

→ Key Note Een Revolutie in Testonderwijs: Van Rationeel naar Empirisch

Tanja Vos

In onze almaar versnellende reis door de wereld van de technologie is software niet langer slechts een hulpmiddel; het is het kloppende hart van onze samenleving geworden. Maar hier schuilt een probleem: de kwaliteit van software is verre van vanzelfsprekend. Testen speelt een belangrijke rol bij het evalueren van deze kwaliteit. Helaas schieten veel informaticacurricula tekort in het opleiden van bekwame testers.

Deze keynote verkent een dringende paradigmaverschuiving in testonderwijs. Het huidige rationale paradigma, gebaseerd op logica en probleemoplossing, loopt vast wanneer specificaties ontbreken, incompleet zijn of onduidelijk, wat frustratie veroorzaakt bij studenten. We pleiten voor een overgang naar het empirische paradigma. In deze nieuwe benadering wordt testen beschouwd als een experiment, vergelijkbaar met hoe medische artsen diagnoses stellen. Studenten worden uitgedaagd om software te benaderen als een leerproces, waarbij ze hypothesen formuleren en gedurfde onderzoeksvragen stellen en zich niet laten afleiden door verkeerde aannames. Dit leidt tot een generatie testers die zich lenig kan bewegen in het landschap van onduidelijke specificaties en complexe technologieën.

De timing van deze verschuiving kan niet beter zijn, want met de opkomst van AI en generatieve systemen worden duidelijke specificaties steeds vaker een zeldzaam goed. We moeten software testen op eigenschappen als intelligentie, verantwoordelijkheid en uitlegbaarheid - eigenschappen die zich niet gemakkelijk laten vastpinnen in traditionele specificaties.

Ben jij klaar voor deze reis naar de toekomst van testen? Deze keynote zal jouw overtuigen dat deze opwindender is dan ooit tevoren.

→ Key Note Data Governance maturity, from scientific research to a corporate data strategy

Stephanie Martin - Le Sage / VALCON

Wat is de waarde van jouw theoretische kennis over data en IT voor de praktijk? Ontdek het in een boeiende keynote-sessie, gepresenteerd door een alumni van de OU. We laten zien hoe theorie in de vorm van wetenschappelijk onderzoek naar een bedrijfsstrategie vertalen. Is een baan in de consultancy iets voor jou?

In staat zijn om effectief om te gaan met grote hoeveelheden data is een topprioriteit voor organisaties over de hele wereld. We begrijpen allemaal dat goed beheerde data een waardevolle asset is, die strategische en operationele besluitvorming ondersteunt.

Stephanie studeerde in 2022 af aan de OU (BPMIT) met haar scriptie over Data Governance volwassenheid. Ze toont hoe de theoretische concepten die ze heeft geleerd, daadwerkelijk in de praktijk kunnen worden toegepast. Ze deelt hoe wetenschappelijk onderzoek kan worden ingezet om de strategische koers van organisaties te bepalen. Dit helpt haar in haar dagelijkse werk als Principal Consultant bij Valcon.

→ **Smart Living: GO-Kit's Intelligent Solution for Sustainable Homes (Koninklijk Instituut Van Ingenieurs - KIVI)**

Ali Ozbakir en Dieudonnee Cobben

GO-Kit is a smart home management system to help households reduce their carbon emissions by managing their energy use. The system focuses on two main areas: heating and power usage. To reduce gas usage for heating, GO-Kit uses a pre-heating and variable setback temperature schedule that maximizes efficiency and reduces energy waste while maintaining comfort levels. For power usage, the system reduces both base and peak loads by turning off standby devices, lights in unoccupied rooms, and shifting energy usage to off-peak hours. These operations rely on sensing and forecasting the occupancy of the house and rooms. Therefore, GO-Kit also detects and predicts occupancy at the room level to inform energy management decisions and ensures seamless operation of the heating system.

Ali Ozbakir is currently a postdoctoral fellow in Open Universiteit Computer Science Department, having obtained his Ph.D. in Geophysics from Utrecht University. His expertise lies in data analysis, time-series forecasting, and the development of geohazard software. Beyond his professional commitments, Ali finds enjoyment in armchair mountaineering and contributes actively to volunteer projects that promote environmental conservation and outdoor exploration.

→ **Mens versus Techniek (namens AVOU)**

Kees Tesselhof

Tijdens deze sessie op de ITXperience komen niet alleen nieuwe technieken (AI) prominent aan bod, maar staan ook de data zoals Big Data centraal, oftewel de harde kant. Hierbij wordt de menselijke kant vaak over het hoofd gezien. Mensen moeten zich altijd aanpassen, maar kunnen en willen we dit altijd? Zijn wij iedere keer in staat om op alle nieuwe technieken te anticiperen? In mijn sessie, gebaseerd op mijn expertise in controlling en in het onderwijs, analyseer ik deze wisselwerking door objectief naar de situatie te kijken. Ik hoop op jullie inbreng om deze sessie te verrijken!

→ **Design Science Research**

Albert Ponsteen

Design Science Research (DSR) is een methodiek gericht op het aanpakken van praktische vraagstukken door het ontwerpen, ontwikkelen en evalueren van innovatieve oplossingen. De kracht van DSR ligt in de theoriegedreven basis van elke stap - van de initiële probleemformulering tot de gedegen evaluatie van de ontworpen oplossing. Deze diepe theoretische verankering garandeert dat resultaten zowel de praktijk verbeteren als de academische kennis verrijken. Albert illustreert dit proces met zijn eigen PhD onderzoek naar resource allocatie in multi-projectomgevingen en biedt concrete handvatten om DSR in je eigen onderzoek toe te passen.

→ Open dag master BPMIT

Rob Kusters, Letty Kok, student BPMIT

De master Business Process Management and IT leert je om als business analyst, procesmanager of ICT-consultant in te spelen op de stormachtige ontwikkelingen in de informatie- en internettechnologie door o.a. de inrichting en prestaties van bestaande bedrijfsprocessen te analyseren, nieuwe werksystemen te ontwerpen en bestaande te herontwerpen.

11.20-11.45 uur: de inhoud van de opleiding
11.50-12.10 uur: het studentperspectief
12.10-12.20 uur: korte pauze
12.20-12.45 uur: hoe werkt studeren aan de OU?
12.45-13.00 uur: vragen

Bekijk [hier](#) een kort infofilmpje over de master BPMIT

→ Open dag BSc Informatica

Hugo Jonker, Caroline Benjamins

Of je nu wetenschapper wilt worden, software wilt programmeren, nieuwe games wilt ontwikkelen of bedrijven en overheden wilt helpen met automatiseringsprojecten: met de bacheloropleiding Informatica kun je een carrière in de informatica verwezenlijken. De opleiding heeft de eerste plaats behaald in de Keuzegids Universiteiten 2023.

14.50-15.20 uur: inhoud van de opleiding
15.20-15.50 uur: hoe werkt studeren aan de OU?
15.50-16.00 uur: korte pauze
16.00-16.30 uur: ervaring van een alumnus

Bekijk [hier](#) een kort infofilmpje over de bachelor Informatica

→ Open dag masters Informatica

Arjen Hommersom, Harald Vranken, Bastiaan Heeren, Alumnus

Binnen de vier thema's van de master Artificial Intelligence; het vakgebied AI, data-georiënteerde technieken, modelgeoriënteerde technieken en nieuwe AI-ontwikkelingen helpen we jou om je talent verder te ontwikkelen en je carrière een nieuwe impuls te geven. De master behandelt moderne, wetenschappelijke methoden voor model- en datageoriënteerde AI en zoomt nadrukkelijk in op de maatschappelijke en ethische aspecten. Groei door naar verantwoordelijke functies zoals AI engineer, machine learning engineer, AI-consultant of data-analist.

De master Computer Science biedt een unieke combinatie van de vakgebieden informatietechnologie, software engineering, kunstmatige intelligentie en bedrijfskunde. Je leert als software- of informatiearchitect of als CIO software- en informatiesystemen van hoge kwaliteit te ontwerpen, ontwikkelen, onderhouden en uit te leveren.

De master Software Engineering is bedoeld voor professionals die willen leren om op kleine én grote schaal innovatieve software te ontwerpen, ontwikkelen, uit te leveren en onderhouden. Groei door naar verantwoordelijke functies zoals software engineer, software architect, security specialist of tester.

14.50-15.05 uur: waarom een master Informatica aan de OU?
15.05-15.35 uur: toelating en wijze van studeren in de master
15.35-15.45 uur: korte pauze
15.45-15.55 uur: inhoud van de AI opleiding
15.55-16.05 uur: inhoud van de SE/CS opleidingen
16.05-16.30 uur: ervaring van een alumnus

Bekijk een kort infofilmpje over de masters [AI](#), [CS](#) en [SE](#)

→ Open dag BSc Informatiekunde

Montserrat Prats Lopez

Met de bachelor Informatiekunde krijg je de vakinhoudelijke basis die nodig is om als projectleider, analist of adviseur in een ICT-omgeving verder te groeien. De opleiding heeft de eerste plaats behaald in de Keuzegids Universiteiten 2023 en mag zich daarnaast ook 'Topopleiding' noemen.

11.20-11.45 uur: de inhoud van de opleiding

11.50-12.10 uur: het studentperspectief

12.10-12.20 uur: korte pauze

12.20-12.45 uur: hoe werkt studeren aan de OU?

12.45-13.00 uur: vragen

Bekijk [hier](#) een kort infofilmpje over de bachelor Informatiekunde

→ Inleiding Informatiekunde (IB0202)

Montserrat Prats López en Lianne Cuijpers

Deze is de eerste bijeenkomst van de cursus Inleiding Informatiekunde (IB0202). In deze cursus leer je dat het succesvol toepassen van informatiesystemen verder gaat dan alleen technologie: het is een samenspel waarbij mens en maatschappij, organisatie en technologie op elkaar worden afgestemd ('aligned'). Dit samenspel is specifiek het terrein van de informatiekunde en de cursus beoogt dan ook een overzicht te geven van de belangrijkste componenten van informatiesystemen (mens en maatschappij, organisatie en technologie) en de bijbehorende belangrijkste concepten en theorieën te introduceren. In deze eerste cursusbijeenkomst starten we met een welkomstwoord en korte uitleg over hoe de cursus is opgebouwd, en we behandelen het eerste deel van blok 1.

→ Communicatievaardigheden

Wietze van der Molen

De bachelorcursus Communicatievaardigheden bestaat uit twee onderdelen, 'Gespreksvaardigheden' en 'Schrijven en presenteren'. In deze bijeenkomst, van het onderdeel 'Schrijven en presenteren', geven studenten een presentatie aan medestudenten, over een zelfgekozen onderwerp. Tevens geven studenten feedback op de presentaties van hun medestudenten. De bijeenkomst staat open voor alle studenten die op dit moment ingeschreven staan voor het vak Communicatievaardigheden, ook als ze geen presentatie geven tijdens deze bijeenkomst.

→ Geef jij een presentatie tijdens deze sessie? Vergeet dan niet om je laptop (met HDMI poort) of je presentatie op USB mee te nemen.

→ Security en IT

Fabian van den Broek

Dit is de eerste bijeenkomst van de cursus Security en IT (IB1802). In informatica is security een van de meest fascinerende vakken waarin je de technische mechanismen, de verschillende bedreigingen en de verdedigingsmogelijkheden moet begrijpen. In deze sessie leggen we de cursusstructuur en het vakgebied uit. Vervolgens komen de basisconcepten en toegangscontrole aan bod.

→ Scriptie Bootcamp

Vanessa Dirksen en Greg Alpár

Deel 1: Systematische procedure literatuuronderzoek

Het literatuuronderzoek is een belangrijke eerste stap in elk onderzoekstraject. Het doel van een literatuuronderzoek is erachter te komen wat de huidige stand van wetenschappelijk onderzoek is op een bepaald onderzoeksonderwerp. We noemen dit de kernreferentieliteratuur van je onderzoek. Dit is enerzijds de kennis van waaruit je eigen onderzoek vertrekt (standing on the shoulders of giants), en aan de andere kant is het de body of knowledge waar je uiteindelijk met je eigen onderzoeksbevindingen een bijdrage aan dient te leveren (mind the gap). In de eerste helft van de scriptiebootcamp gaan we aan de hand van een gegeven onderzoeksonderwerp aan de slag met het vinden van de kernreferentieliteratuur, en hanteren hierbij een systematische literatuurreview procedure die uit 7 stappen bestaat.

Deel 2: Goede wetenschappelijke alinea's schrijven

Naast een literatuuronderzoek is schrijven ook een belangrijk onderdeel van onderzoek doen. Goed schrijven kan helpen bij het structureren van je eigen gedachten, het vinden van de belangrijkste punten binnen je ideeën en het uitdrukken van je bevindingen op een effectieve manier. Als je tekst gemakkelijk te volgen is en prettig te lezen is, ben je al halverwege om je publiek te overtuigen: je docenten, je medestudenten of de beoordelaars op een conferentie. Veel studenten denken dat schrijven een talent is. Echter, de realiteit is dat iedereen deze vaardigheid kan leren. Het is waar dat je enkele technieken moet leren en moet oefenen om beter te worden, maar het is verrassend bevredigend om je eigen ontwikkeling te zien. In deze korte workshop richten we ons op alinea's en leren we de

algemene structuur van deze eenheid van een tekst kennen. Je krijgt ook de kans om deze nieuwe techniek uit te proberen om een belangrijke stap te zetten richting het worden van een goede schrijver. (Dit deel van de bootcamp wordt in het Engels gehouden.)

→ Software Quality Management

Bastiaan Heeren

In de startbijeenkomst voor Software Quality Management (SQM) wordt de opbouw van de cursus besproken, waaronder de practicumopdracht en de programmeertaal Rascal die bij het practicum wordt gebruikt. Ook wordt er een inleiding gegeven tot het vakgebied met de software-vulkaan als metafoor voor de huidige situatie in de software-industrie. Tenslotte wordt ook de essayopdracht bij SQM nader toegelicht. Deze bijeenkomst is verplicht voor alle studenten die zijn ingeschreven.

→ Objectgeëïntereerd analyseren en ontwerpen

Nikè van Vugt-Hage

We geven een overzicht van de cursus en geven informatie over een aantal praktische zaken. Daarna behandelen we het eerste van de 5 onderwerpen die in de cursus aan bod komen: het use-casemodel (hoofdstukken 1-6, met de nadruk op hoofdstuk 6). Naast uitleg bevat de sessie ook een aantal kleine opgaven, die eenvoudig zonder laptop of papier op te lossen zijn.

→ Afstudeerbijeenkomst Master CS / SE

Deze bijeenkomsten zijn bedoeld voor alle vergevorderde studenten van de master-opleidingen Software Engineering en Computer Science die bezig zijn in het afstudeertraject of zich hierop oriënteren. Een aantal afstudeerders zal hun onderzoek presenteren en er is volop gelegenheid tot het stellen van vragen over het afstuderen en het uitwisselen van best-practices.

→ Besturingssystemen

Tim Steenvoorden en Freek Verbeek

Tijdens de eerste bijeenkomst van de cursus Besturingssystemen geven we een introductie in de cursus. We behandelen historische context en vervolgens gaan we in op basiselementen zoals procesbeheer, geheugenbeheer, bestandsbeheer, en apparaatbeheer.

Vervolgens gaan we aan de slag met de eerste opdracht bij deze cursus. Neem hiervoor je laptop mee en zorg er voor dat je de software die nodig is voor de cursus hebt geïnstalleerd. (Zie hiervoor de beschrijving op BrightSpace.) Mocht je problemen ervaren met het installeren van de software dan is er ruimte voor troubleshooting tijdens deze bijeenkomst.

→ Practicum ontwerpen en implementeren

Ebrahim Rahimi

Informatie over deze sessie volgt binnenkort

→ Introductie tot programmeren in C

Tim Steenvoorden

Deze bijeenkomst is voor iedereen die meer te weten wil komen over de eigenschappen en rariteiten van de programmeertaal C. Hoewel de syntaxis van de taal sterk overeenkomt met (onder andere) die van Java, zul je als C programmeer dieper moeten nadenken over je code, en hoe die het geheugen van je computer manipuleert. Lastig voor grote desktop applicaties, maar ideaal voor het schrijven van low level code als drivers en besturingssystemen.

Waar Java je verwent, kun je bij C jezelf snel in je eigen voet schieten!

Deze bijeenkomst is toegankelijk voor iedereen die ervaring heeft in een imperatieve of object-geörrienteerde programmeertaal, zoals opgedaan bij de cursussen Java aan de OU. Voor deelnemers van het vak Besturingssystemen die niet tot weinig in C hebben geprogrammeerd, wordt deze bijeenkomst sterk aangeraden, aangezien de opdrachten bij dit vak in C worden geprogrammeerd.

→ Startsessie VAF BSc Informatica

Hugo Jonker

In deze sessie wordt uitleg gegeven over wat het afstuderen bachelor informatica inhoudt.

→ Startbijeenkomst VAF masters Informatica

Harald Vranken

Deze bijeenkomst is bedoeld voor studenten die in Q2 aan de slag gaan met VAF (Voorbereiden Afstuderen) in de master Software Engineering (maar ook studenten uit de master Computer Science en master Artificial Intelligence zijn van harte welkom). In deze startbijeenkomst bespreken we de opzet en de planning van VAF, waarbij de insteek is om VAF in een kwartiel af te ronden. In de startbijeenkomst (en vervolgens in twee korte online groepsbijeenkomsten gedurende het kwartiel) kun je tevens contact leggen met mede-afstudeerders en leren van elkaar ervaringen.

→ Premaster AI: wiskunde voor Machine Learning

Greg Alpár en Mina Sheikhalishahi

You cannot grasp machine learning without a solid foundation in mathematics. In this course, we will explore two of the fundamental pillars of maths that are essential for the Master AI program: calculus and advanced linear algebra. The first lecture is in-person, providing you with the chance to meet your teachers and fellow students. This is an opportunity you shouldn't miss, as both mathematics and artificial intelligence are highly collaborative. During this session, you can acquaint yourself with your peers, understand the course's structure, and gain insights into how to excel in it. Furthermore, we will start with the study material by covering the first two learning units. (This session is given in English.)

→ Premaster AI: Logica

Joshua Moerman

Deze bijeenkomst is voor de studenten die de cursus "Premaster AI: Logica" volgen. In deze cursus duiken we o.a. in de logica, een vakgebied veel ouder dan informatica. AI in de klassieke oudheid trachtte men een precieze taal te ontwikkelen om informatie eenduidig vast te leggen. Daarnaast behandelen we belangrijke begrippen in de discrete wiskunde. De cursus is gebaseerd op twee bachelor cursussen: IB0402 en IB2902. Het tempo ligt hoog, zodat jullie vlot naar de master kunnen schakelen. Tijdens de bijeenkomst zullen we kort ingaan op de stof, maar we zullen ook veel oefenen. Je hebt hier het meeste profijt van, als je de stof van te voren bestudeerd hebt (zie Brightspace).

→ Studieadvies bachelor en master

Caroline Benjamins, Simone Vijgen, Letty Kok

Heb je vragen over je studie, loop je ergens tegen aan, heb je hulp nodig bij jouw planning of wil je gewoon even met ons kennis maken, spreek ons gewoon aan (mits we niet te druk bezig zijn met organisatorische bezigheden 😊). Dat kan in principe de hele dag, maar in de pauze hebben we speciaal tijd (en ruimte in de foyer) voor jullie ingepland.
