

*Van de [Taxonomie van Bloom](#) heb je als docent vast wel eens gehoord. En wellicht doen andere taxonomieën zoals het ERK, RTTI, Miller en SOLO ook een belletje rinkelen. In deze blogreeks bespreken we de verschillende taxonomieën. Waarom zijn ze gemaakt? Wat brengen ze in kaart? Hoe kun je ze inzetten? In de vorige blogs gingen we in op welke wijze je een taxonomie als waardevol middel kan inzetten en zijn Bloom en ERK besproken. Nu zoomen we in op de taxonomie RTTI.*

## RTTI

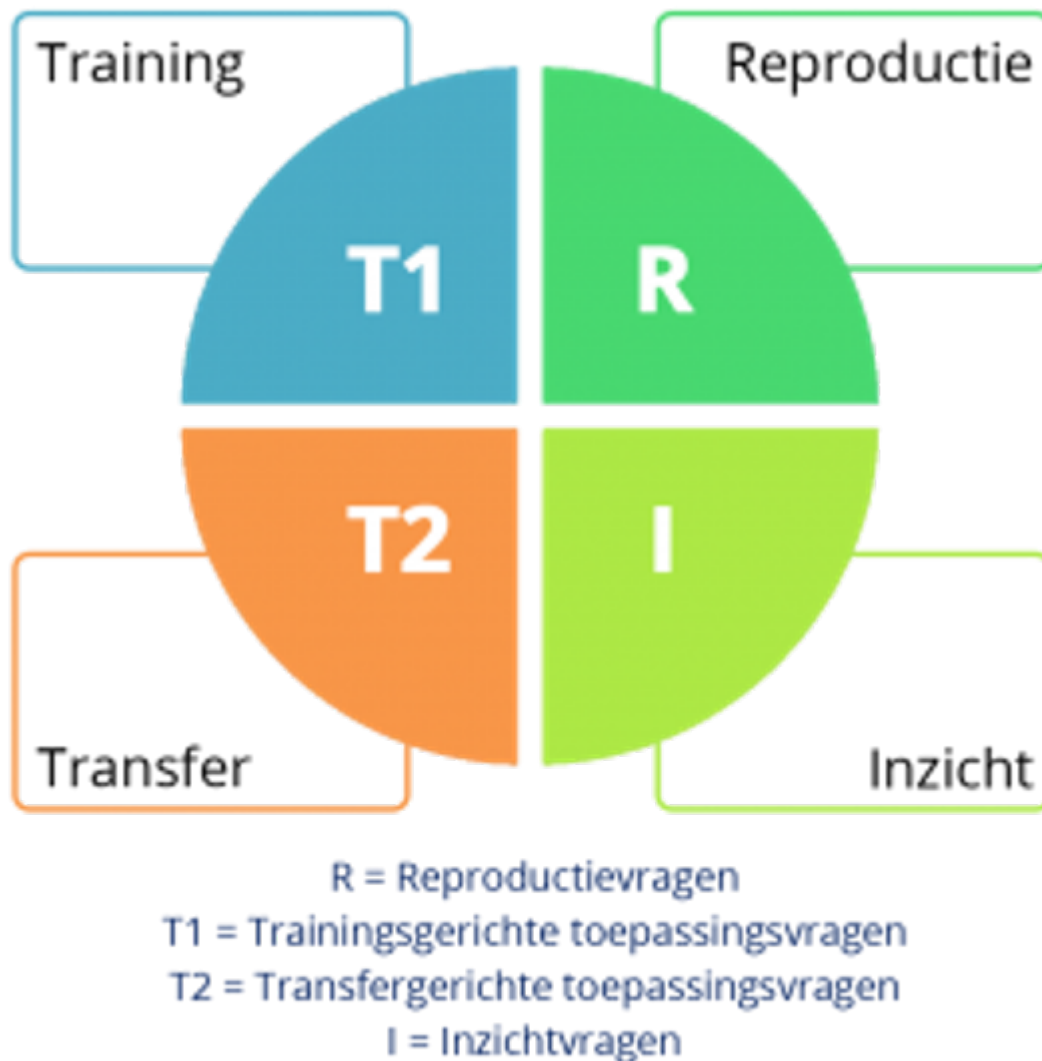
RTTI is een [taxonomie](#) die op veel middelbare scholen wordt gebruikt om o.a. het niveau van toetsing in kaart te brengen. Ook nu geven we antwoord op de volgende vragen: hoe ziet de taxonomie eruit, welke niveaus zijn in kaart gebracht, met welk doel is de taxonomie gemaakt en wat is de betekenis voor jouw lespraktijk.

## Inhoud

De taxonomie RTTI komt uit Nederland en is ontwikkeld door Drost en Verra. In 2008 is hier voor het eerst over gepubliceerd. Deze taxonomie is ontwikkeld vanuit de lespraktijk en vanuit bestaande systematische indelingen van vraagsoorten. De taxonomie is ontwikkeld door een onderwijsbureau Docentplus.

RTTI brengt vier verschillende niveaus van leren in kaart. De letters verwijzen naar de volgende vier [cognitieve](#) niveaus waarop een (toets)vraag of opdracht een beroep kan doen (Drost and Verra 2019):

- **‘R’** staat voor vragen op **Reproductieniveau**, dit zijn vragen die een leerling zou moeten kunnen beantwoorden op basis van onthouden van leerstof. De leerstof is cruciaal en relevant. Hierbij kan je denken aan woorden, begrippen, formules, regels, belangrijke feiten etc.
- **‘T1’** staat voor vragen op **Trainingsgericht toepassingsniveau**, dit zijn vragen die gericht zijn op het toepassen van de leerstof met een getrainde procedure in een bekende context: een grammaticaregel, veiligheidsvoorschriften, of een formule.
- **‘T2’** staat voor vragen op **Transfergericht toepassingsniveau**, dit zijn vragen die gericht zijn op het toepassen van stof die geleerd is in een nieuwe combinatie, situatie of context.
- **‘I’** staat voor vragen op **Inzicht- en Innovatieniveau**, dit zijn vragen waarbij de leerling zelfstandig en systematisch vanuit verschillende perspectieven moet analyseren, doorgronden en oplossen.



Bron 1: RTTI: Overgenomen uit: "RTTI" van [DocentPlus](#)

## OMZA

Naast de vier verschillende cognitieve niveaus (RTTI) worden er door Drost en Verra ook vier gedragsindicatoren onderscheiden: OMZA. De O staat voor Organisatie, de M voor Meedoen, de Z voor Zelfvertrouwen en de A voor Autonomie. Vragen op Reproductieniveau (die gaan dus over leren) vertonen een mate van samenhang met het gedrag als het gaat om Organisatie. Als een leerling uitvalt op T1, is het volgens de makers van RTTI zinnig te kijken of de oorzaak ligt bij Meedoen. T2 hangt samen met Zelfvertrouwen, I hangt samen met Autonomie (Drost & Verra 2019).

## Doel

Één van de doelen van Drost en Verra was om met RTTI een gemeenschappelijke taal over leren te creëren. Met behulp van RTTI kan een docent een leerling inzicht geven in het leren. Docenten, leerlingen en ouders kunnen op deze wijze samen communiceren over het leerproces. Met deze gemeenschappelijke taal kan er [gericht feedback](#) worden gegeven aan de leerling. Deze feedback kun je bijvoorbeeld inzetten bij [formatief handelen](#). Verder helpt RTTI om een doorlopende leerlijn te valideren: Hoe komen leerlingen van een bepaald beginniveau naar het examenniveau (Drost & Verra, 2019) Door de juiste balans te vinden tussen R-, T1-, T2- en I-vragen en -opdrachten, waarbij je een doorlopende leerlijn maakt van brugklas tot examenklas (sectie-breed vastgesteld) kan je leerlingen voorbereiden op een centraal examen of onderscheid maken tussen bijvoorbeeld een mavo- en een havo-niveau.

Gezien de rol die RTTI bij een doorlopende leerlijn kan spelen, wordt de taxonomie op meerdere scholen tevens ingezet bij de formulering van een gefundeerd determinatie-advies.

## RTTI in de praktijk

RTTI heeft als één van de voornaamste doelen om een taal te creëren over leren en om leerlingen gericht feedback te kunnen geven. Wat dat betreft zijn Drost en Verra zeker geslaagd. Toetsen en [opdrachten](#) die zijn gemaakt op basis van en gecodeerd zijn met RTTI kunnen door zowel de docent als de leerling vrij snel worden geanalyseerd. Met behulp van de juiste [leerstrategieën](#) en de gedragsindicatoren OMZA kan heel gerichte feedback worden gegeven (zie ook: [deze blog](#)). Met name door de eenvoud van de taxonomie (het zijn slechts vier niveaus in tegenstelling tot de [herziene versie van Bloom](#) waarbij er 24 niveaus te onderscheiden zijn) is het mogelijk om met leerlingen (ongeacht het niveau) een gezamenlijke, begrijpelijke taal te spreken. Daarnaast geeft RTTI de docent inzicht in de complexiteit en validiteit van een toets.

## Tot Slot

Behalve de mogelijkheden van RTTI zien we ook enkele mogelijke aandachtspunten voor de praktijk. RTTI is oorspronkelijk niet afkomstig uit wetenschappelijke hoek, maar werd ontwikkeld door Docentplus. Een kritiekpunt dat je bij sommige critici van RTTI tegenkomt, is het feit dat bij de ontwikkeling van RTTI geen brede openbare discussie heeft plaatsgevonden (Kwakernaak, 2012, 2013). Inmiddels is RTTI wel onderbouwd met een uitvoerige theoretische beschouwing (Drost & Verra, 2019).

Een ander aandachtspunt is dat in de eenvoud van RTTI ook mogelijk een gevaar schuilt. Door de praktische toepasbaarheid wordt RTTI wordt op veel scholen ingezet. De taxonomie is hier een instrument om te komen tot bijvoorbeeld een valide toets, effectieve feedback of een gefundeerd determinatie-advies. De manier waarop dit instrument wordt ingezet bepaalt de kwaliteit. Zo is een toets niet per definitie valide als er een codering van RTTI (door een methode) aan is gekoppeld. En bij een toetsbespreking is feedback aan de hand van RTTI een startpunt. Het kan verhelderend zijn om naast RTTI ook te kijken naar de keuzes van de leerling (wat betreft lezen, formuleren, leren),

vakspecifieke vraagkenmerken, kwaliteit van de toets en het didactisch handelen van de docent. Als je als school RTTI dan ook laat meewegen in het determinatie-advies, zonder genoeg aandacht te hebben voor de kwaliteit, dan is het de vraag of dit altijd een gefundeerd advies is. RTTI heeft hier RTTI-online voor ontwikkeld.

Tot slot is het gebruik van RTTI bij de Moderne Vreemde Talen (MVT) een aandachtspunt. Op microniveau (vraagniveau) kan RTTI een bruikbare gemeenschappelijke taal creëren richting leerlingen, bijvoorbeeld bij een schrijfopgave waarbij een Engels woord in een zinnetje moet worden ingevuld (T1). Ook bij leesopgaven kan RTTI mogelijk iets zeggen over vragen waarin bijvoorbeeld woordenschat (R) of het verband tussen twee alinea's (T2) een grote rol speelt. Op macroniveau zijn taalvaardigheden in het VO echter gekoppeld aan het ERK ([zie deel 3 taxonomieën: ERK](#)).

Belangrijk is daarbij dat taalvaardigheid draait om kennis en vaardigheden die pas in een samenspel betekenisvol worden. Zo combineert de leerling bij leesvaardigheid woordenschat, leesstrategieën, grammatica, zoekvaardigheden en vormen van interpretatie, verbandlegging en selectie. Het is uiteindelijk dit samenspel dat leidt tot een bepaald leesniveau, af te lezen aan de ontwikkelingsschaal van het ERK (Mesie, 2013). Bij de Moderne Vreemde Talen staat ook, in tegenstelling tot de zaakvakken, feitelijke inhoud of het inzicht daarin niet centraal. De leerling is bezig met een langdurig proces van *trial and error* om verschillende taalvaardigheden te beheersen. Het uiteindelijke doel daarbij is taalverwerving (Haijma, 2013; Kwakernaak, 2007, 2012, 2013, 2014).

#### Literatuur

DocentPlus. (2021). RTTI. <https://docentplus.nl/meten-met-rtti/>

Drost, M., & Verra, P. (2012). Handboek RTTI. Docentplus.

Drost, M., & Verra, P. (2019). Handboek RTTI. Docentplus.

Haijma, A. (2013). Duiken in een taalbad; onderzoek naar het gebruik van doeltaal als voertaal.

Levende Talen Tijdschrift, 14(3), 27-40. <http://lt-tijdschriften.nl/ojs/index.php/lt/article/view/543>

Kwakernaak, E. (2012). Een taxonomie voor het vreemdetalenonderwijs. *Levende Talen Magazine*, 6, 10-15.

Kwakernaak, E. (2013). Rtti, obit, bloom en het vreemdetalenonderwijs. *Levende Talen Magazine*, 5, 10-17.

Kwakernaak, E. (2007). De doeltaal als voertaal, een kwaliteitskenmerk. *Levende Talen Magazine*, 97(2), 12-15.

Kwakernaak, E. (2014). Nieuwe lichtung vreemdetalenleergangen RUIMTE VOOR DE PROFESSIONALS ? 19-21.

Mesie, M. (2013). Is dit een vmbo-, een havo- of een vwo-leerling? OBIT: instrument om voorspellende waarde van toetsen te verhogen. *Levende Talen Magazine*, 100(3), 10-13. <http://www.lt-tijdschriften.nl/ojs/index.php/ltn/article/download/463/456>