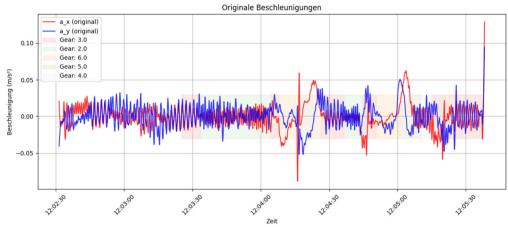
# verschieden geglättete Winkel an Beschleunigungssignal

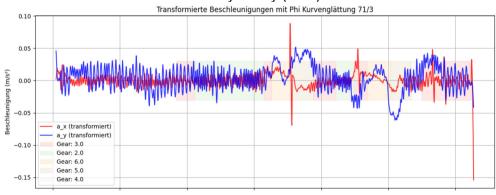
#### Beschleunigung Savitzky-Golay 11/3



## Winkel Phi aus Glättung () Phi auf Beschleunigung projizieren

$$\begin{bmatrix} a_{x,\text{rot}} \\ a_{y,\text{rot}} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \cos(-\phi_{\text{rad}}) & -\sin(-\phi_{\text{rad}}) \\ \sin(-\phi_{\text{rad}}) & \cos(-\phi_{\text{rad}}) \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} a_x \\ a_y \end{bmatrix}$$

## Savitzky-Golay (71/3)





## Savitzky-Golay (91/3)





## Savitzky-Golay (111/3)

