

Didactische (instructie) vaardigheden voor mentoren mixerchauffeur.



In dit lesboek worden alle **instructievaardigheden** benoemd die noodzakelijk zijn voor de mentorchauffeur om nieuwe mixerchauffeurs op te leiden.

Wettelijke verplichting tot opleiden

De wettelijke verplichting tot opleiden van betonmixerchauffeurs komt uit de:

- Wegenverkeerswet.
- Arbowet.

Wegenverkeerswet:

In de wegenverkeerswet is het RR (reglement rijbewijzen) opgenomen. Hierin staan de verplichtingen (opleidingen en examens) om het C rijbewijs te kunnen behalen. Daarnaast is ook opgenomen dat elke chauffeur 35 uur nascholing moet volgen binnen 5 jaar en dat de code95 achterop het rijbewijs vermeld moet staan.

Arbowet:

Waar mensen werken, gaat het helaas ook weleens mis. Om zoveel mogelijk leed te voorkomen, heeft de wetgever een aantal voorwaarden vastgelegd voor veilig en gezond werken. Daaraan moeten zowel werkgevers als werknemers voldoen.

Deze voorwaarden zijn bij elkaar opgenomen in de Arbowetgeving. Die wetgeving bestaat uit de verplichtingen voor werkgevers en werknemers in de Arbowet, plus een praktische uitwerking in het Arbobesluit en de Arboregeling.

Over de verplichting en noodzaak van opleidingen bestaat nog steeds veel onduidelijkheid. Daarom volgen nu de belangrijkste wetsartikelen met betrekking tot voorlichting en onderricht.

Artikel 8.1: Doeltreffend opleiden

De werkgever zorgt ervoor dat de werknemers doeltreffend worden ingelicht over de te verrichten werkzaamheden en de daaraan verbonden risico's, alsmede over de maatregelen die erop gericht zijn deze risico's te voorkomen of te beperken.

Artikel 7.1: Verplichting opleiding mobiele arbeidsmiddelen

In het Arbeidsomstandighedenbesluit staat het gebruik van mobiele arbeidsmiddelen beschreven onder [artikel 7.17c lid 1](#): "Mobiele arbeidsmiddelen met een eigen aandrijving (elektrisch, hybride of met een verbrandingsmotor) worden bediend door werknemers die daartoe een specifieke deskundigheid bezitten".

Specifieke deskundigheid omvat minimaal:

- Een theoretisch deel: over de gevaren bij het werken met een mobiel arbeidsmiddel, het gebruik, de techniek en besturing, veiligheids- en verkeersregels en de controle handelingen.
- Een praktisch deel: zoals het bedienen van het mobiele arbeidsmiddel.
- Een specifiek deel: waarin specifieke (merk)kennis wordt opgedaan over het mobiele arbeidsmiddel.

Deskundigheid mentor

Leerlingverschillen

De mentor is in staat:

- a. om hindernissen bij het leerproces te herkennen en daarop te anticiperen.
- b. om methodes toe te passen om leerlingen met leerproblemen te helpen bij hun leerproces.

Leermoeilijkheden

Moeilijkheden kunnen verschillende oorzaken hebben.

- Persoonseigenschappen van de leerling;
- Foute studietechnieken;
- De gezinssituatie van de leerling.

Sta als mentor open voor alle mogelijkheden en houd een oog open. Zodra een leerling begint vast te lopen kan hij de opleiding als iets vijandigs of bedreigends gaan zien.

Faalangst

In principe heeft iedereen wel een beetje faalangst. Examenvrees, plankenkoorts, enz. In de meeste gevallen zorgt dit voor een beetje extra inspanning en dus betere prestaties. Echter, echte faalangst voorkomt dat iemand naar behoren kan presteren.

De leerling neemt, door minderwaardigheidsgevoelens, van tevoren al aan dat zijn ondernemen zal mislukken. Mislukt het ook werkelijk, dan daalt het zelfvertrouwen verder.

Kenmerken van een faalangstige leerling.

- Sterke behoefte aan overzichtelijkheid;
- Afkeer van onverwachte situaties;
- Sterke behoefte aan kennis over de eigen prestaties;
- Gevoelig voor verwachtingen die een mentor uitspreekt;
- Overgevoelig voor kritiek, lange tenen, snel benadeeld;
- Vermijden van taken die kans hebben op mislukking.

Successen worden (bijna) nooit aan zichzelf gewijd. Doorgaans aan externe factoren.

Maatregelen die mogelijk kunnen helpen.

- Geef korte, duidelijke opdrachten;
- Begin met makkelijke opdrachten;
- Laat de leerling regelmatig successen ervaren;
- Geef veelvuldig positieve, persoonsgerichte feedback.

Let op de attributen.

- Geef ruim voldoende tijd voor de opdrachten;
- Uit positieve verwachtingen van de komende prestaties;
- Zorg voor een ontspannen sfeer.

Bouw dit met verloop van tijd af, om zo verder te bouwen aan het zelfvertrouwen van de leerling.

Tekort aan studievaardigheid (bijvoorbeeld met de verplichte Elearning)

Veel leerlingen werken ongeconcentreerd en inefficiënt. Ze nemen nauwelijks op wat er in de tekst staat. Ze leren de stof uit het hoofd, zonder na te gaan of ze het begrijpen. Leggen weinig verbanden en organiseren ook niet echt.

De zogenaamde PQ4R is een methode die helpt bij het beter studeren.

- **Preview.** Maak een globaal overzicht van de inhoud.
- **Questions.** Zet de onderwerpen om naar vragen.
- **Read.** Lees de inhoud als antwoord op jou vragen.
- **Reflect.** Snap je wat je leest? Verzin voorbeelden. Leg verbanden.
- **Recite.** Verwoord de hoofdzaken in je eigen woorden.
- **Review.** Bekijk het nog eens in vogelvlucht. Heb je antwoorden?

Op deze manier wordt leren een actieve bezigheid.

Andere gebieden

Leerlingen kunnen moeite hebben met een heleboel verschillende dingen. Maak die ook bespreekbaar tijdens de les. Uitgangspunt is een open communicatie tussen mentor en leerling.

Stijl van leidinggeven is mede afhankelijk van de factoren maar zeker de stemming van de leerling zal dit mede bepalen. Uitgangspunt blijft wel dat de mentor de leiding heeft en ook verantwoordelijk is voor de resultaten die geboekt worden. Ook de fase van geruststellen, instructies geven, controleren en de oefeningen zelfstandig laten uitvoeren.

De taak van een mentor

De mentor heeft als taak om:

- a. leerlingen zo op te leiden dat zij zich in het verkeer zelfstandig, sociaal, veilig en verantwoord zullen gaan gedragen.
- b. leerlingen zo op te leiden dat ze op veilige en juiste wijze de mixer kunnen bedienen.

Daarbij moet vooral worden gelet op:

- Sociaal en verantwoord verkeersgedrag;
- Vorming van mentaliteit;
- Inzicht krijgen in verkeersrisico's;
- Het samenspel tussen verkeersdeelnemers;
- Bediening, werking en onderhoud van de betonmixer;
- Veiligheid voor zichzelf en omgeving.

Eisen gesteld aan de mentor

De mentor moet aan de volgende eisen voldoen:

1. **Opleiden volgens een Instructievorderingenkaart:** De mentor moet planmatig lesgeven.
2. **Combineren van theorie en praktijk:** De mentor moet de leerinhoud kunnen combineren in de praktijklessen en omgekeerd
3. **Beïnvloeden van de motivatie van leerlingen:** De mentor moet in staat zijn leerlingen te motiveren om ervoor te zorgen dat ze een sociaal en maatschappelijk verkeersgedrag vertonen en dat ze een deskundige mixerchauffeur worden.

Hiervoor moet de mentor de volgende onderwijskundige vaardigheden beheersen:

- Goed coachen;
- Inzicht hebben in het verloop van leerprocessen;
- Kunnen werken met individuele leerlingen;
- Inzicht hebben in verschillen tussen leerlingen;
- Hardop denkend de oplossing van verkeersopgaven van commentaar kunnen voorzien;
- Het rijvaardigheidsniveau van de leerling kunnen beoordelen.

De vier hoofdvaardigheden van een mentor

De mentor die opleidkundig les geeft moet beschikken over een viertal hoofdvaardigheden, welke hij tijdens het daadwerkelijke lesgeven toe moet passen. Tevens moet hij beschikken over sociale basisvaardigheden die de les op een positieve en motiverende wijze laat verlopen.

De vier hoofdvaardigheden zijn:

1. Goede informatie geven:

- Luid en duidelijk spreken, niet te snel en niet te langzaam;
- Regelmatig samenvatten wat er verteld is;
- Ondersteunend materiaal hebben; geef voorbeelden, gebruik tekeningen, ect.
- Geef gelegenheid tot vragen stellen.

2. Efficiënt vragen stellen:

- Zo doelmatig mogelijk vragen stellen met een zo groot mogelijk nuttig effect;
- Communicatie over en weer is erg belangrijk;
- Stel de juiste vragen en gebruik daarbij ook een juiste techniek;
- Betrek de leerling bij de les;
- Wek interesse op;
- Spoor foute redeneringen op;
- Controleer regelmatig of de les wel gevolgd kan worden;
- Vind uit wat de leerling al weet over het besproken onderwerp;
- Beoordeel de leerling en laat de leerling ook zichzelf beoordelen.

3. Waarnemen en interpreteren van non-verbaal gedrag:

Non-verbaal wil zeggen; zonder woorden een boodschap naar iemand anders uitzenden; Aan de leerling kunnen zien of hij de leerstof saai vindt, het niet begrijpt, het niet met je eens is of enthousiast is.

Non-verbale informatie kunnen vertalen naar wat er mee wordt bedoeld;

Voorbeelden van non-verbale signalen:

- Kijkgedrag:
- Blick afwenden laat (meestal) zien dat de leerling niet geïnteresseerd is.
- Gelaatsuitdrukking:
- Vreugde, verdriet, wit worden, rood worden, transpireren; allemaal af te lezen van het gezicht.
- Gebaren, bewegingen en lichaamshouding:
- Uitingen van woede, verlegenheid, knijpen in het stuur, onzekerheid, gespannenheid. Tussen zelfverzekerde en onzeker leerlingen zit erg veel verschil.
- Praten met stemverheffing:
- De toon van je stem veranderen.

4. Bekrachtigen of versterken van gedrag:

Hiermee wordt bedoeld het belonen van goed gedrag en het bestraffen van ongewenst gedrag.

Belonen kan door middel van een schouderklopje, opgestoken duim of een complimentje.

Bestrafen kan door middel van een wijzende vinger of het simpel weg negeren van het ongewenste gedrag.

De sociale basisvaardigheden van een mentor

Van een mentor wordt verwacht dat hij over voldoende sociale basisvaardigheden beschikt om op een positieve en stimulerende wijze met leerlingen om te gaan, waarbij het hebben van communicatieve vaardigheden een belangrijke rol spelen.

Soms is het niet belangrijk om de leerling te vertellen wat hij fout doet, maar wat de oorzaak is van de fout.

De sociale basisvaardigheden van een mentor zijn:

1. Zorgen voor een goede relatie tussen leerling en mentor:

- Het is belangrijk dat er wederzijds vertrouwen c.q. respect is;
- Goed naar de leerling luisteren;
- Probeer zoveel mogelijk over de leerling te weten te komen;
- Probeer de leerling het gevoel te geven dat hij of zij begrepen wordt.

2. Het op tijd herkennen van probleemsituaties tussen de leerling en de mentor en hier snel en goed op kunnen reageren:

- Het oplossen van conflicten;
- De leerling is jouw “klant”, soms is het verstandiger dat de mentor zich aanpast aan de leerling;
- Zorg ervoor dat aan de verwachtingen van de leerlingen zoveel mogelijk wordt voldaan;
- Als er een conflict ontstaat probeer er dan zo professioneel en vakkundig op te reageren.

3. Op een positieve wijze feedback geven op zowel slechte als goede leerresultaten:

- Door middel van kritiek te geven de leerling stimuleren en corrigeren;
- Corrigeer altijd met zakelijke argumenten en speel het nooit af op de persoon zelf;
- Geef geen kritiek waar andere bij zijn;
- Laat de leerling zelf bedenken wat er fout ging en ondersteun dat op een positieve wijze.

Mentorkenmerken

Niet elke mentor geeft op dezelfde manier les, zo heeft iedere mentor zijn eigen stijl van les geven. Elke instructiestijl heeft zo zijn eigen kenmerken.

Deze verschillende stijlen worden over het algemeen in **drie instructiestijlen** onderscheiden:

1. Autoritaire instructiestijl:

- Geeft tijdens de les precies aan wat er moet gebeuren;
- Is niet gediend van tegenspraak;
- Is veel aan het woord;
- Drukt zijn gelijk door.

2. Democratische instructiestijl:

- Betrekt de leerling in het leerproces;
- Er wordt veel in overleg vastgesteld;
- Geeft de leerling inspraak;
- Gaat uit van gelijkwaardigheid tussen leerling en mentor.

3. Laissez-faire (laat maar waaien) instructiestijl:

- Een vorm van lesgeven die zich kenmerkt door passiviteit en onverschilligheid van de mentor.

Over het algemeen vinden leerling het meest prettig om op een democratische wijze les te krijgen.

Instructie begeleiding van leerlingen

Instructie en onderwijs

Het doel van de instructie is de leerling op te leiden tot een veilige, sociale, zelfstandige, milieubewuste betonmixer bestuurder.

Het verschil tussen instructie en onderwijzen

Instructie:

Het aanleren van vaardigheden (motorisch).

Onderwijzen:

Het aanbrengen van kennis, inzicht en vaardigheid. Dit is dus veel breder dan instructie.

De mentor kan:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">a. de juiste leervoorwaarden scheppen,b. duidelijke trajecten in het proces onderscheidenc. het lesplan (Instructievorderingenkaart) hanteren |
|---|

Naast het geven van instructie is het ook de taak van de mentor om kennis en inzicht bij te brengen.

Om leerlingen te begeleiden en te kunnen instrueren moet je als mentor:

- vakinhoudelijk boven de leerstof staan;
- beschikken over goede onderwijskundige bekwaamheden om leerlingen te laten leren en hen bij hun leerprocessen te begeleiden.

Leervoorwaarden

Drie factoren zijn van invloed op het leerproces. We noemen dit ook wel de leervoorwaarden:

- Mentor;
- Leerling;
- Leerstof.

Als mentor heb je daarbij een belangrijke rol. Je geeft de leerling:

- instructie,
- je corrigeert de leerling,
- je beoordeelt de leerling,
- je motiveert de leerling en je schept een bepaalde sfeer in de les.

Opleiden is een proces dat verloopt in 3 trajecten

1. Scholingstraject:

- Hierin wordt de theorie in de vorm van onderwijs (doceren, Elearning) gegeven;
- Scholingsleerdoelen zijn te herkennen aan het werkwoord 'kennen'.

2. Trainingstraject:

- Hierin worden de vaardigheden in de vorm van instructie (praktisch) aangeleerd;
- Trainingsleerdoelen zijn te herkennen aan het woord 'kunnen'.

3. Vormingstraject:

- Hierin worden de houdingsaspecten in de vorm van motivatie aangebracht;
- Vormingsleerdoelen zijn te herkennen aan de woorden 'bereid zijn'.

Met andere woorden: het opleidingstraject verloopt via

- scholing,
- training
- en vorming van de gewenste einddoelstelling.

Didactisch (Onderwijskundig) handelen

Voor het behalen van goede resultaten met je instructie zul je het onderwijsproces moeten plannen. De mentor werkt planmatig naar een doel en zal zijn lessen en het resultaat daarvan evalueren.

De Instructievorderingenkaart en handelingsanalyse

In een Instructievorderingenkaart en handelingsanalyse wordt in grote lijnen beschreven hoe een opleiding in elkaar zit. Het is een systematische logische rangschikking van de leerstof, opklimmend in moeilijkheidsgraad.

Nederlandse Arbeidsinspectie

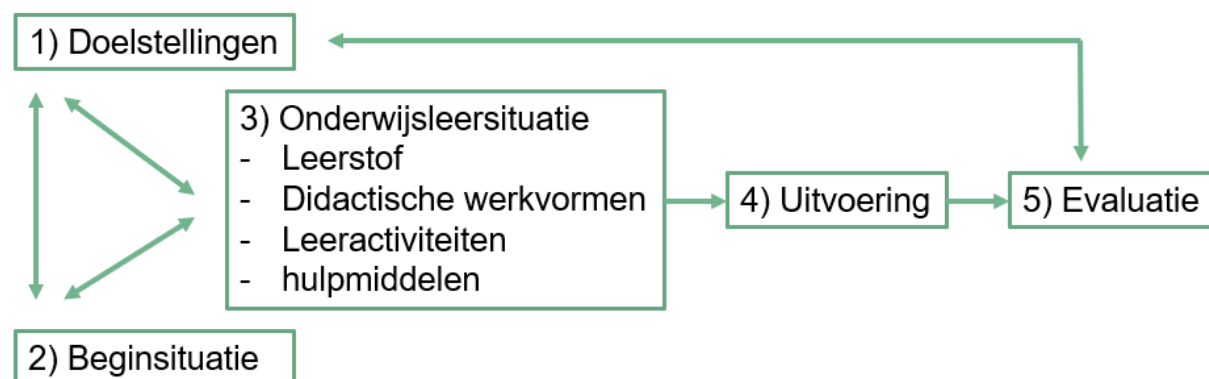
De Instructievorderingenkaart is (mits correct ingevuld) tevens de bewijslast voor de Nederlandse Arbeidsinspectie omtrent de specifieke deskundigheid (artikel 7.17c lid 1) met betrekking tot het mobiele arbeidsmiddel (de betonmixer).

Model Didactische Analyse (model DA)

De mentor zorgt voor structuur in het onderwijs. Door de doelstelling en de beginsituatie te vergelijken bepaalt hij de onderwijsleersituatie en past nadien de evaluatie toe om de doelstellingen te toetsen.

Om de gestelde leerdoelen te bereiken moet er systematisch en doelgericht gewerkt worden. Een makkelijk hulpmiddel bij het voorbereiden van de les is het “model didactische analyse”, dit model geeft aan hoe onderwijs behoort te verlopen. Met behulp van dit model kunnen we het lesgeven in onderdelen uit elkaar halen. Deze onderdelen worden ook wel kernbegrippen genoemd.

Het model didactische analyse bestaat uit 5 onderdelen:



1. Doelstelling:

De kennis, vaardigheden en houdingen welke de leerlingen aan het eind van het leerproces moet kennen, kunnen of toe moet passen.

2. Beginsituatie:

Alle factoren die van invloed kunnen zijn op het leerproces.

3. Onderwijsleersituatie:

Alles wat te maken heeft met de kern van de les, ook dit is weer opgedeeld in 4 onderdelen:

- **Leerstof:**
Datgene wat geleerd moet worden om de leerdoelen te realiseren.
- **Didactische werkvormen:**
Datgene wat de mentor moet doen om het leerproces in gang te zetten met als doel om de leerdoelen te bereiken.
- **Leeractiviteiten:**
Datgene wat de leerling moet doen om de leerdoelen te bereiken.
- **Onderwijsleermiddelen:**
Hulpmiddelen die het leerproces makkelijker maken.

4. Uitvoering

De les uitvoeren volgens de 4 onderdelen uit de onderwijsleersituatie.

5. Evaluatie:

De beoordeling van het gegeven onderwijs en de behaalde resultaten.

Vanuit het instructieproces en het model didactische analyse zijn er vijf sleutelvragen geformuleerd voor elk van de vijf verschillende onderwerpen:

1. Wat wil ik bereiken met mijn les?	Doelstelling
2. Waar moet ik met mijn les beginnen?	Beginsituatie
3. Hoe kan ik mijn les het beste geven?	Onderwijsleersituatie
4. Hoe ga ik mijn les geven?	Uitvoering
5. Wat is het resultaat van de les?	Evaluatie

1: Doelstellingen

Een doelstelling is een nauwkeurige beschrijving van wat een leerling aan het eind van het onderwijsleerproces moet kennen, kunnen of bereid is toe te passen. Als de mentor aan het begin van de les geen doelstelling formuleert kan er aan het einde van de les ook niet worden vastgesteld wat precies geleerd is.

Het hele onderwijsleerproces staat in het teken van het bereiken van de gestelde leerdoelen. Aan het eind van een les of opleiding willen we dat de leerling zich bepaalde kennis, vaardigheden en houdingen eigen heeft gemaakt.

De doelstellingen worden door de mentor tijdens de planningsfase gebruikt, omdat:

- Het een goede voorbereiding mogelijk maakt;
- Het de keuze van de manier waarop er gewerkt gaat worden kan vergemakkelijken;
- De resultaten gemakkelijker getoetst kunnen worden;
- Zowel de mentor als de leerling precies weten waar ze aan toe zijn;
- Er door zowel de mentor als de leerling gericht wordt gewerkt;
- De motivatie van de leerling erdoor wordt verhoogd.

Doelstelling, concreet of gesloten

Concrete of gesloten doelstellingen:

Hierbij wordt nauwkeurig aangegeven wat een leerling na een les of cursus moet kennen of kunnen.

Bij deze doelstellingen weet de leerling precies wat er van hem verwacht wordt. Concrete doelstellingen zijn helder en duidelijk en kunnen dan ook maar op één manier worden geïnterpreteerd. Hierdoor kunnen deze doelstellingen ook zeer goed worden getoetst.

Doelstellingen in drie leergebieden

- **Cognitief leren:**
Is leren wat te maken heeft met het verstandelijke, het bewustzijn (kennen en inzicht).
- **Psychomotorisch leren:**
Is leren wat te maken heeft met het fysieke, het lichamelijke (kunnen).
- **Affectief leren:**
Is leren wat te maken heeft met het gevoel, het emotionele (bereid zijn).

Uit deze drie leergebieden zijn de volgende drie doelstellingen ontstaan:

Cognitieve doelstellingen (kennis en inzicht):

- Hebben te maken met het geheugen, het leren van feiten, het opdoen van kennis en inzicht;
- Als je kennis uit je geheugen ophaalt is dat reproductie;
- Kennis vergroot ook je inzicht;
- Als je iets weet en begrijpt waarom het zo is dan moet je het ook nog leren toe te passen in de praktijk;
- Kennis geeft inzicht, zodat je denkend en redenerend een probleem kunt oplossen. Dit noemen we productie;
- Het zijn concrete of gesloten doelstellingen.

Enkele voorbeelden:

- De leerling kan aan het eind van de les het verschil aangeven tussen “rijden op rechte weggedeelten” en “rijden in bochten” met een volle betonmixer;
- De leerling kan aan het eind van de les beschrijven wat we verstaan onder het begrip “LMRA”;
- De leerling kan aan het eind van de les alle handelingen benoemen die nodig zijn voor het schoonmaken van de ketel.

Psychomotorische doelstellingen (kunnen):

- Het leren van bewegingen; bijvoorbeeld het besturen van een voertuig;
- Hierbij moet je iets doen, waarbij je ook kennis uit je geheugen moet ophalen;
- Worden gebruikt tijdens de praktische lessen;
- Worden getoetst door te observeren;
- Zijn bijna altijd concrete of gesloten doelstellingen.

Enkele voorbeelden:

- De leerling kan aan het eind van de les vlot, veilig en zelfstandig onder de uitlooptrechter van de centrale rijden om te laden.
- De leerling kan aan het eind van de les vlot, veilig en zelfstandig de ketel schoonmaken op de centrale.

Affectieve doelstellingen (bereid zijn):

- Het leren van een bepaalde houding, bijvoorbeeld sociaal rijgedrag;
- Hebben te maken met de persoonlijkheid, karakter, houding, gevoel, interesse, behoefte, bereidheid;
- Het gaat hierbij om de bereidheid om aandacht te schenken aan een onderwerp;
- Er worden attitudes gevormd in de instructie;
- Attitudes betreffende verkeerveiligheid, doorstroming en milieu;
- Attitudes komen ook tot stand door het koppelen van ervaringen aan gevoelens. Als de leerling rijden met een 5-asser als moeilijk ervaart kan hij angst of afkeer krijgen;
- Belonen en bestraffen van gedrag. Een leerling die regelmatig een complimentje krijgt zal een positievere opstelling hebben dan een leerling die steeds op zijn donder krijgt;
- Het kopiëren van andermans gedrag.

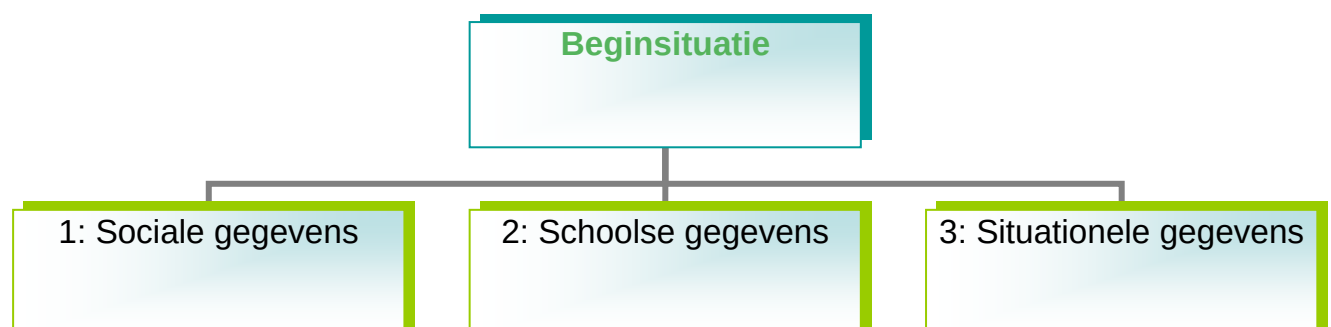
Enkele voorbeelden:

De leerling moet bereid zijn rekening te houden met andere verkeersdeelnemers, directe collega's en werknemers tijdens de stort ;

De leerling moet bereid zijn zich in het verkeer en op de centrale sociaal te gedragen.

2: De beginsituatie

De beginsituatie is afhankelijk van veel gegevens die onderverdeeld zijn in drie groepen:



1: Sociale gegevens:

Voor wat betreft de leerling:

- Kennis;
- Inzicht;
- Vaardigheden;
- Houding;
- Leerstijl;
- Taalniveau;
- Intelligentie;
- Motivatie;
- Faalangst;

Voor wat betreft de mentor:

- Didactische vaardigheden;
- Organisatorische en planningsvaardigheden;
- Stijl van leiding geven aan een individuele leerling;
- Vakkennis;
- Sociale- en begeleidingsvaardigheden;
- Stemming waarin hij verkeert.

Schoolse gegevens:

De betonmixer:

- Schoon;
- Technisch in orde.

Situationele gegeven:

- Het weer;
- De drukte van het verkeer;
- Tijd van de dag;
- De drukte op het werk.

Vereiste en feitelijke beginsituatie

Tijdens een les hebben we te maken met twee soorten beginsituaties:

De vereiste beginsituatie:

Dit is de situatie waaraan voldaan moet zijn om onderwijsprocessen op gang te brengen en doelmatig te laten verlopen;

Datgene wat de mentor verwacht dat aanwezig is bij de leerling voordat de lessen beginnen;

Voor de leerling bestaat dit uit de:

- kennis,
- inzicht,
- vaardigheden en houdingen die nodig zijn om de gestelde doelen te behalen.

Feitelijke beginsituatie:

Datgene wat de mentor ook daadwerkelijk aantreft bij het begin van de les;

Bij de leerling gebruikt men ook wel de term aanvangsniveau.

Als mentor bedenk je in de planningsfase de vereiste beginsituatie. Meestal is de feitelijke beginsituatie anders dan verwacht. De mentor zal dan proberen de feitelijke situatie zo snel mogelijk en zo dicht mogelijk te brengen bij de vereiste beginsituatie.

Het is belangrijk om de individuele beginsituatie van een leerling goed in kaart te brengen. Dit kan het beste gedaan worden door met een “**intakegesprek**” te beginnen. Tijdens het gesprek wordt o.a. gesproken over:

- motivatie;
- belangstelling;
- schoolopleiding;
- kennis;
- studievaardigheid;
- studiehouding;
- leerstijl;
- leermoeilijkheden.

Als mentor kun je invloed hebben op de kenmerken uit de beginsituatie door:

Voor wat betreft de leerling, aandacht en rekening houden met:

- Onvolledige kennis;
- Traag leertempo;
- Beperkt begripsvermogen;
- Motorische onvolkomenheden;
- Fysieke gesteldheid (lichamelijke beperkingen).

Voor wat betreft de mentor:

- Deskundigheid en motivatie vergroten;
- Fit zijn tijdens het lesgeven;
- Communicatie met de leerling bevorderen;
- Prettige werksfeer scheppen;
- Zorgen voor een schone en frisse lesomgeving;
- Zorg ervoor dat de benodigde leermiddelen aanwezig zijn.

Vaste en Variabele leerling-kenmerken

Leerling-kenmerken zijn te onderscheiden in twee groepen:

1. Vaste (onveranderlijk) leerling-kenmerken;
2. Variabele (beïnvloedbare) leerling-kenmerken.

1. Vaste leerling-kenmerken:

- Geslacht
- Leeftijd
- Nationaliteit
- Leerstijl
- Lichamelijke afwijkingen
- Karakter
- Referentiekader
- Vooropleiding
- Aanleg

2. Variabele leerling-kenmerken:

- Motivatie
- Faalangst
- Interesse
- Werkhouding
- Attitude
- Leertempo
- Emoties
- Kennisniveau
- Studievaardigheden

Vaste leerling-kenmerken zijn niet te veranderen maar je kunt ze wel bespreken zodat toch de verwachtingen duidelijk zijn.

Variabele leerling-kenmerken zijn wel beïnvloedbaar. Je kunt bijvoorbeeld een optimale leeromgeving scheppen door de lessen interessant te maken.

Cultuur

Cultuur is een vast leerling-kenmerk waarmee alles bedoeld wordt wat door de samenleving wordt voortgebracht:

- De cultuur wordt beïnvloed door de leefgewoonten waarin de leerling is opgegroeid;
- Per bevolking verschilt deze o.a. in: geloof; eetgewoonten; slaapgewoonten; omgang met mensen; de waarde van mens en dier;
- Er kan door de culturele achtergrond een taalachterstand zijn;
- Cultuurverschillen zijn van invloed op het aantal lessen dat benodigd is.

Referentiekader

Referentiekader is een vast leerling-kenmerk waarmee bedoeld wordt, de manier waarop de leerling iets bekijkt, beoordeelt en plaatst in de voor hem bekende wereld:

- Wordt onder andere gevormd door opvoeding, milieu, cultuur, godsdienst en ervaringen. Een ieder ontwikkelt hierdoor zijn persoonlijkheid;
- Je kijkt door alles wat je hebt meegemaakt op een bepaalde manier de wereld in;
- Alles wat denken en het gedrag van een leerling bepaalt behoort tot het referentiekader.

Karakter

Karakter is een vast leerling-kenmerk waarmee de innerlijke eigenschappen van een persoon bedoeld wordt. Dit geeft het verschil aan tussen verschillende personen en bepaalt hoe een persoon met bepaalde dingen omgaat:

- Het karakter bepaalt de houding van een leerling en is voor iedere leerling verschillend;
- Het karakter wordt bepaald door het referentiekader;
- Het karakter is moeilijk te beïnvloeden;
- De instelling van een leerling wordt door het karakter beïnvloed.

Aanleg

Aanleg is een vast leerling-kenmerk waarmee wordt bedoeld het geheel van eigenschappen van een leerling.

- Elke leerling is verschillend in aanleg;
- De aanleg wordt al voor de geboorte bepaald en is afkomstig van de natuurlijke vader en moeder;
- Het verschil zit in intelligentie, doorzettingsvermogen, handigheid, etc.

Voorstellingstypes

Een voorbeeld van Leerlingverschillen zijn voorstellingstypes. Dit houdt in dat elke leerling een eigen voorkeur heeft voor wat betreft de wijze waarop zij het liefst les krijgen. Ze zijn onderverdeeld in vier types:

Visueel ingestelde leerlingen:

- Deze nemen de leerstof het beste op in de vorm van beeld; door middel van kijken.

Auditief ingestelde leerlingen:

- Deze nemen de leerstof het beste op in de vorm van geluid; door middel van luisteren.

Motorisch ingestelde leerlingen:

- Deze nemen de leerstof het beste op door te doen; door middel van doen.

Een combinatie van visueel en auditief ingestelde leerlingen:

- Deze nemen de leerstof het beste op wanneer deze wordt aangeboden in de vorm van beeld met geluid; door middel van kijken en luisteren;

Het liefst schakelen we bij leerlingen zoveel mogelijk zintuigen in.

Aanpak

Het kiezen van een juiste aanpak is alleen mogelijk als de mentor de leerstijl van zijn leerlingen herkent. Dit kan een mentor doen door:

Gerichte observatie:

- Aan het begin van de opleiding goed kijken hoe de leerling een opdracht uitvoert;
- Het geven van complexe opdrachten waarbij de leerling zelf tot een oplossing moet komen.

Het stellen van vragen:

- Een aanvangsgesprek is hiervoor een goede gelegenheid;
- Vraag naar de voorkeur van de leerling en vraag hoe het verloop van de lessen hem tot nu toe bevalt;
- Leg verbanden tussen motivatie en leerstijl.

Motivatie

Als je besloten hebt een cursus te gaan volgen of iets te willen leren heb je een leerintentie. Je hebt jezelf dan ten doel gesteld om iets te leren. De leerintentie kan verhoogd worden door motivatie.

Leerdrang en leerdwang

Motivatie is een leermotief (reden) om iets te gaan leren. Zo zal de ene leerling dit graag uit zichzelf willen doen (leerdrang) en zal de andere leerling leren, omdat de omgeving van de leerling het graag wil (leerdwang).

Intrinsieke en extrinsieke motivatie

De mentor kan de verschillen tussen intrinsiek en extrinsiek gemotiveerde leerlingen beschrijven, hij kan met behulp van voorbeelden aangeven wat intrinsiek en extrinsiek gemotiveerde leerlingen zijn en hij kan beschrijven hoe beide soorten motivatie beïnvloed kunnen worden.

Motivatie kan op twee manieren tot stand komen

Intrinsieke motivatie:

Dit betekent dat iemand van zichzelf (intrinsiek) gemotiveerd is:

- De leerling heeft een leerdrang;
- De leerling is vanuit de belangstelling voor de leerstof gemotiveerd;

Voorbeeld intrinsieke motivatie:

Jan is als kind met zijn vader met de mixer meegereden en is super enthousiast over het werk als betonmixerchauffeur. Hij wil zo snel mogelijk zijn C rijbewijs halen om ook betonmixerchauffeur te worden.

Extrinsieke motivatie:

Dit betekent dat iemand van buitenaf (extrinsiek) gemotiveerd is:

- De leerling is een leerdwang opgelegd;
- De leerling leert, omdat hij van buitenaf wordt aangespoord.

Bij extrinsieke motivatie zijn drie mogelijkheden:

Extrinsieke motivatie met leerintentie:

De leertaak is van buitenaf opgelegd en de leerling wil hem uitvoeren;

Voorbeeld:

Jan werkt in een magazijn als magazijnmedewerker. Door reorganisatie in het bedrijf moet Jan naast het magazijnwerk ook met een kleine vrachtauto onderdelen naar de klant brengen. De werkgever eist dat Jan zijn vrachtautorijbewijs gaat halen. Voor Jan hoeft dat vrachtautorijbewijs eigenlijk niet, maar hij ziet er wel het belang van in dat hij het moet gaan halen.

Extrinsieke motivatie door opgelegde taken:

De leertaak is van buitenaf opgelegd omdat het nu eenmaal moet;

Voorbeeld:

Pieter is door een reorganisatie werkloos geworden. Via het UWV kan hij een omscholing tot chauffeur volgen. Als chauffeur heeft hij dan de garantie dat hij weer aan het werk kan.

Extrinsieke motivatie door beloning of straf:

De leertaak is van buitenaf opgelegd, omdat de leerling een beloning of straf in het vooruitzicht wordt gesteld;

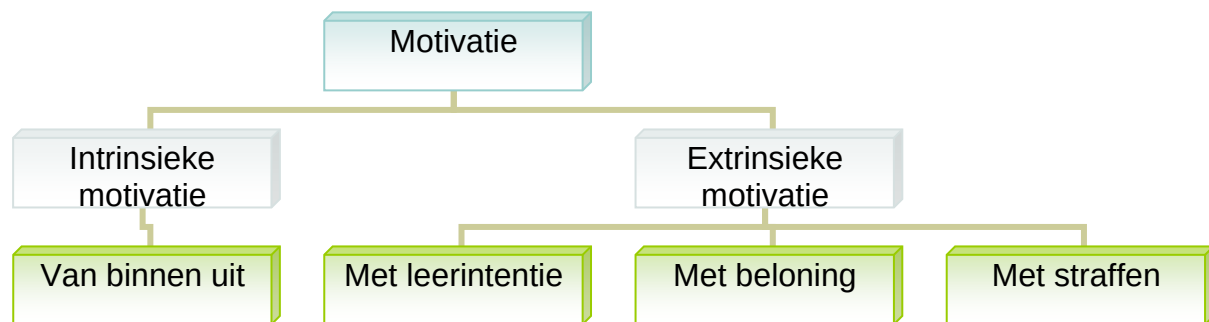
Voorbeeld “leren om een straf te ontlopen”:

Klaas moet vanuit het UWV zijn rijbewijs C halen anders vervalt zijn uitkering.

Voorbeeld “leren om een beloning te krijgen”:

Als Henk zijn rijbewijs C gaat halen krijgt hij van zijn werkgever een hogere loonschaal.

Overzicht motivatie:



Motivatie is een variabele leerling-kenmerk:

Als mentor ben je in staat om motivatie te verhogen en zelf extrinsieke motivatie om te buigen naar intrinsieke motivatie. Dit kan bijvoorbeeld door:

- Wijzen op het belang van een vervelende oefeningen;
- De les interessant te maken;
- Een goede sfeer te bevorderen;
- Je les te kruiden met humor.

Als mentor ben je ook in staat om motivatie te verminderen. Dit kan bijvoorbeeld door:

- Leerdoelen te stellen waarbij de leerling denkt dat hij deze toch niet kan halen;
- De leerling alleen maar op zijn fouten te wijzen en nooit eens prijzen;
- Ongeïnteresseerd en ongemotiveerd les te geven.

Faalangst

De mentor kan aan de hand van praktijkvoorbeelden leerlingen met positieve dan wel negatieve faalangst identificeren en hij kan aangeven wat positieve en negatieve faalangst betekenen voor de wijze van lesgeven.

Faalangst is een angst om te falen (niet te voldoen aan de verwachtingen van de omgeving). Bang om fouten te maken. **Faalangst hoeft niet negatief te zijn.** Een examen, test of wedstrijd kan ook zorgen voor extra adrenaline, waardoor leerlingen beter presteren. Is de faalangst wel negatief dan zullen leerlingen tijdens een test of examen slechter presteren dan normaal.

Twée soorten faalangst:

Positieve faalangst;

Angst om te falen met een positieve uitwerking op de prestatie.

Positieve faalangstige leerlingen presteren beter wanneer zij onder druk komen te staan;

Negatieve faalangst.

Angst om te falen met een negatieve uitwerking op de prestatie;

Negatieve faalangstige leerlingen presteren slechter wanneer zij onder druk komen te staan;

Een vaak gehoorde kreet bij negatief faalangstige leerlingen is "ik sloeg helemaal dicht".

Negatieve faalangst kan ontstaan of worden versterkt door:

- De druk van de werkgever;
- Te hoge verwachtingen van de mentor (te hoog leerdoel);
- Ongestructureerde leersituaties;
- Financiële situaties.

Faalangst en motivatie:

Faalangst en motivatie zijn sterk met elkaar verbonden. Zo zal een intrinsiek gemotiveerde, positief faalangstige leerling door zijn grote inzet en veel zelfvertrouwen een zeer hoog resultaat boeken, terwijl een extrinsieke gemotiveerde, negatief faalangstige leerling door zijn geringe inzet en weinig zelfvertrouwen een zeer laag resultaat boeken.

In de onderstaande tabellen worden de dwarsverbanden van faalangst en motivatie weergegeven.

Motivatie	Faalangst	Resultaat
Intrinsiek	Positief	Zeer hoog
Intrinsiek	Normaal	Gemiddeld
Intrinsiek	Negatief	Laag
Extrinsiek	Positief	Gemiddeld
Extrinsiek	Normaal	Laag
Extrinsiek	Negatief	Zeer laag

Type leerling	Kenmerken
Hoog gemotiveerde, positief faalangstige leerling.	Grote inzet en veel zelfvertrouwen.
Hoog gemotiveerde, negatief faalangstige leerling.	Grote inzet en weinig zelfvertrouwen.
Laaggemotiveerde, positief faalangstige leerling	Geringe inzet en veel zelfvertrouwen.
Laaggemotiveerde, negatief faalangstige leerling	Geringe inzet en weinig zelfvertrouwen.

Leren met faalangst:

De mentor kan aangeven in welke leersituaties positief faalangstige respectievelijk negatief faalangstige leerlingen het beste leren.

Voor de mentor is het belangrijk dat hij rekening houdt met de faalangst van zijn leerlingen, omdat dit consequenties heeft voor het lesgeven. Door observatie is het mogelijk om faalangst te herkennen, maar het kan ook gewoon aan de leerlingen gevraagd worden wat hun ervaringen zijn met examens, ze hebben er vast al een aantal meegemaakt.

Positief faalangstige leerlingen helpen het beste door:

- Het geven van moeilijke leertaken, die worden ervaren als een uitdaging;
- De druk op te voeren.

Negatief faalangstige leerlingen helpen het beste door:

- Een prettig leerklimaat te scheppen;
- Persoonlijke belangstelling voor de leerling te tonen;
- Lessen interessant te maken;
- De leerling op zijn gemak te stellen;
- Gesloten leersituaties met goed gestructureerde kleine leertaken te geven;
- De leerlingen te prijzen en te laten zien dat ze er wel uitkomen.

Prestatiemotivatie en faalangst:

Wanneer leerlingen de geneigdheid hebben om uit te blinken in de ogen van zichzelf of van anderen dan noemt met dit prestatiemotivatie. Dit wordt bepaald door de verwachtingen welke een mentor, ouders of andere stellen en is nauw verbonden met faalangst.

Als leerlingen steeds onder druk gezet worden om te presteren en te horen krijgen dat men niet tevreden is over zijn prestaties kan faalangst ontstaan. Niet slagen wordt dan opgevat als mislukken, omdat niet voldaan wordt aan de verwachtingen van de omgeving.

Omgaan met persoonskenmerken

De mentor is in staat bij gegeven praktijkvoorbeelden van leersituaties met leerlingen met bepaalde persoonskenmerken de adequate houding ten opzichte van leerlingen te kiezen.

Zoals we al gezien hebben zijn er geen leerlingen die gelijk zijn en hebben zo hun eigen gedrag en geaardheden. Voor een mentor is het belangrijk dat hij aan de hand van het kenmerkend gedrag van de leerling weet wat de eigenschappen van zijn leerling zijn, zodat hij daarmee op de juiste wijze mee om kan gaan.

In de volgende tabel zijn enkele opvallende eigenschappen, het daarbij behorende kenmerkend gedrag en de wijze van handelen voor de mentor opgenomen:

Eigenschap	Kenmerkend gedrag	Handelingswijze mentor
Nerveus	Impulsief en onvoorspelbaar gedrag. Paniek reacties veroorzaken gevaarlijke situaties.	Rustig reageren. Moedig ze aan de situatie te overdenken, stel ze op hun gemak en prijs hun juist uitgevoerde opdrachten.
Nonchalant	Slordige en onvolledige uitvoering van opdrachten, niet kritisch wat betreft hun eigen prestaties.	Wees streng en eis perfectie. Ben alleen tevreden als de opdracht correct, volledig en netjes is uitgevoerd. Niet voortdurend vitten maar goed gedrag ook prijzen.
Traag	Laag leerniveau, slechte opname van leerstof/informatie en traag uitvoeren van opdrachten.	Heb geduld, hij heeft meer tijd nodig (vertel hem dit). Geef complimenten als blijkt dat de leerling stapje verder is gekomen.
Overmoedig	Ziet geen gevaar, weinig zelfkritiek en onvolwassen gedrag.	Geef duidelijk grenzen aan en daar consequent naar handelen.
Onhandig	Motorisch slecht ontwikkeld.	Geef leerstof uit het psychomotorische leergebied in kleine gedeelten (stap voor stap instructie) geef meer oefentijd, ben geduldig, bemoedig en prijs goed gedrag.
Onverschillig	Vaak slordig.	Volledige stiptheid eisen en steeds op de fouten wijzen maar goed gedrag prijzen.
Haastig	Nerveus snel handelen, verwacht correct uitvoeren met snel uitvoeren.	Maak de leerling bewust dat hij voor zijn te snel handelt, leerstof in overzichtelijke stappen aanbieden. Zorgvuldig is correct, goed is niet snel.
Prikkelbaar	Buitensporige reacties, vaak agressief.	Stel grenzen, spiegel zijn gedrag en corrigeer.
Introvert	In zichzelf gekeerd, niet spontaan, verlegen.	Accepteer dit, wees vriendelijk, daag uit met open vragen, bouw vertrouwen op en wordt niet te snel persoonlijk.

Extrovert	Naar buiten gericht, heeft contact nodig en treedt op de voorgrond.	Rem de leerling af, stel grenzen en probeer hun aandacht op de les te richten.
Angstig	Raakt vaak bij moeilijke voorspelbare verkeerssituaties in paniek.	Op hun gemak stellen, duidelijk gestructureerde opdrachten geven, moed inspreken, vertrouwen geven en goed gedrag prijzen.

Omgaan met conflict- of probleemsituaties

De mentor is in staat bij gegeven praktijkvoorbeelden van conflict- of probleemsituaties in de relatie tussen leerlingen en mentor de adequate reactie te kiezen.

Twee mensen en twee karakters gaat niet altijd goed. Tussen twee mensen kunnen nu eenmaal conflict- of probleemsituaties ontstaan. Voor een mentor is het dan ook belangrijk, dat hij deze tijdig ontkent, voorkomt of oplost. Dat dit niet altijd even gemakkelijk is zal duidelijk zijn. Misschien ligt de oorzaak wel bij jezelf zonder je daar van bewust te zijn. Vraag je eerst af, “wat voor mentor ben ik eigenlijk”.

Ben ik een mentor die conflict- of probleemsituaties juist oproep, omdat ik:

- Alleen maar wil dat de leerling luistert;
- Eisen stel;
- Op grote afstand van de leerling wil blijven;
- Wil dat de leerling mij erg belangrijk vindt;
- Geen tegenspraak van de leerling wil horen;
- Boven de leerling wil staan.

Of ben ik een mentor die juist conflict- of probleemsituaties voorkomt, omdat ik:

- Vriendelijk met de leerling om wil gaan;
- Een vertrouwensband in de relatie met de leerling op wil bouwen;
- Accepteer als leerlingen kritiek op mij hebben;
- Graag luister naar vragen van de leerling;
- Meningsverschillen uit wil praten;
- Wederzijds respect belangrijk vindt.

Veder is het belangrijk dat je er achter komt wat de ander eigenlijk verwacht in de omgang met de mentor. Liggen de verwachtingen van de mentor en de leerling ver uit elkaar, dan kunnen daardoor juist conflicten en problemen ontstaan. Voor een mentor is het belangrijk dat hij op een juiste wijze ontstane conflict- of probleemsituaties oplost om erger te voorkomen.

Conflicten worden niet opgelost wanneer een mentor:

- Alleen maar zijn eigen mening door wil drukken en de leerling maar moet doen wat de mentor zegt;
- Conflicten uit de weg gaat;
- Zich aanpast aan de leerling om het conflict op te lossen.

Conflicten kunnen wel opgelost worden wanneer een mentor:

- Bereid is om problemen op te lossen door naar de leerling te luisteren, suggesties en oplossingen te bieden, maar ook voorstellen van de leerling te accepteren;
- Compromissen wil doen door water bij de wijn te doen. Als een mentor bereid is ook oplossingen van de leerlingen te accepteren, dan is dit ideaal voor het oplossen van conflicten.

Leerstof

Hiermee wordt bedoeld datgene (lesstof of leerinhoud) wat geleerd moet worden om de leerdoelen te realiseren.

Instructievorderingenkaart

Om de gestelde leerdoelen te bereiken verzamelt de mentor de leerdoelen welke zijn opgenomen in de leergang/ Instructievorderingenkaart.

Didactisch ordenen van de leerstof

Handelingsanalyse

De mentor kan beschrijven wat wordt bedoeld met een handelingsanalyse (opsplitsing van een complexe leertaak in deeltaken inclusief een beschrijving van belangrijke stappen en kritieke punten in de betreffende leertaak) en hij kan aangeven welke functie de handelingsanalyse bij het aanleren van complexe leertaken heeft.

Een onmisbaar hulpmiddel om complexe (moeilijke) leertaken (handelingen) aan te leren is de handelingsanalyse.

In een handelingsanalyse worden complexe leertaken opgesplitst in deelhandelingen om de leerling stap voor stap naar het gewenste leerdoel te brengen en wordt gebruikt bij de uitleg, demonstratie en in de **vier mentorfase** voor het:

- Stap voor stap aanleren van een handeling;
- Observeren van de leertaak op de juiste uitvoering;
- Nabespreken van de leertaak, zodat de mentor door het geven van feedback aan kan geven wat, waar en waarom het fout ging en hoe de fout voorkomen kan worden.

De vier mentorfasen zijn:

DMMM: Doe Met Mij Mee

DOA: Doe Op Aanwijzing

DOMA: Doe Op Minder Aanwijzing

DZA: Doe Zonder Aanwijzing

Een handelingsanalyse bestaat uit 3 onderdelen:

Belangrijke stappen:

Een opsomming van deelhandelingen in logische volgorde die leiden tot een correcte uitvoering van een complexe handeling:

- Hier wordt aangegeven “wat” de leerling moet doen;
- Welke handeling hij moet uitvoeren.

Kritieke punten:

De wijze waarop een deelhandeling moet worden uitgevoerd:

- Hier wordt aangegeven “hoe” de leerling een deelhandeling moet uitvoeren;
- Een leerling die weet waarom iets uitgevoerd moet worden zal dit ook willen doen.

Motivatie:

Het is niet voor niets dat een belangrijke stap goed uitgevoerd moet worden:

- Hier wordt aangegeven “waarom” de leerling een deelhandeling moet uitvoeren;
- Een leerling die weet waarom iets uitgevoerd moet worden zal dit ook willen doen.

Het gebruik van een handelingsanalyse is een hulpmiddel voor de mentor om geen belangrijke stappen over te slaan en bevordert de uniformiteit van lesgeven.

Voorbeeld handelingsanalyse welke gebruikt kan worden bij het onderdeel **uitrollen** bij het onderwerp “Het Nieuwe Rijden”:

Belangrijke stappen (wat)	Kritieke punten (hoe)	Motivatie (waarom)
Uitrollen	• Kijk ver vooruit en anticipeer op de situatie, daarna tijdig gas loslaten en niet meteen een vertragend instrument gebruiken zoals motorrem of rempedaal. • Laat deze tijd zo lang mogelijk duren. • Zorg dat je tevens in de ‘hoogste’ versnelling staat, hoe minder toeren hoe minder compressieweerstand van de motor.	Door het HNR op de juiste wijze toe te passen besparen we op: • Brandstofkosten; • Onderhoudskosten; • en ervaar je zelf een veel rustigere rijstijl.

Visueel maken van de handelingsanalyse:

Een handelingsanalyse kan visueel gemaakt worden door middel van een tekening, zodat de leerling ook daadwerkelijk kan zien wat hij moet doen.

Op de tekening kunnen de belangrijke stappen worden aangegeven als hulpmiddel om geen stap over te slaan en puntsgewijs de stappen te behandelen.

Dwarsverbanden

Tijdens het lesgeven is het belangrijk om dwarsverbanden te leggen, wat wil zeggen de mentor de samenhang aangeeft van verschillende leerstofonderdelen. Dit bevordert de overdracht van het geleerde in het ene leerstofonderdeel naar een ander leerstofonderdeel.

Zeker tijdens de praktijkopleiding is het van belang dat wat geleerd is tijdens de theorieles (Elearning) gekoppeld wordt aan de praktijkles. Hierdoor ontstaat integratie tussen theorie- en praktijklessen.

Leeractiviteiten

Leren

Leren is een proces met min of meer duurzame resultaten, waardoor nieuwe gedragspatronen ontstaan en/of aanwezige patronen zich wijzigen. Het verwerven van kennis en vaardigheden, zodanig dat het gedrag er “blijvend” door verandert wordt. Leren zorgt voor een duurzame gedragsverandering.

Incidenteel- en intentioneel leren

De mentor kan beschrijven wat wordt bedoeld met intentioneel en incidenteel leren en hij kan beide vormen van leren aan de hand van gegeven praktijkvoorbeelden herkennen.

Vanaf de geboorte is de mens al aan het leren en niemand is te oud om iets te leren. Men kan gerust zeggen dat men door het opdoen van ervaringen leert. Deze ervaringen worden buitenschools en op school opgedaan en kan op twee manieren:

1: Incidenteel leren:

Het leven van alledag is de grootste leermeester. Men leert het meeste in een “buitenschoolse” situatie.

Incidenteel leren is onbedoeld leren door toevallige ervaringen (incidenten of voorvallen). Veel wat we geleerd hebben is zomaar geleerd. Door te kijken naar anderen en deze na te doen. Incidenteel leren is leren zonder doelstelling. Je staat er niet eens bij stil.

Ook tijdens de les kan men incidenteel leren. Denk hierbij aan een situatie in het verkeer wat niets te maken heeft met de les.

Bijvoorbeeld: de leerling te wijzen op een fout van een andere verkeersdeelnemer.

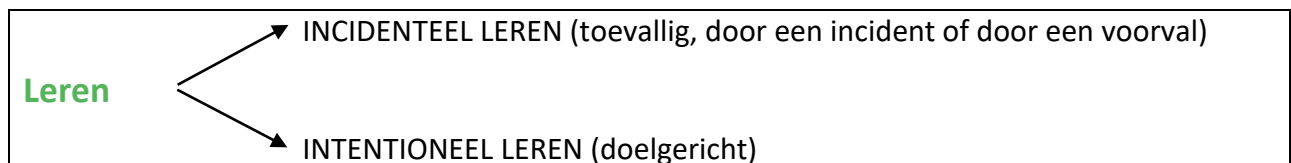
Incidenteel leren heeft ook zijn nadelen:

- Ook fouten worden aangeleerd;
- Gemaakte fouten worden niet hersteld;
- Aangeleerde fouten zijn moeilijk te herstellen.

2: Intentioneel leren:

Intentioneel leren is doelgericht leren.

Dit is leren dat geleid wordt door leerdoelstellingen. Men noemt dit ook wel “schools leren”. Van leerlingen wordt verwacht dat zij aan het einde van de les de leerdoelstellingen hebben bereikt.



Leeractiviteiten

Met leeractiviteiten wordt bedoeld wat de leerling moet doen om de leerdoelen te bereiken.

De **leerpiramide van Bales** leunt op de gedachte dat hoe actiever we informatie binnen krijgen des te beter we het leren en onthouden.

- Zo sla je slechts 5% van de informatie die je mondeling onderwezen krijgt op;
- slechts 10% van wat je leest;
- 20% indien je informatie audiovisueel krijgt aangeleverd;
- 30% zodra je het middels een demonstratie ziet;
- 50% door over het onderwerp te discussiëren (onderwijsleergesprek);
- 75% wanneer je het leeronderwerp in de praktijk uitvoert;
- en 90% zodra je het een ander uitlegt of het hen onderwijst.

Een leerling neemt de leerstof op door:

Auditief leren:

Is leren door wat wordt gehoord (luisteren).

Visueel leren:

Is leren door wat wordt gezien (kijken).

Motorisch leren:

Is leren wat wordt gedaan (doen).

De leeractiviteiten die de mentor kiest is afhankelijk van drie factoren:

- De leerdoelen;
- De beschikbare tijd;
- De leerstof.

Lerend leren

Het huidige onderwijsstelsel is gebaseerd om leerling zoveel mogelijk zelf te laten uitzoeken, zelf te laten ontdekken dan wel in groepjes uit te voeren en is gebaseerd op de leer van Confucius.

Vertel en ik zal het vergeten.
Laat het zien en ik kan het herinneren.
Laat me zelf ontdekken en ik zal leven.

Confucius

Onderwijs geven is dan:

- De leerling veel opdrachten geven;
- Veel vragen stellen;
- De leerling bij de les betrekken, zelf laten ontdekken en uitvoeren.

Bij lerend leren is het de kunst van mentor om zijn mond te houden!

Observerend leren

De mentor kan beschrijven wat wordt bedoeld met observerend leren, hij kan dit met een voorbeeld illustreren en hij kan aangeven in welke fase van de opleiding en bij welk type leerlingen observerend leren effectief kan worden toegepast.

Leerlingen die een voorkeur hebben voor observerend leren zijn leerlingen die het moeten hebben van kijken naar de mentor op welke wijze hij het doet. Dit werkt voor deze leerlingen motiverend, omdat ze het net zo goed of misschien wel beter willen doen dan hun mentor.

Bij praktijklessen zal de mentor de demonstratie dan ook tot in de perfectie moeten kunnen uitvoeren.

Instructies geven aan leerlingen

Instructie en onderwijzen

Het doel van de instructie is de leerling op te leiden tot een veilige, sociale, zelfstandige, milieubewuste mixerbestuurder en dit gedrag te tonen.

Het verschil tussen instructie en onderwijzen:

Instructie:

Het aanleren van de vaardigheden om een motorrijtuig te leren besturen.

Onderwijzen:

Het aanbrengen van kennis, inzicht en vaardigheid. Dit is dus veel breder dan instructie.

Naast het geven van instructie is het ook de taak van de mentor om kennis en inzicht bij te brengen.

Om leerlingen te begeleiden en te kunnen instrueren moet je als mentor vakinhoudelijk boven de leerstof staan. Daarnaast moet je beschikken over goede onderwijskundige bekwaamheden om leerlingen te laten leren en hen bij hun leerprocessen te begeleiden.

1. De interactiefase:

In deze fase vindt de instructie en het leren plaats. Interactie betekent hier de communicatie tussen de leerling en de mentor. In deze fase instrueert en begeleidt de mentor de leerling bij het leerproces.

2. De evaluatiefase:

Hierbij wordt gekeken naar de leerresultaten maar ook naar het leerproces. Er wordt bepaald wat er is geleerd en hoe de les is verlopen.

Bij het onderwijskundig handelen hoort dus alles wat de mentor aan activiteiten onderneemt wat betreft de voorbereiding, het realiseren en het evalueren van de lessen. In het volgende hoofdstuk didactische hulpmiddelen zullen wij uitgebreid hierop terug komen.

Effectieve lestijd

Door een goede planning (time management) worden problemen voorkomen tijdens de uitvoering van de lessen. De mentor moet per leerling, per les, een activiteitenplanning / rooster (lesplan) hebben waar men zich zoveel mogelijk aan houdt. Indien er afgeweken wordt, moet de mentor dit vroegtijdig aan de planning en cursist laten weten. De relatie tussen mentor en leerling moet zowel op kort als op lang termijn goed zijn met als uitgangspunt om zo snel mogelijk bij het eindresultaat te zijn (**Proeve van bekwaamheid**).

Communicatiemodel

De mentor is zich ervan bewust dat het model van groot belang is om zowel de zender als ontvanger van de boodschap een basis is waarop een “open” model gehanteerd kan worden. Door middel van feedback – luisteren – en vragen stellen is de kans op misverstanden gering.

De mentor is in staat om:

- Lesprogramma te ontwerpen;
- Planning aanpassen aan de leerling kenmerken;
- Instructie voorbereiden;
- Opdrachten en oefensituaties voorbereiden;
- Leermotivatie bepalen en pro-actief op reageren;
- Organiseren;
- Afspraken maken (les- en leertijd);
- Overige regels en zaken die nodig zijn om de leerling te begeleiden naar het einddoel.

Didactische werkmethode

Hiermee wordt bedoeld de wijze waarop de mentor de leerlingen met de leerstof in contact brengt met het oog op de te bereiken doelstelling en ze daarbij betreft.

Dit zijn de activiteiten tijdens de les van de mentor. **Je kunt niet spreken van een les, als er geen interactie plaatsvindt tussen mentor en leerling.** De gekozen didactische werkmethode is bepalend voor de leeractiviteit van de leerling.

Effectief les geven

Het is de bedoeling dat een mentor effectief les geeft. Dit wil zeggen dat hij de leerdoelen binnen de gestelde tijd bereikt en daarbij de leerling zo actief mogelijk betreft.

Om effectief les te geven is het noodzakelijk dat de mentor de juiste werkmethode kiest en daarbij ook de nodige afwisseling in aanbrengt.

Hoofdgroepen didactische werkmethode

De didactische werkmethode zijn te onderscheiden in drie hoofdgroepen:

Gesprekmethoden

Deze worden ook wel interactiemethoden genoemd en hieronder vallen het:

- Onderwijsleergesprek
- Groepsgesprek of discussie

Voordrachtmethoden

Deze worden ook wel instructiemethoden genoemd en hieronder vallen het:

- Doceren (vertellen)
- Demonstreren

Opdrachtmethoden

- Opdrachten geven
- Zelfstudie

Keuze van didactische werkmethode

De mentor kan benoemen en beschrijven welke factoren de keuze van de toe te passen didactische werkmethode bepalen.

Evenwichtig en gevarieerd gebruik maken van de werkmethode

Als mentor maak je tijdens de les een evenwichtig en gevarieerd gebruik van de werkmethode, waarbij je erop moet letten dat de drie methoden hun typische voordelen, maar ook hun beperkingen hebben. Het gevarieerd gebruik maken van werkmethode komt ook tegemoet aan de verschillen tussen mensen als het gaat om de voorkeur die men heeft voor het opnemen van informatie (een visueel-, auditief- of motorisch ingestelde leerling).

De keuze van de toe te passen werkmethode is sterk afhankelijk van de aard van de leerdoelen welke bereikt moeten worden:

- Wanneer affectieve- of houdingsleerdoelen behandeld moeten worden zijn de voordrachtsmethoden niet geschikt,
- terwijl deze methode wel geschikt is voor cognitieve- of kennisleerdoelen.

De leerstof die overgedragen moet worden:

De leerstof is sterk afhankelijk van de leerdoelen. Wanneer leerlingen kennis moeten opdoen over bijvoorbeeld het laden onder de centrale dan zal de kennis aangereikt moeten worden door middel van een presentatie, waarbij de mentor een keuze moet maken uit de voor hem geschikte werkmethode(en).

De feitelijke beginsituatie van de leerlingen:

De beginsituatie van de leerlingen bepaalt wie het meest actief is. Zo zal aan het begin van een opleiding de mentor een werkmethode hanteren waarbij hij meer actief is dan de leerlingen. Naarmate de leerlingen vorderen kunnen de leerlingen meer actief bij de lessen betrokken worden.

Gespreksmethoden: Onderwijsleergesprek

De mentor kan:

- a. beschrijven wat de didactische werkmethode 'onderwijsleergesprek' inhoudt
- b. aangeven wanneer deze werkmethode toegepast is
- c. beschrijven wat de voor- en nadelen van deze werkmethode zijn.

De werkmethode onderwijsleergesprek is een door de mentor sterk geleid leergesprek waarin stapsgewijs en gestructureerd de leerlingen tot kennis en inzicht gebracht worden. De leerlingen moeten in feite zelf tot de oplossing van een gegeven probleem komen.

Zowel de leerlingen als de mentor zijn actief. De mentor moet zich goed voorbereiden en de techniek van vragen stellen goed beheersen.

Vraag- en antwoordspel

Door een vraag- en antwoordspel worden de leerlingen gestuurd naar het leerdoel waarbij de mentor een vraag stelt, deze eventueel doorspeelt naar een andere leerling, toelicht en weer doorvraagt totdat het leerdoel is bereikt daarna houdt de mentor een samenvatting. Omdat de leerlingen van te voren niet weten wie het antwoord moet geven worden zij gedwongen actief mee te doen en te denken.

Het onderwijsleergesprek is voor alle leerdoelen geschikt voor het aanleren van kennis, inzichten vergaren en is een goed middel om leerlingen probleemoplossend een verkeersopgave op te laten lossen.

Bij het bepalen van de beginsituatie kan het onderwijsleergesprek van pas komen. Het is goed mogelijk om het onderwijsleergesprek als afwisseling te gebruiken bij het doceren en demonstreren.

Voordelen onderwijsleergesprek:

- Het activeert het denken en motiveert de leerlingen;
- Zowel de mentor als de leerlingen zijn actief;
- De aanwezige kennis van de leerlingen kan goed gepeild worden;
- Het levert een grote leerwinst op.

Nadelen onderwijsleergesprek:

- Weinig nadelen;
- Stelt hoge eisen (vraagtechniek) aan de mentor;
- Kost meer tijd dan doceren.

Voorbeelden onderwijsleergesprek:

De mentor kan enkele voorbeelden van de werkmethode 'onderwijsleergesprek' benoemen en beschrijven.

Tijdens een praktijkles passeert de vrachtauto het bord "30 km/uur zone". Omdat de leerling zijn snelheid niet voldoende aanpast, vraagt de mentor wat het bord betekent waarop de leerling antwoordt dat hij 30 km/uur moet gaan rijden. Hierop vraagt de mentor waarom dat bord er geplaatst is en nadat de leerling daarop antwoord heeft gegeven vraagt de mentor wat de gevolgen kunnen zijn als hij zijn snelheid niet aanpast.

Voordrachtsmethoden: Doceren

De mentor kan:

- a. beschrijven wat de didactische werkmethode 'doceren' inhoudt
- b. aangeven wanneer deze werkmethode toegepast is
- c. beschrijven wat de voor- en nadelen van deze werkmethode zijn.
- d. enkele voorbeelden van de werkmethode 'doceren' benoemen en beschrijven.

Bij de werkmethode doceren geeft de mentor via gesproken taal informatie aan zijn leerlingen. De communicatie is eenzijdig waarbij de mentor actief is. Hij legt uit, verklaart, vertelt, geeft samenvattingen en geeft aan hoe het moet worden opgelost. De leerlingen zijn passief, zij luisteren.

Doceren is zeer geschikt voor het aanleren van cognitieve (kennis) leerdoelen, maar het kan ook gebruikt worden voor het aanleren van affectieve (houding- of bereidheid) leerdoelen.

Voordelen doceren:

- Zeer geschikt voor het aanleren van kennis;
- In relatief weinig tijd kan er veel leerstof aan een grote groep worden aangeboden;
- Eenvoudig te organiseren een leslokaal is voldoende;
- Geeft de mogelijkheid de leerstof ordelijk en systematisch te presenteren.

Nadelen doceren:

- Er vindt te weinig interactie plaats tussen leerling en mentor;
- Minder mogelijkheden om te constateren dat de leerstof bij de leerling is overgekomen;
- De mentor is actief, maar de leerling is passief;

- Een gemiddelde leerling kan **moeilijk langer dan tien minuten zijn aandacht** erbij houden;
- Informatie die door middel van passieve werkmethode voor de leerlingen gegeven wordt blijft minder lang hangen dan informatie die door middel van een actieve werkmethode gegeven wordt;
- Een mens onthoudt slecht 5% van wat hij hoort, dus niet efficiënt.

Maximaal 10 minuten doceren

Om de aandacht van de leerlingen bij de les te houden mag het doceren niet langer dan 10 minuten duren en is afwisselen van werkmethode noodzakelijk. Stem de didactische werkmethode altijd af op de leerstof die gegeven wordt en combineer daar waar mogelijk diverse werkmethoden met elkaar. Uiteraard kun je soms als mentor een voorkeur voor een bepaalde werkmethode hebben, maar dit mag uiteraard nooit ten nadele zijn van het leerresultaat. Het bereiken van de doelstelling is uiteraard van essentieel belang en staat centraal.

Demonstreren

De mentor kan:

- a. beschrijven wat de didactische werkmethode 'demonstreren' inhoudt
- b. aangeven wanneer deze werkmethode toegepast is
- c. beschrijven wat de voor- en nadelen van deze werkmethode zijn

Bij de werkmethode demonstreren maakt de mentor de **informatie zichtbaar**. We noemen dit ook wel visuele instructie. De mentor maakt leerstof aanschouwelijk. De mentor is actief, hij vertelt en laat het zien. De leerlingen zijn passief, zij luisteren en kijken.

Demonstreren is geschikt voor alle drie de leergebieden (cognitief, affectief en psychomotorisch). Een demonstratie moet worden aangevuld of ondersteund met mondeling uitleg.

Voordelen van demonstreren:

- De leerstof wordt aanschouwelijk gemaakt;
- De praktijk kan worden nagebootst;
- Kan bijdragen tot inzicht;
- Leerlingen tonen meer interesse en worden beter gemotiveerd.

Nadelen van demonstreren:

- De leerlingen zijn passief, zij hoeven alleen maar te luisteren en te kijken;
- Kan alleen gebruikt worden als de leerstof visueel gemaakt kan worden;
- Een opstelling waar iedereen alles goed kan zien en is niet altijd makkelijk te realiseren;
- Een mens onthoudt slecht 30 % van wat hij ziet en 50 % van wat hij hoort en ziet, daarom moet een demonstratie altijd mondeling ondersteund worden.

Demonstreren kan men door iets voor te doen met het voertuig.

Voorbeelden van demonstreren

Tijdens een praktijkles doet de mentor na de uitleg een bocht rechts achteruit voor met een 5-asser betonmixer met meesturende achteras. Hij vertelt daarbij over handelingen die hij gaat uitvoeren en stopt bij de kritieke punten om te laten zien wat hij bedoelt en geeft hier nadere uitleg over.

Opdracht geven

De mentor kan:

- a. beschrijven wat de didactische werkmethode 'opdracht geven' inhoudt
- b. aangeven wanneer deze werkmethode toegepast is
- c. beschrijven wat de voor- en nadelen van deze werkmethode zijn
- d. enkele voorbeelden van de werkmethode 'opdrachten geven' benoemen en beschrijven.

Andere benamingen voor de werkmethode "opdracht geven" zijn:

- bezigheidsmethoden,
- zelfwerkzaamheidmethoden,
- en activeringsmethoden.

Bij de werkmethode "opdracht geven" krijgen de leerlingen taken die zij zelfstandig of in groepjes moeten uitvoeren. Deze zijn onder andere te verdelen in drie hoofdgroepen:

Studeren:

Hierbij geeft de mentor geen informatie, maar moeten de leerlingen deze zelf opzoeken en verwerken.

Weergeven:

Hierbij moeten leerlingen een presentatie houden over wat zij hebben gevonden.

Oefenen:

Hierbij moeten de leerlingen tijdens de praktijkles oefenen wat men geleerd heeft.

De werkmethode "opdrachten geven" is geschikt voor het aanleren van psychomotorische leerdoelen tijdens de praktijkles en voor het aanleren van affectieve- en cognitieve leerdoelen.

Voordelen opdrachten geven:

- Leerlingen zijn actief;
- Bevordert zelfstandigheid;
- Laat leerlingen de leerstof verwerken;
- Opdrachten kunnen worden aangepast aan leertempo en aanleg van de leerlingen, dit maakt differentiatie mogelijk.

Nadelen opdrachten geven:

- Kent nauwelijks nadelen
- Kost veel tijd

Voorbeelden opdrachten geven:

Tijdens een praktijkles geeft de mentor de leerling de opdracht om zelfstandig terug te rijden naar de centrale.

Zelfstudie:

De mentor kan:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">a. beschrijven wat de didactische werkmethode 'zelfstudie' inhoudtb. aangeven wanneer deze werkmethode toegepast isc. beschrijven wat de voor- en nadelen van deze werkmethode zijnd. enkele voorbeelden van de werkmethode 'zelfstudie' benoemen en beschrijven. |
|--|

De werkmethode "zelfstudie" is een onderdeel van de werkmethode "opdrachten" geven. Bij de werkmethode "zelfstudie" krijgt de leerling de opdracht de leerstof (meestal via Elearning) thuis te bestuderen, wat lezen en analyseren inhoudt.

Zelfstudie kan worden toegepast:

- Als er te weinig tijd is om alle leerstof in de klas diepgaand te verwerven. Hiermee bedoelen we dat de leerstof zodanig wordt opgeslagen, zodat deze gebruikt wordt wanneer dit nodig is.
 - Om zelfstandigheid te bevorderen.
 - Om meer tijd over te houden om dieper over een bepaalde leerstof in te gaan.
- Leerlingen met een zelfgestuurde leerstijl leren het liefst zelfstandig.

Zelfstudie is zeer geschikt voor het aanleren van cognitieve leerdoelen.

Voordelen zelfstudie:

- Leerlingen zijn actief bezig met de leerstof;
- Leerlingen kunnen een eigen leertempo bepalen;
- Leerlingen met moeilijkheden kunnen extra begeleid worden;
- Geeft de mentor meer tijd om dieper op de leerstof in te gaan.

Nadelen zelfstudie:

- Vraagt veel discipline, zelfstandigheid en studievasthouding;
- Vereist een zelfgestuurde leerstijl;
- Als de leerling vastloopt, is niet direct hulp beschikbaar;
- Leerlingen zijn op zichzelf aangewezen en missen de steun van de mentor.

Ontwikkelen van een juiste verkeersmentaliteit

De mentor kan:

Didactische werkmethode(n) benoemen en beschrijven die met name voor het ontwikkelen van een juiste verkeersmentaliteit van belang zijn.

Het aanleren van een juiste verkeersmentaliteit valt onder het affectieve leergebied. Het betreft hier tenslotte een houding. Voor het ontwikkelen hiervan zijn de volgende werkmethode(n) geschikt:

Gespreksmethoden:

Met name de groepsdiscussie of het groepsgesprek zijn uitermate geschikt voor het ontwikkelen van een juiste verkeersmentaliteit. Waarden en normen worden immers ontwikkeld door contact met anderen.

Demonstreren:

Wanneer de mentor het goede voorbeeld geeft, zal dit gevolgd worden door zijn leerlingen. Het is dan ook de verantwoordelijkheid van de mentor om de juiste verkeersmentaliteit ten toon te spreiden door een juist gedrag te laten zien.

Aanleren motorische vaardigheden

De mentor kan:

Didactische werkmethode(n) benoemen en beschrijven die met name voor het aanleren van motorische vaardigheden van belang zijn.

Het aanleren van motorische vaardigheden valt onder het psychomotorische leergebied. Hiervoor zijn de volgende werkmethode(n) geschikt:

Demonstreren:

Door handelingen van vaardigheden op de juiste wijze voor te doen zien leerlingen hoe het moet, waarna ze het gedemonstreerde na kunnen doen.

Opdrachten geven:

Door opdrachten te geven oefenen leerlingen de handelingen of vaardigheden, waarbij de mentor wel moet controleren en begeleiden.

Activiteit en passiviteit van de mentor en de leerling

De mentor kan:

De rol (mate van activiteit respectievelijk passiviteit) van de mentor en de leerling in de diverse werkmethode(n) beschrijven.

In de onderstaande tabel wordt nog een keer overzichtelijk weergegeven bij welke werkmethode de leerlingen en/of de mentor actief of passief zijn:

WERKMETHODEN	LEERLINGEN		MENTOR	
	ACTIEF	PASSIEF	ACTIEF	PASSIEF
Doceren		X	X	
Vertellen		X	X	
Demonstreren		X	X	
Onderwijsleergesprek	X		X	
Opdrachten geven	X			X
Zelfstudie	X			X

Nabespreken

Onder nabespreken verstaan we het bepalen van de kwaliteit van de gegeven les en zodoende ook verbeteringen aan te brengen in het onderwijs. Een bevlogen mentor geeft steeds anders (beter) les op grond van de uitkomsten van de nabesprekingen. Een bekend gezegde hierbij is “meten is weten”.

Voor de nabespreking gebruiken we verschillende manieren van toetsen:

- Mondeling;
- Schriftelijk;
- Rijopdracht of proefexamen (observatie).

Nabespreken doe je op verschillende momenten in een cursus:

- **Aan het begin**
Voor het vaststellen van de beginsituatie (en herhaling vorige les)
- **Tussentijds**
Om de voortgang van het onderwijsleerproces te evalueren
- **Aan het einde**
Om te toetsen of de lesstof door de leerlingen voldoende is begrepen.

Product- en procesnabespreking

Nabespreken les

De mentor kan beschrijven welke twee hoofdvormen van ‘nabespreken’ van lessen onderscheiden kunnen worden (procesbespreking en productbespreking) en hij kan aangeven wat hun functie in de beoordeling van leerlingen en hun leerresultaten is.

Productbespreking/evaluatie:

Hierbij wordt getoetst of het

- einddoel,
- het lesdoel
- of een deel van het lesdoel is bereikt.

In de doelstelling aan het begin van de les geef je aan wat en op welke wijze men de leerstof aan het einde van de les moet beheersen of kennen.

Een productbespreking maakt duidelijk of de leerdoelen gehaald zijn (dat wat de leerling moet kennen, kunnen of willen).

Procesbespreking/evaluatie:

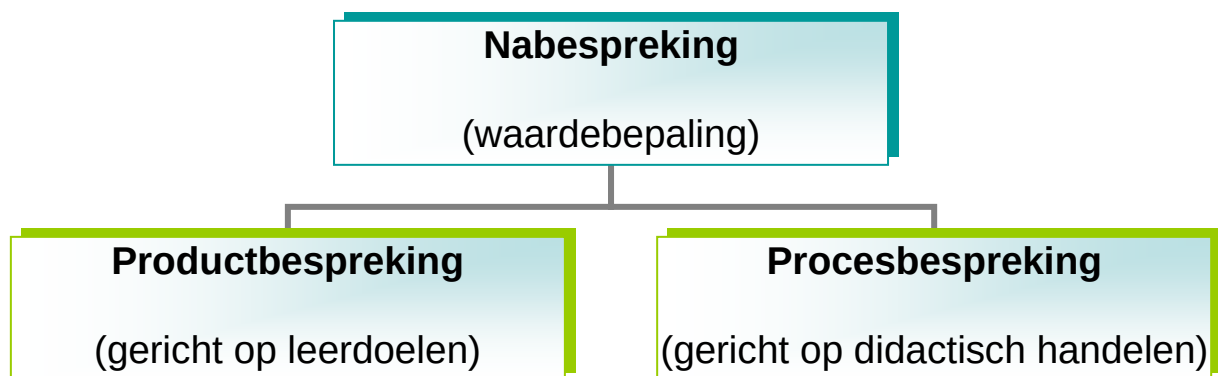
Hierbij wordt getoetst op welke wijze de leerdoelen zijn bereikt, hoe heeft het leerproces en het instructieproces plaatsgevonden?

Ook kan het zijn dat de leerdoelen niet zijn bereikt. Juist dan is een procesbespreking waardevol.

Bij de procesevaluatie kan de mentor vragen stellen zoals:

- Hoe verliep de les?
- Is de les voldoende voorbereid?
- Was het lesplan goed?
- Is er voldoende aandacht besteed aan tussentijdse nabesprekingen?
- Heeft de leerling wel voldoende geoefend?

Een procesbespreking maakt de hiaten duidelijk van het onderwijsleerproces (datgene wat de leerling heeft gedaan) en ook de hiaten van het instructieproces (datgene wat de mentor heeft gedaan, zijn didactisch handelen).



Nabespreken van het leerresultaat

De mentor kan beschrijven waarnaar bij de nabespreking van een bepaald leerresultaat van een leerling steeds verwezen dient te worden (de oorspronkelijk beoogde leerdoelstelling aan het begin van de les of van het lesonderdeel).

In de leerdoelstelling staat omschreven wat de leerling moet kennen, kunnen of moet doen en aan welke norm voldaan moet worden. Daarom moet voor wat betreft de productbespreking vragen leerdoel dekkend zijn.

Dit wil zeggen dat:

Bij het evalueren van het leerresultaat altijd verwezen moet worden naar de leerdoelstellingen die aan het begin van de les of lesonderdeel bekend worden gemaakt.

Toetsen van kennis, inzicht en vaardigheden

De mentor kan beschrijven hoe het beste getoetst kan worden of iemand over de vereiste kennis (vragen wat iets betekent of welk effect een bepaalde handeling of gedraging heeft), het vereiste inzicht (algemene regels laten toepassen op een voor de leerling nieuwe situatie) respectievelijk de vereiste vaardigheden (in de praktijk een opgave herhaald laten oplossen) beschikt.

Of een leerling de vereiste kennis, inzicht of vaardigheid bezit kan het beste getoetst worden door de leerling vragen te stellen of opdrachten te geven.

Kennis:

Kan het beste getoetst worden door te vragen wat iets betekent of welk effect een bepaalde handeling of gedraging heeft.

Inzicht:

Kan het beste getoetst worden door de leerling de algemene regels toe te laten passen op een voor de leerling nieuwe situatie.

Vaardigheid:

Kan het beste getoetst worden door verkeers- en praktijkopgaven herhaald te laten oplossen.

Middelen voor de nabespreking

Voor de nabespreking worden in de instructie drie middelen gebruikt:

- Mondelinge toetsen
- Toetsen door het geven van rijopdrachten of proefexamen

Mondelinge toetsen:

- Worden toegepast tijdens de theorielessen en praktijklessen;
- Worden gebruikt om na te gaan of het feitelijke begingedrag van de leerling overeenkomt met de gewenste beginsituatie;
- De leerling de les kan volgen;
- De leerling de lesstof begrepen heeft;

Vragen die bij het mondeling toetsen vermeden moeten worden zijn:

Retorische vragen:

Een retorische vraag waarop men geen antwoord verwacht:

Vragen die de woordvolgorde hebben van een vraag, maar de intonatie van een mededelende zin.

Bijvoorbeeld; “Wie doet nou zo iets?” of “Wil jij niet je code95 halen?”

Suggestieve vragen:

In een suggestieve vraag klinkt het gewenste antwoord al door:

Dit zijn vragen waarop de mentor geen antwoord op verwacht, maar alleen een bevestiging

Bijvoorbeeld; “Vind je ook niet dat je beter gas kunt geven?” of “Denk je ook niet dat het beter is om de motor af te zetten?”

De juiste vraagtechniek bij het mondeling toetsen

Een mentor stelt de vragen om een denkactiviteit in het hoofd van de leerling op te roepen.

Niet altijd geeft de leerling meteen het juiste, volledige antwoord en soms begrijpt de leerling de vraag niet of verkeerd. Wat je dan kunt doen:

- Doorvragen en de vraag anders of duidelijker formuleren;
- Vraag de leerling het antwoord toe te lichten;
- Speel de vraag door aan medeleerlingen;
- Geef zelf het goede antwoord als het niet van de leerling of uit de groep komt.

De vaste volgorde van mondelinge toetsen:

- Stel de vraag;
- Wijs een leerling aan die de vraag moet beantwoorden;
- Geef bedenktijd;
- Speel de vraag door aan medeleerlingen;
- Stel hulpvragen of vul aan;
- Soms geef je zelf het goede antwoord.

Toetsen door het geven van rijopdrachten of proefexamen

Worden alleen toegepast tijdens de praktijklessen:

Worden gebruikt om na te gaan of:

- Het feitelijke begingedrag, van de leerling overeenkomt met de gewenste beginsituatie;
- De leerling de gestelde leerdoelen heeft behaald;
- De leerling voldoet aan het eindleerdoel;
- Geschikt voor psychomotorische en affectieve leerdoelen.

De hoofdcategorieën vragen

De mentor kan de drie hoofdcategorieën benoemen en beschrijven, volgens welke vragen ingedeeld kunnen worden (indeling naar vraagvorm, naar antwoordvorm en vraagdoel).

Vragen stellen is een belangrijk onderdeel van het onderwijs en worden gebruikt om:

- Leerlingen te beoordelen;
- Leerlingen zichzelf te laten beoordelen;
- Leerlingen actief bij de les te betrekken;
- Te achterhalen wat leerlingen al weten;
- Na te gaan of leerlingen de les nog kunnen volgen;
- Om een fout in een redenering op te sporen;
- Om interesse te wekken bij de leerlingen;
- Om leerlingen bewust te maken van attitudes (houdingen);
- Om een groepsgesprek of groepsdiscussie te leiden.

Vragen zijn ingedeeld in drie hoofdcategorieën:

Vraagvorm: open of gesloten

De vraagvorm geeft aan op welke wijze een vraag gesteld wordt.

Vraagdoel: cognitieve, affectieve of doe-vragen

De vraagvorm geeft aan wat gemeten moet worden.

Antwoordproces: feiten – en denkvragen

Het antwoordproces geeft aan wat een leerling moet doen om tot een goed antwoord te komen.

Vraagvorm:

De mentor kan beschrijven hoe vragen naar vraagvorm ingedeeld kunnen worden (open en gesloten, ja-neen systeem of meerkeuze systeem) en hij kan aangeven wat de voor- en nadelen van diverse vraagstellingen zijn.

In het kort kunnen we zeggen dat de vraagvorm aangeeft op welke wijze een vraag gesteld wordt.

Open en gesloten vragen:

Toetsen zijn er in diverse vormen en zijn ingedeeld in twee soorten:

Open vragen:

Het kenmerk van een open vraag is dat er verschillende antwoorden mogelijk zijn:

Het zijn vragen waarbij de leerling zelf het antwoord moet formuleren; **(dus nooit met “een ja” of “een nee” kunnen beantwoorden)**

Deze vragen beginnen met een **W of een H** (wat, wie, waarom, hoeveel, wanneer, etc.)

Zijn geschikt voor theorielessen en praktijklessen en is de meest gebruikte vraagvorm en kunnen zowel mondeling als schriftelijk gesteld worden

Voorbeelden open vragen:

- “Wat verstaan we in de onderwijskunde onder de beginsituatie?”
- “Op welke wijze moet je een praktijkles voorbereiden?”
- “Wat verstaat men onder het model DA?”

Voordelen van open vragen zijn:

- Vragen zijn makkelijk te formuleren;
- Na het stellen van een open vraag kun je doorvragen;
- Antwoorden kunnen informatie geven in kennis en inzicht van de leerling;
- De leerling kan het antwoord formuleren zoals hij wil.

Gesloten vragen:

A: Ja / Nee vragen

B: Meerkeuzevragen

Het kenmerk van een gesloten vraag is dat er maar één antwoord mogelijk is:

- Het zijn vragen waarbij de leerling zelf het antwoord moet formuleren;
- De leerling hoeft niet zelf het antwoord te formuleren;
- De leerling hoeft alleen maar het juiste antwoord aan te kruisen;
- Ja / Nee vragen en meerkeuzevragen zijn gesloten vragen.

Ja / Nee vragen:

Het kenmerk van een Ja / Nee vraag is dat de leerling een keuze kan maken uit twee antwoorden:

- Worden ook wel kruis- of muntvragen genoemd;
- Ja / Nee vragen geven 50% kans om het goede antwoord te raden;
- Door veel vragen te geven neemt de kans om het goede antwoord te geven af;
- Het raden van antwoorden neemt af als foute antwoorden zwaarder wegen dan vragen die niet beantwoord worden;
- Geschikt om snel de kennis (cognitieve doelstelling) van de leerling vast te stellen.

Voordelen van Ja / Nee vragen zijn:

- Snel en gemakkelijk samen te stellen;
- Snel na te kijken;
- De mentor kan snel een foutanalyse maken;
- Bruikbaar voor een brede groep van leerlingen.

Nadelen van Ja / Nee vragen zijn:

- Deze vraagvorm is niet geschikt voor affectieve leerdoelen;
- De vragen moeten ondubbelzinnig geformuleerd worden, dus geen discussie mogelijk;
- De kans om het goede antwoord te raden is 50%;
- Geven soms in de vraag het goede antwoord al aan.

B. Meerkeuzevragen:

Meerkeuzevragen zijn vragen met meer dan twee antwoordmogelijkheden:

- Het kenmerk van een meerkeuzevraag is dat de leerling een keuze moet maken uit drie of meer alternatieven;
- Meerkeuzevragen noemt men ook wel “geprocedeerde vragen”;
- Een meerkeuzevraag kan bestaan uit een opgave, redenering, stelling of een vraag. Men noemt deze onderwerpen het item.

Voordelen van meerkeuzevragen zijn:

- Snel en gemakkelijk samen te stellen;
- Snel na te kijken;
- De mentor kan een foutenanalyse maken;
- In korte tijd kan men veel stof toetsen;
- Men kan er kennis, inzicht en oplossingsvaardigheid mee toetsen;
- De correctie geschiedt volkomen objectief;
- De raadkans is kleiner dan bij Ja / Nee vragen;
- Men kan dezelfde toets meerdere keren gebruiken.

Nadelen van meerkeuzevragen zijn:

- Het maken van een toets vereist veel tijd en ervaring;
- Voor leerlingen die het Nederlands niet goed beheersen (bijvoorbeeld allochtonen) kan deze vraagvorm extra moeilijk zijn.

Cognitieve vragen:

Dit zijn vragen die persoonlijke kennis of ervaringen van leerlingen toetsen:

Voorbeelden:

(Kennis) “Aan wie moet je op een kruispunt van gelijke orde voorrang verlenen?”

(Ervaring) “heb je wel eens een ongeval gehad?”

Affectieve vragen:

Dit zijn vragen om houdingen van leerlingen te toetsen:

In affectieve vragen wordt gevraagd naar een waardeoordeel, attitude (houding) en dergelijke;

Voorbeelden:

(Waardeoordeel) “Wat vind je daarvan?”

(Houding) “Op welke wijze zou jij dit oplossen?”

Doevragen:

Door een doe vraag te stellen moet een leerling handelingen of een taak uitvoeren:

Voorbeelden:

“Wil je mij laten zien op welke wijze je achteruit onder de molen moet rijden?”

“Kun je op het bord de situatie tekenen?”

Antwoordproces:

De mentor kan beschrijven hoe vragen naar antwoordproces ingedeeld kunnen worden en hij kan aangeven wanneer welke vraagvorm toegepast is. (feitvragen: reproduceren van feitenkennis en denkvragen: zelf tot oplossing van een probleem komen).

In het kort kun je zeggen dat het antwoordproces aangeeft wat een leerling moet doen om tot een goed antwoord te komen.

Vragen kunnen in twee vraagsoorten naar antwoordproces worden ingedeeld. Dit zijn:

- Feitenvragen
- Denkvragen

Feitenvragen:

Feitvragen zijn kennisvragen waarbij leerlingen kennis uit het geheugen moeten halen. Kennis uit het geheugen halen is reproduceren.

Voorbeeld: “Wie moet je bij het afslaan voor laten gaan?”

Denkvragen:

Bij denkvragen moeten leerlingen bij een probleem zelfstandig tot een oplossing komen; Het oplossen van een probleem is produceren

Voorbeeld: “Op welke wijze ga je dit oplossen?”

Tussentijdse nabespreking:

De mentor kan de functies van tussentijdse toetsen in de leergang benoemen en beschrijven.

De functie van het houden van tussentijdse toetsen is het controleren of je aan de volgende lesstap kunt beginnen. Daarnaast om de voortgang van het onderwijsleerproces te evalueren (beoordelen).

Is het onderwijsleerproces onvoldoende, dan kan bijvoorbeeld gekozen worden voor:

- Teruggaan in de lesstof (herhalen van de lesstof);
- De leerlingen te vragen waar ze moeite mee hebben;
- Demonstreren of de oefening laten herhalen.

Tussentijdse nabespreking tijdens de praktijkles.

Tijdens de praktijkles neem je tussentijdse toetsen af aan de hand van opdrachten, waarna je aan de hand van de prestatie die de leerling levert direct “feedback” geeft.

Aandachtspunten bij bespreken van de prestatie van de leerling

De mentor kan de aandachtspunten benoemen en beschrijven, waar bij het bespreken van de prestaties van een leerling op gelet moet worden.

Voordat je de prestaties van de leerling gaat bespreken, zul je eerst bij jezelf af moeten vragen:

- Wat er fout is gegaan;
- Waar het fout is gegaan;
- Waarom het fout is gegaan;
- Op welke wijze kan de leerling zijn prestatie verbeteren.

Deze punten komen bij het geven van feedback aan de orde, waarbij het belangrijk is om overeenstemming te krijgen met de leerling.

Resultaat na de mentoropleiding:

Een vakbekwame, gemotiveerde chauffeur die alles weet over de gevaren bij het werken met een betonmixer, het gebruik, de techniek en besturing, veiligheids- en verkeersregels en de controle handelingen.



Bedankt voor het doorlezen / bestuderen van de lesstof!

Bij vragen of opmerkingen dit graag doorgeven aan de Fuel en Driver Coach.