

Visualisaties zijn meer dan mooie plaatjes

Het vinden van betekenisvolle patronen in grote hoeveelheden data is niet altijd eenvoudig. Op de Utrecht Data School leren studenten data analyseren en visualiseren.

Erica Renckens

De hoeveelheid data beschikbaar voor onderzoek groeit met de dag. Om studenten met deze data te leren werken, is de Universiteit Utrecht gestart met het onderzoeksproject Utrecht Data School. Initiatiefnemers van het project zijn assistent-professor Mirko Tobias Schäfer, student Thomas Boeschoten en alumnus Lisette van Blokland. De eerste editie van het onderzoeksproject, voornamelijk gevolgd door studenten van de masteropleiding Nieuwe media en digitale cultuur, is onlangs afgerond.

Een frisse blik

“We zijn erg tevreden over deze eerste editie”, aldus een enthousiaste Schäfer. “Er liggen nu vijf onderzoeksrapporten over vijf verschillende projecten met verschillende vraagstellingen en datasamples.” Voor de onderzoeksvragen benaderden de initiatiefnemers verschillende bedrijven en organisaties, waaronder Unicef, de PO-raad en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. In ruil voor een onkostenvergoeding voor de intensieve begeleiding door docenten gingen de studenten voor hen aan de slag.

Schäfer: “Onze studenten leveren een frisse blik op hun data, stellen nieuwe vragen bij bestaande datasets en kijken kritisch naar de resultaten van de analyses. Ook de opdrachtgevers zijn tevreden.” Zo namen studenten de tweets en retweets van burgemeesters en gemeenten onder de loep. Hoewel de media vaak veel waarde hechten aan zulke Twitter-accounts, blijkt uit de analyse dat ze vooral worden gebruikt voor persoonlijke profilering en niet voor het aangaan van de dialoog met burgers over inhoudelijke vraagstukken.

De analyse en visualisatie van de data met programma's als Gephi leveren mooie plaatjes op.

“Visualisaties maken patronen van interactie of relatie goed zichtbaar”, vertelt Schäfer. “Maar vaak zijn deze netwerken in eerste instantie te complex om ze eenvoudig af te beelden. Daar is finetuning voor nodig: de studenten nemen beslissingen die tot de uiteindelijke visualisatie leiden.”

Mediawijsheid

Eén van de leerdoelen is dan ook om te leren hoeveel beslissingen en bewerkingen er nodig zijn om van een dataset een begrijpelijke visualisatie te maken. “Op die manier ontwikkelen de studenten ook een kritische houding en mediawijsheid in het werken met de tools en het lezen van visualisaties.”

Begin september zal een nieuwe lichter studenten beginnen met de tweede editie van de Utrecht Data School. Hiervoor zijn de benodigde partners al gevonden. “Ons plan is om de Utrecht Data School uit te bouwen tot een interdisciplinair platform met cursussen en individuele onderzoeksprojecten omtrent data”, aldus Schäfer. “Daarnaast zal de Utrecht Data School ook als platform dienen voor internationale onderzoekers die in samenwerking met studenten en docenten projecten uitvoeren.”

dataschool.nl