

Carrière in water

Werken (en studeren) in de watersector

Elgard van Leeuwen, Deltares

Ede, 21 april 2015



Wie



Opleiding: HAVO, HTS Technische Natuurkunde, TU Delft Civiele Techniek, TU Delft Promotieonderzoek

Stages: Gerechtelijk laboratorium, Akzo research, Shell research

Werk: Bureau Samwat, Provincie Gelderland, TU Delft, WL Delft Hydraulics, Van Hall Larenstein, Deltares



Nu

- Projectleider
- Mediator
- Organisator / spreker / dagleider
- Tussen techniek en bestuur



Verhaal

- Waterbeheer een technische discipline
- De ideale studie
- Uw Carrière
- Alarmsignalen en survival tips



Waterbeheer een technische discipline

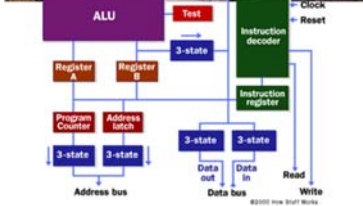
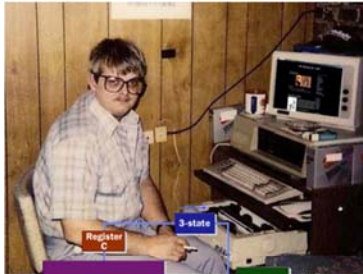


Waterbeheer

- Het identificeren van de beste verbeteringsmaatregel
- Effectiviteit gemeten op toetsbare performance indicator
- Voorspellen en modelleren



Vorm en achterliggende vorm



De nieuwe nerd



De kloof



Romantisch versus Klassiek

“Wanneer je een motor of een technische tekening of een elektronisch schema aan een romanticus laat zien, is het heel onwaarschijnlijk dat hij er iets belangrijks in ziet. Het oefent op hem geen aantrekkingskracht uit, omdat de werkelijkheid die hij waarneemt aan de oppervlakte ligt. Saaie, ingewikkelde lijsten met namen, strepen en getallen. Niets interessants.

Maar wanneer je dezelfde blauwdruk aan een klassiek ingesteld persoon zou geven zou hij onder het kijken erdoor gefascineerd kunnen worden, omdat hij beseft dat binnen die strepen, vormen en symbolen een overweldigende rijkdom aan onderliggende vorm ligt.”

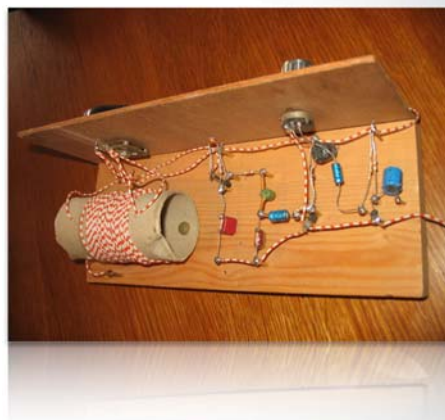


Romantische wetenschap



Klassieke esthetiek

“Er bestaat een klassieke esthetiek waar de romantici vaak aan voorbij zullen gaan, omdat hij zo subtiel is. De klassieke stijl streeft recht op het doel af, zonder opsmuk, zonder emoties, efficiënt en met zorg afgemeten. Hij heeft niet tot doel voor emotionele inspiratie te zorgen, maar om orde te scheppen uit chaos en om het onbekende bekend te maken.”



Modelleren meer dan een kunstje

- Modelleren is classificeren, net als presenteren en het schrijven van een roman, maar dan met natuurkunde
- Welke processen zijn wanneer belangrijk?
- Hoe kun je ze voorspelbaar beïnvloeden?
- Natuurkunde, meet- en regeltechniek, wiskunde, en ... schrijven!



Maker, gebruiker of toeschouwer?



Rangorde

- Maker: je maakt dingen die andere gebruiken
- Gebruiker: je gebruikt tools/methoden in projecten
- Toeschouwer: je laat projecten uitvoeren door gebruikers met de spullen van de makers



De doener bovenaan



De maker staat sterk

- Het profiel van de HBO'er
- “Iemand die even iets kan maken”
- Geldt ook in niet-technische disciplines



Het ideale curriculum

- Alles wat je later niet meer kan bijspijkeren
 - Natuurwetenschappelijke basisvakken
 - Informatica
 - Modelvorming
 - Vraag, doel, aanpak, conclusies
- En daarna de rest



Help, fout spoor: de signalen



Alarm signalen

- Je bent enquêteur
- Je zit met een onderwerp ipv een vraag
- Je modelleert niet
- Te veel gast college's
- Je begeleider haakt niet aan
- Je komt weg met: "we moeten met de actoren om tafel (om tot een integrale oplossing te komen)"



De wereld is je concurrentie

- Wat is mijn meerwaarde?
- Hoe staat het, ben ik maker, gebruiker of patiënt?



Lot in eigen hand

- OPCO (kritisch op het curriculum)
- Vraag meer feedback
- Zoek minstens 1 begeleider die iets weet van modelvorming
- Wordt heel goed in minstens 1 ding (methode/aanpak/som)
- Selecteer zorgvuldig je stage en afstuderen



En als je een baan hebt...

- Kijk rond, spiegel je aan de meest getalenteerden
- Spijker je zwakke kanten bij
- Een leven lang leren begint bij je eerste baan
- Neem de aap op de schouder
- Slijm desnoods om op jouw pad te komen
- Moet het leuk zijn? Wat is leuk? Leer lastige dingen leuk te vinden



3Di Waterbeheer



Klaar voor de praktijk?

