

Over intermediale codes in het gregoriaans. Een antwoord aan Geert Maessen

Geert Maessen concludeert in ‘Over de functie van de speciale tekens in het tonarium van Dijon’ dat vijf speciale tekens gebruikt in het manuscript Montpellier H 159 (‘H 159’) niet kunnen worden geïnterpreteerd als codes die de retorische relevantie van het gezongen woord benadrukken. Hij betoogt dat de speciale tekens moeten worden geïnterpreteerd als aanwijzingen om zuiver te intoneren.¹ In het eerste deel van mijn artikel reageer ik op Geert Maessens argumenten tegen mijn interpretatie en in het tweede deel op zijn intonatiehypothese. De centrale vraag is of de speciale tekens deel uitmaken van het systeem van intermediale codes voor de exegetische interpretatie van de gezongen tekst (signaaltonen) of dat het zanginstructies zijn.²

De retorische functie van microtonen in het gregoriaans

Geert Maessen vroeg om te reageren op door hem veronderstelde onzorgvuldigheden in de steekproef waarmee ik de hypothesen over de retorische interpretatie van microtonen in mijn proefschrift staaf.³ Die onzorgvuldigheden zouden betrekking hebben op een mogelijke, niet nader door hem benoemde ‘verborgen agenda’ in de selectie van gezangen die in mijn steekproef zijn gebruikt

-
1. Geert Maessen, ‘Over de functie van de speciale tekens in het tonarium van Dijon’, Gregoriaans Platform, 2024, https://www.gregoriaans-platform.nl/wp-content/uploads/2024/10/Maessen_240929.pdf.
 2. ‘Intermediaal’ verwijst hier naar het proces waarbij een muzikaal element (de melodische formule) fungeert als een betekenisvolle verwijzing naar de inhoud van een geschreven of gezongen tekst. Dit fenomeen illustreert de wisselwerking tussen twee verschillende media - muziek en taal - waarbij de grenzen tussen deze media vervagen en er een wederzijdse beïnvloeding plaatsvindt. Zie ook: ‘Intermedialiteit’ (anoniem) in: DBNL Digitale bibliotheek voor de Nederlandse letteren, https://www.dbnl.org/tekst/dela012alge01_01/ela012alge01_01_05000.php. Geraadpleegd op 12 november 2024.
 3. Maessen 2024, p. 4.

als ook op een veel te kleine steekproef. Zijn eerste kritiek over de verborgen agenda onderbouwt hij niet, reden waarom ik er zonder aanvullende argumenten zijnerzijds niet verder op inga. Zijn constatering over de kwaliteit van de steekproef is als onjuist te weerleggen. Alsof ik niet eerder heb gereageerd, herhaalt hij dat de steekproef te beperkt zou zijn geweest: 57 gevallen van één, relatief klein misgenre: de tractus van de tweede modus. Ik herhaal dat mijn onderzoek is onderbouwd met een steekproef van 343 microtonen zoals genoteerd in zes manuscripten met *verschillende* notatietypen, geschreven in noordwest Europa tussen c. 1000 en 1200, verdeeld over alle propriumgenres van de mis. Daarin wordt de functie van de microtoon als verwijzing naar de retorische relevantie van het betreffende woord onderzocht. Bovendien is *aanvullend* onderzoek verricht naar *alle* microtonen (221 gevallen, geen 57) zoals genoteerd in diezelfde manuscripten in de oudste tractus van de tweede modus én naar de functie van het gebruik van Cis en Fis (alle 37 gevallen) in een zevende handschrift, het Utrechtse antifonarium NL-Uu 406. Geert Maessen beweert dat daarmee vergeleken, zijn steekproef van 529 speciale tekens (nota bene in één manuscript, en binnen één genre) tienmaal groter is en veel gevarieerder is.⁴ Ik zie dat dus anders.

1. De speciale tekens als codes voor retorische relevantie

Geert Maessen interpreteert de uitkomsten van mijn onderzoek verkeerd omdat hij veronderstelt dat alleen microtonen signaaltonen zijn, terwijl ik alleen heb onderzocht of microtonen óók signaaltonen zijn. In mijn eerdere 'Antwoord aan Geert Maessen' verwijs ik al naar een reeks eerdere publicaties over intermediale functies van bepaalde neumen. Deze publicaties worden ook geciteerd in mijn proefschrift. Onderzoekers uit Duitsland, Oostenrijk, Engeland, Nederland en de Verenigde Staten concludeerden tussen 2000 en 2017 onafhankelijk van elkaar dat er verschillende melodische codes bestaan die verwijzen naar retorische relevantie

4. Geert Maessen 2024, p. 5.

in gezongen liturgische teksten.⁵ Ik heb alleen microtonale intervallen aan die eerdere intermediale observaties toegevoegd. Mijn belangrijkste bijdrage aan de discussie over *music and meaning* in het gregoriaans is naar mijn mening dat naast de functionele analyse van microtonen de hieronder samengevatte resultaten van eerder, separaat uitgevoerd onderzoek onder één noemer zijn gebracht en de algemene verwijzingen naar 'retoriek' nader worden gespecificeerd. De verbanden tussen tekst en muziek kunnen daardoor beter worden geanalyseerd.

Omdat Geert Maessen uitsluitend microtonale intervallen betreft in zijn beschouwing over de retorische hypothese komt hij onvermijdelijk tot de (foute) conclusie dat andere, retorisch veel belangrijkere woorden buiten beschouwing blijven. Als de in eerder onderzoek genoemde intermediale tekens er wél bij worden betrokken, dan is zijn belangrijkste argument om de signaaltoonhypothese te verwerpen, ontkracht: naast de speciale tekens (als microtonen) zijn er ook andere intermediale codes die de retorische relevantie van een gezongen woord accentueren.

Hieronder laat ik aan de hand van enkele door hem als voorbeelden opgevoerde offertoria zien welke tekens ik beschouw als signaaltonen en welke retorische relevantie aan die signaaltonen kan worden gekoppeld. Lezers die op dit punt al overtuigd zijn dat Geert Maessens argumenten onvoldoende steekhoudend zijn om de retorische functie van signaaltonen te verwerpen en meer over zijn intonatiehypothese willen weten, kunnen verder lezen in '2. De intonatiehypothese'.

Uitgangspunten voor de analyse van signaaltonen als codes voor retorische relevantie

Wil men analyseren welke signalen de middeleeuwse zanger/notator uitzond, dan moeten *alle* gebruikte intermediale technieken worden geanalyseerd, niet alleen

5. Respectievelijk Dirk van Betteray Franz-Karl Prassl, Emma Hornby, Franco Ackermans, en William Mahrt. Hun publicaties worden in hiernavolgende noten genoemd.

microtonen. Vanuit deze optiek is daardoor ook mijn analyse van de door Geert Maessen aangehaalde voorbeelden niet compleet omdat die uitsluitend is gebaseerd op de analyse van signaaltoonneumen. Naast signaaltonen weergegeven met neumen waren er ook andere middeleeuwse technieken die hetzelfde beoogden. Ik noem:

1. *Litterae significativae* ,
2. de door Emma Hornby en William Mahrt onderzochte afwijkende melodische frasen⁶ en
3. de door Xavier Kainzbauer gevonden connotatieve verbanden tussen vaak terugkerende melodische frasen in het gregoriaans en tekstinhoud.⁷

Ik laat hieronder drie verzen en één respons van de door Geert Maessen aangehaalde offertoria de revue passeren, met inbegrip van de andere op dit moment bekende signaaltonen én mijn *retorische* interpretaties. Die laatste interpretatie was in de Middeleeuwen, net als nu, subjectief. Hoe signaaltonen vanuit een semiotische invalshoek codes kunnen zijn voor subjectief ervaren retorische relevantie heb ik al beschreven in mijn eerdere publicaties over signaaltonen,⁸ genoemd in mijn reactie op Geert Maessens eerste stellingname.

-
6. Melodische standaardformules die op 'foute plekken' in de melodie opduiken: 'horizontale verschuivingen' van bijvoorbeeld cadens naar incipit: Emma Hornby, *Medieval Liturgical Chant and Patristic Exegesis: Words and Music in the Second-Mode Tracts* (Woodbridge: Boydell Press, 2009); ook 'verticale verschuivingen' worden toegepast als signaaltoon: William Peter Mahrt, 'Commixtio Modi and the Expression of Texts' (Cantus Planus, Dublin: s.n., 2016), 25.
 7. Veel voorbeelden in: Xaver Kainzbauer en Harald Buchinger, 'Synopsis Wiki', Digital Database Gregorian Chant, Der authentische Gregorianische Choral nach den ältesten Quellen. Omnigreg.at. Das Offiziums- und Messrepertoire des cantus gregorianus, geraadpleegd 1 oktober 2024, <http://omnigreg.at/>. Een mooi Utrechts voorbeeld hiervan staat in het officie gecomponeerd door Bischof Radboud van Utrecht rond 910 in zijn responsorium *Sponsa Christi*.
 8. Leo Lousberg, 'Signal Tones and the Employment of B in Hildegard's Compositions', *Tijdschrift van de Koninklijke Vereniging voor Nederlandse Muziekgeschiedenis* LXXIII, nr. 1 (2023): 6-47.

In de onderstaande tabellen in **Afbeelding 1**, staan de tekens die als signaaltonen zijn geïnterpreteerd in de hier geanalyseerde voorbeelden en een aantal vaak voorkomende retorische connotaties.

Tekens		Retorische referenties	
bivirga	bv	RATIONES	
trivirga	tv	affect	10
trigon	tr	respect	11
bistropa	bs	vreugde	12
tristropa	ts	lof	13
liquescent	li	angst	14
microtoon	qt	afkeer	15
oriscus	or	berouw	16
quilisma	qu	verdriet	17
B-molle	Bm	smeken	18
B-durus	Bd	logica/grammatica	20
		locus	30
		direct	31
		indirect	32
		circumstantia	
		Wie, wat, waar,	40
		wanneer, waarom	

Afbeelding 1. Tekens als signaaltonen en retorische referenties

- De tekens

De tekens die in de literatuur als signaaltonen worden beschouwd staan in de linker tabel van Afbeelding 1. Zij worden vaak in allerhande combinaties genoteerd zoals blijkt uit de voorbeelden hieronder.

1. Bistrophae (bivirgae) en tristrophae (trivirgae) zijn repressieve neumen waarvan het intermediale karakter (zonder deze terminologie) wordt besproken door Franz-Karl Praß.⁹ Geert Maessen refereert aan microtonale elementen in

9. Franz-Karl Praß, 'Gregorianische Gesänge als Zeugnisse für Patristisches Schriftverständnis' (AISCGR, Florence, 2007), http://www.gregoriano-virigililaei.it/Pdf/relaz_Praß_de.pdf.

deze repercussieve neumen om zijn intonatiehypothese te steunen.¹⁰ De letters in H 159, op een enkele uitzondering na altijd f en k (= F en C) bevestigen deze microtonale interpretatie overigens niet.

2. De trigon wordt door Hansen in zijn editie van H 159 eveneens als een repercussieve neum geïnterpreteerd.¹¹ Deze zou overeenkomen met een bistropha, gevolgd door een lagere toon. Hiervan is nog niet onderzocht of die lagere toon diatonaal is of wellicht in bepaalde gevallen non-diatonaal, maar Geert Maessen voert dat argument wel op in zijn pleidooi voor de intonatiehypothese.¹² De letternotatie in H 159 geeft daartoe geen aanleiding; die is in de voorbeelden overwegend kkhg (CCAG) soms gge (GGE). Ik rangschik deze neum onder de repercussieve signaaltönen.
3. Liquescenten zijn neumen die uitsluitend op medeklinkers en tweeklanken werden toegepast; dat is een *noodzakelijke voorwaarde*, een term die ook terugkomt in Geert Maessens betoog met betrekking tot de intonatiehypothese. Dirk van Betteray was de eerste onderzoeker die een uitvoerige studie wijdde aan de intermediale karakteristieken van deze liquescente neumen.¹³ Op Van Betteray's onderzoek kom ik in deel 2 van dit artikel nog uitvoerig terug.
4. De microtoon als signaaltoon behoeft hier geen nadere toelichting.
5. In H 159 verschijnt het oriscusteken in combinatie met zowat alle toonletters, evenals in de door mij onderzochte overige bronnen. Jan van Biezen is één van de wetenschappers die aan de oriscus de betekenis toekent van een voorslag (semitonaal, vaak als niet-diatonische alteratie).¹⁴ De frequente toepassing ervan in gecombineerde signaaltönen rechtvaardigt naar mijn mening de veronderstelling dat ook in separate toepassingen de oriscus een signaaltoon is.

10. Geert Maessen 2024, p. 24.

11. Finn Egeland Hansen, *H 159 Montpellier: Tonary of St Bénigne of Dijon* (Copenhagen: Dan Fog, 1974), 47*.

12. Maessen 2024, p. 22.

13. Dirk Van Betteray, *Quomodo cantabimus canticum Domini in terra aliena: Liqueszenzen als Schlüssel zur Textinterpretation, eine semiologische Untersuchung an Sankt Galler Quellen*, Studien und Materialien zur Musikwissenschaft 45 (Hildesheim; New York: Olms, 2007).

14. Jan Van Biezen, 'The Rhythm of Gregorian Chant', *Tijdschrift Voor Gregoriaans* 30 (2005).

6. De klank van het quilisma wordt in traktaten beschreven als een bevende klank. Geert Maessen vermoedt dat het teken staat voor een triller, en dat zou best wel eens juist kunnen zijn.¹⁵ Het is nog niet gelukt om de mogelijke functionaliteit van deze neum in de gregoriaanse traditie vanuit een puur muzikale benadering te verklaren.¹⁶ Naar analogie met vergelijkingen van de karakteristieken van signaaltönen in de hierboven genoemde eerdere wetenschappelijke analyses categoriseer ik het quilisma als signaaltoon.
7. Het intermediale gebruik van B-durum en B-molle heb ik elders beschreven.¹⁷ Het gebruik van deze twee tonen in middeleeuwse handschriften is – beschouwd vanuit de in de loop van de tijd verschillende modale theorieën van het gregoriaans – vaak twijfelachtig: er verschijnt dan een durum waar een molle wordt verwacht en andersom. In het kader van de signaaltoontheorie kan de modaal onverwacht opduikende toon vaak wél worden verklaard.
8. E-molle, Cis en Fis als niet-diatonische alteraties in het gregoriaans verwijzen volgens Franz-Karl Praßl en Franco Ackermans eveneens naar tekstinhoud.¹⁸ In H 159 staan geen tekens of letters die verwijzen naar niet-diatonische alteraties anders dan de microtonale. Klinkend komen deze niet-diatonische alteraties E-molle, Cis en Fis wel voor in H 159, namelijk door transpositie van de melodie. Ik verwijs naar de offertoria-analyses van Rebecca Maloy voor nadere uitleg hierover.¹⁹ Geert Maessen noemt in zijn artikel (p. 30) de porrectus als een teken dat *microtonale* intervallen zou kunnen weergeven. Dat is op basis van de manuscripten die ik heb bestudeerd een onjuiste constatering. De porrectus is

15. Maessen 2024, p. 22.

16. Oscar Mascareñas, 'A Syntactical Study of the Quilisma and Oriscus', *Cantus Planus*, 2006, 537-47. Óscar Octavio Mascareñas, 'Exposing the Play in Gregorian Chant: The Manuscript as an Opening of Re-Presentation' (PhD Diss., Limerick, University of Limerick, 2010).

17. Leo Lousberg, 'Radbouds retoriek in tekst en muziek' en in 'Signal Tones and the Employment of B in Hildegard's Compositions'.

18. Franz-Karl Praßl, 'Gedanken zur Zukunft der Semiologie in Forschung und liturgischer Praxis', *Beiträge zur Gregorianik* 65/66 (2018): 115-27; Franco Ackermans, 'Modal Shifts and Chromatic Tones: The Textual Context', *Vox Antiqua*, nr. 8 (2017): 139-69.

19. Rebecca Maloy, *Inside the Offertory: Aspects of Chronology and Transmission Inside the Offertory* (Oxford, England: Oxford University Press, 2010). Hier: Annex 3.

een neum die eindigt in een naar boven gerichte lijn of krul. Uit de porrectus in de lijnnotaties die door Ike de Loos zijn bestudeerd blijkt duidelijk dat de krul soms eindigt halverwege C en D. Het ligt dan eerder voor de hand op die plek een niet-diatonische alteratie (van het chromatische genus) te veronderstellen, namelijk Cis. Deze porrectus komt bij mijn weten niet voor in H 159; hij staat ook niet vermeld bij de porrectusvormen in de neumencatalogus in de editie van Hansen (p. 46*).

Concluderend zijn Geert Maessen en ik het blijkbaar eens dat er nogal wat niet-diatonische intervallen werden gebruikt in de neumennotatie van het middeleeuwse gregoriaans. Ik ben enerzijds bij gebrek aan onderzoeksresultaten wat terughoudender met de toedeling van microtonale elementen aan de niet-diatonische intervallen en geef er anderzijds een andere functionele verklaring voor. Geert Maessen beschouwt microtonen als muzikale versieringen en de speciale tekens in H 159 *niet* als microtonen maar als waarschuwingen voor zangers dat ze een si of een mi hoog genoeg moeten intoneren. (p. 30).

- De retorische referenties

De retorische interpretatie van signaaltonen is gebaseerd op drie elementen die een belangrijke rol spelen in de retorische canon die *inventio* wordt genoemd: de voorbereidingsfase waarin de redenaar de argumenten voor zijn betoog op een rij zet (*inventare*: inventariseren) en hun onderlinge verbanden (her)ordent (*inventare*: uitvinden) voor een overtuigend betoog. De kwaliteiten van argumenten in een betoog worden volgens de klassieke en de middeleeuwse retoriek bepaald door drie *rationes*: emotie, logica/grammatica en loci. Over de verschillen tussen emotie en affect kunnen wetenschappers het maar moeilijk eens worden, maar hier gebruik ik *beide* als door cultureel-religieuze contexten bepaalde stemmingen. Die kunnen positief (respect, lof, vreugde,...) zijn of negatief (afkeer, berouw,...). Logica komt vooral aan de oppervlakte in signaaltonen toegepast op gezongen ontkenningen

(niet, geen) en voegwoorden (daarom, en, nadat, maar, terwijl,...), die een narratieve, meestal verklarende verbinding vormen tussen zinsdelen. Loci zijn, algemeen gedefinieerd, narratieve elementen in de tekst die direct of indirect de verhaallijn bepalen. Ze komen voor als werkwoorden en bijwoorden, naamwoorden, eigennamen enzovoort. Voor het onderscheid tussen directe betekenissen en indirecte betekenissen van loci gebruik ik elders de semiotische terminologie van Roland Barthes: *langage propre* en *langage figuré*.²⁰ De indirecte betekenissen zijn teksten vervat in metaforen en metonymen.²¹ In de analyses hier gebruik ik 'locus' zonder verdere specificaties.

De duiding van tekst via *rationes* wordt aangevuld met woorden die meer informatie geven over de concrete situatie van een bepaalde *ratio*: de zogenaamde *circumstantiae*, die we tegenwoordig kennen als de vijf Ws: wie, wat, waar, wanneer en waarom.

Een voorbeeld daarvan is het gebruik van signaaltonen in gezongen voornaamwoorden die betrekking hebben op een voorafgaande vermelding van God, Christus of een heilige: 'ik', 'mijn', 'zijn' enzovoort.

De interpretatie van de retorische relevantie is categorisch, dat wil zeggen: potentieel overlappend met andere verklaringen, afhankelijk van de tekstinterpretatie door de schrijver, de zanger, dan wel de toehoorder. Mijn kennis van overdrachtelijk bedoelde liturgische teksten is beperkt: voor een meerlaagse interpretatie van de liturgische *langage figuré* moet men beter zijn onderlegd in de theologie en de liturgie. Daarom heb ik me beperkt tot de *Enarrationes in Psalmis* van Augustinus voor zover ik in het onderstaande naar verklaringen zoek om woorden met signaaltonen te accentueren.

20. Roland Barthes, 'L'ancienne rhétorique [Aide-mémoire]', *Communications* 16, nr. 1 (1970): 172-223.

21. Zie ook: Leo Lousberg, 'Guiding Silence. The Function of Interruptions in Medieval Chant.', in *The Materiality of Sound in Chant Manuscripts in the West*, onder redactie van Elsa De Luca, Ivan Moody, en Jean-François Goudesenne, *Musicalia Antiquitatis & Medii Aevi* 2 (Turnhout: Brepols, 2023), 105-31.

Vier voorbeelden

Voorbeeld 1: *Ibi confregit cornu*

Geert Maessen verwoordt zijn kritiek op mijn signaaltoonhypothese het duidelijkst in zijn toelichting op het derde vers van het offertorium *Terra tremuit* met het incipit *Ibi confregit cornu*:

V.3 Ibi confregit cornu, arcum, scutum et gladium et bellum: illuminans tu mirabiliter a montibus aeternis, alleluia.	V.3 Daar brak Hij hoorn, boog, schild, het zwaard en de oorlog: Uw licht straalt wonderbaar vanaf de eeuwige bergen, alleluia.
---	--

Geert Maessen geeft met de grijze vlakken in de tekst hierboven de woorden met speciale tekens aan, die ik als microtonen interpreteer. In de middeleeuwen klonk dit offertorium op Paaszondag. De tekst is ontleend aan Psalm 75 (76).

Geert Maessen schrijft hierover:

Als we Leo moeten geloven dan vond men het in het derde vers van het paasoffertorium waardevol om “boog” en “schild” voor het nageslacht “onderstreept” te bewaren, maar “hoorn”, “zwaard” en “oorlog” niet. Dat is voor mij niet verdedigbaar. Vanuit de tekst van dit offertorium gedacht lijken de markeringsen willekeurig. Ook als we de functionaliteit in de liturgie, de offerande, erbij betrekken verdwijnt die indruk van willekeur niet. Het lijkt me nogal gezocht om “boog” en “schild” een functie in de offerande toe te kennen, die niet ook aan die andere drie zaken kan worden toegekend.²²

Andere signaaltonen benadrukken de terecht door Geert Maessen aangehaalde belangrijke woorden in dit offertorium (zie **Afbeelding 2.**). Hieronder mijn analyse van dit vers op basis van de in **Afbeelding 1.** toegelichte uitgangspunten.

22. Geert Maessen, 2024, p. 6.

Offertorium		Terra tremuit								CantusID: g01012c.2
Vers 3		Ibi confregit								
Montpellier H159										
	Benadrukt woord	Signaaltonen								Retorische referentie
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	confregit	li	or	bv	bv	bv				locus
2	cornu	tv	or	tr	tv					locus
3	arcum	qt	bv	or	bv	or	qu	or	qt	locus
4	scutum	tv	or	bv	qt	qu				locus
5	gladium	Bm	tr							locus
6	et	li								logica/grammatica
7	bellum	or	bv	or	bv					locus
8	tu	tr	or							respect
9	mirabiliter	qu	bv							lof
10	montibus	bv								locus
11	aeternis	bv	or	bv	or	tv				locus
12	alleluia [zonder notatie]									

Tekens	
bivirga	bv
trivirga	tv
trigon	tr
bistropha	bs
tristropha	ts
liquescent	li
microtoon	qt
oriscus	or
quilisma	qu
B-molle	Bm
B-durus	Bd

Tekens	
bivirga	bv
trivirga	tv
trigon	tr
bistropa	bs
tristropa	ts
liquescent	li
microtoon	qt
oriscus	or
quilisma	qu
B-molle	Bm
B-durus	Bd

Afbeelding 2. *Ibi confregit cornu* H 159, p.220.

Hieronder een Nederlandse vertaling van Augustinus' commentaar op deze tekst van Psalm 75(76):3. De Latijnse woorden met signaaltonen zoals weergegeven in **Afbeelding 2.** worden vermeld tussen haakjes:

Daar heeft Hij de kracht van bogen, en het schild, en het zwaard, en [et] de strijd [arcum, scutum, gladium, bellum] gebroken. Waar heeft Hij gebroken [confregit]? In die eeuwige vrede, in die volmaakte vrede. En nu, mijn broeders, zien zij die terecht geloofd hebben dat zij niet op zichzelf moeten vertrouwen: en al de macht van hun eigen dreigementen, en al wat in hen geslepen is voor onheil, dit breken zij in stukken; en al wat zij van grote deugd achten waarmee zij zich tijdelijk beschermen, en de oorlog die zij tegen God voerden door hun zonden te verdedigen, al deze dingen heeft Hij daar gebroken.²³

5. Gij [tu] verlicht wonderbaarlijk [mirabiliter] vanaf de eeuwige bergen [montibus aeternis]. Wat zijn de eeuwige bergen? Die welke Hij zelf eeuwig heeft gemaakt; de grote bergen die de predikers van de waarheid zijn. [...] Naar de bergen inderdaad heb ik mijn ogen opgeheven, omdat door de bergen mij de Schriften werden getoond: maar ik heb mijn hart in Hem die alle bergen verlicht.

Wélke van de signaalklanken/tekens worden gebruikt in een woord lijkt bij de huidige stand van kennis over de intermedialiteit ervan minder belangrijk omdat

23. Eigen vertaling van "The Church Fathers: Exposition on Psalm 76 (Augustine)", vertaald door J.E. Tweed, New Advent, geraadpleegd 16 december 2024.

het signaal dat alle tekens afgeven hetzelfde lijkt te zijn: “Denk!”. Als er meer signaaltonen in één woord of uitdrukking worden toegepast ga ik er op basis van de analyses die ik voor mijn proefschrift schreef vanuit, dat het signaal van de gecombineerde signaaltonen (*compound signal tones*) sterker is dan dat van één signaaltoon.

Hier besteed ik aandacht aan twee contextuele elementen voor signaaltonen: enerzijds aan de melodieuze contexten die B-molle óf B-durum tot signaaltonen kunnen maken en anderzijds mijn observatie dat een verzameling semantisch samenhangende woorden regelmatig met dezelfde signaalklanken/tekens wordt geaccentueerd.

De eerste contextuele samenhang betreft het gebruik van B en tekstinhoud. In dit gezang zijn alle intervallen direct onder de toon C microtonaal of semitonaal (B), behalve in *gla-dium* waar er een cursieve ‘i’ staat in H 159, volgens de algemeen geaccepteerde interpretatie van Finn Egeland Hansen het teken voor een B-molle. Vaak wordt een B veranderd in een B-molle om de als vals klinkend ervaren tritonus te vermijden als er in de omgeving van de B een F staat. Hier is daarvan geen sprake. Ik beschouw signaaltonen echter als *onderbrekingen* van (diatonische) melodische verwachtingspatronen en ben veel vaker geneigd om het middeleeuwse spel met B-durum en B-molle – zeker tot het midden van de dertiende eeuw – te zien als het intermediaal benadrukken van tekstelementen; zo ook hier.²⁴

Het tweede contextuele aspect is dat achtereenvolgende en/of samenhangende woorden in een zin of uitdrukking vaak ook met dezelfde signaaltekens worden geaccentueerd. Hier bijvoorbeeld de veelvuldig herhaalde bivirga (‘bv’) in de laatste woorden van de tekst: *mirabiliter montibus aeternis*. Hetzelfde lijkt van toepassing op de veelvuldig herhaalde kwarttonen (‘qt’) waarin ik in **Voorbeeld 3.** op terugkom. Systematisch onderzoek hiernaar is nog niet verricht.

24. Dit aspect is uitvoerig besproken in Lousberg 2023, Signal Tones.

Voorbeeld 2: het respons *Benedicite gentes*

Een vergelijking van signaaltonen zoals genoteerd in H 159 en in het Utrechtse missaal ABM h 62 (c. 1200) laat enerzijds zien dat er in H 159 *geen* microtonen maar wél andere signaaltonen staan en anderzijds dat het gebruik van signaaltonen qua plek en tekens (in ABM h 62 *mét* microtonen) per manuscript kan verschillen (zie **Afbeeldingen 3. en 4**; voor de legenda verwijst ik naar de andere voorbeelden). Een subtiel verschil tussen het gebruik van signaaltonen in H 159 en ABM h 62 is de frequentere benadrukking van respect voor de Heer in het eerstgenoemde manuscript.

Offertorium	Benedicite gentes							
Respons	Benedicite gentes							Cantus-ID: g01070
Montpellier H159								
Benadrukt woord	Signaaltonen							Retorische referentie
	1	2	3	4	5	6	7	
1 dominum	tv							respect
2 deum	bv	or	li					respect
3 obaudite	bv							respect
4 vocem	tv							locus
5 laudis	li	bv						lof
6 eius	li							respect
7 posuit	bv							locus
8 animam	tv							locus
9 meam	tv							circumstantia
10 vitam	qu							locus
11 non	li							logica/grammatica
12 pedes	tv							locus
13 meos	qu	qu						circumstantia
14 benedictus	tv							lof
15 amovit	tv							locus
16 deprecationem	bv							locus
17 meam	tv							circumstantia
18 et	tv							logica/grammatica
19 misericordiam	tv							locus
20 suam	qu							respect
21 me	tv							circumstantia
23 alleluia	tv	bv	or					lof

Afbeelding 3. *Benedicite gentes*, H 159.

Offertorium	Benedicite gentes							
Respons	Benedicite gentes							Cantus-ID: g01070
ABM H62								
Benadrukt woord	Signaaltonen							Retorische referentie
	1	2	3	4	5	6	7	
1 gentes	qt							locus
2 dominum	ts							respect
3 deum	ts	or	li					respect
4 nostrum	qu							circumstantia
5 obedite	bv							locus
6 voci	ts							locus
7 laudis	li	bv						lof
8 posuit	bv							locus
9 animam	ts							locus
10 meam	ts							circumstantia
11 vitam	qu	qt						locus
12 non	li							logica/grammatica
13 pedes	ts							locus
14 meos	qu							circumstantia
15 benedictus	ts							lof
16 amovit	ts							locus
17 deprecationem	or							locus
18 meam	ts							circumstantia
19 et	ts							logica/grammatica
20 misericordiam	ts							locus
21 me	ts							circumstantia

Afbeelding 4. *Benedicite gentes*, ABM h 62.

Neumen als signaaltonen waren in heel Europa tot ongeveer het midden van de dertiende eeuw in gebruik. Echter, plaatselijke tradities en persoonlijke smaak bepaalden waar in de tekst en met welke neumen er signaaltonen werden toegevoegd aan de melodie, met, let wel, inachtneming van een aantal formele beperkingen. Ik refereer aan persoonlijke keuze-elementen in deze tradities met het woord ‘facultatief’. Eén van de door vormregels geldende beperkingen is van toepassing op de speciale tekens, door mij geïnterpreteerd als microtonen van het enharmonische genus: hun positie onmiddellijk onder fa of do is een noodzakelijke

voorwaarde. In mijn proefschrift toonde ik voor tractus van de tweede modus bovendien aan, dat de toevoeging van een do of fa *teneinde* vervolgens een microtoon te kunnen invoegen niet was toegestaan. Op mogelijke verschillen tussen de notatie- en de uitvoeringspraktijk van *daadwerkelijk gezongen* signaaltonen kom ik terug in de bespreking van het laatste voorbeeld.

Voorbeeld 3: het vers *Audite itaque domum* van het offertorium *Confortamini*

V.2 Audite itaque domus David: Non pusillum vobis certamen praestare hominibus, quoniam Dominus praestat certamen: propterea dabit vobis Dominus signum: Ecce Virgo in utero accipiet et pariet Filium et vocabitur nomen ejus Emmanuel.	V.2 Luistert dus, Huis van David: Het is voor ulieden geen kleinigheid met mensen strijd te leveren, omdat de Heer de strijd levert. Daarom zal de Heer u een teken geven: Ziet, de maagd zal in haar schoot ontvangen en een zoon voortbrengen en zijn naam zal luiden: Emmanuel ["God met ons"].
--	--

	Offertorium	Confortamini						
	Vers	Audite itaque domus						CANTUS ID: g00509
Montpellier H 159								
	Benadrukt woord	Signaaltonen						
		1	2	3	4	5	6	7
1	david	qu						locus
2	pusillum	qt	qt					locus
3	vobis	qt	qt					locus
4	certamen	qt	qt	or	qt			locus
5	praestare	tv						locus
6	praestat	qt	or					locus
7	certamen	or						locus
8	propterea	bv	tr	bv	or	qt		logica/grammatica
9	vobis	qt						locus
10	dominus	bv	or	or	qt			respect
11	signum	li						respect
12	ecce	bv	or					logica/grammatica
13	accipiet	or						locus
14	filium	qu						respect
15	vocabitur	qt	qt	qt				locus
16	nomen	qt	or					respect
17	eius	qu						circumstantia
18	emmanuel	li	or					locus

Tekens	
bivirga	bv
trivirga	tv
trigon	tr
bistropa	bs
tristropa	ts
liquescent	li
microtoon	qt
oriscus	or
podatus	po
quilisma	qu
B-molle	Bm
B-durus	Bd

Afbeelding 5. *Audite itaque gentes*, H 159, p 247.

Hierover merkt Geert Maessen op:

[...] het komt mij wat vreemd voor dat men het in de elfde eeuw belangrijk zou hebben gevonden om met maar liefst zeven tekens achter elkaar de passage “pusillum vobis certamen” te

“onderstrepen”. Dat is de passage met de meeste tekens in het hele handschrift.²⁵

Het intensieve gebruik van microtonen in dit gezang is opvallend, zeker voor de intonatiehypothese, maar goed te verklaren vanuit de retorische signaaltoonhypothese. Ik verwijs naar mijn eerdere argument in **Voorbeeld 1**. Het gebruik van een reeks kwarttonen hier sluit aan op dat van een veelvuldige herhaling van *bivirgae* in *Ibi confregit*: een semantisch samenhangende reeks woorden kan met eenzelfde melodische accentuering retorisch worden onderstreept. Vanuit de intonatiehypothese lijkt mij het gebruik van die reeks kwarttonen moeilijker te verklaren om twee redenen. Ten eerste (Geert Maessen parafraserend) lijkt het onwaarschijnlijk dat een zanger in slechts drie opeenvolgende woorden zeven keer gewezen zou moeten worden op correcte intonaties. Ten tweede ontbreken er formele condities waarvan Geert Maessen stelt dat ze het gebruik van de speciale tekens als intonatieaanwijzing verklaren. Ik analyseer die condities in deel 2. ‘De Intonatiehypothese’.

25. Maessen 2024, p. 8.

Voorbeeld 4: het vers *Beati immaculati* van het Offertorium *Benedictus es, Domine*

	Offertorium	Benedictus es, Domine							
	Vers	Beati immaculati							CANTUS-ID: g00807a
Montpellier H 159									
	Benadrukt woord	Signaaltonen							Retorische referentie
		1	2	3	4	5	6	7	
1	immaculati	li							respect
2	in	li							logica/grammatica
3	ambulant	qu	qt						locus
4	in	qt							logica/grammatica
5	lege	qt	qt						respect
6	domini	qu							respect
7	qui	qt							circumstantia
8	scrutantur	qt	or						locus
9	testimoniae	or	bv	or	or				respect
10	in	qt							logica/grammatica
11	toto	qt	qt						locus
12	corde	qu							locus
13	exquirunt	qt	qt	qt					locus
14	eum	bv	or	bv	bv	or	bv		respect
15	aufer	li							smeken
16	plebe	qu	bv	or					locus
17	tua	qu							respect
18	contemptum	li	qt						afkeer
19	quia	qt							logica/grammatica
20	tua	qu							respect
21	obliti	or							direct
22	domine	qu	tr						respect

Tekens	
bivirga	bv
trivirga	tv
trigon	tr
bistropa	bs
tristropa	ts
liquescent	li
microtoon	qt
oriscus	or
quilisma	qu
B-molle	Bm
B-durus	Bd

Tekens	
bivirga	bv
trivirga	tv
trigon	tr
bistropa	bs
tristropa	ts
liquescent	li
microtoon	qt
oriscus	or
quilisma	qu
B-molle	Bm
B-durus	Bd

Afbeelding 6. *Beati immaculati* H 159.

V.1 Beati immaculati in via: qui ambulant in lege Domini. Beati, qui scrutantur testimonia eius: in toto corde exquirunt eum. Aufer a plebe tua opprobrium et contemptum quia mandata tua non sumus obliti, Domine.

V.1 Zalig de onberispelijken op hun weg: die wandelen in de wet des Heren. Zalig die Zijn uitspraken navorsen: met heel hun hart zoeken zij Hem. Neem weg van Uw volk de smaad en verachting, want wij zijn Uw geboden niet vergeten, Heer.

Dit is Vers 1 van het offertorium *Benedictus es, Domine*. Over dit offertorium schrijft Geert Maessen:

In dit offertorium worden met 32 tekens maar liefst 30 lettergrepen “onderstreept”. Misschien is het nog verdedigbaar dat het hier om een “individueel geïnspireerde uitnodiging” gaat “om te mediteren over de emotionele, de logische en/of narratieve inhoud van het woord in zijn Bijbels-retorische context”. Maar er wordt hier in één gezang wel erg vaak uitgenodigd om te gaan mediteren. Kan er met zoveel drang nog wel gemediteerd worden? Is mediteren überhaupt al niet de reden dat men daar ter plaatse bijeen is en dit gezang hoort? Nodigt dit gezang bovendien, zonder de veronderstelde

“onderstrepingen”, daartoe zelf al niet uit? Die onderstrepingen, tenslotte, lijken volkomen willekeurig. De “zanger/schrijver” had net zo goed dertig andere passages kunnen onderstrepen. Kortom, het lijkt me volkomen absurd dat men, wat Leo stelt, het “waardevol” vond om deze “retorisch belangrijke uitdrukking[en]” aan “volgende generaties via de notatie door te geven.” Het zal duidelijk zijn dat Leo’s interpretatie van de tekens niet klopt. De plaatsing van de tekens is, retorisch gezien, willekeurig.

In de bovenstaande analyses heb ik Geert Maessens uitgangspunten voor de conclusie in de laatste zin van zijn citaat al verworpen: naast de speciale tekens – als symbolen voor microtonen – geven de overige signaaltoonnetten de ‘retorisch gezien willekeurige plaatsing’ namelijk een samenhangende en *bewust gekozen* context.

Ik wil hier ook ingaan op Geert Maessens opmerking dat het onwaarschijnlijk is dat toehoorders in staat waren al die tekens ter plekke retorisch te duiden. Daar heeft hij wellicht gelijk in, zeker als je de andere signaaltonen erin betreft (zie **Afbeelding 6**). We weten weinig over de gregoriaanse uitvoeringspraktijk van rond het eerste millennium, maar je zou daar twee kanttekeningen bij kunnen plaatsen die de ‘overdaad’ aan signaaltonen verklaren, vanuit de zanger en vanuit de toehoorder.

Eén van de redenen waarom eerder onderzoek naar de functie van tekens die signaaltonen weergeven op niets uitliep, was dat vanuit de muziektheorie het gebruik ervan facultatief was waar onderzoekers melodieën met formularisch consequente herhalingen veronderstelden. In haar onderzoek naar het gebruik van *litterae significativae* in Laon 239 verzucht ^{Marie}-Claire Billecocq dat het erop lijkt dat monniken die *litterae* alleen gebruikten ‘als ze er zin in hadden’.²⁶ Het *noteren* van signaaltonen in de melodie van een gezang was blijkbaar een facultatieve traditie waarvan de resultaten van manuscript tot manuscript verschilden. Wellicht was de *uitvoering* van genoteerde signaaltonen zoals genoteerd in één manuscript óók een facultatieve traditie. Dan zouden genoteerde signaaltonen *suggesties* kunnen zijn

26. Jacques Froger citeert Marie-Claire Billecocq in ‘Les prétendus quarts de ton dans le chant grégorien et les symboles du ms. H.159 de Montpellier’, *Études grégoriennes* 17 (1978): 178.

geweest voor zangers in de zin van “als je dit woord met een correct toegepaste melodische code retorisch wilt benadrukken, dan zou je deze kunnen gebruiken”. Vanuit die interpretatie zou de notatie voorzangers helpen tijdens de voorbereiding van de uitvoering om te bepalen welke signaaltonen zij zouden gaan zingen: dus tóch een zanginstructie, zij het niet met betrekking tot zuiver zingen. Hun uiteindelijke keuze werd dan beïnvloed door het meditatieve pad dat hen voor ogen stond. Bij het tot dusver ontbreken van onderzoeksresultaten blijft het gissen uiteraard.²⁷

De tweede kanttekening is dat ook de *toehoorder* selectief kan zijn omgegaan met signaaltonen in de gezongen liturgie. Ik verwijs graag naar een recente publicatie van Pieter Mannaerts die een medezuster van de mystica Beatrijs citeert (rond 1250). Zij beschrijft hoe de meditatie van Beatrijs werden geïnspireerd door een selectieve benadering van gezangteksten; het is goed denkbaar dat een raamwerk van signaaltonen hielp bij de selectieve overdenkingen:

[...] Terwijl ze (LL: lees ‘Beatrijs’) zorgvuldig de woorden van deze antifoon overdacht en de overvloed aan goddelijke lof die erin vervat is onderzocht, volgde Beatrijs met vrome meditatie, lofprijzing, dankzegging en alle nederigheid de Zoon terwijl hij opsteeg tot aan de aanwezigheid van de Vader. Toen zij daar in meditatie was aangekomen en niet hoger kon stijgen, kwam haar opnieuw het responsorium in gedachten dat tijdens de paasdagen werd gezongen: ‘En David speelde met de zangers op de harp in het huis van de Heer.’ Terwijl ze met grote aandacht over deze woorden mediteerde en ze zorgvuldig overwoog, sprong ze onmiddellijk omhoog, gegrepen door een extase van de geest.²⁸

-
27. Bij deze observatie gelijk een relativerende kanttekening voor gezangen die zijn geschreven door en voor leden van dezelfde religieuze gemeenschap, zoals die van Hildegard van Bingen en het Nocturnale van het klooster Nazareth bij Lier (B). Ik kan me in die situaties moeilijk voorstellen dat de signaaltonen in het handschrift ‘suggestief’ zouden zijn genoteerd. ‘Prescriptief’ hoeft het ook niet te zijn, omdat de traditie van signaaltonen in haar geheel facultatief is geweest. Wat het dan wel was? De persoonlijke interpretatie van de leidinggevende van het klooster, of een andere persoon met voldoende gezag (*auctoritas*) die haar eigen (stille) *lectio divina* weerspiegelt?
28. Pieter Mannaerts, ‘Het antifonarium van Beatrijs: Muzikale karakteristieken van het nocturnale uit Nazareth (1244–45)’, in *De nachtelijke gezangen van Beatrijs: 13de-eeuws antifonarium ontsloten onder redactie van Iris Eysermans* (Herentals: Stefan Verraedt, 2024), hier: p. 75.

Een meer poëtische afsluiting van de presentatie van deze voorbeelden kan ik me nauwelijks voorstellen.

De bovenstaande voorbeelden lijken te bevestigen dat Geert Maessens perspectief te beperkt is om de retorische interpretatie van microtonen als signaaltönen te verwerpen. Zijn intonatiehypothese heeft het manco dat hij de retorische hypothese ten onrechte verwijt: een te beperkt perspectief op het te onderzoeken materiaal. Daarover gaat het tweede deel van mijn artikel.

2. De intonatiehypothese

De intonatiehypothese zou moeten aantonen wat het verband is tussen een noodzakelijke melodische context enerzijds en het al dan niet toevoegen van een speciaal teken anderzijds dat ervoor zorgt dat zangers de halve toon mi of si goed (niet te hoog) intoneren.

Geert Maessen noemt de halve toon onder C of F de ‘noodzakelijke voorwaarde’ voor het gebruik van het speciale teken. Vanuit de diatonische benadering van het octaaf is dat de eerste toontrap onder die twee tonen.²⁹ Voor de speciale tekens in H 159 constateert Geert Maessen (correct) op pagina 9 dat

[...] 98,11 procent van alle 529 tekens in eenzelfde melodische context staat. Dit zeer hoge percentage legitimeert het idee dat die specifieke context kan worden gezien als een noodzakelijke voorwaarde voor de plaatsing van de tekens.

29. Ik wijs er terzijde even op dat de speciale tekens opgevat als kwarttonen (*dieses*) van het enharmonische genus eveneens de eerste toontrap onder F (en C) vormen. We kunnen dus constateren dat voor de interpretatie van het speciale teken de noodzakelijke voorwaarden – gedefinieerd als het eerste interval onder F (en C) – dezelfde zijn. Geert Maessen zegt mijn context niet te begrijpen (p. 3-4.).

Na lezing van Geert Maessens artikel concludeer ik dat de intonatiehypothese zoals door hem geformuleerd, uitgaat van de volgende premissen:

1. De halve toon in melodieën schept de noodzakelijke voorwaarde voor het al dan niet plaatsen van een speciaal teken. Dit hing af van hoe het gezongen werd: te vaak te hoog of (meestal?) goed.
2. Geert Maessen stelt getalsmatig vast dat in veruit de meeste gevallen waar een halvetoonsinterval wordt genoteerd in H 159 er *geen* speciaal teken wordt gebruikt.
3. Als er wél speciale tekens worden gebruikt (en er blijktbaar te vaak fout werd geïntoneerd) dan zijn er volgens Geert Maessen drie contexten waarin de speciale tekens *vaker voorkomen* dan in andere contexten (p. 31-32):
 - a. rond toonherhalingen (bistrophas en tristrophas) en andere neumen waarin hij microtonale intervallen vermoedt,
 - b. aan het einde van woorden of frasen en
 - c. ‘Een trend naar meer tekens’ bij melos dat ‘minder typisch gregoriaans is’.

Ik zal eerst ingaan op wat er in deze analyse *ontbreekt*: de verklaring van het gebruik van de speciale tekens als die drie speciale contexten genoemd onder a. tot en met c. zich *niet* voordoen.

Geert Maessen weidt uit over de uitkomsten van zijn onderzoek naar de drie contexten waarin er meer speciale tekens voorkomen dan verwacht. Bij iedere context presenteert hij een kansberekening die aangeeft hoeveel vaker er in zo’n context een speciaal teken staat voor een hoog genoeg te intoneren si of mi in vergelijking tot halve tonen *zonder* speciaal teken. Dat is methodologisch gezien maar *een deel* van de noodzakelijke bewijsvoering.

Wat *ook* onderzocht had moeten worden – en daarvan is geen spoor te bekennen in het artikel – is de verklaring voor het gebruik van de speciale tekens die zijn geplaatst *buiten* de door hem geconstrueerde specifieke contexten a.-c. Wat je dan ziet is dat er speciale intonatie tekens (de speciale tekens) worden gebruikt voor hele gewone halvetoonsintervallen die zich op geen enkele manier onderscheiden van dezelfde do-si en fa-mi intervallen die talloze malen voorkomen zonder speciale tekens. En dat zijn er veel te veel om de intonatiehypothese overeind te houden, zoals blijkt uit een inventarisatie van de contexten van de speciale tekens in de door Geert Maessen opgevoerde voorbeelden uit H 159. Ik laat in **Afbeelding 7.** als voorbeeld de analyse van de speciale tekens in het voorbeeld *Beati immaculati* zien.

1. De noodzakelijke voorwaarde voor alle tekens is aanwezig.
2. In 6 gevallen zijn er speciale condities geconstateerd, genoemd onder a. en b. hierboven (A, B).
3. On-gregoriaanse melos komt in dit gezang niet voor (hierboven genoemd bij c.)
4. Voor 9 gevallen geeft de intonatiehypothese *geen* verklaring voor het gebruik van speciale tekens (D).

Offertorium		Benedictus es, Domine		
Vers		Beati immaculati		
Montpellier H 159				
	Woord/Speciaal teken	Speciale Tekens		Drie Contexten
		1	2	3
1	ambulant	qu	qt	B
2	in	qt		D
3	le ge	qt	qt	D B
4	qui	qt		D
5	scrutantur	qt	or	D
6	in	qt		D
7	to to	qt	qt	D A
8	ex qui runt	qt	qt qt	D D A
9	contemptum	li	qt	B
10	qui a	qt	qt	D B

Legenda:

A: Toonherhaling in onmiddellijke omgeving

B: Eind van woord/frase

C: On-gregoriaans melos

D: Geen speciale context

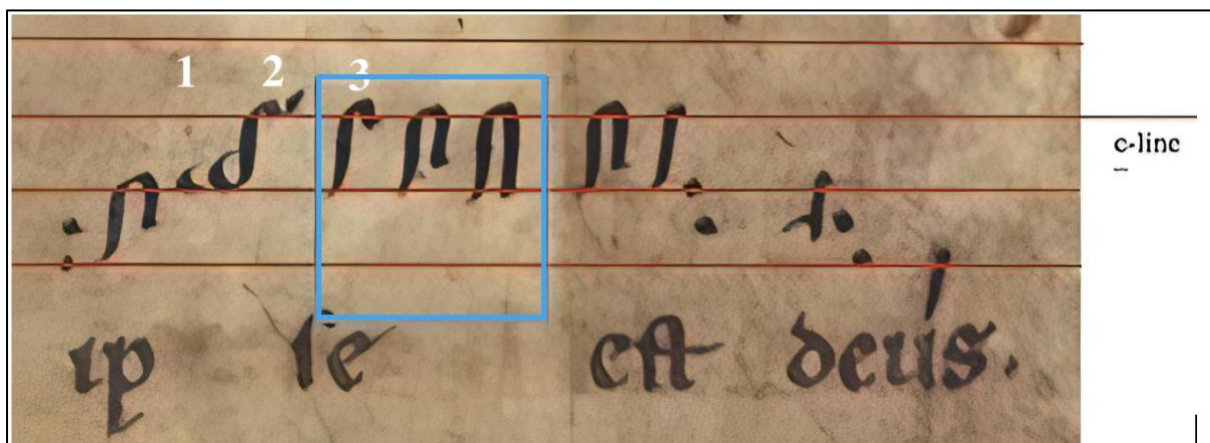
Afbeelding 7. *Beati immaculati*, speciale tekens en de contexten.

- H 159: overige neumen met veronderstelde microtonale aspecten

Ten eerste moet erop worden gewezen dat de letters onder de neumen in H 159 *uitsluitend* verwijzen naar diatonische tonen (met uitzondering van de speciale tekens in diezelfde rijen met letters). Of die letters om didactische redenen of om uitvoeringstechnische redenen zijn toegevoegd lijkt me van secundair belang. Verder is er nooit een gedegen vergelijkend onderzoek uitgevoerd dat de microtonale veronderstellingen voor de door Geert Maessen opgevoerde neumen bevestigt, zoals dat wel geldt voor de speciale tekens in H 159. In een aantal publicaties wordt er steeds naar dezelfde verder nooit goed onderzochte veronderstellingen gewezen over mogelijke microtonale tonen in de trigon, de strophae, de porrectus en het quilisma.

- Andere handschriften: lijnnotaties

Als, zoals Geert Maessen voorstelt, zijn conclusies worden doorgetrokken naar lijnnotaties dan valt op dat hij de duidelijkste notatie van microtonen (microtonale *clives* zoals die staan genoteerd in handschriften in de Duitse en Dietse regio's en geanalyseerd door Ike de Loos)³⁰ anders interpreteert dan je zou verwachten. Op p. 30 stelt hij: 'Als er lijnen zijn, wordt er met die neum nog eens op geattendeerd om het interval niet groter dan de halve toon te nemen. We hebben hier dus een extra argument tegen de microtonale interpretatie van de tekens.' **Afbeelding 8.** is een voorbeeld van het gebruik van een microtonale clivis in de lijnnotaties van het Rijn-Maasgebied tot het midden van de dertiende eeuw. De drie *clives* binnen het blauwe kader geven de intervallen C-B+, C-B, C-A weer. De eerste *clivis* geeft een duidelijk kleiner dalend interval aan dan de tweede *clivis* in deze reeks. Hetgeen in tegenspraak is met Geert Maessens conclusies over deze notaties.



Afbeelding 8. *Jubilate Deo omnis terra*. Staatsbibliothek zu Berlin SBB mgq 1005 (paste-down), detail.

30. Ike De Loos, 'Duitse en Nederlandse muzieknotaties in de 12e en 13e eeuw' (PhD Diss., Utrecht, Utrecht University, 1996).

In het eerste deel van dit artikel heb ik naar mijn mening voldoende aangetoond dat de *complete* set signaaltonen (*waaronder* de speciale tekens als microtonen) de retorische hypothese bevestigt. In H 159 kan het gebruik van alle speciale tekens (geïnterpreteerd als microtonen) worden verklaard uit hun retorische functie, maar microtonen zijn niet de enige intermediale tekens die werden gebruikt tot in de dertiende eeuw.

Liquescente neumen: een vergelijkbare onderzoekscasus

Een eerdere discussie over liquescente neumen als signaaltonen toont grote overeenkomst met de artikelenreeks van Geert Maessen en ondergetekende over de functie van de speciale tekens. Ik verwijs naar een eerdere publicatie van mijn hand voor het Gregoriaans Platform waarin ik beschrijf hoe Dirk van Betteray de gangbare opvatting heeft weerlegd dat liquescente neumen tekens zijn om zangers zonder Romaanstalige achtergrond te helpen bij de tekstvoordracht (verwoord in artikelen geschreven door David Hiley en Michel Huglo).³¹ Voor een liquescente neum is een medeklinker of een dubbelklank een *noodzakelijke voorwaarde*. Maar Van Betteray toont aan dat er in de gezongen tekst veel vaker medeklinkers en dubbelklanken *zonder* liquescente tekens staan dan *mét* die tekens. En als die neum wordt gebruikt, dan is het in bijna ieder manuscript op andere plekken. Met andere woorden, de noodzakelijke voorwaarde verklaart niet *waarom* een liquescente neum soms wel en veel vaker niet wordt gebruikt en bovendien blijkbaar ook niet waarom identieke spellingen in verschillende handschriften (overigens ook in gebieden met Romaanse talen) soms wel en soms niet als noodzakelijke voorwaarden werden beschouwd voor het toepassen van liquescente tekens. Van

31. (https://www.gregoriaans-platform.nl/wp-content/uploads/2023/04/Lousberg-Cantus-Vetus-Scientiae-Novae-230424-Essay-2_Liquescenten.pdf). Van Betteray, Dirk. 2007. *Quomodo cantabimus canticum Domini in terra aliena: Liqueszenzen als Schlüssel zur Textinterpretation, eine semiologische Untersuchung an Sankt Galler Quellen*. Studien und Materialien zur Musikwissenschaft 45. Hildesheim; New York: Olms).

Betteray toont op basis van vergelijkend onderzoek overtuigend aan dat liquescente tekens werden ingezet als – wat ik later zou noemen – signaaltonen.

In de retorische benadering van het speciale teken is in H 159 een onmiddellijk voorafgaande (soms een onmiddellijk *volgende*) do of fa een *noodzakelijke* voorwaarde. Op die muziektheoretisch gedefinieerde plek *kan* een zanger een microtoon toevoegen om een woord te accentueren. Als een microtoon wordt gebruikt, dan blijkt dat *altijd* een retorische accentuering van het woord te zijn.

Slotopmerkingen

De discussie over de functie van speciale tekens in het tonarium van Dijon heeft twee belangrijke inzichten opgeleverd. Ten eerste blijkt dat de retorische interpretatie van signaaltonen, mits deze in hun *volledige* context worden beschouwd, een coherente en overtuigende verklaring blijft bieden voor het gebruik van deze tekens in middeleeuwse manuscripten. Ten tweede toont de analyse aan dat de intonatiehypothese van Geert Maessen, hoewel gebaseerd op diepgaand onderzoek van de melodische contexten, tekortschiet in het verklaren van de complexe patronen waarin deze tekens voorkomen. Dit geldt ook voor de poging van Jacques Froger uit 1978 om de speciale tekens ritmisch te interpreteren.³² De tekens worden getriggerd door tekstinhoud.

Voor toekomstig onderzoek zou het waardevol zijn om de facultatieve traditie van signaaltonen dieper te onderzoeken, met name hoe gemeenschappen in kapittels en kloosters omgingen met de selectie en uitvoering van deze tekens. Daarnaast verdient de relatie tussen signaaltonen en de meditatieve functie van gregoriaanse gezangen nadere studie, waarbij specifiek gekeken kan worden naar de rol van deze tekens in de contemplatieve praktijk van middeleeuwse religieuze

32. (Froger 1978).

gemeenschappen. Een systematische vergelijking van manuscripten uit verschillende regio's en periodes zou bovendien meer licht kunnen werpen op de ontwikkeling en verspreiding van deze notatiepraktijk.