

### Wat zijn de onderwerpen?

- Data mining
- Multiple Linear Regression
- Logistic Regression
- Principle Components Analysis
- k-Nearest-Neighbors
- Classification and Regression Trees
- Naive Bayes Classifier
- Neural Nets
- Hierarchical Clustering
- k-Means Clustering

### Wat kun je verwachten?

- Je leert het ontwikkelen (analyseren, ontwerpen en realiseren) van een data mining system, waarbij de focus ligt op verwerking, interpretatie, analyse en presentatie van de gegevens
- Hoor- en discussiecolleges over alle genoemde onderwerpen
- Een praktijkcasus waarin je een deel van deze onderwerpen toepast
- Defenen met verschillende methodieken binnen en buiten de casus

### Wat verwachten we van jou?

- Nieuwsgierigheid naar grote datasets en hoe ze te analyseren
- Gevoel voor datavisualisatie
- Gevoel voor getallen
- Inlevingsvermogen
- In staat zijn om juist door de bomen het bos te zien

### Wist je dat?

- Tijdens deze minor in aanraking komt met Machine Learning algoritmen
- Data Science meer is dan alleen het maken van voorspellingsmodellen
- Een goede Data Scientist skills heeft in computer science, wiskunde en statistiek, communicatie en voldoende domein kennis heeft
- Deze module goed past bij modules op het gebied van Business Intelligence en Datavisualisatie
- Er wekelijkse bijeenkomsten zijn om de casus te bespreken, procesmatig met je docent en inhoudelijk met de opdrachtgever
- Deze module 2x per jaar draait, indien het aantal deelnemers hoog genoeg is
- Deze minor in aanraking komt met Data Scientisten met praktijk ervaring
- De basis van Data Science toegankelijk wordt gemaakt voor alle profielen tijdens deze minor

### Waar meld je je aan?

- Bespreek je studieplan met je studieloopbaanbegeleider
- Via Osiris

### Quote bij de foto

Student: "Ik ben heel blij dat Data Science voor mij nu geen mysterie meer is, maar vind het ook wel een beetje jammer dat het mythische nu weg is"





# Data Science

## Aanbieders innovatief project

### Wat zijn de onderwerpen?

- Maakt niet uit, als de dataset maar veel kolommen en rijen heeft
- Of de oplossingsrichting moet vernieuwend zijn
- Of de oplossing moet in de context waar het toegepast wordt vernieuwend zijn.
- Maatschappelijk verantwoorde (Limburgse) projecten hebben een voorkeur
- U moet een vraag hebben betreffende de dataset, wat wilt u van uw data leren?

### Wat kunt u verwachten?

- Een groep van 3 of 4 studenten
- 16 uur per week per persoon inzet voor het project
- Inzicht vanuit Data Science perspectief op de aangeleverde data
- Inzicht in de kennis/kunde van de studenten in de casusgroep
- Een posterpresentatie
- Een managementsamenvatting van het project

### Wat verwachten we van u?

- In de voorbereiding een uitgeschreven opdracht (zie voor formulier onze website)
- Een dataset met genoeg kolommen en rijen
- Een realistische vraag binnen de context van de dataset
- Overleg met docenten voorafgaand aan de minor en 60 minuten per groep per week tijdens de minor met aan het einde een evaluatiemoment
- Een opdracht waarbij zo weinig mogelijk restricties zijn tot het delen van de resultaten. We gaan voor open innovaties die onze regio versterken

### Wist u dat?

- Het begeleiden van casussen inzicht geeft in allerlei competenties van studenten en het een ideale manier is om studenten te polsen voor een eventuele afstudeerstage
- Data Science meer is dan alleen het maken van voorspellingsmodellen
- Een goede Data Scientist skills heeft in computer science, wiskunde en statistiek, communicatie en voldoende domein kennis heeft
- Een project met studenten een ideale eerste stap is om de mogelijkheden en onmogelijkheden van Data Science binnen je organisatie te ontdekken
- De bevindingen van studenten vaak inspiratie zijn om data op een andere manier te gaan verzamelen en verwerken en organisaties meer data-minded maken

### Waar meld u zich aan?

- E-mail: [lectoraat.dataintelligence@zuyd.nl](mailto:lectoraat.dataintelligence@zuyd.nl)
- Website: [dataintelligence.zuyd.nl/samenwerken](http://dataintelligence.zuyd.nl/samenwerken)

### Quote bij de foto

Politie: "Door dit project en de inzichten van de studenten, is het duidelijker geworden welke vervolgstappen er nodig zijn"

