

## Auswertungen Trajektorie mit Beobachtung

Stat\_Id = "OBE"

Stationsname = "Beobachtungsstation Oberdorf"

Geografische Breite:  $\Phi_{\text{Beob}} = 47.391889 \text{ deg}$

Geografische Länge:  $\lambda_{\text{Beob}} = 7.752722 \text{ deg}$

Höhe über Meer:  $H_{\text{Beob}} = 0.519 \text{ [km]}$

Kalenderdatum (Beobachtungszeitpunkt):

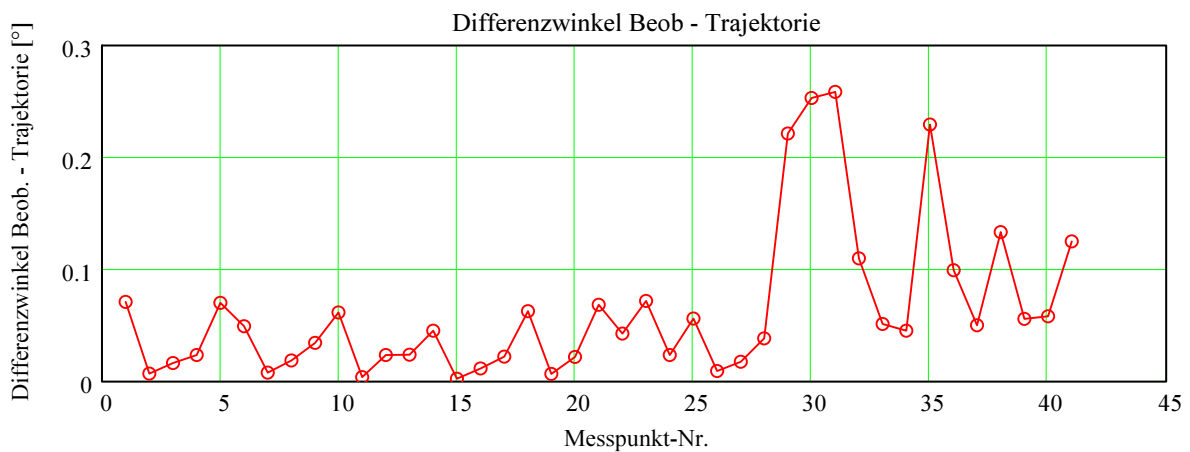
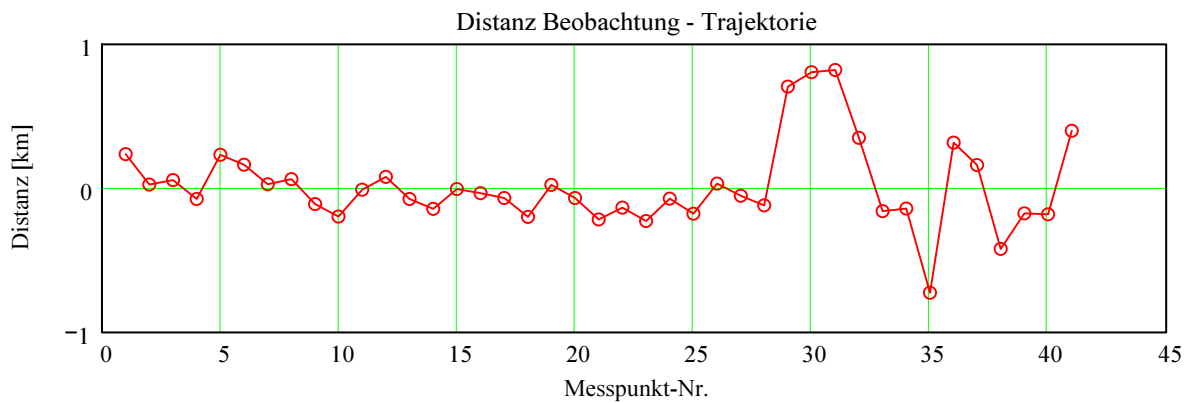
Tag:  $D = 1$   $H_{\text{UT}} = 1$

Monat:  $M = 9$   $M_{\text{UT}} = 25$

Jahr:  $Y = 2015$   $S_{\text{UT}} = 59$

Weltzeit:  $UT = 1.433056 \text{ [h dezimal]}$

## Abweichungen der Beobachtungen bzw Messpunkten von der Trajektorie



### Trajektorie:

**Anfangspunkt:**  $\Phi_{\text{Beob\_SP}_1} = 46.131107 \text{ deg}$

$\lambda_{\text{Beob\_SP}_1} = 7.085122 \text{ deg}$

$H_{\text{Beob\_SP}_1} = 117.409 \text{ [km]}$

$\text{NeigWinkel}_{\text{Beob}_1} = 28.340995 \text{ deg}$

$\text{Richtungswinkel}_{\text{Beob}_1} = 110.122595 \text{ deg}$

**Endpunkt:**  $\Phi_{\text{Beob\_SP}_{N\_Pkt}} = 46.304879 \text{ deg}$

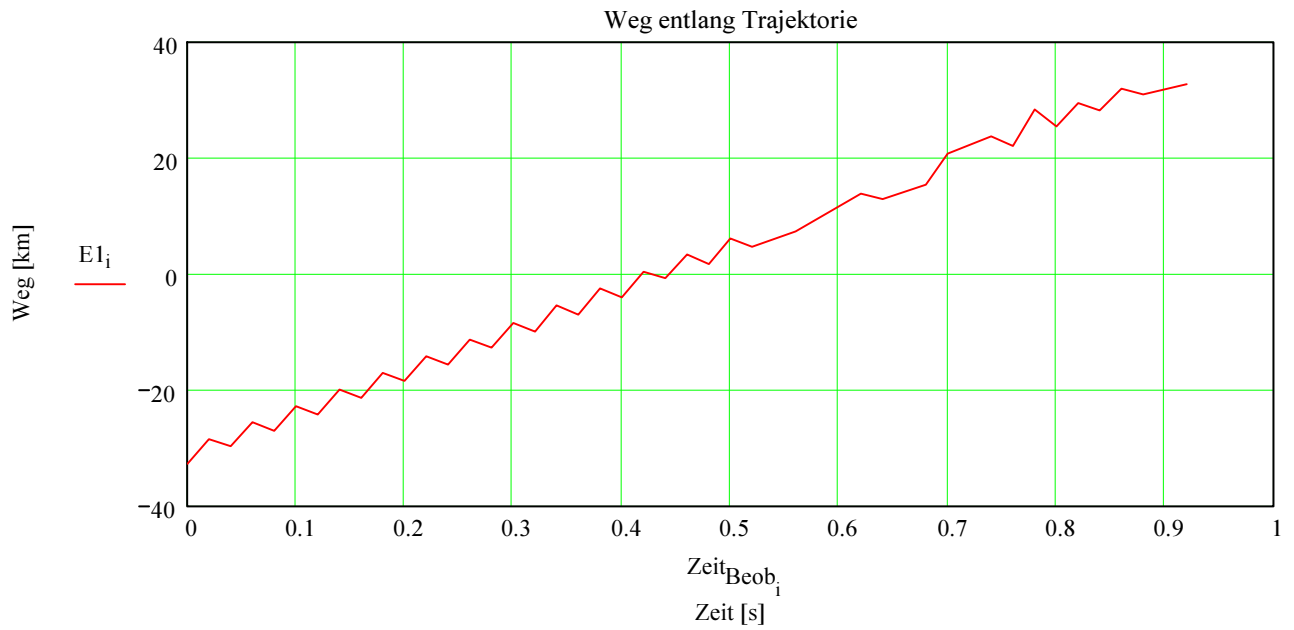
$\lambda_{\text{Beob\_SP}_{N\_Pkt}} = 6.392482 \text{ deg}$

$H_{\text{Beob\_SP}_{N\_Pkt}} = 86.599 \text{ [km]}$

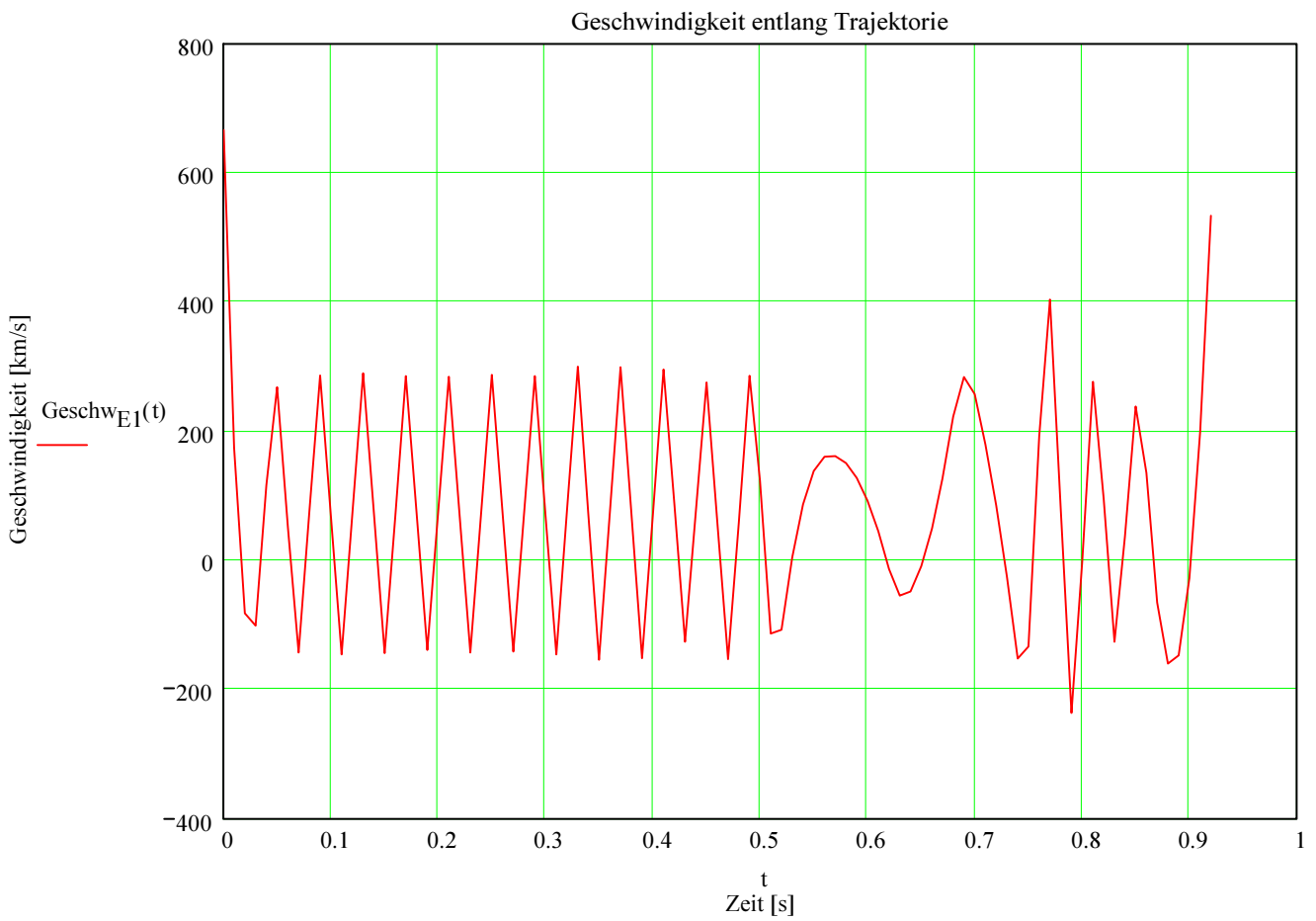
$\text{NeigWinkel}_{\text{Beob}_{N\_Pkt}} = 27.831387 \text{ deg}$

$\text{Richtungswinkel}_{\text{Beob}_{N\_Pkt}} = 109.622552 \text{ deg}$

Berechneter Weg der auf die Trajektorie reduzierten Beobachtungspunkte entlang der Trajektorie (berechnet für alle Beobachtungswerte!).



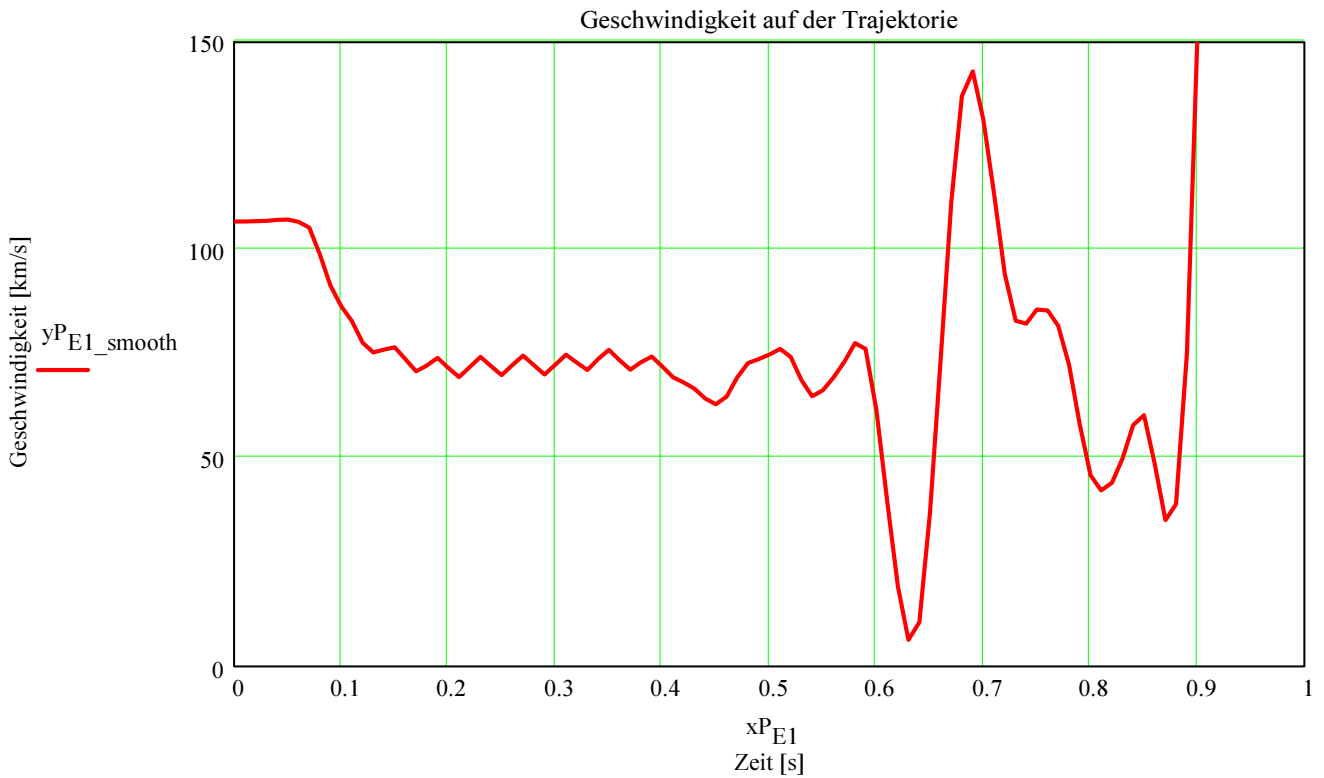
Ableitung der oberen Kurve (entspricht der Geschwindigkeit):



**Geglättetes Geschwindigkeitsprofil** (interpolierte Punkte mit supsmooth-Funktion):

Zeitintervall für  
interpolierte  
Punkte [s]:

$\Delta t = 0.01$



**Beobachtete und absolute Helligkeit:**

