

RTTI nader bekeken

RTTI is, net als Bloom, een taxonomie bedoeld om een *hulpmiddel* te kunnen zijn bij het onderscheiden van leer- en denkactiviteiten. RTTI gaat uit van vier fasen in de cognitieve ontwikkeling: Reproductievragen, Trainingsgerichte toepassingsvragen, Transfergerichte toepassingsvragen en Inzicht- & Innovatievragen. RTTI kan ook in het basisonderwijs helpen te onderscheiden in welk cognitief ontwikkelingsniveau een leerling extra ondersteuning of uitdaging kan gebruiken.



RTTI is niet alleen een handig onderscheidingsmodel dat je in kan zetten bij toetsing, veel toetsen in het basisonderwijs zijn immers al voor ons gemaakt, maar het kan je wel helpen methodetoetsen onderling, of methodetoetsen met niet-methodetoetsen (zoals bijvoorbeeld Cito of Boom) te vergelijken. Met RTTI kun je tegenvallende resultaten verklaren en daarop je handelen in de klas aanpassen. De meeste methoden geven flink wat oefenstof, dus **R**eproductiewerk. Ook wordt een aardig aanbod gedaan op **T**oepassing van de leerstof in bekende situaties. Daarmee zou je bijna zeggen dat de basis op orde moet zijn. Maar ook op deze basisniveaus kan menig leerling de handreiking van de leerkracht nog goed gebruiken.

Iedereen leert op een eigen manier en heeft een eigen voorkeursaanpak. De meest 'succesvolle' leerlingen beheersen meerdere leeraanpakken en kunnen hierin (onbewust) schakelen. We zoomen in dit artikel eerst in op **R**eproductie van de leerstof.

De **reproductiegerichte aanpak**: Het betreft hier vooral het memoriseren en herhalen van de leerstof. Uiteraard kun je daar zelf als leerkracht heel bewust tijd voor vrijmaken door bijvoorbeeld op vaste momenten kort te repeteren (bijv. tafels) Maar denk ook eens aan de volgende leerstrategieën voor **R**eproductie:

- ✓ **Overhoren**: Schrijf een woord of begrip op de voorkant van een kaartje en de betekenis of uitleg aan de achterkant. Gebruik voor elk woord / begrip een nieuw kaartje. De leerlingen kiezen/pakken (steeds) een kaartje en schrijven of zeggen de betekenis van het woord of begrip. Check of het antwoord klopt met wat op de achterkant staat. Kaartjes met de moeilijkere woorden worden apart gelegd. Die oefen je in (de) volgende ronde(n). Je kunt natuurlijk ook digitale overhoorprogramma's gebruiken zoals wrts of quizlet.
- ✓ **Wissen**: Zet leerstof/gebeurtenissen op/in een tijdbalk, schema of tabel (kan ook op computer). Maak een kopie. Wis nu alle gegevens in het schema en probeer het lege overzicht weer in te vullen met de ontbrekende gegevens.
- ✓ **Chunks maken**: Het korte termijn geheugen heeft een beperkte capaciteit. Basisschool leerlingen kunnen drie tot zeven verschillende dingen opslaan. Als je meer dingen wilt kunnen onthouden, kun je *chunks* maken: een bundeltje van enkele informatie-eenheden, die je als enkele eenheid kunt onthouden. Bijvoorbeeld een telefoonnummer van iemand onthouden door een *chunk* van zestien (16) te onthouden in plaats van twee eenheden: één (1) en zes (6).

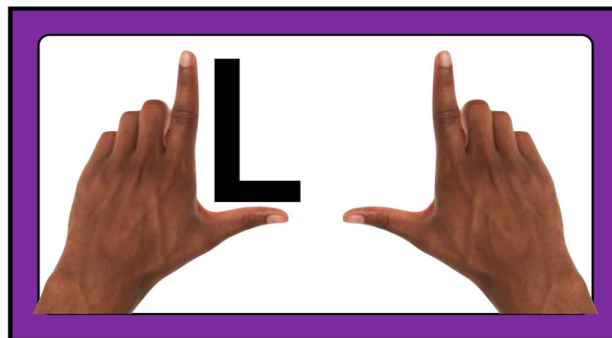
√ **Geheugensteuntjes of ezelsbruggetjes:** Als er woordrijtjes geleerd moeten worden probeer dan de woorden zo te ordenen dat de eerste letters weer een woord vormen, of gebruik rijm, melodietjes, kleuren of wat dan ook. Voorbeeld: de planeten onthouden op volgorde van hun afstand tot de zon, door een rare zin te maken met hun eerste letters: **Maak Van Acht Meter Japanse Stof Uw Nachtjapon** (Mercurius, Venus, Aarde, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus).

kan hij dan melk door cacao mixen?

↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
km hm dam m dm cm mm

√ **Proces-geheugensteuntje:** Dit lijkt op het voorafgaande maar je kunt dit geheugensteuntje toepassen op het leren van stappenplannen of vaste volgorde.

√ **Visualiseer leerstof:** Sommige leerlingen zijn visueel ingesteld. Je kunt hen de tip geven zich voor te stellen hoe de leerstof eruit ziet door er een film, afbeelding, symbool, cartoon of plattegrond van te maken in hun gedachten.....of, je laat het hen tekenen of uitbeelden. Probeer er mogelijk ook andere zintuigen bij in te zetten: hoe zou het aanvoelen, het ruiken, het smaken, klinken? Bij een tijdbalk die geleerd moet worden kan bijvoorbeeld een interne 'film' afgespeeld worden. Of bij (andere) W.O vakken stel je je huis voor als 'plattegrond' met kamers die voor verschillende (deel)onderwerpen staan.



√ **Gehoer:** Zet iets dat geleerd moet worden om in iets auditiefs. Eventueel kan deze hoorbare leerstof ook gecombineerd worden met een ritme dat je tikt met hand of voet. Of zet leerstof op de melodie van een bekend liedje, maak er een rap van etc...

√ **Zoek naar de logica:** Om leerstof te kunnen onthouden kan het helpen actief te zoeken naar structuur en regelmaat. Bijvoorbeeld voor het leren van woordjes: woorden hebben ook meer eigenschappen dan alleen betekenis. Is het een zelfstandig naamwoord of een werkwoord? Hoort het woord bij een bepaald thema, herken je delen van het woord of lijkt het op woorden in een andere taal? Maak zo categorieën.

√ **Kleurmethode:** gebruik kleuren waarmee je bepaalde categorieën opschrijft of pas bewust kleuren toe in het maken van stappenplannen (bijvoorbeeld in een drie-staps-plan op volgorde rood, wit, blauw)



Het is belangrijk dat kinderen veel verschillende manieren aangeboden krijgen. Op die manier leren ze welke manier het beste bij hen past!



Hieronder volgen nog een paar **praktische werkvormen** waarmee je de niveaus **R(eproductie)** en **T(raining of toepassing)** 'handen en voeten' kunt geven:

√ Voor een *activerende opening* ⇒ **Vraagzoeker:**

Bedenk van te voren twee tot drie vragen en antwoorden die te maken hebben met een (nieuw) thema. Geef de antwoorden op het bord. Laat de leerlingen individueel of in groepjes zoveel mogelijk vragen opschrijven die bij de antwoorden passen. Bespreek de vragen die bedacht zijn.

√ Idee voor *instructie* ⇒ **Formatieve energizer:**

Schrijf op vier grote vellen steeds een letter (groot) en hang dit op in de vier hoeken van je lokaal. Zoek of maak enkele meerkeuzevragen bij de lesstof met vier antwoordmogelijkheden. Stel via je digibord een meerkeuzevraag. Wacht even tot iedere leerling de vraag heeft kunnen verwerken en toon dan de mogelijkheden. Dan mogen de leerlingen naar de hoek met 'het juiste antwoord' lopen.

√ Het bevorderen van *samenwerking* ⇒ **Afkijken verplicht:**

Laat de leerlingen in groepen van drie of vier samen aan een opdracht werken. Tegen het eind van de werktijd leggen de groepen hun gemaakte werk zichtbaar op tafel en is iedereen twee minuten stil. Per groep mag één leerling twee minuten rondlopen en 'afkijken' bij het gemaakte werk van de andere groepen. Vervolgens mag er weer gepraat worden en vertelt de leerling in zijn eigen groep welke goede uitwerkingen hij heeft gezien bij de andere groepen en wordt het eigen werk mogelijk in overleg aangepast. Je kunt ook variaties invoeren: laat het werk doorgeven aan de volgende groep die het werk gaat nakijken. Je kunt er ook een competitie van maken en deze werkvorm in meerdere lessen gebruiken.

√ Voor een andere *afsluiting* ⇒ **De lijn:**

Schuif het meubilair uit het midden van de klas aan de kant. Er wordt met (schilder)tape een lange lijn op de grond geplakt of verdeel de ruimte virtueel in twee gebieden. Of alle leerlingen blijven op hun plaats zitten en krijgen bordjes of twee kleuren papier.

Werkwijze 1: Ja of nee? Mee eens of niet mee eens? Voor of tegen? De leerlingen krijgen verschillende stellingen/gesloten toetsvragen voorgelegd. Afhankelijk van het antwoord gaat de leerling links of rechts van de lijn staan, of steekt het bijbehorende bordje of papier omhoog.

Werkwijze 2: nuancering mee eens of oneens en alles wat daar tussen ligt. Hier wordt de lijn op een andere manier gebruikt. Het ene uiteinde van de lijn is 'helemaal mee eens', en het andere eind is 'helemaal mee oneens'. Het midden van de lijn is 'neutraal' of 'geen mening'. Uiteraard geldt dit laatste voor mening(vormende) vragen.

PROFESSIONALISERING ANNOUNCEMENT

Professionaliseringsaanbod
periode 2:

**Maandag 16 november in jullie
mailbox!!!!**

Helaas mogen er voorlopig geen fysieke workshops gegeven worden. De meeste workshops uit periode 1 kunnen online verzorgd worden.

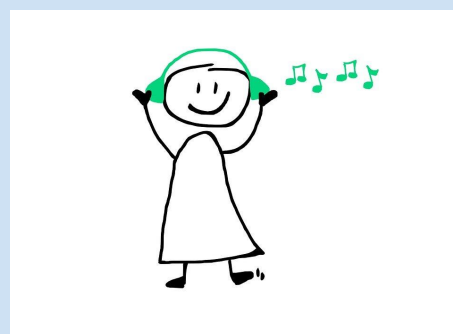
De workshops "Leerlijnen, wat kun je ermee?" en "Zorgt bewustwording over De Leerkuil en Mindset voor meer motivatie en plezier in leren?" zijn echte ervaringsworkshops. Deze workshops zijn verzet naar periode 2. Je kunt je nog aanmelden via Talentmanager.



Breifeitjes

Deze keer gaan de breinweetjes over het belang van muziek.

Muziek zorgt voor groei van de verbindingsbalk tussen beide hersenhelften. Hierdoor is er een betere samenwerking tussen de hersenhelften en een betere verbinding tussen de voorste en achterste hersendelen.



Als we naar muziek luisteren wordt dopamine aangemaakt. Dit stofje zorgt voor een gelukkig gevoel, zoals we al in eerdere nieuwsbrieven geschreven hebben. Ook worden motorische gebieden in onze hersenen actief, hierdoor willen we graag bewegen op muziek. Als we muziek maken in groepsverband dan komt de stof oxytocine vrij. Dit is ook een geluks-stofje dat zorgt voor een gevoel van saamhorigheid. Het samen zingen is niet alleen leuk om te doen maar ook ontzettend gezond. Het geheugen verbetert en het probleemoplossend vermogen ontwikkelt zich. Op jonge leeftijd zorgt het bespelen van een instrument ervoor dat de verbindingen tussen taalgebieden in het brein verbeteren. Dit komt doordat de linker- en rechterhelft van de hersenen beter met elkaar samenwerken. Wat ook weer belangrijk is voor de interactie tussen emoties en gedrag.

BRONNEN

Breifeitjes:

Bron: Prof. Dr. Erik Scherder

RTTI:

Bron: Drost, M., & Verra, P., (2018). *Handboek RTTI*. Bodegrave: Docentplus.

*Zijn er vragen over de onderwerpen, neem dan contact op met
de orthopedagoog en/of coach van de kern*

DE VOLGENDE NIEUWSBRIEF VERSCHIJNT IN DECEMBER