

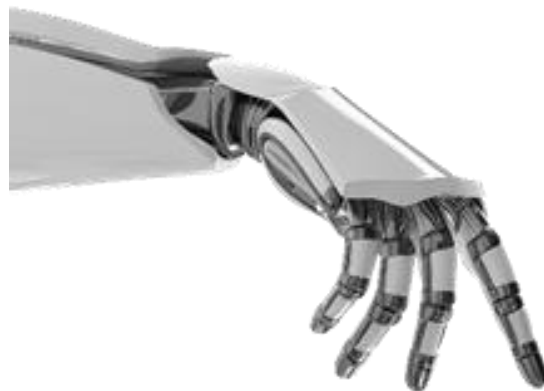
BPV-Boek

BOL-4

Technicus Engineering

Voor studenten en

BPV-bedrijven



Voorwoord

Deze BPV-gids is opgesteld met als doel het proces van de Beroepspraktijkvorming (BPV) binnen onze opleidingen helder te beschrijven. We willen hiermee zowel de studenten als de BPV-bedrijven ondersteunen. In deze gids vindt u uitleg over de organisatie, de invulling en de verschillende fasen van de BPV. Ook wordt duidelijk gemaakt welke afspraken en documenten hierbij horen. Daarnaast wordt aandacht besteed aan de specifieke invulling per opleiding en de verschillen die daarin bestaan.

De gids dient als naslagwerk voor studenten, begeleiders en BPV-bedrijven, zodat iedereen weet wat er van hem of haar verwacht wordt en hoe het traject succesvol kan worden afgerond.

DEEL 1: INFORMATIE OVER DE OPLEIDING EN DE BPV	4
HOOFDSTUK 1. INFORMATIE OVER DE OPLEIDING TECHNICUS ENGINEERING.....	4
1.2 <i>De opleiding Technicus Engineering (Niveau 4)</i>	4
1.3 <i>Waar wordt een student Technicus Engineering voor opgeleid?</i>	4
1.4 <i>Kerntaken en werkprocessen opleiding Technicus engineering</i>	4
HOOFDSTUK 2. DE BPV.....	6
2.1 <i>Wat is de BPV</i>	6
2.2 <i>Invulling en normen van de BPV</i>	6
2.2.1 <i>Totale urennorm</i>	6
2.2.2 <i>Minimale BPV-uren</i>	6
2.2.3 <i>Uren normen (Inspectie van het Onderwijs)</i>	6
2.2.4 <i>BPV-uren opleiding Technicus engineering</i>	6
2.3 <i>BPV-organisatie</i>	6
HOOFDSTUK 3: BPV-PROCES, ONSTAGE EN BELANGRIJKE ZAKEN TIJDENS DE BPV.....	7
3.1 <i>BPV-proces</i>	7
3.1.1 <i>De voorbereidingsfase</i>	7
3.1.2 <i>De begeleidingsfase</i>	7
3.1.3 <i>De afrondingsfase</i>	7
3.2 <i>OnStage ten behoeve van BPV</i>	7
3.3 <i>Belangrijke zaken tijdens de BPV</i>	8
3.3.1 <i>Ziek- en afwezig tijdens de stage</i>	8
3.3.2 <i>Verlof, vakantie en feestdagen</i>	8
3.3.3 <i>Verzekering</i>	8
3.3.4 <i>Ongeval op stage</i>	8
3.3.5 <i>Stagevergoeding</i>	9
3.3.6 <i>Onkostenvergoeding</i>	9
3.3.7 <i>Klachtenregeling</i>	9
3.3.8 <i>Veiligheidsregels en persoonlijke beschermingsmiddelen</i>	9
3.3.9 <i>Contact met de BPV-begeleider</i>	9
3.3.10 <i>Stage voortijdig beëindigd</i>	9
3.3.11 <i>Stage-beoordeling</i>	9
DEEL 2: ALGEMENE STAGE INFORMATIE	10
HOOFDSTUK 1: ALGEMENE INFORMATIE.....	10
1.1 <i>Contactinformatie</i>	10
1.2 <i>Nuttige informatie en linkjes voor studenten en begeleiders</i>	10
1.2.1 <i>Studenten</i>	10
1.2.2 <i>Begeleiders</i>	10

DEEL 1: INFORMATIE OVER DE OPLEIDING EN DE PBV

Hoofdstuk 1. Informatie over de opleiding Technicus Engineering

In deze, opleiding specifieke, handleiding is alle informatie die voor de opleiding Technicus Engineering van toepassing is terug te vinden. Deze handleiding is bedoeld als een begeleidingsinstrument voor de praktijkopleider van het bedrijf, de studenten van de opleiding Technicus Engineering en de mentoren van de studenten. De landelijke benaming is Technicus Engineering. De Opleidingscode voor deze opleiding is: **25919**.

1.2 De opleiding Technicus Engineering (Niveau 4)

De opleiding Technicus Engineering geeft studenten de mogelijkheid om vaardigheden en kennis te verwerven in de richting van werktuigbouwkunde, mechatronica, elektrotechniek en energietechniek. Er wordt gewerkt in projecten waarbij de beroepsrealiteit (ook binnen de school) een belangrijke plaats inneemt.

1.3 Waar wordt een student Technicus Engineering voor opgeleid?

De student van Technicus Engineering werkt in bedrijven uit verschillende sectoren en van verschillende omvang. Men treft de beroepsbeoefenaar bijvoorbeeld aan in de sector industrie, dienstverlening en onderhouds- en servicebedrijven. De grootte van de bedrijven waar de beroepsbeoefenaar werkt varieert van het midden- en klein bedrijf tot het grootbedrijf.

De werkgebieden zijn metaaltechniek, elektrotechniek, installatietechniek, machinebouw en mechatronica. De student van Technicus Engineering is zelfstandig, handelt klantgericht en denkt conceptueel-, kosten- en kwaliteitsbewust.

Hij verricht werkzaamheden over de hele productiecycclus: uitwerken van ontwerpen, werkvoorbereiding, werkbegeleiding en onderhoud.

1.4 Kerntaken en werkprocessen opleiding Technicus engineering

Het kwalificatiedossier Technicus Engineering (mbo-niveau 4) beschrijft de eisen voor het ontwerpen, produceren en onderhouden van technische systemen. Het dossier omvat een basisdeel (algemene techniek en beroepstaken), een profieldeel (specialisatie) en keuzedelen voor verbreding. Het leidt op tot allround technicus.

Het dossier, vastgesteld door de Samenwerkingsorganisatie Beroepsonderwijs Bedrijfsleven (SBB), is als volgt gestructureerd:

- **Basisdeel (B):** Dit bevat de algemene kerntaken en werkprocessen die voor alle technici in de engineering gelden, zoals het uitwerken van opdrachten, materiaalkeuze, kostenberekening en overleg met opdrachtgevers. Ook generieke vakken zoals Nederlands, rekenen en loopbaan & burgerschap vallen hieronder.
- **Profieldeel (P):** Hierin specialiseert de student zich. Dit deel bevat specifieke kerntaken en werkprocessen die de verschillende profielen binnen de engineering van elkaar onderscheiden.
- **Keuzedelen (D):** Deze bieden de mogelijkheid tot verbreding of verdieping, om zo beter voorbereid te zijn op de arbeidsmarkt of een vervolgopleiding

Hieronder staat een opsomming van de kerntaken en werkprocessen van het basisdeel en het profieldeel

B1-K1-W1 Verzamelt en verwerkt ontwerpgegevens

B1-K1-W2 Werkt ontwerpen uit en

B1-K1-W3 Kiest (duurzame) materialen en onderdelen

B1-K1-W4 Maakt kostenberekeningen
B1-K2-W1 Begeleidt het werkproces
B1-K2-W2 Bewaakt begroting
B1-K2-W3 Voert kwaliteitscontroles uit

P1-K1-W1 Verzamelt en verwerkt productiegegevens
P1-K1-W2 Maakt een tekening(pakket)
P1-K1-W3 Plant mensen en middelen in
P1-K2-W1 Levert een product, installatie en/of systeem op
P1-K2-W2 Doet verbetervoorstellen voor een product, installatie en/of systeem
P1-K2-W3 Evalueert een opgeleverd product, installatie en/of systeem
P1-K2-W4 Stelt procedures op t.b.v gebruik en onderhoud van een product, installatie en/of systeem.

Hoofdstuk 2. De BPV

2.1 Wat is de BPV

De BPV (Beroepspraktijkvorming) vormt een essentieel onderdeel van de mbo-opleiding. Tijdens de BPV werkt de student binnen een erkend leerbedrijf en doet daar waardevolle praktijkervaring op. De BPV is niet alleen bedoeld om vakinhoudelijke kennis en vaardigheden op te doen, maar ook om beroepshouding en sociale vaardigheden te ontwikkelen. Hiermee leert de student wat het betekent om een beginnend beroepsbeoefenaar te zijn.

2.2 Invulling en normen van de BPV

2.2.1 Totale urennorm

Een mbo-opleiding heeft een studielast van 1.000 uur per studiejaar. Voor de technicus engineering opleiding is er dus een totale studielast van 4000 uur (over de hele opleidingsduur van 4 jaar). Dit omvat begeleide onderwijstijd én de uren die de student doorbrengt in de BPV.
BPV

2.2.2 Minimale BPV-uren

Hoewel er geen wettelijke minimumnorm is, moet de school voldoende BPV-uren aanbieden zodat de student alle vereiste competenties kan ontwikkelen. De omvang van de BPV verschilt per opleiding en opleidingsniveau.

Elke opleiding kan de BPV anders invullen, afhankelijk van de leerdoelen en de context. Hierdoor kunnen de duur en planning van BPV-periodes verschillen.

2.2.3 Uren normen (Inspectie van het Onderwijs)

Niveau 4: 900 uur (3 jaar) of 1200 uur (4 jaar).

2.2.4 BPV-uren opleiding Technicus engineering

Iedere Periode (P) heeft een lengte van 10 weken, waarin de onderstaande uren gemaakt moeten worden:

Leerjaar 1: 400 uren in P4

Leerjaar 2: 360 uren in P7

Leerjaar 3: 720 uren in P9 en P10

Leerjaar 4: 720 uren in P15 en P16 (afstudeerperiode)

Doelstelling is om een reëel aantal BPV-uren te draaien om de norm te halen die vanuit de onderwijsinspectie wordt voorgesteld.

2.3 BPV-organisatie

De BPV-organisatie bestaat uit verschillende betrokkenen die samen verantwoordelijk zijn voor een goed verloop van de BPV.

BPV-bedrijf: het erkende leerbedrijf waar de student zijn of haar BPV uitvoert.

BPV-praktijkopleider (BP): de praktijkopleider binnen het bedrijf die de student dagelijks begeleidt en beoordeelt.

BPV-coördinator (BC): de coördinator vanuit de opleiding die het proces voorbereidt, bewaakt en het contact onderhoudt met de bedrijven.

BPV-schoolbegeleider (BSB): de docent van school die de student tijdens de BPV begeleidt en de beoordelingen accordeert. Tussentijdse, en eind-, gesprekken voert met de student en de praktijkopleider

t

Hoofdstuk 3: BPV-proces, OnStage en belangrijke zaken tijdens de BPV

3.1 BPV-proces

Het BPV-proces bestaat uit drie fasen:

3.1.1 De voorbereidingsfase

De student bereidt zich voor op de BPV door een cv en motivatiebrief te maken, geschikte bedrijven te zoeken (bijvoorbeeld via Stagemarkt of OnStage) en te solliciteren. De BPV-coördinator ondersteunt hierbij met voorlichting en workshops.

De student denkt na over zijn, persoonlijke- en opleidings-, leerdoelen die hij tijdens de BPV wil behalen.

De Student vraag via OnStage een BPVO aan voor hij op stage kan gaan. Deze BPVO is een overeenkomst tussen student – BPV-bedrijf en ROC.

BPVO-ondertekening gebeurt via een procedure die ervoor zorgt dat alle partijen en ondertekend exemplaar ontvangen.

De BPVO moet digitaal ondertekend zijn door de 3 partijen voordat de eigenlijke BPV kan starten. Is de BPVO niet ondertekend en gaat de student toch al op BPV dan is de student niet verzekerd, en tellen de uren niet mee.

3.1.2 De begeleidingsfase

De student gaat daadwerkelijk aan de slag in het BPV-bedrijf.

Tijdens deze fase:

- wordt de student beoordeeld via een tussentijdse en een eindbeoordeling door de BPV;
- heeft de student minimaal drie contactmomenten met de BSB (waarvan één fysiek);
- worden alle afspraken, voortgang en beoordelingen vastgelegd in OnStage door zowel de student en de BSB.
- vult de student een logboek in waarin beschreven is hoeveel uren hij gewerkt heeft, per dag. Dit logboek wordt goedgekeurd door de BP.

3.1.3 De afrondingsfase

Na afloop van de BPV wordt gecontroleerd of alle voorwaarden zijn behaald. De BC geeft de uiteindelijke goedkeuring voor afronding. Voorwaarden zijn onder andere:

- compleet ingevuld werkprocesformulier (in OnStage);
- tussentijdse beoordeling aanwezig;
- eindbeoordeling ingevuld en ondertekend (student en BPV-begeleider);
- logboek ingevuld en ondertekend (in OnStage).

3.2 OnStage ten behoeve van BPV

OnStage is de digitale leeromgeving waarin de BPV wordt vastgelegd. Hierin vinden studenten alle formulieren, beoordelingen en opdrachten. Ook is de procesflow zichtbaar, zodat studenten en begeleiders precies weten welke stappen nog doorlopen moeten worden.

3.3 Belangrijke zaken tijdens de BPV

3.3.1 Ziek- en afwezig tijdens de stage



Het kan voorkomen dat de student tijdens zijn stage ziek wordt, of dat de student om een andere reden afwezig bent. De student is verplicht dit vóór 09.00 uur telefonisch te melden aan alle volgende partijen:

BPV-bedrijf: De student meldt zich altijd eerst telefonisch ziek bij de praktijkopleider of meldt zich ziek via ziekmeld protocol van het BPV-bedrijf.

ROC Nijmegen: De student meldt zich ziek bij de BPV-begeleider en het verzuimloket.

Let op: Is de student weer beter en gaat de student weer naar stage dan geef hij/zij dit ook weer **dezelfde dag** telefonisch door aan het stagebedrijf én BPV-begeleider.

3.3.2 Verlof, vakantie en feestdagen.

In sommige stageperiodes valt een schoolvakantie en/of een wettelijke feestdag (zoals bijvoorbeeld Koningsdag of Pasen).

Vóóraf aan de stage bespreek de student met de stagebegeleider, en de praktijkopleider, hoe de vrije dagen en/of vakantieperiode wordt vormgegeven.

In principe werk de student 8 uren per stagedag. Het is in niet de bedoeling dat de student **structureel** overuren maakt. De student past zich wel aan de werktijden van het bedrijf. Pauzes en reisen tellen niet als stage-uren.

De student loopt voor de gehele duur van de BPVO-overeenkomst stage. Als de student eerder aan de normuren komt zal de stage alsnog doorlopen tot einddatum van de BPVO-overeenkomst.

Met betrekking tot de wettelijke feestdagen (Kerstmis, Nieuwjaarsdag, Pasen, Hemelvaartsdag en Pinksteren hanteren wij de volgende regels:

De wettelijke feestdagen die **buiten de geplande schoolvakanties** vallen tellen mee als stage-uren en mogen ook als zodanig worden geschreven.

Bevrijdingsdag, Goede vrijdag en de vrijdag na Hemelvaart zijn geen wettelijke feestdagen. Is het bedrijf **collectief gesloten**, dan tellen deze dagen mee als stage-uren, anders niet.

Verlof aanvragen voor speciale gelegenheden doe je bij je stagebedrijf.

3.3.3 Verzekering

Een leerbedrijf is wettelijk gezien aansprakelijk net zoals voor al zijn werknemers.

Het ROC Nijmegen heeft voor alle studenten een collectieve ongevallenverzekering en een collectieve aansprakelijkheidsverzekering afgesloten. Beide verzekeringen hebben slechts een **AANVULLEND** karakter. Dit wil zeggen dat de verzekering pas in werking treedt voor zover een verzekering die elders is afgesloten niet of onvoldoende dekking biedt.

3.3.4 Ongeval op stage

Ondanks alle veiligheidsmaatregelen kan het voorkomen dat er een ongeval op stage is gebeurd. Ieder ongeval moet direct bij de BPV-begeleider worden gemeld. Hij of zij zal het ongeval melden binnen het ROC Nijmegen zodat de verzekering, van het ROC, hierover geïnformeerd wordt.



Het leerbedrijf dient ongevallen te melden bij de Arbeidsinspectie (meer informatie via de volgende link: http://www.inspectieszw.nl/contact/arbeidsongeval_melden/) en is altijd verantwoordelijk voor deze melding. Het niet melden van een ongeval kan hoge boetes voor een leerbedrijf met zich meebrengen.

3.3.5 Stagevergoeding

De student (BOL) en het leerbedrijf kunnen afspraken maken over een passende stagevergoeding (boven op de onkostenvergoeding) conform het Stagepact. Indien hier in de cao afspraken over zijn gemaakt, dan worden deze gevolgd.

3.3.6 Onkostenvergoeding

Ja, naast een eventuele stagevergoeding hebben BOL- en BBL-studenten altijd recht op een onkostenvergoeding. De overheid stelt dat een student geen extra kosten mag maken om stage te kunnen lopen. Dit omvat kosten voor het aanvragen van een VOG, bedrijfskleding of materialen die nodig zijn voor de stage. Ook kunnen reiskosten vergoed worden als deze niet al op een andere manier vergoed worden (bijvoorbeeld het OV-studentenreisproduct).

3.3.7 Klachtenregeling

Bij klachten over de BPV worden deze in eerste instantie besproken met de praktijkopleider. Indien dit niet leidt tot een oplossing, kan contact worden opgenomen met de BPV-begeleider of BPV-coördinator.

3.3.8 Veiligheidsregels en persoonlijke beschermingsmiddelen



Tijdens de BPV houdt de student zich aan de geldende veiligheidsregels van het BPV-bedrijf. Het dragen van voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen is verplicht.

Wordt er op je stage onveilig gewerkt? Meld dit dan direct bij je BPV-begeleider en/of meldpunt veiligheid van het ROC.

3.3.9 Contact met de BPV-begeleider

De BPV-begeleider heeft minimaal drie contactmomenten met het BPV-bedrijf gedurende de BPV-periode. Deze contactmomenten kunnen bestaan uit een bedrijfsbezoek, telefonisch overleg of e-mailcontact

3.3.10 Stage voortijdig beëindigd

Indien de BPV voortijdig wordt beëindigd, wordt per situatie beoordeeld welke vervolgstappen nodig zijn. Dit gebeurt in overleg tussen student, BPV-begeleider en BPV-coördinator.

3.3.11 Stage-beoordeling

De BPV is voldoende afgerond wanneer het afgesproken aantal BPV-uren is behaald en de student positief is beoordeeld door het BPV-bedrijf, met behulp van het eindbeoordelingsformulier.

DEEL 2: ALGEMENE STAGE INFORMATIE

Hoofdstuk 1: Algemene informatie

1.1 Contactinformatie

In dit hoofdstuk vind je informatie die van belang is gedurende de stageperiode.

BPV-coördinator

Pascal Wouters-Meijer

Contactgegevens

P.wouters-meijer@roc-nijmegen.nl

+ 31 6 28497521

1.2 Nuttige informatie en linkjes voor studenten en begeleiders

1.2.1 Studenten

[Weten & Regelen | Hi, welkom op Het Intranet](#)

1.2.2 Begeleiders

[Sterk in jouw stagebegeleiding - ROC Nijmegen](#)