Stappen

Belangrijkste omwenteling is dat ik in principe geen optimalisatie ga uitvoeren. Dit kan als het nuttig is, bijv in de formulering van de methode. Echter, in basis voor een betrouwbare optimalisatie heb je een betrouwbare (initial) surrogate nodig. Zolang we die hebben (in de regio van optimalisatie interest) dan zal mijn methode winst opleveren voor de optimalisatie. Die winst vind je niet zozeer in het optimalisatie proces zelf, maar in een reductie van de kosten van het initial surrogate model die nodig is om die optimalisatie uit te voeren. Dat er niet perse wordt geoptimaliseerd betekent dus niet dat de method niet gericht is op optimalisatie!

Methode verificatie

* Repeated experiments met noise op toy-cases -> robustness en reliability
* Mbv RMSE\_norm en RMSE\_norm op subregio (interessante subregio die bijv 20% boven het optimum ligt

Afwegingen tussen methodes (waarbij belangrijk is dat er geen vergelijkebare concurrerende methode is, dus ik mijn method op andere manieren als betrouwbaar of effectief moet kunnen aantonen)

* Afzetten tegen normale MF Kriging met volledige hifi doe
  + Volledige hifi gesampled -> meer betrouwbare surrogate
  + Maar drukt die ‘betrouwbaarheid’ zich ook uit in een hogere accuracy (daar waar het telt)
  + Weegt deze accuracy op tegen de kosten
    - Voor het volledige initial surrogate model
    - Voor de regio van interest (als deze even precies is, dan maakt de rest dus voor de optimalisatie niet uit!)

EVA -> Maritieme tintje

* Experimenten met vaste massa
* Experimenten met variabele massa afhankelijk van de vorm (een soort derived extra parameter; interessantere casus)
* Analytische oplossingen van Martin ter verificatie en begrijpen van de resultaten
  + Geen (input) noise
  + Geen filtering nodig
  + Snel
  + Betrouwbaar
  + Geen MF Kriging mogelijk, dus puur ter verificatie