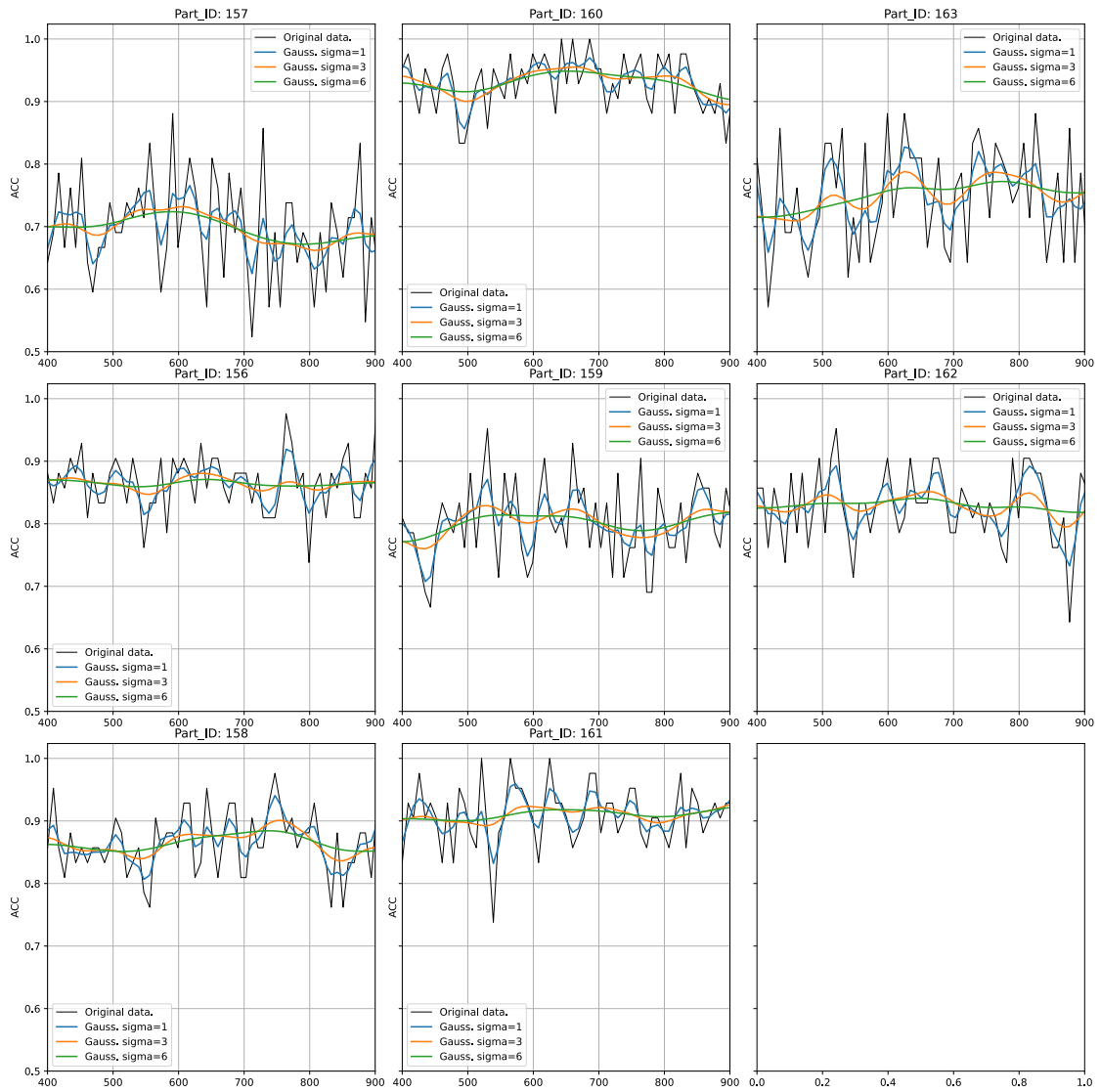


Slow wave exploration

November 21, 2020

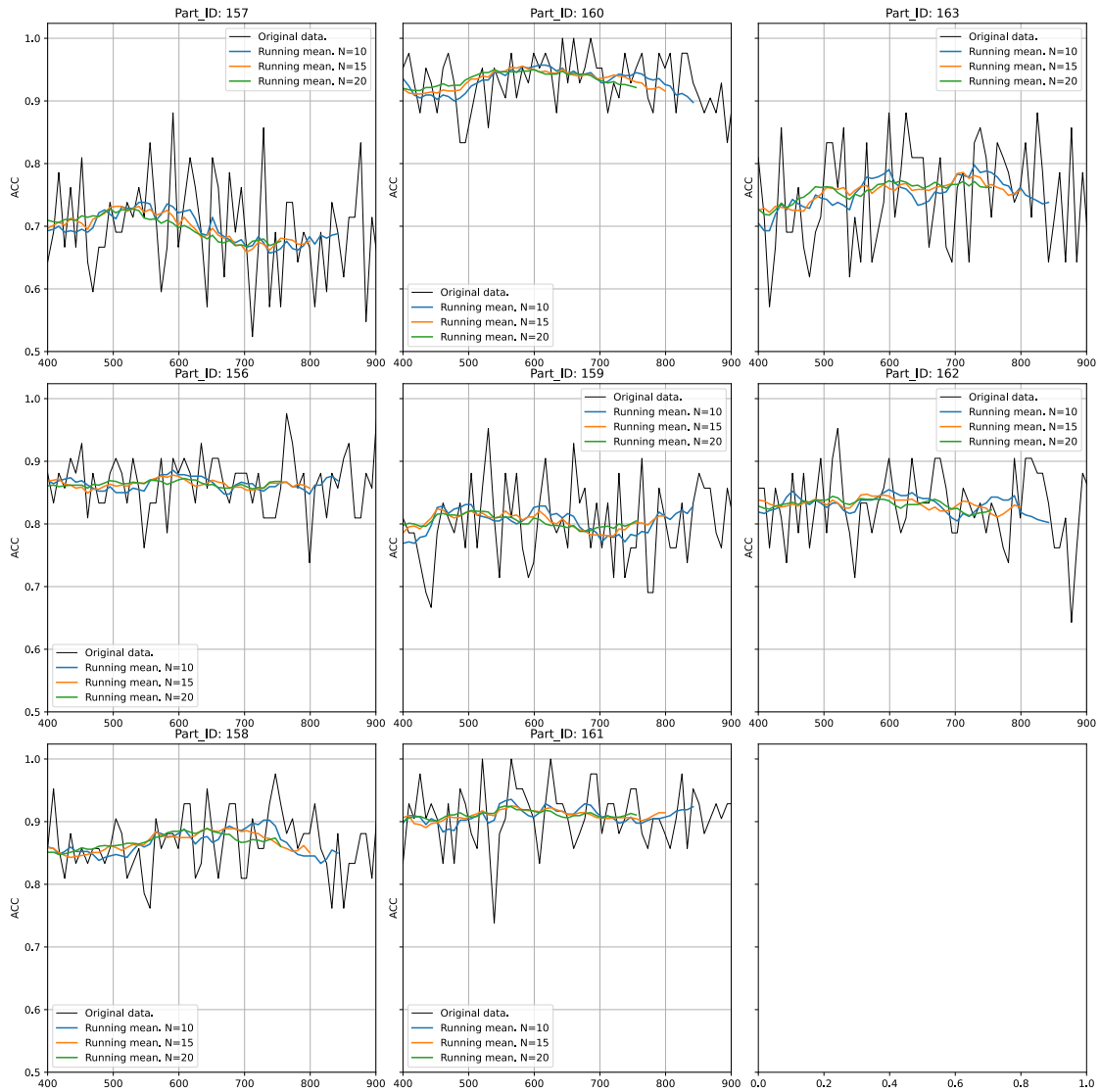
1 Slow wave visualisation

1.1 Gaussian Blur



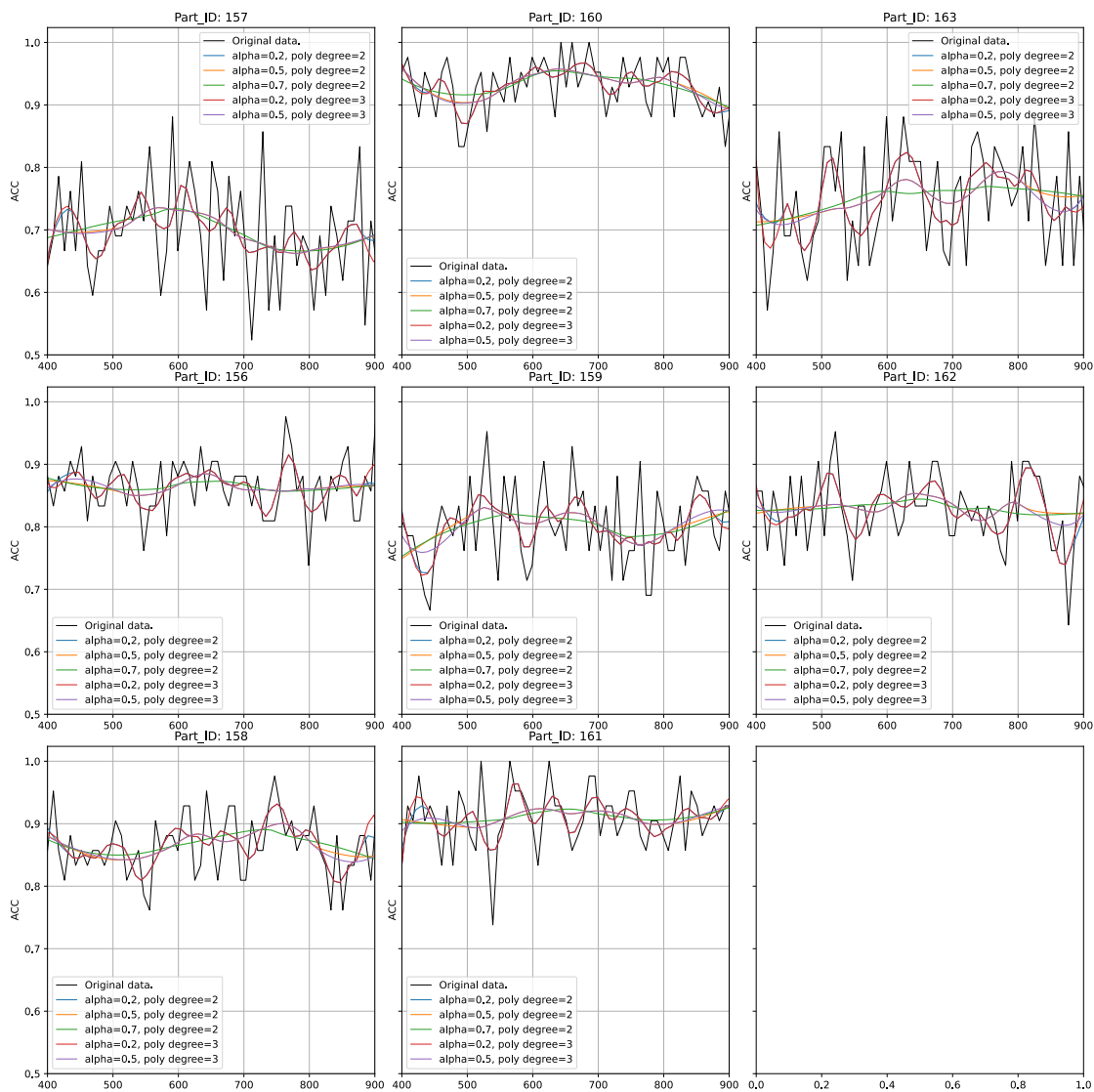
Nie chce psuć niespodzianki, ale może się okazać, że to jeden z lepszych wyników.

1.2 Moving avg



Średnie kroczące całkiem ładnie pokazują wolną fazę. Problem w tym, że tracimy dość dużo punktów, lowess wydaje się teraz tym lepszym pomysłem.

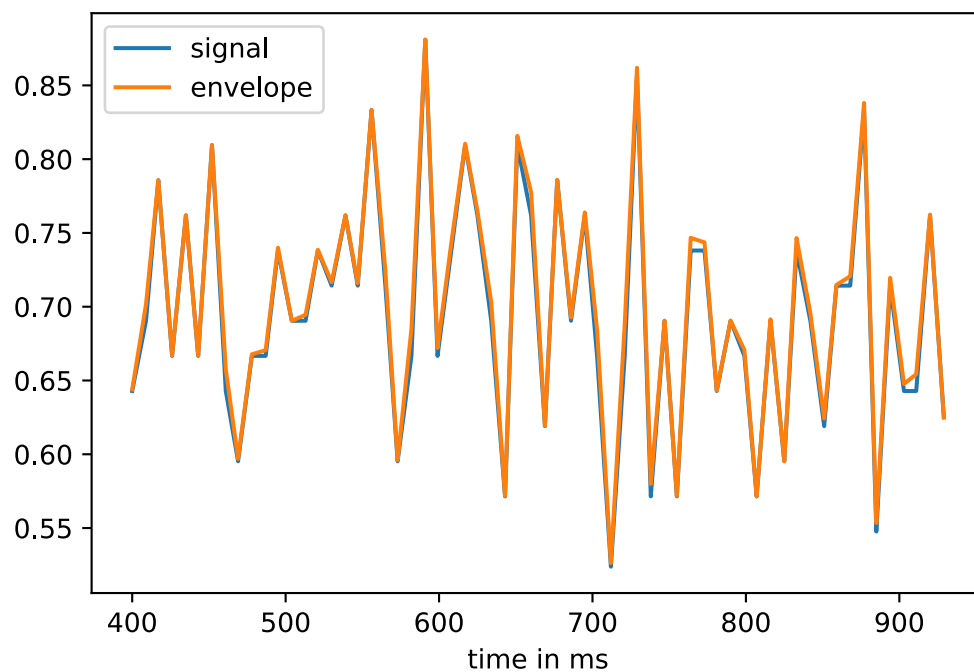
2 Loess Regression



Myślę, że to fajny trop. Kwestia jedynie dobrania parametrów. Szczególnie $\alpha = 0.7$ `poly_degree = 0.7` wydaje się sensowne. (Mniej sensowne wydaje się mówienie o stopniu wielomianu w ramach takiego rodzaju regresji, nie mniej jednak intuicyjnie to działa.)

3 Obwiednie

Poniżej przykładowa obwiednia z jednej osoby.



Jak widać z obwiedniami jest problem i nie wiem czy to kwestia małej próby, czy wybitnej niegładkości, czy może “brzydkiemu widmu”. Zadałem pytanie na stackoverflow, jak narazie nikt się nie wypowiedział.