

Autodiagnose.eu verricht diagnose op locatie

Een freelance diagnosespecialist



ROB BLOM • Asim Saglam is 36 jaar, geboren en getogen in Limburg. Hij studeerde chemometrie aan de Radboud Universiteit in Nijmegen, woont samen met zijn vrouw en twee dochters in Hoogezand-Sappemeer en is in februari 2011, naast zijn loondienstverband, voor zichzelf begonnen als freelance diagnosespecialist.

Chemometrie is de toepassing van statistische methoden en technieken in de scheikunde en houdt in het kort in: het analyseren en interpreteren van multidimensionale data. "Ik ben die studie gaan volgen omdat ik het leuk vond om ogenschijnlijk complexe vraagstukken te vertalen naar begrijpbare materie", zegt Asim Saglam. "Een motormanagementsysteem heeft daar veel gelijkenissen mee. Deze laat een verbrandingsmotor functioneren door het aansturen van actuatoren op basis van binnen-

komende signalen. Het diagnosticeren van een storing in een motormanagementsysteem is, juist door de gecorreleerde variabelen, een uitdagende puzzel. En wat is er nou leuker dan het oplossen van complexe puzzels die meet- en regeltechniek combineren met de processen in een verbrandingsmotor!"

Doe-het-zelf

"Het diagnose stellen is uit noodzaak ontstaan", zegt Saglam. "Van nature wil ik altijd begrijpen hoe dingen

werken en waarom ze werken zoals ze werken. Vanuit die gedachte is een auto een fantastisch ontdekkingsobject en zo ben ik al vroeg begonnen met het sleutelen aan auto's." Saglam kocht in 2003 een nieuwe Volkswagen Bora. "Deze ging in tegenstelling tot zijn mechanische voorgangers netjes naar de dealer voor het reguliere onderhoud. Het motormanagementsysteem was tenslotte een blackbox voor me."

In 2007 kreeg de auto last van een storing. Na het loslaten van het gaspedaal daalde het toerental van de motor tot 400 toeren per minuut, waarna het motormanagementsysteem net voor het afslaan de motor weer opregelde naar 650 toeren per minuut. Bijkomende uitdagingen waren dat deze storing verre van reproduceerbaar was en er ook geen storingslampje ging branden. "Ik bracht de auto naar één van de VW-dealers in de provincie Groningen waar hij in onderhoud was. Deze startte vervolgens een trial & error-traject, waarbij verdachte onderdelen werden vervangen om zodoende de oorzaak van de storing te lokaliseren. De auto is toen enkele nieuwe onderdelen rijker geworden, maar de storing bleef bestaan. Na drie pogingen door de dealer was ik er klaar mee en heb ik besloten om me te gaan verdiepen in de werking van motormanagementsystemen, met als achter-

liggende doel de oorzaak van de storing dan maar zelf te achterhalen."

Vijf seconden

Saglam was er enorm op gebrand het probleem zelf op te lossen en bestelde een VAG-COM diagnosekabel met bijbehorende software bij de firma Ross-Tech in Amerika. Saglam: "Ik ben toen een aantal avonden in de auto gaan zitten met de VAG-COM om te begrijpen wat zo'n motormanagementsysteem aan data binnenkrijgt en wat er vervolgens mee gebeurt. Uiteindelijk kwam ik er al redenerend en metend met de VAG-COM achter dat het iets te maken zou moeten hebben met de luchtinvoer tijdens de terugval van deellast naar stationair toerental. Uiteindelijk ben ik zo uitgekomen bij de EGR-klep, waarbij ik in de software van VAG-COM een mogelijkheid ontdekte om de EGR-klep opnieuw in te leren. Het leuke daarvan was dat deze mogelijkheid, inleren van EGR-kleppen bij benzinemotoren, niet gedocumenteerd was door de fabrikant van VAG-COM. Na een mailwisseling heeft de fabrikant dit alsnog verwerkt in de documentatie op zijn site. En de storing was, door het softwarematig opnieuw inleren van de EGR-klep, binnen vijf seconden verholpen. Dit oplossen van een storing in een vrij kort tijdbestek, waarbij ik me eerst de materie nog eigen moest maken, gaf

mij een fantastisch gevoel. Op dat moment had ik echter nog niet het idee om er iets mee te gaan doen."

Dit is wel wat

Saglam vervolgt: "Omdat ik de VAG-COM toch had en ik benieuwd was naar de mogelijkheden bij de nieuwere VAG-modellen heb ik deze te pas en te onpas uitgeprobeerd bij familie en vrienden, en daarbij ook wat storingen verholpen. De vrij nieuwe Audi van een collega van me was daarbij een fantastisch studieobject, alleen al om de diepgang en mogelijkheden van de VAG-COM te ervaren. In 2009 kocht ik een Kever uit 1976 en raakte met de verkoper ervan in gesprek over mijn diagnose-interesse. De verkoper had een klant met een Golf III met een storing die niet oplosbaar leek en vroeg of ik eens daar eens naar wilde kijken. De eigenaar van de auto vertelde me de details van de storing en ook wat er al allemaal door de garage vervangen was om het probleem te verhelpen. Ook in dit geval waren bijna alle elektronische onderdelen vervangen, maar ook hier weer zonder het gewenste resultaat. Ik ben gaan meten en testen en na drie kwartier kwam ik tot de conclusie dat de temperatuursensor heel af en toe uitviel, waardoor het toerental random opliep."

"Na het oplossen van dit probleem, Lees verder op pagina 25.



Voor zijn mobiele diagnoses gebruikt Asim Saglam twee apparaten: een KTS uitleesapparaat van Bosch en een oscilloscoop van GMT0.

Vervolg van pagina 23.

dacht ik bij mezelf: dit is wel heel erg leuk, hier zou ik iets mee willen en kunnen doen. Via diezelfde verkoper kwam er vervolgens nog iemand bij me, ook weer met een Golf III, die het euvel had dat hij koud moeilijk wilde starten. Ook hier waren al aardig wat onderdelen vervangen. Na anderhalf uur puzzelen wist ik ook hier de oorzaak van vast te stellen. Dit speelde allemaal in het tweede gedeelte van 2009."

ZZP

"Begin 2010 heb ik de knoop doorgehakt en ben ik gaan onderzoeken wat de mogelijkheden waren voor het beginnen van een eigen bedrijf naast mijn reguliere loondienstverband. De weg naar de daadwerkelijke start op 20 februari 2011 was er één met veel vraagstukken. Zo ben ik from scratch begonnen met het ontwikkelen van een product voor een voor mij onbekende wereld. Uiteindelijk heb ik drie producten ontwikkeld: twee voor de particuliere markt en één voor de zakelijke markt. Alle producten hebben dezelfde basis: ze worden uitgevoerd op locatie, op basis van no-cure-no-pay, beperken zich tot het diagnosticeren en bevatten heldere prijsstellingen om verrassingen achteraf te voorkomen."

"Ook het aanschaffen van handgereedschap had nogal wat voeten in de aarde. Gereedschapsfabrikanten bieden vaak standaardoplossingen voor bepaalde toepassingen. Ik heb deze goed bekeken en daarop besloten om toch mijn eigen set samen te stellen en niet blind te varen op voorselecties. Blijkbaar is dat goed gelukt, want tot op heden heb ik nog niet misgegrepen!"

"Qua apparatuur was ik er al vrij vlot uit dat ik twee apparaten nodig had: een uitleesapparaat voor het uitlezen van boordcomputers en een oscilloscoop om daadwerkelijke metingen te verrichten aan de sensoren en actuatoren in de motorruimte. De keuze voor de laatstgenoemde was snel gemaakt, omdat er eigenlijk maar



nen met een tweejarige opleiding tot diagnosetechnicus bij GMTO. Ik volg dit traject versneld en rond dit af in oktober 2011. De meerwaarde van deze opleiding voor mij is dat ik uitleg krijg over de werking en het doel van de diverse onderdelen van een motormanagementsysteem, zodat ik een storing kan begrijpen in de werking der dingen. De opleiding bevat tot nu toe prima. Het is daarbij extra prettig dat de trainers bij GMTO heel veel kennis van zaken hebben en echte vakenthousiastelingen zijn.

Saglam bewust gekozen om een garageverzekering af te sluiten. Op de website www.autodiagnose.eu staat alles over het bedrijf helder beschreven.

De eerste acquisities van Saglam bij autobedrijven verliepen overigens niet helemaal zoals hij had verwacht. "Men is erg terughoudend, staat niet open voor een samenwerking en geeft daarbij aan dat men het zelf allemaal doet. Ik vind dit erg jammer, want ik geloof in een elkaar versterkende werking, waardoor beide par-

succesvolle diagnose te kunnen stellen."

Vreemd

"Mensen die ik spreek, kijken soms vreemd op als ik zeg dat ik niet uit de autowereld kom. Ik ben van mening dat als je de werking van een verbrandingsmotor begrijpt en dat aanvult met het begrijpen van de werking van een motormanagementsysteem, je door een analytische en systematische aanpak prima motormanagementstoringen kunt diagnosticeren. Uiteindelijk gaat het erom dat er op het juiste moment een juiste verhouding van brandstof, zuurstof en een ontstekingsbron

bedrijven veel beter in dan ik. Daarnaast maakt de aard van het beestje dat ik daar geen lol aan beleef. Voor mij is het diagnose stellen en that's it."

Diagnose op locatie

Eén van de USP's van Autodiagnose.eu is het diagnosticeren op locatie bij autobedrijven en particulieren. De auto kan op de locatie blijven en hoeft niet vervoerd te worden. "Een open eind bij deze constructie zijn de weersomstandigheden. Gelukkig hebben de meeste mensen hier in de streek wel een garage of een carport. Een autobedrijf heeft altijd wel een hoekje vrij om diagnose te kun-



De VW-dealer kon de storing in Asim Saglams Bora niet vinden. Toen is hij zelf maar gaan zoeken. Hij leerde zichzelf het hele traject van diagnostellen aan de hand van een VAG-COM diagnosekabel met bijbehorende software van Ross-Tech. Toen hij dat eenmaal meester was, had hij binnen vijf seconden de storing gevonden.

twee markspelers zijn op het gebied van oscilloscopen voor de auto-industrie. De keuze voor het uitleesapparaat was er één waar je als analytisch denkend mens helemaal gefrustreerd van raakt. Een objectieve vergelijking van universele uitleesapparatuur is bijna onmogelijk, waarbij het een bijkomende handicap is als je nog niet precies weet welke auto's je klanten voornamelijk bezitten."

Uiteindelijk heeft Saim Saglam als startpunt voor al zijn diagnosewerkzaamheden gekozen voor een Bosch KTS om universeel auto's uit te kunnen lezen. Daarnaast heeft hij een GMTO-oscilloscoop om de metingen te kunnen verrichten. "Verder ben ik in oktober 2010 begon-

Vooralsnog beperk ik mijn ZZP-werkzaamheden tot de avonden en zaterdagen, maar als blijkt dat ik voldoende diagnoseklussen krijg, wil ik deze tijden gaan uitbreiden."

No cure no pay

Autodiagnose.eu werkt op basis van no cure no pay. Dus als de oorzaak van een storing niet gevonden wordt, volgt er ook geen factuur. Daarnaast heeft autodiagnose.eu voor de particuliere markt een diagnosepakket ontwikkeld op basis van een all-in prijs. Als klant loop je dus niet het risico dat je voor torenhoge kosten komt te staan zonder dat het probleem wordt opgelost. Om het risico van schades af te dekken heeft Asim

tijen hogere doelen kunnen bereiken, temeer omdat ik ervan overtuigd ben dat het diagnosticeren een andere tak van sport is dan het uitvoeren van mechanische werkzaamheden. Ik heb voor mezelf de keuze gemaakt om me bij het diagnosticeren te houden en mechanische werkzaamheden uit te besteden aan garages waar ik mee samenwerk. Gelukkig is er toch nog een garagebedrijf op mijn pad gekomen dat wel openstaat voor een samenwerking en daar heb ik nu een auto in behandeling die er al een dik jaar staat en waarvan de storing onoplosbaar lijkt. Het is nog even spannend, maar ik begin al licht aan het einde van de tunnel te zien en verwacht hier uiteindelijk ook een

Asim Saglam kan voor zowel particulieren als autobedrijven op locatie een diagnose stellen.

gecombineerd wordt. Verder heb ik me bewust gedistantieerd van mechanische werkzaamheden aan auto's. Dat is een ander vakgebied dan het diagnosticeren van motormanagementstoringen en daar zijn garage-

nen stellen. Mijn budget maakte dat ik keuzes moest maken, waarbij ik ervoor heb gekozen om eerst te investeren in equipment, opleidingen en verzekeringen. Daar kan ik nu mee aan de slag."



Asim Saglam werk volgens no cure no pay: vindt hij de storing niet, dan volgt er ook geen factuur.