**ILST posterdag 2021-2022 SLB opdracht.**

*Poster 1: Britt Vink, Finding eQTL context in blooddata*

Deze stage met onderzoek naar functional genomics is gehouden in het UMCG. Het onderzoek ging over expression Quanititative Trait /loci (eQTL): Het beschrijven van associaties tussen genetische variatie en gen expressie niveaus. Met de tool PICALO zijn relevante technische en biologische factoren geïdentificeerd die het effect op de eQTLs bepalen. De effecten worden beschreven in verschillende Principale interactie componenten (PICs). De conclusie van die onderzoek is dat er waarschijnlijk een verband is, maar de gebruikte data te klein om iets zinnig over te zeggen.

Dit onderzoek spreekt me aan omdat, ik zelf later ook een stage zou willen doen in de richting van genetische analyses.

Vraag poster 1: Welke programmeertalen heb gebruikt tijdens je stage?

Vooral Python is gebruikt voor de data sciences. Keuze voor deze taal was vrij, aangezien R ook als alternatief kon worden gebruikt. Maar de stagebegeleider was ook bekend met python, dus was dit makkelijker in gebruik.

*Poster 2: Gijs Bakker, Predicting Depression with Five Questions*

De stage is uitgevoerd bij Ancora in samenwerking met UMCG. Het onderzoek gaat over het voorspellen van depressie met behulp van een machine learning algoritme. Dit algoritme voorspeld depressie op basis van vijf vragen. Hiervoor is een machine learning model ontwikkeld. Dit model heeft een nauwkeurigheid. Van 79% en een AUC van 0.83. Conclusie van het onderzoek is dat met behulp van het model depressie eerder ontdekt kan worden.

Dit onderzoek spreek met aan omdat machine learning hier goed wordt gebruikt in de praktijk voor een nuttig doeleinde.

Vraag poster 2: Welke programeer talen heb gebruikt tijdens je stage?

Bash is gebruikt voor de server data, R voor visualisatie en met een R package genaamd R CARRoT is de machine learning gedaan. Dit had niet de voorkeur, maar het hele project was toch al bijna in R geschreven.