

## Auswertungen Trajektorie mit Beobachtung

Stat\_Id = "BOS"

Stationsname = "Privatsternwarte Bos-cha"

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

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

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

Kalenderdatum (Beobachtungszeitpunkt):

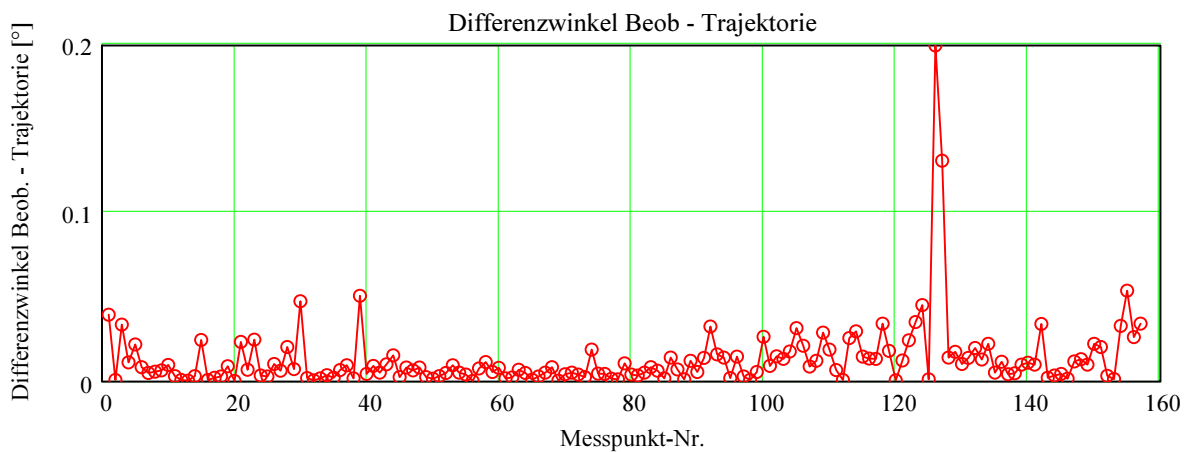
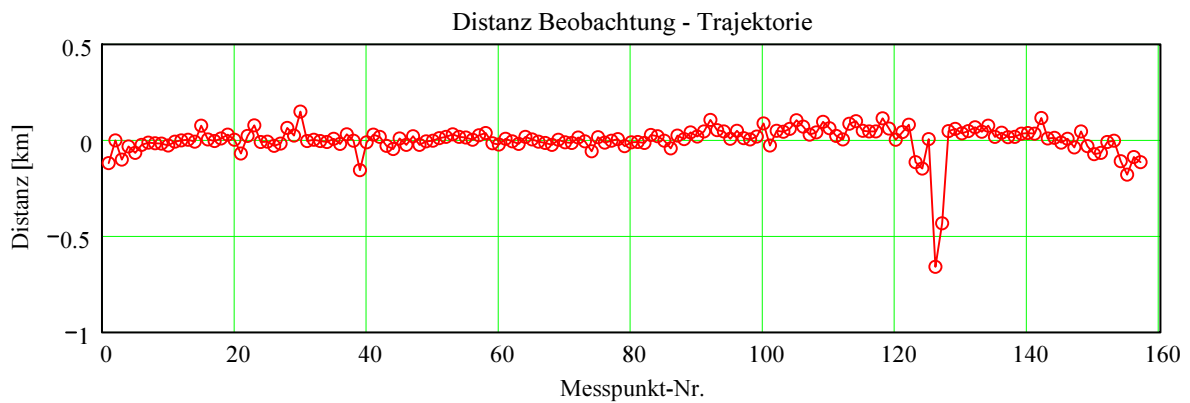
Tag:  $D = 24$   $H_{\text{UT}} = 17$

Monat:  $M = 11$   $M_{\text{UT}} = 22$

Jahr:  $Y = 2015$   $S_{\text{UT}} = 36$

Weltzeit:  $UT = 17.376667 \text{ [h dezimal]}$

## Abweichungen der Beobachtungen bzw Messpunkten von der Trajektorie



## Trajektorie:

**Anfangspunkt:**  $\Phi_{\text{Beob\_SP}_1} = 45.667628 \text{ deg}$

$\lambda_{\text{Beob\_SP}_1} = 11.245425 \text{ deg}$

$H_{\text{Beob\_SP}_1} = 91.276 \text{ [km]}$

$\text{NeigWinkel}_{\text{Beob}_1} = 49.859982 \text{ deg}$

$\text{Richtungswinkel}_{\text{Beob}_1} = 308.450716 \text{ deg}$

**Endpunkt:**  $\Phi_{\text{Beob\_SP}_{N\_Pkt}} = 45.436033 \text{ deg}$

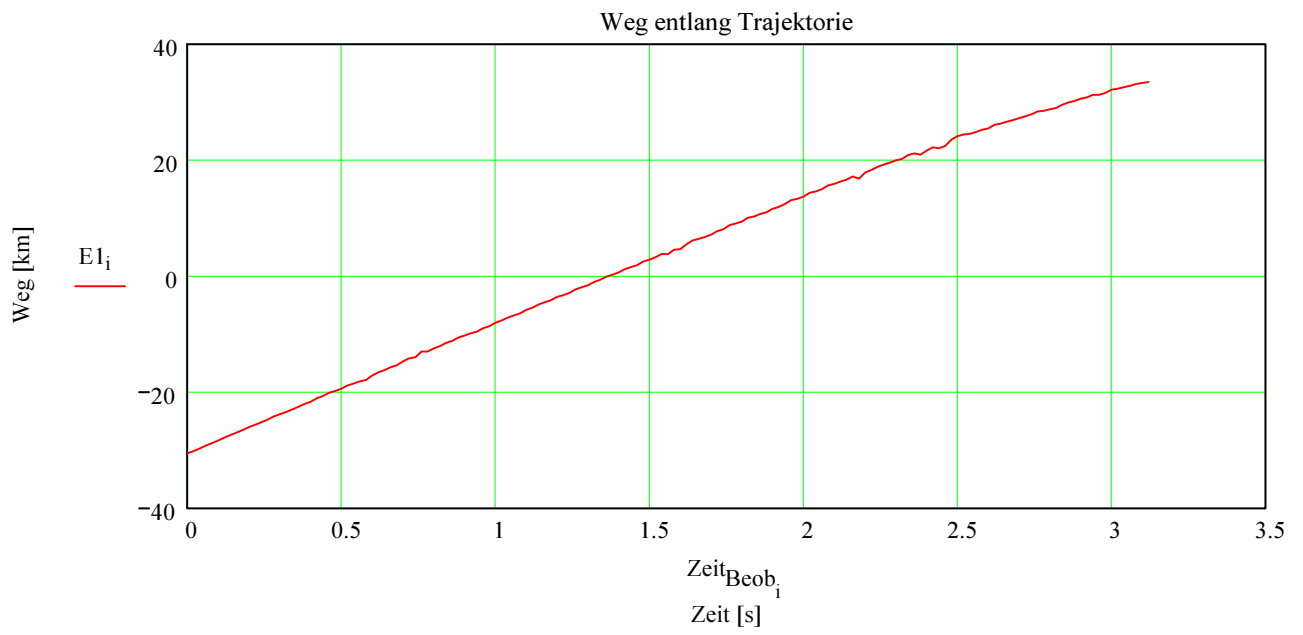
$\lambda_{\text{Beob\_SP}_{N\_Pkt}} = 11.655775 \text{ deg}$

$H_{\text{Beob\_SP}_{N\_Pkt}} = 42.463 \text{ [km]}$

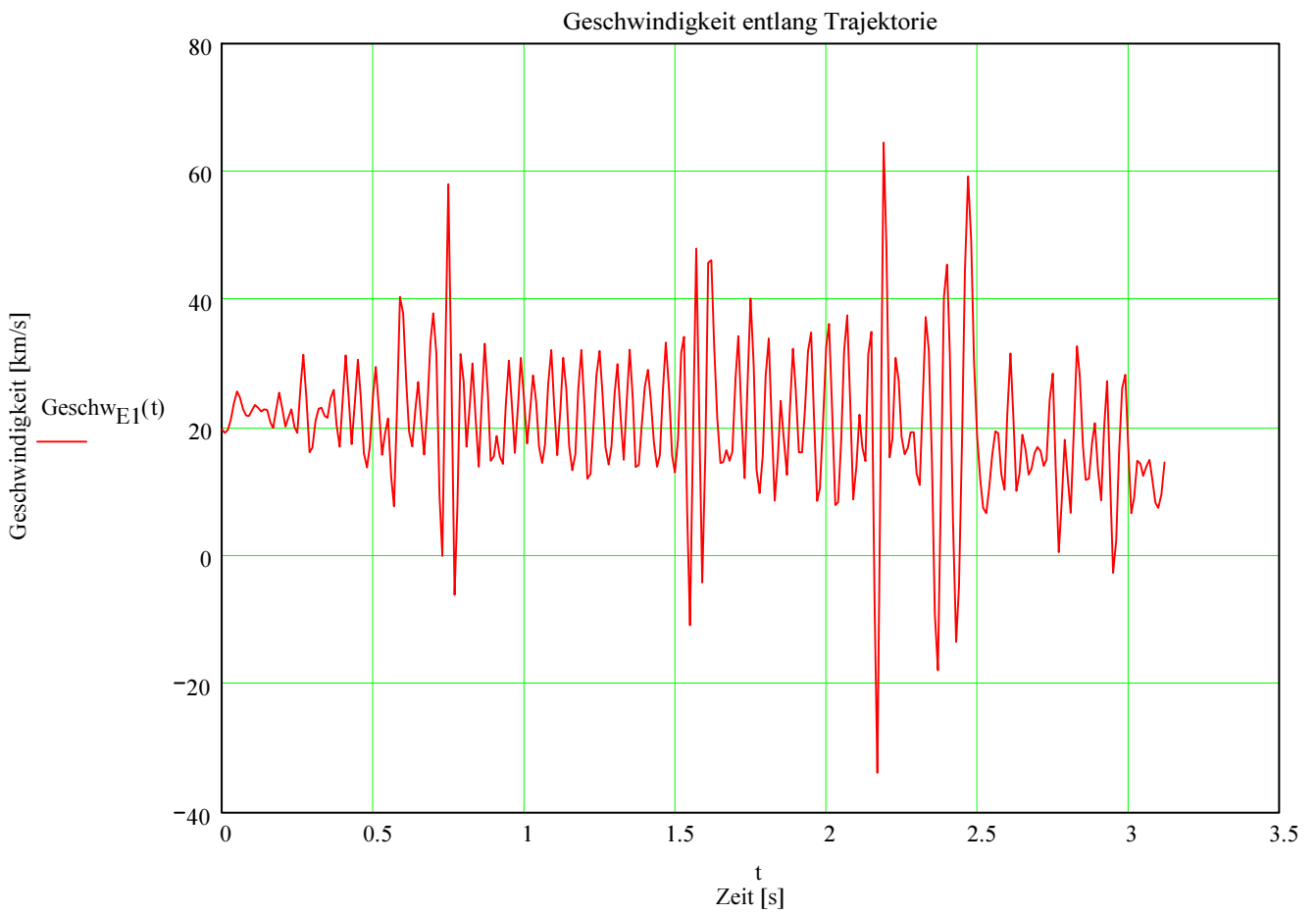
$\text{NeigWinkel}_{\text{Beob}_{N\_Pkt}} = 49.490923 \text{ deg}$

$\text{Richtungswinkel}_{\text{Beob}_{N\_Pkt}} = 308.745702 \text{ deg}$

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



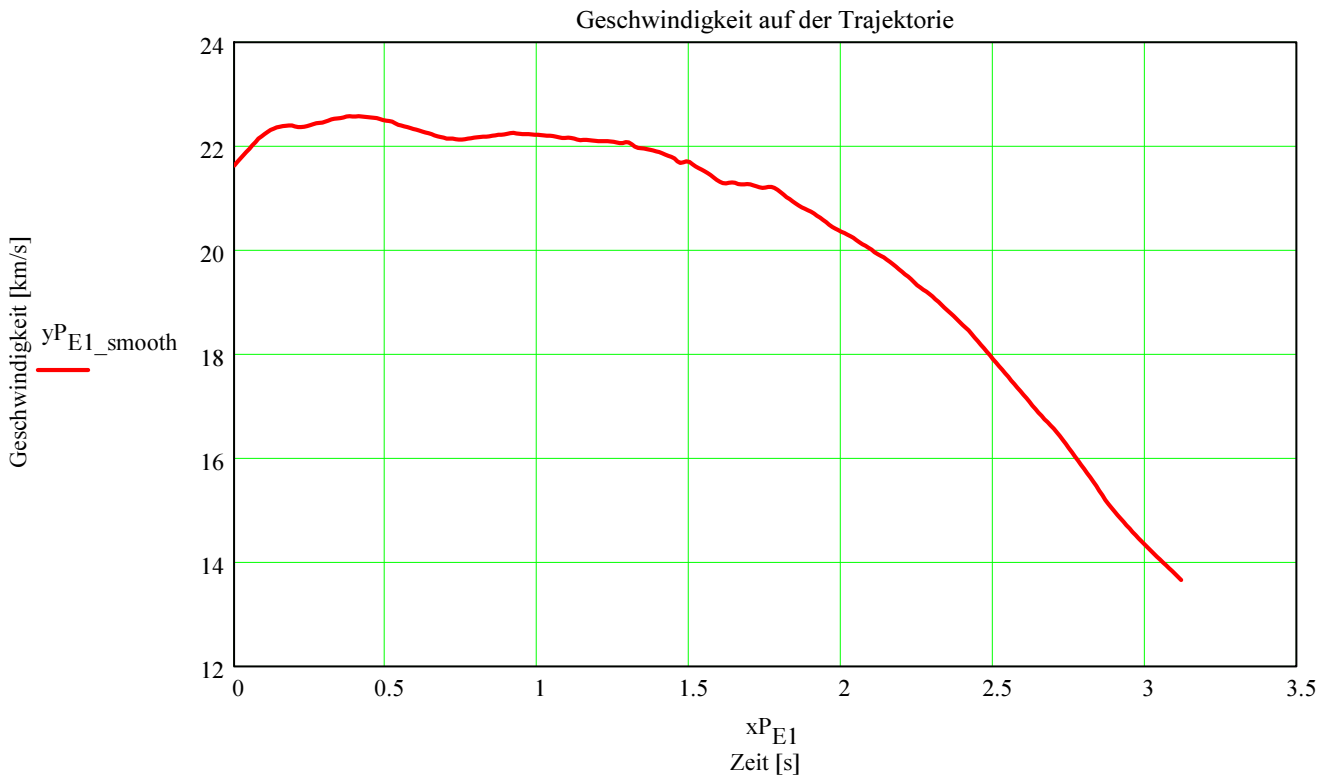
Ableitung der oberen Kurve (entspricht der Geschwindigkeit):



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

Zeitintervall für interpolierte Punkte [s]:

$\Delta t = 0.01$



**Beobachtete und absolute Helligkeit:**

