

Effectieve instructie¹

1. Het activerende directe instructiemodel

1. Terugblik

- Bespreek het voorgaande werk.
- Haal de nodige voorkennis op en vat deze samen.
- Laat de leerlingen in tweetallen of groepjes hun voorkennis activeren.
- Stel, als het nodig is, de voorkennis opnieuw aan de orde.



2. Oriëntatie

- Presenteer het onderwerp van de les.
- Relateer de les aan voorgaande en volgende lessen.
- Relateer de les aan betekenisvolle situaties.
- Bespreek het belang van de leerstof.
- Geef een lesoverzicht.
- Stel leerdoelen.

3. Uitleg

- Onderwijs in kleine stappen.
- Gebruik heldere taal.
- Geef concrete voorbeelden.
- Laat de leerlingen voorbeelden bedenken.
- Maak gebruik van materialen en stappenplannen.
- Doe de vaardigheid hardop denkend voor (modelleren).
- Speel vragen van de leerlingen terug naar de groep.
- Ga na of leerlingen de leerstof begrijpen.
- Vermijd uitweidingen.
- Vergroot stapsgewijs de moeilijkheidsgraad.
- Geef een samenvatting aan het eind van de uitlegfase.

4. Begeleid oefenen

- Laat leerlingen onder begeleiding oefenen.
- Geef korte en duidelijke opdrachten.
- Stel veel vragen.
- Laat de leerlingen aangeven hoe ze aan het antwoord gekomen zijn.
- Zorg ervoor dat alle leerlingen betrokken blijven.
- Ga door met oefenen tot de leerlingen de leerstof beheersen.
- Stimuleer de leerlingen om zelf op zoek te gaan naar oplossingen.

¹ Naar Leenders Y., naafs F; en Van den Oord I., Effectieve instructie – leren lesgeven met het activerende directe instructiemodel. Amersfoort, CPS, 2002, 2010, 6^{de} druk, p. 25 - 62

- Maak gebruik van materialen en stappenplannen.
- Zorg voor een geleidelijke toename van de moeilijkheidsgraad.
- Verminder geleidelijk de ondersteuning.
- Laat de leerlingen in tweetallen of groepjes oefenen.

5. Zelfstandige verwerking

- Zorg ervoor dat de leerlingen onmiddellijk (kunnen) beginnen.
- Zorg ervoor dat de inhoud gelijk is aan de voorafgaande lesfasen.
- Laat de leerlingen weten dat hun werk wordt nagekeken.
- Stimuleer de leerlingen om zelf op zoek te gaan naar oplossingen.
- Vergroot de toepassingsmogelijkheden (transfer).
- Laat de leerlingen in tweetallen of groepjes werken.
- Geef extra verwerkingsstof aan de goed presterende leerlingen.
- Geef extra instructie aan de zwak presterende leerlingen.

6. Evaluatie

- Laat de leerlingen onder woorden brengen wat goed ging, wat niet goed ging en wat ze de volgende keer beter/ anders moeten/ gaan doen.
- Controleer of en hoe het lesdoel is bereikt.
- Laat de leerlingen in tweetallen of groepjes hun leerproces evalueren.

7. Terug- en vooruitblik

- Plaats de les in de context van een lessenreeks.
- Geef aan waar de volgende les over zal gaan.

1 – 7 Feedback

- Geef vaak en regelmatig feedback.
- Corrigeer fouten onmiddellijk.
- Geef procesfeedback.
- Geef veel aanmoediging.

2. Verdere uitwerking van het model

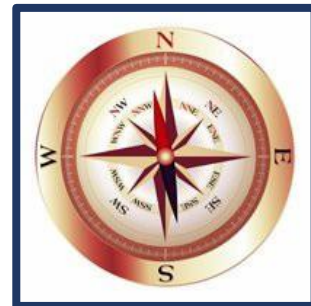
1. Terugblik

- Bespreek het voorgaande werk.
 - Kort!
 - Laat bij de aanvang van de les de nodige materialen op de tafels leggen.
 - Geven van feedback is effectiever dan alleen aangeven van fouten.
 - Feedback is gericht op het voorkomen van dezelfde fouten.
- Haal de nodige voorkennis op en vat deze samen.
 - Laat het verband zien tussen het gekende en de nieuwe leerstof.
 - Voorkennis = schoolse + dagelijkse kennis.
 - Besteed aandacht aan belevingen en ervaringen van de leerlingen → dit werkt motiverend.
 - Je weet nu wat de leerlingen al kunnen en kennen en wat je nog moet uitleggen alvorens je begint met de nieuwe leerstof.
- Laat de leerlingen in tweetallen of groepjes hun voorkennis activeren.
 - Alternatief voor vorige fase.
 - Coöperatief leren werkt (Marzano: 27 punten percentielwinst).
 - Enkele voorbeelden: placemat – denken, delen, uitwisselen, zoek iemand die...
- Stel, als het nodig is, de voorkennis opnieuw aan de orde.
 - Het heeft weinig zin om je geplande lesdoel te houden als de basis voor het bereiken ervan ontbreekt.



2. Oriëntatie

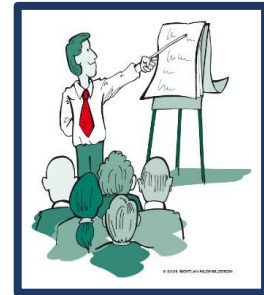
- Presenteer het onderwerp van de les.
 - Wakker de aandacht van de leerlingen aan door een filmpje, een pakkende afbeelding, een stukje toneel, een lied...
- Relateer de les aan voorgaande en volgende lessen.
 - Situeer de les in een groter geheel.
 - Het is belangrijk voor de leerlingen om te weten waar de leerstof op voortbouwt en waar ze op voorbereidt.
 - Als de leerlingen de leerstof in een groter geheel zien, zullen ze zich meer bewust worden van hun eigen leerproces (metacognitie).
- Relateer de les aan betekenisvolle situaties.
 - De leerlingen moeten ook beseffen dat ze in het dagelijks leven iets aan de nieuwe leerstof hebben.
- Bespreek het belang van de leerstof.
 - Relateer de leerstof aan betekenisvolle situaties.
 - Laat de leerlingen zelf ook toepassingsmogelijkheden bedenken ☐ bevordert dat ze het nieuwe sneller in andere situaties gaan toepassen.



- Geef een lesoverzicht.
 - Vergelijk met de opbouw van het tv- journaal: eerst een overzicht van wat moet komen gevolgd door de verschillende items en er wordt afgesloten met een samenvatting.
- Stel leerdoelen.
 - “In deze les gaan we...”
 - Dit geeft leerlingen houvast en creëert betrokkenheid.
- Denk aan kennis-, vaardigheids- én attitudinale doelen.

3. Uitleg

- Onderwijs in kleine stappen.
 - Wissel de uitlegfase af met de fase van begeleide inoefening (fase 4).
 - Ga pas verder als je ervan overtuigd bent dat de leerlingen het uitgelegde deel begrijpen.
- Gebruik heldere taal.
 - Gebruik woorden die de leerlingen kennen.
 - Leg onbekende woorden uit.
 - Wees specifiek en direct: beperk bv. het gebruik van ontkenningen (‘de vlinders en de bijen’ in de plaats van ‘niet alle insecten’)
- Geef concrete voorbeelden.
 - Voorbeelden, demonstraties, visualisaties... illustreren en verduidelijken de mondelinge uitleg.
- Laat de leerlingen voorbeelden bedenken.
 - Dit is meteen een middel om na te gaan of de leerlingen de leerstof begrijpen.
- Maak gebruik van materialen en stappenplannen.
 - Denk aan wiskundemateriaal: getalbeelden, getallenlijn, honderdveld, wandplaten, verhoudingstabel, meetmateriaal, breukenmateriaal, tabellen...
 - Denk aan stappenplannen om problemen op te lossen, om een schrijftaak uit te voeren, om een spreektaak voor te bereiden...
- Doe de vaardigheid hardop denkend voor (modelleren).
 - Doe voor hoe je met bepaalde materialen of stappenplannen kunt werken.
 - Denk daarbij hardop.
 - In de fase van begeleide oefening oefenen de leerlingen ermee.
- Speel vragen van de leerlingen terug naar de groep.
 - Laat leerlingen zelf een antwoord formuleren op hun of andermans vraag. Vraag door.
- Ga na of leerlingen de leerstof begrijpen.
 - Vraag de leerlingen om jouw uitleg in hoofdzaken samen te vatten.
 - Laat leerlingen werkwijzen herhalen.



- Vermijd uitweidingen.
 - Dwaal niet af.
 - Blijf ter zake.
- Vergroot stapsgewijs de moeilijkheidsgraad.
 - Spreid - bij een ingewikkelde leertaak – de moeilijke stappen.
 - Bv. van makkelijke naar moeilijke rekenopgaven – concreet → schematisch → abstract - ...
- Geef een samenvatting aan het eind van de uitlegfase.
 - Zet de belangrijkste zaken nog eens op een rijtje.
 - Gebruik het (digi-) bord.

4. Begeleid oefenen

- Laat leerlingen onder begeleiding oefenen.
 - Laat de leerlingen niet langer dan enkele minuten aan een opdracht werken zonder hen te vertellen of ze al dan niet goed bezig zijn (feedback).
 - Probeer denkfouten op te sporen en te corrigeren. Wat eenmaal foutief is opgenomen, slijpt gemakkelijk in.
 - Ontwikkel nauwkeurigheid en tempo.
- Geef korte en duidelijke opdrachten.
 - Bij korte en duidelijke opdrachten kun je onmiddellijke en effectieve feedback geven.
 - De opdrachten:
 - kunnen door elke leerling worden gemaakt;
 - sluiten direct aan bij de leerstof die je aanbracht.
- Stel veel vragen.
 - Vragen stimuleren het (creatief, divergent) denken van leerlingen.
 - Stel bij voorkeur open vragen.
- Laat de leerlingen aangeven hoe ze aan het antwoord gekomen zijn.
 - Je laat zo de leerlingen nadenken over hun doorlopen proces.
 - Je kunt – samen met de leerlingen – vroegtijdig fouten opsporen.
- Zorg ervoor dat alle leerlingen betrokken blijven.
 - Schakel coöperatieve werkvormen in.
 - Hanteer ook volgende mogelijkheden: vraag alle leerlingen hun antwoord aan de buur te geven;
 - hun antwoord op een kaart te schrijven en omhoog te houden;
 - hun vinger op te steken als ze het antwoord weten;
 - hun antwoord (kort) op te schrijven en te vergelijken met het antwoord van hun buur;
 - kaarten omhoog te houden met het antwoord a,b of c;
 - zelf vergelijkbare opdrachten te bedenken.



- Ga door met oefenen tot de leerlingen de leerstof beheersen.
 - Leg – indien nodig – opnieuw uit.
 - Wie de stof beheerst (kennis – vaardigheden), kun je over laten gaan naar de volgende fase (zelfstandige verwerking). Dit hoeft niet voor iedereen op hetzelfde moment te gebeuren. Hier kun je dan al verlengde instructie geven aan de leerlingen die nog moeite hebben met de leerstof.
 - Daag sterke leerlingen uit door o.a. complexere oefeningen te geven binnen hetzelfde niveau.
- Stimuleer de leerlingen om zelf op zoek te gaan naar oplossingen.
 - Laat stappenplannen gebruiken.
 - Wijs op een eerder behandeld probleem.
- Maak gebruik van materialen en stappenplannen.
 - Geef een goede uitleg hoe de leerlingen materialen en stappenplannen kunnen gebruiken.
- Zorg voor een geleidelijke toename van de moeilijkheidsgraad.
 - Zorg voor een zekere spreiding van de moeilijkheden.
 - Ondersteun leerlingen (scaffolding – modelleren – werken met half afgewerkte voorbeelden - ...).
- Verminder geleidelijk de ondersteuning.
 - Enkele voorbeelden:
 - verminder jouw auditieve en visuele ondersteuning;
 - laat leerlingen stap voor stap minder gebruik maken van materialen en (delen van) het stappenplan.
- Laat de leerlingen in tweetallen of groepjes oefenen.
 - Leerlingen kunnen zo elkaar helpen en hebben ook steun aan elkaar.

5. Zelfstandige verwerking

- Zorg ervoor dat de leerlingen onmiddellijk (kunnen) beginnen.
 - Wees duidelijk.
 - Wees alert.
 - Spreek met de leerlingen routines en regels af m.b.t. zelfstandig werken.
- Zorg ervoor dat de inhoud gelijk is aan de voorafgaande lesfasen.
 - Belangrijk omdat de inhoud nu zelfstandig moet verwerkt worden.
- Laat de leerlingen weten dat hun werk wordt nagekeken.
 - Zo werk je aan taakgericht gedrag.
- Stimuleer de leerlingen om zelf op zoek te gaan naar oplossingen.
 - Je kunt bepaalde leerlingen toch nog op weg zetten.



- Vergroot de toepassingsmogelijkheden (transfer).
 - Breid de contexten uit waarin je een bepaalde vaardigheid hebt aangebracht:
 - binnen een zelfde domein: werkwoordspelling hanteer je uiteraard ook in schrijftaken;
 - binnen één leergebied: inzicht in de relatie tussen driehoeken, vierhoeken en andere veelhoeken is een hulp bij het hanteren van oppervlaktewerkwijzen;
 - leergebiedoverschrijdend: leesstrategieën wend je ook aan binnen W.O. , wiskunde...
 - schooloverstijgend: een brief schrijven leer je bv. in een schoolse taak, maar doe je ook buiten school.
- Laat de leerlingen in tweetallen of groepjes werken.
 - Schakel coöperatieve werkvormen in.
 - Maak heterogene groepjes waarbij leerlingen van elkaar kunnen leren.
- Geef extra verwerkingsstof aan de goed presterende leerlingen.
 - Voorzie verrijkingsleerstof: verbreding (uitbreiding van de leerstof) en/of verdieping (hogere vorm van beheersing voor dezelfde leerinhoud).
- Geef extra instructie aan de zwak presterende leerlingen.
 - Verlengde instructie kan op verschillende manieren:
 - bijkomende uitleg te geven aan risicoleerlingen; aanvullende vragen te stellen;
 - aangepaste opdrachten te geven;
 - de opdrachten te vereenvoudigen;
 - ondersteunende hulpmiddelen te laten gebruiken;
 - gerichte feedback te geven;
 - opnieuw uit te leggen in meer stappen;
 - concreet materiaal te laten hanteren;
 - schematisch te (laten) werken;
 - stapsgewijs/fasegewijs te (laten) werken en te (laten) reflecteren op elke stap van het stappenplan;
 - voorzeggings;
 - zeggen wat de leerling moet doen;
 - vereenvoudigen;
 - omstructureren;
 - verwoorden;
 - concretiseren en materialiseren;
 - zeggen wat de denkfout is;
 - de denkfout zelf laten ontmaskeren;
 - bewustmaken d.m.v. een conflict;
 - werken met half- afgewerkte voorbeelden;
 - helpen de structuur te zien;
 - ...

6. Evaluatie

- Laat de leerlingen onder woorden brengen wat goed ging, wat niet goed ging en wat ze de volgende keer beter/ anders moeten/ gaan doen.
 - Laat hen dit af en toe eens noteren en deze notitie terug bovenhalen bij de volgende (soortgelijke) les.
- Controleer of en hoe het lesdoel is bereikt.
 - Bespreek de kennis-, vaardigheids- én attitudinale doelen.



7. Terug- en vooruitblik

- Plaats de les in de context van een lessenreeks.
 - Vat samen of laat samenvatten.
 - Zie ook wat we schreven bij 2 Oriëntatie, relateer de les aan voorgaande en volgende lessen.
- Geef aan waar de volgende les over zal gaan.
 - Het is voor de leerlingen belangrijk als ze weten
 - waarop verder wordt gegaan;
 - hoe de leerstof wordt uitgebreid;
 - wat ze volgende keer gaan doen.



1 – 7 Feedback

- Geef vaak en regelmatig feedback.
 - Geef vaak en systematisch feedback leerlingen krijgen effectieve informatie over hun werk, werkhouding, leershouding, samenwerkingsvaardigheden... leerlingen kunnen zichzelf beter en sneller 'bijsturen' (metacognitie).
- Corrigeer fouten onmiddellijk.
 - Corrigeer onmiddellijk fouten zo vermijd je dat leerlingen foute werkwijzen... inslijpen.
 - Leg uit waarom iets fout is, hoe je die fout kunt herstellen, hoe je die fout kunt vermijden... of laat de leerling dit zelf ontdekken en verwoorden.



- Geef procesfeedback.
 - Leg het denkproces dat voorafgaat aan het product nog eens uit.

- Geef veel aanmoediging.
 - Prijzen is beter dan verwerpen.
 - Negatieve opmerkingen hebben op leerlingen vaak een ontmoedigende en demotiverende werking,
 - wat dan weer direct effect heeft op hun leerprestaties.
 - Belangrijk bij zwak presterende leerlingen.
 - Overdrijf niet, zodat je je geloofwaardigheid niet verliest.