

Kennisbasis muziek

De redactiecommissie voor de kennisbasis muziek werd gevormd door:
Nico Cramer, Katholieke Pabo Zwolle.
Paul Helmes, Hogeschool Arnhem Nijmegen.
Rinze van der Lei, Christelijke Hogeschool Windesheim, Zwolle (vz).
Theo Toenink, Hogeschool Edith Stein, Hengelo.

Kennisbasis muziek

Inhoudsopgave

Kennisbasis muziek	1
1 De unieke bijdrage van het vak muziek aan de ontwikkeling van kinderen	3
1.1 <i>Muziek in de samenleving</i>	3
1.1 <i>De muzikale ontwikkeling van het kind.</i>	3
1.2 <i>Muziek op de basisschool</i>	4
1.3 <i>Tenslotte.</i>	5
2 The Big Idea's	6
2.1 <i>De domeinen</i>	6
2.2 <i>Concepten: het Klank-Vorm-Betekenis model</i>	7
3 Van domeinen en concepten naar contexten.	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.1 <i>De domeinen</i>	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.2 <i>De inhoud</i>	10
4 Contexten	11
4.1 <i>Contexten bij de domeinen</i>	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4.1.1 Domein Zingen	11
4.1.2 Domein Luisteren	12
4.1.3 Domein Spelen	13
4.1.4 Domein Bewegen	13
4.1.5 Domein Lezen en noteren	14
4.2 <i>Contexten bij Klank- Vorm, en Betekenis</i>	14
4.2.1 Contexten bij Klank	14
4.2.2 Contexten bij Vorm	15
4.2.3 Contexten bij Betekenis	15
5 Beschrijving muzikale ontwikkelingsfasen en representaties	16
6 Literatuurlijst	18

1 De unieke bijdrage van het vak muziek aan de ontwikkeling van kinderen

Om goed te kunnen focussen op de vraag naar de unieke bijdrage van het vak muziek aan de ontwikkeling van kinderen, kan er vanuit drie verschillende perspectieven naar antwoorden worden gezocht. De drie perspectieven zijn:

- de rol van muziek in de samenleving
- de (muzikale) ontwikkeling van kinderen
- de positie van het vak muziek op de basisschool

De vraag naar de unieke bijdrage van het vak muziek is om verschillende redenen niet zo eenvoudig te beantwoorden. Met name omdat de drie perspectieven met elkaar interfereren: de ontwikkeling van kinderen kan niet worden los gezien van de (muzikale) cultuur waarin zij opgroeien. De rol van muziek in de samenleving is daarbij sterk veranderd (en zal blijven veranderen) en daarmee wijzigt ook de inhoud van het vak muziek op de basisschool.

1.1 Muziek in de samenleving

Muziek is in de huidige maatschappij een niet weg te denken verschijnsel. Muziek klinkt overal, is zelfs op elk moment beschikbaar voor volwassenen maar ook voor kinderen. Het is prominent aanwezig in de massamedia, bij commercie, als ontspanning bij feesten en computerspellen, als communicatiemiddel (identificatie en sfeer). Muziek begeleidt mensen dag in dag uit, hun leven lang. Muziek is daarbij een universele taal die de grenzen overschrijdt: muziek is wereldmuziek. Susan Hallam (2001) toont aan dat nog nooit eerder zo'n grote variëteit aan muziek voor zoveel mensen beschikbaar is: dankzij internet en de ontwikkeling van de elektronische media kan bijna iedereen voortdurend beschikken over welke muziek dan ook. De laatste decennia zijn verschillende invloeden merkbaar:

- de invloed van de *multiculturaliteit* is te zien in de toegenomen rol en betekenis van zogenaamde wereldmuziek en vooral in de cross-overs die worden gemaakt tussen de verschillende stijlen en genres (bijv. pop met Afrikaanse muziek, klassiek met Chinese muziek, jazz met techno).
- de invloed van de *technologie* op de muziek: computers, internet, Ipods zijn van groot belang voor de gebruiker (alles is te downloaden). Ook bij muziekuitvoeringen speelt de computertechniek een grotere rol.
- de toegenomen *multidisciplinariteit* in de kunsten, d.w.z. het verbinden van verschillende kunst disciplines bij exposities (videokunst, beeld en geluid), dansvoorstellingen (incl. videobeelden), theater (muziek bij toneelvoorstellingen, zingende acteurs) en concerten (inclusief beeld, dans, toneel, film).

Dit gedeelte valt niet anders af te sluiten dan met de vraag hoe het onderwijs de uitdaging aangaat om deze ontwikkelingen op te nemen in haar aanbod. Culturele geletterdheid is een aspect van burgerschap en essentieel in de relatie tussen school en maatschappij.

1.2 de muzikale ontwikkeling van het kind.

Baby's, peuters, kleuters, zelfs ongeboren kinderen reageren op muziek. Afhankelijk van hun leeftijd bewegen ze op muziek, maken ze zelf geluid, worden ze geboeid door klank, wordt muziek opgeslagen in hun geheugen en herkennen ze later deze muziek. Kinderen ontwikkelen zich daarbij niet autonoom maar in wisselwerking met hun sociale en culturele omgeving (Kelley 1987). Voordat een kind naar school gaat, heeft het al veel muziek gehoord. Tv-programma's en muziekproducties worden speciaal voor deze doelgroep gemaakt. Tijdens de basisschooltijd neemt de invloed van de muzikindustrie op kinderen en de beschikbaarheid van muziek alleen nog maar toe. Kinderen op de basisschool downloaden muziek, heb-

ben muziek op hun mobieltje of Ipod, wisselen hun muziek uit met elkaar en spelen hun games. We kunnen constateren dat kinderen nog veel meer dan vroeger ook buiten alle formele kanalen om (basisschool, muziekschool, muziekverenigingen) muzikaal gevormd worden. Muziekprogramma's op de computer bieden kinderen de gelegenheid om hun eigen muziek te ontwerpen, als ze ouder worden vormen ze bandjes, enz. In Engeland wordt veel onderzoek gedaan naar deze vorm van 'informal learning'

De alomtegenwoordigheid van muziek heeft ook een keerzijde. Door de voortdurende aanwezigheid van muziek is het gevaar niet denkbeeldig dat kinderen niet meer gericht 'luisteren'. Door overprikkeling ontstaat afstomping en gebrek aan concentratie en wordt focussen op muziek lastig.

Muziek heeft betekenis voor kinderen. Een oriëntatie op de wereld van muziek mag je kinderen in hun ontwikkeling niet onthouden. De grote uitdaging is om uit te vinden hoe de lerarenopleiding en het basisonderwijs om kunnen gaan met deze ontwikkelingen.

1.3 Muziek op de basisschool

Het vak muziek op de Nederlandse basisschool staat in een traditie en kent een ontwikkeling. In deze traditie staat het zingen nog steeds vrij centraal. Sinds de invoering van de kerndoelen onderscheiden we naast zingen ook luisteren naar muziek, spelen op instrumenten, bewegen op muziek en lezen en noteren van muziek. De traditie is aanwijsbaar in de vooraanstaande plaats van liedbundels voor basisscholen; de ontwikkeling is zichtbaar in inhoudelijk veel bredere methodes voor het muziekonderwijs in de basisschool.

De fundamentele vraag luidt nu: over welke muzikale basisvaardigheden moeten kinderen beschikken? De kerndoelen voor het basisonderwijs m.b.t. kunstzinnige oriëntatie doen weinig sturende uitspraken over de inhoud van het muziekonderwijs. De uitwerking die de SLO op verzoek van het Ministerie heeft gemaakt (project TULE / tussendoelen en leerlijnen) over de inhoud van het muziekonderwijs op de basisschool geven die uitwerking wel. De status van dit document is echter een andere (niet verplicht) dan de kerndoelen.

Van Heusden (2010) pleit voor een integratie van muziekonderwijs in een doorlopende leerlijn cultuureducatie. Hij constateert dat tegenwoordig de strikte grenzen tussen de culturele domeinen voorzichtig worden overschreden. De redenering die hij daarbij volgt is dat kinderen door cultuuronderwijs een rijk en complex zelfbewustzijn ontwikkelen dat zelf weer de basis vormt voor het handelen.

Naast deze ontwikkeling van dat rijke en complexe zelfbewustzijn zal er dan echter ook aandacht moeten zijn voor de wijze waarop de specifiek *ambachtelijke* vaardigheden van muziek in een doorlopende leerlijn cultuuronderwijs een plaats krijgen. Een rijk en complex cultureel zelfbewustzijn staat namelijk niet garant voor een gezonde en muzikale stemontwikkeling, voor de ontwikkeling van het ritmische en melodische gevoel, instrumentale vaardigheden, voldoende luisterervaring en om samen met anderen muziek te kunnen maken. Het unieke van muziek zit hem in het 'samen *actief* muziekplezier beleven' (Frowijn en Tomassen 2007).

Het vak muziek heeft een plaats binnen het geheel van de creativiteitsontwikkeling. De ontwikkeling van de creativiteit wordt in de huidige maatschappij gezien als heel belangrijk: de roep om innovatie (innovatieplatform) en om het opnieuw inrichten van onze leefomgeving, de economie (creatieve industrie), het samenleven met vele culturen en religies vraagt om mensen die in staat zijn tot verbeelden. Juist dat vermogen tot verbeelden, tot het materialiseren van nieuwe oplossingen is een must in een tijd waarin stevige vragen op de samenleving afkomen.

Creatief omgaan met muziek is met name aanwezig bij het muzikaal improviseren en ontwerpen (componeren) van speelstukken. en muzikaal improviseren. Jonge kinderen bedenken hun eigen beeldtaal om hun eigen klanken mee vast te leggen, in de bovenbouw van de

basisschool componeren kinderen hun eigen (digitale) muziekstukjes. Zie Evelein (2007), Haverkort e.a. (2007), Jong, de (2005), Lei, van der e.a. (2010) Vrolijk (2009).

In de afgelopen jaren claimen de vakken Nederlands en Rekenen-Wiskunde meer tijd en aandacht in het curriculum van de basisschool en de pabo. De verleiding is groot geworden om ook voor het vak muziek overkoepelende leereffecten te zoeken.

Om de waarde te kunnen bepalen van het vak muziek wordt vaak onderscheid gemaakt tussen de meer intrinsieke en de meer instrumentele effecten. Folkert Haanstra (2006) wijst erop dat beleidsmakers vaak de instrumentele effecten benadrukken, die weliswaar belangrijke, maar bijkomende effecten zijn. Je kunt hierbij denken aan de effecten op het sociale klimaat, op het leren samenwerken, op de leerprestaties.

De waarde van onderwijs in de kunstvakken ligt volgens de Amerikaanse pedagoge Lois Hetland (Winner en Hetland 2008) op andere gebieden. Zij benoemt als (gewenste) effecten van muziekonderwijs (als onderdeel van kunsteducatie) specifieke vaardigheden, creatief denken, esthetisch oordeel, expressie, begrip van betekenis en persoonlijke ontwikkeling.

We doen er goed aan om het muziekonderwijs primair te legitimeren vanuit de intrinsieke effecten. De rechtvaardiging voor het onderwijs in muziek ligt in de muziek zelf. Muziek is een communicatievorm die al eeuwen oud is en waarvan je op de hoogte zou moeten zijn. 'Voor kinderen is het van belang om zich op die manier te leren uiten omdat het een symbooltaal is waarmee je op unieke wijze vorm kunt geven aan bepaalde gevoelens en denkbelden' (Haanstra 2006). Dingen die je met muziek kunt zeggen vormen een unieke communicatievorm die op zich waardevol is.

Specifieke intrinsieke effecten van muziekonderwijs op de ontwikkeling van kinderen vinden we terug in de doelstellingen van muziekmethodes, zoals de ontwikkeling van een muzikaal gehoor en het vergroten van de expressieve mogelijkheden van kinderen door zich zingend en spelend met muziek te leren uiten.

1.4 Tenslotte.

Iets wat zo bij mensen hoort, iets wat zo prominent aanwezig is in het menselijk bestaan moet in de opvoeding van kinderen een plaats krijgen. De school, waar alle kinderen naar toe gaan, speelt daarin een cruciale rol. De basisschool blijft de plaats waar de ambachtelijke basis voor zingen, luisteren naar muziek, bewegen op muziek, spelen en het lezen en noteren van muziek vorm moet krijgen. De jonge jaren zijn beslissend voor het niveau waarop men de rest van zijn leven muziek kan beoefenen (Honing 2009). Ook Prof. Dr. Erik Scherder wijst op het effect van muziek in de ontwikkeling van de hersenen bij jonge kinderen (Scherder 2010). De basisschool heeft de verplichting om de in ieder kind aanwezige potenties te ontwikkelen.

Tot slot: The Road Map for Arts Education (Unesco) formuleert als aanbeveling dat creatieve en culturele ontwikkeling een basale doelstelling dient te zijn van de opvoeding. Bij wijze van conclusie is het goed om een treffende passage uit de Roadmap aan te halen:

'Alle mensen hebben een creatief vermogen. De kunsten (en als exemplarische uitingsvorm muziek) vormen een unieke omgeving en praktijk waar de leerling actief deelneemt in creatieve processen en ontwikkeling. Onderzoek toont aan dat het introduceren van leerlingen tot artistieke processen, met incorporatie van elementen van hun eigen cultuur in het onderwijs, in ieder individu een gevoel van creativiteit en initiatief kweekt, een rijke verbeelding, emotionele intelligentie en een moreel 'kompas', een capaciteit voor kritische reflectie en een besef van autonomie en vrijheid van denken en handelen. Onderwijs van en door middel van kunst stimuleert tevens de cognitieve ontwikkeling en kan het 'hoe en wat' van wat leerlingen leren, meer relevant maken voor de behoeften van de moderne samenlevingen waarin zij leven.'

2 big idea's

Big Idea's zijn concepten die ten grondslag liggen aan het denken over het vakgebied. Voor muziek onderscheiden we twee Big Ideas:

- Domeinen: zingen, spelen, luisteren, bewegen, lezen en noteren. Dit zijn de vormen van muzikaal gedrag waarop kinderen met muziek bezig zijn.
- Concept: het *Klank-Vorm-Betekenis-model*. Het KVB-model beschrijft de concrete inhoud van het vak muziek (Smit, Van der Lei 1983). Dit model is binnen het SLO-project uit de jaren 90 en in samenwerking met het Netwerk Muziekdocenten Pabo ontwikkeld.

2.1 de domeinen

Het eerste 'Big idea' binnen het muziekonderwijs wordt gevormd door de vijf domeinen die de vormen van muzikaal gedrag beschrijven: zingen, spelen, luisteren, bewegen en lezen en noteren (afb 1).



De combinatie van deze domeinen met de (in de kunstzinnige oriëntatie gehanteerde) begrippen (re-)productie, receptie en reflectie levert het volgende overzicht op:

Afb. 1

	productie	reproductie	receptie	reflectie
domeinen				
zingen	Vocale improvisatie	Zingen van liederen	Luisteren naar elkaars zingen	Over de kwaliteit van het eigen zingen
luisteren	Klankvoorstellingen maken		muziekbeluisteren	Over de beluisterde muziek
bewegen	Bewegingsimprovisatie, streetdance	Speel- en dansliederen	Met bewegingen reageren op muziek	Over de kwaliteit van de eigen bewegingen
spelen	Componeren, improviseren	Bestaande muziek verklanken	Luisteren naar elkaars spelen	Over de kwaliteit van het eigen spelen
lezen en noteren	Noteren van de eigen muziek	Lezend luisteren van muziek	Lezend luisteren van muziek	Over de kwaliteit van de eigen gemaakte notaties

Een voorbeeld: de kinderen *zingen* het lied 'To stop the train' (reproductie). Als het eenstemmig goed gaat, zingen ze het in canon en nemen het resultaat op. Ze *luisteren* (receptie) naar hun eigen uitvoering, benoemen wat beter kan (reflectie) en werken onder leiding van de groepsleerkracht aan kwaliteitsverbetering (productie). Ondertussen mag een groepje van vier kinderen met schoolinstrumenten een eigen klankspel gaan ontwerpen (productie) met als thema 'de trein'. Als ze klaar zijn, *spelen* ze het in de klas voor. De groep *luistert* (receptie) naar de uitvoering en benoemt wat goed gaat en beter kan (reflectie). Het op gang komen van de trein gaat goed, maar het afremmen en tot stilstand komen van de trein kan beter. Nu mag een ander groepje een klankspel over 'de trein' gaan ontwerpen (productie) met schoolinstrumenten. De groep luistert (receptie) ondertussen naar 'De kleine trein van

Caipira” van Heitor Villa-Lobos. Hoe laat deze componist de trein afremmen en tot stilstand komen (reflectie)?

In deze korte beschrijving valt op dat de domeinen *bewegen* en *lezen en noteren* niet aan bod zijn gekomen. Verder valt op dat de begrippen reproductie, productie, receptie en reflectie worden gebruikt om onderliggende leerprocessen te benoemen. In hoofdstuk 3 wordt dit verder uitgewerkt.

De indeling van de domeinen is afkomstig van Tule (SLO) en bouwt voort op de indeling zoals die in eerdere versies van kerndoel werd gehanteerd. Het in Tule gehanteerde begrip ‘vastleggen’ is echter vervangen door ‘lezen en noteren’, ‘muziek maken’ is vervangen door ‘spelen’. De activiteiten improviseren, ontwerpen en componeren krijgen een plaats binnen de vijf domeinen.

Vrolijk (2009) hanteert een andere indeling.

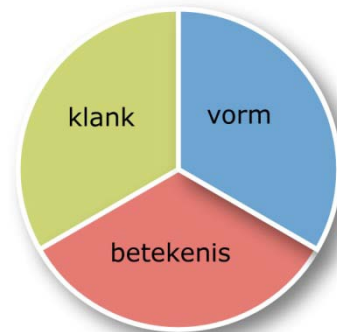
- Zingen
- Spelen op instrumenten
- Luisteren naar muziek
- Componeren en improviseren
- Bewegen en muziek
- Lezen, noteren en vastleggen.

Duidelijk is dat het model van Vrolijk goed overeenkomt met de hier verder gevolgde indeling. Die overeenstemming geldt alleen niet voor de plaats die hij geeft aan het componeren en improviseren. Vrolijk isoleert deze terwijl in het KVB/domeinen-model het componeren en improviseren juist geïntegreerd wordt in alle muzikale handelen. Misschien dat de keuzes voortkomen uit de twee te onderscheiden principes van ‘continental Bildung’ tegenover het Angelsaksische ‘liberal arts’. (Nielsen 2007).

2.2 concepten: het Klank-Vorm-Betekenis model

Muziek is in vorm gezette klank die betekenis heeft voor mensen. Deze omschrijving van Toos Renckens (SLO) dient als tweede ‘Big Idea’. In afbeelding 2 wordt het model gevisualiseerd.

- Onder het begrip klank vallen de verschillende klankeigenschappen: klankduur, klankhoogte, klanksterkte en klankkleur.
- Onder het begrip vorm vallen vormprincipes als herhaling, contrast en variatie, maar ook begrippen die iets zeggen over de structurering van muziek (vormen, vormtechnieken, compositievormen).
- Onder betekenis verstaan we het verschijnsel dat muziek iets met mensen doet en dat mensen iets met muziek doen. Muziek kan iets uitbeelden, maar mensen geven ook zelf betekenis aan muziek. Daarbij heeft muziek ook diverse psychologische en praktische functies.



Afb. 2

De combinatie van de twee ‘Big Ideas’ levert het volgende schema op (afb. 3):



Afb. 3

Van buiten naar binnen staan in dit zgn. Klank-Vorm-Betekenismodel (Smit-Van der Lei 1983) de volgende vragen centraal:

- a. hoe gedragen mensen zich die met muziek bezig zijn?
- b. waarover gaat het in de muziek?

3 nadere uitwerking van de big ideas

Er zijn dus twee 'big Ideas' die het onderwijsaanbod muziek gaan bepalen voor de lerarenopleiding basisonderwijs:

- de vijf domeinen (zingen, spelen, luisteren, bewegen, lezen en noteren). De begrippen reproductie, productie, receptie en reflectie worden gebruikt om de onderliggende leerprocessen te benoemen.
- het klank-vorm-betekenis-model.

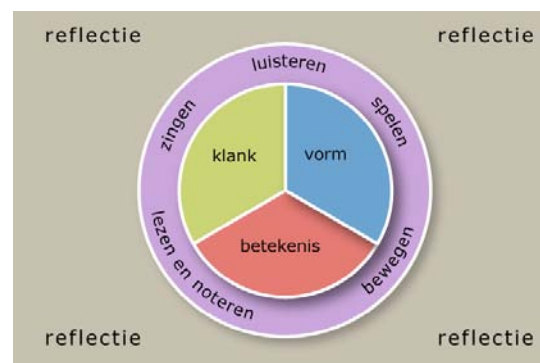
Elk 'Big Idea' oefent invloed uit op het onderwijsaanbod.

3.1 de domeinen

De verschillende domeinen van muziek (*zingen, spelen, bewegen, luisteren, lezen en noteren*) worden ook wel de vijf vormen van muzikaal gedrag genoemd. Ze zijn sterk verbonden met de muzikale ontwikkeling van kinderen, met de leerstof en met elkaar.

- *Kinderen ontwikkelen zich zingend*: ze leren hun stemmen kennen en beheersen, ze leren een repertoire aan liederen zingen, ze beleven en ervaren zingend de taal van muziek. Zingen heeft een sterk reproductief karakter maar vocale improvisatie en stemexperimenten zijn weer vormen van productie. Maar ook in het gedreven en bewust uitvoeren van het zingen zit een productieve kant, zoals ook de concertpianist niet alleen maar reproduceert wat de componist heeft opgeschreven, maar wel degelijk, via de eigen interpretatie, iets toevoegt; produceert. Zo kunnen eigen inleving, fantasie en voorstelling producerende elementen zijn bij het zingen.
- *Kinderen luisteren naar muziek*: ze luisteren naar zichzelf en naar anderen. Luisterend ontdekken zij de muzikale wereld met ritmen, melodieën, klanken, klankkleuren, verhalen en composities. Receptie is sterk verbonden met het luisteren naar muziek
- *Kinderen maken muziek* met hun eigen lichaam (bodysounds), met allerlei klinkende materialen en met (school)-instrumenten. Ze ontdekken de eenvoudige muzieksoftware en experimenteren daarmee. Ze bedenken hun eigen muziekstukjes of improviseren op instrumenten. Zo ontdekken ze dat zij iets met muziek kunnen doen. Spelen heeft een productief en een reproductief element: het zelf bedenken van muziekstukjes is net als het spelen van bestaande muziekstukjes mogelijk.
- *Kinderen bewegen op muziek*: muziek zet kinderen aan tot bewegen. Het is vanzelfsprekend om beweging in te schakelen bij het ervaren en bewustmaken van muziek. Bij het bewegen komen zowel productie (zelf een dansje bedenken) als reproductie (een door anderen bedachte beweging uitvoeren als receptie (waarnemen van de muziek waarop bewogen wordt)).
- *Kinderen lezen en noteren muziek*. De toepassing van verschillende notatievormen geeft kinderen inzicht in de opbouw van muziek, leert ze beter te luisteren, maakt het zingen en spelen van andere muziek mogelijk en helpt de kinderen bij het 'componeren' van de eigen muziekstukjes. Bij *lezen en noteren* spelen ook weer productie (eigen muziekstukjes bedenken en noteren), reproductie (lezen en spelen van bestaande muziekstukjes) en receptie (luisteren en de notatie meelesen) een rol.

Reflectie treedt op/kan optreden bij alle domeinen. "Ook het reflecteren, het constant kijken naar je eigen handelingen en gedrag is een belangrijk kenmerk dat motiveert om steeds nieuwe muzikale doelen te stellen. Leren reflecteren op eigen ervaring, inbreng en vaardigheden heeft als resultaat meer inzicht verkrijgen in de eigen muzikale taal en leerprocessen en in de muzikale ervaringswereld van een ander. Het muzikale leerproces is gebaseerd op herhaling en reflectie. Dat is ook het proces dat de muzikaal leider zelf iedere keer doormaakt. Muziek heeft iets met de



kinderen gedaan. Kinderen herkennen muziek, ze verbinden gevoelens met muziek, ze ervaren en benoemen overeenkomsten en verschillen zodat ze van muziek 'leren'." (Frowijn en Thomassen, 2007).

3.2 de inhoud

De vraag naar de leerstofinhoud wordt beantwoord met het Klank-Vorm-Betekenismodel. Dit model is herkenbaar en hanteerbaar voor studenten en het werkveld (Van der Lei, Rinze, Frans Haverkort en Lieuwe Noordam (2010) .

Klank	
Klankduur	maat ritme tempo articulatie
Klankhoogte	melodie harmonie
Klanksterkte	tekens en termen
Klankkleur	klankbronnen samenspel
Vorm	
Vormprincipes	herhaling contrast variatie
Vormeenheden	motief, thema, muzikale zin, turnaround
Vormtechnieken	echo, imitatie, ostinaat, sequens
Compositievormen	canon, rondo, variatie, bleschema
Betekenis	
Programmamuziek	geluiden en bewegingen van de natuur, omgeving enz.
	Karakters van mensen en dieren
	gebeurtenissen en verhalen
	stemmingen, gevoelens en sfeer
Eigen betekenisgeving	associaties, eigen gevoelens
Functies van muziek	praktische functies psychologische functies

In het volgende hoofdstuk worden deze twee 'Big Ideas' voorzien van de noodzakelijke context.

4 context

Aan het benoemen van de context kleeft een gevaar. Door de concrete inhoud te benoemen en te specificeren wek je de indruk dat bij muziek meer gaat om het leren van de (muziek-)theoretisch begrippen dan om de praktische uitvoering. Bert Schierbeek dichtte al: 'Een pond veren vliegt niet als er geen vogel in zit'. De expressie is bij het vak muziek naast de klank en de beleving essentieel. Muziek moet klinken, moet beleefd en doorleefd worden om tot haar essentie door te dringen.

Het vak muziek is –net als bij alle andere kunsten - bij uitstek een doe-vak. Kinderen ontwikkelen al doende hun muzikale vermogens, hun creativiteit. Naast het reproductief en receptief bezig zijn met muziek speelt het scheppend bezig zijn door middel van improviseren, ontwerpen en componeren een belangrijke rol. Productie zit verweven in de muzikale domeinen, evenals receptie en reflectie.

De inrichting van het vak muziek wordt ook bepaald door de culturele context: de culturele/muzikale geletterdheid is sterk bepalend voor de inhoud van het vak.

He reflecteren over de culturele/muzikale ervaringen en culturele is daarbij een essentieel proces en meer dan een cognitieve aangelegenheid. De leerkracht geeft feedback, maar ook leerlingen bespreken onderling hun muzikale ervaringen. Taal is een middel om te reflecteren, maar ook beeldende (tekenen, schilderen) of andere non-verbale vormen zijn geschikt als reflectievorm.

De inhoud behorende bij de muzikale domeinen en het klank-vorm-betekenismodel worden hieronder in trefwoorden beschreven.

4.1 context bij domeinen

Voor de beschrijving van de kennis en vaardigheden van de domeinen gebruiken we de hoofdingeling van de taxonomie van Romiszowski.

Onder kennis verstaat Romiszowski 'informatie opgeslagen in de hersenen'; kennis heb je of heb je niet. Kennis wordt door Romiszowski opgesplitst in feitelijke kennis en begripsmatige kennis. Bij feitelijke kennis is het kernwoord 'herinneren' of 'herkennen'. Bij begripsmatige kennis is het kernwoord 'inzicht'.

Onder vaardigheden verstaat Romiszowski 'acties die een persoon uitvoert om een bepaald doel te bereiken'. Vaardigheden ontwikkelen zich door ervaring en oefening. Je kunt dus in meer of mindere mate over een bepaalde vaardigheid beschikken.

Reproductieve vaardigheden zijn eenvoudige, repeterende activiteiten, die met weinig of geen planning gepaard gaan. Het gaat meestal om regelmatig voorkomende handelingen. Bij reproductieve vaardigheden wordt kennis voorwaardelijk geacht.

Productieve vaardigheden doen een beroep op de creativiteit en planningsvaardigheden. De geleerde informatie moet spontaan worden toegepast in nieuwe situaties, waarin niet van tevoren geoefend is. Er moeten nieuwe oplossingen voor nieuwe problemen gemaakt worden. Toegespitst op de domeinen ziet de context er als volgt uit:

4.1.1 domein Zingen

Domein Zingen		
1	Feitelijke en begripsmatige kennis	
	Inhoud	Specificatie
	Kinderstem	De manier waarop kinderen hun stem ontwikkelen en gebruiken: ontspanning, adem, articulatie, resonans, stemomvang, brommers
Liedrepertoire	Een uitgebreid liedrepertoire voor jonge en oudere kinderen, uit verschillende culturen, genres en tijden.	

	Didactiek	Fasen in het aanleren van een lied, hulpmiddelen bij het aanleren, het aanleren van liederen bij jonge kinderen, weggeeftechniek.
	Kenmerken van kinderliederen	Op basis van kenmerken van liederen de geschikte leeftijdsgroep kunnen bepalen.
2	Reproductieve en productieve vaardigheden	
	Inhoud	Specificatie
	Beheersen van een breed liedrepertoire	Correct en met de juiste expressie beheersen van een breed liedrepertoire.
	Muziektechnische vaardigheden	Toon overnemen en aangeven, liedinzet aangeven, lied leiden, afsluitgebaar geven, het leiden van een canon.
	Muziekdidactische vaardigheden	Lied aanleren, werkvormen om de kwaliteit van het zingen te bevorderen, beoordelen van en feedback geven op leerling- en groepsprestaties, reflecteren op het zingen, motiveren, oplossen van zangproblemen, hanteren van meezingversies, expressief leiding geven.
	Vocale improvisatie	Expressief gebruiken van de stem, scatten, rappen, maken van eigen liedteksten.

4.1.2 Domein Luisteren

	Domein Luisteren	
1	Feitelijke en begripsmatige kennis	
	Inhoud	Specificatie
	Muziekinstrumenten	Indeling, uiterlijk en geluid van muziekinstrumenten en niet-westerse instrumenten.
	Zangstemmen	Sopraan, alt, tenor, bas.
	Orkesten en ensembles	Symfonie-, harmonie-, fanfareorkest, popband, bigband, strijkkwartet, koor.
	Muziekgeschiedenis	Stijlkenmerken van Middeleeuwen tot 20 ^e eeuw; begrippen als programmamuziek en absolute muziek.
	Didactiek	Voorbereidende, begeleidende en evaluerende werkvormen; omgevingsgeluiden; luisterhoudingen.
	KVB-model	Klank-, vorm- en betekenisaspecten.
	Popcultuur	Belevingswereld van de leerlingen; popidolen, online websites.
2	(Reproductieve en productieve) vaardigheden	
	Inhoud	Specificatie
	Onderwijsmiddelen hanteren	Omgaan met apparatuur: digibord, cd-speler, computer, microfoon.
	Muziekdidactische vaardigheden	Leiding geven aan luisterlessen; luisterschema volgen, KVB-aspecten duiden, mee tekenen en bewegen bij het luisteren naar muziek, gevarieerde werkvormen hanteren, reflecteren op het luisteren naar muziek, motiveren; integreren van muziek beluisteren in de lessen; muziekhoeke; benoemen van hoog-laag bij jonge kinderen. Omgaan met muziek uit andere culturen en tijden; leerlingen enthousiast maken en motiveren tot muziek beluisteren.

4.1.3 Domein Spelen

Domein Spelen		
1	Feitelijke en begripsmatige kennis	
	Inhoud	
	Specificatie	
	Muziekinstrumenten	Uiterlijk, klank en speeltechniek van (school-)instrumenten, niet-westerse instrumenten.
	KVB-model	Klank-, vorm- betekenisaspecten.
Didactiek	Improviseren, ontwerpen en componeren, maat- en ritmespel, ritmische en melodische ostinaten, melodie, pentatoniek en bourdon, klankspel, meespeelpartituur, pattern en fills. bodysounds, muziekhoek. Organisatie bij het spelen op instrumenten.	
2	Reproductieve en productieve vaardigheden	
	Inhoud	
	Specificatie	
	Muziektechnische vaardigheden	Bespelen van (school-)instrumenten, ontwerpen van een muziekstuk, lezen van een partituur van een speelstuk, werken met diverse bodysounds.
	Muziekdidactische vaardigheden	Leiding geven aan het samen musiceren, gevarieerde werkvormen toepassen, improviseren op muziekinstrumenten, ontwerpen of componeren van een eigen speelstuk, reflecteren op de uitvoering, motiveren, feedback geven op presentaties van leerlingen; integreren van het muzikaal spel in de lessen.

4.1.4 Domein Bewegen

Domein Bewegen		
1	Feitelijke en begripsmatige kennis	
	Inhoud	
	Specificatie	
	Organisatievormen	Opstellingen als kring, in tweetallen, individueel, vrij door de ruimte.
	Theorie	Lichaam, tijd, ruimte; danspassen; bewegen op tegenstellingen en overeenkomsten (kvb).
Didactiek	Bewegingsdrang van jonge kinderen, bewegingstempo van jonge kinderen, danspassen (lopen, galop, huppel, wisselpas, bijtrekpas, mayim), kinderdansen, uitbeelden van liedteksten, bewegingsexpressie en aansluiten bij de fantasie van leerlingen als uitgangspunt; werken in de speelzaal.	
2	Reproductieve en productieve vaardigheden	
	Inhoud	
	Specificatie	
	Muziektechnische vaardigheden	Bewegingen voordoen, bestaande dansbeschrijving uitvoeren; voorbeeldfunctie.
	Muziekdidactische vaardigheden	Leiding geven aan bewegingsspele en speel- en dansliederen, bewegingen toepassen bij liederen, kinderen bewegingen en dansen laten bedenken en uitvoeren, reflecteren op het bewegen op muziek, motiveren, feedback geven op de bewegingen van kinderen; integreren van het bewegen op muziek.

4.1.5 Domein Lezen en noteren

Domein Lezen en noteren		
1	Feitelijke en begripsmatige kennis	
	Inhoud	Specificatie
	Notatiesystemen	Traditionele en grafische notatieprincipes betreffende klankduur, klankhoogte, klanksterkte en structuur. Software voor het vastleggen van muziek.
	Geschiedenis van de muzieknotatie	Ontstaan en ontwikkeling van het notenschrift.
	Notatievormen	Ritmische en melodische bouwstenen, grafische partituur.
	Didactiek	Van de notatie van klankbronnen naar notatie van de klank;
2	Reproductieve en productieve vaardigheden	
	Inhoud	Specificatie
	Muziekles verrijken	Integreren van het gebruik van notatievormen, inzetten van notatievormen bij luisteren, zingen en spelen.
	Muziektechnische vaardigheden	Muzieksoftware gebruiken.
	Muziekdidactische vaardigheden	Leiding geven aan het ontwerpen (componeren) van eigen speelstukjes en het gebruik van muzieksoftware in de muziekles, muzikale klankvoorstellingen uitspreken, gevarieerde werkvormen toepassen, reflecteren op de gemaakte notaties, motiveren.

4.2 context bij Klank- Vorm, en Betekenis

Het Klank-Vorm-Betekenismodel wordt voorzien van contexten die gerelateerd zijn aan het werkveld. De hier genoemde contexten zijn afkomstig uit de SLO uitgave TULE (Tussendoelen en Leerlijnen).

4.2.1 Context bij Klank

Klank		
Klankduur	Maat	puls, hoofd en nevenaccent, maat, maatsoorten, tweedelig en driedelig, maatstrepen, opmaat.
	Ritme	notenvorm, notenwaarde, rusten, punt achter de noot, waardestreek, verbindingsboog, grafische notatie.
	Tempo	tempoaanduiding, metronoom
	Articulatie	staccato, legato, fraseringsboog
Klankhoogte	Toonhoogteverschillen	notenbalk, hulplijnen, notennamen, g-sleutel, toonladder, grondtoon, stokrichting, f-sleutel, grafische notatie.
	Samenklank en melodieën	intervallen: terts, kwint en octaaf, bourdon, akkoord, glissando, halve en hele toonafstanden, diatonische, chromatische en pentatonische toonladder, voortekens, kruizen en mollen
Klanksterkte		dynamiek, Italiaanse termen, tekens voor

		crescendo en decrescendo, accenttekens, grafisch: dunne en dikke punten
Klankkleur	Instrumenten en materialen	snaar-, blaas-, slag- en elektrische instrumenten, niet-westerse muziekinstrumenten, schoolinstrumenten
	Stem	sopraan, alt, tenor, bas
	Orkesten en ensembles	symfonie- harmonie-, fanfareorkest, popband, big band, strijkkwartet, koor.

4.2.2 Context bij Vorm

Vorm		
Vormprincipes	Herhaling Contrast Variatie	AA ABA ABB'A
Vormgeving	Vormeenheid	motief, thema, muzikale zin, riff, break, fill, turnaround
	Vormtechniek	imitatie, echo, ostinaat, sequens
	Compositievorm	couplet-refrein, canon, rondo, blues- en jazzschema

4.2.3 Context bij Betekenis

Betekenis		
Programmamuziek	Omgeving	geluiden en bewegingen uit de natuur, van machines
	Mensen en dieren	historische figuren, heksen, tovenaars, karaktertekening van dieren
	Gebeurtenissen	oorlogen, persoonlijke belevenissen, sprookjes, jacht
	Stemming en sfeer	vrolijkheid, angst, dreiging, sentiment, macht, verdriet
Eigen betekenisgeving		associaties, eigen gevoelens
Functies van muziek	Praktisch Psychologisch	sociaaleconomisch, activiteitenfunctie, ontspanning, verbinding, status, enz.

5 muzikale ontwikkelingsfasen en representaties

Voor de beschrijving van de muzikale ontwikkelingsfasen van kinderen maken we o.a. gebruik van de wetenschappelijke onderzoeken van Swanwick en Tillman (Runfola & Swanwick, 2002; Tillman, 1996). Deze wetenschappers hebben muzikale composities van kinderen van verschillende leeftijden onderzocht. Op basis daarvan komen zij tot een beschrijving van stadia in de muzikale ontwikkeling van kinderen. Ook de fasentheorie van Piaget (1896-1980) speelt een rol al is het alleen al omdat zijn theorie aan de basis staat van veel ontwikkelings-theorieën die later zijn geformuleerd.

Tolle (2006) beschrijft de problematiek van de muzikale ontwikkelingspsychologie. Uit haar masterscriptie enkele passages:

“Lange tijd waren er slechts algemene theorieën met betrekking tot de ontwikkeling van de muzikale vaardigheden. (...) In de laatste jaren zijn er een aantal nieuwe theorieën tot ontwikkeling gekomen voor een specifiek gebied van de muziekontwikkeling zoals het gebruik van muzikale symbolen (Davidson 1992), het leren zingen (Davidson 1994), het leren van pasgeborenen en het jonge kind (Gordon 1987), het leren componeren (Swanwick, 1994), de ontwikkeling van muzikale en artistieke competentie (Hargreaves, 1996).” Bij muziek gaat het dus om diverse deelgebieden zoals instrumentale vaardigheden, vocale vaardigheden muziekspecifieke cognitieve processen, emotionele ervaringen, motivatie, muzikale voorkeur, houding en interesses.”

Hargreaves (1995) beschrijft meer de muzikale mogelijkheden van kinderen op verschillende leeftijden. Die zijn in dit kader bruikbaar om representaties aan te geven. Daarom vermelden we zijn indeling in de kolom representaties bij de corresponderende stadia van Swanwick en Tillman.

Bij de representaties hebben we geprobeerd enkele muzikale uitingvormen te beschrijven die passen bij het genoemde stadium. Bij dit alle moeten we niet vergeten dat kinderen verschillen en dat het ene kind een bepaald stadium eerder bereikt dan het andere kind.

Piaget heeft een ietwat andere fase indeling die soms overeenkomt met die van Swanwick/Tillman. Piaget heeft het echter meer over de algemene ontwikkeling. Voor de vergelijking met andere vakgebieden geven we de indeling van Piaget hierbij.

In de kolom representatie staan tot slot enkele doorkijkjes uit Tule (tussendoelen en leerlijnen) muziek van de SLO. We hebben gekozen voor enkele voorbeelden van muziek maken. De hierboven vermelde onderzoeken stammen uit de vorige eeuw. De huidige maatschappij verandert snel –zowel cultureel als muzikaal- en als het waar is dat de ontwikkeling van het kind sterk afhankelijk is van de culturele en muzikale omgeving waarin het opgroeit, dan geeft deze constatering een bepaalde beperking aan de geldigheid en zeggingskracht van de gedateerde onderzoeken. Koopman (2005) plaatst dan ook terecht de nodige kanttekeningen bij de verschillende indelingen in fasen en stadia. Toch ontkent hij de bruikbaarheid ervan niet: *“Om te beginnen berust de kritiek dat stadiummodellen simplistisch zijn en in strijd met de complexe werkelijkheid op een misverstand. De misvatting is dat een stadiummodel een weergave beoogt te zijn van het feitelijke ontwikkelingsproces zoals dit zich in de tijd ontvouwt. Stadiummodellen beogen echter iets anders te doen: ze bieden een conceptuele verheldering van verschillende niveaus van handelen of denken in de ontwikkeling van het individu.”*

Het beschrijven van (muzikale) ontwikkelingsstadia is dus een complexe en hachelijke zaak. We beperken os tot enkele hoofdlijnen. De geciteerde publicatie van Constantijn Koopman is opgenomen als bijlage van de kennisbasis muziek.

Pas als we beseffen dat
we eigenlijk niets weten
staan we open voor wer-
kelijk inzicht.

Wayne Liquorman

Stadium 1: 0-4 jaar (Swanwick/Tillmann).
(De sensomotorische fase: 0-2 jaar (volgens Piaget))

<i>Korte beschrijving</i>	<i>Representatie</i>
Dit stadium, staat in het teken van het omgaan met het muzikale materiaal, vooral de klank.	
In de zintuiglijke modus wordt de aandacht van het kind hoofdzakelijk in beslag genomen door de klank.	Jonge kind experimenteren met allerlei instrumenten, materialen en geluidsbronnen (o.a. de eigen stem). Ze onderzoeken de klankmogelijkheden, met name de klankkleur (hout klinkt anders dan metaal) en de dynamische mogelijkheden (wat klinkt hard, wat klinkt zacht?). Structuur met herhalingen enz. ontbreekt geheel.
In de controlerende modus verschuift de aandacht van louter de verkenning van het klankmateriaal naar de beheersing ervan.	Het kind bekijkt de instrumenten nauwkeuriger en past de manier van bespelen aan: op een trom wordt geklopt, op een fluitje wordt geblazen. Vorm zit er niet in het spel, maar maat is waarneembaar. Als het kind zingt, dan is er niet alleen meer sprake van stemexperimentjes maar flarden van bekende liedjes komen terug. Later zijn de complete liedjes al te horen.

Stadium 2: 4-9 jaar (Swanwick/Tillmann).
(De pre-operationele fase: 2-7 jaar (volgens Piaget))

<i>Korte beschrijving</i>	<i>representatie</i>
In het tweede stadium verschuift de aandacht van het kind naar de expressieve mogelijkheden van muziek. Muziek wordt niet meer enkel als zintuiglijke stimulus gewaardeerd, maar nu ook als betekenisdrager beleefd, als reflectie van het gevoelsleven (Swanwick 2002).	
In de persoonlijke modus gebruikt het kind veranderingen in snelheid en dynamiek voor expressieve doeleinden.	De expressie is persoonlijk en direct. Soms zijn er in het muzikale spel herkenbare patronen waarneembaar. Een dergelijk patroon valt dan ook te noteren. Denk maar aan zelfbedachte korte ritmes en melodietjes. Niet dat de ritmes en melodietjes al bij elkaar horen: dat is op deze leeftijd nog niet zo interessant. De structuur van een muziekstuk is voor het jonge kind nog niet belangrijk. Hargreaves: <ul style="list-style-type: none"> • 4-5 jaar: kan verschillende registers van toonhoogten onderscheiden; kan eenvoudig ritme nadoen. • 5-6 jaar begrijpt verschil tussen harder en zachter; kan bij eenvoudige toonformules en ritmes bepalen of een herhaling hetzelfde of net anders is Tule gr. 1-2: <ul style="list-style-type: none"> • korte klankbeelden spelen van betekenisvolle situaties • min of meer de maat spelen bij liedjes • spelen van tegenstellingen: hard-zacht, hoog-laag, snel-langzaam Tule gr. 3-4: <ul style="list-style-type: none"> • de maat en het ritme spelen bij liedjes • speelstukjes met herhalingen en contrasten uitvoeren
Dit verandert in de modus van de muziektaal (Engels: vernacu-	De composities beginnen zich nu te richten naar algemene muzikale conventies. Ritmische en melodische patronen doen hun intrede, frasen gaan naar eenheden van twee, vier of acht maten,

lar).	<p>terwijl ook technieken als ostinato en sequens toegepast worden. Composities zijn in deze periode korter en vaak ook voorspelbaar en clichématig.</p> <p>Hargreaves:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6-7 jaar zuiverheid in zingen verbeterd; betere waarneming van tonale muziek dan atonale • 7-8 jaar onderkent verschil tussen consonantie en dissonantie <p>Tule gr. 5-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • klankbeelden ontwerpen en spelen van betekenisvolle situaties met stiltemomenten en een bepaalde ontwikkeling • de maat, het ritme en eenvoudige ritmische patronen spelen bij liedjes
-------	---

Stadium 3: 10-15 jaar (Swanwick/Tillmann).

(De concreet operationele fase: 7-12 jaar (volgens Piaget))

<i>Korte beschrijving</i>	<i>representatie</i>
In het derde stadium staat de muzikale vorm centraal.	
De speculatieve modus wordt gekenmerkt door een experimentele houding.	Contrastwerking, variatie en andere structuurprincipes worden getest in de composities. Kinderen zijn niet langer tevreden met gemeenplaatsen, maar hun originele vondsten zijn niet altijd in evenwicht met de rest van het werk. Ook neemt de beheersing van puls en frase af vergeleken bij de voorafgaande modus.
In de idiomatische modus worden de vondsten geïntegreerd in een homogene stijl.	<p>De beheersing van de technische, expressieve en structurele facetten van het componeren wordt herwonnen en versterkt, wat nu ook tot uiting komt in langere composities.</p> <p>Hargreaves:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 9-10 jaar verbetering van ritmische perceptie; verbetering van melodisch geheugen; tweestemmigheid melodieën waargenomen; globaal gevoel voor cadens (harmonie) aanwezig • 10-11 jaar harmonisch gevoel gevestigd; tot op zekere hoogte appreciatie van fijnere schakeringen muziek • 12-17 jaar toegenomen appreciatie van muziek, zowel cognitief als emotioneel <p>Tule gr. 7-8</p> <ul style="list-style-type: none"> • klankbeelden van betekenisvolle situaties met stiltemomenten, een bepaalde ontwikkeling en herhalingen • de maat, het ritme en eenvoudige ritmische patronen spelen bij liedjes ook als voorspel, naspel en begeleiding • speelstukjes ontwerpen en spelen waarin centraal staan: herhaling en contrast.

6 Literatuurlijst

- Davidson, Lyle. (1994). Songsinging by young and old: A developmental approach to music, in: Aiello, Rita, Musical perceptions, New York.
- Davidson, L., & Scripp, L. (1992) Surveying the coordinates of cognitive skills in music, in: R.J. Colwell, Handbook of research on music teaching and learning: A project of the Music Educators National Conference, New York.
- Evelein, Frits (2007). Coöperatief leren in muziek, Baarn, HBuitgevers.
- Frowijn, Ria en Hanno Thomassen (2007). Muziek zonder noten. Utrecht conservatorium. Hogeschool voor de Kunsten Utrecht.
- Gordon, E.E. (1987) *A music learning theory for newborn and young children*, Chicago.
- Haanstra, Folkert (2006)interview:
<http://www.dirkmonsma.nl/kunsteducatie/Folkert%20Haanstra.htm>
- Hallem, S, (2001). The power of music. The Performing Right Society.
- Hargreaves, D.J. (1995). De muzikale ontwikkeling van kinderen. In: Evers, F., Jansma, M., Mak, P., & Vries, P.de (Red), Muziekpsychologie. Muzikale ontwikkeling, schepping, beleving, waarneming. Assen: Van Gorcum.
- Hargreaves, D. J. (1996) , *The development of artistic and musical competence* in: Deliège, Irène & Sloboda, John, *Musical Beginnings: Origins and Development of Musical Competence*, New York.
- Haverkort, Frans, Rinze van der Lei en Lieuwe Noordam (2007). Moet je doen – muziek, Utrecht/Zutphen, ThiemeMeulenhoff.
- Herfs, Jos, Rinze van der Lei, Eleonora Riksen en Marc Rutten (red)(2005). Muziek leren. Assen, Koninklijke Van Gorcum.
- Hetland, Lois (2008). Het spoor van vier onderzoeken in *Gewenste en bereikte leereffecten van kunsteducatie*. Cultuur + Educatie jaargang 8, 23. Utrecht: Cultuurnetwerk.
- Heusden, B. van (2010). Cultuur in de spiegel/ Naar een doorlopende leerlijn cultuuronderwijs. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Honing, H (2009). Iedereen is muzikaal, Amsterdam, Nieuw Amsterdam Uitgevers
- Jong, L. de en Ad van der Heyden (2005). Gevangen in een schelp, Groningen/Houten, Noordhoff Uitgevers.
- Kelley, L., & Sutton-Smith, B. (1987). *A study of infant musical productivity*, in: *Music and child development*, 35-53, New York.
- Koopman, C (2005). “Stadia in de muzikale en artistieke ontwikkeling”. Uit: Ontwikkelingsstadia in het leren van kunst, literatuur en muziek”, Cultuurnetwerk Nederland.
- Koopman, Constantijn (2005). Maakt muziek slim? Over de rechtvaardiging van muziekonderwijs. In ‘Muziek leren’, Assen, Koninklijke Van Gorcum.
- Lehmann, A. Sloboda, J. and Woody, R. (2007) *Psychology for Musicians: Understanding and Acquiring the Skills*. OUP: New York.
- Runfola, M., & Swanwick, K. (2002). Developmental Characteristics of Music Learners. In: Colwell, R., & Richardson, C. (Ed.), *The New Handbook of Research on Music Teaching and Learning*. New York: Oxford University Press.
- Lei, Rinze van der, Frans Haverkort & Lieuwe Noordam (2010), *Muziek Meester!*, Baarn/Utrecht/Zutphen, ThiemeMeulenhoff.
- Nielsen, Frede V. (2007), Music (and arts) education from the point of view of Didactic and Bildung, Danish University of Education, Denmark, In ‘International handbook of research in arts education’, New York, Springer Verlag.
- Schellenberg, E.G. (2006) ‘Long-Term Positive Associations between Music Lessons and IQ’, *Journal of Educational Psychology* 98 (2): 457-468.
- Scherder, Erik (2010) in ‘Vrije geluiden’, VPRO 12-12-2010
- Smit, N en R. van der Lei, (1983) *Kerncurriculum, Project Muziek Pabobasisonderwijs*, Enschede: SLO.
- Swanwick, K. (1994). *Musical knowledge: Intuition, analysis and music education*, Londen/New York.

- Tolle, Yvonne (2006) Muzikale ontwikkelingspsychologie, Masterscriptie Muziekwetenschap, Universiteit Utrecht
- TULE (Tussendoelen en leerlijnen), Kunstzinnige oriëntatie, Inhouden en activiteiten bij de kerndoelen (2008), Enschede SLO. Zie ook <http://tule.slo.nl>
- Unesco-Culture, Road Map for Arts Education (2006), Lissabon.
- Vrolijk, Roeland (2009), Nieuw geluid, Groningen/Houten, Noordhoff Uitgevers.