

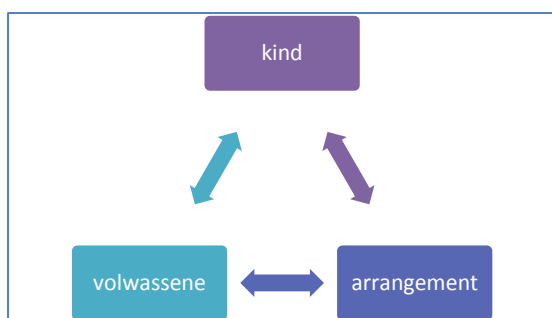
Het slimme onderwijsarrangement

Het inrichten van een onderwijsarrangement voor cognitief talentvolle leerlingen kent praktische, pedagogische en onderwijskundige uitdagingen. Bijvoorbeeld het aanpassen van het leerstofaanbod, het organiseren van instructie en feedback en het geven van ruimte aan de leerling om eigenaar van eigen leren te worden (Boer, Donker-Bergstra, & Kostons, 2013). Welke keuzes moet je maken en welke materialen en middelen kun je inzetten om te zorgen dat leerlingen actief en constructief doelen leren stellen voor hun leren?

Het erkennen en waarderen van verschillen is het uitgangspunt bij het organiseren van Passend onderwijs (denktank, 2014). Het leren omgaan met verschillen is waardevol vanuit pedagogisch en maatschappelijk oogpunt. Een voltijds onderwijsarrangement voor een homogene groep komt onvoldoende tegemoet aan het leren omgaan met verschillen. Flexibel groeperen, variëren tussen homogene en heterogene groepen, is daarom een meer gewenste vorm (Houkema, Steenbergen-Penterman, & Janssen, 2016).

Visie op talentontwikkeling

Uit de analyse van de onderwijsbehoefte van de cognitief talentvolle leerling en de doelen voor deze groep volgt de conclusie dat een arrangement gebaseerd zou moeten zijn op talentontwikkeling. We kunnen daarbij uitgaan van 2 principes van Talentenkracht (Steenbeek, Geert van, & Dijk van, 2011). Ten eerste dat de ontwikkeling van een persoon alleen tot stand kan komen door die persoon als talentvol te benaderen. Daarmee wordt het



Figuur 1 talendriehoek

talent erkend als waardevol en het kind aangesproken op de mogelijkheden die het heeft. En ten tweede dat de motor van de ontwikkeling van talent de volwassene is die het talent kan zien en het kan plaatsen in een ontwikkelingsperspectief. Het kind ontwikkelt zich niet vanzelf, maar heeft daarvoor een deskundige en betrokken volwassene nodig. Het arrangement is dan het derde element in de driehoek van talentontwikkeling en zorgt voor de praktische mogelijkheden om ontwikkeling mogelijk te maken. De voorwaarden voor de talentontwikkeling van de cognitief talentvolle

leerling bekeken vanuit de doelen geven de volgende voorwaarden:

Een cognitief talentvol onderwijsarrangement:

- lost belemmeringen op
- is gericht op metacognitieve vaardigheden en leer- en denkstrategieën
- betreft het kind actief bij het eigen leren en zorgt voor eigenaarschap van leren.
- geeft gelegenheid om samen te leren en ervaringen te delen
- zorgt voor uitdaging in de zone van naaste ontwikkeling
- wordt begeleid door een betrokken en deskundige leerkracht.

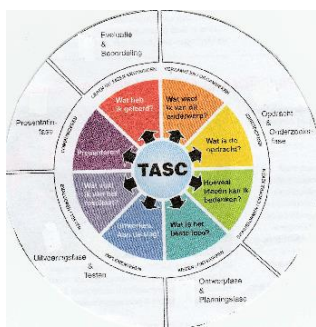
Persoonlijk: lost belemmeringen op.

In het arrangement zou er aandacht moeten zijn voor belemmeringen in de (talent)ontwikkeling. Wanneer het gaat om dubbel bijzonder leerlingen is dit vaak duidelijk; de leerling heeft extra ondersteuning nodig om te kunnen omgaan met de stoornis of handicap. Voor andere kinderen geldt dat zij gestimuleerd moeten worden om risico's te nemen of dat er veel structuur geboden moet worden (Neihart & Betts, 2010). Soms zal het nodig zijn om hiervoor externe experts in te schakelen. Soms kan een hulpmiddel volstaan. Voor alle kinderen geldt dat motivatie en een Growth mindset (Yeager & Dweck, 2012) belangrijk zijn. Bij het bereiken van een Growth mindset hoort vooral een cultuur van prijzen van het proces en het waarderen van uitdagingen (Dweck, 2010). Motivatie om te leren wordt gestimuleerd door een Growth mindset, maar ook door betrokkenheid van de leerling bij het eigen leren (Laevers, Heylen, Daniels, & m.m.v. E. Herbots, 2004). Een arrangement geeft idealiter ruimte aan de leerling om zelf invloed te hebben op wat, hoe en wanneer er geleerd gaat worden. Omdat een kind nog geen zicht kan hebben op leerlijnen, ontwikkeling en noodzakelijke kennis, is de relatie met de leerkracht hier cruciaal. In dialoog met elkaar kan een kind meer en meer eigenaar worden op een sociaal constructieve manier (Mooij, 2004). Samen met het kind kan er een plan gemaakt worden. Er mogen eisen gesteld worden. We willen ontwikkeling stimuleren en daarvoor is het nodig dat het kind uitdagingen krijgt en risico's durft te nemen.

Het groeien van cognitief talent

Als een arrangement tegemoet wil komen aan het ontwikkelen van het cognitief talent dan dienen er veel en vaak mogelijkheden te zijn om het brein te "trainen". Allerlei vormen van

denken kunnen daarbij dienen als oefening. Leren om relevante informatie te koppelen bijvoorbeeld (Jolles, 2007). Kritisch en analytisch denken. Het leren gebruiken van complex haptische, visuele en psychomotorische strategieën. Maar ook hogere denk- en taalvaardigheden kunnen gebruiken, zoals abstraheren, generaliseren, categoriseren, analyseren en creëren. Daarnaast zijn oefeningen die het creatief denken bevorderen gewenst (Marzano & Miedema, 2008). Kortom het leren hanteren van leer- en werkstrategieën en metacognitieve vaardigheden (Vogelaar & Resing, 2016) bij complexe taken. Om te zorgen dat leerlingen in een taak het spoor niet bijster raken, doordat ze bijvoorbeeld te grote denkstappen maken, is het ook gewenst om vaste denk- en werkstrategieën aan te bieden. Goede voorbeelden hiervan zijn het TASC-model (Wallace et al., 2001), de stappen van onderzoekend leren (Peeters, Verlinden, Goossens, & Hoogeveen, 2014) of de ontwerpcirkel (Cockx, 2007). (zie figuur 2,3 en 4).



Figuur 2. TASC wiel



figuur 3. Stappen van onderzoekeend leren



figuur 4. ontwerpcirkel

Het oefenen van de verschillende vaardigheden kan door spel en door zinvolle uitdagende opdrachten en projecten te geven, maar ook filosofie- en debatlessen kunnen bijdragen aan vaardig worden in verschillende vormen van denken. Projecten die vakoverstijgend zijn kunnen zorgen voor transfer van kennis en verbindingen tussen vakken. Onderzoekend leren, waarbij er wordt uitgegaan van onderzoeksvragen stimuleert intrinsieke motivatie en zorgt voor metacognitie bij denk- en leerproces (Peeters et al., 2014). Inherent aan onderzoekend leren is dat er top-down geredeneerd wordt, dwarsverbanden zichtbaar worden en grote denkstappen genomen moeten worden.

Het kunnen delen van ervaringen

Een homogene groep, zoals een plusklas biedt de mogelijkheid om kinderen op eigen niveau te laten samenwerken. Hier kan ook gericht gewerkt worden aan metacognitieve vaardigheden. Wat er geleerd wordt in de peergroep moet ook toepasbaar zijn in andere situaties (Hoogeveen, Hell, Mooij, & Verhoeven, 2004). Zo zouden doelen waaraan gewerkt wordt in de peergroep ook in de reguliere klas gehanteerd moeten worden. In de inleiding is al genoemd dat het omgaan met verschillen ook voor de groep cognitief talentvolle leerlingen belangrijk is. Veel van wat voor deze groep stimulerend en goed is voor de ontwikkeling is ook voor alle andere kinderen goed. Het leren hanteren van denk- en werkstrategieën bijvoorbeeld en het leren om creatief te denken. Het flexibel kunnen groeperen met variatie tussen het werken met verschillende denkniveaus en werken met intellectuele peers, verdient de voorkeur.

Teamwerk

Het begeleiden van cognitief talentvolle leerlingen vraagt expertise van de leerkracht. Zoals het voor de leerlingen gewenst is om ervaringen te kunnen delen en in verschillende groepen te werken, zo is dat ook voor de leerkrachten gewenst. Leerkrachten met expertise, zoals begeleiders van een plusklas, zouden de mogelijkheid moeten hebben om deze kennis te delen met collega's. Het begeleiden van een leerling in een plusklas en een reguliere klas vraagt ook om uitwisseling van 'kind-kennis' en afstemming tussen de betrokken leerkrachten.

Samen en apart in de praktijk

Een ideaal onderwijsarrangement voor cognitief talentvolle leerlingen zou moeten bestaan uit twee componenten. Het eerste deel in de reguliere klas, tussen de kinderen uit de directe omgeving, waar je speelt en leert met elkaar. Het tweede deel in de peergroep, waar je met peers kunt leren en denken op hetzelfde intellectuele niveau. In de reguliere groep is het uitgangspunt het Ontwikkelingsperspectief (Gerven & Hoogenberg, 2015) waarop de leerdoelen worden gebaseerd. Je kunt werken met contractwerk (Laevers et al., 2004) en met het kind een plan maken voor het uit te voeren werk bij de leerdoelen en het toetsen daarvan. Het geven van instructie en feedback is ook voor deze leerling belangrijk. Het hanteren van een didactisch model waarin dit is verdisconteerd lijkt daarom verstandig. De ontwikkeling van alle kinderen kan gestimuleerd worden door een rijke, stimulerende leeromgeving en door

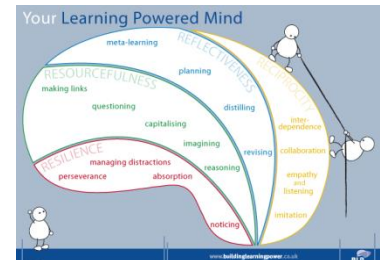
bijvoorbeeld onderzoekend leren in te zetten. De differentiatie kan dan vrij gemakkelijk worden bereikt door verschillende onderzoeksvragen te stellen en daarbij meerdere niveaus te hanteren. Ook spelvormen en expressieopdrachten kunnen voor de hele groep gebruikt worden. Van belang is wel dat verschillen gewaardeerd worden. De consequentie daarvan is dat niet iedereen aan dezelfde eisen moet voldoen, maar dat er meer of andere dingen gevraagd worden van de cognitief talentvolle leerling.

Een homogene groep, zoals een plusklas, is het tweede element in het onderwijsarrangement. Naast het kunnen werken met peers zou in deze groep vooral ruimte moeten zijn voor doelen op het gebied van motivatie/Growth Mindset en metacognitieve vaardigheden. Omdat elk kind bijzonder is zullen doelen ook verschillend zijn. Een persoonlijk (leer)doel zou dan ook ideaal zijn. Het werken aan dergelijke doelen is geen vrijblijvende zaak, het is noodzaak juist voor deze groep kinderen. Een doel stellen is dus ook zeggen hoe je dat doel gaat behalen en wanneer. Hoe het doel wordt gerealiseerd en geëvalueerd moet vooraf duidelijk zijn voor alle betrokken partijen (Doolaard & Oudbier, 2010). Goede communicatie tussen die partijen is één essentieel onderdeel. Het actief betrokken zijn van de leerling en ander. Behalve doelen die SMART geformuleerd zijn, dient ook de begeleiding eenduidig te zijn. Dit vraagt om eenduidig taal- en beeldgebruik. Een (digitaal) portfolio kan hierbij een handig middel zijn. Het maakt het leerproces zichtbaar en het maakt het mogelijk voor alle betrokkenen om feedback op het leerproces te geven en dit van elkaar te zien. Bij een portfolio horen reflectiegesprekken om te zorgen dat het werken aan doelen een actief, dynamisch en reflectief proces wordt (Jones, 2012). In een arrangement voor cognitief talent zou er tijd moeten zijn voor reflectiegesprekken. In de praktijk betekent dit òf kleine groepen of een co-leerkracht in de groep, zodat gesprekken structureel kunnen worden ingepland.

Building Learning Power

In het kader van eenduidig taalgebruik en het zichtbaar maken van leren dient Building Learning Power (Claxton, 2010) genoemd te worden als een werkwijze die bijdraagt aan het zichtbaar maken van leren. De visie van BLP is gebaseerd op o.a. de Growth Mindset (Yeager & Dweck, 2012) en het zichtbaar maken van leren (Hattie & Yates, 2015). Leerlingen worden voorbereid op een 'leven lang leren' vanuit de wetenschap dat intelligentie niet iets statisch is, maar kan worden ontwikkeld. BLP is van mening dat de school leerlingen moet voorbereiden op het leven dat na school volgt, omdat leren niet stopt na school. Daarom moet er in het

onderwijs gebouwd worden aan de mentale, emotionele, sociale en strategische ontwikkeling van het kind zodat het goed om kan gaan met uitdagingen, onzekerheden en complexe taken. De leerling wordt actief betrokken bij het proces. Zo dient de leerling zich bewust te worden van waar het in wil groeien en werkt hij aan de motivatie en de wijze om dit doel te bereiken. Intelligentie is iets dat kinderen kunnen opbouwen en waar ze bij geholpen kunnen worden. Deze visie wordt omgezet in praktijk. Zo hanteert BLP ‘leertaal’ met metaforen, zoals comfortzone, stretchzone en leerspijeren (zie figuur 5). Het maken van een visueel instrument om het eigen leren te laten zien is ook een van de hulpmiddelen van BLP.



Figuur 5 leerspijeren van BLP

Het slimme arrangement

In dit artikel is een ideaalbeeld geschetst van het onderwijsarrangement wat gewenst zou zijn voor cognitief talent. In de praktijk zullen er mogelijkheden en belemmeringen zijn die vragen om aanpassing van het arrangement. De elementen die zorgen voor goed onderwijs voor de groep cognitief talentvolle leerlingen zijn over het algemeen ook geschikt of zelfs gewenst voor alle andere kinderen. Het waarderen en erkennen van verschillen is de start van Passend Onderwijs. In het klassenmanagement mag je dus uitgaan van wat voor vrijwel alle kinderen goed is, maar de eisen die je stelt aan individuele kinderen moeten verschillend zijn. Dit maakt de organisatie eenvoudiger en zorgt tegelijkertijd voor mogelijkheden om uitdaging te creëren voor alle leerlingen. Samen leren, samen werken en tegelijkertijd differentiëren naar niveau. Eigenaar worden van je eigen leren is een proces van groeien en ontwikkelen. Juist voor de cognitief talentvolle leerling dient daarvoor ruimte te zijn. Eigenaar van onderwijstaken en de bijbehorende doelen door een leerplan, instructie en feedback. Eigenaar van je leren door doelen op metacognitief niveau en het leren hanteren van denk- en leerstrategieën, zodat je voorbereid bent op een leven lang leren. Eigenaar als gemotiveerd, betrokken mens, die geniet van uitdagingen en die risico's durft te nemen.

Bronnen

- Boer, H. d., Donker-Bergstra, A. S., & Kostons, D. D. N. M. (2013). *Effective strategies for self-regulated learning: a meta-analysis*. Groningen: GION/RUG
- Claxton, G. (2010). *Building Learning Power*. Bristol: TLO limited.
- Cockx, F. (2007). *Leren voor vormingswerk: Concepten voor het faciliteren van leren*. Retrieved from <http://www.socius.be/wp-content/uploads/2016/04/Lerenvoorvormingswerktweededruk.pdf>
- denktank. (2014). *Passend onderwijs boven de streep. Over excelleren in het primair onderwijs*. Retrieved from <https://www.pbt-netwerk.nl/media/files/publicaties/Rapport-Excellentie-PO.pdf>
- Doolaard, S., & Oudbier, M. (2010). *Onderwijsaanbod aan (hoog)begaafde leerlingen in het basisonderwijs*. Groningen:
- Dweck, C. S. (2010). Even geniuses. *Educational leadership, september 2010*.
- Gerven, V., & Hoogenberg. (2015). *begaafd begeleiden*. Retrieved from <http://wij-leren.nl/hoogbegaafdheid-leerkrachtcompetenties.php>
- Hattie, J., & Yates, G. (2015). *leren zichtbaar maken met de kennis over hoe wij leren* (1e druk ed.). Rotterdam: Bazalt educatieve uitgaven.
- Hoogeveen, L., Hell, J. v., Mooij, T., & Verhoeven, L. (2004). *Onderwijsaanpassingen voor hoogbegaafde leerlingen meta-analyses en overzicht van internationaal onderzoek*. Nijmegen:
- Houkema, D., Steenbergen-Penterman, N., & Janssen, Y. (2016). *kwaliteitskaart stimulerend signaleren. Begaafde leerlingen signaleren én stimuleren binnen een rijke leeromgeving*. Den Haag <https://talentstimuleren.nl/?file=6181&m=1465816610&action=file.download>
- Jolles, J. (2007). *Bouwen aan het brein: over talenten en creativiteit in relatie tot hersen- en cognitieve ontwikkeling*1. Retrieved from www.hersenenleren.nl.
- Jones, J. (2012). Portfolios as 'learning companions' for children and a means to support and assess language learning in the primary school. *Education 3-13, 40 no 4* 401-416.
- Laevers, F., Heylen, I., Daniels, D., & m.m.v. E. Herbots, F. v. K., M.T. Wijnen. (2004). *ervaringsgericht werken met 6- tot 12-jarigen in het basisonderwijs*. Leuven, België: CEGO publishers
- Marzano, R., & Miedema, W. (2008). *Leren in vijf dimensies. Moderne didactiek voor het voortgezet onderwijs*. Assen,Nederland: Koninklijke Van Gorcum bv.
- Mooij, T. (2004). Naar verantwoorde zelfregulatie in opvoeding, onderwijs en diagnostiek *Wie maakt de dienst uit? Macht en onmacht in opvoeding en hulpverlening* (pp. 187-198). Utrecht: Agiel.
- Neihart, M., & Betts, G. (2010). *revised profiles of the gifted&talented*. Retrieved from Singapore:
- Peeters, M., Verlinden, J., Goossens, L., & Hoogeveen, L. (2014). Kansen en uitdagingen voor hoogbegaafde leerlingen. *Talent,Radboud Universiteit Nijmegen, jaargang 16, nr 6*.

- Steenbeek, H. W., Geert van, P., & Dijk van, M. W. G. (2011). the dynamics of children's science and technology talents; a conceptual framework for early science education. *Netherlands journal of psychology*, 66, 96-109.
- Vogelaar, B., & Resing, W. C. M. (2016). Gifted and Average-Ability Children's Progression in Analogical Reasoning in a Dynamic Testing Setting, *Journal of Cognitive Education and Psychology*, Volume 15, Number 3, 2016, pp. 349-367(19) Springer Publishing Company. *Journal of Cognitive Education and Psychology* 15, number 3, 349-367.
- Wallace, B., Barret, C., Beverly, N., Cave, D., Honeywood, V., & Spilburg, N. (2001). *Teaching thinking skills across the primary curriculum: a practical approach for all abilities*. Abingdon: David Fullen publishers in association with the national association for able children in education.
- Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2012). Mindsets That Promote Resilience: When Students Believe That Personal Characteristics Can Be Developed. *Educational Psychologist*, 47(4), 302–314.