



WIJ ZIJN DÉ KICKSTART VOOR JOUW CARRIÈRE!

TRAINEESHIP DATA ANALYTICS

**BREIN[®]
STEIN**
digital natives rule

OVER BREINSTEIN

Al ruim 10 jaar is Breinstein dé specialist in toffe en leerzame traineeships op het gebied van Informatiemanagement, Data Analytics, Cyber Security en Duurzaamheid & Innovatie. Samen met onze young professionals gaan wij uitdagingen aan bij diverse profit- en non-profitorganisaties. Uitdagingen die we omzetten in successen.

Werken bij Breinstein is werken met Digital Natives. Dit merk je gelijk aan ons enthousiasme en onze gedrevenheid. Wij worden enthousiast van talenten die organisaties weten te verrassen met hun digitale skills, de snelheid waarmee ze dingen oppikken en de ervaring die ze al in korte tijd hebben opgedaan. Young professionals die de vertaalslag weten te maken en in het diepe durven te springen.

Samen geven we jouw carrièrestart een boost. Je doet werkervaring op bij toonaangevende organisaties en blijft jezelf ontwikkelen op professioneel en persoonlijk vlak met onze interne en externe opleidings- en trainingsdagen. Zo ontwikkel jij je tot dé Data Analytics-professional van morgen!

Je bent in dienst van Breinstein en gaat aan de slag bij één of meerdere toporganisatie[s]. Een opdracht op locatie duurt minimaal een aantal maanden, maar kan in overleg ook langer duren. Het traineeship Data Analytics van Breinstein is een prachtige kans om in twee jaar te ontdekken in welke hoek van het Data Analytics-werkveld jouw passies en kwaliteiten liggen.



WIJ
MAKEN
ORGANISATIES
FUTURE PROOF

KIEZEN VOOR DETACHERING?

Wanneer je start met het traineeship, ga je betaald werken bij één van onze topopdrachtgevers op basis van detachering.

Tijdens het sollicitatiegesprek zijn we benieuwd naar jou als persoon en jouw opgedane ervaringen. Zijn wij een match? Dan bieden we jou een vast contract. Wij zijn verantwoordelijk voor het vinden van opdrachtgevers voor jou. Vaak is het lastig om binnen te komen bij topwerkgevers, maar via ons uitgebreide netwerk liggen uitdagende opdrachten bij die organisaties wél binnen handbereik. Bij het matchen wordt gekeken naar jouw kwaliteiten en de behoeften van de organisatie, met als doel elkaar te versterken. Jij gelukkig, opdrachtgever gelukkig. Zo halen jullie er allebei het maximale uit. Let's bring it on!

HEBBEN WIJ EEN MATCH VOOR JE GEVONDEN?

Na de eerste selectie op basis van jouw cv ga je op sollicitatiegesprek bij de opdrachtgever om te bepalen of er een juiste match is. Voorafgaande aan het sollicitatiegesprek bij de opdrachtgever bereidt jouw recruiter je voor op het gesprek door middel van een sollicitatietraining.

DE VOORDELEN

Detachering heeft veel voordelen. Ons netwerk opent vaak deuren die anders gesloten zouden blijven. Een ander voordeel is de flexibiliteit: als je kiest voor detachering kan je, zeker als starter, een schat aan werkervaring opdoen in één of meerdere projecten bij diverse bedrijven met verschillende culturen. Gedetacheerden ontwikkelen zich vaak veel sneller dan in een vaste baan, omdat ze snel ontdekken wat wel en wat niet bij ze past. Bovendien krijg je bij ons meteen een vast contract, wat zekerheid biedt. Daar staat tegenover dat je altijd met twee partijen te maken hebt. Je moet je vakantieplannen, ziekte en huishoudelijke mededelingen op twee plekken kenbaar maken. Ook kost het de eerste paar weken bij een nieuwe opdracht weer energie om jezelf in te werken en de cultuur te leren kennen. Een flinke portie flexibiliteit en openstaan voor nieuwe ervaringen is dus belangrijk!



TRAINEESHIP DATA ANALYTICS

Tijdens het traineeship werk je aan uitdagende opdrachten. Die kunnen maatschappelijke gerelateerd zijn, maar ook meer business-gerelateerd. De opdrachten zijn bij toonaangevende opdrachtgevers bij profit- en non-profitorganisaties door het hele land. Je krijgt een vast contract voor 40 uur per week waarbij je werken en leren combineert.

Als young professional Data Analytics ben jij degene die de organisatie de juiste inzichten komt brengen. Denk aan het ontsluiten en koppelen van de verschillende databronnen, het ontwikkelen van BI-dashboards en organisaties inzicht geven in de toekomst met inzet van Data Science. Jij weet mensen te overtuigen van de waarde van Data en data-gedreven werken.

Ons tweejarige traineeship leidt jou op tot een professional binnen het vakgebied Data Analytics. In het lesprogramma wordt onder meer theorie- en praktijkkennis gedeeld door vooraanstaande hoogleraren van de VU Amsterdam. Deze opleiding is een afgeleide van de Post-Master Business Analytics & Data Science. Daarnaast worden er vakinhoudelijke trainingen verzorgd door toonaangevende opleiders, waar professionals uit het bedrijfsleven je de fijne kneepjes van het vak leren. Op de interne trainingsdagen ontwikkel jij daarnaast je soft skills door middel van verschillende interactieve trainingen.

Na succesvolle afronding van het traineeship ontvang je een certificaat van de VU Amsterdam.

Kortom: wij bieden jou een vliegende carrièrestart in de boeiende wereld van Data Analytics!

JOUW VOORDELEN ALS YOUNG PROFESSIONAL

WAT BIEDEN WIJ JOU?

- ✓ Een contract voor onbepaalde tijd
- ✓ Een tweejarig fulltime (40 uur) traineeship
- ✓ Een basissalaris van €2700,- bruto
- ✓ Een opleiding op postmaster-niveau: Business Analytics & Data Science aan de Vrije Universiteit Amsterdam
- ✓ Vakinhoudelijke opleidingen om je toolkit verder uit te breiden
- ✓ Persoonlijk ontwikkelprogramma om je soft skills verder te ontwikkelen
- ✓ Scrum Master-training (inclusief erkend certificaat) vanuit Lean2Succes
- ✓ Gave opdrachtgevers binnen de profit- en non-profitsector
- ✓ Een opdracht bij jou in de omgeving, met een maximale reistijd van 1,5 uur
- ✓ Een field coach voor coaching en jouw persoonlijke ontwikkeling
- ✓ 25 vakantiedagen en 8,33% vakantiegeld
- ✓ Reiskostenvergoeding
- ✓ Een kick-off om jou mede young professionals te leren kennen
- ✓ Na het tweejarig traineeship zijn er mogelijkheden op een vervolgtraject bij Breinstein, waarbij wij nog steeds rekening houden met jouw steile leercurve

Solliciteer nu direct!



Heb je tijdens het traineeship vragen, loop je tijdens je werk tegen problemen aan of wil je even sparren over jouw persoonlijke ontwikkeling? Dan kan je altijd terecht bij jouw field coach. Deze field coach begeleidt jou tijdens het traineeship in jouw ontwikkeling en zorgt er samen met jou voor dat jouw traineeship een succes wordt.

HET OPLEIDINGSTRAJECT



PERSOONLIJK ONTWIKKELPROGRAMMA

Ongeveer één keer in de maand (met uitzondering van de zomerstop) geven we tijdens trainingsdagen niet alleen jouw hard skills, maar ook jouw soft skills een boost. We staan stil bij jouw vakinhoudelijke en persoonlijke ontwikkeling en je leert jouw mede young professionals beter kennen. Op deze dagen is er onder meer aandacht voor:

- ✓ Praktische lessen gekoppeld aan de lessen van de VU Amsterdam (denk aan Python, Data Engineering,
- ✓ Big Data & Analytics & Dashboards met R-Shiny)
- ✓ Omgaan met weerstand
- ✓ Leiderschap

FIELDMANAGEMENT

Tijdens jouw loopbaan bij Breinstein krijg je een field coach toegewezen. Om de 6 à 8 weken komt de field coach bij jou langs op locatie, om tijdens een coachgesprek je persoonlijke ontwikkeling en voortgang te evalueren. Samen met je field coach stel je jouw persoonlijke leerdoelen op en bespreken jullie hoe je dit het beste kunt aanpakken. Ook voor alle HR-gerelateerde vragen, persoonlijke issues of andere zaken kan je bij jouw field coach terecht.

JE OPLEIDING AAN DE VRIJE UNIVERSITEIT AMSTERDAM

Het programma richt zich inhoudelijk op het opleiden van jou in het vakgebied business analytics en data science. Tijdens de opleiding ontwikkel je jouw kennis en vaardigheden om data ['big data'] om te zetten in kennis en actiegerichte inzichten. Het opleidingsprogramma is een afgeleide van de Postgraduate opleiding aan de Vrije Universiteit Amsterdam. De colleges worden verzorgd door vooraanstaande (hoog)leraren van de Vrije Universiteit Amsterdam. Na het programma ben jij in staat zelfstandig organisaties op het gebied van data-innovatie structuur te bieden en kun je een brug slaan tussen mens, proces en technologie.

De lessen vinden plaats in Alkmaar, Utrecht of online. Hieronder vind je per leerjaar de onderwerpen opgesomd. De lessen zijn in het Nederlands.

LESSEN IN JAAR 1

- ✓ Introductie data science, de waarde van data
- ✓ Business Intelligence en analytics
- ✓ Process Analytics
- ✓ Big Data Infrastructures & Technologies
- ✓ Statistical analysis
- ✓ Data mining 1

LESSEN IN JAAR 2

- ✓ Predictive modelling
- ✓ Data mining 2
- ✓ Optimization
- ✓ Semantic Web
- ✓ Data-driven Business Model Innovation 1
- ✓ Data-driven Business Model Innovation 2

INHOUDELIJKE LESSEN

Onder leiding van diverse docenten uit de praktijk boost je jouw Data Analytics-skills. Je leert je theoriekennis meteen toepassen bij jouw opdrachtgever. Onderstaande trainingen zijn vakinhoudelijk en sluiten aan op het programma van de VU Amsterdam.

De lessen zijn opgebouwd volgens de stappen die je doorloopt als je een analytisch traject doet: te starten met data, dan de analyse en ten slotte het overtuigen van de gebruikers.

HARMEN VAN DER VEER

- ✓ Relationale databases 1
- ✓ Relationale Databases 2
- ✓ Data Engineering
- ✓ Correlatie en Causatie
- ✓ Schalen en Clusteren
- ✓ Overtuigende presentaties van statistische modellen
- ✓ Dashboards met R Shiny
- ✓ Blg data & Analytics
- ✓ Big data & Machine Learning

JELMER OFFENBERG

- ✓ Python
- ✓ Data Engineering

[Meer informatie over het opleidingstraject](#)

DIGITAL NATIVES RULE!



BEN JIJ GESCHIKT?

Organisaties beschikken over grote hoeveelheden waardevolle data. Veel van deze schatten aan informatie blijven tot op heden vaak onbenut. En dat is natuurlijk zonde.

Daar kom jij, een Sherlock Holmes in hart en nieren, goed van pas! Speuren en puzzelen in grote bakken met big data is namelijk iets waar je goed in bent en blij van wordt.

Bij onze opdrachtgevers weet jij de klantvraag goed uit te vragen, welk inzicht willen ze graag hebben? Middels SQL en Python weet jij de data uit verschillende databronnen te ontsluiten. Door geavanceerde analyses op big data los te laten in R of Python, en door het maken van data visualisaties (dashboards) waar Picasso jaloers op zou zijn, kom jij tot waardevolle inzichten.

Je blijft niet achter je computer zitten maar trekt de organisatie in om jouw vondsten onder de aandacht te brengen. Je weet de brug te slaan tussen de big data en de praktijk en bent een echte data translator. Zo maakt jij impact binnen de organisatie.

Daarnaast beschik je over..

- ✓ Een afgeronde Masteropleiding met een kwantitatief karakter, bijvoorbeeld in de richting van Economie, Marketing Analytics, Data Science, een Research Master, Neuroscience, Sociale Wetenschappen of Earth Science.
- ✓ Uitstekende kennis op het gebied van toegepast onderzoek, data analytics en statistiek
- ✓ Praktische ervaring vanuit stage of studie met data analytics tools zoals Stata, Matlab, GIS, Python, R, SQL of vergelijkbaar.
- ✓ Een grote dosis enthousiasme en overtuigingskracht zodat de organisatie écht wat met jouw resultaten gaat doen.
- ✓ Uitstekende beheersing van de Nederlandse taal op C1 of C2 niveau.

Solliciteer nu direct!

YOUNG PROFESSIONAL AAN HET WOORD

“ Ik sta altijd open voor vernieuwingen. Samen met andere jonge collega's probeer ik de werkmethodes hier efficiënter te maken ”

- Yayla

Yayla studeerde 'with honours' af aan de Universiteit van Amsterdam met de master Brain & Cognitive Sciences. Ze besloot dat ze nog niet uitgeleerd was en meldde zich aan voor het traineeship Data Analytics bij Breinstein. Kort erna kreeg ze een interessante opdracht bij BPD. Zij helpt de gebiedsontwikkelaar meer datagedreven te werken. Zo maakt ze dashboards in Power BI en Tableau en kaarten in ArcGIS. Daarnaast verzorgt ze sessies, zodat collega's de dashboards goed begrijpen en ze op de juiste manier gebruiken.

Haar belangrijkste toegevoegde waarde voor de organisatie? “Ik denk dat ik meer open sta voor vernieuwingen dan veel personeelsleden die hier al lang werken en handelen volgens vaste patronen. Ik probeer ervoor te zorgen dat de werkmethodes efficiënter worden met behulp van innovatieve ideeën. Ik laat ook zien dat werken volgens nieuwe methodes en met nieuwe tools snel aan te leren is.” Verder wil BPD binnen haar team een aantal zaken automatiseren. “Samen met een collega denk ik na over hoe we dit het beste kunnen aanpakken.”



GAMECHANGING

TRAINEESHIPS



VOORBEELD PROJECTEN



Gedurende het traineeship ga jij aan de slag bij één of meerdere opdrachtgevers. Om een beeld te krijgen wat deze opdrachten zoal inhouden, staan op de volgende pagina's een aantal voorbeeld projecten omschreven.

GEMEENTE UTRECHT

De gemeente Utrecht had de wens meer inzicht te krijgen in de criminaliteit en wilde met behulp van data science betere voorspellingen kunnen doen. Verder moest de samenwerking tussen verschillende afdelingen beter en kon de handhaving meer gestructureerd.

Onze young professional was werkzaam op de afdeling Onderzoek en Veiligheid. Deze afdeling houdt zich bezig met het toepassen van Data Science om de veiligheid binnen de stad te vergroten. De beschikbare data kan onder meer gebruikt worden om criminaliteit te voorspellen en de pakkans van criminelen te vergroten.

ACTIES VAN ONZE YOUNG PROFESSIONAL

- ✓ Het ontwikkelen van modellen om betere voorspellingen te kunnen doen in R (een programmeertaal voor statistiek en data-analysedoeleinden). Hierbij werd er gebruikgemaakt van diverse databestanden van de gemeente en de politie.
- ✓ De data prepareren en samenvoegen om het te kunnen gebruiken voor het voorspellen van een autokraak.
- ✓ Het stapsgewijs maken van een SQL-database

RESULTAAT

Een verouderde woninginbraakvoorspeller is gemoderniseerd en verbeterd. Daarnaast is er een model ontwikkeld om autokraken te voorspellen. Voor beide projecten is er intensief samengewerkt met de politie. Er is gekeken naar de invloed van diverse factoren binnen wijken, zoals lantaarnpalen, handhaving, vakanties, bewoners. De voorspellers worden binnen de gemeente Utrecht ingezet door de afdeling Veiligheid voor het maken van een betere planning en voor de inzet van toezichthouders in de stad. Criminaliteit is op deze manier beter te voorspellen, waardoor de pakkans is vergroot. Hierdoor zijn de criminaliteitscijfers gedaald en is de veiligheid verbeterd. Ook zijn de kosten gedaald, door de efficiëntere inzet van handhaving.

TRANSAVIA

Bij Transavia is er behoefte aan meer inzicht in data en aan modellen die kunnen voorspellen wat er per vlucht nodig is aan boord. Vliegtuigvoedsel wordt na één vlucht weggegooid, wat niet alleen zorgt voor enorme voedselverspilling, maar ook onnodig hoge brandstofkosten met zich meebrengt. Jaarlijks wordt er zo voor miljoenen aan vliegtuigvoedsel weggegooid. Door beter gebruik te maken van beschikbare data kan beter voorspeld worden wat er nodig is aan boord.

Onze young professional heeft onderzoek gedaan naar de verspilling aan boord. Er is een model ontwikkeld wat inzicht geeft in wat er mee moet aan boord. Door van tevoren te voorspellen hoeveel passagiers er zijn en wat zij zullen bestellen, kan er gerichter ingekocht worden.

ACTIES VAN ONZE YOUNG PROFESSIONAL

- ✓ Het maken van een classificatiemodel in Python en R, om bezoekers van de website te classificeren. Hierbij werd Machine Learning toegepast.
-
- ✓ Het combineren van verschillende datastromen uit het dataplatform om zo tot overzichtelijke resultaten te komen.
-
- ✓ Het ontwikkelen van een app die inzicht biedt in wat er mee moet aan boord. Aan de hand van de verkochte tickets en bijbehorende data kan voorspeld worden wat passagiers bestellen aan boord. Betreft het bijvoorbeeld een vakantievlucht met veel gezinnen met kinderen, dan zijn er hele andere voorraden nodig dan tijdens vluchten met voornamelijk zakelijke passagiers.

RESULTAAT

Door het voorspellende model voor vliegtuigvoedsel is er inzicht gekomen in de wensen van de passagiers, waardoor er veel gerichter ingekocht kan worden. Dit zorgt niet alleen voor meer tevredenheid onder de passagiers, maar ook de afvalberg is flink verminderd. Last but not least is er vorig jaar een miljoen euro aan kosten bespaard door gerichtere inkoop en wordt er veel minder brandstof gebruikt. Er is nu continu inzicht in het bedrijfsproces, waardoor er sneller geschakeld kan worden tussen bijvoorbeeld reisbureaus, marketing en leveranciers.

DIGITAL NATIVES RULE!



ARTSEN ZONDER GRENZEN

Onze young professional hielp Artsen zonder Grenzen met de transitie naar data-gedreven en informatie-gestuurd werken. Hij onderzocht de knelpunten binnen de organisatie, inventariseerde welke vragen er spelen en bracht in kaart op welke gebieden er winst te behalen valt met de inzet van data analytics.

Daarnaast hield hij zich bezig met een project rondom het logistieke proces van het transport van medicijnen naar hulpbehoevende gebieden in de wereld. Doel van dit project is het verhogen van de efficiëntie en het tegengaan van verspilling.

ACTIES VAN ONZE YOUNG PROFESSIONAL

- ✓ Het in kaart brengen van alle ziekenhuizen en zorginstellingen in Afrika. Hierbij onderzocht hij de beschikbare data, schreef hij SQL query's om data te onttrekken uit databases en combineerde hij verschillende datasets in Excel en R.
-
- ✓ Het verhogen van de datakwaliteit, opschonen van de data en meedenken over dataverzameling.
-
- ✓ Het maken van statistische analyses en voorspellende modellen in R. De resultaten werden gepresenteerd in dashboards en rapportages, waarbij data en business intelligence-tools werden ingezet.

RESULTAAT

Er zijn ruim twintig 'must have' rapporten gemaakt, op basis van verschillende databases die ook gebruikt kunnen worden voor nieuwe rapporten. De database [Microsoft Azure] is gecentraliseerd en er zijn diverse rapporten gemaakt voor verschillende afdelingen (waaronder HR, fundraising en logistiek). Daarnaast is het transport van medicijnen naar hulpbehoevende gebieden geoptimaliseerd, waardoor er sprake is van minder verspilling. Hierdoor is het gehele proces geoptimaliseerd.

MEER WETEN?

Ben je na het lezen van deze brochure nog nieuwsgieriger geworden? Lees dan de interessante en inspirerende blogs geschreven door onze young professionals. Naast verschillende onderwerpen rondom Data Analytics staan op ons platform De Digitale Wereld, ook blogs over andere interessante onderwerpen als: Design Thinking, blockchain, werken bij de overheid, storytelling en Digitaal 2020.

[Lees onze blogs](#)

**BREIN
STEIN**[®]
digital natives rule