

**MBO-opleiding
Mechatronica niveau 2**

TECHNIEKFABRIEK

leren werken, werkend leren

De TechniekFabriek

De TechniekFabriek van NedTrain is dé plek waar jij als technisch treintalent leert werken, en werkend leert. Bij de TechniekFabriek volg je een tweejarige MBO-opleiding Mechatronica niveau 2, gecombineerd met NedTrain-specifieke opleidingen, zoals veiligheid en kwaliteit. Hierdoor kun je als geslaagde leerling-monteur **direct** als volwaardige collega aan de slag bij NedTrain!

Leren werken, werkend leren

Binnen de TechniekFabriek werken NedTrain en ROC's van Twente en Amsterdam samen aan het begeleiden van vakkundige technische talenten. NedTrain biedt de leerling praktische ervaring in de treintechniek en het ROC zorgt voor de juiste (technische) theorievakken. Leren in de praktijk is de basis van de opleiding, en de theorie is daarbij ondersteunend. Tijdens de opleiding kom je dus veel in aanraking met de beroepspraktijk van NedTrain via stages, beroepstaken en materieelmodules. Zo leer je alles wat je moet weten én kunnen, onder vakkundige begeleiding van praktijkkopleiders van NedTrain en docenten van de ROC's.

De TechniekFabriek staat in Amsterdam en Zwolle. Wanneer je stage loopt en bij NedTrain gaat werken is dat bij één van onze locaties door **heel Nederland**.





Hoe ziet de opleiding eruit?

In de TechniekFabriek leiden we je op tot Monteur Mechatronica niveau 2. Het is dé manier om het vak te leren terwijl je werkt, want we combineren theorie met praktijk. Naast verschillende vakken, zoals onder andere materieelmodules en polytechniek, krijg je professionele begeleiding van docenten en praktijk-opleiders.

Leerjaar 1: beroepsopleidende leerweg (BOL)

Je krijgt in het eerste jaar telkens 6 weken achter elkaar les op een leerlocatie van de TechniekFabriek, gevolgd door 2 weken stage op een NedTrain locatie. Hiervoor krijg je een **stagevergoeding**.

Leerjaar 2: beroepsbegeleidende leerweg (BBL)

In het tweede jaar is het precies andersom: je werkt 6 weken achter elkaar op een NedTrain locatie en gaat nog 2 weken per periode naar de TechniekFabriek. Je komt dit jaar als leerling-monteur in dienst bij NedTrain en ontvangt **salaris**.

De opleiding in de TechniekFabriek wordt **volledig vergoed** door NedTrain. Het kost jou dus helemaal niets. Ook het reizen naar verschillende NedTrain locaties, die verspreid zijn over Nederland, wordt vergoed.





Welke vakken krijg ik?

Je krijgt vakken van Mechatronica, gecombineerd met NedTrain-specifieke opleidingen. Na jaar 1 heb je 5 van de totaal 7 beroepstaken Mechatronica (richting mechanisch, elektrotechnisch en pneumatiek) gevolgd en een basis treinspecifieke opleiding afgerond. Ook krijg je opleidingen op het gebied van veiligheid en kwaliteit: je haalt de diploma's 'Bevoegd Spoorbetreder', 'Veilig Werken Aan Materieel' (VWAM), 'Veilig Werken aan Elektrische Installaties Voldoende Onderricht Persoon' (VWEI VOP) en Veiligheid, Gezondheid en Milieu Checklist Aannemers (VCA).

Beroepstaken

Tijdens de periodes op de TechniekFabriek staan beroepstaken centraal. Je doet praktijkopdrachten gekoppeld aan ondersteunende theorie, zoals polytechniek of vaktheorie over treintechniek. Daarnaast is er aandacht voor vakken als Nederlands, rekenen en loopbaan en burgerschap.

Materieelkennis

In het tweede jaar volg je op je locatie materieel-modules. Voor het Onderhoudsbedrijf is dat de opleiding Onderhoudsmonteur (voor één materieelsoort, bijvoorbeeld de VIRM). Voor de leerling-monteurs in het Servicebedrijf worden twee modules (twee materieelsoorten) 'Bediening en controle' gegeven.

Wat zijn echte NedTrain vakken?

Stop & Go

Veiligheid is heel erg belangrijk bij NedTrain. We werken veilig, of we werken niet. Daarom wordt er bij NedTrain gewerkt met een Stop&Go kaart. Deze kaart helpt om de (on)veiligheid van een situatie in te schatten en te bepalen of je verder kunt of niet. Hier krijg je meteen mee te maken bij praktijkopdrachten die bijvoorbeeld met hoogspanning of luchtdruk te maken hebben.

Opleiding Maximo

In het tweede jaar krijg je een monteurstraining Maximo. Dit is een systeem waarbinnen alle onderhoudswerkzaamheden gekoppeld zijn. Als leerlingmonteur loop je tijdens deze tweedaagse training een e-learningmodule door en maak je onder begeleiding van een ICT-instructeur kennis met het programma Maximo. Dit alles gebeurt met behulp van iPads waarop we binnen NedTrain werken.

Mock-ups

Een mock-up is een opstelling van een trein onderdeel. We gebruiken dit als middel om praktijkopdrachten te kunnen uitvoeren. Zo kun je theorie in praktijk uitvoeren volgens de daarvoor geldende werkbeschrijvingen. We hebben op de locaties van de TechniekFabriek bijvoorbeeld een treindeur staan, zodat je kunt oefenen om deze te repareren.





Wat ga ik als monteur bij NedTrain doen?

In een trein zijn verschillende soorten techniek te vinden; van mechanisch tot elektrisch en van hydraulisch tot pneumatisch. Dat betekent voor een treinmonteur uitdaging en afwisseling in een verantwoordelijke klus.

Als monteur bij NedTrain bestaat jouw dagelijks werk onder andere uit het controleren van onderdelen zoals draaistellen, deuren en de airco of verwarming, maar ook bijvoorbeeld uit inbouwen van wi-fi en televisieschermen.

Voordat de trein gaat rijden controleer jij als verantwoordelijk monteur of alles werkt. Is alles in orde? Dan heb jij er weer voor gezorgd dat er genoeg goede en veilige treinen in Nederland rijden.

Als monteur ben je flexibel, nauwkeurig, vakkundig en proactief.



Waar ga ik werken?

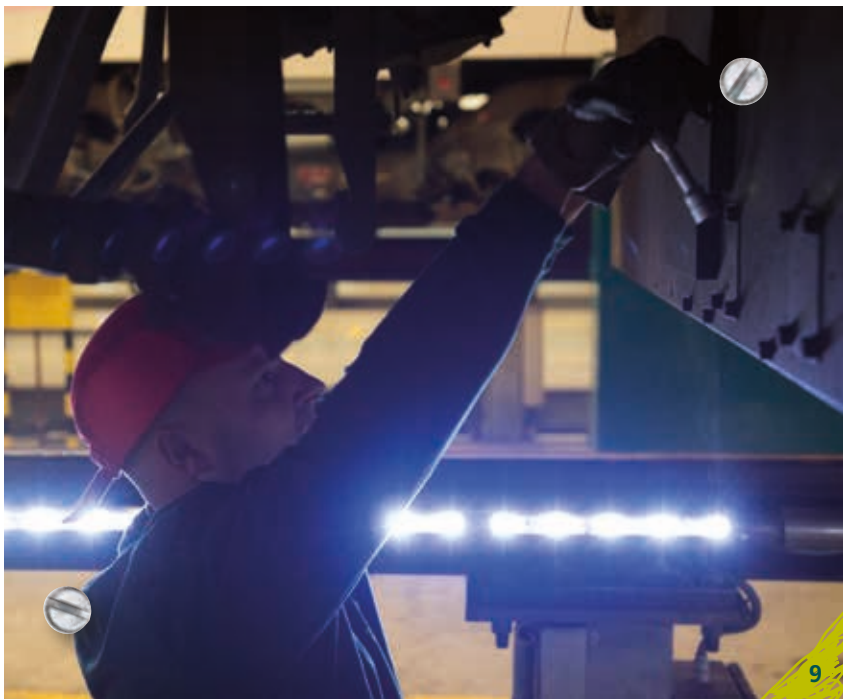
NS brengt dagelijks met de trein 1,2 miljoen reizigers naar hun bestemming. Het is daarom belangrijk dat de treinen goed blijven werken en veilig zijn. NedTrain is dé specialist in onderhoud aan treinstellen en heeft meer dan 35 locaties in heel Nederland.

Je komt als monteur bij NedTrain te werken in een Servicebedrijf (SB), Onderhoudsbedrijf (OB) of een Revisiebedrijf (R&O). In een Servicebedrijf krijgen treinen een korte onderhoudsbeurt en worden de treinen gereinigd.

In een Onderhoudsbedrijf vindt lange termijn onderhoud plaats. En in een Revisiebedrijf worden treinen hersteld en gemoderniseerd. Tijdens de opleiding mag je alledrie gaan ontdekken. Zo leer je precies wat er bij jou past.

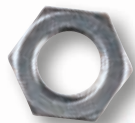
Doorgroeien?

NedTrain investeert in haar medewerkers. Daarom bieden we diverse mogelijkheden om jezelf te ontwikkelen in jouw vakgebied. Denk aan doorgroeiemogelijkheden en bijscholingstrajecten.



Leerlocaties

Op de leerlocaties in Amsterdam en Zwolle wordt de opleiding verzorgd door praktijkopleiders van NedTrain, samen met docenten van het ROC van Twente, ROC van Amsterdam en NS Opleidingen. Daarbij wordt de theorie gecombineerd met de praktijk. Er zijn op beide locaties praktijklokalen aanwezig met modellen op ware grootte (mock ups) van bijvoorbeeld een draaistel, deuropstelling en airco unit. Deze modellen zijn nodig voor opdrachten van de treintechnische opleiding Basis Controle & Onderhoud.







Beoordeling

Proeve van bekwaamheid

Aan het eind van het tweede leerjaar leg je een aantal proeven van bekwaamheid af. Dit zijn de formele examens waarmee je Mechatronica en materieelopleidingen afrondt. Dit betekent dat je een werkopdracht uitvoert onder toezicht van een praktijkopleider en een docent het ROC of NS Opleidingen. Tijdens deze opdrachten moet je volgens de veiligheidsnormen en voorschriften, omschreven in de werkbeschrijving, werken. Je wordt op jouw handelingen bevraagd en je moet deze motiveren. Je behaalt hiermee je benodigde certificaten en een landelijk erkend diploma Mechatronica.

Beoordeling

Tijdens de 2 leerjaren vinden er verschillende beoordelingsgesprekken plaats, bijvoorbeeld om te bepalen of een leerling door gaat naar het tweede jaar. Naast het behalen van je diploma Mechatronica vinden we het daarbij belangrijk dat je de NedTrain-specifieke opleidingen, zoals veiligheid en kwaliteit, haalt. En daarnaast verwachten we van jou als (leerling) monteur goede inzet en daarbij passende houding en gedrag. Hierbij kun je denken aan je verantwoordelijkheid nemen, klantgericht werken en afspraken nakomen. Op basis hiervan biedt NedTrain jou een baan aan.



Kom ik in aanmerking?

Bij de TechniekFabriek zijn we op zoek naar jonge gemotiveerde, technische talenten. Je komt in aanmerking als je maximaal 5 jaar werkervaring hebt en vóór de start van de opleiding in het bezit bent van:

- Een afgeronde opleiding vmbo-opleiding Theoretische, Gemengde Leerweg of;
- Een kaderberoepsgerichte leerweg, richting Elektrotechniek, Voertuigentechniek of Metalektró of;
- Een afgeronde MBO opleiding niveau 2, richting zoals Elektrotechniek, Voertuigentechniek of Metalektró.

Voldoe jij aan de opleidingseisen en ben jij flexibel, verantwoordelijk en proactief? Schrijf je dan in via onze website: www.nedtrain.nl/technieklabriek En wordt onze toekomstige collega!

Kijk voor meer informatie op www.nedtrain.nl/technieklabriek



NedTrain

NedTrain is dé specialist in onderhoud aan treinstellen. Van technisch onderhoud tot snelle servicebeurten en van reiniging tot korte en lange termijn revisie: NedTrain zorgt ervoor dat de 1,2 miljoen treinreizigers van NS dagelijks op tijd, veilig en in een schone trein op hun bestemming komen. NedTrain werkt 24 uur per dag, 7 dagen per week. Monteurs bij NedTrain krijgen ook avond- en nachtdiensten.

Wij zorgen ervoor dat de treinen van onze klanten goed en veilig blijven rijden. We doen dat op 35 strategische plaatsen aan het Nederlandse spoorwegnet. NS vertrouwt NedTrain het onderhoud van haar materieel toe, maar ook Arriva, Syntus en Veolia maken gebruik van onze expertise.

www.nedtrain.nl

ROC van Twente

ROC van Twente is dé onderwijsinstelling voor middelbaar beroepsonderwijs en volwasseneneducatie in de regio Twente. Ruim 1800 medewerkers verzorgen beroepsopleidingen, trainingen en cursussen voor bijna 30.000 studenten en cursisten. Op vier hoofdlocaties in Almelo, Hengelo en Enschede, 'in-company' bij bedrijven en instellingen en op talloze kleinere onderwijslocaties in heel Twente. Binnen de TechniekFabriek heeft het ROC van Twente de regie en verantwoordelijkheid over de Mechatronica opleiding.

www.rocvantwente.nl

ROC van Amsterdam

Het ROC van Amsterdam, 'podium voor talent', is een school voor VMBO, beroepsopleiding (MBO) en volwassenenonderwijs. Het ROC geeft de theorievakken op het gebied van Mechatronica binnen de TechniekFabriek op locatie Amsterdam.

www.rocva.nl





TechniekFabriek
Leerlocatie Amsterdam:
Transformatorweg 1
1014 AJ Amsterdam

TechniekFabriek
Leerlocatie Zwolle:
Hanzelaan 101
8017 JL Zwolle

www.nedtrain.nl/techniekfabriek

techniekfabriek@werkenbijns.nl

