



Meerjarenplan 2013 - 2015



Samen sterk met saMBO-ICT

Versiebeheer

Versie	Datum	Opmerkingen
0.2	11-09-2012	Eerste concept met hoofdlijnen ambities
0.5	16-10-2012	Wijzigingen n.a.v. IT-Panel
0.8	22-10-2012	Versie voor bespreking bestuur
1.0	30-10-2012	Vastgestelde versie bestuur dd. 30-10-2012

Inhoudsopgave

1	SAMENVATTING	4
2	INLEIDING	5
3	SAMBO-ICT	6
4	RELEVANTE ONTWIKKELINGEN	9
5	PROGRAMMALIJNEN	15
6	DOELSTELLINGEN EN ACTIES	18
7	COMMUNICATIE	35
8	FINANCIËN	38
9	BIJLAGEN	40

1 Samenvatting

Het jaarplan 2013-2015 bevat de doelstellingen en de (hoofd)activiteiten voor saMBO-ICT voor de komende jaren. Uitgangspunt is het belang en de behoefte van de aangesloten instellingen in de MBO sector.

De doelstellingen zijn ontleend aan ontwikkelingen in de maatschappij, het MBO en op het gebied van de technologie. Op basis van de analyse zijn er drie hoofdthema's benoemd:

Focus op Vakmanschap

Het beleidskader "Focus op Vakmanschap" is leidend voor de maatregelen die de komende jaren op de instellingen af komen. Daarbij is een goede informatie- en systeemimplementatie een noodzakelijke voorwaarde om de inhoudelijke maatregelen te laten slagen. Een voorbeeld is de nieuwe kwalificatiestructuur, die gevolgen heeft voor het gehele informatielandschap binnen en buiten de instellingen.

Meer voor minder

De financiële situatie van veel instellingen in het MBO staat onder druk. Van het totale budget van instellingen wordt tussen de 4 en 6 procent uitgegeven aan ICT gerelateerde kosten. Aan de andere kant worden hogere eisen gesteld aan de kwaliteit en flexibiliteit van ICT.

De belofte van ICT

Door pragmatischer om te gaan met de inzet van ICT moet de jarenlange belofte rondom de inzet van ICT worden ingelost. Het betekent in de praktijk dat goed nagedacht moet worden over de meerwaarde die ICT brengt in het onderwijsproces.

Vanuit dit kader zijn de doelstellingen geformuleerd met betrekking tot de volgende kernbegrippen:

Onderwijs	Onderwijs organiseren	Sturing en verantwoording	IT Functie
• Visie • Professionaliseren • Leermiddelen • Examens en toetsen • Onderwijstijd • Benutten kennis • Mediawijsheid	• Onderwijstijd • Aanmelden en inschrijven • Gebruiken informatie • Leermiddelen • Krimp en doelmatigheid • ePortfolio	• Uitwisseling gegevens • Kwalificatie-structuur • Definities • Doorstroom • Horizontale verantwoording	• MBOcloud • Informatie-management • Kosten • Gezamenlijke aanbesteding • Scholing • ICT en recht • Standaarden en borging • Duurzaamheid

Voor bereiken van de doelstellingen en het uitvoeren van de acties is samenwerking met (keten)partners essentieel. Samenwerking met Kennisnet is vastgelegd in een set van afspraken. Het meerjarenplan van saMBO-ICT is daarmee belangrijke input voor Kennisnet. Maar ook wordt intensief samengewerkt met andere organisatie om de doelstellingen te kunnen behalen.

Ook worden een aantal activiteiten uitgevoerd in de vorm van samenwerking in programma's of projecten. De komende jaren zijn vooral de projecten in het kader van SION en Focus op Vakmanschap van belang voor saMBO-ICT.

Maar naast de projectmatige activiteiten blijven de reguliere werkzaamheden en acties van groot belang voor de instellingen. Kennisdeling en belangenbehartiging worden vormgegeven in overlegstructuren van gebruikersgroepen of via conferenties en bijeenkomsten. Communicatie met en voor de sector heeft een duidelijke meerwaarde voor de instellingen.

Al die acties kunnen worden uitgevoerd met een klein, betrokken team. Daardoor blijven de kosten binnen de kaders van de huidige bijdragen die van de instellingen wordt gevraagd.

2 Inleiding

2.1 Doel van het meerjarenplan 2013-2015

In 2010 is saMBO-ICT gestart met de inrichting van de organisatie, het formuleren van doelstelling en het benoemen van de ambities voor 2010-2012. Die eerste periode is achter de rug en saMBO-ICT is een volwassen organisatie geworden. Daarbij is het trouw gebleven aan het originele idee, door samen te werken kunnen instellingen meer bereiken op het gebied van ICT en informatievoorziening. Op die gebieden organiseert saMBO-ICT vraagarticulatie, kennisdeling en opdrachtgeverschap, gebruikmakend van de kennis en inzet van de afzonderlijke instellingen.

Dit meerjarenplan bevat in de kern een analyse en een opsomming van ambities en activiteiten. Daarnaast is de basis van saMBO-ICT nog eens vastgelegd, met een missie en een motto. Die zijn gebaseerd op de bij instellingen gevoelde noodzaak om nog meer te gaan samenwerken.

3 saMBO-ICT

3.1 Rollen van saMBO-ICT

In de afgelopen periode van drie jaar, van de start in 2010 tot en met 2012 heeft saMBO-ICT zich een positie verworven in de MBO-sector. Dat doet saMBO-ICT in drie verschillende rollen:

Belangenbehartiging & vraagarticulatie	Kennisuitwisseling & -creatie	Opdrachtgeverschap projecten	
			Onderwijs
			Onderwijs organiseren
			Sturing en verantwoording
			IT organisatie

3.1.1 Belangenbehartiging en vraagarticulatie

saMBO-ICT treedt in allerlei situaties op als spreekbuis van de MBO sector op een breed terrein van ICT en informatievoorziening. Soms is er sprake van belangenbehartiging wanneer namens en samen met de instellingen wordt gesproken met leveranciers van systemen. In andere gevallen draagt saMBO-ICT zorg voor een articulatie van de vraag van de sector. In dat geval "vertaalt" saMBO-ICT de vraag vanuit de instellingen in een duidelijke behoefte aan diensten en activiteiten. Dat geldt in het bijzonder voor de activiteiten die door Kennisnet worden uitgevoerd, maar heeft ook zeker betrekking op de samenwerking met bijvoorbeeld DUO.

3.1.2 Kennisuitwisseling en –creatie

Een goede belangenbehartiging en vraagarticulatie is onmogelijk wanneer er geen duidelijk beeld gevormd kan worden van de thema's die er spelen in het MBO veld. Vanuit het organiseren van kennisdeling komt dat beeld vaak scherp naar voren. Daarnaast leidt kennisdeling tot het benutten van kennis en ervaringen die in het veld aanwezig is. Vaak leidt kennisdeling tot de ontwikkeling van gezamenlijk ontwikkelde nieuwe kennis en notities. Juist het gezamenlijke karakter geeft meerwaarde, omdat buiten de eigen dagelijkse context vaak nieuwe ideeën en kennis tot stand komt.

3.1.3 Opdrachtgeverschap projecten

Vanzelfsprekend moet er soms ook gewoon iets gebeuren, een gezamenlijk product ontwikkelen of het maken van gezamenlijke afspraken. In dat geval kan er sprake zijn van een projectmatige aanpak. Daarbij treedt saMBO-ICT op als opdrachtgever namens de MBO sector en draagt zorg dat het project resultaten oplevert die een duidelijke meerwaarde opleveren voor de instellingen. De uitvoering van een project kan worden belegd bij Kennisnet, maar er kan ook worden gekozen om gedurende de looptijd van een project de uitvoering bij een andere externe partij te beleggen.

3.2 Thema's

saMBO-ICT houdt zich bezig met een breed spectrum aan thema's. Het gaat niet alleen om ICT in het onderwijs of om de ICT infrastructuur.

3.2.1 Onderwijs

saMBO-ICT houdt zich bezig op het terrein van ICT in het primaire proces. Daarbij spelen vraagstukken rondom de meerwaarde die ICT kan leveren en de manier waarop de juiste keuzes worden gemaakt in de onderwijssituatie. Welke middelen werken wel en welke niet. Ontegenzeggelijk speelt hierbij ook de professionalisering van docenten en onderwijsmanagement een rol.

3.2.2 Onderwijs organiseren

In de beleving van studenten is “kwaliteit van onderwijs” sterk gerelateerd aan de organisatie van het onderwijs. Planning en roostering, communicatie en goede voorzieningen zijn elementen die bepalen hoe het onderwijs als geheel wordt ervaren. Op het gebied van het organiseren van onderwijs is nog veel te verbeteren. In de organisatie van het onderwijs is de inzet van ICT middelen onontbeerlijk. Een adequate registratie van resultaten, een effectieve planning en toegankelijkheid van informatie zijn elementen die voor dit thema van belang zijn.

3.2.3 Sturing en verantwoording

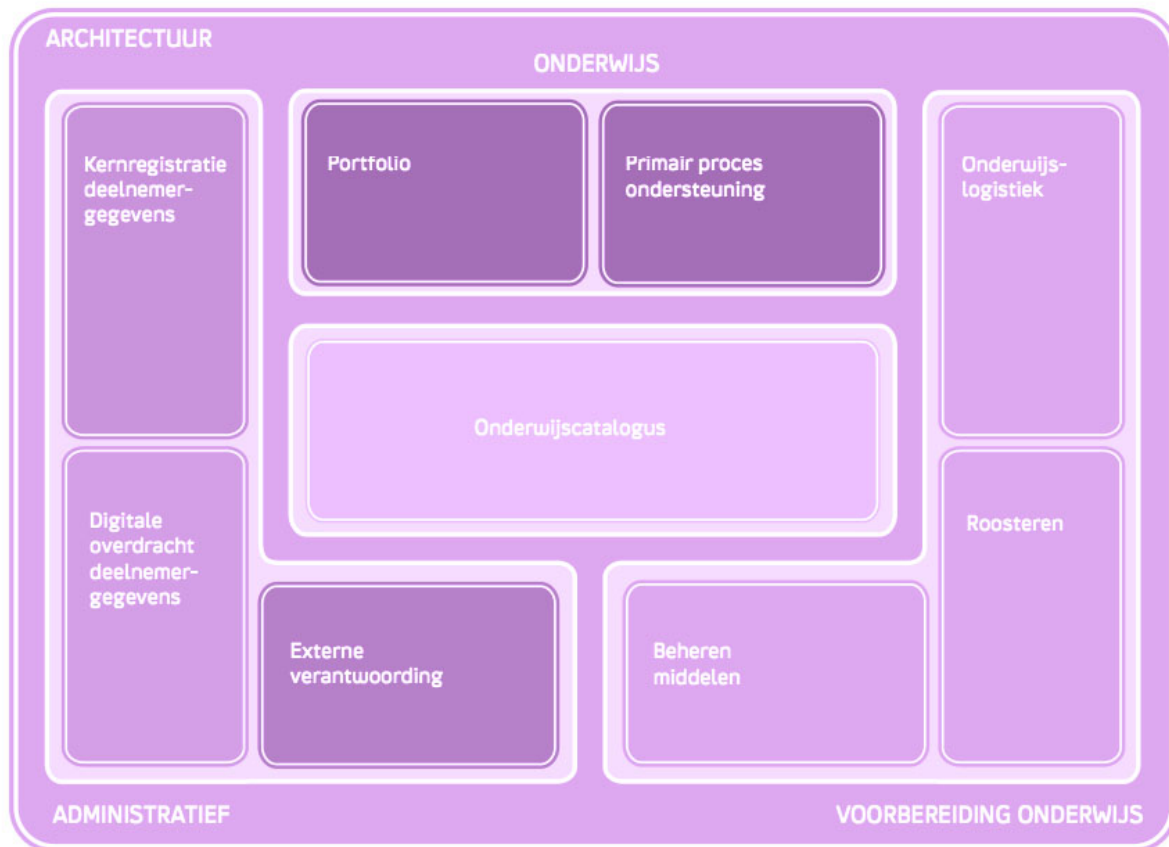
Het verantwoorden van de onderwijsactiviteiten behoren bij de publieke functie van het onderwijs. De maatschappij en de politiek wil geïnformeerd worden over de resultaten die binnen de onderwijsorganisaties worden bereikt. Veel van die informatie ligt opgeslagen in verschillende informatiesystemen binnen die organisatie. Het ontsluiten daarvan voor sturing op de processen binnen de onderwijsinstelling is van belang om die processen te kunnen verbeteren. Vaak is daar andere informatie voor nodig dan verantwoordingsinformatie, zeker wanneer het gaat om informatie die gericht is op onderwijsteams.

3.2.4 IT organisatie

Het organiseren van de ICT binnen een onderwijsorganisatie heeft de afgelopen tien jaar een sterke ontwikkeling doorgemaakt. Enerzijds zijn IT-afdelingen professioneler geworden, zijn (delen van) afdelingen uitbesteed naar externe commerciële organisaties. Anderzijds staat de afstemming tussen onderwijs en ICT in de belangstelling en hebben instellingen hun informatiemanagement inmiddels ingericht.

3.3 Inhoudelijk kader

Als basis van saMBO-ICT geldt het architectuurmodel van Triple A dat is weergegeven.



De programmalijnen van saMBO-ICT (zoals beschreven in hoofdstuk 5) vinden hun basis in dit model:

1. Onderwijs
2. Voorbereiding onderwijs
3. Administratieve processen
4. De IT functie in het MBO

Bij 'Onderwijs' gaat het om de thema's die te maken hebben met het primaire proces, inclusief het begeleiden van studenten. Om onderwijs te kunnen verzorgen is het nodig dit te organiseren, in dit schema genoemd 'Voorbereiding Onderwijs'. Over het onderwijsproces worden allerlei gegevens vastgelegd, zowel ten behoeve van de student als voor de verantwoording en bekostiging. Dat zijn processen onder het kopje "Administratief".

De processen worden veel ondersteund met behulp van informatietechnologie. Het inrichten van deze ondersteunende IT-processen worden hier samengevat onder het kopje 'IT-functie'. Daarbij wordt gebruik gemaakt van een architectuur die de verbinding legt tussen organisatie, processen en de technologie.

4 Relevante ontwikkelingen

4.1 Relevante maatschappelijke ontwikkelingen

Globalisering en informatisering

De wereld lijkt de afgelopen decennia een stuk kleiner geworden. De nieuwe media brengen de wereld in huis en internationale samenwerking is op allerlei gebieden normaal geworden. De onderlinge afhankelijkheid is daarmee toegenomen. De effecten van de economische crisis zijn niet meer beperkt tot enkele landen, maar hebben direct mondiale gevolgen.

In die globalisering heeft ICT een belangrijke rol gespeeld. Communicatiemiddelen, internet, beeld en geluid hebben de communicatie vereenvoudigd. Geavanceerde computernetwerken regelen de financiële wereld, maar zijn ook in de productieketens van groot belang geworden. De kassa in de lokale supermarkt bestuurt indirect de productiecomputers van een levensmiddelenfabrikant.

Logistieke ketens zijn verweven met elkaar.

Voor de consument is internet en de computer inmiddels ingeburgerd. Nog maar zo'n 20 jaar geleden was een computer in huis nog iets bijzonders en bestond internet nog niet. Dat is nu anders en de huidige generatie tieners hebben de tijd zonder deze faciliteiten niet meer mee gemaakt. Voor de huidige studentenpopulatie is het gebruik van ICT vrijwel vanzelfsprekend. Dat wil overigens niet zeggen dat ze allemaal hetzelfde doen. Van een eenvormige generatie is geen sprake. Uit onderzoek blijkt dat ze een zeer divers ICT-gebruik laten zien, in intensiteit en in de gebruikte toepassingen.

Duurzaamheid

Hand in hand met de globalisering groeit de zorg om milieu en duurzaamheid. Het feit dat over enkele decennia een einde zal komen aan een economie gebaseerd op olie, maakt het noodzakelijk om de ontwikkelingen te richten op duurzame keuzes.

Vergrijzing

In Nederland krijgen we de komende decennia te maken met de effecten van een sterke vergrijzing van de bevolking. De verschuiving in de opbouw van de bevolkingspiramide zal zichtbare gevolgen hebben. Zo zullen tekorten gaan ontstaan aan medewerkers op MBO niveau. Dat zal een herwaardering geven ten aanzien van de vakman/vrouw. De vergrijzing zal echter ook een tekort geven van docenten in alle lagen van het onderwijsbouwwerk. Die tekorten kunnen alleen opgelost worden door een vergroting van de productiviteit van het onderwijs. Die vergroting van de productiviteit is feitelijk niet toegenomen in de afgelopen vijftig jaar. Een betere organisatie van het onderwijs en een efficiënte inzet van ICT zal daar noodzakelijke verandering in moeten brengen.

Een ontwikkeling die samengaat met de vergrijzing is de 'ontgroening'. Zeker in bepaalde regio's is sprake van een sterke krimp van de bevolking en daarmee de vraag naar funderend onderwijs. In deze regio's zal een omslag moeten plaatsvinden van groei naar krimp.

Economie

Het is duidelijk dat de komende jaren het economisch niveau niet behaald zal worden van de periode voor de economische crisis. Dat zal effecten hebben op veel terreinen en dat zal invloed hebben op het onderwijs en de vraag naar onderwijs.

Het beroepsonderwijs

De rol van het beroepsonderwijs is het opleiden van jongeren en het scholen van werknemers, dat zal de komende jaren veranderen. Meer marktwerking is onvermijdelijk en de vraag vanuit de branches naar maatwerkopleidingen voor werknemers zullen eisen stellen aan de inrichting van het beroepsonderwijs. Nieuwe vormen van onderwijs, waarbij ICT een belangrijke rol zal gaan spelen, zullen verlangd worden.

4.2 MBO in beweging – de focus op vakmanschap

Focus op Vakmanschap

Het beleidsprogramma "Focus op Vakmanschap" geeft voor de komende jaren richting aan de sector MBO. Het programma is inhoudelijk gericht op de hoofdthema's:

- Verhogen kwaliteit van het beroepsonderwijs

- Meer onderwijstijd, betere examens en professionele docenten
 - Intensiveren en verkorten opleidingen
 - Betere examens en invoering CE Nederland en rekenen o.b.v.: referentieniveaus ne/re
 - Professionaliseren docenten
- Verminderen van kwalificaties en opleidingen
 - Wijziging en vereenvoudiging kwalificatiestructuur
 - Regionaal aanbod aan opleidingen ofwel macrodoelmatigheid
 - Samenwerking vmbo, mbo en hbo
- Vereenvoudiging van het BVE stelsel
 - Beëindiging drempelloze instroom in mbo niveau 2
 - Entreeopleidingen (inschrijving, bindend studieadvies)
 - Vavo onder aansturing van het Rijk
- Besturing en bedrijfsvoering op orde
 - Besturing en bedrijfsvoering door de instelling
 - Intern toezicht van de instelling
 - Besturing, bekostiging en toezicht door de overheid

Veel van de aangekondigde maatregelen en ontwikkelingen leiden tot meer of minder ingrijpende wijzigingen in de informatiehuishouding binnen de instelling en hebben gevolgen voor de informatie-uitwisseling tussen instellingen onderling en/of met de overheid.

Onderwijspersoneel en -management

Het onderwijspersoneel heeft de afgelopen periode te maken gehad met inhoudelijke en structuuraanpassingen binnen het MBO. De rol die van onderwijsgeveenden wordt verwacht is daarmee tevens gewijzigd. Scholing, coaching en leiderschap moeten een cultuurverandering bij de onderwijsgeveenden tot stand brengen. Het belang daarvan is evident, nog altijd is de menselijke factor van groot belang voor de kwaliteit van het onderwijs.

De rol van de ICT

In deze majeure veranderingen in het MBO-onderwijs dreigt de rol van ICT en het informatielandschap achter te blijven, terwijl het een voorwaarde is om de beleidsmaatregelen in de praktijk te kunnen uitvoeren. De rol die ICT kan spelen is te onderscheiden in:

- Verbetering van de kwaliteit van het primaire proces;
- Ondersteuning van de onderwijsorganisatie;
- Beperking van de administratieve last van instellingen.

De mogelijkheden van ICT zijn inmiddels bekend en onderbouwd door onderzoek. Het vraagstuk van de inzet van ICT is daarmee een kwestie van het kiezen van de juiste inzet van adequate ICT-middelen in de onderwijsinstelling.

Bedrijfsvoering

Het verbeteren van de kwaliteit van de bedrijfsvoering kan niet zonder de inzet van adequate ICT-voorzieningen. Aan de ene kant om het bedrijfsvoeringsproces te ondersteunen met goede informatie, aan de andere kant door processen te automatiseren. Beide aspecten verdienen de komende jaren aandacht om het kwaliteitsniveau te verhogen. Tenslotte vraagt de student niet alleen om goed inhoudelijk onderwijs, maar ook om uitstekende organisatie daarvan. Planningen, communicatie en infrastructuur zijn daarmee essentiële aspecten van de "kwaliteitsbeleving" van de student.

Zorgelijke financiële situatie

Ondertussen staat de financiële situatie van instellingen onder druk. De verwachtingen over die situatie naar de komende jaren toe, stemt niet optimistisch. Dat betekent ook dat er gekeken zal worden naar de ICT-kosten van de instellingen. Dat zal betekenen dat er kritischer zal worden gekeken naar de meerwaarde die nieuwe toepassingen opleveren voor de organisatie, terwijl tevens kritisch zal worden gekeken naar de kosten van het in stand houden van de voorzieningen. Dat is geen bedreiging voor de IT in het algemeen; wel maakt het noodzakelijk dat er meer wordt samengewerkt met andere instellingen om keuzes beter inzichtelijk te krijgen, en om (ontwikkelings)kosten te verlagen door intensieve samenwerking. Op die manier kan het schaarse geld worden ingezet voor het primaire proces. Tenslotte moeten instellingen op hun primaire product de concurrentie aangaan en niet met de backoffice-processen.

4.3 Ontwikkelingen op het gebied van ICT

De ontwikkelingen op het gebied van ICT blijven zich schijnbaar met een blijvend grote snelheid opvolgen. De komende jaren zal dat niet anders zijn. Veel van de trends van nu kennen we als consument. Het gebruik van smartphones, tablets, apps en de toegankelijkheid van internet zijn inmiddels voor de doorsnee consument vanzelfsprekendheden.

Globaal zijn de trends in zeven hoofdthema's¹ onder te verdelen:

- Access en connectiviteit
- Mobiel
- Adaptive Learning
- Identity en privacy
- Content
- Verdienmodellen
- Internet of Things en semantisch web

4.3.1 Access en connectiviteit

Het gebruik en de afhankelijkheid van internet is de afgelopen tien jaar onafgebroken gestegen. De behoefte aan bandbreedte lijkt niet te stillen. Dat komt mede door de behoefte van consumenten om bijvoorbeeld via het net videoverbindingen te gebruiken (zoals bij Skype of FaceTime). Dat geldt overigens zowel voor de vaste verbindingen als voor het draadloze internet. Inmiddels is wifi volwassen geworden en wordt ook steeds vaker via open netwerken aangeboden, zoals bij restaurants, hotels en campings. Maar ook bij verschillende openbare plaatsen zoals treinen, is gratis internet en draadloos inmiddels gemeengoed.

Het feit dat er voldoende bandbreedte is en toegang niet meer plaatsafhankelijk is, stimuleert het gebruik van clouddiensten. Met behulp van deze diensten is de gebruiker niet meer afhankelijk van een enkel apparaat of een bepaalde plek. Door bijvoorbeeld de mailfunctie uit de cloud te betrekken, zoals Gmail of Windows Live, zijn we niet meer afhankelijk van een mailsysteem op de eigen computer, maar kunnen we met elk device gebruik maken van deze service.



Inmiddels zijn consumenten snel over aan het schakelen naar allerlei cloud toepassingen. Dat heeft echter wel gevolgen voor de complexiteit van het geheel. Wat synchroniseert nu met welke dienst of device? Wanneer een dienst wegvalt, bijvoorbeeld door te stoppen met de dienstverlening, wat voor gevolgen heeft dat voor andere toepassingen. Inmiddels is de cloud niet meer een optelling van afzonderlijke diensten, maar een kluwen van diensten die met elkaar verbonden zijn en neemt de onderlinge afhankelijkheid sterk toe.

Ook bij organisaties is er een sterke behoefte om over te schakelen naar de cloud. Dat wordt ingegeven door de noodzaak tot kostenbeheersing in de ICT, maar ook vanwege een toenemende behoefte aan flexibiliteit. Organisaties beseffen echter ook dat er risico's zijn verbonden aan deze ontwikkelingen. Zaken als privacy, eigenaarschap en afhankelijkheid (vendor lockin) zijn punten van discussie.

4.3.2 Mobiel

Er is een tijd geweest dat een telefoon iets was dat tegen het oor werd gehouden om te luisteren naar de spreker aan de andere kant van de verbinding. Inmiddels worden telefoons gebruikt voor allerlei zaken, maar steeds minder als "praatapparaat". Naast de smartphone zijn ook de tablets verschenen, die de nadelen van het kleine telefoonscherm moesten oplossen. Ook notebooks beginnen in de bediening steeds meer trekken te krijgen van smartphones en tablets. In eerste instantie werd gedacht dat het één het ander zou verdringen. De praktijk leert dat consumenten willen beschikken over een smartphone, tablet en notebook. Elk wordt gebruikt voor eigen toepassingen en specifieke situaties. Met de komst van de smartphones hebben ook apps hun intrede gedaan, kleine programma's die iets specifiek doen voor de gebruiker. Of het nu gaat om

¹ Onderzoek technologie en marktontwikkelingen in het kader van LIMBO

boodschappenlijstjes voor de Albert Heijn of het immer populaire Buienradar, de consument heeft het fenomeen app snel geadopteerd. Een toenemende ontwikkeling die het verschil tussen het internet en apps verkleint is HTML5.

Met de komst van de apps is ook het verschijnsel appstore gekomen. Na Apple zijn ook anderen, zoals Sony en Google met hun eigen stores begonnen. Maar ook een bedrijf als Amazon maakt film, audio en Ebooks toegankelijk via een dergelijke store. Het succes levert echter ook wel een probleem op, het aantal apps (op dit moment zo'n 650.000 verschillende in de Apple store) is dusdanig groot dat het vinden van een geschikte app steeds lastiger wordt. In de nabije toekomst moeten gepersonaliseerde app shops de gebruikers helpen bij het maken van keuzes.

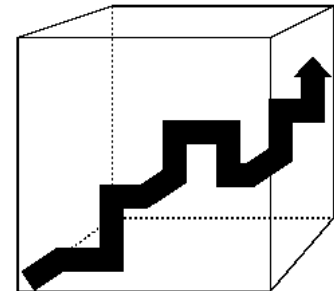


Het toenemende gebruik van een variatie aan apparatuur door consumenten, leidt tot de behoefte om die apparatuur in allerlei situaties te willen gebruiken. Dus om bankzaken te doen, bestellen van muziek of het spelen van een simpele game, het moet allemaal met het eigen apparaat kunnen. Dan komt dus ook de vraag bij onderwijsinstellingen naar voren om zelf te kunnen kiezen welk eigen device je als student wil gebruiken. Van de organisatie wordt verwacht dat men alles kan ondersteunen.

4.3.3 Adaptive Learning

Adaptief leermateriaal is zodanig interactief dat het zich aanpast aan de resultaten van de lerende. Opdrachten passen dan ook bij de leerbehoefte en -mogelijkheden van de individuele student. Net als bij Facebook en Google, worden profielen gemaakt op basis van gebruik. Iedereen kent wel het fenomeen dat bol.com meldt dat "wanneer je dit boek leuk vindt, dan zijn de volgende ook interessant voor je".

Een andere ontwikkeling die hiermee verband houdt is het gebruik van allerlei data om studenten te kunnen voorzien van goed advies met betrekking tot studie en leren. Bij learning analytics worden technieken gebruikt uit de managementinformatie, maar dan sterk gericht op het primaire proces en het individu.



Op het gebied van leermaterialen zelf blijkt de inzet van serious gaming en simulaties in bepaalde onderwijssituaties zeer effectief te zijn. Gezien de kosten van dergelijke games is het verstandig de blik internationaal te richten, en voor het Nederlandse taalgebied de internationaal ontwikkelde games te vertalen naar de Nederlandse situatie.

Gaming en simulaties zijn instrumenten waarbij vooral de sociale interactie een belangrijke rol speelt. Goede begeleiding is dan noodzakelijk. Dat geldt niet voor alle lesvormen. Uitleg van leerstof zou prima thuis gedaan kunnen worden, terwijl de begeleiding door een docent bij het maken van opgaven meerwaarde geeft. Deze nieuwe didactische manieren van de inzet van ICT in het primaire proces geeft nieuwe mogelijkheden (Flipping the classroom).

4.3.4 Identity en privacy

Deze thema's spelen in situaties van gebruik van technologie. Bij gebruik van adaptief materiaal worden gegevens over leergedrag in profielen van de gebruikers vastgelegd. Bij dergelijke gegevens komen allerlei vraagstukken aan de orde rondom eigenaarschap (uitgever, school of individu). Daarnaast kunnen studievoortgangsgegevens van belang zijn voor de registratie op de school. Kan een instelling zonder toestemming koppelingen leggen tussen het leermateriaal van een student en de eigen registratiesystemen?

Aan de andere kant is de huidige populatie van studenten niet erg bezig met vraagstukken van privacy. Deze groep is vrij zorgeloos in het gebruik van identiteiten. Snel wordt gekozen voor het gemak van eenmalig inloggen, bijvoorbeeld door bij allerlei diensten gebruik te maken van de Facebook identiteit. Hetzelfde gemak verwachten studenten ook bij het gebruik van leermateriaal. Eenmalig aanmelden moet voldoende zijn om leermateriaal uit allerlei bronnen eenvoudig te kunnen gebruiken.

4.3.5 Content

De digitalisering van content is een doorlopende trend. Er is een toenemend gebruik van Ebooks in plaats van papieren exemplaren, maar ook wordt software gedownload in plaats van op een DVD geleverd. Films worden besteld in een digitale videotheek. Een logische ontwikkeling die een vergelijkbare trend doet verwachten bij leermateriaal.

Beeld, foto en video, is steeds sterker aanwezig in allerlei materiaal. Mensen gebruiken liever een youtube filmpje om iets uitgelegd te krijgen dan een stuk tekst. Die behoefte aan beeld, laat zich ook zien bij de populariteit van diensten zoals Skype. Het inzetten van technologie om contact op afstand te hebben, maakt onderwijs op afstand eenvoudig mogelijk. Daarmee kan het een oplossing bieden voor bijvoorbeeld kleine opleidingen of contact met praktijk situaties. De vermenging tussen realiteit en (geprojecteerde) informatie, augmented reality, zal de komende jaren sterk toenemen. In allerlei bedrijfssituaties wordt al intensief gebruik gemaakt van deze technieken.



De creatie van content is niet langer een exclusief domein van uitgeverij en consortia van ontwikkelaars. De toegankelijkheid van geavanceerde technologie maakt het voor nieuwe toetreders eenvoudiger om materiaal te ontwikkelen en te distribueren. Bij nieuwe vormen, gebaseerd op open content, is het eigendom niet langer belegd bij een commerciële partij maar wordt in communities samengewerkt.

4.3.6 Verdienmodellen

Consumenten verwachten dat alles op internet gratis is. Dat geldt voor apps op de smartphone, gratis diensten als Wikipedia en zelfs voor dataopslag, met diensten als Dropbox en Skydrive. Leveranciers van diensten hebben nieuwe vormen van verdienmodellen geïntroduceerd.

Ontwikkelingen gaan richting een grote variatie aan verdienconcepten, van "all-you-can-eat" tot "crowd funding". Een aantal van die modellen zouden ook nuttig kunnen zijn in het onderwijs, zoals een "pay-per-use" model voor studenten, waarbij afgerekend wordt voor gebruik, of een "all-inclusive" systeem, waarbij een student eenmalig de instelling betaalt voor alles wat nodig is voor het leren. Het is duidelijk dat de onderwijssector na zal moeten gaan denken over nieuwe vormen van doorberekening van kosten.

4.3.7 Internet of Things en semantisch web

Het kunnen communiceren met anderen op het web is inmiddels gemeengoed. Het communiceren met "dingen" is nog minder gewoon. Toch gaat het snel door de intelligentie die is ingebouwd in apparaten, van wasmachines tot auto's. Het is dus wachten totdat die dingen met elkaar gaan communiceren om ons leven aangenamer te maken. Vertraging van de trein kan betekenen dat de oven later aanschakelt, de verwarming nog even op de laatste stand blijft enz.

Het gebruik van geavanceerde sensoren en technieken als RFID bieden ook in een schoolomgeving veel mogelijkheden. Bijvoorbeeld voor registratie, betaling, gebouwbeheer enz.

4.4 Belangrijkste thema's voor saMBO-ICT

Uit de drie beschreven domeinen zijn een aantal hoofdthema's te destilleren. Die thema's zullen vertaald moeten worden in de aandacht die saMBO-ICT de komende jaren aan deze acties gaat geven. Deze thema's zijn:

4.4.1 Focus op Vakmanschap

Zoals in paragraaf 4.2 is aangegeven, is het beleidskader "Focus op Vakmanschap" leidend voor de maatregelen die de komende jaren op de instellingen af komen. Hoewel er wijzigingen of aanvullingen kunnen ontstaan in een nieuwe politieke situatie, is de verwachting dat het merendeel van de maatregelen in de praktijk gebracht worden. Veel van die maatregelen hebben informatie en/of systeemaspecten. Vaak is een goede informatie- en systeemimplementatie een noodzakelijke voorwaarde om de inhoudelijke maatregelen te laten slagen. Een voorbeeld is de nieuwe

kwalificatiestructuur, die gevolgen heeft voor het gehele informatielandschap binnen en buiten de instellingen.

De afstemming tussen inhoud en informatie- en systeemaspecten zal de komende jaren dus van essentieel belang zijn. Maar daarnaast is het ondersteunen van een instelling bij implementatie een voorwaarde om de maatregelen door te kunnen voeren. Voor saMBO-ICT betekent dat er prioriteit wordt gegeven aan acties die bijdragen aan de realisatie van Focus op Vakmanschap.

Een hoofdonderdeel van het actieplan is het thema "de basis op orde". Dat geldt vanzelfsprekend ook voor het op orde brengen en houden van de ICT-dienstverlening aan studenten en docenten. Een goede en stabiele infrastructuur omgeven door een hoog serviceniveau is van belang voor het primaire proces. Goed onderwijs met gebrekkige voorzieningen is niet meer voor te stellen.

4.4.2 Meer voor minder

De financiële situatie van veel instellingen in het MBO staat onder druk. Van het totale budget van instellingen wordt tussen de 4 en 6 procent uitgegeven aan ICT gerelateerde kosten. Er ontstaat vanzelfsprekend druk op dit budget.

Aan de andere kant is de eis vanuit het primaire proces dat de kwaliteit van ICT hoger moet zijn, en meer moet bieden op de vlakken flexibiliteit, betrouwbaarheid en veiligheid. Deze eis en het feit dat de kosten in de hand gehouden moeten worden, maakt het noodzakelijk dat er rondom ICT slimme oplossingen gekozen moeten worden. Veel van de acties zijn gericht op mogelijkheden die een betere kwaliteit realiseren tegen lagere kosten.

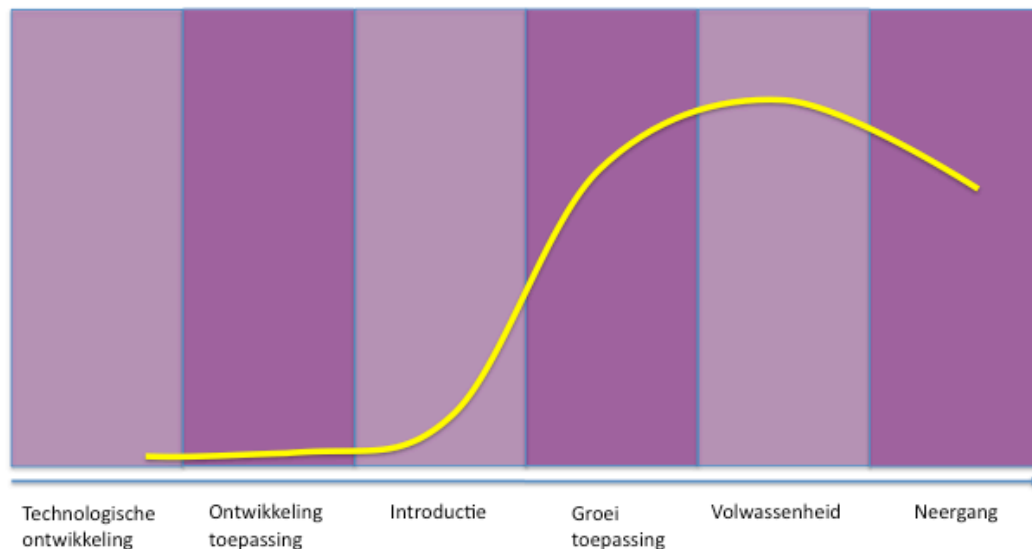
4.4.3 De belofte van ICT

Sinds de jaren negentig wordt rondom ICT gesproken in termen van "de nieuwe mogelijkheden die ICT gaat bieden voor het onderwijs". Op dit moment wordt er in het beroepsonderwijs veel met ICT gewerkt, ook in het primaire proces. Daarbij moet onderscheid gemaakt worden tussen ICT als didactisch middel of als training van beroepssituaties. Algemeen is er het beeld dat op het vlak van de didactische inzet van ICT nog sterk verbeterd kan worden. Dat moet vooral door pragmatischer om te gaan met de inzet van ICT. Het betekent in de praktijk dat goed nagedacht moet worden over de meerwaarde die ICT brengt in het onderwijsproces. Daarvoor is het nodig gebruik te maken van onderzoek dat een goed beeld kan geven van de effecten van de inzet van ICT. Maar ook door in de regelgeving ruimte te maken voor de inzet van innovatief gebruik van ICT. Op die manier kan de belofte van ICT na al die jaren langzamerhand waargemaakt worden.

5 Programmalijnen

5.1 Fasering in ontwikkeling

Ontwikkelingen op het gebied van ICT volgen dezelfde fasen als andere innovaties. Er zijn veel modellen die de verschillende fasen laten zien waar een innovatie zich in ontwikkelt. Eén van die modellen is de volgende, gericht op de toepassing van ICT in onderwijsorganisaties.



De verschillende fasen worden kort toegelicht:

Technologische ontwikkeling	Vaak haakt een nieuwe toepassing in het onderwijs aan bij een nieuwe technologie die niet speciaal voor het onderwijs is ontwikkeld. Denk bijvoorbeeld aan de introductie van eReaders (in de eerste plaats ontwikkeld voor de consumentenmarkt) of het beschikbaar komen van social software. Nieuwe technologie kan het mogelijk maken om problemen waarmee het onderwijs worstelt op te lossen. Het elektronisch uitwisselen van gegevens op basis van XML is een voorbeeld. Eerst is er de technologie, vervolgens kan een probleem opgelost worden.
Ontwikkeling toepassing	Zoals aangegeven zullen ontwikkelaars vaak een nieuwe toepassing zien in de technologie die voor andere doeleinden is ontworpen. Het ontwikkelen van toepassingen lijkt daarmee toevallig tot stand te komen. Het initiatief kan komen vanuit het onderwijs, maar ook van slimme bedrijven die nieuwe mogelijkheden in de onderwijsmarkt ontdekken.
Introductie	In deze fase komt het product, de toepassing of de technologie concreet beschikbaar voor de onderwijsinstellingen. Het product is misschien nog niet geheel uitontwikkeld, maar voldoende om te proberen en te testen in een pilot. Ook als de toepassing van (een al bekende) technologie nieuw is in het onderwijs zal er in een kleine onderwijssetting (pilot) gekeken worden naar de effecten en de bruikbaarheid voor de leersituatie en de organisatie van het onderwijs.
Groei toepassing	Als de pilots hebben aangegeven dat de toepassing of de technologie voldoende meerwaarde oplevert zullen instellingen breder gaan implementeren.

Bij de omvangrijker implementaties worden deze planmatig en projectmatig uitgerold. Er moet dan rekening worden gehouden met gebruikers die technologie niet zien als uitdaging, maar die overtuigd moeten worden van nut en noodzaak.

Volwassenheid

In deze fase is de toepassing een vanzelfsprekendheid geworden, dus niet nieuw of interessant meer. Niemand vraagt zich nu nog af, of je een computer gebruikt om teksten te schrijven. Internet is een gegeven, de vraag of het nuttig is of niet speelt geen rol meer. Er komen dan andere vraagstukken naar voren, bijvoorbeeld naar beheersbaarheid en efficiëntie.

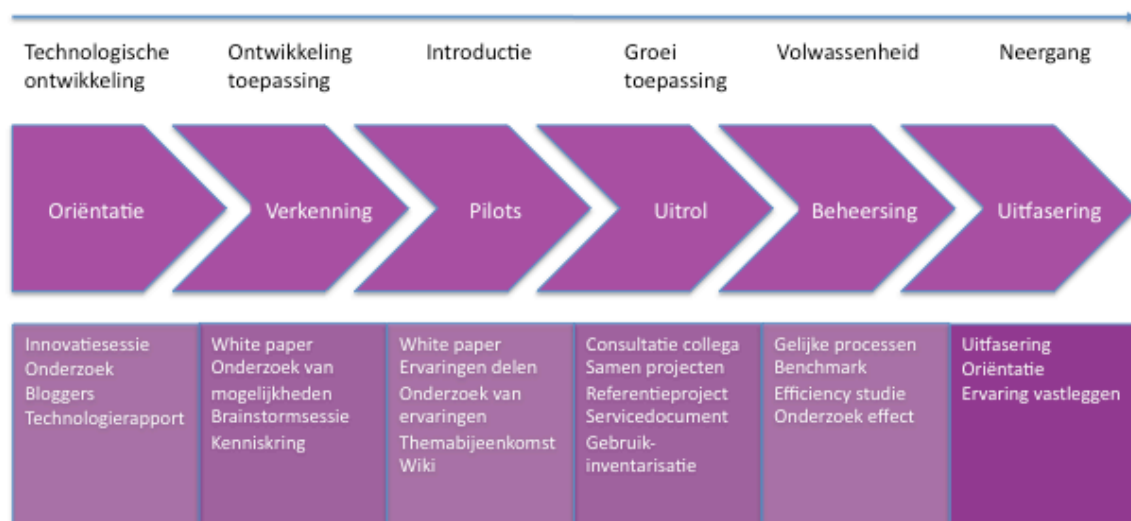
Neergang

Uiteindelijk zal een toepassing of technologie achterhaald of "ouderwets" worden. Het wordt ingehaald door nieuwe methoden en technieken. Zo is de (techniek van de) overheadprojector overgenomen door de beamer en het smartboard.

5.2 saMBO-ICT in elke fase

Elke technologische toepassing doorloopt deze zes fasen. saMBO-ICT wil en kan de instellingen bij elke fase ondersteunen met verschillende activiteiten of instrumenten. De hoofdactiviteiten hebben te maken met oriëntatie, verkenning, pilots, uitrol, beheersing en uitfasering.

In onderstaand figuur staan de belangrijkste acties of instrumenten per fase genoemd. Deze acties en instrumenten staan uitgebreider uitgewerkt in bijlage 9.



5.3 Vier programmalijnen

saMBO-ICT onderkent, op basis van het architectuurmodel van Triple A, vier programmalijnen:

1. Onderwijs
2. Voorbereiding onderwijs
3. Administratief
4. De IT-functie

Op deze vier onderwerpen richt saMBO-ICT zich de komende jaren, vanuit het perspectief dat ICT meerwaarde te bieden heeft op de eerste drie onderwerpen. Randvoorwaarde is een goede IT-functie (inrichting, beheer, ...) en daar richt het vierde programma zich expliciet op.

In de komende paragrafen worden de programmalijnen verder uitgediept in de vorm van doelen en inspanningen. In bijlage 9.2 worden de activiteiten verder beschreven.

6 Doelstellingen en acties

In de onderstaande paragrafen zijn de verschillende doelstellingen en activiteiten voor de jaren 2013-2015 te lezen. Daarbij behoren de volgende opmerkingen en aandachtspunten:

- De activiteiten hebben een verschillende omvang;
- Activiteiten kunnen een verschillend karakter hebben, sommigen zijn gericht op het ontwikkelen van producten en diensten, anderen op kennisuitwisseling en overleg;
- Bij het beschrijven van de activiteiten is rekening gehouden met het feit dat andere partijen, zoals Kennisnet, DUO of OCW bijdragen vanuit eigen budget aan de activiteiten;
- Bij elk van deze activiteiten zullen inspanningen van instellingen in het MBO noodzakelijk zijn;
- In de uitwerking van de activiteiten die de komende jaren gaan plaatsvinden zal aandacht gegeven worden aan de verdeling van de inspanning tussen bijvoorbeeld saMBO-ICT en Kennisnet;
- De doelstellingen zijn ruim geformuleerd, dit laat ruimte voor nadere invulling gedurende de looptijd. Dat is nodig om in te kunnen spelen op de actualiteit in het MBO;
- Integraal onderdeel van de doelstellingen en activiteiten is het project "Focus op Vakmanschap: vertaling naar informatie en systemen" (zie ook paragraaf 6.9).

6.1 Onderwijs

De doelstellingen en activiteiten rondom de inzet van ICT in het primaire proces zijn gericht op het ondersteunen van instellingen en het delen van kennis. Veel van de activiteiten zijn reeds in gang gezet, en er is in dat geval sprake van voorzetting of intensivering. Het gaat dan om acties gericht op ondersteuning bij de examinering of het benutten van gezamenlijke voorzieningen zoals Wikiwijs. Echt nieuwe aandachtspunten betreft het benutten van onderzoek binnen de instellingen en een extra nadruk op mediawijsheid. Op beide punten is nog veel winst te behalen.

Onderwijs		
Visie		
Doel		In 2015 zijn onderwijsmanagers in staat de vraag naar ICT voorzieningen te articuleren
Inspanningen	A1	Het uitbrengen van een trendrapport MBO in 2013 en 2015
	A2	Het uitbrengen van de serie Hoe?Zo!-boekjes rond thema's die voor onderwijsmanagers relevant zijn
	A3	Het bijdragen aan of organiseren van conferenties ICT en Onderwijs in het teken van de onderwijsmanager
	A4	Netwerkstructuur colleges van bestuur inrichten ten behoeve van kennisuitwisseling en -ontwikkeling
Professionaliseren		
Doel		Bekwaamheidseisen ICT met betrekking tot docenten en teammanagers zijn in 2015 geïmplementeerd
Inspanningen	A5	Er worden bekwaamheidseisen voor teammanagers ontwikkeld
	A6	Bekwaamheidseisen voor docenten worden geïmplementeerd
	A7	Er wordt instrumentarium ontwikkeld voor professionalisering van docenten en teammanagers
	A8	Instellingen worden ondersteund bij het inpassen van ICT in hun strategisch

		personeelsbeleid
Leermiddelen		
Doel		In 2015 wordt gedidactiseerd digitaal leermateriaal toenemend gebruikt door opleidingen en instellingen
Inspanningen	A9	Onderzoek naar beeldvorming en gebruik van Wikiwijs bij instellingen en docenten, vervolgens gerichte voorlichting en implementatie.
	A10	De implementatie is gericht op het brengen van oplossingen voor de onderwijsinstellingen waarbij de sector zich eigenaar voelt van Wikiwijs
	A11	Een verdere uitrol, ontwikkeling en het beheer van LiMBO standaarden
Examens en toetsen		
Doel		In de periode 2013-2015 vinden instellingen zich ondersteund bij de implementatie centraal digitaal examen
Inspanningen	A12	Ondersteunen instellingen, MBO Raad, OCW, DUO en CvE met de invoering van het nieuw examensysteem (CES)
	A13	Monitoring van uitvoering centrale examinering van instellingen
Doel		Digitale toetsen worden in 2014 gericht gebruik binnen de opleidingen
Inspanningen	A14	Voor de beroepsgerichte vakken wordt gewerkt aan voorbeelden waarbij digitaal toetsen wordt ingezet
	A15	Er wordt kennis gedeeld en ontwikkeld met betrekking tot digitaal toetsen en studievoortgangsinformatie
Onderwijstijd		
Doel		In 2014 maakt regelgeving rond onderwijstijd innovatieve vormen van onderwijs mogelijk
Inspanningen	A16	Inrichten van adviespunt onderwijstijd
Benutten kennis		
Doel		In 2014 worden de resultaten van onderzoek naar de effectiviteit van inzet van ICT gebruikt door docententeams
Inspanningen	A17	In een op docenten gericht valorisatieprogramma worden hulpmiddelen, handleidingen en publicaties ontwikkeld
Mediawijsheid		
Doel		Studenten zijn in 2014 op de hoogte van slim en veilig gebruik van ICT
Inspanningen	A18	Er wordt kennis gedeeld en ontwikkelend met betrekking tot kansen en gevaren van ICT en (sociale) media

6.2 Organiseren van onderwijs

Bij studenten en hun ouders wordt onderwijskwaliteit vaak gekoppeld aan het organiseren van onderwijs, dus een logisch en snel inschrijvingsproces of de eenvoudige beschikbaarheid van leermiddelen. In dit cluster van doelstellingen en activiteiten zijn veel acties gericht op het benutten van de informatie die er al is. Bij het digitaliseren van aanmelden en inschrijven gaat het om het benutten van de informatie die bij DUO beschikbaar is. Het benutten van data die bekend is bij instellingen met betrekking tot intake en studiesucces moet inzicht kunnen geven in de manier waarop instellingen studenten kunnen begeleiden. En tenslotte is het overdragen van

begeleidingsinformatie vanuit het VO naar de start van het MBO, belangrijk om begeleiding te verbeteren en te intensiveren.

Onderwijs organiseren		
Onderwijstijd		
Doel		Vroegtijdige signalering van onderwijstijd is in 2015 in onderwijssystemen opgenomen
Inspanningen	B1	Ontwikkelen van programma van eisen en implementatie in systemen bij de instellingen
Aanmelden en inschrijven		
Doel		In 2014 kunnen alle instellingen gebruik maken van digitaal aanmelden en inschrijven
Inspanningen	B2	Digitaal aanmelden wordt mogelijk met gegevens vanuit BRON
	B3	Oplossing voor probleem van dubbele aanmeldingen wordt ontwikkeld en gerealiseerd
Doel		In 2014 is de uitwisseling van begeleidingsgegevens geïntegreerd in het proces van aanmelden en inschrijven
Inspanningen	B4	Begeleidingsgegevens worden uitgewisseld tussen VO en MBO (en tussen MBO instellingen) via systeem van digitaal aanmelden en inschrijven
Gebruiken van informatie		
Doel		In 2015 kunnen instellingen eenvoudiger gebruik maken van externe bronnen van informatie
Inspanningen	B5	Definiëren van services en koppelvlakken met externe informatiebronnen
	B6	Het maken van afspraken met externe leveranciers van informatie
Doel		In 2013 is duidelijk welke mogelijkheden datamining biedt ten behoeve van intake en begeleiding
Inspanningen	B7	Project datamining geeft antwoord op de vraag of datamining een verbetering kan geven voor intake en begeleiding
Leermiddelen		
Doel		Een regiefunctie voor de MBO sector voor leermateriaal in ingericht in 2014
Inspanningen	B8	Onderzoek naar scenario's voor de inrichting van de genoemde regiefunctie en besluitvorming in de sector
	B9	Inrichten en operationeel maken van de regiefunctie leermateriaal
Krimp en macrodoelmatigheid		
Doel		In 2014 voelen instellingen zich ondersteund rondom thema's krimp en (regionale) macrodoelmatigheid
Inspanningen	B10	Juiste informatie wordt geleverd aan betreffende instellingen
	B11	Voorbeelden van doelmatig organiseren van onderwijsprocessen worden gedeeld (contentontwikkeling en innovatieve onderwijsvormen)
ePortfolio		
Doel		In 2015 is een voorziening gerealiseerd voor de uitwisseling van portfolio's

Inspanningen	B12	Ontwerp en ontwikkeling van een voorziening waarbij studenten portfolio's eenvoudig kunnen overdragen
--------------	-----	---

6.3 Sturing en verantwoording

De indruk is aanwezig dat er nog veel winst te behalen is in het vereenvoudigen of automatiseren van administratieve processen. Belangrijk daarbij is dat er op een adequate manier in de keten wordt samengewerkt. Het afstemmen van processen en het op de effectieve manier vertalen van beleid in systeemoplossingen, kan veel winst opleveren. In het kader van het samenwerkingsplatform onderwijs (SOIN) worden op een aantal onderdelen praktische toepassingen gerealiseerd. Dit programma dat in 2013 afloopt, moet voor het MBO resultaten opleveren, waar de instellingen echt mee kunnen sturen en hun informatielast kunnen verminderen. In dat kader zijn de projecten rondom doorstroom en horizontale verantwoording van belang.

Sturing en verantwoorden		
Uitwisseling gegevens		
Doel		In 2014 is de informatie-uitwisseling met de overheid vereenvoudigd
Inspanningen	C1	Structureel overleg met de ketenpartners DUO en OCW vormgeven. Het ontwikkelen van een dialoog met afspraken over inspanningen en behaald resultaat
	C2	Project "directe teruglevering" uitvoeren, waarbij BRON gegevens direct worden teruggeleverd aan de instelling
	C3	Onderzoek naar procesverbeteringen die leiden tot lagere administratieve lasten
Kwalificatiestructuur		
Doel		In 2014 zijn noodzakelijke architectuur- en systeemaanpassingen gerealiseerd met betrekking tot de nieuwe kwalificatiestructuur
Inspanningen	C4	Analyse, ontwerp en realisatie van architectuur-, proces- en systeemaanpassingen binnen instellingen
	C5	Analyse ontwerp en realisatie aangepaste gegevensstromen met organisaties als DUO
	C6	Ondersteunen bij een veldtest bij instellingen
Definities		
Doel		In 2015 worden afspraken over definities van gegevens vooral (inter)sectoraal vastgelegd
Inspanningen	C7	saMBO-ICT draagt met Triple A bij aan een referentie-architectuur onderwijs
	C8	Uitbreiden en onderhouden van de MBO informatie-encyclopedie, onder andere stuurinformatie voor teammanagers
Doorstroom		
Doel		In 2014 kunnen instellingen gebruikmaken van doorstroomgegevens
Inspanningen	C9	Ontwikkelen van een voorziening ten behoeve van de instellingen
Horizontale verantwoording		
Doel		In 2014 maken en publiceren instellingen zelf informatie ten behoeve van horizontale verantwoording
Inspanningen		

	C10	Er wordt een voorziening ontwikkeld voor horizontale verantwoording als alternatief voor de instellingsprofielen
--	-----	--

6.4 De IT-functie

Er worden de komende jaren hogere eisen gesteld aan de organisatie van ICT binnen instellingen. Geconstateerd kan worden dat we de pioniersfase rondom ICT definitief achter ons hebben gelaten. Van een volwassen organisatie mag worden verwacht dat men de zaken op orde heeft, aansluit bij de behoeften van de gebruikersorganisatie en dat er efficiënt met middelen wordt omgesprongen. De komende jaren gaat het hier vooral om hogere kwaliteit en lagere kosten. Nieuw in dit domein is een sterkere aandacht voor informatiemanagement. De brug slaan tussen onderwijs en de ICT-mogelijkheden is een kwestie van goede positionering en de juiste kwaliteiten. In datzelfde kader is het van belang dat de instellingen beter op de hoogte zijn van allerlei juridische kwesties die rondom ICT spelen. Dat kan gaan over aanbestedingen, maar ook over kwesties van veiligheid of het voorkomen van risico's bij cloud computing. Maar ook gaan juridische vragen spelen rondom de ergonomische- en arbeidsaspecten van BYOD.

IT Functie		
MBOcloud		
Doel		In 2015 beschikken instellingen over een gezamenlijke MBOcloud
Inspanningen	D1	Het oprichten van een taskforce en uitvoeren van een programma "MBOcloud" waarmee een gezamenlijke MBOcloud strategie wordt ontwikkeld.
	D2	Het laten ontwikkelen van een gezamenlijke sectorbrede dienst
	D3	De ontwikkeling van diensten in de cloud, die betrekking hebben op Bring Your Own Device (BYOD)
Informatiemanagement		
Doel		In 2015 is de professionaliteit van informatiemanagement sterk toegenomen
Inspanningen	D4	Inrichten van netwerk Informatiemanagement ten behoeve van kennisdeling en -ontwikkeling
	D5	Uitbrengen van op informatiemanagement gerichte serie publicaties
	D6	Jaarlijks organiseren van een tweedaagse scholing informatiemanagement
Kosten		
Doel		Vanaf 2013 zijn de kosten en het gebruik van ICT inzichtelijk in de sector
Inspanningen	D7	Organiseren en uitvoeren van een beperkte ICT-benchmark, gericht op inzicht in kosten, opbrengsten en kwaliteit
Gezamenlijke aanbesteding		
Doel		In 2015 wordt er professioneler ict aanbesteedt en ingekocht
Inspanningen	D8	Inrichten inkoop en aanbesteding van ICT diensten en producten (samen met FSR)
	D9	Uitvoeren van gezamenlijke aanbestedingen per jaar in 2015
Scholing		
Doel		In 2013 zijn afspraken gemaakt over scholing van personeel van de IT afdelingen
Inspanningen	D10	Opstellen gezamenlijk scholingsprogramma

ICT en recht		
Doel		In 2015 kennen instellingen praktische oplossingen rondom wettelijke voorschriften, bepalingen en richtlijnen die van belang zijn voor het ICT-domein
Inspanning	D11	Organiseren van masterclasses "ICT en recht" voor verantwoordelijken binnen instellingen
	D12	Uitbrengen van publicaties rondom juridische thema's
Standaarden en borging		
Doel		Afspraken en standaarden worden in 2015 adequaat en beheerd
Inspanningen	D13	Participeren in Edustandaard. Vanuit Edustandaard instellingen informeren over Standaarden en afspraken.
Duurzaamheid		
Doel		Duurzaamheid staat in 2014 op de agenda van IT afdelingen
Inspanningen	D14	Voorlichting, kennisdeling en het opstellen van een businesscase "kostenbesparingen en duurzaamheid"

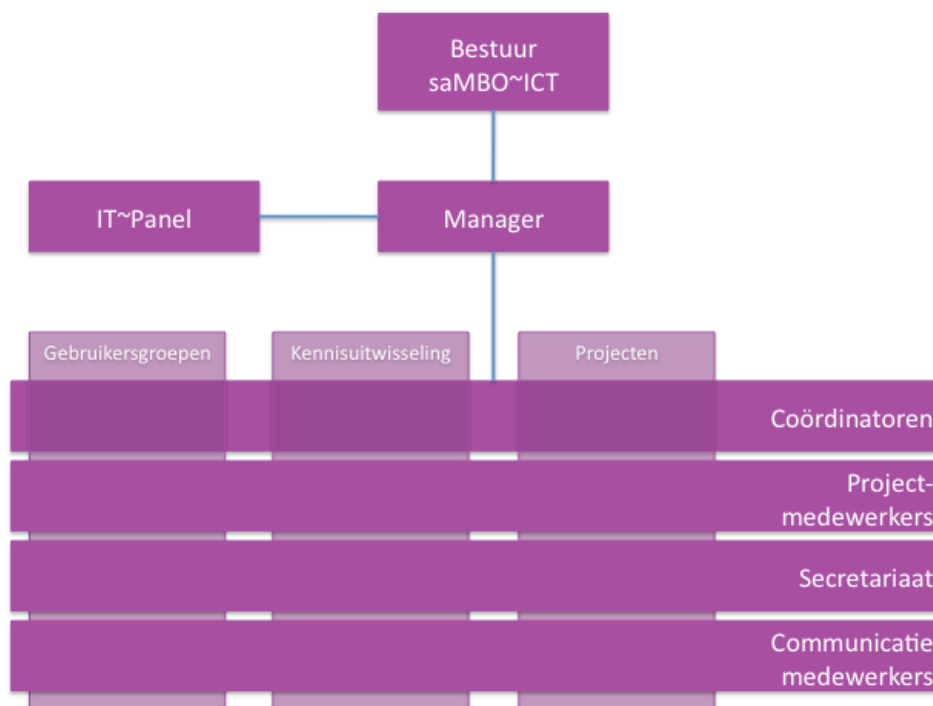
De saMBO-ICT organisatie

6.5 Opbouw organisatie

De basis van de organisatie saMBO-ICT is gebaseerd op de inzet en inbreng van de deelnemende instellingen. Vanuit dit uitgangspunt betekent dit dat saMBO-ICT streeft naar een kleine vaste kern van medewerkers en het zo optimaal mogelijk benutten van kennis die binnen de instellingen aanwezig is.

6.6 Inrichting vaste organisatie

saMBO-ICT bestaat uit deelnemers vanuit de instellingen die zich verenigd hebben in gebruikersgroepen, kennis met elkaar uitwisselen en concrete projecten opzetten en uitvoeren. Deze activiteiten worden ondersteund door een vaste kern van medewerkers van saMBO-ICT. Uitgangspunt daarbij is, dat medewerkers breed inzetbaar zijn op alle activiteitengebieden van saMBO-ICT.



De organisatie is als volgt onderverdeeld:

Bestuur saMBO-ICT	Het bestuur van saMBO-ICT bestaat uit een aantal leden van college van bestuur van de instellingen die in saMBO-ICT samenwerken. Het bestuur houdt zich bezig met: ▪ Vaststellen beleid ▪ Vaststellen begroting en jaarrekening ▪ Relatiebeheer op bestuursniveau ▪ Benoeming manager
Manager	Houdt zich bezig met: ▪ Visie- en beleidsontwikkeling ▪ Aansturing saMBO-ICT organisatie ▪ Relatiebeheer instellingen ▪ Relatiebeheer Kennisnet, MBO Raad, enz.

- Begroting

De manager wordt benoemd door het bestuur.

IT-Panel

Ten behoeve van de manager is er een IT-Panel welke bestaat uit 5 tot 8 managers van instellingen en deskundigen op het gebied van ICT in het MBO. Dit panel is een klankbord voor de manager en houdt zich bezig met:

- Het aangeven van trends binnen de instellingen en de sector
- Het benoemen van samenwerkingswensen binnen de instellingen

Voor de manager is het IT-Panel, naast de individuele contacten met instellingen, van belang bij het opstellen van beleid en visie. Het IT-Panel is adviserend, heeft dus geen bevoegdheden binnen de organisatie.

Coördinatoren

De coördinatoren houden zich bezig met:

- Het ondersteunen van werk- en gebruikersgroepen
- Het ondersteunen van de organisatie van conferenties en bijeenkomsten
- Het vertegenwoordigen van groepen in formele overlegvormen met de overheid
- Inhoudelijke ondersteuning van instellingen

De coördinatoren leggen verantwoording af aan de manager. De manager zorgt voor een evenwichtige werkverdeling tussen de coördinatoren. Coördinatoren zijn werkzaam in de volle breedte van het werkkterrein van saMBO-ICT.

Projectmedewerkers

Projectmedewerkers werken voor een afgeronde periode in opdracht van saMBO-ICT. Ze worden ingezet voor gezamenlijke projecten. Projectmedewerkers kunnen gedetacheerd worden vanuit instellingen of in dienst zijn van een partij waar een contract mee wordt afgesloten.

Secretariaat

Het secretariaat ondersteunt de activiteiten van saMBO-ICT. Zij zorgen voor:

- De ledenadministratie
- Het vastleggen van vergaderingen en bijeenkomsten
- Het ondersteunen van de coördinator bij het organiseren van bijeenkomsten
- Het secretariael ondersteunen van de manager
- Het secretariael ondersteunen van de coördinatoren

Het secretariaat valt rechtstreeks onder de manager.

Communicatie-medewerkers

Communicatie is een belangrijk aspect van saMBO-ICT. Daarbij wordt gebruik gemaakt van een (part-time) medewerker die zich bezig houdt met communicatie. De belangrijkste vorm is de website en andere elektronische vormen van communicatie.

Naast deze activiteiten is er een aantal processen die door MBO Diensten worden uitgevoerd. Dit zijn:

- Financiële administratie
- Personeelsadministratie en -ondersteuning
- Huisvesting

6.7 Vestigingsplaats

De vestigingsplaats van saMBO-ICT is het gebouw van MBO Raad in Woerden. Dat wil zeggen dat in principe het personeel van de organisatie werkt vanuit Woerden. De coördinatoren, projectmedewerkers en het secretariaat hebben hun werkplek op deze plek. Voor activiteiten en

vergaderingen wordt gebruik gemaakt van de faciliteiten die de MBO Raad biedt. Er kan vanzelfsprekend op basis van inhoud en efficiency voor bepaalde activiteiten worden gekozen om van andere faciliteiten gebruik te maken. Dat geldt zeker voor de saMBO-ICT conferenties die in principe worden gehouden bij een MBO-instelling.

6.8 Gebruikers-, werk- en themagroepen

saMBO-ICT kent een aantal gebruikers- en werkgroepen. Gebruikersgroepen zijn gericht op een bepaald systeem, werkgroepen zijn aan het werk rond een bepaald thema. De volgende gebruikersgroepen en werkgroepen zijn actief:

Gebruikersgroep	Werkgroepen	Themagroepen
Edictis	IGEA	Security
EduArte	Innovatie	Informatiemanagent
Magister	SBB/Stagemarkt	Sharepoint
PeopleSoft	DUO	Digitale leer- en werkomgeving
SLBdiensten		Procesmanagement
SURFnet		
Raet		
Clickview		

Elke gebruikersgroep heeft een voorzitter en bestaat grotendeels uit deelnemers van instellingen. De werkgroepen worden ondersteund door saMBO-ICT met betrekking tot secretariaat, inhoudelijke ondersteuning, coördinatie en middelen.

De gebruikersgroep die voortkomt uit de aanbesteding binnen de TripleA instellingen (het systeem Tribe/KRD) werkt nauw samen met de gebruikersgroep EduArte en zal in de komende tijd samengaan met deze gebruikersgroep.

6.9 Projecten

saMBO-ICT neemt deel aan verschillende landelijke programma's, of heeft zelf dergelijke programma's gestart. De belangrijkste zijn:

6.9.1 Focus op Vakmanschap

Het programma "Focus op Vakmanschap: vertaling naar informatie en systemen" is gericht op de gevolgen van de beleidsvoornemens in het actieplan zoals dat genoemd in paragraaf 4.2. De bijdrage van saMBO-ICT aan dit programma bestaat uit:

- sturing en coördinatie van de activiteiten van andere organisaties om te komen tot een samenhangend ondersteuningsaanbod voor instellingen bij hun implementatie van het actieplan;
- heldere impactanalyses (veldtesten) op de gevolgen van de maatregelen van het actieplan en daaruit afgeleid adviezen aan overheid, MBO Raad en MBO instellingen en hulp bij realisatie;
- communicatie en dialoog met MBO instellingen om de maatregelen op juiste wijze geïmplementeerd te krijgen in hun informatiesystemen en processen.

Het programma is te onderscheiden in de volgende domeinen:

- Onderwijsinhoud
- Informatie-uitwisseling tussen instellingen-overheid
- Informatie-uitwisseling tussen onderwijssectoren
- Monitoren en sturing

De verschillende onderdelen zijn opgenomen in de activiteiten die in hoofdstuk 6 zijn beschreven. Voor de uitvoering van deze acties wordt saMBO-ICT gesubsidieerd door het ministerie van OCW.

6.9.2 SION

Het samenwerkingsverband "Samenwerkingsplatform Informatievoorziening Onderwijs" van de zes onderwijsraden (PO-raad, VO-raad, MBO Raad, AOC-raad, HBO-raad en VSNU) kijkt naar beleidsmatige en uitvoerende aspecten van informatievraagstukken in het onderwijs die de verschillende deelsectoren in het onderwijs overstijgen. Kennisnet en SURFfoundation hebben in het platform een ondersteunende rol. saMBO-ICT neemt, naast de MBO Raad, deel aan dit programma. Het doel van dit samenwerkingsverband is:

- Het uitwisselen van kennis en ervaringen;
- Samen kennis en beleid ontwikkelen op informatievraagstukken die de eigen sector overstijgen;
- Waar relevant afspraken maken over (samenwerking in) aspecten van uitvoering van informatietaken ten gunste van kwaliteit in de keten en/of efficiency.

De stuurgroep van SION bestaat uit bestuurders van de verschillende sectoren, deze stuurgroep bepaalt de agenda van de informatie kamer en geeft hun fiat aan de verschillende projecten. De voortgang van deze projecten wordt ook besproken in de informatiekamer, waar vanuit OCW verschillende deelnemers uit de diverse afdelingen met de sectorbestuurders onder leiding van de SG van OCW deelnemen. Deze projecten worden bekostigd via de "Bekker-gelden" en 2013 is het laatste jaar dat deze financiering wordt geboden.

Er wordt samengewerkt in vijf projecten:

- In-en uitschrijven
- Referentie architectuur
- Horizontale verantwoording en benchmarking
- Identificatie en autorisatie
- Vervolg doorstroom monitor

Deze projecten en hun doelstellingen worden in het programmaplan 2013 verder uitgewerkt. In alle vijf de projecten is het MBO vertegenwoordigd. Een aantal is in hun tweede fase.

6.9.3 ECK II

Het programma Educatieve Contentketen (ECK) heeft als doel het zoeken, vinden en inzetten van digitaal leer- en toetsmateriaal door en voor de docent te vergemakkelijken. Om dat te bereiken werken educatieve uitgevers en andere aanbieders van al dan niet open leermaterialen met (zoek)portalaanbieders, met het onderwijsveld, met SLO en Kennisnet samen in een integrale ketenbenadering. Het programma ECK2012 is een initiatief van Kennisnet, SLO en GEU.

Het programma LiMBO kan gezien worden als een concrete, eerste implementatie van de standaarden. Als extra heeft LiMBO aandacht besteed aan bestellen en betalen als essentiële onderdelen in de MBO-situatie.

Waar nodig zal saMBO-ICT, net als de afgelopen jaren, deelnemen aan de activiteiten van ECK.

6.10 Projectuitvoering

saMBO-ICT zal in een aantal thema's projecten gaan aansturen als opdrachtgever. Het kan gaan om projecten waar samen met instellingen functionele eisen voor systemen worden ontwikkeld, maar ook om bijvoorbeeld een project voor de implementatie van nieuwe regelgeving in de studentinformatiesystemen. Voor deze projecten wordt steeds dezelfde opzet gekozen, zodat projecten zichtbaar en herkenbaar zijn. Wat betreft de structuur is elk project als volgt opgezet:



Naast de projectmanager en de projectgroep zijn duidelijk gepositioneerd:

Opdrachtgever	De opdrachtgever vertegenwoordigt het belang van het project. De opdrachtgever kan bestaan uit het bestuur van saMBO-ICT of uit vertegenwoordigers van instellingen bij een concreet project. Er is altijd één duidelijke persoon die als opdrachtgever optreedt, eventueel gemandateerd door een (stuur)groep.
Expertgroep	De expertgroep bestaat uit een aantal personen uit instellingen die specifieke kennis hebben op het gebied waar het project betrekking heeft. Er wordt dus niet gezocht op basis van draagvlak, deskundigheid is het belangrijkste aspect.
Wergroepen	Naast een projectgroep, die de activiteiten van het project uitvoert, kan gekozen worden voor werkgroepen indien het een groter project betreft. Werkgroepen moeten concrete producten opleveren.
Activiteiten	In plaats van een werkgroep, kan ook gekozen worden voor het organiseren van activiteiten zoals workshops, brainstormbijeenkomsten, themaconferenties enz.

De basis van een project is een goedgekeurd projectplan waar in ieder geval de volgende elementen voorkomen:

- analyse en doelstellingen
- risico-analyse
- activiteitenplanning
- projectorganisatie
- specificatie van op te leveren producten
- communicatie-activiteiten
- begroting en financiering

Er wordt binnen saMBO-ICT niet gekozen voor een specifieke projectmethodiek zoals Prince2. Bij de beoordeling van het project wordt vooral gekeken of het passend is ten aanzien het te behalen resultaat.

6.11 Organiseren conferenties

In de activiteiten van saMBO-ICT komen conferenties voor deze zijn te onderscheiden in twee soorten, eigen conferenties en conferentie die georganiseerd worden door derden:

Eigen conferenties

saMBO-ICT conferentie	Wordt tweemaal per jaar gehouden in september en januari. Doelgroepen zijn bestuurders, I- en ICT-managers en leveranciers.
-----------------------	--

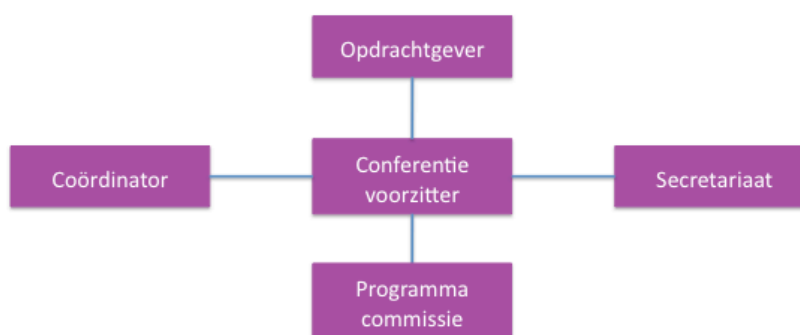
Daarnaast kunnen op basis van het thema andere doelgroepen specifiek worden uitgenodigd, zoals facilitair managers, operationeel managers enz. Voorbereiding door een speciale programmacie.

Gebruikersbijeenkomsten	Worden vijfmaal per jaar gehouden. Gebruikersbijeenkomsten bestaan uit een algemeen deel en een deel ten behoeve van de specifieke systemen. Doelgroep van deze bijeenkomsten zijn in de eerste plaats functioneel beheerders, specialisten op het gebied van systemen, enz. Voorbereiding door de programmacommissie, die bestaat uit afgevaardigden van de verschillende gebruikersgroepen.
Themaconferenties	Themaconferenties worden gehouden rond één thema. Voorbeelden zijn de conferentie rond onderwijslogistiek of rond de implementatie van notebooks voor studenten.

Conferenties derden

Conferenties CvI	In het voorjaar worden de conferenties "Onderwijs en ICT" en "Managementconferentie" eens in de twee jaar georganiseerd door het Consortium voor Innovatie. saMBO-ICT richt zich, eventueel als conferentiepartner, op het informeren van de bezoekers met betrekking tot de saMBO-ICT activiteiten, programma's en projecten.
De Onderwijsdagen	Jaarlijks worden de Onderwijsdagen georganiseerd door Kennisnet en SURFnet. Deze zijn gericht op de gehele onderwijsskolom. saMBO-ICT participeert, indien relevant en bij een duidelijke meerwaarde voor de MBO instellingen.
Overige conferenties	saMBO-ICT werkt in allerlei verschillende vormen samen met andere organisaties. Wanneer vanuit gezamenlijke programma's conferenties worden georganiseerd, neemt saMBO-ICT actief deel aan dergelijke activiteiten. Dat kan gaan om conferenties rond Taal en Rekenen, maar ook om bijvoorbeeld conferenties van DUO.

Elke conferentie van saMBO-ICT zelf, wordt voorbereid door een programmacommissie onder voorzitterschap van de conferentievoorzitter. De programmacommissie houdt zich naast de inhoudelijke aspecten ook bezig met de organisatie, de locatie, enz. De programmacommissie bestaat voor het grootste deel uit vertegenwoordigers van instellingen. De programmacommissie wordt ondersteund door een secretariaat en een coördinator.



Conferenties worden op deze manier opgezet. Er is een referentiedraaiboek worden ontwikkeld waarin een standaard werkwijze wordt opgezet. Op die manier worden inschrijving, catering, locatie, programmamateriaal enz. eenduidig opgezet voor alle conferenties die door saMBO-ICT worden georganiseerd.

6.12 Relaties met de deelnemende instellingen

6.12.1 Doelgroepen

De relatie met de deelnemende instellingen is van groot belang voor saMBO-ICT. Daarbij maakt saMBO-ICT onderscheid tussen de volgende doelgroepen:

College van bestuur	is gericht op strategische inzet van ICT binnen de eigen instelling. Daar spelen de volgende aspecten een rol: - Waar kan IT de strategie van de organisatie versterken? - Welke IT ontwikkelingen bieden kansen voor de organisatie? - Wat moet de kwaliteit zijn van de IT-voorzieningen? - Hoe kunnen IT-voorzieningen efficiënt worden ingezet? Samenwerken in saMBO-ICT betekent dat samen wordt nagedacht over mogelijkheden of samen wordt gewerkt omdat het efficiënter is dan zelf ontwikkelen.
ICT- of I-manager	moet de vertaling maken van strategische doelen van de organisatie naar concrete producten en diensten. Voor deze managers is het belangrijk om te weten welke onderwijsontwikkelingen er zijn en welke toepassingen mogelijk zijn op het gebied van ICT. Zij moeten plannen ontwikkelen voor de eigen organisatie, waarbij communicatie met de onderwijsorganisatie van groot belang is. Concretisering is soms moeilijk om als afzonderlijke instelling zelf te realiseren. De vraag is dus aanwezig om ook in de realisatie van producten en diensten samen te werken met partners.
Operationeel IT-manager	is gericht op het daadwerkelijk neerzetten van de producten en diensten. Maken dus de vertaling in projecten. Daarnaast is men bezig met het in stand houden van producten en diensten. Men is verantwoordelijk voor het juiste dienstenniveau naar de eindgebruikers.
Technisch beheer	willen weten welke technische oplossingen er zijn om een toepassing te kunnen realiseren. Moeten dus een afweging kunnen maken tussen verschillende producten die leveranciers aanbieden. Zijn daarnaast gericht op het technisch beheer van de infrastructuur en de applicaties. Alles wat bijdraagt aan een stabiele omgeving is van belang voor deze groep.
Hoofd Deelnemersadministratie	is gericht op het juist implementeren van wet- en regelgeving in de systemen. Is een linking pin tussen onderwijs en het administratieve proces. Zijn vaak proceseigenaar van een groot deel van de processen met als kop 'Administratief'. Zijn onmisbaar voor het vertalen van onderwijsvragen in functionele administratieve eisen. Zijn dus ook de schakel richting functioneel beheer.
Functioneel beheer	heeft een focus op de applicatie die wordt onderhouden. Vragen en wensen van gebruikers dienen verwerkt te worden in de applicatie. Bij een aantal belangrijke toepassingen is wet- en regelgeving een gegeven dat in de applicatie moet worden toegepast. Het belang is dan, dat de functioneel beheerder begrijpt hoe de regelgeving in elkaar steekt. Beheerders kunnen uitstekend de consequenties doordenken van wet- en regelgeving voor de organisatie.
Kennisnet-ambassadeur	houdt zich bezig met het stimuleren van de toepassing van ICT in het primaire proces. Ze verzorgen de communicatie tussen Kennisnet en de instellingen met betrekking tot dit onderwerp. Via deze

ambassadeurs wordt ook kennis uitgewisseld over nieuwe toepassingen van ICT of worden ervaringen gewisseld.

Onderwijsmanager

speelt een belangrijke rol bij het toepassen van ICT in het primaire proces. De interesse is vaak gericht op de werking van de infrastructuur en op kosten. Zou meer gericht moeten zijn op het maken van keuzes en het formuleren van de (functionele) klantvraag.

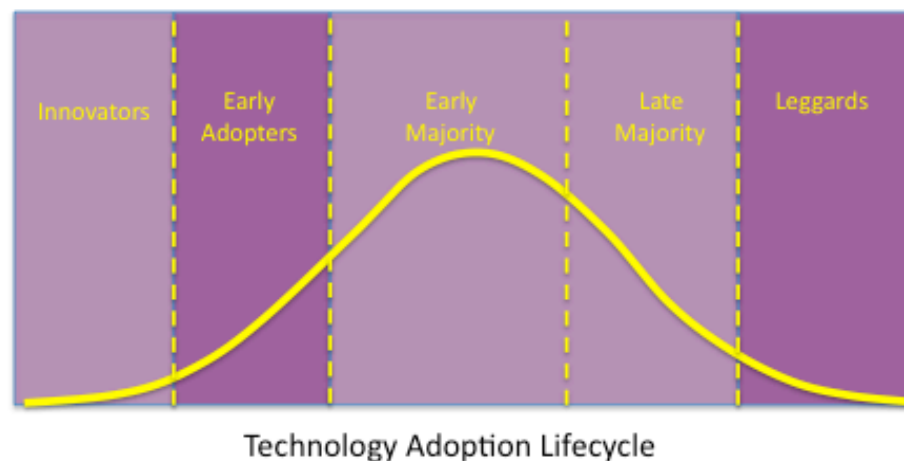
De IT- of I-manager moet de onderwijsmanager daarmee actief helpen.

Docenten

zijn klanten van de ICT-afdeling binnen een instelling, maar implementeren ook toepassingen in het primaire proces. Deze groep is zeer divers, enerzijds met betrekking tot ICT kennis, maar ook met betrekking tot afweging om ICT in te zetten in het primaire proces. Voor de grote middengroep van docenten is het "nut" van een toepassing het belangrijkste argument om ICT in te zetten.

Docenten horen niet tot de primaire doelgroep van saMBO-ICT.

saMBO-ICT richt zich vooral op de interactie met deze doelgroepen. Enerzijds is het van belang te weten welke ontwikkelingen er zijn binnen de instellingen. Aan de andere kant moet voldoende aandacht ook bijdragen aan de positionering van saMBO-ICT.



saMBO-ICT richt zich niet alleen op de voorlopers binnen de instellingen. Om de effecten van ICT binnen de instellingen goed te benutten is vooral de middengroep binnen de instellingen noodzakelijk om mee te krijgen. Vooral in de communicatie dient daarmee rekening gehouden te worden. Voor deze groepen gelden namelijk vooral nut en noodzaak als impuls voor verandering.

Naast het gericht betrekken van de doelgroepen bij activiteiten, zal saMBO-ICT ook middelen inzetten zoals:

- Bezoeken aan instellingen
- Het IT-panel
- Focusgroep saMBO-ICT
- Ambassadeurs

Het is echter ook vanzelfsprekend dat de website en de sociale media een belangrijk medium is om de doelgroepen te bereiken.

6.13 Relaties met andere organisaties

6.13.1 MBO Raad

De MBO Raad is de brancheorganisatie van de onderwijsinstellingen in het middelbaar beroeps-onderwijs en de volwasseneneducatie. Bij de MBO Raad zijn alle onderwijsinstellingen in het mbo

aangesloten. De MBO Raad behartigt de gemeenschappelijke belangen van de aangesloten leden, biedt diensten aan en onderneemt gezamenlijke activiteiten die samenhangen met deze belangen-behartiging.

Relatie saMBO-ICT en MBO Raad – inhoudelijk

de MBO Raad betreft saMBO-ICT bij alle zaken die direct of indirect een relatie met ICT hebben. MBO Raad en saMBO-ICT houden elkaar op de hoogte van relevante ontwikkelingen bij derden (i.h.b. bij overheden) die het belang van de sector op het terrein van ICT aangaan. saMBO-ICT kan desgevraagd namens de MBO Raad opereren in ICT-gerelateerde zaken

Relatie saMBO-ICT en MBO Raad – bestuurlijk

Het bestuurslid van de MBO Raad met het aandachtsgebied ICT zit q.q. als lid in het bestuur van saMBO-ICT en is verantwoordelijk voor de verbinding op bestuurlijk niveau.

Relatie saMBO-ICT en de ALV van de MBO Raad

In de ALV van de MBO Raad worden jaarlijks de begroting, het activiteitenplan en het jaarverslag ter goedkeuring voorgelegd aan de leden.

6.13.2 MBO Diensten

Er zijn een aantal aspecten die MBO Diensten verzorgt voor saMBO-ICT. Dit zijn:

- Financiële administratie
- Personeelsadministratie en –ondersteuning
- Huisvesting

saMBO-ICT legt deze diensten vast in een contract met MBO Diensten. Deze diensten worden, zonder BTW, doorbelast aan saMBO-ICT.

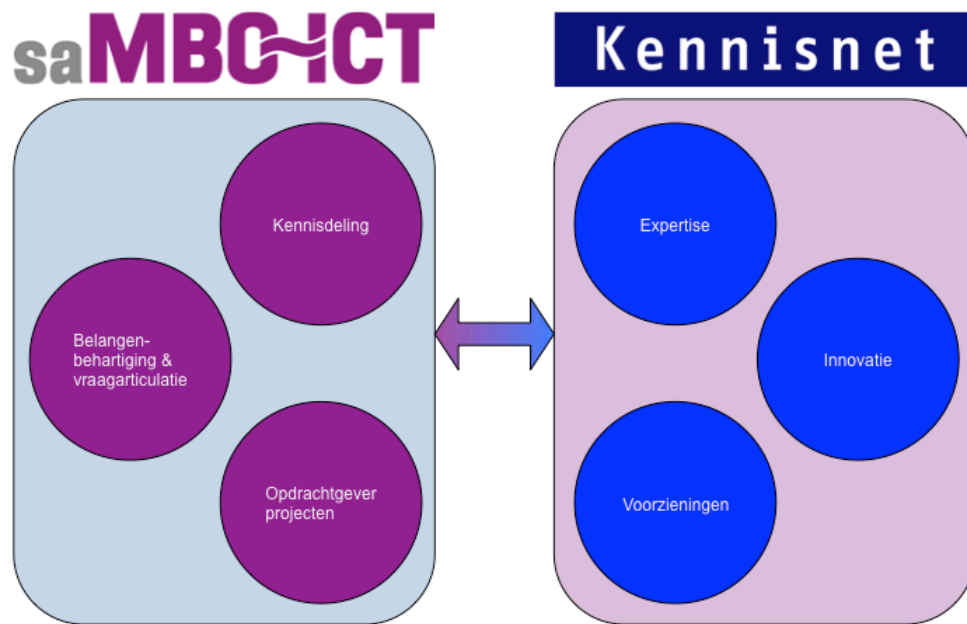
MBO Diensten heeft een faciliterende rol, er is dus geen sprake van een gezagsverhouding tussen saMBO-ICT en MBO Diensten. Het heeft het kenmerk van een samenwerkingsrelatie.

6.13.3 Kennisnet

Kennisnet is hét expertisecentrum op het gebied van ICT en onderwijs. Kennisnet positioneert zich binnen drie domeinen als ict-partner van het onderwijs. Kennisnet doet dit vanuit drie rollen:

Expertise	Kennisnet maakt inzichtelijk wat de kenmerken zijn van succesvolle ict-toepassingen en zorgt ervoor dat deze kennis, ervaringen en goede voorbeelden worden gedeeld met het onderwijs.
Voorzieningen	Kennisnet realiseert en beheert de landelijke ict-infrastructuur die instellingen keuzevrijheid geeft en marktpartijen in positie brengt eigen dienstverlening te realiseren.
Innovatie	Kennisnet streeft ernaar te inspireren en biedt een blik naar de toekomst door met nieuwe combinaties van onderwijs en ict te experimenteren en deze inzichten te delen.

Voor saMBO-ICT is Kennisnet een belangrijke partner. De verhoudingen zijn vastgelegd in een samenwerkingsovereenkomst waarbij de rollen en taakverdeling tussen beide organisaties is afgesproken. Deze is grafisch in het volgende beeld weergegeven:



Het meerjarenplan voor het MBO van Kennisnet zal (mede) gebaseerd zijn op het meerjarenplan van saMBO-ICT. Bij bepaalde acties is er vooral sprake van kennisdeling en zal de nadruk vooral liggen op het terrein van saMBO-ICT. Voor andere acties is er sprake van het ontwikkelen van een voorziening of product en zal de inzet van Kennisnet groter zijn dan die van saMBO-ICT.

6.13.4 SLBdiensten

SLBdiensten draagt namens het MBO het afsluiten van collectieve contracten met betrekking tot softwarelicenties. Daarnaast levert SLBdiensten via Slim deze software rechtstreeks aan instellingen, docenten en studenten.

saMBO-ICT kent een formele relatie met SLBdiensten die is vastgelegd in een samenwerkingsprotocol. Daarin is aangegeven dat saMBO-ICT optreedt namens het MBO veld. De gebruikersgroep van saMBO-ICT overlegt elke twee maanden met SLBdiensten over licenties, licentievoorwaarden en de behoeften uit het veld.

SLBdiensten is een eigenstandige BV, die deze diensten verleent voor het VO en MBO. Daarnaast is Surfnet actief die deze diensten aanbiedt voor het hoger onderwijs.

6.13.5 SURF

SURF is primair bedoeld om de instellingen van hoger onderwijs te ondersteunen op het gebied van ICT en gezamenlijke activiteiten vorm te geven. Surf bestaat uit de onderdelen:

- SURFFoundation - beleid, kennisbundeling, projecten
- SURFnet - infrastructuur, toepassingen
- SURFmarket - licenties en aanbestedingen

Ongeveer 30 instellingen beschikken over een SURFnet-verbinding en maken (gedeeltelijk) gebruik van de faciliteiten van SURFnet. De productenrange en de communicatie van SURFnet zijn toenemend gericht op het MBO. De gebruikersgroep SURFnet van saMBO-ICT overlegt elke twee maanden met de organisatie over diensten en producten die voor het MBO van belang zijn.

6.13.6 Leveranciers

Leveranciers en dienstverleners zijn een speciale groep partners (in het vervolg worden deze voor het gemak leverancier genoemd). Voor saMBO-ICT worden verschillende rollen onderscheiden. Zo kan een leverancier interessant zijn als bron van kennis, maar ook kan de rol bepaald zijn vanuit de belangenbehartiging van de instellingen. Ook worden leveranciers verzocht om op te treden als sponsor van conferenties. Tenslotte kan een leverancier concrete werkzaamheden verrichten ten behoeve van saMBO-ICT.

Kennisbron	Aan deze ene kant hebben leveranciers vaak behoefte om kennis te ontwikkelen over het MBO, aan de andere kant kan saMBO-ICT profiteren van de kennis die leveranciers hebben op het gebied van ICT-oplossingen. Het is van belang om de relaties met leveranciers te versterken en te onderhouden. Een mogelijke activiteit zou kunnen zijn een jaarlijkse MBO leveranciersbijeenkomst waar men de ontwikkelingen met betrekking tot het MBO kan vernemen. Door bezoek aan de conferenties kunnen leveranciers kennis opdoen met betrekking tot ontwikkelingen binnen de instellingen.
Belangenbehartiging	Specifieke gebruikersgroepen hebben een belangenbehartiging relatie met de leverancier van een systeem. Dat vraagt om een meer formele houding te aanzien van de leverancier. Over het algemeen zal deze verhouding vastgelegd worden in een formeel document.
Sponsor	Een leverancier kan tijdens bijeenkomsten optreden als sponsor van activiteiten. Er zijn twee soorten bijeenkomsten waar leveranciers als sponsor kunnen optreden: de saMBO-ICT conferenties in januari en september en bij de technologie bijeenkomsten. Sponsoring is bedoeld om de conferenties kostendekkend te kunnen uitvoeren.
Uitvoerder	In dat geval wordt van een leverancier gevraagd om een bepaald product of dienst te leveren ten behoeve van saMBO-ICT. Leidraad is hierbij dat saMBO-ICT altijd minstens twee offertes aanvraagt voor een bepaalde dienst of product wanneer het gaat om een bedrag van 1.000 euro of hoger. Beoordeling vindt plaats op basis van kennis, kwaliteit en prijs.

7 Communicatie

7.1 Doelgroepen

- College van bestuur
- ICT- of I-manager
- Operationeel IT-manager
- Technisch beheer
- Functioneel beheer
- Kennisnet-ambassadeur
- Onderwijsmanager

7.2 Eigen communicatiemiddelen

In de communicatie over saMBO-ICT is een uitwerking van de kernboodschap, geformuleerd in hoofdstuk 3 en vormt daarmee de rode draad van alle uitingen.

7.2.1 Visuele rode draad

In alle uitingen van saMBO-ICT wordt het motto "Samen sterk met saMBO-ICT" en het logo gebruikt. Waar dat zinvol is, wordt gebruik gemaakt van de kleur van het logo van saMBO-ICT.

Gedurende de periode 2013-2015 kan naast het motto de volgende foto met tekst worden gebruikt:



7.2.2 Middelenoverzicht

Medium	Wanneer inzetten	Doelgroep
Formele communicatie saMBO-ICT	Bij formele zaken zoals: - verslagen van formele vergaderingen - communicatie rond regelingen, lidmaatschap en contributie - formele communicatie met medewerkers De middelen die hiervoor worden ingezet zijn brieven, notulen en interne memo's.	College van bestuur ICT- of I-manager

	Deze worden volgens vastgesteld format opgesteld.	
Elektronische nieuwsbrief	Feitelijke informatie, voortgang van activiteiten en projecten, vragen doorspelen van instellingen. Aankondigingen van activiteiten van instellingen, andere relaties (zoals Kennisnet) en leveranciers. Deze activiteiten dienen nuttig te zijn voor de instellingen en de missie te ondersteunen. De nieuwsbrief komt eens per zes weken uit, volgens een vast schema. In de zomerperiode komt de nieuwsbrief niet uit. Via de website kan een abonnement worden genomen op de nieuwsbrief.	College van bestuur ICT- of I-manager Operationeel IT-manager Technisch beheer Functioneel beheer
Uitnodigingen	Uitnodigingen voor bijeenkomsten, conferenties enz. Deze worden uitsluitend via mail gericht verzonden naar contactpersonen saMBO-ICT.	College van bestuur ICT- of I-manager Operationeel IT-manager Technisch beheer Functioneel beheer Kennisnet-ambassadeur Onderwijsmanager
Website	De website is voor saMBO-ICT het belangrijkste communicatiemiddel. De website is niet alleen een middel om informatie te zenden, maar is ook een plaats waar bepaalde activiteiten mee worden ondersteund, zoals: - aankondiging activiteiten (agenda) - inschrijven voor activiteiten - video-ondersteuning van activiteiten - beschikbaar stellen van materiaal (zoals powerpoints) - communicatieplatform voor groepen De huidige website zal vervangen worden door een website met meer functionaliteit. In de zomer van 2010 wordt een FO voor deze nieuwe site ontwikkeld.	College van bestuur ICT- of I-manager Operationeel IT-manager Technisch beheer Functioneel beheer Kennisnet-ambassadeur Onderwijsmanager
Linked-in	Linked-in wordt door saMBO-ICT gebruikt als platform waar deskundigen elkaar kunnen vinden. Daarom worden verschillende groepen aangemaakt en beheerd vanuit saMBO-ICT, zoals: - saMBO-ICT Technisch beheer - saMBO-ICT Managers Only - saMBO-ICT SIS	College van bestuur ICT- of I-manager Operationeel IT-manager Technisch beheer Functioneel beheer Kennisnet-ambassadeur Onderwijsmanager
Elgg	Elgg is een samenwerkingsomgeving waarmee de samenwerking binnen groepen ondersteund wordt. Het biedt plaats om documenten te delen, discussies te houden of activiteiten af te spreken en te plannen. Naast instellingen kunnen ook bedrijven en leveranciers die meewerken in een project gebruik maken van de omgeving.	Besloten groepen
Twitter	Twitter wordt vooral ingezet voorafgaand en	Geabonneerden op het saMBO-ICT account.

	tijdens bijeenkomsten.	
Skype	Platform voor communicatie en videoconferencing.	Besloten groepen
Programmaboekje conferentie	Elke conferentie wordt ondersteund door een programmaboekje. Naast de inhoudelijke informatie, bevat een programmaboekje een onderdeel waar de missie en doelstellingen van saMBO-ICT worden verwoord.	College van bestuur ICT- of I-manager Operationeel IT-manager Technisch beheer Functioneel beheer Kennisnet-ambassadeur Onderwijsmanager

7.2.3 Organisatie

Ten behoeve van de communicatie is een webredacteur aangesteld. De webredacteur is verantwoordelijk voor de communicatie via nieuwsbrief en de website.

Voor het overige wordt gewerkt met vastgestelde formats.

7.3 Gebruik andere middelen

Voor zover relevant wordt gebruik gemaakt van andere media.

Medium	Wanneer inzetten
Backstage	Blad van de MBO Raad. Wanneer er sprake is van projecten en activiteiten indien deze betrekking hebben op een zeer brede doelgroep, die niet bereikt kan worden met de normale, eigen middelen van saMBO-ICT.
Indruk	Blad van Kennisnet. Wanneer er sprake is van projecten en activiteiten indien deze betrekking hebben op een brede doelgroep.
Elektronische nieuwsbrief MBO Raad	Wanneer communicatie gewenst is naar een brede doelgroep, vooral managers en docenten in het MBO.
ICT of Onderwijs bladen	Er worden interviews gegeven indien deze een bijdrage vervullen bij het uitdragen van de activiteiten van saMBO-ICT. Draagt bij aan de bekendheid van saMBO-ICT bij een bredere groep.
Bladen van leveranciers	Wordt gebruik van gemaakt ten behoeve van de bekendheid van saMBO-ICT. Er wordt terughoudend mee omgegaan. Alleen toestemming wanneer er controle kan worden uitgeoefend op de inhoud van de tekst.

8 Financiën

8.1 Activiteiten en middelen

In het beleidsplan staan veel activiteiten genoemd. Deze zijn te verdelen in de volgende vier programmalijnen en in structurele en projectkosten. In de bijlage 9.3 zijn per actie de kosten. Daarin zijn niet de inzet van Kennisnet en de MBO Raad opgenomen, voor zover zij betrokken zijn bij de activiteiten.

Dit overzicht is gebaseerd op de volgende kosten:

- Inzet eigen personeel (totaal nodig 8,25 fte)
- Kosten inhuur extern t.b.v. projecten
- Bureaukosten
- Kosten gebruikersgroepen
- Projectkosten
- Conferenties
- Kosten BTW (m.b.t. inhuur extern)

De financiering bestaat uit drie delen:

- Jaarlijkse bijdrage van leden
- Inkomsten conferenties
- Subsidietoekenning OCW
- Bijdragen instellingen t.b.v. specifieke projecten

8.2 Contributieregeling

Voor 2012 geldt een contributieregeling die is afgesproken met de instellingen. Deze regeling bestaat uit twee elementen:

- Vast deel bijdrage
- Variabel deel (per gewogen student)

Jaarlijks worden de facturen met betrekking tot de contributie in de periode maart/april verzonden.

8.3 Begroting 2013-2015

8.3.1 Uitgangspunten

Per jaar wordt een begroting opgesteld, die in november, voorafgaande aan het begrotingsjaar, door het bestuur van saMBO-ICT moet worden goedgekeurd. De begroting bestaat altijd uit twee delen, een structureel deel en een programmadeel.

Het structurele deel is gebaseerd op reguliere inkomsten gebaseerd op de bijdrage vanuit de instellingen en de inkomsten vanuit structurele activiteiten, zoals conferenties.

Het programmadeel is gebaseerd op incidentele inkomsten, zoals programmabekostiging door OCW of door Kennisnet. Deze inkomsten hebben een beperkte looptijd, een korte projectperiode of enkele jaren.

Uitgangspunt is dat de vaste formatie van saMBO-ICT is gebaseerd op structurele inkomsten. Dat betekent dat voor het programmadeel gewerkt wordt met flexibele formatie en kosten.

8.3.2 Jaarlijkse begroting periode 2013-2015

De begroting voor de komende periode zal vanuit deze uitgangspunten worden opgesteld. In deze begroting zijn niet de projecten opgenomen met additionele financiering. Deze begroting geeft dus een beeld van de reguliere activiteiten exclusief projecten. Dat komt (globaal) neer op het volgende:

Jaarlijkse begroting

Inkomsten

Bijdrage mbo-instellingen	410.000
Overige baten	90.000
Overhead bijdrage projecten	60.000
Conferenties	30.000
Totaal	500.000

Uitgaven

Personeelskosten	300.000
Inhuur en detachering personeel	45.000
Overige personeelskosten	30.000
Projectkosten	65.000
Huisvestingslasten	35.000
Algemene kosten	20.000
Afschrijvingen	5.000
Totaal	500.000

Zoals aangegeven zal per jaar een begroting worden voorgelegd aan het bestuur.

9 Bijlagen

9.1 Soorten acties

saMBO-ICT wil instellingen ondersteunen in alle fasen van ontwikkeling. Het hanteert daarbij verschillende instrumenten:

Activiteit	Fase	Omschrijving activiteit
Innovatiesessie	Oriëntatie	Tijdens een innovatiesessie wordt op een creatieve manier gekeken naar datgene wat technologische innovaties kunnen betekenen voor het onderwijs. Maar ook de vraag hoe het onderwijs zich zal ontwikkelen in de toekomst, onder invloed van de technologische mogelijkheden is een interessant vraagstuk. De vorm moet verrassend en verfrissend zijn. Het moet uitnodigen om mogelijkheden te onderzoeken, zonder zich te bekommeren om obstakels en mogelijk knelpunten. Het is niet nodig om resultaten in een vaste vorm te publiceren. Doel is dat de deelnemers aan een sessie zich laten inspireren en gezamenlijk op nieuwe gedachten komen.
Onderzoek	Oriëntatie	In de oriëntatiefase kan onderzoek op een iets meer gestructureerde manier de technologische ontwikkeling duiden. Het zelfde geldt voor het beschrijven en onderzoeken van de onderwijskundige trends. Een onderzoek in deze fase moet vooral antwoord gaan geven op de vraag: welke ontwikkelingen zijn er, en wat betekenen ze voor het onderwijs, de student en de maatschappij? De vorm moet uitnodigen tot zelf nadenken en inspirerend zijn voor docent, manager of ontwikkelaar.
Bloggers	Oriëntatie	Bloggers spelen een steeds belangrijkere rol in publicaties van mogelijkheden en ontwikkelingen. Vaak zien bloggers (soms zonder het zelf te weten) trends aankomen en nieuwe mogelijkheden van technologie. Door het samenbrengen van de belangrijkste blogs, ontstaat een nieuwsbron, waar de onderwijsorganisaties gebruik van kunnen maken.
Ervaringsruimte	Oriëntatie	In een ervaringsruimte kunnen de nieuwste technologieën uitgeprobeerd worden. Met groepen kan bekeken worden hoe je nieuwe technologie kunt inzetten. Samenwerking met ontwikkelaars en leveranciers is dan van groot belang. Voor het MBO zou dat kunnen betekenen dat er centraal in het land een ervaringsruimte wordt ingericht die benut kan worden door alle instellingen en ontwikkelaars die oplossingen voor het MBO willen ontwikkelen.
Technologierapport	Oriëntatie	Een technologierapport geeft de trends aan in maatschappij, onderwijs en technologie. Het geeft jaarlijks de stand van zaken aan op deze drie gebieden. Maar het is meer dan een opsomming, want het geeft een gefundeerde mening over de haalbaarheid en realiseerbaarheid. Het kan dus zijn dat bepaalde trends worden beoordeeld als minder belangrijk. Maar ook worden bepaalde trends aangegeven die van grote invloed zullen gaan worden.

Whitepaper	Verkenning	Met een technologierapport, geschreven door verschillende specialisten op hun gebied, krijgt een instelling meer grip op nieuwe ontwikkelingen en weet het keuzes te maken. Een technologierapport moet eens per twee jaar uitkomen.
	Pilots	In een white paper wordt alle kennis gebundeld die op een bepaald onderwerp aanwezig is. Het behandelt alle aspecten van dat onderwerp, dus technologisch, onderwijskundig, maar bijvoorbeeld ook juridisch en organisatorisch. Het geeft de lezer een handvat om zelf de keuze te maken of een start gemaakt kan worden met de toepassing. Het geeft ook een beeld waar de instelling aan moet denken en welke mogelijke uitdagingen men tegen zal komen. Een whitepaper kan worden ontwikkeld op basis van kennis van het thema en daarbij vragen opwerpen die voor de implementatie van belang zijn. Maar ook kunnen concrete ervaringen worden meegenomen in het document.
	Verkenning	Een onderzoek in deze fase zal vooral moeten gaan over de vraag: wat kan een toepassing betekenen voor het onderwijs. Andersom kan de vraag gesteld worden: wat en welke technologie kan behulpzaam zijn bij het oplossen van dit onderwijsprobleem? Dit soort onderzoek is dus vooral gericht op R&D. Kennis van technologie en onderwijs is van belang bij het uitvoeren hiervan. Gericht literatuuronderzoek kan sterk ondersteunen bij deze fase.
Brainstormsessie	Verkenning	In een brainstormsessie over een bepaald thema wordt het onderwijsprobleem en de oplossing van alle kanten bekeken. Het gaat in dat geval om het stap-voor-stap onderzoeken van de verschillende kanten van de toepassing. Ook wordt gekeken naar consequenties van de toepassing. De brainstormsessie moet vooral overzicht bieden en compleetheid nastreven in de analyse van onderwijs en technologie.
Kenniskring	Verkenning	In een kenniskring wordt de combinatie gezocht tussen deskundigen en geïnteresseerden in een onderwerp. Bij een kenniskring is het ook zaak dat verschillende invalshoeken worden bekeken en is het dus zinvol om mensen van verschillende niveaus bij elkaar te brengen. De insteek moet zijn dat er van elkaar geleerd wordt en dat er met elkaar nieuwe kennis wordt opgedaan. Het kennisniveau met betrekking tot een onderwerp moet voor alle deelnemers toenemen. Van de deelnemers wordt actieve deelname verwacht. Een kenniskring komt eens per maand bij elkaar gedurende een half of heel jaar. Aan het eind van de serie komt de vraag aan de orde: wat gaan we met deze kennis doen?
Ervaringen delen	Pilots	Het delen van ervaringen kan op velerlei manieren. De meest bekende is de methode van de workshop. Diegene die de ervaring heeft opgedaan in de eigen organisatie vertelt aan het publiek de gebeurtenissen en de veranderingen die men heeft meegemaakt. Belangrijk is een open manier van communiceren, niet alleen de successen, maar ook de problemen en uitdagingen moeten aan bod komen. De meest intensieve manier van het uitwisselen van ervaring is het zelf laten ervaren van de verandering. Dat kan hands-on,

Onderzoek ervaringen	Pilots	maar nog mooier is om de toepassing zelf te gebruiken in dezelfde setting als in de pilot die wordt uitgevoerd. Tenslotte is ervaren ook vooral doen. In de pilotfase wordt geëxperimenteerd met een toepassing in een kleine setting. Wat kunnen andere leren van die ervaringen. Via onderzoek kan systematisch worden beschreven wat die ervaring is en welke conclusies daaruit getrokken moeten worden. Uiteindelijk is het van belang dat er zicht is op de "werking" van de toepassing, brengt het wat er vooraf van verwacht werd? Tenslotte zijn pilots noodzakelijk om beslissingen te kunnen nemen over een bredere toepassing en uitrol.
Themabijeenkomst	Pilots	Themabijeenkomsten zijn bedoeld om een bepaald onderwerp verder te verdiepen. Tijdens een themabijeenkomst vertellen de instellingen die een pilot uitvoeren over hun ervaringen in de praktijk en helpen daarmee instellingen die ook de eerste stap willen zetten.
Wiki	Pilots Uitrol	Een wiki kan een manier zijn om ervaringen met elkaar te delen. De wiki is vooral nuttig om op elkaar te reageren en te komen tot "documenten" die gezamenlijke ervaringen en kennis weergeven.
Consultatie collega's	Uitrol	Waar loop je tegenaan, wanneer je een bepaalde toepassing breed wilt implementeren? Consultatie van een of meerdere collega's kunnen tips opleveren die zeer behulpzaam kunnen zijn. Belangrijk is om te weten bij welke collega's informatie is te halen. Uitgangspunt is dat iedereen wel wat te halen en te brengen heeft. Tevens is van belang dat collegiale consultatie niet beperkt blijft tot het managementniveau. Juist in de niveaus daaronder is het delen van ervaringen zeer zinvol.
Samenwerkings-projecten	Uitrol	In concrete situaties is het zinvol samen te werken in concrete projecten tussen instellingen. Het kan gaan om een gezamenlijke aanbesteding, het opzetten van een gezamenlijke faciliteit of het ontwikkelen van een generiek product. Belangrijk is, dat de instellingen zich in dezelfde fase bevinden. Een aanbesteding is alleen van belang wanneer daartoe binnen alle deelnemende besloten is. Voor de ontwikkeling van een toepassing is het nodig dat de deelnemers op een lijn liggen met betrekking tot de richting die wordt gekozen. Voordelen van gezamenlijke projecten zijn groot. Niet alleen de kosten kunnen breder gedragen worden, samenwerking maakt ook kritischer ten opzichte van de eigen gekozen oplossing. De kritische blik van anderen zal de kwaliteit verhogen. Tenslotte moet geconstateerd worden dat instellingen vaak niet zelf alle deskundigheid in huis hebben.
Referentieproject	Uitrol	In het kader van een brede implementatie kan het nuttig zijn om te beschikken over een referentieaanpak. De opzet van een referentieproject kan ervoor zorgen dat bij de uitrol in de eigen organisatie geen zaken over het hoofd worden gezien of risico's te laag worden ingeschat. Een referentieproject wordt opgebouwd uit ervaringen van

Service document	Uitrol	eerdere implementaties en bevat de opgedane kennis van die trajecten. Het is echter geen blauwdruk met een gegarandeerd resultaat. Er zal altijd een eigen invulling nodig blijven op basis van specifieke eigen situatie. Een servicedocument geeft een vertaling van wet- en regelgeving naar een systeem. Het helpt functioneel beheerders bij het inrichten van een systeem. Het kan echter ook aanleiding geven tot noodzakelijke systeemwijzigingen. Een servicedocument is nuttig voor de communicatie tussen de opsteller(s) van de regels en de functioneel beheerders die de regels moeten vertalen in concrete systemen.
Inventarisatie Gebruik	Uitrol	Tijdens een fase waar een technologie of toepassing wordt geïmplementeerd binnen verschillende instellingen is er de behoefte om te weten "waar men staat". Een inventarisatie van het gebruik laat zien welke instellingen de toepassing gebruiken, hoe breed deze is ingevoerd en wat de resultaten van die invoering zijn. De inventarisatie van het gebruik levert dus een soort moment opname van de sector op.
Gelijke processen	Beheersing	In een aantal gevallen is de implementatie van een systeem gebaseerd op een concreet proces. Voorbeeld kan bijvoorbeeld zijn de aanwezigheidsregistratie van studenten. Het kan zinvol zijn om een generiek proces af te spreken tussen de instellingen. Dat heeft als voordeel dat alle registraties hetzelfde registreren, aan de andere kant dat niet elke instelling zelf het eigen proces moet beschrijven. Er is alleen een vertaling nodig van het generieke proces naar de eigen situatie.
Benchmark	Beheersing	In een benchmark worden meetbare gegevens tussen instellingen vergeleken. Een bekend voorbeeld is de ICT-benchmark in het MBO. Vooral financiële gegevens tussen instellingen worden vergeleken. Hetzelfde kan echter ook voor de omvang van de dienstverlening of de klanttevredenheid. Een benchmark moet vooral tot gevolg hebben dat een instelling leert waar en wat er beter en efficiënter kan. Ook op kleinere schaal kan een benchmark gehouden. Bijvoorbeeld kan bij instellingen de feitelijke snelheid van het internet of van het doorrekenen van toetsresultaten worden gemeten. Doel is in dat geval om de eigen performance te vergelijken met die van anderen.
Efficiency studie	Beheersing	Bij een efficiency studie is het doel om na te gaan of de ingezette toepassing niet beter en tegen lagere kosten kan worden gebruikt. Het kan zijn dat organisatorische wijzigingen kunnen leiden tot beter gebruik, maar ook elementen als cultuur en procesgericht werken kunnen aan de orde komen.
Onderzoek effect	Beheersing	Wanneer een toepassing eenmaal in gebruik is, kan worden nagegaan wat het effect is en of de vooraf gestelde doelen behaald zijn. Hoewel dit soort onderzoek moeilijk is te realiseren in een onderwijsomgeving, kan het waardevolle informatie opleveren voor organisaties die dezelfde toepassing zouden willen gebruiken.
Gebruikersgroep	Beheersing	Gebruikersgroepen hebben tot doel de belangen te behartigen van instellingen die een bepaald systeem hebben geïmplementeerd. Die belangenbehartiging krijgt vorm in de relatie naar de leverancier van het systeem. Maar ook spelen de gebruikersgroepen een belangrijke rol in de uitwisseling van kennis en ervaringen. Tenslotte is de gebruikersgroep van

Oriëntatie	Uitfasering	belang in het kader van de implementatie van wet- en regelgeving. Vanuit de kennis van het systeem, kan advies worden gegeven hoe bepaalde regelgeving in het systeem moet worden gerealiseerd. Wanneer een toepassing tegen het eind van z'n levenscyclus is, zal er de behoefte zijn om na te gaan welke mogelijkheden zich dan aan gaan dienen. Voor deze oriëntatie op andere mogelijkheden wordt uitgegaan van de functionaliteit die verloren gaat bij de verouderde toepassing.
Uitfasering	Uitfasering	Bij een keuze voor een andere toepassing, of het overbodig worden van de huidige moet aandacht besteed worden aan de uitfasering. Soms zijn aspecten aan de orde zoals het kunnen archiveren van oude gegevens, het conserveren van de oude technologie omdat deze later gebruikt moet kunnen worden, bijvoorbeeld om oude gegevens in te zien. Het kan nuttig zijn om een gezamenlijke voorziening te realiseren voor dit soort zaken.
Ervaringen vastleggen	Uitfasering	Het vastleggen van "Lessons learned" kan van onschatbare waarde zijn. Na afloop van een periode van gebruik van een toepassing, is het nuttig om achteraf nog eens na te gaan hoe de ontwikkeling, de implementatie en het gebruik zijn verlopen. De opbrengst moet een aantal leerpunten zijn die in de toekomst bij nieuwe implementaties benut kunnen worden.