

Tekenen, schrijven & intelligentie

Over de ontwikkeling van schrijven en tekenen en het waarnemen van signalen van intelligentie

Proefstuk in het kader van de opleiding Begaafdheidsspecialist (36 blz.)

Martineke Snijder-de Graaf, Nieuwleusen, 22 januari 2014

Inhoudsopgave

Het proefstuk omvat, na de Inleiding, de volgende hoofdstukken:

1. Hoogbegaafdheid (4 paragrafen)
2. Het belang van tekenen (2)
3. Het belang van schrijven (1)
4. De pedagogische betekenis van schrijven (0)
5. Het verloop van het schrijfproces (8)
6. Verbetering van het handschrift (1)
7. Waarom het handschrift belangrijk is (5)
8. Het beoordelen van teken- en schrijfniveau (3)
9. Schrijven en het brein (0)
10. Onderwijs en het handschrift (1)

Conclusie

Bronnenlijst

Bijlagen (3)



Internet/Afbeeldingen

Inleiding

De hoofdvraag luidt: “Hoe verloopt de ontwikkeling van schrijven en tekenen, en zijn er in het handschrift en in tekeningen signalen van intelligentie te zien?”

In tekening en handschrift zien we een nagelaten spoor, dat nonverbaal is. Om daar signalen van hoogbegaafdheid uit te kunnen afleiden, of probleemoplossende oefeningen bij te laten aansluiten, zijn producten van meerdere momenten nodig.

1. Hoogbegaafdheid

Howard Gardner is bekend door zijn acht specifieke intelligenties (bijlage A). De uitdaging voor het onderwijs is om ze bij instructie en activiteiten zoveel mogelijk te honoreren.

Het drieringenmodel van Renzulli (bijlage B) bestaat uit evenzovele componenten, die bij hoogbegaafdheid samenvallen: motivatie, creatief vermogen, bovengemiddelde intelligentie.

Mönks paste dit model aan; het is gebaseerd op wat het kind laat zien.

Hoogbegaafdheid komt bij ongeveer 1 op de 44 mensen voor; op een school met 200 leerlingen zijn dat er ongeveer 5, met een I.Q. van 130 of hoger.

De spanning die deze kinderen hun leven lang bij zich dragen ligt tussen hun emotioneel functioneren en de hoge graad van denkvermogen. Zij kunnen chronisch ontmoedigd raken of zijn. Eenzaamheid en faalangst zijn niet zeldzaam bij het sensitieve hoogbegaafde kind. Het komt pas tot zijn recht als het een gunstige psychische ontwikkeling mag doormaken (a), en er een steunende en stimulerende omgeving is die hoogbegaafdheid kan signaleren, accepteren en motiveren (b).

Het hoogbegaafde brein is vooral analytisch en op de linkerhersen helft georiënteerd. Daarom is tekenen en samenwerken niet favoriet, tenzij het uitdagend (bijv. sneltekenen met viltstift) of creatief (spiralend spiegelen) is.

2. Het belang van tekenen

Tekenen is ontdekken van de wereld en belangrijk voor een gezonde ontwikkeling, oefening oog-handcoördinatie en fijne motoriek.

Bij het bepalen van het ontwikkelingsniveau bij tekenen en schrijven wordt gebruikgemaakt van drie hoofdcategorieën – bewegingsverloop, vormgeving, en ruimteverdeling. Een kind kan hierbij op A-, B-, of C-niveau presteren; hierop dienen opdrachten te worden afgestemd.

3. Het belang van schrijven

Leesbaar schrijven, op tempo en met weinig bewuste inspanning, stelt een kind in staat aspecten op hoger niveau te bereiken – die van inhoud en opbouw. Het proces om met de hand te schrijven bevordert het logisch denken en begrijpelijk indelen. Zonder een snel en leesbaar handschrift zullen leerlingen tekortschieten in leersituaties en op onderwijsgebied onderpresteren.

4. De pedagogische betekenis van schrijfonderwijs

Alois Legrün beschouwt schrijfopvoeding als een middel tot de ontwikkeling van wil, karakter, verstand en smaak van de individuele leerling.

De school dient de leerlingen, op pedagogische wijze, schrijfdiscipline bij te brengen, door als leerkracht het goede schrijfvoorbeeld te geven, voldoende oefening, zorgvuldig werken, controle op het werk, verwaarlozing niet tolereren.

5. Verloop van het schrijfproces

Om te kunnen schrijven moet een kind aan meerdere voorwaarden voldoen: spierspanning, balans, (grote) grove motorische ontwikkeling, (kleine) fijne motorische ontwikkeling, hand-dominantie/lateralisatie.

Bij het leren schrijven zijn globaal verschillende ontwikkelingsstadia te onderscheiden:

- het vrijvormige schrijven, vanaf 3 jaar tot 3,9 jaar;
- het eigenfiguurlijke schrijven, vanaf 3,9 tot 4,5 jaar;
- het spiegelbeeldige schrijven, vanaf 4,5 tot 6,5 jaar;
- het conventionele schrijven, vanaf 6,5 tot 8,5 jaar.

De sfeer waarbinnen het leren schrijven een plaats krijgt, zal doorslaggevend zijn bij de ontwikkeling ervan. Sommige kinderen genieten van het schrijvend bezig zijn, anderen zien er iedere dag tegenop.

Schrijven is in hoge mate expressief voor de persoon, méér dan de vakken rekenen en aardrijkskunde. Daarom is geheel klassikaal aangeboden schrijfonderwijs nauwelijks denkbaar.

De onderlinge verschillen tussen de leerlingen zijn te groot.

Bij het beoordelen van het schrijven is het emotioneel welbevinden van het kind doorslaggevend voor het resultaat. Ook de zit- en schrijfhouding zijn van belang voor een goede schrijf-ontwikkelig. Wanneer een kind niet voldoende ontspannen zit, lijdt de schrijfbeweging hieronder.

6. Verbetering van het handschrift

Bij onvoldoende rijping ontstaan lees- en schrijftekortten. Ook onopgemerkte factoren, zoals gebrekkige ruimtelijke oriëntatie, kunnen de schrijfontwikkeling bemoeilijken. Op grond van observatie kan dan aanvullende hulp op het gebied van psychomotorisch handelen nodig zijn. Pam Heather heeft een methode ontwikkeld om de onderliggende oorzaak bij een zwak handschrift op te sporen.

7. Waarom het handschrift belangrijk is

Een kind met een volslagen onleesbaar handschrift heeft vrijwel altijd emotionele problemen. Hoewel veel volwassenen origineel denken en zich creatief uiten veel belangrijker vinden dan netjes en leesbaar handschrift, wordt dit laatste in het onderwijs wel hoger gewaardeerd.

Het persoonlijke, eigen schriftbeeld verschijnt pas rond de puberteit. Het schrift van een bovengemiddeld begaafde is al vroeg een eigen schrift, ook al is dat bepaald niet altijd 'fraai'. Degelijke grafologie zal veel van de voorwaarden voor goede intelligentie herkennen. Hierbij is te denken aan duidelijkheid in denken, nauwkeurigheid, combinatievermogen. Zo wijst vereenvouding in het handschrift niet op intelligentie, maar op het streven het wezenlijke te zien en het onbelangrijke te negeren. Voor Magdalene Ivanovic is de immateriële lijn (denkbeeldige lijn tussen twee ruimtes, luchtverbinding) hét basisteken voor intelligentie. Fritz Käser-Hofstetter kwam tot het onderscheid van denkfunctiegebieden, zoals subjectief vs. objectief denken, productief vs. receptief denken, zelfstandig vs. onzelfstandig denken, levendig vs. moeizaam denken, langzaam vs. snel denken. Hoe sterker een kind expressief begaafd is, des te dynamischer, onrustiger en als het ware 'golvender' de schrijfhalen, des te sneller breekt de drang naar vormgeven door. Robert Bollschweiler stelde vast dat schriften van leerlingen met betere prestaties, regelmatig, gelijkmatiger en vlotter zijn, vaardiger lettervormen bezitten, een meer ongestoord, ongedwongen verloop hebben en een zekerder streekvoering vertonen. Esther Dürr ziet in het handschrift van hoogbegaafde kinderen een bij uitstek goede geleiding, wilskentmerken, evenals individualiteit en zelfstandigheid. Intelligentie en verbeeldingskracht komen, volgens Arthur Holt, in het handschrift tot uiting in lettervormen die afwijken van het schoolvoorbeeld, afwijkende hoofdletters, sierlijke lettervormen.

8. Het beoordelen van het teken- en schrijfniveau

Het tekenniveau bij 4/5/6-jarigen wordt praktisch onderscheiden in een A/B/C-niveau, waarbij A voor tekenen van gedetailleerde figuren staat, terwijl bij C mensfiguren nog koppoters zijn. Er zijn signalen in kindertekeningen te zien die op hoogbegaafdheid kunnen wijzen, bijvoorbeeld prachtig koppoters tekenen, die al snel op mensjes lijken.

Voor de beoordeling van het tekenniveau worden als criteria gebruikt: duidelijk herkenbare vormgeving en ruimteverdeling, zekere en continue lijnvoering, afwerking. Als beoordelingscriteria gelden: zeer goed (niveau A), middelmatig (niveau B), onvoldoende (niveau C).

Een goede verhouding tussen ronde en hoekige vormen vergroot de leesbaarheid.

Voor de beoordeling van kinderschrift moet een redelijke schrijfvaardigheid zijn bereikt; hier zal ongeveer 1,5 tot 2 jaar voor nodig zijn. Eigenschappen als vitaliteit, orde en netheid, concentratievermogen, plichtsgevoel, temperament, gedrag in de omgang, zijn beslist uit kinderschrift af te leiden.

De zgn. zinloze kinderkrabbels zijn, door hun spontaniteit, heel wat informatiever dan de eerste schrijflespogingen. Zo wijst een 'kras'-beweging op een heel andere instelling dan een 'doorgeluste' guirlandebeweging. Opgewektheid maakt de beweging groter, neerslachtigheid en angst doet haar beperken, terwijl hoekigheid op agressie wijst, en continue bewegingen op sociale en aanpassingsmogelijkheden.

Naarmate de schrijfvaardigheid toeneemt, komen temperament en gevoelsleven meer tot uitdrukking in het handschrift. Het spontaan neergeschreven blokschrift 'zegt' evenveel als het lopende schuinschrift.

Het is niet juist om onvoldoende motorische vaardigheid automatisch te koppelen aan minder goede intelligentie; externe factoren kunnen hieraan ten grondslag liggen.

9. Schrijven en het brein

Virginia Berninger stelt, dat beelden van het brein (mri-scans) hebben getoond, dat opeenvolgende vingerbewegingen grote gebieden activeerden die verband houden met denken, taal en werkgeheugen. Handschrift kan, volgens sommige neurologen, een vroeg diagnostisch middel zijn.

10. Onderwijs en het handschrift

Voor hoogbegaafde kinderen zijn er Leonardoscholen, en plusklassen (voor enkele dagdelen); voor de laatste is de meervoudige intelligentietheorie van Gardner een belangrijke inspiratiebron.

De Werkgroep Kinderhandschrift, een werkgroep binnen het Platform Handschriftontwikkeling, onderzocht 29 leerlingen (in de leeftijd van 4;11 tot 11;2 jaar) van de Leonardoschool in Venlo. Daartoe werd een screeningsblad met 15 schriftkenmerken samengesteld, met 5 kenmerken voor resp. beweging, vorm en ruimte. In bijlage C is het scoreformulier opgenomen. Vrij algemene begaafdheidskenmerken – snel, handig verbinden, vereenvoudigd, leesbaar, goed ingedeeld, nadruk op bovenzone – sprongen er niet uit.

Dezelfde Werkgroep deed daarna ook in de Leonardoklassen in Zevenaar een onderzoek. Hier bleek sprake van ontwikkeling. Bepaalde schriftkenmerken kwamen voor en overeen met wat typerend is voor hoogbegaafdheid – goede afstand tussen woorden en regels, rechte regels (op ongelinieerd papier). Ze staan voor overzicht, organisatie, zelfbeheersing, betrokkenheid bij de omgeving. Ook viel een grotere, of juist kleinere, middenzone (rompletterhoogte) bij een aantal kinderen op; dit wordt in verband gebracht met en daarbij passend gevoel van eigenwaarde.

Conclusie

Er kan wel gesproken worden van een verwachte gemiddelde ontwikkeling van de teken- en schrijfontwikkeling, maar er moet wel steeds worden gekeken naar het individuele kind, om te bepalen hoe de ontwikkeling bij dit kind verloopt.

Ook blijkt dat intelligentie waarneembaar is uit het nonverbale spoor dat wordt achtergelaten. Wel is er kennis nodig om dit te bepalen. Bovendien moet er worden uitgegaan van meer dan 1 moment waarop het nonverbale spoor is bekeken.

Door goed te observeren en door met het kind in gesprek te gaan over het tekenen/de tekening zijn er signalen waar te nemen in het tekenproces die kunnen wijzen naar meer-/hoogbegaafdheid.



Met dank aan Internet/Afbeeldingen