

Auswertungen Trajektorie mit Beobachtung

Stat_Id = "MAI"

Stationsname = "Beobachtungsstation Maienfeld"

Kalenderdatum (Beobachtungszeitpunkt):

Geografische Breite: $\Phi_{\text{Beob}} = 47.010278 \text{ deg}$

Tag: $D = 1$ $H_{\text{UT}} = 21$

Geografische Länge: $\lambda_{\text{Beob}} = 9.536667 \text{ deg}$

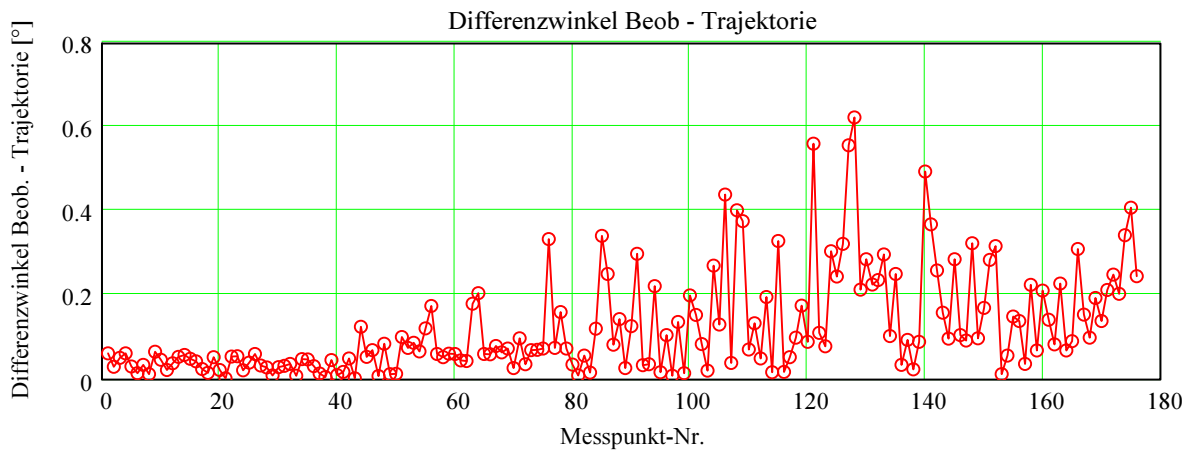
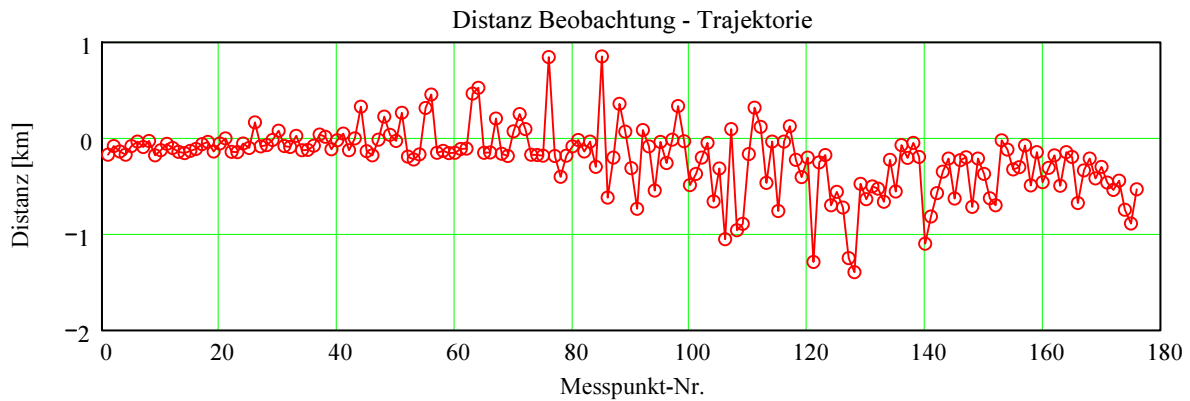
Monat: $M = 11$ $M_{\text{UT}} = 36$

Höhe über Meer: $H_{\text{Beob}} = 0.54$ [km]

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

Weltzeit: $UT = 21.616389$ [h dezimal]

Abweichungen der Beobachtungen bzw Messpunkten von der Trajektorie



Trajektorie:

Anfangspunkt: $\Phi_{\text{Beob_SP}_1} = 45.727222 \text{ deg}$

Endpunkt: $\Phi_{\text{Beob_SP}_{N_Pkt}} = 45.935039 \text{ deg}$

$\lambda_{\text{Beob_SP}_1} = 9.433606 \text{ deg}$

$\lambda_{\text{Beob_SP}_{N_Pkt}} = 9.852996 \text{ deg}$

$H_{\text{Beob_SP}_1} = 76.209$ [km]

$H_{\text{Beob_SP}_{N_Pkt}} = 26.789$ [km]

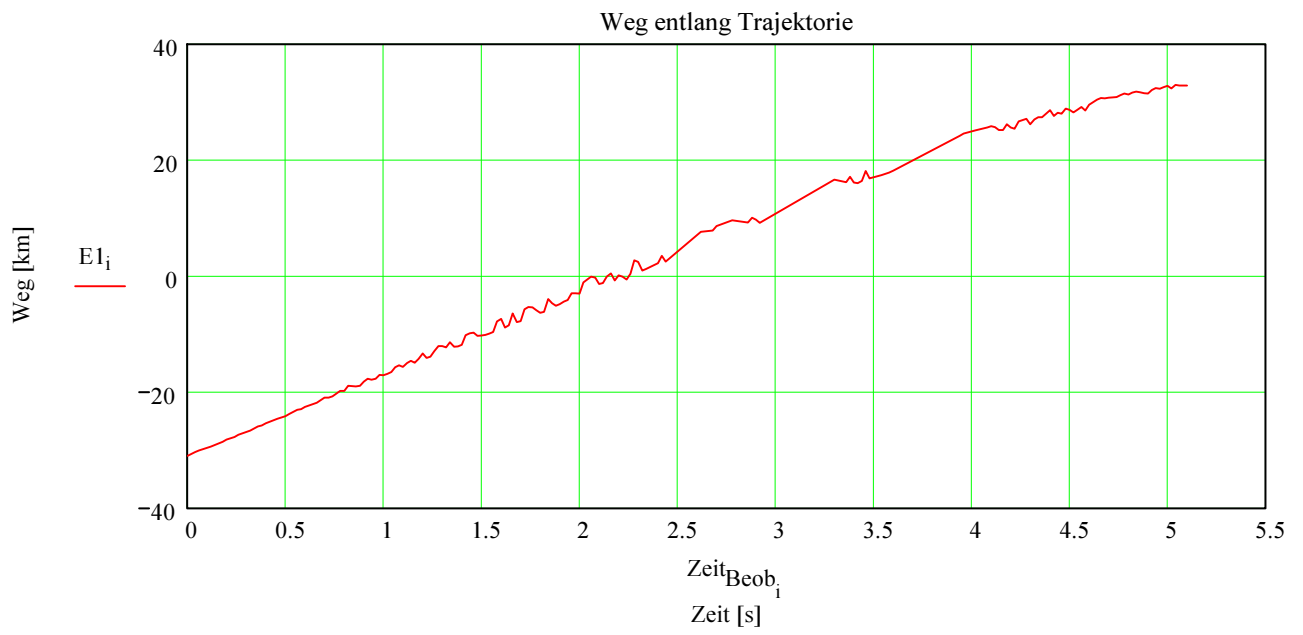
$\text{NeigWinkel}_{\text{Beob}_1} = 50.938722 \text{ deg}$

$\text{NeigWinkel}_{\text{Beob}_{N_Pkt}} = 50.580142 \text{ deg}$

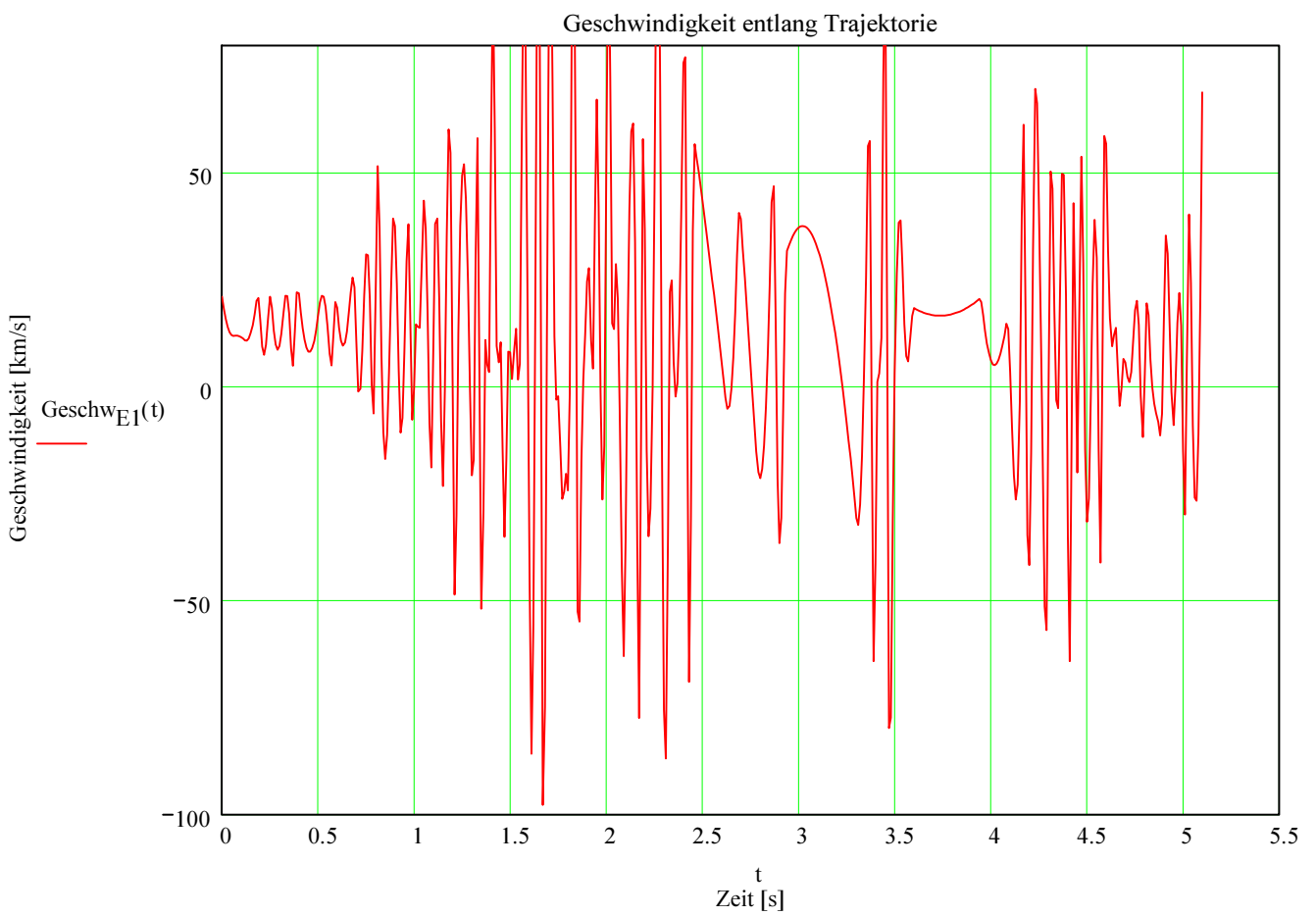
$\text{Richtungswinkel}_{\text{Beob}_1} = 234.326477 \text{ deg}$

$\text{Richtungswinkel}_{\text{Beob}_{N_Pkt}} = 234.628098 \text{ deg}$

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



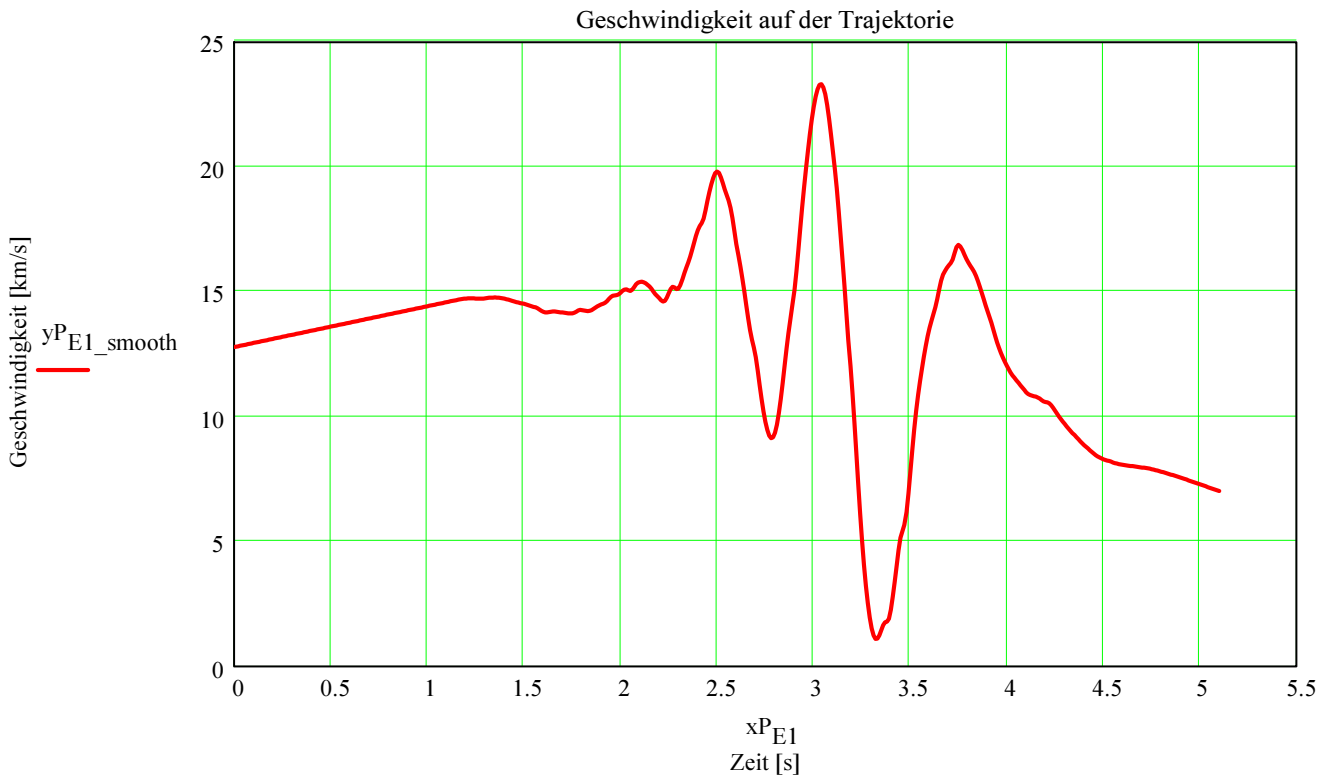
Ableitung der oberen Kurve (entspricht der Geschwindigkeit):



Geglättetes Geschwindigkeitsprofil (interpolierte Punkte mit supsmooth-Funktion):

Zeitintervall für interpolierte Punkte [s]:

$\Delta t = 0.01$



Beobachtete und absolute Helligkeit:

