

## Auswertungen Trajektorie mit Beobachtung

Stat\_Id = "BOS"

Stationsname = "Privatsternwarte Bos-cha"

Kalenderdatum (Beobachtungszeitpunkt):

Geografische Breite:  $\Phi_{\text{Beob}} = 46.777367 \text{ deg}$

Tag:  $D = 30$   $H_{\text{UT}} = 16$

Geografische Länge:  $\lambda_{\text{Beob}} = 10.169708 \text{ deg}$

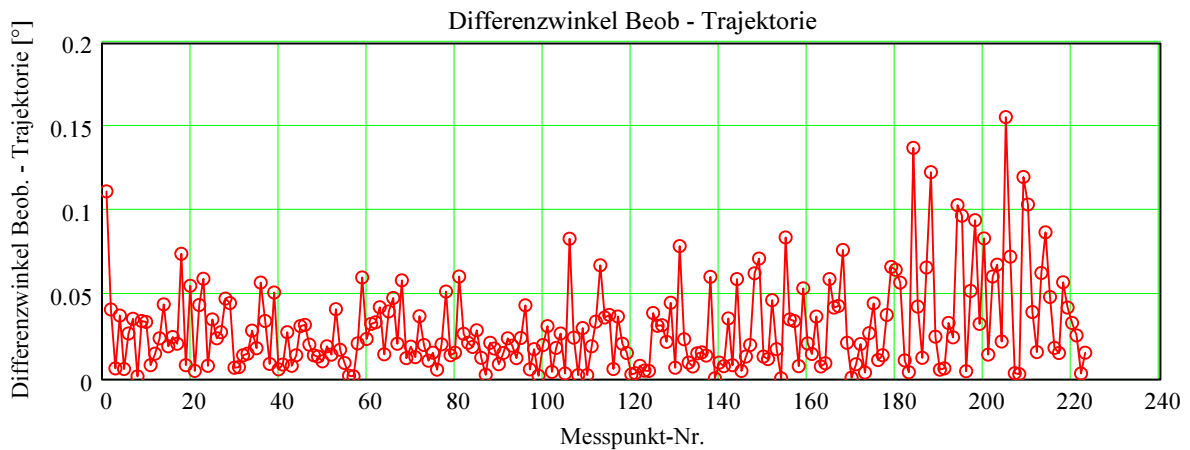
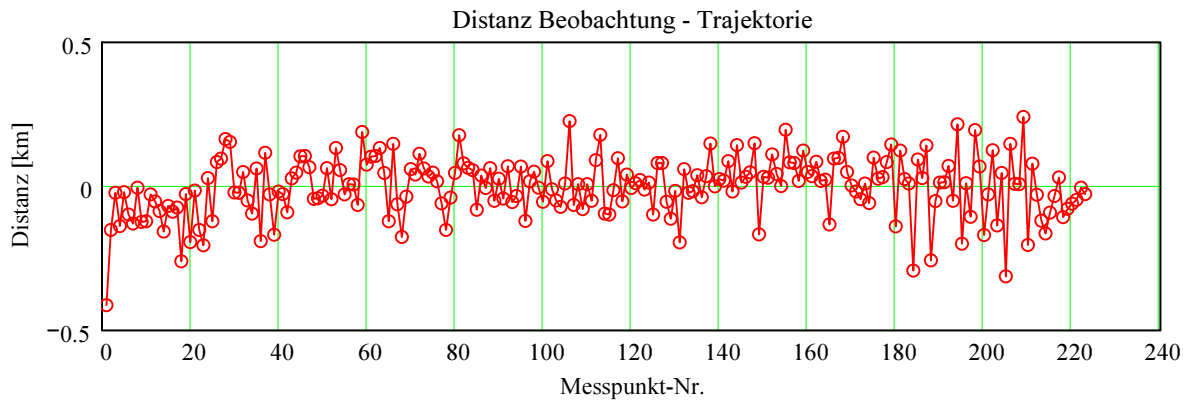
Monat:  $M = 10$   $M_{\text{UT}} = 49$

Höhe über Meer:  $H_{\text{Beob}} = 1.666$  [km]

Jahr:  $Y = 2015$   $S_{\text{UT}} = 30$

Weltzeit:  $UT = 16.825$  [h dezimal]

## Abweichungen der Beobachtungen bzw Messpunkten von der Trajektorie



## Trajektorie:

Anfangspunkt:  $\Phi_{\text{Beob\_SP}_1} = 48.089586 \text{ deg}$

Endpunkt:  $\Phi_{\text{Beob\_SP}_{N\_Pkt}} = 47.428932 \text{ deg}$

$\lambda_{\text{Beob\_SP}_1} = 11.874908 \text{ deg}$

$\lambda_{\text{Beob\_SP}_{N\_Pkt}} = 9.889736 \text{ deg}$

$H_{\text{Beob\_SP}_1} = 83.962$  [km]

$H_{\text{Beob\_SP}_{N\_Pkt}} = 71.693$  [km]

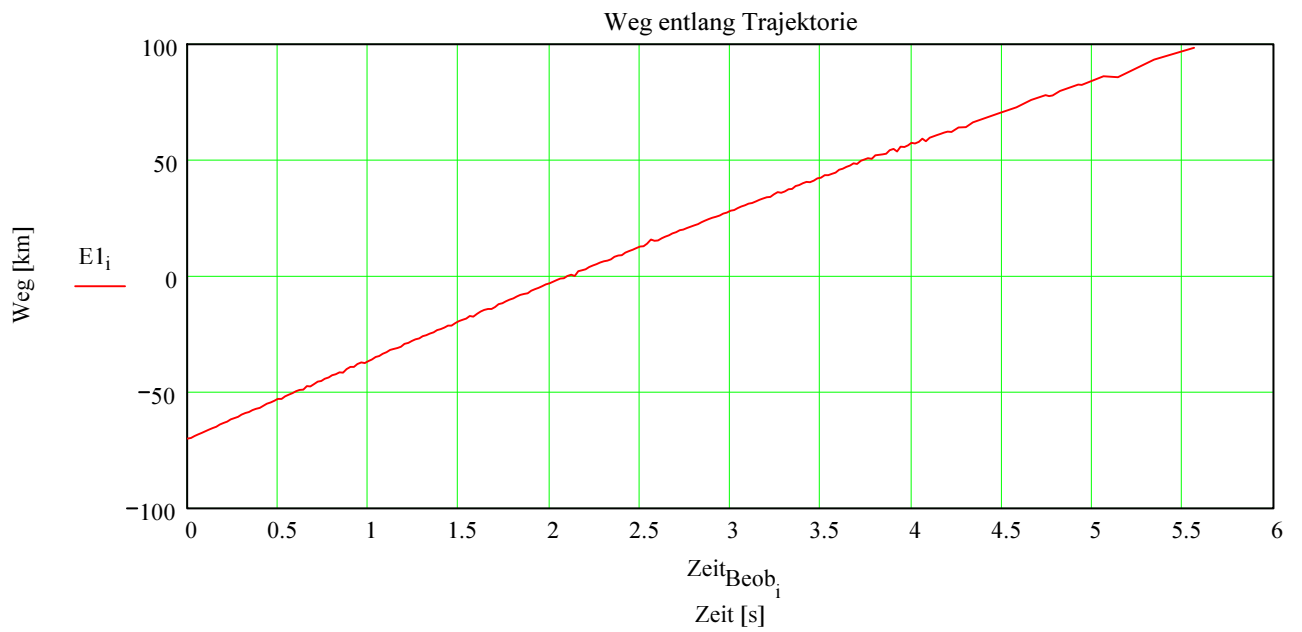
$\text{NeigWinkel}_{\text{Beob}_1} = 4.922194 \text{ deg}$

$\text{NeigWinkel}_{\text{Beob}_{N\_Pkt}} = 3.433157 \text{ deg}$

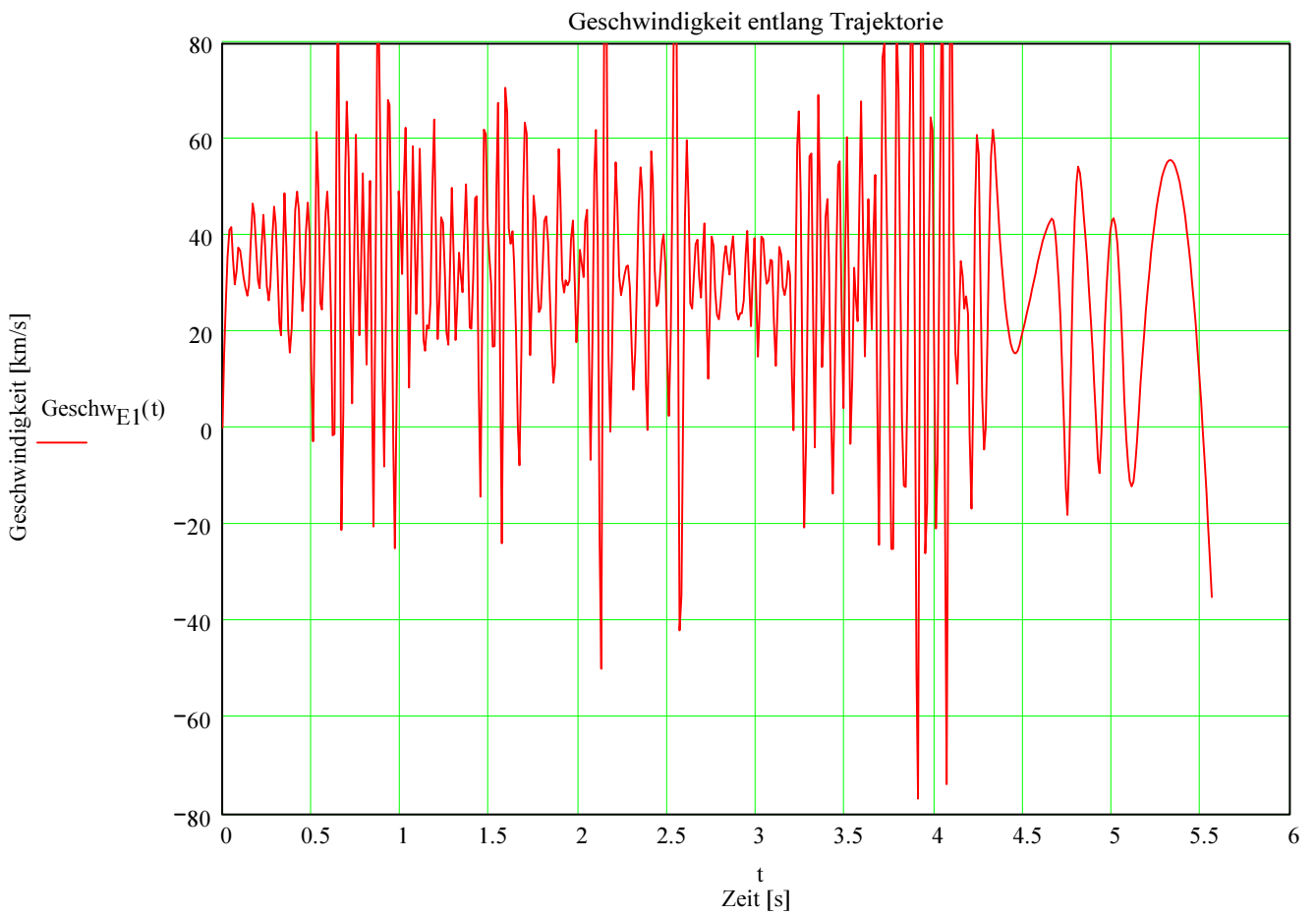
$\text{Richtungswinkel}_{\text{Beob}_1} = 64.481507 \text{ deg}$

$\text{Richtungswinkel}_{\text{Beob}_{N\_Pkt}} = 63.011586 \text{ deg}$

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



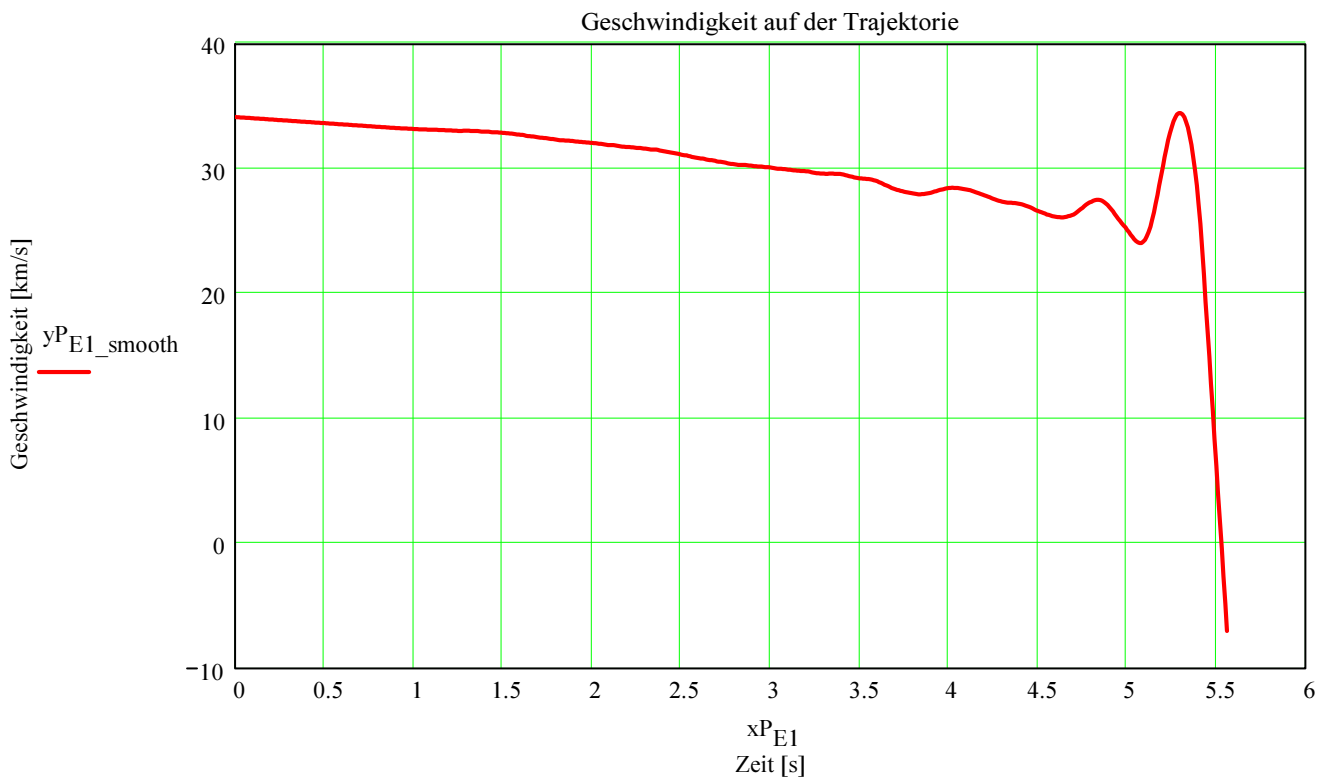
Ableitung der oberen Kurve (entspricht der Geschwindigkeit):



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

Zeitintervall für  
interpolierte  
Punkte [s]:

$\Delta t = 0.01$



**Beobachtete und absolute Helligkeit:**

