richtung.
$K_h = \sqrt{(k^2 + l^2)}$	Betrag des horizontalen Wellenzahlvektors.
$\zeta$	Horizontalkomponente der relativen Vorticity
$\rho$	Dichte der Atmosphäre.
$\theta$	Potentielle Temperatur
$\alpha$	Richtung des Hintergrundwindes.