

## 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\_UT = 21

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

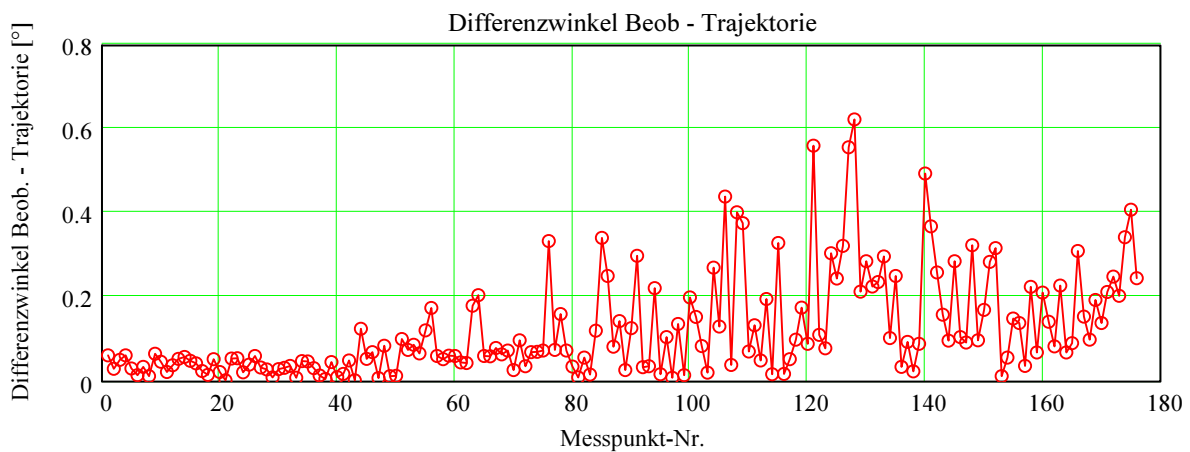
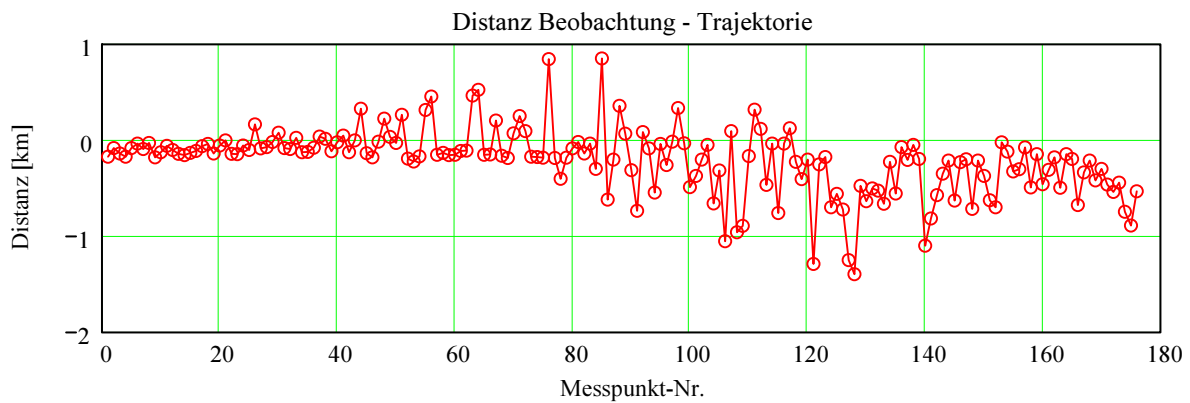
Monat: M = 11 M\_UT = 36

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

Jahr: Y = 2015 S\_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:  $\Phi_{\text{Beob\_SP}_{N\_Pkt}} = 45.935039 \text{ deg}$

$\lambda_{\text{Beob\_SP}_1} = 9.433606 \text{ deg}$

$\lambda_{\text{Beob\_SP}_{N\_Pkt}} = 9.852996 \text{ deg}$

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

$H_{\text{Beob\_SP}_{N\_Pkt}} = 26.789 \text{ [km]}$

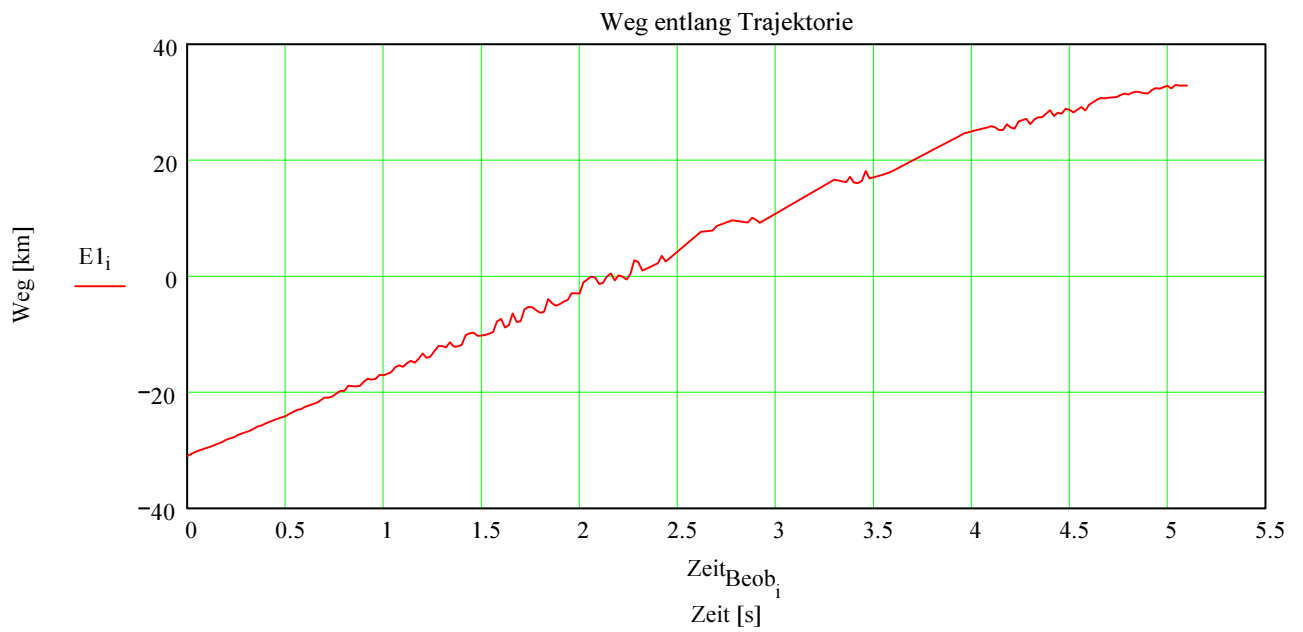
NeigWinkel $_{\text{Beob}_1} = 50.938722 \text{ deg}$

NeigWinkel $_{\text{Beob}_{N\_Pkt}} = 50.580142 \text{ deg}$

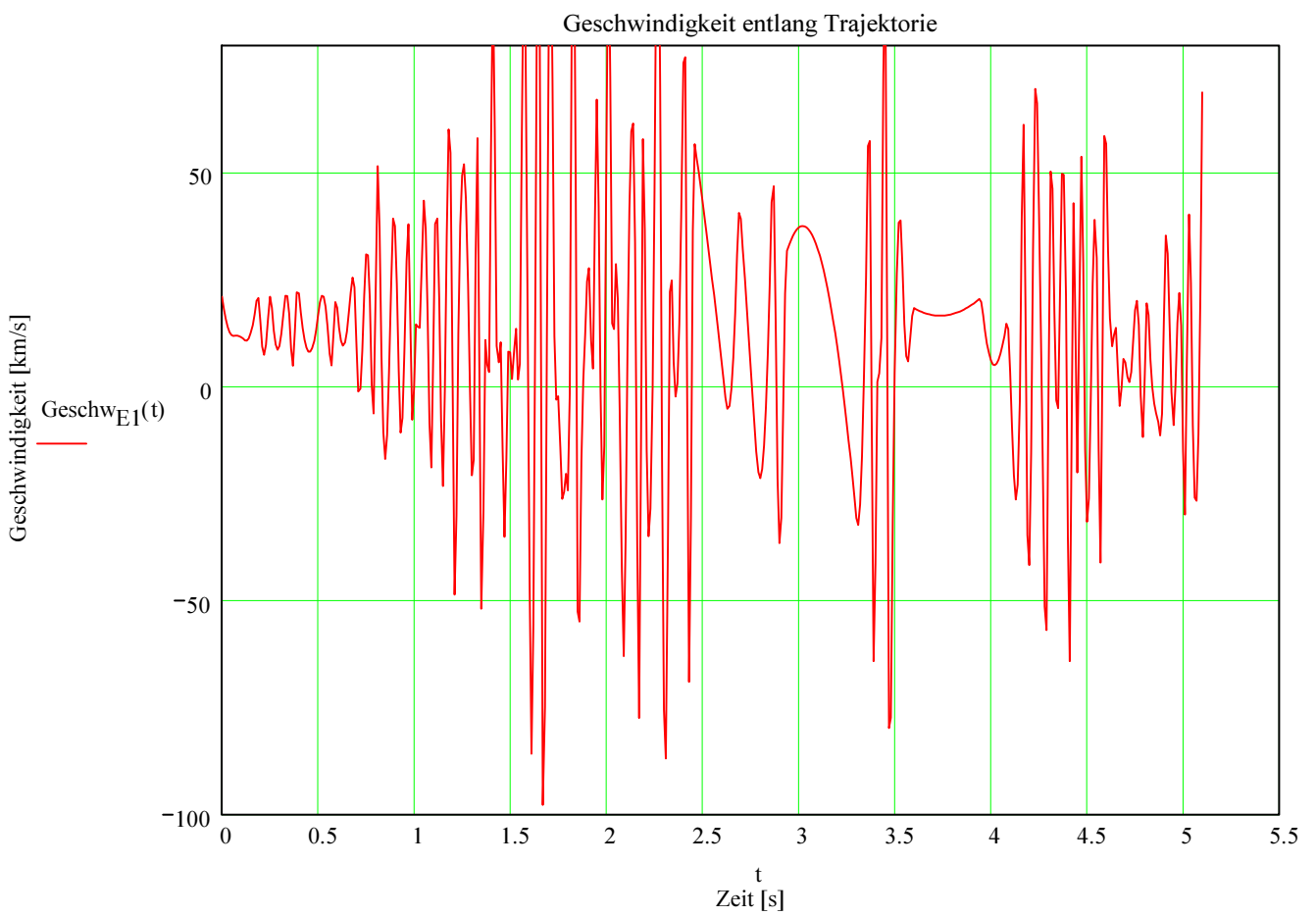
Richtungswinkel $_{\text{Beob}_1} = 234.326477 \text{ deg}$

Richtungswinkel $_{\text{Beob}_{N\_Pkt}} = 234.628098 \text{ deg}$

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



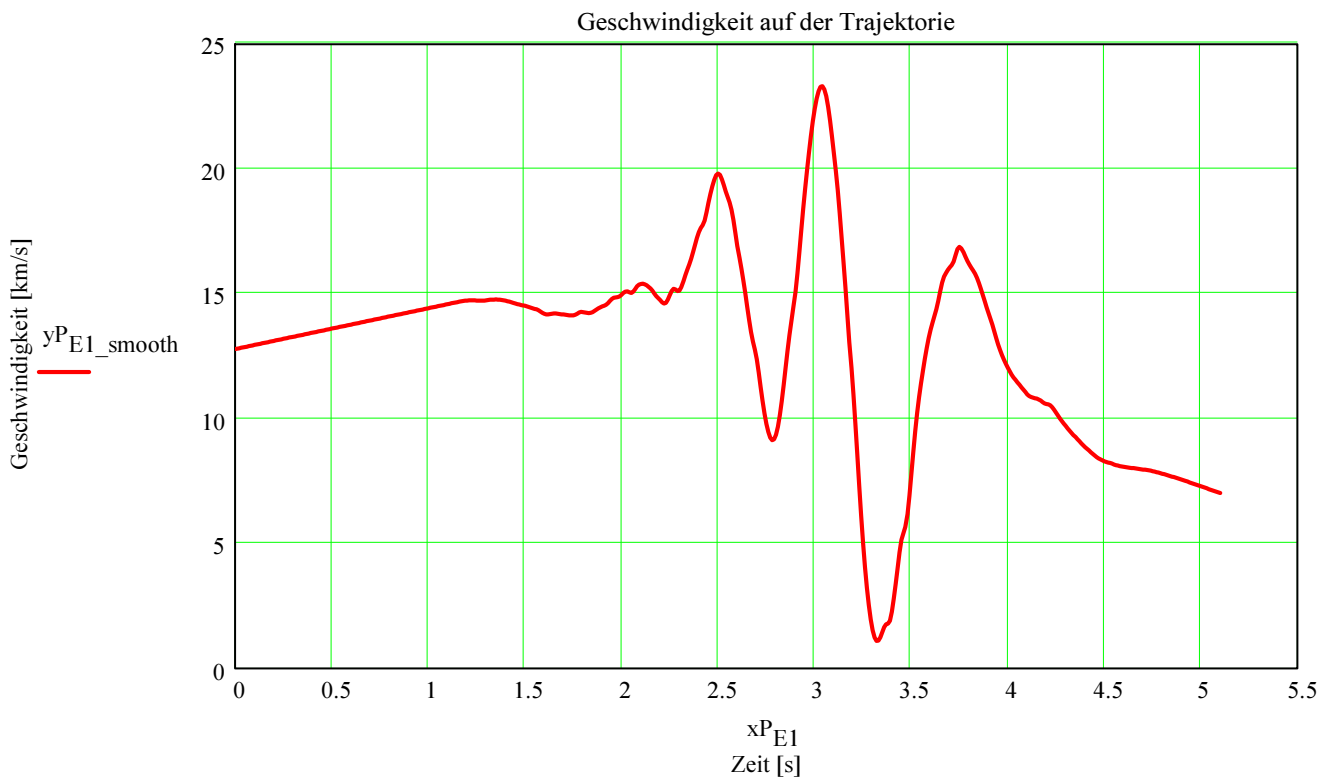
Ableitung der oberen Kurve (entspricht der Geschwindigkeit):



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

Zeitintervall für  
interpolierte  
Punkte [s]:

$\Delta t = 0.01$



**Beobachtete und absolute Helligkeit:**

