

Auswertungen Trajektorie mit Beobachtung

Stat_Id = "BOS"

Stationsname = "Privatsternwarte Bos-cha"

Kalenderdatum (Beobachtungszeitpunkt):

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

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

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

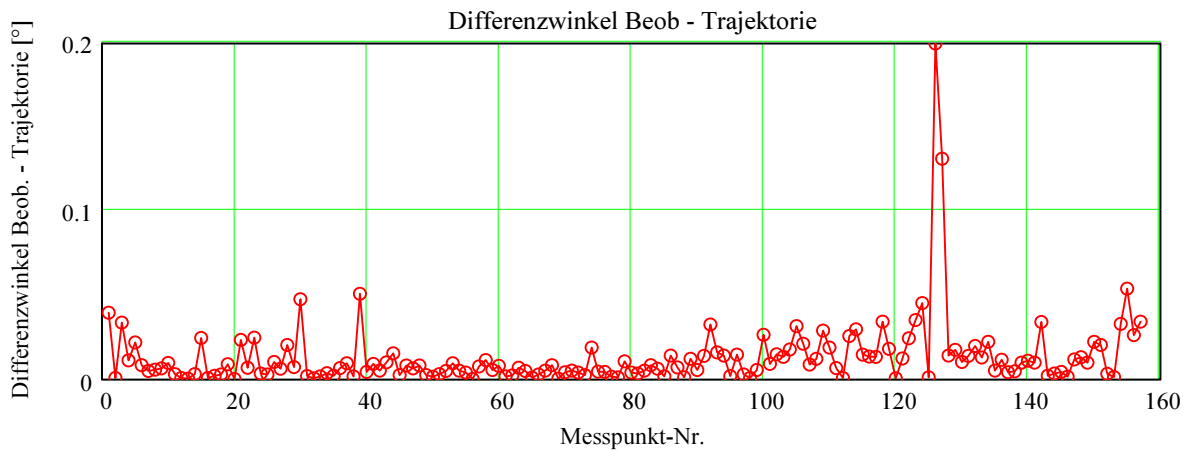
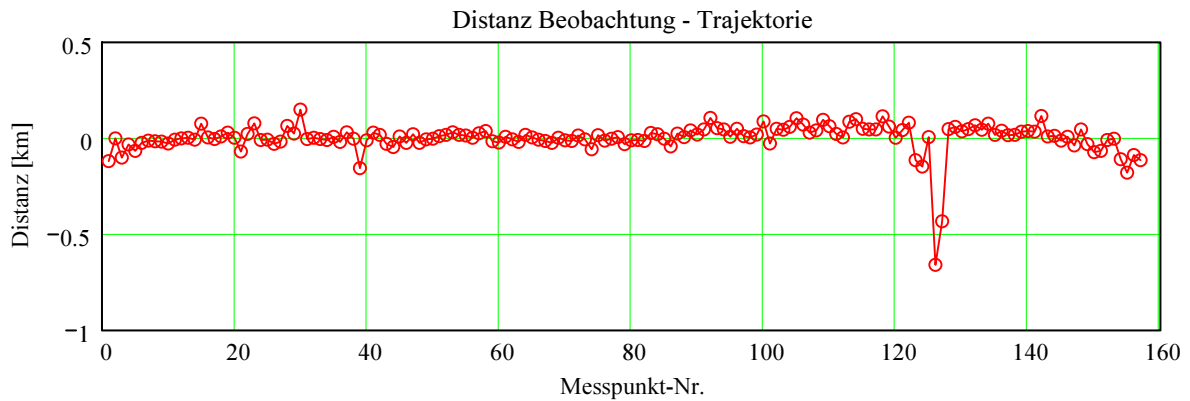
Monat: $M = 11$ $M_{\text{UT}} = 22$

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

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

Weltzeit: $UT = 17.376667$ [h dezimal]

Abweichungen der Beobachtungen bzw Messpunkten von der Trajektorie



Trajektorie:

Anfangspunkt: $\Phi_{\text{Beob_SP}_1} = 45.667628 \text{ deg}$

Endpunkt: $\Phi_{\text{Beob_SP}_{N_Pkt}} = 45.436033 \text{ deg}$

$\lambda_{\text{Beob_SP}_1} = 11.245425 \text{ deg}$

$\lambda_{\text{Beob_SP}_{N_Pkt}} = 11.655775 \text{ deg}$

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

$H_{\text{Beob_SP}_{N_Pkt}} = 42.463$ [km]

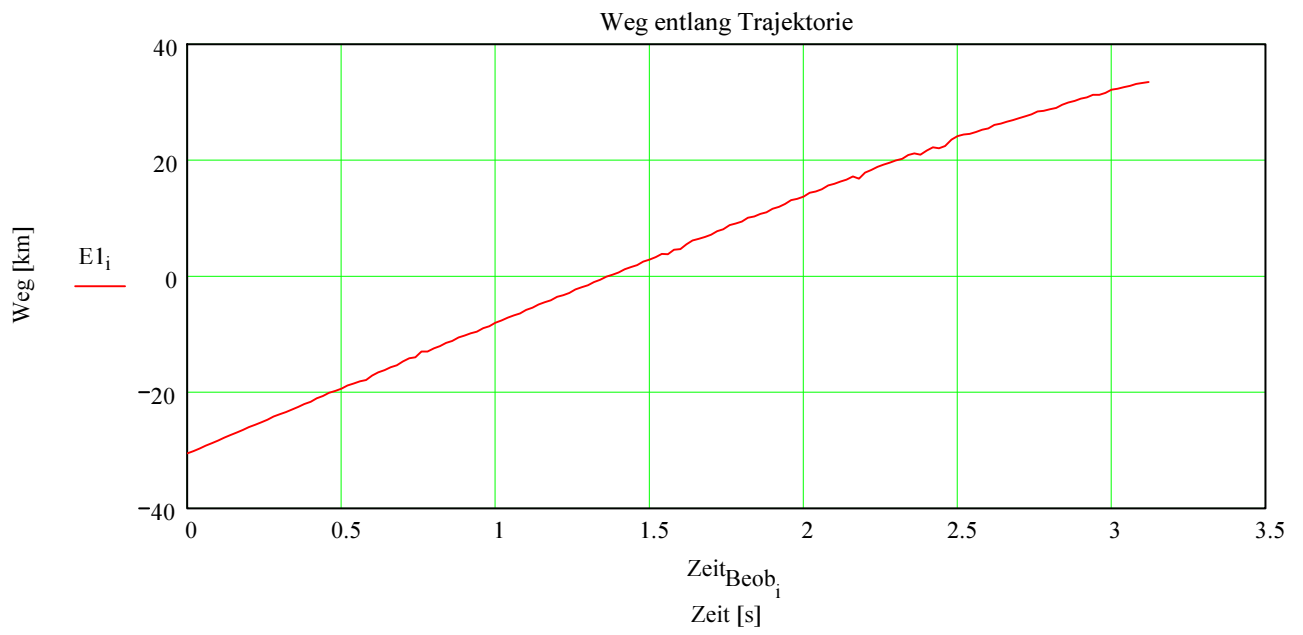
$\text{NeigWinkel}_{\text{Beob}_1} = 49.859982 \text{ deg}$

$\text{NeigWinkel}_{\text{Beob}_{N_Pkt}} = 49.490923 \text{ deg}$

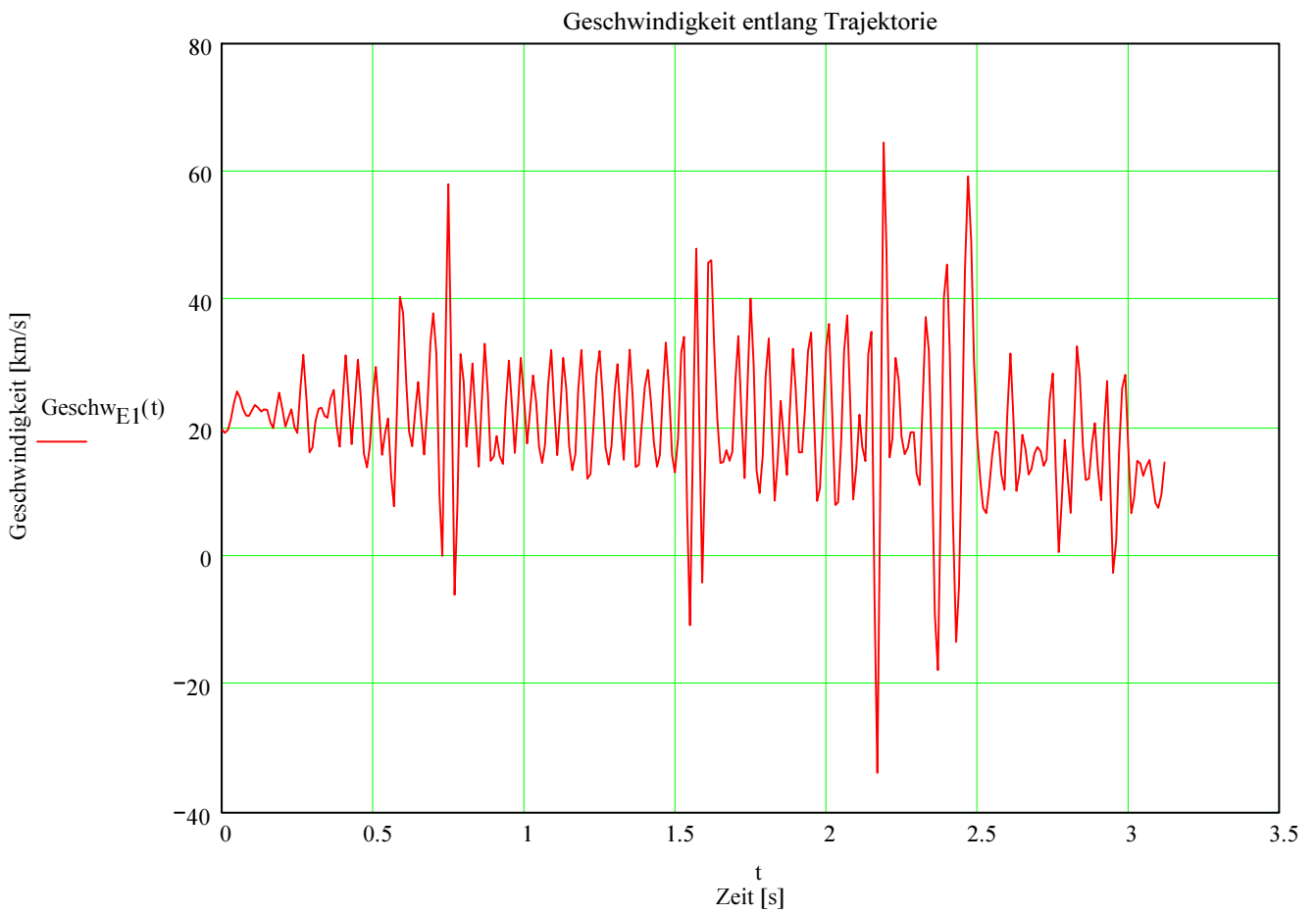
$\text{Richtungswinkel}_{\text{Beob}_1} = 308.450716 \text{ deg}$

$\text{Richtungswinkel}_{\text{Beob}_{N_Pkt}} = 308.745702 \text{ deg}$

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



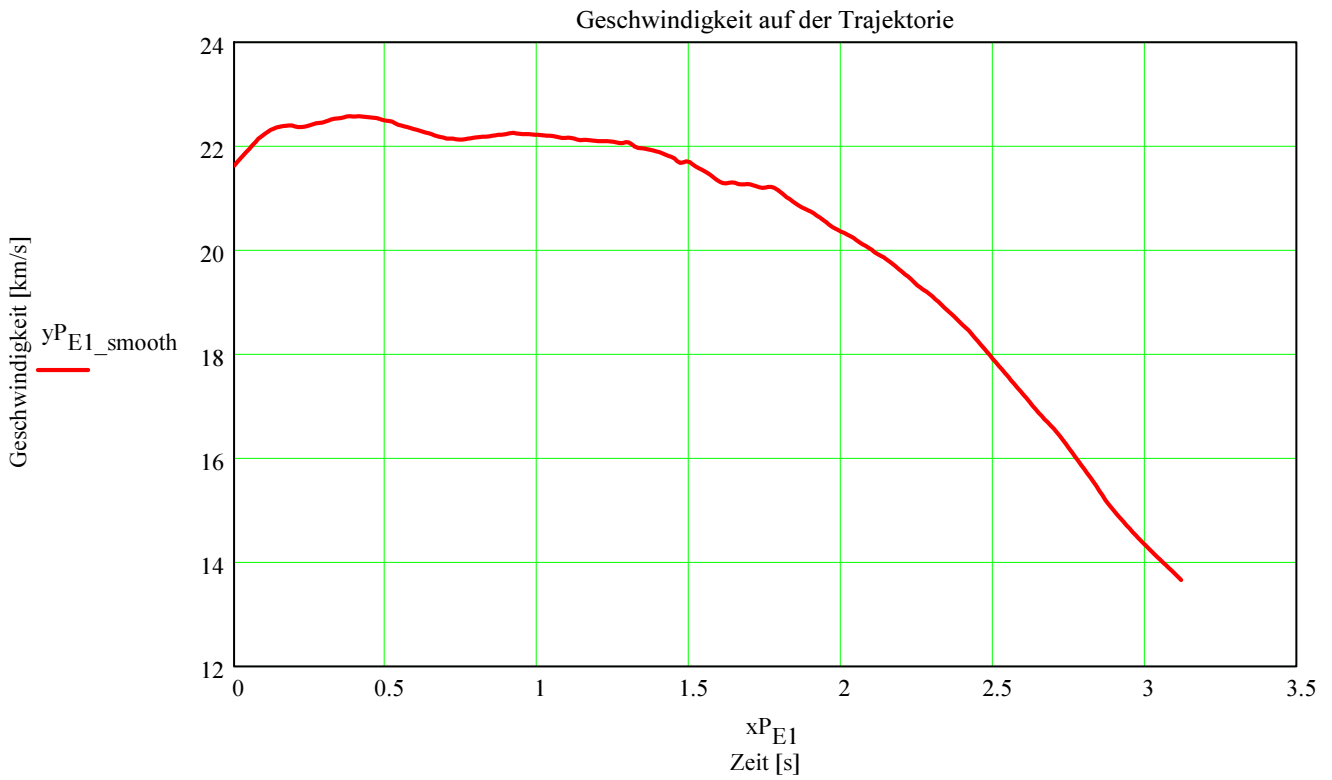
Ableitung der oberen Kurve (entspricht der Geschwindigkeit):



Geglättetes Geschwindigkeitsprofil (interpolierte Punkte mit supsmooth-Funktion):

Zeitintervall für interpolierte Punkte [s]:

$\Delta t = 0.01$



Beobachtete und absolute Helligkeit:

