Universiteit Leiden
The Netherlands

‘En dan moeten we ook nog vakoverstijgend werken…’: Kansen en uitdagingen van vakoverstijgend onderwijs op het gymnasium

Karten, S.M.

Citation
Karten, S. M. (2024). ‘En dan moeten we ook nog vakoverstijgend werken…’: Kansen en uitdagingen van vakoverstijgend onderwijs op het gymnasium. *Lampas. Tijdschrift Voor Classici*, *57*(2), 152-175. doi:10.5117/LAM2024.2.003.KART

Version:	Publisher's Version
License:	Licensed under Article 25fa Copyright Act/Law (Amendment Taverne)
Downloaded from:	https://hdl.handle.net/1887/3769080

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Amsterdam University Press

LAMPAS 57.2 (2024) 152-175
HTTPS://DOI.ORG/10.5117/LAM2024.2.003.KART

‘En dan moeten we ook nog vakoverstijgend werken…’

Kansen en uitdagingen van vakoverstijgend onderwijs op het gymnasium

Sandra M. Karten
Universiteit Leiden
s.m.karten@hum.leidenuniv.nl

Abstract

This article focuses on interdisciplinarity in Dutch gymnasia. Even though interdisciplinary education knows many advantages and is a shared ambition among many teachers, it is not a prominent feature of school curricula in the Netherlands. Which problems do gymnasium teachers experience when developing interdisciplinary education at their schools? What are features of ‘best practices’? And what do teachers need in order to improve interdisciplinary education? To answer these questions two methods were used, namely a questionnaire and a focus group. The results show that teachers are mainly in need of development time, good conditions (roster, rooms), shared interest among colleagues, a clear vision from school management, and ways to embed interdisciplinarity in the curriculum. Analysis of best practices and prior research indicate that this embedment can be achieved if teachers gain better knowledge of each other’s school subjects. In this way, existing subject specific curricula can be used as a starting point for interdisciplinary education, rather than developing something ‘completely new’ on top of existing curricula. This approach is in line with an important aspect of successful implementation of (educational) innovations: the ‘new’ interdisciplinary education is connected in a meaningful and acceptable way to the ‘familiar’ subject specific curricula.

Keywords: Dutch gymnasium, interdisciplinary education, curriculum development, curriculum coherence, educational innovation

© Sandra M. Karten

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

1 Inleiding

> 'Ik wil wel graag iets vakoverstijgends doen, maar waar zou dit dan over moeten gaan? Wanneer moet ik dit ontwikkelen? En waar blijft dan de inhoud van mijn eigen vak?'

Een dergelijke reactie hoorde ik in de lerarenkamer, toen een collega de vraag kreeg hoe het liep met de plannen voor een aankomend vakoverstijgend project. Vakoverstijgend onderwijs is een thema waar ik mij al langer voor interesseer, niet alleen als docent klassieke talen, maar ook als onderzoeker die dit onderwerp onderzoekt in het kader van een promotieproject. Daarbij valt mij op dat een 'samenhangend' onderwijsaanbod een ideaal is dat in het onderwijs breed gedeeld wordt.[1] Een dergelijk curriculum kent allerlei voordelen. Ten eerste kan het versnippering en overladenheid tegengaan.[2] Als docenten bijvoorbeeld van elkaar weten welke onderwerpen er op welke momenten bij de diverse vakken behandeld worden, dan kunnen zij inhouden op elkaar afstemmen om versnippering tegen te gaan. Daarnaast kunnen docenten signaleren waar overlap zit tussen de vakken die zij geven en kunnen zij hier afspraken over maken om op die manier de overladenheid van het curriculum tegen te gaan.[3]

Ten tweede zijn er studies die erop wijzen dat samenhang in het curriculum leidt tot betekenisvoller leren voor leerlingen en daarmee ook tot betere leeropbrengsten.[4] Een geïntegreerde benadering zou leerlingen beter voorbereiden op hoe problemen in de samenleving worden opgelost.[5] In de echte wereld beperken moeilijke kwesties zich immers niet tot één discipline of vaardigheid: om maatschappelijke problemen op te lossen moeten we verschillende vaardigheden en vakgebieden integreren.[6] Ook bij de grote landelijke actualisatie van het curriculum die nu gaande is,

1 Zie hierover bijvoorbeeld Folmer *et al.* (2017) en Janssen (2020). Op de termen 'samenhangend' en 'vakoverstijgend' kom ik uitgebreider terug in paragraaf 2.

2 Abbenhuis *et al.* (2008).

3 Folmer *et al.* (2017).

4 Bransford *et al.* (2000).

5 Jacobs (1989).

6 Beane (1997). Overigens wordt het empirische bewijs voor bepaalde voordelen nog wel eens ter discussie gesteld. Zie bijvoorbeeld de literatuurstudie van Wilschut en Pijls (2018). Zij bevelen dan ook aan dat er meer onderzoek gedaan moet worden naar de effecten van vakoverstijgend onderwijs, zeker in de Nederlandse context, waar onderzoeksgegevens nagenoeg ontbreken. Voordat dit onderzoek naar effecten bij leerlingen gedaan kan worden, is het belangrijk dat docenten dit vakoverstijgende onderwijs goed en duurzaam kunnen inrichten. Mijn onderzoek levert een bijdrage aan dat proces.

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

is het bevorderen van samenhang binnen en tussen schoolvakken een cruciaal doel.[7] Samenhang in het curriculum is dus een belangrijk en actueel onderwerp in het onderwijs.

Ook binnen het gymnasium is vakoverstijgend onderwijs een belangrijk thema. In recente rapporten over het gymnasiumcurriculum en de vakken Griekse en Latijnse taal en cultuur (GLTC) wordt gewezen op de mogelijkheden tot vakoverstijgend werken die juist het gymnasium zou bieden.[8] In *Selfie met Sappho* staat bijvoorbeeld:

> GLTC is een multidisciplinair vakgebied. […] Het vak hangt samen met bijna alle leergebieden: zelfs lessen die bijvoorbeeld Grieks, Latijn en Scheikunde combineren zijn voorstelbaar (en bestaan).[9]

Vanwege het multidisciplinaire karakter van de vakken Griekse en Latijnse taal en cultuur, waarin de disciplines letterkunde, taalkunde, retorica, (oude) geschiedenis, (antieke) wijsbegeerte en (klassieke) archeologie aan bod komen, hangen deze vakken op allerlei manieren samen met de inhoud en vaardigheden van andere vakgebieden.[10] Ook in een recent boek over het schooltype gymnasium wordt vakoverstijgend werken als onderdeel van 'de kern, het gymnasiale' benoemd.[11] Kortom: het gymnasium lijkt een ideale plek voor vakoverstijgend onderwijs.

De ontwikkeling van vakoverstijgend onderwijs op scholen is echter niet eenvoudig, zoals het citaat aan het begin van dit artikel al suggereert.[12] Het klinkt ook wel complex: hoe zouden schoolvakken als klassieke talen en informatica dan bijvoorbeeld gecombineerd moeten worden? In *Selfie met Sappho*, waarin het beoogde curriculum gekenschetst wordt, wordt de ambitie geformuleerd om vakoverstijgend onderwijs te realiseren. Dit ideaal, in combinatie met de huidige praktijk op gymnasia, levert stof tot nadenken op. Het blijkt namelijk moeilijk te zijn om een brug te slaan van

7 Eén van de opdrachten aan de vakvernieuwingscommissies is om in een 'karakteristiek' te beschrijven welke inhoudelijke raakvlakken er zijn met andere schoolvakken. Zie voor algemene informatie over de actualisatie van kerndoelen en examenprogramma's de websites www.actualisatiekerndoelen.nl en www.actualisatie-examenprogrammas.nl (geraadpleegd op 7 februari 2024).

8 Zie bijvoorbeeld Kits *et al.* (2014) en Adema *et al.* (2019).

9 Adema *et al.* (2019: 16).

10 Adema *et al.* (2019: 17).

11 Remie (2022: 18).

12 Zie bijvoorbeeld Kuiper *et al.* (2021).

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

het beoogde curriculum, van idealen dus, naar de praktijk.[13] Belangrijke vragen waarop ik het antwoord hoop te vinden, zijn: welke problemen ervaren gymnasiumdocenten bij het ontwikkelen van vakoverstijgend onderwijs op hun school? Welke kenmerken hebben 'best practices' van vakoverstijgend onderwijs? En waaraan hebben docenten behoefte om het vakoverstijgende onderwijs op hun school te verbeteren?

Deze verkennende studie maakt deel uit van een groter onderzoeksproject waarin een didactisch model wordt ontwikkeld om gymnasiumdocenten te begeleiden bij het ontwikkelen van vakoverstijgend onderwijs. Een belangrijk doel van de hier gerapporteerde studie is het in kaart brengen van de huidige praktijk en de behoeftes van docenten om deze praktijk te verbeteren. Deze inzichten kunnen ertoe bijdragen dat het te ontwikkelen didactisch model niet alleen de meest recente theoretische inzichten bevat, maar ook recht doet aan de praktijk. Dit verhoogt de kans voor een succesvolle implementatie van het te ontwikkelen model.[14]

Hieronder zal ik eerst ingaan op de definities van enkele sleutelbegrippen, zoals 'vakoverstijgend' en 'samenhang'. Hierna leg ik de onderzoeksopzet en -instrumenten uit die gebruikt zijn ter beantwoording van de centrale vragen van dit artikel. Vervolgens presenteer ik de resultaten van het onderzoek. U bent als lezer mogelijk betrokken bij de ontwikkeling van vakoverstijgend onderwijs op het gymnasium. Ter conclusie worden daarom enkele concrete adviezen gegeven waarmee u aan de slag kunt gaan om het vakoverstijgend onderwijs op uw school (nog) beter te maken.

2 De begrippen 'samenhang' en 'vakoverstijgend'

Wat houdt vakoverstijgend onderwijs in? De discussie rondom deze definitiekwestie speelt op meerdere scholen en is mogelijk ook voor u als lezer herkenbaar. In de literatuur worden veel verschillende termen gebruikt om ongeveer hetzelfde type onderwijs aan te duiden waarover het in dit artikel gaat, zoals 'vakintegratie', 'interdisciplinair onderwijs' en 'vakoverstijgend onderwijs'. Ook zien we veel verschillende definities van deze termen.[15]

13 Thijs en Van den Akker (2009) bespreken de verschillende niveaus en verschijningvormen van het curriculum.

14 McKenney en Reeves (2019).

15 Zie voor meer termen en definities bijvoorbeeld Van Boxtel *et al.* (2009).

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

Bovendien wordt het woord 'samenhang' in literatuur en beleidsnotities op verschillende manieren gebruikt.[16]

2.1 Samenhang

Er bestaan verschillende typen curriculumsamenhang.[17] Zo kan er onderscheid gemaakt worden tussen verticale samenhang enerzijds en horizontale samenhang anderzijds. Verticale samenhang (ook wel 'longitudinale' samenhang genoemd) betreft 'samenhang in de opbouw van vakken of vakkenclusters door de jaren heen'.[18] Het werken aan leerlijnen valt bijvoorbeeld onder dit type samenhang; het gaat dan om een meerjarige opbouw in doelen en inhouden per vak of leergebied.[19]

Horizontale samenhang (ook wel samenhang 'in de breedte' genoemd) betreft samenhang tussen vakken en/of vakoverschrijdende thema's in dezelfde fase van het onderwijs. Vaak wordt hierbij gedacht aan afspraken tussen docenten over onderwijsinhoud. Een voorbeeld is afstemming over overlappende inhouden bij het vak Latijn en geschiedenis. Zo kan het al heel zinvol zijn om van geschiedeniscollega's bijvoorbeeld te weten wanneer en hoe zij 'Grieken en Romeinen' behandelen. Naast over inhoud kunnen er ook afspraken gemaakt worden over bijvoorbeeld toetsing (denk aan afstemming over welke leerdoelen wanneer getoetst worden en of dit summatief of formatief gebeurt) of leeractiviteiten (denk aan afspraken over werkvormen).

In dit artikel richt ik me op deze horizontale samenhang, waarbij het dus gaat om samenhang tussen vakken en/of vakoverschrijdende thema's. Deze samenhang tussen vakken kent bijzonder veel verschijningsvormen.

2.2 Vakoverstijgend onderwijs en interdisciplinariteit

Dit brengt mij tot het volgende punt: bij welke vorm van samenhang is dan sprake van 'vakoverstijgend' onderwijs? Een term die in de Engelstalige literatuur veel gebruikt wordt in de context van horizontale samenhang, is 'interdisciplinarity'. Deze term is echter ook niet eenduidig, wat door het volgende citaat (afkomstig uit het handboek *Practising Interdisciplinarity*) wordt geïllustreerd:

> If someone would ask three scientists what interdisciplinarity means, they will likely give three different answers.[20]

16 Zie ook Karten (2022).
17 Zie voor een overzicht Abbenhuis *et al.* (2008).
18 Abbenhuis *et al.* (2008: 11).
19 Folmer *et al.* (2017: 31).
20 Thompson Klein (2000: 3-4).

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

Bovendien is het maar de vraag of een schoolvak hetzelfde is als een discipline. Toch biedt een 'ontleding' van de term interdisciplinariteit enkele aanknopingspunten om beter te begrijpen wat vakoverstijgend onderwijs is.

De term interdisciplinariteit blijkt namelijk op twee verschillende manieren in de literatuur gebruikt te worden.[21] Ten eerste is er het zogenaamde 'strikte' gebruik. Om dit gebruik goed uit te leggen, vergelijk ik het met twee andere veel gebruikte termen, namelijk multidisciplinariteit en transdisciplinariteit.[22] Multidisciplinariteit houdt in dat inzichten van verschillende disciplines naast elkaar worden gezet, maar dat er geen pogingen worden gedaan die inzichten ook echt te integreren. Interdisciplinariteit omvat multidisciplinariteit, maar gaat een stap verder door ook echt inzichten te integreren. Transdisciplinariteit is interdisciplinariteit met de toevoeging van kennis die niet direct afkomstig is van de academische context van de disciplines (denk aan kennis bij bedrijven, leerlingen die stages lopen). Het belangrijkste verschil tussen inter- en multidisciplinariteit is dus de mate van integratie van kennis.

Ten tweede is er sprake van een generiek gebruik van de term. Interdisciplinariteit betreft dan 'any interaction across disciplines'.[23] Die 'interactie' kan op veel verschillende manieren plaatsvinden, wat blijkt uit de volgende definitie van interdisciplinariteit:

> a generic all-encompassing concept which includes all activities which juxtapose, apply, combine, synthesize, integrate or transcend parts of two or more disciplines.[24]

Dit generieke gebruik omvat dus in feite de drie hierboven genoemde manieren om disciplines bij elkaar te brengen (multidisciplinariteit, 'strikte' interdisciplinariteit en transdisciplinariteit). In mijn onderzoek kies ik voor een generieke benadering en kijk ik dus naar allerlei activiteiten die worden ondernomen om disciplines (of in mijn geval: schoolvakken) bij elkaar te brengen.

In discussies over de mate van integratie kan het lijken alsof méér altijd beter is, terwijl dit niet zo hoeft te zijn.[25] Zoals Kuiper *et al.* (2021) het verwoorden: 'horizontale samenhang moet […] niet geforceerd worden

21 Huutoniemi *et al.* (2010).
22 Zie voor dit onderscheid bijvoorbeeld De Greef *et al.* (2017).
23 Repko *et al.* (2020: 59).
24 Miller (1982: 5).
25 Nissani (1995).

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

tussen alle leergebieden. Niet alles wat kan, is ook onderwijskundig en leerpsychologisch behulpzaam."[26] Dit is dan ook de reden dat ik in deze fase van mijn onderzoek, waarin ik met docenten in dialoog wilde over hun onderwijs, voor een generieke benadering van interdisciplinariteit koos. Ik sluit dus niet al op voorhand activiteiten uit, omdat ze 'niet genoeg' de vakken integreren. Bovendien blijkt uit eerder Nederlands onderzoek naar hoe docenten samenwerking tussen vakken vormgeven dat het 'schalen' van de mate van integratie van hun onderwijs voor docenten al snel als een oordeel voelt, wat een open gesprek kan afremmen.[27]

Waar ik dus spreek over 'vakoverstijgend onderwijs' bedoel ik het generieke gebruik van de term interdisciplinair onderwijs. Men zou zich kunnen afvragen waarom dan niet gewoon de term interdisciplinair onderwijs gebruikt wordt. De term vakoverstijgend bleek echter zo gebruikelijk op mijn eigen school (en, na een korte verkenning, ook op andere scholen) dat ik deze term ben blijven gebruiken in Nederlandstalige publicaties.

3 In dialoog met docenten over vakoverstijgend onderwijs

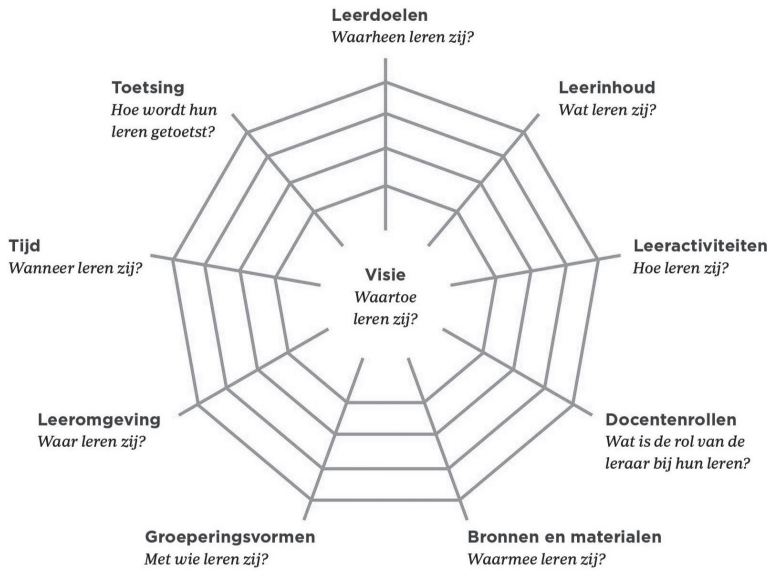
Welke problemen ervaren gymnasiumdocenten bij de ontwikkeling van vakoverstijgend onderwijs? Wat gaat er al goed? En waar hebben zij specifiek behoefte aan? Om deze vragen te kunnen beantwoorden heb ik twee methodes gebruikt. Ten eerste heb ik een enquête verstuurd naar gymnasiumdocenten in heel Nederland om een algemeen beeld te krijgen van de stand van zaken rondom vakoverstijgend onderwijs op gymnasia. Ten tweede heb ik drie bijeenkomsten georganiseerd met een groep van negen gymnasiumdocenten en schoolleiders van verschillende vakken en verschillende scholen. Met deze gesprekken beoogde ik meer diepgaande antwoorden te vinden op de hoofdvragen van dit artikel.[28]

3.1 Ontwikkeling enquête

De ontwikkeling van vakoverstijgend onderwijs is een vorm van curriculumontwikkeling.[29] Om die reden zijn de door mij gebruikte onderzoeksinstrumenten gebaseerd op eerder onderzoek naar curriculumontwikkeling

26 Kuiper *et al.* (2021: 36).
27 Tuithof (2018).
28 Zie voor verschillende fases en mogelijke methodes bij onderwijsonderzoek McKenney en Reeves (2019).
29 Tuithof (2018).

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95



Afbeelding 1. Curriculaire spinnenweb (overgenomen uit Berendsen en Nieveen 2022: 9).

en -samenhang.[30] In de enquête werden onder andere vragen gesteld over wat er op het gebied van vakoverstijgend onderwijs ontwikkeld wordt en in hoeverre docenten componenten hiervan als sterk of zwak beoordelen. De componenten waarnaar gevraagd werd, waren gebaseerd op het 'curriculaire spinnenweb'. Deze metafoor van een spinnenweb wordt in curriculumgerelateerde vraagstukken vaak gebruikt om de samenhang te duiden die er tussen verschillende curriculumcomponenten idealiter is.[31] Zie hiervoor afbeelding 1.

De visie, met de bijbehorende kernvraag 'waartoe leren zij (de leerlingen)?', vormt de kern van het spinnenweb. De negen andere componenten (leerdoelen, leerinhoud, leeractiviteiten, docentrollen, bronnen en materialen,

30 De volledige enquête wordt beschikbaar gemaakt via de website van *Lampas* (zie ook onderaan dit artikel). Zie ook Nieveen *et al.* (2011) en Goodlad (1994). In mijn proefschrift bespreek ik de verdere methodologische onderbouwing en de volledige resultaten van deze enquête.

31 Van den Akker (2003). Over dit type samenhang schreef ik eerder in een blog: zie Karten (2021). Dit model kan dus gebruikt worden om de huidige stand van zaken van een curriculum te beschrijven, zoals bijvoorbeeld door Van Oeveren (2019) is gedaan voor de schoolvakken Griekse en Latijnse taal en cultuur. Men kan het ook gebruiken om een gewenste situatie te beschrijven. In beide gevallen biedt het spinnenweb handvatten om over verschillende componenten van een curriculum na te denken. In *Lampas* is dit curriculaire spinnenweb eerder besproken door Adema en Dijkstra (2018).

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

groeperingsvormen, leeromgeving, tijd en toetsing) zijn met deze visie en – idealiter – met elkaar verbonden. Van oudsher lag er veel nadruk op de inhoud van het curriculum (wat leren de leerlingen?), maar recent is er binnen het onderwijs steeds meer aandacht voor de andere componenten van het spinnenweb.[32] De componenten leeractiviteiten, docentrollen, bronnen en materialen en groeperingsvormen gaan vooral over didactiek. Leeromgeving en tijd betreffen bepaalde praktische voorwaarden.[33] Zo kunnen de in totaal tien componenten ook samengevat worden tot vijf: 1) doelen, 2) inhoud, 3) didactiek, 4) praktische randvoorwaarden en 5) toetsing.[34] Over deze vijf componenten zijn stellingen geformuleerd in de enquête. Enkele voorbeelden zijn: 'de gekozen didactiek (denk aan werkvormen, materialen, groepsvorming leerlingen, rol docent) was goed toegespitst op het vakoverstijgende onderwijs', 'de praktische randvoorwaarden (denk aan locatie, rooster) waren goed geregeld' en 'de gekozen vorm van toetsing paste bij het vakoverstijgende onderwijs'.

Aan het slot van de enquête kregen docenten een open vraag over wat zij zelf denken nodig te hebben om het vakoverstijgend onderwijs op hun school (nog) beter te maken.

3.2 Resultaten enquête

Respondenten die minstens de helft van de vragen hebben beantwoord zijn meegenomen in de analyse.[35] Dit betrof antwoorden van 108 verschillende docenten, onder wie 74 docenten Grieks en/of Latijn, die ongeveer 80 scholen vertegenwoordigden.[36] Van de 108 respondenten van de enquête gaven er 65 aan ervaring te hebben met vakoverstijgend onderwijs.

32 Thijs en Van den Akker (2009).

33 Visser *et al.* (2010).

34 Dit wordt ook gedaan door Visser *et al.* (2010).

35 Het is niet helemaal duidelijk waarom respondenten de enquête niet hebben afgemaakt. Mogelijk bleek tijdens het invullen de enquête toch te lang. Veel mensen haakten af op het moment dat de meer inhoudelijke vragen startten.

36 Het precieze aantal scholen is niet bekend, omdat niet alle respondenten hebben opgegeven waar zij werkten. Hoewel docenten van bijna alle schoolvakken de enquête hebben ingevuld, zijn classici dus enigszins oververtegenwoordigd in de respons. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat bij een enquête die zo duidelijk gaat over het gymnasium, classici eerder geneigd zijn die in te vullen dan docenten van andere vakken. Het zou ook kunnen liggen aan de leden van de gebruikte netwerken bij het uitzetten van de enquête (de alumnivereniging Universiteit Leiden, een LinkedIn-groep van gymnasiumdocenten, het tijdschrift *Amphora,* de Vereniging Classici Nederland, en het eigen netwerk van de onderzoeker); hierin zijn classici ook zeker goed vertegenwoordigd. Deze oververtegenwoordiging maakt de resultaten extra interessant voor de doelgroep van *Lampas*. Wel blijft voor vervolgonderzoek de deelname van niet-classici van belang: het gymnasium is immers meer dan Grieks en Latijn en de docenten die deze vakken

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

Welke projecten worden door docenten ontwikkeld?
De onderwerpen van vakoverstijgend onderwijs die in de enquête genoemd worden lopen bijzonder uiteen. Onderwerpen die meer dan eens genoemd worden zijn mythologie, *storytelling*, excursies, literatuur, grammatica en kunstprojecten. De combinaties van vakken variëren ook. Combinaties van verschillende talen lijken vaker voor te komen dan combinaties van bijvoorbeeld een taalvak en een bètavak. Dit is echter niet altijd helemaal duidelijk: respondenten geven bijvoorbeeld aan gezamenlijk aan literatuur te werken, maar expliciteren niet altijd welke vakken hierbij betrokken zijn. Het is dus moeilijk een exact getal te koppelen aan bepaalde combinaties van schoolvakken die frequent voorkomen. Duidelijk wordt wel dat de gekozen onderwerpen in den lande erg uiteenlopen.

Wat vinden docenten sterk dan wel zwak aan het door hen gegeven en ontwikkelde vakoverstijgend onderwijs?
Over de doelen, de inhoud en de didactiek zijn docenten veelal positief. Een component waarover de meningen meer verschillen, is 'randvoorwaarden' (zie tabel 1).

Respondenten die het met de stelling zeer oneens zijn geven verschillende toelichtingen: 'Er was zeer weinig ruimte vrijgemaakt door de school zelf'; en 'helaas lijkt het rooster op onze school belangrijker dan de lessen'. Respondenten die het juist wel eens zijn met de stelling lichten dit als volgt toe: 'Er is actieve steun vanuit de schoolleiding en goed overleg met de roostermakers'. Een respondent die het niet eens en niet oneens is met de stelling legt dit als volgt uit: 'Het grote probleem van vakoverstijgend onderwijs is de logistiek. Docenten moeten veel meer op elkaar afstemmen dan gebruikelijk en daar is gewoonweg niet genoeg tijd voor.'

Een andere component waarover de meningen verschillen is toetsing.[37] In dit geval komen de antwoorden 'weet ik niet' of 'niet mee eens en niet mee oneens' vaker voor dan bij de andere componenten.[38] De meeste van

geven. De analyse van de enquêteresultaten deed mij besluiten om met nadruk niet-classici uit te nodigen voor de focusgroepbijeenkomsten, opdat hun stem genoeg vertegenwoordigd zou zijn binnen dit onderzoek.

37 De bijbehorende stelling was 'de gekozen vorm van toetsing paste bij het vakoverstijgende onderwijs'. Overigens valt uit de toelichtingen op te maken dat het woord 'toetsing' bij respondenten allerlei verschillende reacties losmaakt. Zo gaat het onder andere over het onderscheid tussen formatief en summatief, weging en beoordelingsinstrumenten. Daarnaast is het opvallend dat docenten zeggen dat er 'geen toetsing' verbonden is aan het vakoverstijgend onderwijs. Mogelijk bedoelen ze geen 'formele' toetsing (dus geen cijfer dat meetelt voor een rapport).

38 Verdeling van reacties was als volgt: 6 zeer mee eens, 28 mee eens, 13 niet mee eens en niet mee oneens, 4 niet mee eens, 1 zeer mee oneens en 13 respondenten wisten het niet.

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

Tabel 1. Reactie van respondenten op één van de stellingen over vakoverstijgend onderwijs op hun school: 'De praktische randvoorwaarden waren goed'.

Zeer mee eens	18
Mee eens	17
Niet mee eens en niet mee oneens	19
Mee oneens	7
Zeer mee oneens	2
Weet ik niet	2

de respondenten die het niet weten geven aan dat er geen toetsing was verbonden aan het vakoverstijgende onderwijs. Respondenten die neutraal reageren geven als reden: 'We zijn nog zoekende naar de juiste vorm van beoordelen: nu komt het als cijfer bij een aantal vakken, soms ook formatief. Maar dat moet nog beter uitgedacht worden.' Respondenten die de vorm van toetsing juist passend vinden, lichten dit bijvoorbeeld als volgt toe: 'De toetsing vond plaats door middel van een beoordeling met rubrics, waar geen cijfer aan gekoppeld was, maar O, V of G. Dat vind ik passend bij complexe projecten zoals dit.'

Waar hebben gymnasiumdocenten behoefte aan om hun vakoverstijgend onderwijs nog beter te maken?

De antwoorden hierop vielen in verschillende categorieën uiteen. Op de vijf categorieën die het vaakst in de antwoorden vertegenwoordigd zijn, ga ik hieronder in.[39]

Ontwikkeltijd wordt als behoefte het vaakst genoemd (26 keer). Sommigen vullen hierbij aan dat de ontwikkeltijd ook goed geregeld moet zijn op school, bijvoorbeeld: 'Ontwikkeltijd per project op vaste momenten ingeroosterd'. Interessant om in dit kader te noemen is dat van de 43 respondenten zonder ervaring met vakoverstijgend onderwijs, 35 respondenten het gebrek aan ontwikkeltijd ook als een reden hiervoor aandroegen. Voldoende ontwikkeltijd is dus volgens

39 Antwoorden op de open vraag over waar docenten behoefte aan hebben, zijn in verschillende cycli gecodeerd. Hierbij werd een combinatie van een inductieve en deductieve benadering gebruikt, waarbij het categorisatieproces begon vanuit zinnen en woorden die door respondenten gebruikt werden en geleidelijk aan toegewerkt werd naar een meer theoretische verwoording (cf. Skjott Linneberg en Kosgaard 2019). Twee andere onderzoekers hebben meegekeken bij de codering van de antwoorden. Categorieën waar ik nu niet op inga zijn 1) behoefte aan kennis die van externen komt (dus bijvoorbeeld het uitwisselen van materialen met andere scholen of het in huis halen van experts), 2) meer aandacht voor de evaluatie van het ontwikkelde onderwijs en 3) behoefte aan een 'kartrekker'. Respondenten gaven vaak meerdere dingen aan waar ze behoefte aan hadden (vandaar dat er meer dan 65 reacties zijn).

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

docenten een belangrijke vereiste om vakoverstijgend onderwijs succesvol te maken, of ze nu ervaring hebben met vakoverstijgend werken of niet.

Daarnaast worden andere faciliteiten, zoals een goed rooster en goede lesruimtes ook vaak als behoefte genoemd (twaalf keer). Even vaak als behoefte aan goede faciliteiten wordt de rol van collega's vermeld. Respondenten hebben behoefte aan een gevoel van een gedeeld belang van vakoverstijgend onderwijs, met een bijbehorend initiatief vanuit betrokken docenten. Een voorbeeld van een reactie uit deze categorie is: 'Het besef van alle collega's dat vakoverstijgende projecten zowel voor leerling als leraar verrijkend zijn.'

Ten vierde wordt de rol van de schoolleiding genoemd (negen keer). Het gaat dan vaak om behoefte aan een visie op vakoverstijgend onderwijs en een bepaalde richting en ondersteuning bij het ontwikkelingsproces.

Een vijfde categorie van behoeftes (zes keer genoemd) heeft meer met de inhoud van het onderwijs te maken. Docenten hebben behoefte aan daadwerkelijke inbedding van het vakoverstijgende onderwijs. Een docent zegt hierover: 'vakoverstijgend onderwijs moet mijns inziens niet bovenop het regulier programma komen, maar andere onderdelen vervangen'. Deze respondent voegt hier een andere behoefte aan toe: '(globale) kennis van elkaars vakinhoud/curriculum om leerdoelen op elkaar te kunnen afstemmen'.

3.3 Ontwikkeling bijeenkomsten focusgroep

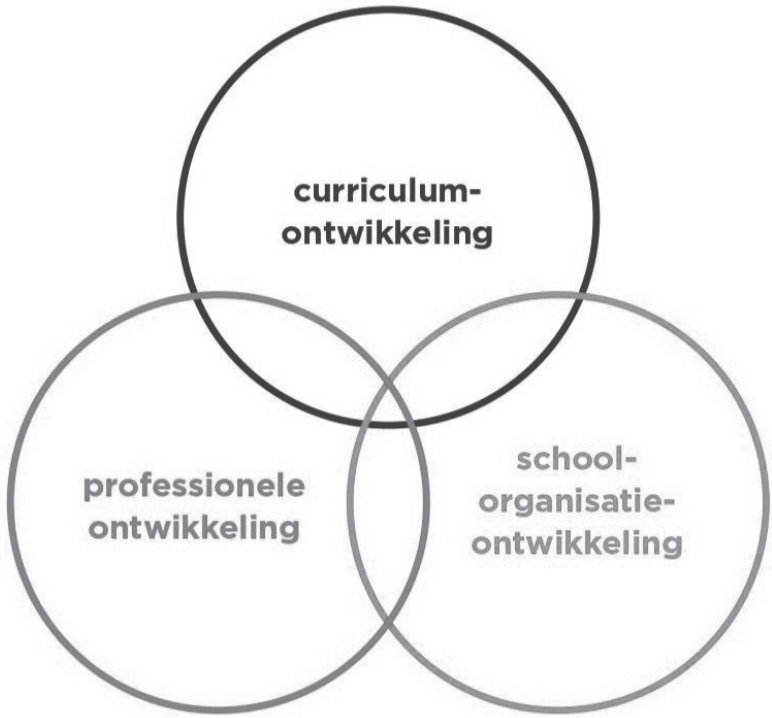
Uit de behoeftes die docenten aangaven in de enquête (zie hierboven) is af te leiden dat uitdagingen rond vakoverstijgend onderwijs niet alleen inhoudelijk van aard zijn: het gaat immers ook over behoeftes op het gebied van ontwikkeltijd en een bepaalde houding van collega's en andere betrokkenen. Dit is eigenlijk niet verrassend en mogelijk ook herkenbaar voor iedere docent die zich wel eens met curriculumontwikkeling heeft beziggehouden: curriculumontwikkeling op school staat nooit op zichzelf. Ten eerste moet deze in verband staan met de professionele ontwikkeling van docenten en schoolleiders. Ten tweede hangt curriculumontwikkeling samen met de ontwikkeling van de schoolorganisatie.[40] Dit type samenhang kan als volgt worden gevisualiseerd (zie afbeelding 2). Deze drie dimensies, die zo van belang zijn voor succesvolle curriculumontwikkeling, heb ik als uitgangspunt gebruikt bij het ontwerp van de focusgroepbijeenkomsten.

Bijeenkomst 1: curriculumontwikkeling

In bijeenkomst 1 lag de focus op de inhoudelijke kant van curriculumontwikkeling. Aan de negen deelnemers is van tevoren gevraagd concreet materiaal

40 Letschert en Letschert-Grabbe (2007) en Nieveen (2017).

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95



Afbeelding 2. Curriculumontwikkeling, schoolorganisatieontwikkeling en professionele ontwikkeling in samenhang (overgenomen uit Berendsen en Nieveen 2022: 17).

van vakoverstijgend onderwijs als 'best practice' mee te nemen.[41] Op die manier konden enkele casussen van vakoverstijgend onderwijs uitgebreid besproken worden. Hierbij maakten deelnemers in dialoog met elkaar een analyse van sterke en zwakke punten, kansen en bedreigingen van de ontwikkeling van vakoverstijgend onderwijs in de schoolcontext.[42] Hierbij werden componenten uit het curriculaire spinnenweb (zie ook hierboven) als uitgangspunt genomen.

41 Deelnemers waren geworven via de enquête (waar de mogelijkheid bestond om contactgegevens achter te laten). Bij de selectie is gekeken naar spreiding in schoolvakken (niet alleen classici bijvoorbeeld) en ervaring. Daarnaast was uiteraard een belangrijk criterium dat deelnemers tijd hadden om een aantal bijeenkomsten bij te wonen. Dit bleek uiteindelijk een belangrijk criterium voor deelname.

42 Het instrument dat ik hiervoor heb gebruikt is gebaseerd op een voorbeeld van SLO: www.slo.nl/zoeken/@11558/swot-analyse (geraadpleegd op 1 juni 2023). Het gaat hier dus om een zogenaamde 'SWOT-analyse' (SWOT staat voor 'strengths, weaknesses, opportunities and threats').

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

Bijeenkomst 2: schoolorganisatieontwikkeling
In bijeenkomst 2 lag de focus op schoolorganisatieontwikkeling. Twee belangrijke onderwerpen zijn hierbij als uitgangspunt genomen, namelijk schoolcultuur en schoolinfrastructuur.[43] U kunt hierbij aan de cultuur in uw eigen werkomgeving denken: is het bijvoorbeeld gebruikelijk om met elkaar samen te werken? Is er genoeg respect en onderling vertrouwen om die samenwerking goed tot stand te brengen? In de bijeenkomst maakten de deelnemers, net als in bijeenkomst 1, een analyse van sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen vanuit hun eigen schoolsituatie. Zij deden dit aan de hand van vijf kernpunten op het gebied van schoolorganisatieontwikkeling, namelijk 1) samenwerking tussen betrokkenen, 2) wie verantwoordelijk is voor het curriculum,[44] 3) bestaande communicatie en overlegstructuren,[45] 4) tijd en budget[46] en 5) de school als onderwijs-, leer, en ontwerpomgeving.[47]

Bijeenkomst 3: professionele ontwikkeling
Stel: de docenten van een school willen aan de slag met curriculumontwikkeling én ze worden hierin ondersteund door de schoolorganisatie. Dan ontbreekt er nog steeds één essentieel element om dit proces succesvol te laten verlopen: docenten (en andere betrokkenen) moeten het ook kúnnen.[48] Met andere woorden: men moet over verschillende bekwaamheden beschikken om curriculumontwikkeling mogelijk te maken.[49] Deze

43 Nieveen (2017).
44 Wil curriculumontwikkeling succesvol zijn, dan moeten 'betrokkenen in de school (leraren, teamleiders, schoolleiding, bestuur) elkaar vanuit een lerende houding prikkelen, coachen, stimuleren en aanspreken op curriculumgerelateerde vraagstukken' (Abbenhuis et al. 2008: 35). Dit houdt dus in dat gedeelde verantwoordelijkheid van belang is.
45 Goede communicatie is van essentieel belang om vorderingen zichtbaar te maken, ter voorkoming van eilandvorming en om afspraken tussen verschillende betrokkenen bij het onderwijs te kunnen afstemmen (Nieveen 2017).
46 Als die tijd niet beschikbaar is voor docenten om zich te scholen, samen te werken en plannen en materiaal te ontwikkelen, dan is curriculumherziening een 'hachelijke onderneming' (Wilschut en Pijls 2018: 10).
47 De onderwijsomgeving doelt op een school als plek waar leerlingen leren. Een leeromgeving duidt op de gelegenheid aan de docenten zelf om te leren. Met ontwerpomgeving wordt bedoeld dat docenten de kans hebben om samen onderwijs te ontwikkelen. Sommige scholen zijn vooral een onderwijsomgeving of een ontwerp- en leeromgeving, maar voor succesvolle curriculumontwikkeling is een type schoolomgeving nodig die zowel onderwijs-, leer- als ontwerpomgeving is. Zie ook: Thijs en Van den Akker (2009).
48 Nieveen (2017).
49 Het hangt erg af van de verdeling van verantwoordelijkheden wie dan precies over deze bekwaamheden moet beschikken. Dit kunnen dus docenten zijn, maar ook de schoolleiding of zelfs het bestuur van een school. Zie verder Nieveen (2017).

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

bekwaamheden stonden centraal in bijeenkomst drie. Zes bekwaamheden waarvan bekend is dat ze een rol spelen bij curriculumontwikkeling zijn besproken en geëvalueerd.[50] De eerste twee categorieën zijn redelijk voor de hand liggend, namelijk (vak)inhoudelijke bekwaamheid (kennis en overzicht van het vak) en pedagogisch-didactische bekwaamheid (kunnen lesgeven en begeleiden van leerlingen). Dit zijn bekwaamheden waarvan je mag verwachten dat iedere docent die in het onderwijs werkt, ze bezit. Ten derde is samenwerkingsbekwaamheid besproken, waarbij het gaat om het met elkaar willen en kunnen samenwerken en bijvoorbeeld gezamenlijk draagvlak kunnen creëren voor keuzes die ten grondslag liggen aan ontwikkelingen.[51] Ten vierde ging het over veranderkundige bekwaamheid en dus over het kunnen geven van sturing en steun aan veranderingsprocessen. Ten vijfde is ontwerp- en onderzoeksbekwaamheid geëvalueerd, wat inhoudt dat het traject van curriculumontwikkeling vormgegeven moet kunnen worden.[52] Ten zesde ging het over curriculumbekwaamheid, wat inhoudt dat docenten onder andere moeten inzien hoe nieuwe plannen aansluiten bij bestaande curriculumonderdelen, of plannen coherent zijn met bestaande leerlijnen en in hoeverre zij passen bij bestaande visies. Men zou dit kunnen omschrijven als een soort 'helikopterblik'.[53]

Tijdens de bijeenkomst zijn de zes bekwaamheden vanuit twee invalshoeken benaderd: 1) welk van de van zes bekwaamheden zijn al wel sterk vertegenwoordigd op jouw school? Hoe draagt dit bij aan het succes van vakoverstijgend onderwijs? En 2) welk van de zes bekwaamheden zijn nog niet sterk vertegenwoordigd op jouw school? Mis je die bij de opzet van vakoverstijgend onderwijs, en zo ja, waarom?

Veranderbereidheid van docenten

Het is wellicht een open deur, maar curriculumontwikkeling zal alleen mogelijk zijn als docenten iets willen veranderen aan hun huidige praktijk. Veranderbereidheid is dus een soort 'conditie' voor allerlei uitgangspunten die hierboven besproken zijn. Veranderbereidheid is een complex concept. Ik ben echter van mening dat de combinatie van inzichten uit zowel het veld van onderwijskunde als Griekse en Latijnse taal en cultuur licht kunnen werpen op de zaak. Wanneer zijn docenten namelijk bereid te

50 Huizinga (2014) en Nieveen en Van der Hoeven (2011).

51 Nieveen (2017).

52 Het gaat hier om een traject van analyse, ontwerp, ontwikkeling, implementatie en evaluatie. Zie ook bijvoorbeeld Thijs en van den Akker (2009).

53 Nieveen (2017).

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

veranderen? Niet geheel verrassend, blijken docenten een vernieuwing in het curriculum pas te accepteren als die wordt ervaren als een *verbetering* van hun onderwijs.[54] Helaas blijken veel curriculumontwikkelingen weinig impact te hebben, omdat docenten deze vernieuwingen niet praktisch vinden. Docenten kunnen hierbij denken aan de complexiteit van hun eigen klassensituatie, waarin er heel veel moet en veel doelen tegelijkertijd nagestreefd worden (de klas regisseren, inhouden adequaat bespreken, activerende werkvormen inzetten, tegemoet komen aan verschillen tussen leerlingen, toetsen of leerdoelen behaald worden en ga zo maar door). Tijd en middelen zijn vaak beperkt en dus is de praktische bruikbaarheid van een innovatie van groot belang.[55] De laatste jaren zijn er diverse onderzoeken gedaan naar het praktisch maken van onderwijsontwikkelingen.[56] Daaruit blijkt dat innovaties (op het gebied van onderwijs en andere gebieden) vaak draaien om relatief kleine veranderingen:

> […] innovations in complex man-made systems such as cars, houses, and computers are often based on slight adaptations or recombinations of existing components.[57]

Verbeteringen van het onderwijs worden voornamelijk nagestreefd door middel van kleine aanpassingen en het opnieuw combineren van al bestaande onderdelen. Hierdoor wordt de praktische bruikbaarheid vergroot en daarmee dus ook de kans op succesvolle implementatie.[58] Het concept van *anchoring innovation* kan dit verklaren.[59] Om iets voor grote groepen mensen (in dit geval docenten) acceptabel te maken, is altijd een vorm van *anchoring* ofwel 'verankering' nodig. Datgene wat men als 'nieuw' zou kunnen bestempelen, moet op een zinnige en acceptabele manier verbonden worden met wat al bekend of vertrouwd is.[60] Volgens Sluiter wordt 'de onderliggende structuur van verankeringsprocessen gevormd

54 Janssen *et al.* (2013).
55 De Vrind *et al.* (2019).
56 Zie bijvoorbeeld De Vrind *et al.* (2019); Janssen *et al.* (2016); Dam *et al.* (2013).
57 Janssen *et al.* (2015: 140).
58 De Vrind *et al.* (2019). Dit voorbeeld gaat over spreekvaardigheid bij de moderne vreemde talen. Hier wordt uitgegaan van een bestaande lespraktijk in 'bouwstenen'. Vernieuwde bouwstenen die dienen ter verbetering van de praktijk (bijvoorbeeld om de didactiek meer adaptief te maken) zijn zo opgebouwd dat ze 'in de bestaande lespraktijk op diverse manieren zijn in te schuiven zodat aanpassen op de eigen lespraktijk mogelijk is' (De Vrind *et al.* 2019: 18).
59 Zie bijvoorbeeld het themanummer over dit onderwerp van *Lampas* uit 2018.
60 Sluiter (2018: 291).

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

door de gedachte "dit nieuwe is in feite net zoiets als x"'.[61] Het belang van dit 'analoge denken', zoals Sluiter het omschrijft, zie ik dus ook terug in theorieën over het praktisch bruikbaar maken van innovaties specifiek op het gebied van onderwijs.

3.4 Resultaten bijeenkomsten focusgroep

Tijdens de bijeenkomsten bleek dat de drie dimensies van Nieveen (zoals hierboven gepresenteerd) niet echt afzonderlijk van elkaar besproken konden worden en dat met name schoolorganisatieontwikkeling en professionele ontwikkeling in samenhang behandeld werden. Niet voor niets wordt schooleigen curriculumontwikkeling weergegeven als Venn-diagram met overlappende cirkels (zie afbeelding 2). Voor de leesbaarheid zal ik hieronder echter wel eerst de focus leggen op inhoud aan de hand van een concreet voorbeeld, alvorens in te gaan op schoolorganisatieontwikkeling en professionele ontwikkeling.[62] De levendige discussies zal ik illustreren aan de hand van enkele citaten.

Curriculumontwikkeling

Het voorbeeld betrof een vakoverstijgend project voor de brugklas waarin leerlingen een website bouwden over Romeinse steden in Nederland.[63] De vakken die in dit project participeerden waren klassieke talen, Nederlands, geschiedenis, informatica en het mentoraat. Wat in de bijeenkomsten met docenten als 'een sleutel tot succes' werd benoemd, was dat dit project inhoudelijk daadwerkelijk ingebed was in het curriculum. Bepaalde inhouden van het vak Nederlands bijvoorbeeld, zoals schrijfvaardigheid en fictieonderwijs, waren overgeheveld naar dit project en uit het vakspecifieke programma van Nederlands gehaald. Op die manier werd het vakoverstijgende project dus niet bovenop bestaande curricula ontwikkeld, maar verving en versterkte het juist bepaalde doelen en inhouden van vakspecifieke curricula. Docenten keken bij de ontwikkeling van dit project dus allereerst goed naar de

61 Sluiter (2018: 291).

62 Ik wil de personen in mijn focusgroep hartelijk danken: Pamela Doms, David Gosselaar, Ank Hendricks, Berendien Huiberts, Pieter de Jongh, Ivonne Langedijk, Wim Sulimma, Carolien Trieschnigg en Alwin Wiersma. Helaas heb ik hier niet de ruimte om alle interessante projecten weer te geven die besproken zijn. Dit zal ik wel doen in mijn proefschrift. Evenzo heb ik hier niet de ruimte om alles te delen wat er over schoolorganisatieontwikkeling en professionele ontwikkeling is gezegd. Ik beperk mij dus tot de kern en enkele illustratieve citaten.

63 Het plan is om het concrete lesmateriaal van dit vakoverstijgende project (en van andere projecten) te redigeren, opdat het beschikbaar gemaakt kan worden voor andere docenten om te gebruiken.

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

inhouden en doelen van hun eigen vak en keken vervolgens welke daarvan op een zinvolle manier in het vakoverstijgende project zouden passen. Deze concrete afstemming van doelen en inhouden van diverse schoolvakken zou een goede strategie kunnen zijn om te voorzien in de eerdergenoemde behoefte van docenten aan inbedding van het vakoverstijgend onderwijs in het curriculum.

Schoolorganisatieontwikkeling en professionele ontwikkeling
Een terugkerend thema in de gesprekken was de situatie rondom de verantwoordelijkheid voor het vakoverstijgende onderwijs. Docenten benoemden hierin zowel een sterk als een zwak punt:

> 'Wie of wat dragen een project? Daar zit een kracht en een kwetsbaarheid in. Je drijft op het enthousiasme van een aantal collega's. […] Je kunt denken: als één of twee mensen weggaan, is je project of vak kwijt. Aan de andere kant: het is ook heel tof dat je een aantal collega's de kans kunt geven om hun ideeën uit te voeren en te pionieren.'

Ook het thema ontwikkeltijd kwam uitgebreid aan bod. De behoefte hieraan (zoals bleek uit de enquête) werd herkend en daarnaast ook genuanceerd: met 'formele' ontwikkeltijd alleen (zoals bijvoorbeeld het opnemen van ontwikkeltijd in de jaartaak) kom je er niet. Er moet ook een bepaalde infrastructuur aanwezig zijn waarmee docenten in staat worden gesteld om elkaar daadwerkelijk te ontmoeten en het onderwijs te ontwikkelen. Men kan hierbij denken aan een vast vergadermoment in de week.

Ten aanzien van professionele ontwikkeling werd in de gesprekken gezegd dat vakinhoudelijke en pedagogisch-didactische bekwaamheid doorgaans sterk vertegenwoordigd zijn op school. Het ontwikkelen van samenwerkingsbekwaamheid hangt volgens deze groep docenten samen met de mate waarin docenten ook de mogelijkheden krijgen om daadwerkelijk met elkaar samen te werken (ook hier blijkt dus het belang van ontwikkeltijd).[64] Veranderkundige bekwaamheid en ontwerp- en onderzoeksbekwaamheid blijken problematischer. Met (curriculum)ontwikkeling gaat verandering

64 Mogelijk speelt hierbij mee dat deze groep docenten al ervaring heeft met vakoverstijgend onderwijs en dus ook in het samenwerken met collega's. Het zou kunnen dat hun samenwerkingsbekwaamheid al verder ontwikkeld is dan die van docenten zonder ervaring en dat zij daarom vooral het belang van ontwikkeltijd benoemen (en minder de rol van samenwerkingsbekwaamheid *an sich*).

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

gepaard en daar lijkt niet iedereen op te zitten wachten.[65] In de context hiervan wordt ook het belang van een visie vanuit de schoolleiding benoemd.

> 'Veranderingen gaan gepaard met verschuivingen in je taak. Niet iedereen staat daarvoor open, zeker als je graag vasthoudt aan bepaalde methodes of werkwijzen. […] Wat verwacht je van directie én collega's als je vakoverstijgend onderwijs meer wilt inbedden? In het begin is het niet erg om zelf te pionieren, maar vanwege de bestendigheid van ontwikkeld vakoverstijgend onderwijs is het van belang dat er een visie is en dat de veranderkundige bekwaamheid binnen alle geledingen van de school groeit.'

Tot slot werd curriculumbekwaamheid vaak gemist, terwijl dit wel essentieel is bij de ontwikkeling van vakoverstijgend onderwijs. Een docent vatte treffend samen:

> 'Collega's zijn wel sterk op het gebied van hun eigen curriculum. We hebben alleen van elkaars vakken nog geen goed beeld van de leerdoelen en het curriculum, waardoor leerdoelen combineren lastig is.'

4 Conclusie

In dit artikel heb ik een beeld geschetst van problemen die gymnasiumdocenten in de praktijk ervaren bij de ontwikkeling van vakoverstijgend onderwijs, wat er volgens docenten al goed gaat en waar docenten behoefte aan hebben om dit onderwijs te verbeteren. Uit de resultaten van de enquête blijkt dat ontwikkeltijd en goede faciliteiten een belangrijke behoefte zijn. Bovendien is er behoefte aan een gevoel van een gedeeld belang vanuit de betrokken docenten. Ook is er behoefte aan een actievere rol van de schoolleiding: deze moet het ontwikkelingsproces steunen en een bepaalde richting aangeven. Deze behoeftes zijn niet geheel verrassend: ook uit het model van Nieveen (zie afbeelding 2) blijkt al dat curriculumontwikkeling altijd in samenhang moet zijn met schoolorganisatieontwikkeling en professionele ontwikkeling. Opvallend is echter wel dat, op basis van de resultaten van dit onderzoek, de behoeftes met name op het gebied van schoolorganisatieontwikkeling liggen. Deze lijken eerder een soort *conditio sine qua non* dan een onderdeel dat even belangrijk is als curriculumontwikkeling en docentenontwikkeling: positieve

65 Zie ook de paragraaf hierboven over veranderbereidheid van docenten.

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

elementen op het gebied van schoolcultuur en schoolinfrastructuur hebben een 'beschermende rol' voor het ontwikkelproces. Zonder deze 'bescherming' is de ontwikkeling van vakoverstijgend onderwijs bijna onmogelijk. In vervolgonderzoek zal ik dan ook in gesprek gaan met schoolleiders om hun rol bij het opzetten van vakoverstijgend onderwijs nader te onderzoeken.

Een ander punt dat naar voren kwam uit de resultaten van de enquête, was de behoefte aan echte inbedding van het vakoverstijgende onderwijs. In de bijeenkomsten die gehouden zijn met docenten en schoolleiders is een concreet voorbeeld van vakoverstijgend onderwijs besproken waarin het project ingebed was in het curriculum: docenten hebben vakspecifieke doelen en inhouden overgeheveld naar het vakoverstijgende project en uit het vakspecifieke programma gehaald. Dit zorgde er ook voor dat het vakoverstijgende onderwijs niet *boven op* de al bestaande curricula werd ontwikkeld (wat tot overladenheid kan leiden), maar juist bestaande onderdelen betekenisvoller maakte. Bovendien sluit deze manier van werken aan bij een belangrijk principe dat ten grondslag ligt aan succesvolle implementatie van (onderwijs) vernieuwingen: het 'nieuwe' vakoverstijgende onderwijs wordt op deze manier namelijk op een zinnige en acceptabele manier verbonden aan het bekende en vertrouwde vakspecifieke curriculum (zie paragraaf 3 hierboven).

Overigens kreeg ik de indruk dat er tijdens de focusgroepbijeenkomsten nog een ander type opbrengst ontstond, naast resultaten ten dienste van mijn onderzoek. De uitleg van mijn kant van verschillende curriculummodellen (zoals de voorbeelden in afbeelding 1 en 2) fungeerde op zichzelf als een soort professionalisering voor de deelnemers. Kennis hiervan gaf herkenning én erkenning. Daarnaast verhelderden de deelnemers door gezamenlijk hun 'good practices' te bestuderen aspecten van een succesvolle uitvoering. Door in gesprek te gaan met elkaar en samen over onderwijs te praten werden de deelnemers zelf ook steeds 'curriculumbekwamer'. Deze curriculumbekwaamheid blijkt juist bij vakoverstijgend onderwijs zo van belang. In de woorden van Nieveen: 'Zolang mensen elkaar niet kennen en niet op de hoogte zijn van elkaars praktijken, wensen, ideeën en plannen, kan samenhang alleen toevallig tot stand komen en is die hoogstwaarschijnlijk weinig duurzaam.'[66]

Deze conclusies leiden tot enkele praktische adviezen, die ik richt aan docenten, schoolleiders en andere betrokkenen die op gymnasia(le afdelingen) aan de slag willen met vakoverstijgend onderwijs.

Zorg er allereerst voor dat er voor docenten tijd en de daarbij behorende infrastructuur beschikbaar is om aan vakoverstijgend onderwijs te werken. Ga op die momenten met elkaar in gesprek over het vak dat je geeft. Wat zijn

66 Nieveen (2017: 9).

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

concrete doelen en inhouden van jouw vak, welke leeractiviteiten horen hierbij en hoe toets je of doelen behaald worden?[67] Het curriculaire spinnenweb (zie afbeelding 1) kan een behulpzaam model zijn om dit gesprek te voeren. Zoek op basis van de vakspecifieke curricula naar overlap en naar mogelijkheden om bestaande onderdelen te versterken en verdiepen. Kijk kritisch naar waar het zinvol is om samen te werken en hoe dit onderwijs er dan uit moet zien. Op deze manier kunnen inhouden en werkwijzen van mogelijk complexe combinaties van vakken, zoals klassieke talen en informatica, wel degelijk op een betekenisvolle manier met elkaar in samenhang gebracht worden.

Dit artikel is een tussentijds product van mijn onderzoek. In het vervolg van dit promotieonderzoek ga ik aan de slag met alle opbrengsten van de literatuurstudie en de hier besproken 'veldverkenning' om een didactisch instrument te ontwikkelen dat gymnasia en gymnasiale afdelingen kan helpen bij de duurzame ontwikkeling van vakoverstijgend onderwijs. Dit instrument zal vervolgens op verschillende scholen getest worden. Hierbij zal de praktische bruikbaarheid ervan cruciaal zijn. Welke voor- en nadelen zien docenten van het instrument en welke moeilijkheden ervaren ze?[68] Op basis hiervan kan het instrument telkens aangepast worden op basis van de input van mensen die er daadwerkelijk mee gaan werken. Voor nu hoop ik dat de docent die ik aan het begin van dit artikel citeerde én de lezer van deze bijdrage nieuwe inzichten hebben verkregen over de succesvolle ontwikkeling van vakoverstijgend onderwijs op het gymnasium.

Bibliografie

Abbenhuis, R., M. Klein Tank, V. van Lanschot, G. van Mossel, N. Nieveen, A. Oosterloo, H. Paus en I. Roozen. 2008. *Curriculair leiderschap. Over curriculaire samenhang, samenwerking en leiderschap in het onderwijs,* Enschede.

Adema, S.M. en S. Dijkstra. 2018. 'Augustus' ankers. Wetenschappelijk onderzoek voor leerlingen', *Lampas* 51.4, 393-409.

Adema, S.M., R. Bekker, X. van Eckeren, M.D. de Ferrante, H. van Gelder, H. de Gier, C.D.P. van Oeveren, M. Simons, J. Splinter, P. van Uum en B.H. van der Wijk. 2019. *Selfie met Sappho. Een nieuw curriculum voor de vakken GTC en LTC.*

67 Uit de enquêteresultaten bleek ook al dat 'toetsing' een complex onderwerp is. Toetsen of leerdoelen behaald worden kan immers op heel veel manieren. Ook hier zullen docenten dus curriculumbekwaamheid in moeten ontwikkelen.

68 Vergelijk hiertoe de eerdergenoemde onderzoeken naar het praktisch maken van onderwijsontwikkelingen.

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

Akker, J. van den. 2003. 'Curriculum perspectives. An introduction', in J. van den Akker, W. Kuiper en U. Hameyer (eds), *Curriculum landscapes and Trends*, Dordrecht, 1-10.

Beane, J.A. 1997. *Curriculum integration. Designing the core of a democratic education,* New York.

Berendsen, M. en N. Nieveen. 2022. *Curriculumwaaier*, Amersfoort.

Boxtel, C. van, H. Bulthuis, H. Goudsmit, F. Hooghuis, B.J. Mulder, P. Smulders, C. Stam, C. Steenstra, C. Waskowskij en B. de Weme. 2009. *Vakintegratie in de mens- en maatschappijvakken. Theorie en praktijk*, Amsterdam.

Bransford, J.D., A.L. Brown en R.R. Cocking. 2000. *How people learn. Brain, mind, experience, and school*, Washington DC.

Dam, M., F.J.J.M Janssen en J.H. van Driel. 2013. 'Concept-context onderwijs leren ontwerpen en uitvoeren – een onderwijsvernieuwing praktisch bruikbaar maken voor docenten', *Pedagogische Studiën* 90.2, 63-77.

Folmer, E., A. Koopmans-van Noorel en W. Kuiper. 2017. *Curriculumspiegel 2017*, Enschede.

Goodlad, J. 1994. 'Curriculum as a field of study', in T. Husén en T. Postlethwaite (eds), *The international encyclopedia of education*, New York, 1262-1267.

Greef, L. de, G. Post, C. Vink en L. Wenting. 2017. *Designing interdisciplinary education. A practical handbook for university teachers*, Amsterdam.

Huizinga, T. 2014. *Developing curriculum design expertise through teacher design teams* (diss. Universiteit Twente), Enschede.

Huutoniemi, K., J. Thompson Klein, H. Bruun en J. Hukkinen. 2010. 'Analyzing interdisciplinarity. Typology and indicators', *Research Policy* 39.1, 79-88.

Jacobs, H.H. 1989. *Interdisciplinary curriculum. Design and implementation*, Alexandria.

Janssen, F.J.J.M. 2020. 'Samenhang, ja graag maar hoe dan', *Didactiefonline* 20.08.2020, didactiefonline.nl/blog/blonz/samenhang-ja-graag-maar-hoe-dan.

Janssen, F.J.J.M., P. Grossman en H.B. Westbroek. 2015. 'Facilitating decomposition and recomposition in practice-based teacher education. The power of modularity', *Teaching and Teacher Education* 51, 137-146.

Janssen, F.J.J.M., H. Hulshof, en K. van Veen. 2016. *Uitdagend gedifferentieerd vakonderwijs. Praktisch gereedschap om je onderwijsrepertoire te blijven uitbreiden*, Leiden/Groningen.

Janssen, F.J.J.M., H.B. Westbroek, W. Doyle en J.H. van Driel. 2013. 'How to make innovations practical', *Teachers College Record* 115.7, 1-42.

Karten, S.M. 2021. 'Of Classics and curricular cobwebs. Towards the development of interdisciplinary teaching in Dutch gymnasia', *Leidenartsinsocietyblog* 25.11.2021, leidenartsinsocietyblog.nl/articles/of-classics-and-curricular-cobwebs-towards-the-development-of-interdisciplinary-teaching-in-dutch-gymnasia.

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

Karten, S.M. 2022. 'Vakoverstijgend onderwijs op het gymnasium. De term samenhang ontleed', *Amphora* 41.3, 8-11.

Kits, K., S. Luger, H. Neven, M. Simons en P. Zijlstra. 2014. *Een gouden standaard voor de gymnasiumopleiding.*

Kuiper, R., O. Agirdag, G. Biesta, R. Bosker, N. Nieveen, M. Raijmakers, J. van Tartwijk, en M. Boogaard. 2021. *Samenhang in het curriculum. Verdiepende studie Wetenschappelijke curriculumcommissie*, Amersfoort.

Letschert, J. en B. Letschert-Grabbe. 2007. *Wat leraren willen. Over veranderingen in onderwijs van binnenuit*, Assen.

McKenney, S. en T.C. Reeves. 2019. *Conducting educational design research* (tweede editie), Oxfordshire.

Miller, R. 1982. 'Varieties of interdisciplinary approaches in the social sciences', *Issues in Integrative Studies* 1, 1-37.

Nieveen, N. 2017. *Schooleigen curriculumontwikkeling en voorwaarden voor succes*, Enschede.

Nieveen, N. en M. van der Hoeven. 2011. 'Building the curricular capacity of teachers. Insights from the Netherlands', in P. Picard en L. Ria (eds), *Beginning teachers. A challenge for educational systems*, Lyon, 49-64.

Nieveen, N., A. Handelzalts en I. van Eekelen. 2011. 'Naar curriculaire samenhang in de onderbouw van het voortgezet onderwijs', *Pedagogische Studiën* 88, 249-265.

Nissani, M. 1995. 'Fruits, salads, and smoothies. A working definition of interdisciplinarity', *Journal of Educational Thought* 29, 119-126.

Oeveren, C.D.P. van. 2019. *ITHAKA gaf je de reis. Op weg naar reflectie op het eigene en het vreemde in het literatuuronderwijs klassieke talen* (diss. Vrije Universiteit), Amsterdam.

Remie, M. 2022. *Het gymnasium. Het verhaal van een eigengereid schooltype*, Amsterdam.

Repko, A.F., R. Szostak en M.P. Buchberger. 2020. *Introduction to interdisciplinary studies* (derde editie), Thousand Oaks.

Skjott Linneberg, M. en S. Korsgaard. 2019. 'Coding qualitative data. A synthesis guiding the novice', *Qualitative Research Journal* 19.3, 259-270.

Sluiter, I. 2018. 'Oud is het nieuwe nieuw. Een inleiding op *Anchoring Innovation*', *Lampas* 51.4, 289-295.

Thijs, A. en J. van den Akker. 2009. *Leerplan in ontwikkeling*, Enschede.

Thompson Klein, J. 2000. 'A conceptual vocabulary of interdisciplinary science', in N. Stehr, en P. Weingart (eds), *Practising interdisciplinarity*, Toronto, 3-24.

Tuithof, H. (ed.). 2018. *Wat werkt als je samenwerkt. Voorbeelden van samenwerking tussen gammavakken*, Amsterdam.

Visser, C., F. Coenders, C. Terlouw en J. Pieters. 2010. 'Essential characteristics for a professional development program for promoting the implementation of a

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95

multidisciplinary science module', *Journal of Science Teacher Education* 21.6, 623-642.
Vrind, E. de, F.J.J.M. Janssen, N.H. de Jong, J.H. van Driel en E.T. Stoutjesdijk. 2019. 'Naar een praktische adaptieve aanpak voor spreekvaardigheidsonderwijs in moderne vreemde talen', *Pedagogische Studiën* 96.1, 15-39.
Wilschut, A. en M. Pijls. 2018. *Effecten van vakkenintegratie. Een literatuurstudie*, Amsterdam.

Relevante websites

www.slo.nl/zoeken/@11558/swot-analyse
www.actualisatie-examenprogrammas.nl
www.actualisatiekerndoelen.nl

De enquête is te vinden onder **Bijlage bij *Lampas* 57.2** via: www.aup-online.com/archief-lampas

Over de auteur

Sandra M. Karten is docent Klassieke Talen aan het Christelijk Lyceum te Veenendaal en vakdidacticus Griekse en Latijnse Taal en Cultuur aan de Universiteit Leiden. Met een promotiebeurs van Dudoc-Alfa doet zij onderzoek naar vakoverstijgend onderwijs op het gymnasium. Eerder publiceerde zij in *Lampas* over de effecten van gedifferentieerde leesvaardigheidstraining Latijn in de bovenbouw.

Leiden University (molenld)
IP: 145.118.116.95