



Betrouwbare diagnose in de stal

Blue4Green vertaalt lab-on-a-chip technologie naar dieren

Blue4Green ontwikkelt innovatieve diagnostiek voor de veterinaire markt. Met behulp van een laboratorium ter grootte van een chip kan de urine of het bloed van dieren direct in de wei getest worden. De dierenarts heeft binnen enkele minuten een betrouwbaar resultaat in handen. Emma van Laar

Blue4Green is een spin-off van MESA+, het instituut voor nanotechnologie van de Universiteit Twente. Het jonge bedrijf zet innovatieve lab-on-a-chip technologie om naar toepassingen die in de veehouderij kunnen worden gebruikt. In 2008 is Blue4Green opgericht door de net in Elektrotechniek afgestudeerde Erik Staijen. 'Tijdens mijn afstuderen onderzocht ik binnen de Lab-on-a-chip vakgroep van de universiteit Twente en de UT spin-off Medimate, medische toepassingen van de lab-on-a-chip techniek. We werkten aan een van de eerste commerciële toepassingen van de techniek, het bepalen van het lithiumgehalte in bloed. Ik zag al gauw dat er veel meer mogelijkheden waren. Niet alleen voor onze gezondheidszorg, maar bijvoorbeeld ook voor dieren. Ik ben dierenartsen gaan bellen om te kijken of ze behoefte hadden aan de technologie.' Staijen is de techniek gaan omzetten naar producten die bruikbaar zijn voor dierenartsen. 'Het bijzondere aan de chips is dat we van de grote ingewikkelde laboratoriumapparatuur één toepassing hebben genomen. Doordat de chips klein zijn, zijn ze snel en betrouwbaar. Bovendien is het makkelijk dat ze niet aan een omgeving gebonden zijn. We maken gebruik van capillaire elektroforese, de labs-on-a-chip werken dus als een miniatuur chromatograaf. In principe kunnen alle geladen deeltjes gemeten worden. Op dit moment kunnen we calcium en magnesium meten. Eén druppel bloed is genoeg. De chip gaat in het handzame PDA en binnen enkele minuten heb je resultaat', vertelt Staijen.

Obstakels

Het opstarten van Blue4Green heeft niet voor grote problemen gezorgd.

Staijen: 'Ik heb een business case gemaakt tijdens een workshop 'Oriëntatie op Ondernemerschap'. Mijn idee werd verkozen tot beste voorstel en ik had daarmee een goede basis. Ik ben in mijn eentje begonnen, maar gelukkig werd ik na een paar weken vergezeld door Daan Sistermans, een ervaren marketeer. Ik had wel de technische kennis, maar ervaring met het leiden van een bedrijf had ik niet. Het was fijn dat Daan enorm enthousiast was en veel potentie in de onderneming zag. We vormen nu samen de directie van Blue4Green. Onze technologie is nieuw en nog nergens ter wereld uitgevoerd. Bovendien zijn er nog veel meer toepassingen mogelijk. Ons bedrijf heeft nog een enorme groeipotentie. Niet alleen in Nederland.'

Ondersteuning

Blue4Green maakt gebruik van de TOP-regeling die de universiteit Twente heeft voor startende ondernemers. 'Je krijgt een wetenschappelijke coach en de mogelijkheid 20.000 euro te lenen. Daarnaast worden we ondersteund door de Bios Lab-on-chip Groep van de Universiteit Twente onder leiding van Albert van den Berg. Voor hen is het mooi te zien dat hun techniek wordt toegepast.' Volgens Staijen is het van belang dat je als startend ondernemer goed weet wie je bent en wat je voor ogen hebt met je bedrijf. 'Je moet eerst een goed team zien op te bouwen met de juiste expertise. De rest komt vanzelf. Je moet je niet laten leiden door dingen als startkapitaal, maar geloven in je eigen kracht en die van je techniek of product. Als je maar weet dat je voldoende in huis hebt om je doel te kunnen verwezenlijken. ■



Blue4Green maakt gebruik van de TOP-regeling van de Universiteit Twente

