

Procesmodel Onderwijstijd in Control

Opdrachtgever: Paul van Uffelen, Programmamanager iFoV saMBO-ICT
Opdrachtnemers: Bas Kruiswijk en Maarten Kuiper, Twynstra Gudde

31 maart 2014
Versie 1.1

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	3
Voor wie is deze notitie relevant?	3
2. Werkwijze	4
3. Wat is Onderwijstijd in Control?.....	5
4. Het procesmodel	6
4.1. Keuzedelen	10
5. Eisen aan systemen	11
5.1. Normeren	12
5.2. Ontwerpen.....	12
5.3. Plannen	13
5.4. Realiseren.....	14
5.5. Rapporteren.....	14
6. Checklist	16
Bijlage 1 – geraadpleegde bronnen.....	17
Bijlage 2 – rapportage over norm, ontwerp, planning en realisatie	18

1. Inleiding

Het middelbaar beroepsonderwijs krijgt te maken met een wetswijziging met een aantal belangrijke aanpassingen. Deze wijzigingen zijn onderdeel van het actieplan Focus op Vakmanschap dat door de minister van OCW is opgesteld om de kwaliteit van het onderwijs in het MBO te verhogen.

Eén van de maatregelen binnen Focus op Vakmanschap is de zogenaamde intensivering van opleidingen. Het merendeel van de opleidingen op MBO niveau wordt verkort van vier naar drie jaar. Daarnaast gelden nieuwe (hogere) normen voor de hoeveelheid begeleide onderwijstijd en BPV die moet worden aangeboden. Ook de manier waarop de Inspectie van het Onderwijs toezicht houdt op onderwijstijd verandert. De nadruk komt minder te liggen op alleen de controle van de urennorm, maar wordt er juist meer gekeken naar de relatie met de kwaliteit en het rendement van het onderwijs. MBO scholen moeten desondanks ook in de nieuwe situatie aan kunnen tonen dat zij voldoen aan de normen voor onderwijstijd.

De nieuwe regelgeving rondom onderwijstijd stelt eisen aan de manier waarop instellingen omgaan met onderwijstijd, de borging hiervan in processen en de vastlegging in systemen.

Als onderdeel van het programma iFoV is saMBO-ICT een activiteit gestart met de naam "Onderwijstijd in Control". Het programma iFoV heeft als doel de consequenties van Focus op Vakmanschap op processen en systemen in beeld te brengen en de activiteit "Onderwijstijd in Control" richt zich specifiek op de consequenties van de maatregelen rondom onderwijstijd.

Het doel van "Onderwijstijd in Control" is om MBO scholen inzicht te geven in de consequenties van de nieuwe regels rondom onderwijstijd en de consequenties daarvan op processen en systemen. Dit resultaat moet MBO scholen helpen om zich voor te bereiden op de nieuwe regelgeving en zonodig processen en systemen aan te (laten) passen. Deze notitie beschrijft het resultaat van deze activiteit.

Voor wie is deze notitie relevant?

Het in control zijn op onderwijstijd is een onderwerp dat voor meerdere personen binnen een MBO school relevant is. Deze notitie is geschreven voor de volgende doelgroepen.

Allereerst is deze notitie relevant voor het *bestuur en management* van MBO scholen. Zij zijn uiteindelijk verantwoordelijk voor het voldoen aan de wettelijke normen. Het is dan ook hun taak om ervoor te zorgen dat in de processen is geborgd dat de eigen school in control is. Bestuur en management kunnen deze notitie lezen om te beoordelen of de school momenteel in control is. Afhankelijk van het antwoord op die vraag kunnen bestuur en management opdracht geven voor nadere analyse of herontwerp van de eigen processen en systemen. In hoofdstuk 3 en 4 wordt een ideaaltypisch proces beschreven waarmee scholen in control kunnen zijn.

Ook voor *informatiemanagers* is deze notitie relevant. Zij hebben een goed overzicht van de processen binnen de eigen school en de informatiesystemen waarmee deze processen ondersteund worden. Hoofdstuk 5 gaat in het bijzonder in op de eisen die aan systemen worden gesteld om in control te zijn op onderwijstijd.

De notitie is ook ter beschikking van *leveranciers en gebruikers(groepen)* van veel binnen de instellingen gebruikte systemen, zodat ook zij (mede) kunnen beoordelen welke aanpassingen uit het oogpunt van de gewijzigde normen rond onderwijstijd wenselijk zijn.

Tot slot bevat deze notitie ook relevante informatie voor diverse medewerkers van MBO scholen die vanuit hun rol verantwoordelijk zijn voor één van de volgende processen: onderwijsontwerp, onderwijsplanning, rapportage en verantwoording. In al deze processen speelt onderwijstijd een rol en zijn er maatregelen te treffen die bijdragen aan het in control zijn. In hoofdstuk 6 wordt een werkvorm beschreven waarmee deze functionarissen samen verbeteringen kunnen inventariseren die bijdragen aan het in control zijn.

2. Werkwijze

De activiteit Onderwijstijd in Control is uitgevoerd in vier stappen. Allereerst is een bijeenkomst georganiseerd op 18 oktober 2013 met deelnemers vanuit Kennisnet, saMBO-ICT, Inspectie van het Onderwijs en de MBO Raad. Deze eerste bijeenkomst had als doel de nieuwe regelgeving te onderzoeken en enkele onduidelijkheden weg te nemen.

Vervolgens is een tweede bijeenkomst georganiseerd op 6 december 2013 waarbij naast de deelnemers van de eerste bijeenkomst ook medewerkers van de volgende MBO scholen aanwezig waren: Albeda College, Deltion College, Grafisch Lyceum Rotterdam, Grafisch Lyceum Utrecht, Horizon College, ROC ID College, Rijn IJssel, ROC Mondriaan en Noorderpoort. Deze tweede bijeenkomst had als doel te onderzoeken wat de consequenties van de nieuwe regelgeving zijn op processen en systemen binnen MBO scholen.

Op basis van beide bijeenkomsten zijn eerste versies van de eindproducten opgesteld. Deze zijn besproken tijdens een bijeenkomst op 13 januari 2014 met deelnemers vanuit Kennisnet, saMBO-ICT en de MBO Raad. De Inspectie van het Onderwijs heeft de producten beoordeeld en schriftelijk enkele suggesties voor verbetering aangeleverd. Deze suggesties zijn overgenomen in de definitieve versies van de eindproducten.

Naast de bespreking met hiervoor genoemde partijen is het procesmodel getoetst in workshops met Deltion College en ROC ID College. De werkvorm voor deze workshop is beschreven in hoofdstuk 6.

Op basis van de opbrengsten van voorgaande stappen is de definitieve versie van deze notitie opgesteld.

Het gehele traject is uitgevoerd in opdracht van Paul van Uffelen (programmamanager iFoV namens saMBO-ICT) en begeleid door Bas Kruiswijk en Maarten Kuiper van adviesbureau Twynstra Gudde.

3. Wat is Onderwijstijd in Control?

De intenties van de nieuwe regels rondom onderwijstijd zijn helder. De Inspectie van het onderwijs zal in het toezicht op de urennorm meer de aandacht richten op de kwaliteit van het onderwijs. De urennorm staat in functie van de kwaliteit. Over de exacte inhoud van de nieuwe regels en de consequenties voor MBO scholen bestaan nog veel vragen. Het doel van dit onderzoek is niet geweest om deze vragen te beantwoorden. Inmiddels is een notitie verschenen van de MBO Raad waarmee veel inzicht wordt gegeven in de nieuwe regelgeving. Voor een nadere analyse van onderwijstijd en de nieuwe regelgeving verwijzen wij dan ook naar dit document. In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van geraadpleegde documenten. Daar is ook de verwijzing naar de notitie van de MBO Raad opgenomen.

Onderwijstijd in dit verband gaat over de daadwerkelijk aangeboden en gerealiseerde onderwijsactiviteiten, niet over de genoten onderwijstijd van een individuele student.

Los van de betekenis van onderwijstijd is het voor dit onderzoek van belang om te bepalen wat het betekent om in control te zijn. Voor dit onderzoek is daarvoor de volgende definitie gehanteerd.

Een school die in control is:

- voldoet aan de norm,
- weet op elk moment of aan de norm wordt voldaan,
- kan dit ook op elk moment aantonen,
- en heeft dit in processen en systemen geborgd.

De vraag of een school in control is op onderwijstijd is niet te beantwoorden met een simpel ja of nee. Iedere school doet moeite om grip te hebben op onderwijstijd. Bij sommige scholen bestaat grip vooral uit een aantal mensen die veel tijd en energie stoppen in de registratie van onderwijstijd, andere scholen hanteren ruime buffers in het plannen van onderwijs, zodat er een veiligheidsmarge ontstaat ten aanzien van onderwijstijd.

De centrale vraag van dit onderzoek is of er een ideale werkwijze bestaat waarmee een school optimaal in control kan zijn en op welke wijze deze ideale werkwijze ondersteund kan worden door geautomatiseerde systemen.

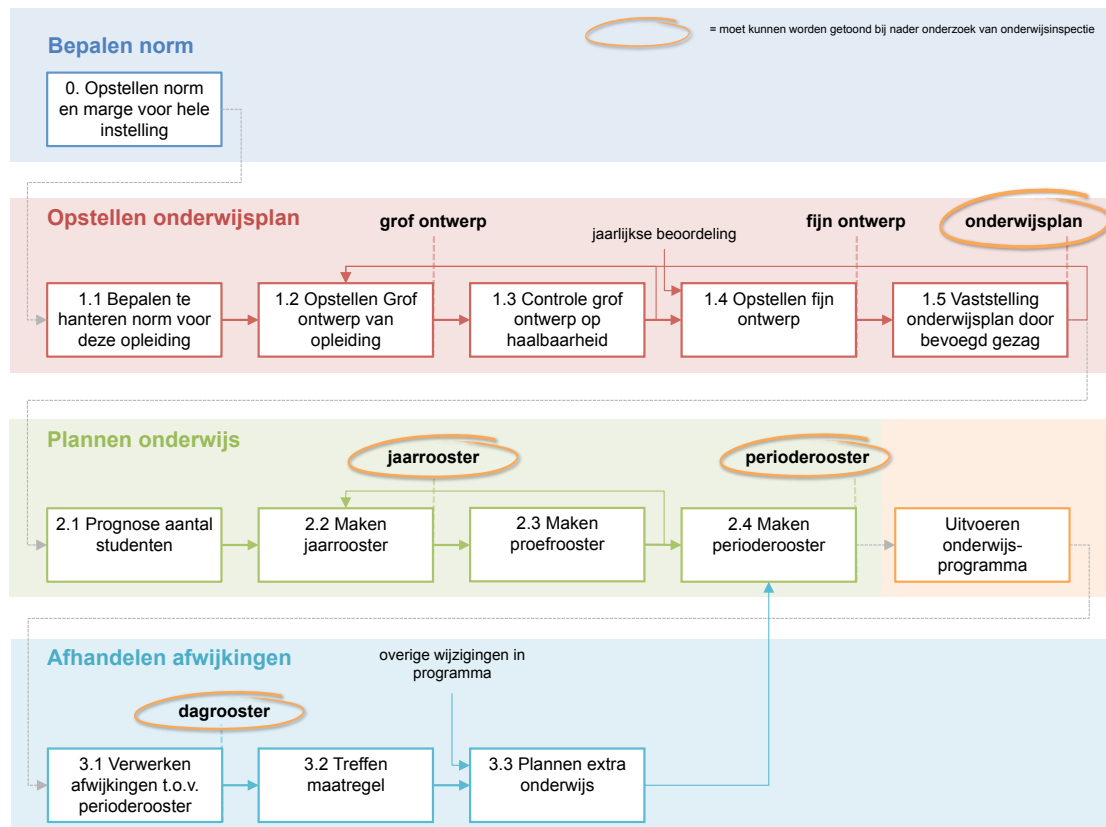
De zoektocht naar het antwoord op deze vraag heeft geleid tot drie concrete resultaten die scholen kunnen gebruiken om in control te zijn op onderwijstijd.

1. het procesmodel Onderwijstijd in Control beschrijft een ideaaltypisch proces waarmee scholen in control kunnen zijn op onderwijstijd,
2. een set van eisen aan systemen maakt inzichtelijk hoe het proces door middel van automatisering optimaal kan worden ondersteund,
3. een checklist biedt scholen een instrument om te controleren of zij zelf in control zijn.

In de volgende hoofdstukken zijn deze drie hoofdresultaten nader beschreven.

4. Het procesmodel

Het procesmodel Onderwijstijd in Control is bedoeld als een referentieproces. Dit referentieproces beschrijft de processen waarin onderwijstijd een rol speelt en hun onderlinge samenhang. Het procesmodel is bedoeld als voorbeeld van hoe processen ingericht kunnen worden, waarin van begin tot eind en op samenhangende wijze aandacht is voor onderwijstijd.



figuur 2, procesmodel Onderwijstijd in Control

Het procesmodel beschrijft de vier processen waarbinnen onderwijstijd een rol speelt:

- Bepalen norm
- Opstellen onderwijsplan
- Plannen onderwijs
- Afhandelen afwijkingen

De beschrijving van de processen beperkt zich tot die processtappen waarin onderwijstijd een rol speelt. Ieder van deze processen bestaat uit een aantal processtappen die in onderstaande tabel worden toegelicht.

Processtap	Toelichting
Bepalen norm	Een proces dat eenmalig en op instellingsniveau plaatsvindt. Jaarlijks wordt beoordeeld of de vastgestelde norm ook voor het komende schooljaar gehanteerd zal worden.
0. Opstellen norm en marge voor hele instelling	De landelijke urennorm is bekend, maar de instelling heeft een aantal keuzen die moeten worden gemaakt voordat duidelijk is welke urennorm binnen de eigen instelling wordt gehanteerd: <ul style="list-style-type: none"> - Hanteren we een marge bovenop de landelijke norm? - Maken we gebruik van de mogelijkheid om

	<p>verschillende verdelingen van uren te hanteren over de verschillende leerjaren (bijvoorbeeld meer stage in jaar 3 en meer theorie in jaar 1)?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werken alle opleidingen met dezelfde norm of bieden we de keuze voor een aantal varianten? - Staan wij het toe dat opleidingen onderbouwd afwijken van de norm en zo ja onder welke voorwaarden? <p>Het resultaat van deze stap is een instellingspecifieke urennorm.</p>
Opstellen onderwijsplan	Een proces dat eenmalig plaatsvindt op het niveau van de opleiding. Jaarlijks wordt beoordeeld in hoeverre het plan ook voor het nieuwe cohort zal gelden (jaarlijkse herziening). Gedurende een cohort kunnen wijzigingen worden aangebracht in het opleidingsplan. Er vindt beheer plaats op de verschillende versies van het opleidingsplan.
1.1 Bepalen te hanteren norm voor deze opleiding en cohort	<p>Op basis van de urennorm zoals die binnen de instelling is vastgesteld (stap 0) wordt hier bepaald welke urennorm zal gelden voor deze opleiding. Als de instellingsnorm geen keuzevrijheid kent, bestaat deze stap uit het overnemen van de instellingsnorm.</p> <p>Het resultaat van deze stap is de urennorm voor de opleiding en cohort.</p>
1.2 Opstellen grof ontwerp van opleiding	<p>Op basis van onder andere het kwalificatiedossier wordt een grof ontwerp opgesteld van de opbouw van de opleiding. In het grof ontwerp wordt beschreven welke onderdelen van het kwalificatiedossier in welke jaar en in welke periode worden aangeboden en hoeveel begeleide onderwijstijd en BPV uren hiermee gemoeid zijn.</p> <p>Het resultaat van deze stap is een grof ontwerp.</p>
1.3 Controle grof ontwerp op haalbaarheid	<p>Het grof ontwerp wordt in deze stap gecontroleerd op haalbaarheid, betaalbaarheid en uitvoerbaarheid. Daarbij wordt gekeken naar de kosten van de opleiding, het aantal verwachte studenten, de opbrengsten, de beschikbare formatie, de beschikbare huisvesting, etc. Bevindingen in deze stap kunnen ertoe leiden dat het grof ontwerp wordt aangepast of opnieuw wordt opgesteld.</p> <p>Het resultaat van deze stap is een uitspraak over de haalbaarheid, betaalbaarheid en uitvoerbaarheid van het grof ontwerp.</p>
1.4 Opstellen fijn ontwerp	<p>Het grof ontwerp wordt vertaald naar een fijn ontwerp. In deze stap wordt het grof ontwerp verfijnd naar het niveau van roosterbare eenheden. Van de roosterbare eenheden is duidelijk in welke periode zij worden aangeboden en is de volgorde van alle onderdelen inzichtelijk gemaakt.</p> <p>Elk jaar wordt beoordeeld in hoeverre de realisatie van onderwijs van lopende opleidingen in lijn is met het onderwijsplan van die opleidingen. Wanneer de realisatie van onderwijstijd achterblijft bij deze kaders zal in het jaarrooster aanvullend onderwijs worden opgenomen.</p> <p>Het resultaat van deze stap is een fijn ontwerp.</p>

1.5 Vaststelling onderwijsplan door bevoegd gezag	<p>Het fijn ontwerp wordt als onderdeel van het onderwijsplan vastgesteld door het bevoegd gezag. Als de opleiding qua onderwijstijd niet voldoet aan de landelijke normen zal ook de deelnemer- of studentenraad moeten instemmen met het onderwijsplan.</p> <p>Het resultaat van deze stap is een vastgesteld onderwijsplan.</p>
Plannen onderwijs	Een proces dat periodiek plaatsvindt (deels jaarlijks en deels per onderwijsperiode).
2.1 Prognose aantal studenten	<p>Voorafgaand aan het opstellen van het jaarrooster wordt een prognose gemaakte van het aantal studenten voor de opleiding in het komende studiejaar.</p> <p>Het resultaat van deze stap is een prognose van het aantal studenten.</p>
2.2 Maken jaarrooster	<p>Op basis van het onderwijsplan wordt een jaarrooster opgesteld. In het jaarrooster is voor een specifieke opleiding, voor een specifiek cohort aangegeven welk onderwijs in welke week wordt aangeboden.</p> <p>Het resultaat van deze stap is een jaarrooster.</p>
2.3 Maken proefrooster	<p>Het jaarrooster doet nog geen uitspraak over wie de docent is, in welke ruimte het onderwijs wordt aangeboden en op welke dag en tijdstip. Om eventuele knelpunten hierin voor te zijn wordt een proefrooster opgesteld. Het proefrooster laat zien waar het jaarrooster praktische knelpunten bevat en dit kan leiden tot het bijstellen van het jaarrooster.</p> <p>Het resultaat van deze stap is een overzicht van knelpunten in het jaarrooster.</p>
2.4 Maken perioderooster	<p>Wanneer het jaarrooster geen onoplosbare knelpunten laat zien wordt er voorafgaand aan elke onderwijsperiode een perioderooster opgesteld. Hier worden de onderwijsactiviteiten uit het jaarrooster gekoppeld aan studenten, lokalen, dagen/uren, docenten, etc.</p> <p>Het resultaat van deze stap is het perioderooster.</p>
Uitvoeren onderwijsprogramma	Uitvoeren van het onderwijsprogramma conform het onderwijsplan en het perioderooster.
Afhandelen afwijkingen	Dit proces wordt uitgevoerd wanneer zich in de uitvoering van het onderwijsprogramma afwijkingen voordoen ten opzichte van het perioderooster.
3.1 Verwerken afwijkingen t.o.v. perioderooster	<p>Afwijkingen in de uitvoering van het onderwijs ten opzichte van het perioderooster worden gemeld. De melding vindt plaats op het niveau van groep of les en niet op het niveau van de individuele student. Een melding vindt bijvoorbeeld plaats wanneer de les door ziekte van de docent compleet is komen te vervallen. Deze meldingen worden verwerkt tot een dagrooster. Het dagrooster is een optelsom van perioderooster + afwijkingen en laat daardoor zien wat het onderwijs is dat daadwerkelijk heeft plaatsgevonden. Een ander soort melding is de realisatie van BPV. Uit controle van de omvang van de BPV zoals vermeld in de POK kan blijken dat deze afwijkt van de omvang zoals opgenomen in het perioderooster.</p>

	<p>Deze afwijking wordt niet geregistreerd in het dagrooster, maar leidt wel tot een signaal richting de volgende processtap</p> <p>Het resultaat van deze stap is het dagrooster aangevuld met een overzicht van afwijkingen in de BPV.</p>
<p>3.2 Treffen maatregel</p>	<p>Periodiek wordt beoordeeld of de afwijkingen in het dagrooster ten opzichte van het perioderooster leiden tot problemen in de realisatie van onderwijstijd. De uitkomst van deze beoordeling kan zijn dat een maatregel moet worden getroffen in de vorm van het inplannen van aanvullend onderwijs. Wanneer de afwijking gering is en er voldoende marge is qua onderwijstijd kan vanuit het perspectief van onderwijstijd gekozen worden om de afwijking niet te compenseren met het aanbieden van extra onderwijs. Uiteindelijk staat in elke afweging over het onderwijsprogramma de kwaliteit van onderwijs uiteraard centraal.</p> <p>Voor afwijkingen in de BPV zal ook een beoordeling worden gemaakt. De maatregelen die hieruit volgen, betreffen meestal individuele studenten en leiden dus niet tot aanpassingen in het rooster.</p> <p>Het resultaat van deze stap is een overzicht van extra in te plannen onderwijs.</p>
<p>3.3 Plannen extra onderwijs</p>	<p>De uitkomst van de vorige stap leidt tot het inplannen van extra onderwijs. Dit kan gevolgen hebben voor verschillende voorgaande stappen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - extra onderwijs wordt in dezelfde periode aangeboden: het perioderooster wordt aangepast, - extra onderwijs wordt in hetzelfde jaar aangeboden, maar in een periode waarvoor nog geen perioderooster is opgesteld: het jaarrooster wordt aangepast, - extra onderwijs wordt in een volgend jaar aangeboden: het jaarrooster voor het betreffende jaar wordt aangepast en indien de aanpassing substantieel is wordt ook het onderwijsplan aangepast (nieuwe versie). <p>Overigens kunnen ook andere triggers dan genoemd in stap 3.2 aanleiding zijn voor het plannen van extra onderwijs. Een docent kan bijvoorbeeld gedurende het jaar besluiten dat er aandacht wordt besteed aan een recente vakinhoudelijke ontwikkeling. Deze inspanning leidt tot het plannen van extra onderwijs volgens het daarvoor bestemde proces, zodat ook de daarmee gerealiseerde onderwijstijd meegeteld kan worden.</p>

4.1. Keuzedelen

In aanvulling op bovenstaand procesmodel vraagt het onderwerp keuzedelen enige toelichting. Keuzedelen zijn onderdelen van het curriculum waaruit studenten kunnen kiezen. Zo ontstaan er binnen een opleiding verschillende routes die studenten kunnen afleggen, afhankelijk van de keuzedelen die worden gekozen. Elke mogelijke route, dus elke mogelijke combinatie van keuzes voor keuzedelen, wordt een configuratie genoemd.

Met de herziening van de kwalificatiestructuur zijn de plannen, voor zover nu bekend, om keuzedelen landelijk te registreren en daarbij uit te gaan van een vaste omvang van 240 studiebelastinguren of een veelvoud daarvan, per keuzedeel. Deze 240 studiebelastinguren in een keuzedeel kunnen door de scholen opgebouwd worden uit de volgende onderdelen:

- Begeleide onderwijstijd (BOT)
- Beroepspraktijkvorming (BPV)
- Huiswerk

De normen voor onderwijstijd gelden voor BOT en voor BPV, en niet voor het totaal aan studiebelastinguren. De keuzedelen kunnen voor wat betreft BOT en BPV dus in omvang verschillen. Het gevolg daarvan is dat verschillende configuraties (mogelijke keuzes van studenten voor combinaties van basis-, profiel- en keuzedelen) kunnen leiden tot verschillen in de hoeveelheid BOT en BPV.

Dit betekent dat scholen ervoor moeten zorgen dat elke mogelijke configuratie voldoet aan de normen voor onderwijstijd. Wanneer de keuzedelen allemaal verschillen in de omvang van BOT en BPV, dan zullen daadwerkelijk alle configuraties moeten worden getoetst aan de normen. Het is verstandig om de keuzedelen zo te ontwerpen dat het aantal door te rekenen configuraties wordt beperkt. Dit kan op de volgende manieren.

- In keuzedelen met BPV, de omvang van de BPV en BOT te standaardiseren op een vast aantal uren
- In keuzedelen zonder BPV, de omvang van de BOT te standaardiseren op een vast aantal uren

Deze standaardisering kan worden doorgevoerd voor de hele instelling of opleiding, maar ook alleen voor keuzedelen die onderling uitwisselbaar zijn.

Het uiteindelijke doel is om in de toetsing van het onderwijsplan en het jaar- en perioderooster niet alle configuraties te hoeven doorrekenen. Daar waar sprake is van een keuzedeel kun je dan rekenen met het vaste aantal BOT en BPV dat voor dat keuzedeel geldt.

5. Eisen aan systemen

In het vorige hoofdstuk is het procesmodel Onderwijstijd in Control geïntroduceerd en toegelicht. Het inrichten van de eigen processen in lijn met dit procesmodel zorgt ervoor dat een school meer in control raakt op onderwijstijd.

Om in control te komen op onderwijstijd spelen ook de informatiesystemen een belangrijke rol. In dit hoofdstuk zijn eisen beschreven die gesteld kunnen worden aan informatiesystemen die de genoemde processen ondersteunen.

Er zijn vijf functionele gebieden te herkennen in het procesmodel Onderwijstijd in Control.

- | | |
|----------------|--|
| 0. Normeren | Het bepalen en vaststellen van de normen voor onderwijstijd. Van wettelijke norm naar instellingsnorm naar opleidingsnorm. |
| 1. Ontwerpen | Het ontwerpen van een onderwijsprogramma dat past binnen de gedefinieerde normen. Van opleidingsnorm naar onderwijsplan. |
| 2. Plannen | Opstellen van een realistische planning voor het onderwijsprogramma. Van onderwijsplan naar perioderooster. |
| 3. Realisatie | Het aanbieden van onderwijs en verwerken van afwijkingen in de realisatie. Van perioderooster naar dagrooster. |
| 4. Rapporteren | Het rapporteren over onderwijstijd binnen de opleiding. Van Norm tot en met realisatie. |



figuur 3, schematische weergave van de functionele gebieden op het procesmodel

Ieder functioneel gebied kan worden ondersteund met informatiesystemen. In de praktijk zijn *normeren* en *ontwerpen* nog vaak het domein van Word en Excel. Voor *plannen* wordt vaak gebruik gemaakt van roosterpakketten en voor *realiseren* een combinatie van aan- en afwezigheidsregistratie en roosterpakketten. *Rapporteren* wordt in veel scholen ingevuld door handmatige rapportages in Excel of Word en in sommige gevallen met rapportagesoftware zoals Qlikview.

De eisen zijn systeemafhankelijk geformuleerd. Ongeacht het systeem dat een specifieke school gebruikt, kunnen de eisen worden gebruikt als kritische vragenlijst.

5.1. Normeren

Dit functioneel gebied voorziet in de mogelijkheid om de normen voor onderwijstijd die in de andere functionele gebieden moeten worden gehanteerd, eenduidig vast te leggen.

In de registratie van de norm kan onderscheid gemaakt worden in

- De norm voor begeleide onderwijstijd (BOT).
- De norm voor beroepspraktijkvorming (BPV).
- De norm voor de totale onderwijstijd (BOT + BPV).

Uitgedrukt in

- Een minimaal aantal uren.
- Een maximaal aantal uren.
- Een absoluut, dus exact gedefinieerd aantal uren.

Op het niveau van

- De wettelijke norm, per cohort en leerweg.
- De norm die wordt gehanteerd voor de instelling als geheel, per cohort, leerweg en opleidingsduur.
- De norm die wordt gehanteerd voor een specifieke opleiding, per CREBO en leerweg.

Dit leidt tot de volgende eisen aan systemen voor dit functionele gebied.

0. Normeren	
0.1. Registeren en kunnen wijzigen van de wettelijke norm per cohort, per leerweg (per jaar/totaal, BOT/BPV/totaal, absoluut/minimaal/maximaal).	Voor ieder cohort kan per leerweg de wettelijke norm vastgelegd en gewijzigd. Er kan onderscheid worden gemaakt tussen BOT/BPV/totaal aantal uren, zowel per jaar als in totaal. Waarden kunnen absoluut zijn (bv. 300 uur BPV in leerjaar 1), minimaal of maximaal. De registratie bevat in ieder geval de blauw gemarkeerde informatie zoals weergegeven in bijlage 1 van deze notitie.
0.2. Registeren en wijzigen van de instellingsnorm per cohort, per leerweg, per opleidingsduur (3 of 4 jarig) (per jaar/totaal, BOT/BPV/totaal, absoluut/minimaal/maximaal).	Behalve de wettelijke norm (0.1) kan ook geregistreerd worden wat de urennorm is zoals die binnen de eigen instelling wordt gehanteerd voor de verschillende varianten (leerweg, opleidingsduur). Deze norm kan per cohort worden bijgehouden en gewijzigd. De informatie die kan worden geregistreerd is gelijk aan eis 0.1
0.3. Registeren en wijzigen van de opleidingsnorm per opleiding en cohort (per jaar/totaal, BOT/BPV/totaal, absoluut/minimaal/maximaal, alle combinaties).	In het verlengde van de twee voorgaande eisen kan ook per specifieke opleiding (combinatie CREBO, leerweg) de norm worden geregistreerd. Deze norm kan per cohort worden bijgehouden en gewijzigd. De informatie die kan worden geregistreerd is gelijk aan eis 0.1

5.2. Ontwerpen

Dit functioneel gebied ondersteunt het opstellen en vastleggen van een onderwijsplan, bestaande uit een grof ontwerp en een fijn ontwerp. Het is belangrijk dat van de eenheden, waaruit het grof en fijn ontwerp is opgebouwd, bekend is om hoeveel onderwijstijd het gaat. In het ontwerpproces moet rekening worden gehouden met de geregistreerde normen voor onderwijstijd. Dit leidt tot de volgende eisen aan systemen voor dit functionele gebied.

1. Ontwerpen	
1.1. Vastleggen van het grof ontwerp in eenheden waarvan de omvang in BOT en/of BPV bekend is.	Het grof ontwerp van de opleiding kan worden geregistreerd in termen van onderwijstijd op het niveau van eenheden waarvan de omvang in BOT en/of BPV bekend is. Bijvoorbeeld leerjaar 1, periode 3, eerste 3 weken stage (omvang BOT 0, BPV 120)
1.2. Beschrijven van keuzedelen in het grof ontwerp waarvan de omvang in BOT en/of BPV bekend is.	In het grof ontwerp kunnen keuzedelen worden beschreven. Van keuzedelen is de omvang in BOT en/of BPV bekend, zodat de consequenties voor onderwijstijd inzichtelijk zijn.
1.3. Analyseren van mogelijke configuraties (mogelijke leerroute op basis van individuele keuzen uit de keuzedelen) en consequenties voor onderwijstijd.	Het systeem bevat een functie waarmee mogelijke configuraties kunnen worden geanalyseerd. Het systeem geeft aan wanneer een specifieke configuratie afwijkt van de urennorm voor de opleiding.
1.4. Vastleggen van een fijn ontwerp dat past binnen de kaders van het grof ontwerp en daardoor voldoet aan de norm.	Het fijn ontwerp wordt opgesteld binnen de grenzen van het grof ontwerp. Het fijn ontwerp is dus alleen een verfijning en wijkt niet af van de urentotalen uit het grof ontwerp. Hierdoor is geen aanvullende controle nodig of het fijn ontwerp voldoet aan de urennorm.
1.5. Mogelijkheid om meerdere versies van het fijn ontwerp te registreren.	Het fijn ontwerp is onderdeel van het onderwijsplan. Omdat het onderwijsplan kan worden aangepast terwijl het al wordt aangeboden is het belangrijk om meerdere versies van het fijn ontwerp te kunnen registreren.

5.3. Plannen

Dit functionele gebied ondersteunt het maken van een jaarrooster en een perioderooster. Om in control te zijn op onderwijstijd, moet ervoor gezorgd worden dat het jaarrooster past binnen de kaders van het fijn ontwerp en dat het perioderooster weer past binnen de kaders van het jaarrooster. Daarbij moet ook rekening kunnen worden gehouden met eventuele afwijkingen in de realisatie van onderwijstijd in eerdere jaren. Dit kan betekenen dat extra onderwijstijd moet worden gepland, om niet gerealiseerde onderwijstijd in eerdere jaren te compenseren. Dit leidt tot de volgende eisen aan systemen voor dit functionele gebied.

2. Plannen	
2.1. Maken van een jaarrooster dat past binnen de kaders van het fijn ontwerp en daardoor voldoet aan de norm.	Het jaarrooster wordt opgesteld binnen de grenzen van het fijn ontwerp. Het jaarrooster wijkt niet af van de urentotalen uit het fijn ontwerp. Hierdoor is geen aanvullende controle nodig of het jaarrooster voldoet aan de urennorm.
2.2. Het jaarrooster kan worden aangepast op basis van de realisatie van onderwijstijd in eerdere leerjaren.	Als in eerdere leerjaren te weinig (of juist te veel) onderwijstijd is aangeboden kan dit worden gecompenseerd in latere leerjaren. Het jaarrooster wordt initieel opgesteld op basis van het onderwijsplan (en het fijn ontwerp dat daar onderdeel van uitmaakt), maar kan dus worden aangepast omdat afwijkingen in eerdere leerjaren gecompenseerd kunnen worden.

2.3. Maken van een perioderooster dat past binnen de kaders van het jaarrooster en daardoor voldoet aan de norm.	Het periode wordt opgesteld binnen de grenzen van het jaarrooster. Het jaarrooster wijkt niet af van de uren totalen uit het jaarrooster. Hierdoor is geen aanvullende controle nodig of het perioderooster voldoet aan de uren norm.
2.4. Het perioderooster kan worden aangepast op basis van de realisatie van onderwijstijd in deze of eerdere perioden.	Als in eerdere perioden te weinig (of juist te veel) onderwijstijd is aangeboden kan dit worden gecompenseerd in latere perioden. Het perioderooster wordt initieel opgesteld op basis van het jaarrooster, maar kan dus worden aangepast omdat afwijkingen in eerdere perioden gecompenseerd kunnen worden.

5.4. Realiseren

Dit functionele gebied voorziet in de registratie van het daadwerkelijke gerealiseerde onderwijs in de vorm van een dagrooster. Wanneer het dagrooster niet overeenkomt met het perioderooster moet inzichtelijk zijn wat dat betekent voor de gerealiseerde onderwijstijd, zodat eventuele compenserende maatregelen genomen kunnen worden. Dit leidt tot de volgende eisen aan systemen voor dit functionele gebied.

3. Realiseren	
3.1. Afwijkingen ten opzichte van het perioderooster worden geregistreerd.	Het systeem registreert het onderwijs zoals dat daadwerkelijk is aangeboden en heeft plaatsgevonden en vergelijkt dit met het perioderooster. Eventuele verschillen (bijvoorbeeld door lesuitval door ziekte van een docent) worden automatische gesignaleerd.
3.2. Er wordt een dagrooster opgesteld op basis van het perioderooster minus de afwijkingen.	Naast dat afwijkingen in de realisatie worden gesignaleerd worden deze afwijkingen ook verwerkt in het dagrooster. Het dagrooster bevat dus een overzicht van het daadwerkelijk aangeboden onderwijs.

5.5. Rapporteren

Dit functionele gebied voorziet in rapportages, waarin inzichtelijk wordt:

- hoeveel onderwijstijd daadwerkelijk is gerealiseerd,
- ten opzichte van de planning in het perioderooster en
- ten opzichte van de vastgelegde normen.

Op basis daarvan kan worden gesignaleerd of er afwijkingen zijn ten opzicht van de planning of de norm en inzicht gegeven worden in de ernst van die afwijkingen. Dit leidt tot de volgende eisen aan systemen voor dit functionele gebied.

4. Rapporteren	
4.1. Rapportage die per cohort, per versie, per opleiding inzicht geeft zoals weergegeven in bijlage 2.	Er is een rapportage over de gerealiseerde onderwijstijd ten opzichte van de norm. Een voorbeeld van de rapportage en de informatie die daarin wordt gepresenteerd, is opgenomen in bijlage 2. Het groen gemarkeerde deel laat zien wat de planning en realisatie van onderwijstijd voor een specifieke opleiding is.
4.2. Zichtbaar waar planning en realisatie conflicteert met de verschillende normen.	In de hiervoor genoemde rapportage wordt visueel zichtbaar gemaakt waar zich afwijkingen tussen realisatie en norm voor doen.

	<p>Het moet mogelijk zijn om verschillen tussen alle regels weer te geven, dus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verschillen van de realisatie t.o.v. het onderwijsplan - verschillen van het onderwijsplan t.o.v. de instellingsnorm - verschillen van de realisatie t.o.v. de wettelijke norm - etc.
<p>4.3. Actief signaleren door middel van notificatie wanneer vooraf te definiëren conflicten zich voordoen.</p>	<p>Voor iedere van hiervoor beschreven verschillen kunnen waarschuwingssignalen worden ingesteld. Een opleidingsmanager kan bijvoorbeeld instellen een e-mail te willen ontvangen wanneer de realisatie in een periode meer dan 5% afwijkt van het opleidingsplan.</p>

6. Checklist

Zowel het procesmodel als de eisen aan systemen zijn bedoeld om scholen houvast te geven in het meer in control raken op onderwijstijd. Het is dus niet zo dat het procesmodel en de eisen aan systemen de enige of ultieme manier van in control zijn beschrijven. Ze kunnen wel worden gebruikt door scholen om de eigen werkwijze en systemen te vergelijken met dit procesmodel en de eisen om zo te zien waar ruimte voor verbetering is. Om deze vergelijking te maken adviseren wij het organiseren van een bijeenkomst binnen de eigen school op basis van onderstaande werkwijze.

Doel van de bijeenkomst

Inzicht krijgen in de onderdelen waarin het eigen proces en ondersteunende systemen rondom onderwijstijd in control zijn en het inventariseren van verbeterpunten.

Deelnemers aan de bijeenkomst

Aan de bijeenkomst nemen bij voorkeur 5-8 mensen deel. De deelnemers zijn ieder betrokken bij onderwijstijd. Het is belangrijk om deelnemers met verschillende perspectieven deel te laten nemen. In een gemiddelde school zijn de volgende medewerkers betrokken bij het onderwerp onderwijstijd:

- roostermakers
- medewerkers Planning & Control
- onderwijsmanagers
- teammanagers
- informatiemanagers

Vorbereiding voor de bijeenkomst

- Uitnodigen van deelnemers en uitleg over doel van de bijeenkomst.
- Afdrukken van het procesmodel Onderwijstijd voor deelnemers. Het model is in hoge kwaliteit te downloaden vanaf de site van saMBO-ICT.
- Verzamelen beschrijvingen en documentatie van eigen processen die gerelateerd zijn aan onderwijstijd.
- Opstellen van overzicht van systemen die momenteel worden gebruikt ten aanzien van onderwijstijd.

Agenda van de bijeenkomst

1. Vergelijking van het eigen proces ten opzichte van het referentieproces. Doorloop met de deelnemers het procesmodel Onderwijstijd uit hoofdstuk 4 van deze notitie en inventariseer met elkaar de punten waar het eigen proces afwijkt en wat de gevolgen zijn van deze afwijking. Leidt de werkwijze van de eigen school ertoe dat minder controle is op onderwijstijd of heeft de school een alternatieve werkwijze om hetzelfde doel te bereiken. Noteer de verschillen en de gevolgen puntsgewijs.
2. Inventarisatie van systemen waarmee de functionele gebieden worden afgedekt. Inventariseer met de deelnemers welke systemen binnen de eigen school worden gebruikt om de functionele gebieden uit hoofdstuk 5 van deze notitie af te dekken. Houd niet alleen rekening met officiële softwarepakketten van leveranciers, maar beschouw ook eigen registraties in Excel en dergelijke.
3. Controleren in welke mate deze systemen voldoen aan de beschreven eisen. Inventariseer in welke mate de systemen uit de vorige stap voldoen aan de eisen zoals beschreven in hoofdstuk 5 van deze notitie.
4. Verzamelen van de geïnventariseerde verschillen uit stap 1, 2 en 3 en bepalen van gewenste verbeterpunten.

Uitwerking

- Maak een verslag van de bijeenkomst bestaande uit:
 - o de geconstateerde verschillen op procesniveau,
 - o een overzicht van de geïnventariseerde systemen,
 - o een overzicht van de afwijkingen van de eisen,
 - o een overzicht van de verbeterpunten.
- Benoem voor alle verbeterpunten het gewenste resultaat, een verantwoordelijk medewerker en een deadline.
- Maak afspraken over de monitoring van de voortgang van de actiepunten en de afstemming daarover.

Bijlage 1 – geraadpleegde bronnen

Toezichtskader BVE 2012

http://www.onderwijsinspectie.nl/binaries/content/assets/Actueel_publicaties/2012/toezichtkader-bve-2012---formeel-versie.pdf

Servicedocument MBO Raad januari 2012

<http://www.mboraad.nl/media/uploads/document/Servicedocument%20Onderwijstijd.pdf>

Onderwijstijd onder Focus op Vakmanschap, MBO Raad januari 2014

http://www.mboraad.nl/media/uploads/document/Onderwijstijd_onder_FoV_2_5.pdf

Wet educatie en beroepsonderwijs

http://wetten.overheid.nl/BWBR0007625/geldigheidsdatum_25-10-2012

Wetswijziging doelmatige leerwegen

http://www.eerstekamer.nl/behandeling/20130712/publicatie_wet_2/document3/f=/vjb8b244cmzp.pdf

Brief van de minister van 30 januari 2013

<http://www.rijksoverheid.nl/bestanden/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2013/01/30/kamerbrief-over-wetsvoorstel-doelmatige-leerwegen-en-het-moderniseren-van-de-bekostiging-van-het-beroepsonderwijs/kamerbrief-over-wetsvoorstel-doelmatige-leerwegen-en-het-moderniseren-van-de-bekostiging-van-het-beroepsonderwijs.pdf>



Brief van de minister van 12 juni 2013

<http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2013/06/12/kamerbrief-over-toezegging-wetsvoorstel-doelmatige-leerwegen.html>

Bijlage 2 – rapportage over norm, ontwerp, planning en realisatie

Cohort 2014/2015		3 jarige opleidingen									BOL					
		1 ^e leerjaar			2 ^e leerjaar			3 ^e leerjaar			4 ^e leerjaar			Totaal		
		BOT	BPV	Tot	BOT	BPV	Tot	BOT	BPV	Tot	BOT	BPV	Tot	BOT	BPV	Tot
0. Normeren	Wettelijke norm															
	Instellingsnorm															
	Opleidingsnorm															

90290 Ondernemer detailhandel BOL		Cohort 2014/2015									Versie 0.1 (meest recente)					
		1 ^e leerjaar			2 ^e leerjaar			3 ^e leerjaar			4 ^e leerjaar			Totaal		
		BOT	BPV	Tot	BOT	BPV	Tot	BOT	BPV	Tot	BOT	BPV	Tot	BOT	BPV	Tot
1. Ontwerpen	Opleidingsplan (=fijn ontwerp)															
2. Plannen	Jaarrooster															
	Perioderooster															
3. Realiseren	Dagrooster															

-  Blauwe cellen bevatten de normen voor onderwijstijd. Een blauwe cel kan leeg zijn, een absolute waarde, een minimale waarde of een maximale waarde bevatten.
-  Groene cellen bevatten de geplande en gerealiseerde onderwijstijd. Een groene cel bevat altijd een absolute waarde van 0 of hoger.