

Auswertungen Trajektorie mit Beobachtungen

Stat_Id = "MAI"

Stationsname = "Beobachtungsstation Maienfeld"

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

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

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

Kalenderdatum (Beobachtungszeitpunkt):

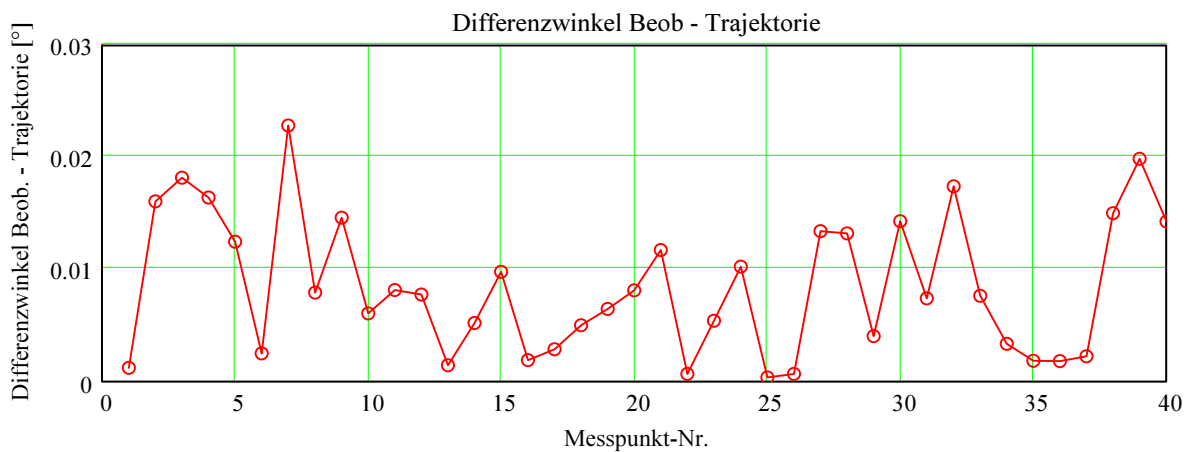
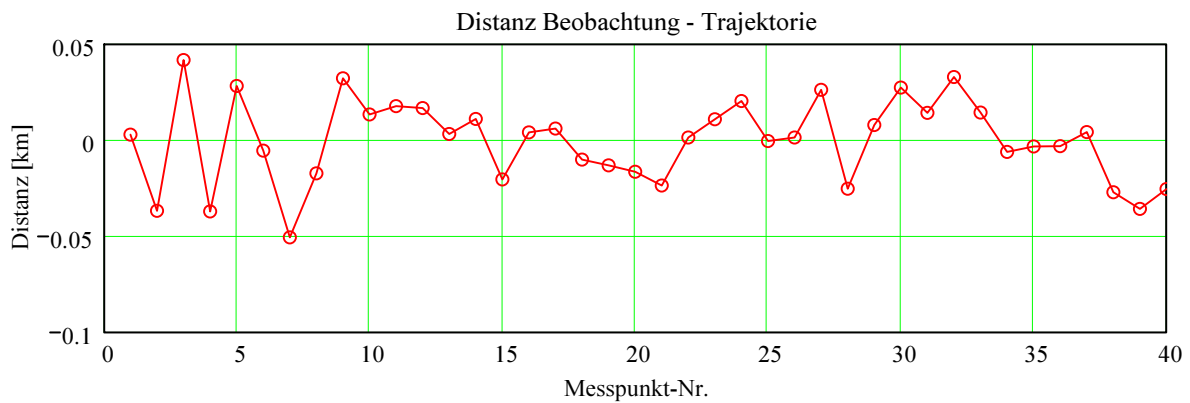
Tag: $D = 9$ $H_{\text{UT}} = 1$

Monat: $M = 8$ $M_{\text{UT}} = 21$

Jahr: $Y = 2015$ $S_{\text{UT}} = 17$

Weltzeit: $UT = 1.354722 \text{ [h dezimal]}$

Abweichungen der Beobachtungen bzw Messpunkten von der Trajektorie



Trajektorie:

Anfangspunkt: $\Phi_{\text{Beob_SP}_1} = 46.594349 \text{ deg}$

$\lambda_{\text{Beob_SP}_1} = 10.09633 \text{ deg}$

$H_{\text{Beob_SP}_1} = 117.277 \text{ [km]}$

$\text{NeigWinkel}_{\text{Beob}_1} = 55.540139 \text{ deg}$

$\text{Richtungswinkel}_{\text{Beob}_1} = 51.422924 \text{ deg}$

Endpunkt: $\Phi_{\text{Beob_SP}_{N_Pkt}} = 46.447841 \text{ deg}$

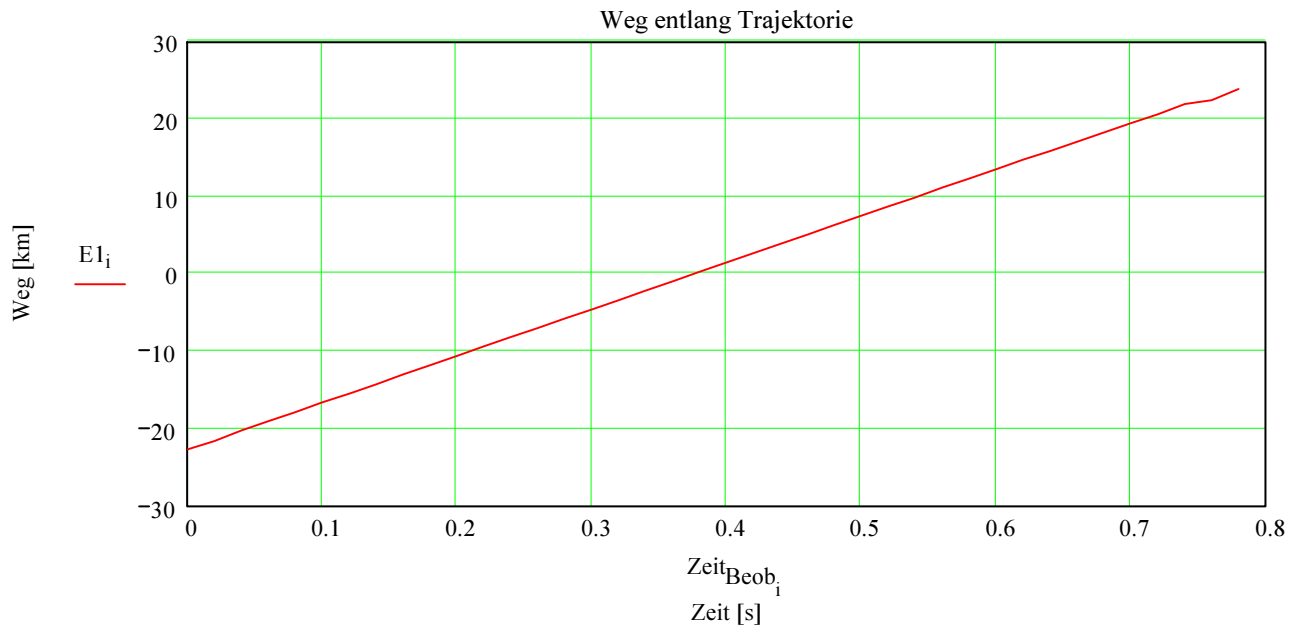
$\lambda_{\text{Beob_SP}_{N_Pkt}} = 9.83116 \text{ deg}$

$H_{\text{Beob_SP}_{N_Pkt}} = 78.885 \text{ [km]}$

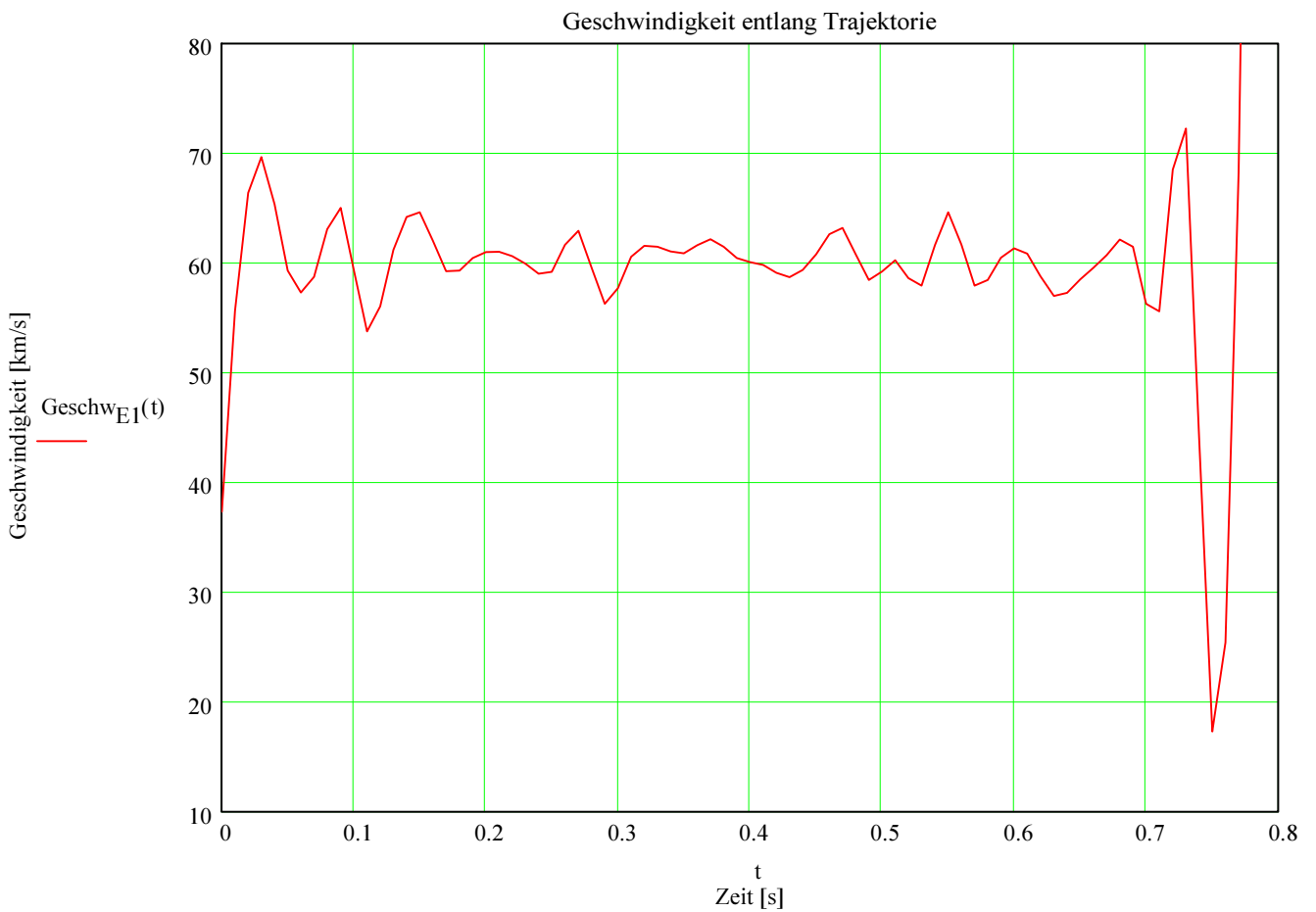
$\text{NeigWinkel}_{\text{Beob}_{N_Pkt}} = 55.305767 \text{ deg}$

$\text{Richtungswinkel}_{\text{Beob}_{N_Pkt}} = 51.229292 \text{ deg}$

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



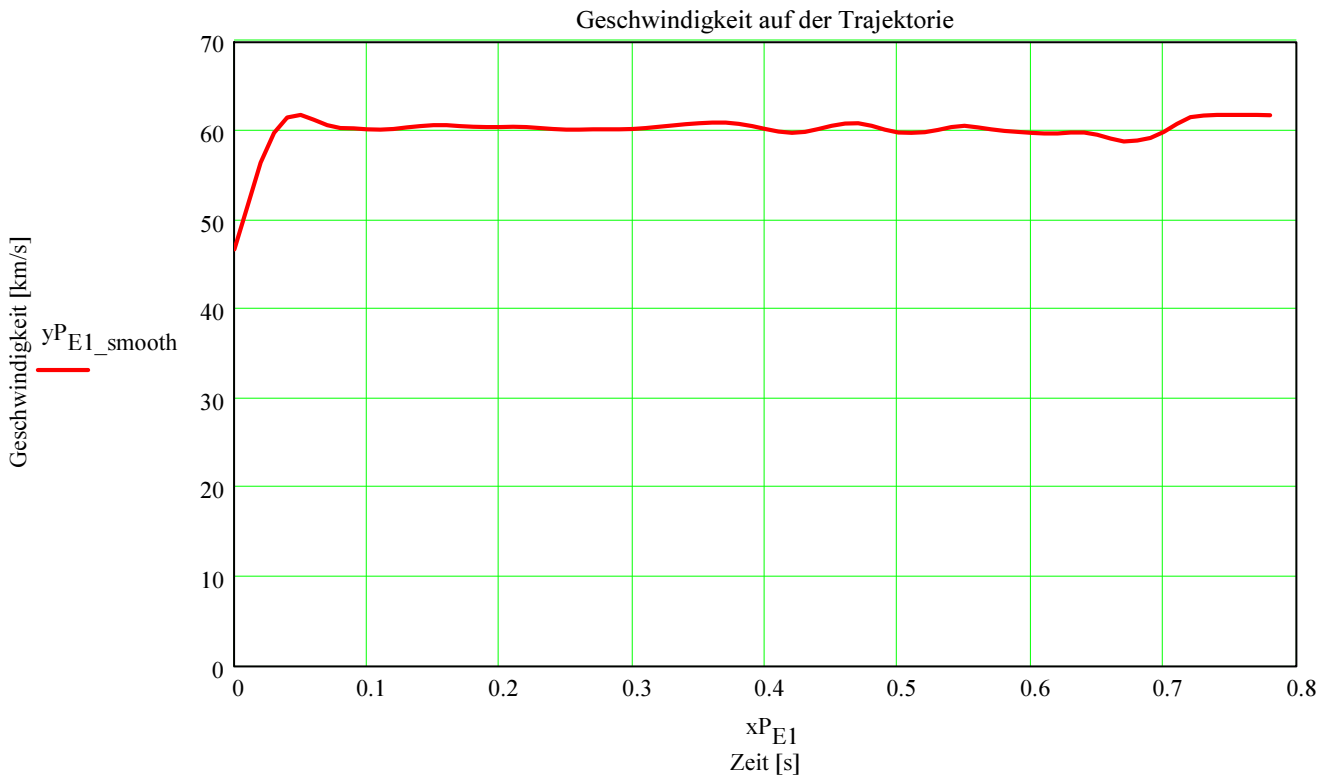
Ableitung der oberen Kurve (entspricht der Geschwindigkeit):



Geglättetes Geschwindigkeitsprofil (interpolierte Punkte mit supsmooth-Funktion):

Zeitintervall für
interpolierte
Punkte [s]:

$\Delta t = 0.01$



Beobachtete und absolute Helligkeit:

