

Statistiek levert een schat aan nuttige gegevens op

Wiskunde is niet saai en ook geen mannenbolwerk, is de ervaring van promovenda Marianne Jonker. Ze schreef een statistisch getinte dissertatie over de schatting van leeftijden waarop mensen stierven in Engeland rond 1650 en in de middeleeuwen.

De vraag hoe oud mensen in Engeland werden in de middeleeuwen en rond 1650 is minder makkelijk te beantwoorden dan op het eerste gezicht misschien lijkt. De wiskundige Marianne Jonker is in ieder geval vier jaar lang bezig geweest om een stukje van het antwoord te vinden. Oktober vorig jaar promoveerde ze aan de Vrije Universiteit op haar dissertatie *Statistical Estimation of Life length in historical demography*.

"De vraag hoe oud die mensen dan echt werden, had ik natuurlijk verwacht", zegt de onderzoekster, inmiddels zelf 27 jaar, met een lach. "Maar zo eenvoudig is het antwoord niet te geven." Ze bladert door haar proefschrift vol cijfers, tabellen, grafieken en heel veel formules. "Hier heb ik een mooi grafiekje. Het laat zien op welke leeftijd vrouwen stierven in het plaatsje Reigate tussen 1600 en 1650."

Opvallend is dat de top van de grafiek doorloopt tot 82 jaar. Konden mensen toen al zo oud worden? "Jazeker", beantwoordt Jonker de vraag. "De helft van de vrouwen stierf voor hun veertigste jaar. Als je eenmaal die leeftijd was gepasseerd, waren er best veel vrouwen die vrij oud werden. De oudste vrouw in mijn onderzoek was 82 jaar toen ze stierf." Opvallend is dat heel wat vrouwen al voor hun twintigste levensjaar stierven. Veel al binnen vijf jaar na de geboorte. "Ik schat dat vrouwen gemiddeld zo'n 53 jaar werden, als je de babysterfte niet meetelt. Veel vrouwen stierven vaak jong aan kraamkoorts bij



Marianne Jonker

foto: Anje Kirsch

het krijgen van kinderen."

Het idee voor haar promotieonderzoek kwam van een Engelse demograaf die al met de gegevens in de weer was geweest. Hij zat nog met een paar vragen die hij aan een Nederlandse hoogleraar wiskunde voorlegde. Hoofdprobleem bij het bepalen van de leeftijd van mensen uit het verleden, is het ontbreken van een deugdelijke burgerlijke stand. De onderzochte gegevens zijn afkomstig uit kerkregisters. Daarin staan echter