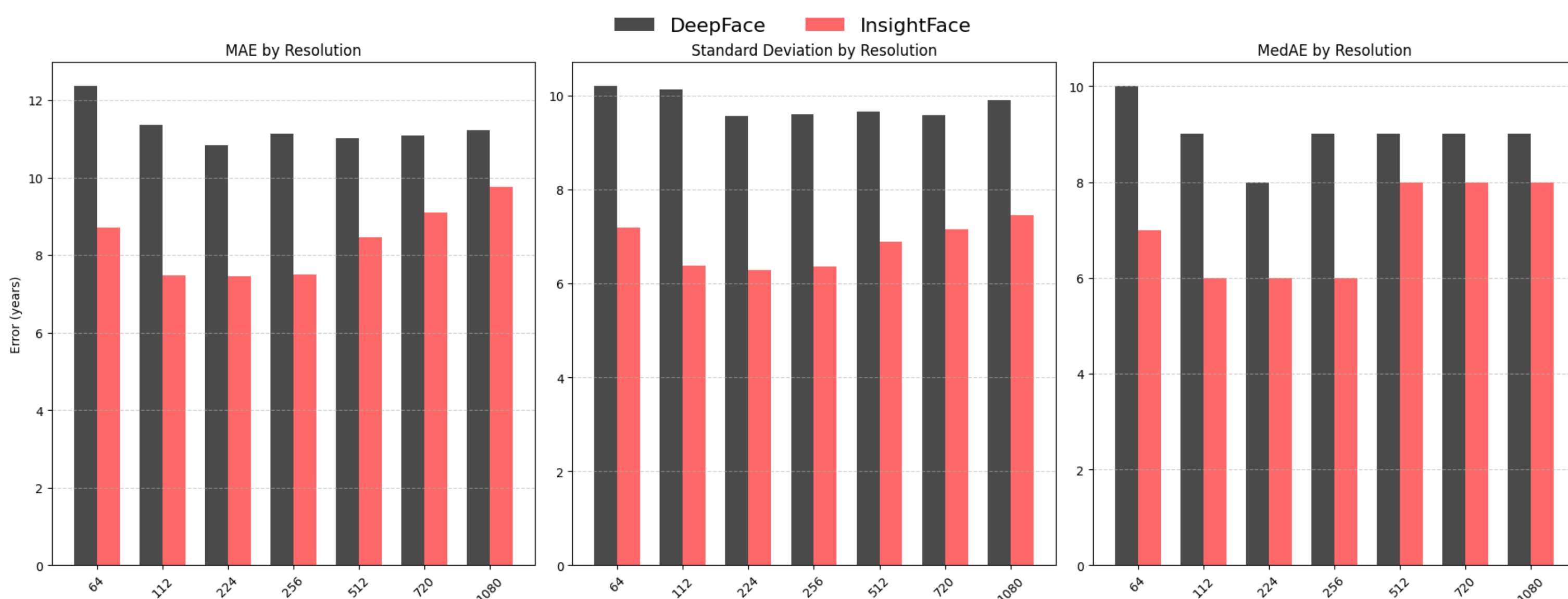
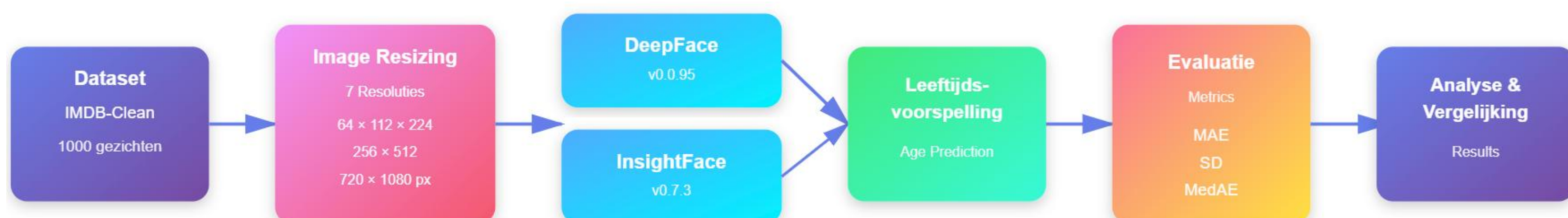


Effect van beeldresolutie op leeftijdsschatting. met DeepFace en InsightFace

Automatische leeftijdsschatting wordt veel gebruikt voor leeftijdsverificatie. Dit onderzoek onderzoekt hoe beeldresolutie de nauwkeurigheid beïnvloedt van twee AI-frameworks: DeepFace en InsightFace. Getest met 1000 gezichten uit de IMDB-Clean dataset in zeven resoluties van 64x64 tot 1080p.

Methode



Resultaten

- Beste prestaties bij 224×224 pixels.
- Bij lage resolutie stijgt de fout door verlies van details.
- Bij te hoge resoluties daalt de prestatie opnieuw (vooral bij InsightFace).

Conclusie

- De optimale resolutie is 224×224 pixels voor beide modellen.
- InsightFace behaalt gemiddeld MAE = 8.35 jaar,
- DeepFace MAE = 11.28 jaar.
- Zowel lage als extreem hoge resoluties verminderen de nauwkeurigheid.
- Externe invoerresolutie blijft invloedrijk, ondanks interne preprocessing.

