

Variablenbenennung mit SI - Einheiten

V1

Die eckigen Klammern sollen darauf hinweisen, daß rechts des Gleichheitszeichens die SI - Einheit der betreffenden Größen stehen. Diese sind mit ihren Abkürzungen:

Meter (m)
 Kilogramm (kg)
 Sekunde (sec)
 Kelvin (K)
 Die SI - Einheiten Mol (mol) Candela (Cd) und Ampere (A) kommen hier nicht vor.
 Die verwendeten nicht - SI - Einheiten sind :

Mikrometer (μm) = 10^{-6} m
 Hektopascal (hPa) = 100 Pascal = $100 \frac{\text{kg}}{\text{m} \cdot \text{sec}^2}$
 Winkelgrad (Grad) = ° . ' . " . . .

a : Äquatorradius der Erde (bezogen auf das von der IAU definierte Referenzellipsoid) Es ist $a = 6378140$ m
 b : Basislänge zwischen zwei Beobachtungstheodoliten , verwendet im "Doppelanschnittverfahren"
 c : Lichtgeschwindigkeit
 c_0, c_1 : Lichtgeschwindigkeiten in den entsprechenden Atmosphärenschichten
 c_{vac} : Vakuumlichtgeschwindigkeit = 299792500 m/sec
 e : Horizontalentfernung eines Punktes bzgl. der Horizontalebene im Beobachtungspunkt , verwendet im "Doppelanschnittverfahren"
 e_λ, e_φ : Kreisbogensestücke , die durch Projektion von m auf den Vertikalkreis durch P_P zustande kommen
 g : lokale Schwerkleunigung in einem Ort auf der Erdoberfläche.
 Es ist g abhängig von der geographischen Breite φ und der Entfernung von der Erdoberfläche.
 g_0 : "Normalschwere" nach internationaler Festlegung.
 h : absolute geometrische Höhe eines Punktes über der Erdoberfläche.
 $[h] = \text{m}$
 h_B : Höhe des Punktes B_P über der Erdoberfläche
 h' : absolute geometrische Höhe eines Punktes über der Horizontalebene eines Beobachtungspunktes auf der Erdoberfläche , verwendet im "Doppelanschnittverfahren"
 i : Bezeichnung als Index für einen beliebigen Punkt auf der Lichtkurve Verwendung als Index für ein zur numerischen Integration verwendetes Höhenintervall dh zwischen zwei Lichtkurvenpunkten
 i_P : Bezeichnung für den "Fußpunkt" des Punktes i auf der Erdoberfläche
 j : Nummernindex für die jeweilige polytrope oder isotherme Atmosphärenschicht
 m : Kreisbogensestück das die Punkte B und P_P auf der als Kugel gedachten Erdoberfläche verbindet.
 m_P : Kreisbogensestück von P_P nach P_S
 m_{PS} : Kreisbogensestück von P_S nach S_P

$[m] = \text{m}$