

**Naam: Riëlle Kroon**

Scholarship aangevraagd: 2025

Datum verslag: 10 december 2025



Op 15 april was het dan zover. De tas stond klaar, alle papieren waren geregeld en op Schiphol restte alleen nog het afscheid nemen van familie en vrienden. Een bijzonder moment, want ik vertrok in mijn eentje naar de andere kant van de wereld.

Spannend, onwerkelijk en tegelijk vol verwachting. Na een reis van maar liefst 25 uur en enkele dagen in mijn nieuwe 'thuis' in verband met biosecurity, kon de stage echt beginnen: de eerste kennismaking met de bedrijven en hun medewerkers.

De overgang van het werken op ons gangbare melkveebedrijf thuis naar een grootschalig varkensbedrijf in Australië was even schakelen. Waar je thuis in tien minuten een rondje om de stal loopt, pakte je hier een van de bedrijfsauto's om van de lunchruimte naar de verschillende stallen te rijden. Met maar liefst 7.500 zeugen en alle biggen tot 25 kilo op één locatie was er altijd bedrijvigheid en viel er genoeg te zien en te leren. Het was bijzonder interessant om te ervaren hoe omgeving en klimaat invloed hebben op uiteenlopende aspecten van de bedrijfsvoering: van schoonmaakprocedures van stallen en hokken tot de verwerking van mest en kadavers, transportprotocollen en maatregelen om oververhitting van dieren te voorkomen. Ook de markt en afzet van varkensvlees bleken sterk te verschillen van wat we in Nederland gewend zijn. Tijdens mijn verdere reis door Australië werd dit beeld alleen maar bevestigd. De afstanden zijn er enorm, en bodem en klimaat veranderen mee. Een groot contrast met ons vertrouwde kikkerlandje.

Ik draaide mee in het relatief kleine onderzoeksteam, dus kreeg veel hands-on ervaring. Van beenscores, dagelijkse gezondheid checks, wegen, merken tot transporteren, veel is aan bod gekomen. Soms leverde dit lange dagen op, bijvoorbeeld toen we 's morgens biggen moesten selecteren en laden, deze 1,5h achtervolgen naar de volgende locatie, daar wegen en indelen in gebalanceerde groepen. Daarnaast heb ik met veel experimentele en productie datasets gewerkt, wat mij veel inzage heeft gegeven in de kerngetallen rondom voederconversie, het werpen en uitval.

Tijdens mijn eigen onderzoek dook ik diep in de accelerometriedata van varkens die gevolgd werden vanaf de wachtruimte tot en met het wassen na het slachtproces. Ik besloot mij te richten op een zeer kort, maar cruciaal moment: de tijd in de CO<sub>2</sub> stunner. Varkens worden hierbij in groepen in de stunner geladen, waar ze door het gas worden bedwemd vóór de slacht. Dit deel van het proces duurt nog geen minuut, maar behoort tot de meest omstreden en bekritiseerde momenten in het leven van varkens. Juist hier kunnen sensoren mogelijk een groot verschil maken. Buiten camerabeelden is er namelijk nauwelijks toezicht op het proces. Door accelerometers te gebruiken, wordt dit deel inzichtelijk en vergelijkbaar, wat kansen biedt voor verbetering. Hoewel de sensoren duidelijk verschillende fases binnen de stunner lieten zien, bleken de individuele verschillen tussen dieren groot. Bovendien bestaan er momenteel nog geen systemen die op basis van ruwe accelerometriedata gedragingen kunnen herkennen die als indicatoren van ongemak of pijn worden gezien, zoals ontsnappingspogingen of op elkaar klimmen. Dit maakt het classificeren van deze gedragingen extra ingewikkeld, zeker omdat ze plaatsvinden binnen een tijdsbestek van minder dan een minuut, terwijl huidige

systemen vaak uren, dagen of zelfs weken aan data analyseren. Precies daar ligt de uitdaging van dit onderzoek én tegelijkertijd de ruimte voor verdere verdieping en verbreding.

Helaas verloopt niet alles altijd volgens plan. Tijdens mijn stageperiode kreeg ik een hernia in mijn onderrug. Werken was niet langer mogelijk en ook mijn dagelijkse activiteiten werden sterk beperkt. Daardoor kon ik onder andere de Elders FarmFest Field Days niet bezoeken, iets waar ik erg naar had uitgekeken. Ondanks deze tegenslag is mijn tijd in Australië absoluut onvergetelijk geweest. Het was een ervaring die mij niet alleen professioneel, maar ook persoonlijk heeft verrijkt. Mijn horizon is, mede dankzij de NZV Scholarship, enorm verbreed.

