

Managing
Computer
Technology
Library

MCTL – 1. Inleiding

Auteur: Ton van den Hoogen

Met dank aan alle bedrijven en personen die in de afgelopen jaren bewust en onbewust een bijdrage aan MCTL hebben geleverd.

Tekstredactie: TekstFontein



Geen copyright!

MCTL is in licentie gegeven volgens een Creative Commons Naamsvermelding 3.0 Nederland licentie. Gebaseerd op een werk van www.mctl.nl.

MCTL is geheel Public Domain, er rusten dus *geen* copyrights of auteursrechten op. U mag MCTL (ook commercieel) gebruiken, verwerken, bewerken ... wat u maar wilt. Wanneer iets echter Public Domain is, blijft het Public Domain. Wat u dus niet mag doen is over (delen van) MCTL copyright of auteursrechten claimen, u maakt zich dan schuldig aan copyfraud en bent strafbaar. Indien u zelf overtredingen constateert, vragen wij u dit via www.mctl.nl aan ons te melden.

Wat wij van u vragen is om bij elk gebruik een verwijzing naar de bron: www.mctl.nl op te nemen. De reden hiervan is dat op deze wijze iedereen de oorspronkelijke versie(s) kan vinden.

MCTL – 1. Inleiding

Hoofdstuk 1 Inleiding	11
Wat is MCTL?	11
Het doel van MCTL	12
Scope/afbakening MCTL.....	13
Opbouw MCTL.....	13
Voor wie is MCTL bestemd?.....	15
De kroonjuwelen van MCTL.....	15
MCTL en het Public Domain.....	16
Ontwikkeling en doorontwikkeling MCTL.....	16
Gebruikte terminologie.....	17
Modulaire opbouw van MCTL/leeswijzer	19
Hoofdstuk 2 Achtergrond	21
Concretisering doel MCTL	21
Ontstaan MCTL.....	21
De rol van data, gegevens en informatie in een organisatie	25
Positionering MCTL.....	27
Wat mag u verwachten van MCTL	28
Plaats MCTL-taken binnen de organisatie	29
Ontwikkelingen in de gebruikersorganisatie de afgelopen jaren	32
MCTL en Agile.....	33
Vergelijking MCTL met BiSL en FSM.....	35
Hoofdstuk 3 Uitgangspunten	38
Uitgangspunt 1: Focus op business value.....	38
Uitgangspunt 2: Optimale inzet computertechnologie in plaats van invulling informatievoorziening	39
Uitgangspunt 3: Panta Rhei (Alles stroomt).....	42
Uitgangspunt 4: Doelgericht in plaats van procesmatig werken	43
Uitgangspunt 5: Positionering MCTL in ondersteunende organisatie.....	46
Uitgangspunt 6: Inzet computertechnologie op basis van standaardcomponenten	49
Uitgangspunt 7: Ockhams scheermes	50
Uitgangspunt 8: Right first time.....	51
Uitgangspunt 9: Continue verbetering	54
Hoofdstuk 4 Rolbeschrijvingen: taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden.....	55
Rol key-user.....	56
Rol functioneel specialist (beheerder).....	58
Rol functioneel strateeg/architect.....	62
Rol manager functioneel support	64
Andere rollen	67
Hoofdstuk 5 Taakcluster Operationeel support	69
Plaats in het MCTL-framework.....	69
Introductie taakgebieden binnen dit taakcluster.....	70
Algemene taken binnen dit taakcluster	72
Relaties met andere onderdelen van MCTL	73
Hoofdstuk 5.1 Taakgebied Gebruikersondersteuning	74
Intermezzo: Waarom gestructureerd werken aan vraag- en foutvermindering?.....	75
Doel van dit taakgebied	76
Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	76
Intermezzo: automatisering afhandeling taken.....	77

MCTL – 1. Inleiding

Intermezzo: Juist gebruik tooling	77
Taken 78	
1. Afhandelen van vragen	78
2. Afhandelen van fouten	82
3. Afhandelen van zeer ernstige fouten (crisisprocedure).....	86
4. Afhandelen van service requests	88
5. Afhandelen van klachten	90
6. Afhandelen van complimenten.....	92
Hoofdstuk 5.2 Taakgebied Managementinformatie	95
Achtergrond	95
Doel van dit taakgebied	96
Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	96
Intermezzo: automatisering afhandeling taken.....	96
Taak 97	
1. Niet-standaard-dataverstrekking	97
Hoofdstuk 5.3 Taakgebied Databeheer.....	99
Intermezzo: Eigenaarschap en beheer van data	99
Doel van dit taakgebied	100
Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	100
Intermezzo: Basisdata versus parameters	100
Taken 101	
1. Aanpassen van data.....	101
2. Ondersteuning bij uitwisseling van data	102
3. Uitvoeren van controles op datakwaliteit.....	103
Hoofdstuk 5.4 Taakgebied Security	104
Intermezzo: Agile	104
Doel van dit taakgebied	105
Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	105
Intermezzo: Koppeling met het HRM systeem	105
Intermezzo: Externe audits.....	106
Taken 107	
1. Creëren en behouden awareness.....	107
2. Uitgifte, wijziging en verwijdering van accounts.....	111
3. Resetten/deblokkeren van een password	112
4. Uitgeven van rollen en wijzigen/intrekken van toegekende rollen	113
5. Samenstellen van periodieke overzichten (security-gerelateerd)	115
6. Samenstellen van ad-hoc-overzichten (security-gerelateerd).....	116
7. Ethisch hacken	117
Hoofdstuk 5.5 Taakgebied Monitoring	119
Intermezzo: Privacyaspecten bij monitoring	119
Doel van dit taakgebied	120
Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	120
Taken 121	
1. Functionele monitoring interne operationele systemen	121
2. Controle van loggings.....	124
3. Schouwing.....	124

MCTL – 1. Inleiding

4.	Monitoring van koppelingen met externe organisaties.....	125
	Hoofdstuk 5.6 Taakgebied Educatie.....	127
	Intermezzo: Vormen van kennisoverdracht	127
	Doel van dit taakgebied	128
	Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	128
	Intermezzo: Terugdringen van de educatiebehoefte.....	128
	Taken 129	
1.	Beheer referentiekaarten en checklists	129
2.	Afhandelen van (individuele) educatie-aanvragen.....	131
3.	Verzorgen (collectieve) opleidingen	132
4.	Verzorgen (collectieve) herhaalsessies.....	134
5.	Verzorgen inloopsprekuren	135
6.	Uitvoeren assessments	136
	Hoofdstuk 6 Taakcluster Change support	138
	Algemene introductie taakcluster	138
	Introductie taakgebieden in dit taakcluster.....	139
	Algemene taken binnen dit taakcluster	141
	Relaties met andere onderdelen van MCTL	147
	Hoofdstuk 6.1 Taakgebied Requirements management	148
	Intermezzo: Onderscheid business requirements en gebruikers requirements	148
	Doel van dit taakgebied	149
	Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	149
	Intermezzo: Versiebeheer op requirements.....	149
	Taken 150	
1.	Voorbereiding.....	150
2.	Elicitatie	151
3.	Analyse.....	154
4.	Specificatie – deel 1: Bijwerken beschrijving gebruikersprofielen.....	155
5.	Specificatie – deel 2: Bijwerken beschrijving bedrijfsproces	155
6.	Specificatie – deel 3: Opmerking betreffende Bijwerken user stories of use cases 168	
7.	Specificatie - deel 4: Bijwerken prioriteitenlijst	170
8.	Validatie	170
	Hoofdstuk 6.2 Taakgebied Ontwerp	171
	Intermezzo: Aard van data	172
	Doel van dit taakgebied	173
	Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	173
	Intermezzo: Hergebruik.....	173
	Taken 174	
1.	Inventariseren relevante randvoorwaarden.....	174
2.	Bijwerken datamodel	174
3.	Bijwerken constraints	178
4.	Bijwerken sequentie- en communicatiediagrammen.....	179
5.	Bijwerken toestandsdiagrammen.....	180
6.	Bijwerken beschrijving interfacing met omgeving.....	180
7.	Bijwerken niet-functionele systeemeisen.....	182

MCTL – 1. Inleiding

8.	Bijwerken beschrijving organisatie-inrichting	184
9.	Aanpassen rolbeschrijving(en).....	184
Hoofdstuk 6.3 Taakgebied Realisatie		186
	Doel van dit taakgebied	187
	Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	187
	Intermezzo: Terugdringen noodzaak documentatie.....	187
	Taken 188	
1.	Bijwerken parameterinstellingen.....	188
2.	Bijwerken configuratie-instellingen	188
3.	Bijwerken bedrijfsregels	189
4.	Aanpassen rollen en autorisaties	189
5.	Bijwerken documentatie	189
Hoofdstuk 6.4 Taakgebied Testen		192
	Doel van dit taakgebied	193
	Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	193
	Intermezzo: Testen in productie-lookalike omgevingen.....	193
	Taken 194	
1.	Toetsen specificaties en opgeleverde ontwerp-producten	194
2.	Check op door infra-, applicatiesupport en leveranciers uitgevoerde tests.....	195
3.	Functionele acceptatietest	197
4.	Gebruikersacceptatietest.....	198
5.	Productieacceptatietest.....	201
6.	Opstellen vrijgave-advies/verbeterpunten	203
Hoofdstuk 6.5 Taakgebied Transitie		204
	Intermezzo: Achtergrond.....	204
	Intermezzo: Gebruikerstevredenheid transitie	204
	Doel van dit taakgebied	205
	Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	205
	Intermezzo: Achtergrond.....	205
	Taken 206	
1.	Opstellen/bijwerken transitieplan	206
2.	Bijwerken opleidingsomgeving(en)	207
3.	Informeren/opleiden gebruikers.....	207
4.	Informeren externe klanten	208
5.	Voorbereiden Functioneel support/ServiceDesk	208
6.	Uitvoeren transitie(plan)	208
7.	Nazorg	211
Hoofdstuk 7 Taakcluster Tactisch support		212
	Algemene introductie taakcluster	212
	Introductie taakgebieden in dit taakcluster.....	213
	Verbanden tussen behoefte- en contractmanagement, de PDC, operationeel en change support.....	213
	Verbanden tussen managementsupport en Tactisch (intern) support	214
	Relaties met andere onderdelen van MCTL	216
Hoofdstuk 7.1 Taakgebied Behoeftemanagement		217
	Intermezzo: Eerste versie van een PDC creeren.....	217

MCTL – 1. Inleiding

Doel van dit taakgebied	218
Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	218
Taken 219	
1. Inventariseren	219
2. Evalueren.....	222
3. Afwegen en beslissen	222
4. Opstellen behoefteplan	227
5. (laten) uitvoeren behoefteplan, bewaken en bijstellen	228
6. Beheer PDC.....	231
Hoofdstuk 7.2 Taakgebied Contractmanagement	238
Intermezzo: Dekkingsgraad PDC versus alle interne taken en contracten/SLA's	238
Intermezzo: Verboden termen in contracten	238
Doel van dit taakgebied	239
Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	239
Intermezzo: Het maximaal benutten van bestaande contracten.....	240
Taken 241	
1. Beheer leverancierscriteria	241
2. Evalueren.....	243
3. Vaststellen benodigde afspraken komend jaar	243
4. Contractafspraken maken/aanpassen	244
5. Doen uitvoeren van contracten, bewaken en (tussentijds) bijstellen.....	247
Hoofdstuk 8 Taakcluster Strategisch support.....	249
Algemene introductie taakcluster	249
Introductie taakgebieden in dit taakcluster.....	250
Relaties met andere onderdelen van MCTL	252
Hoofdstuk 8.1 Taakgebied Bepalen huidige bedrijfsprocessen	253
Intermezzo: bedrijfsprocesbeschrijvingen niet (alleen) in hoofden van mensen.....	253
Intermezzo: Het aantal bedrijfsprocesbeschrijvingen	253
Doel van dit taakgebied	254
Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	254
Intermezzo: BPMN.....	254
Taken 255	
1. Evaluatie voorgaande cyclus.....	255
2. Verzamelen beschikbare beschrijvingen	255
3. Check op volledigheid/juistheid/gedetailleerdheid/ consistentie/vorm	256
4. Aanvullen/verbeteren	258
5. Vastleggen	259
Hoofdstuk 8.2 Taakgebied Bepalen huidige computertechnologie	260
Intermezzo: Achtergrond.....	260
Intermezzo: Gebruikers weten steeds meer van technologie	260
Doel van dit taakgebied	261
Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	261
Taken 262	
1. Evaluatie voorgaande cyclus.....	262
2. Check op relevantie/juistheid/gedetailleerdheid	262
3. Aanvullen/verbeteren	263

MCTL – 1. Inleiding

4.	Vastleggen	264
Hoofdstuk 8.3 Taakgebied Bepalen huidige 'gap'		265
	Intermezzo: Achtergrond.....	265
	Intermezzo: Schematische weergave	265
	Doel van dit taakgebied	266
	Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	266
	Intermezzo: Inhaalslag	266
	Taken 267	
1.	Evaluatie voorgaande cyclus.....	267
2.	Check op relevantie/juistheid/gedetailleerdheid	267
3.	Aanpassen aan huidige situatie	268
4.	Vastleggen	268
Hoofdstuk 8.4 Taakgebied Bepalen toekomstige bedrijfsprocessen		269
	Intermezzo: Het creatieve proces.....	269
	Intermezzo: Onderscheid mogelijke en werkelijke toekomst.....	269
	Doel van dit taakgebied	270
	Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	270
	Intermezzo: Trends komende jaren: Ketenintegratie, ketenverkorting, ketenomdraaiing, specialisatie, verandering producten/diensten	270
	Taken 271	
1.	Evaluatie voorgaande cyclus.....	271
2.	Verzamelen data.....	271
3.	Opstellen scenario's.....	271
4.	Checken scenario's en keuzes maken	276
5.	Vastleggen	277
Hoofdstuk 8.5 Taakgebied Bepalen toekomstige computertechnologie		278
	Intermezzo: Trends komende jaren	278
	Doel van dit taakgebied	279
	Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	279
	Intermezzo: Innovatie frustreren	279
	Taken 280	
6.	Evaluatie voorgaande cyclus.....	280
7.	Check op relevantie/juistheid/gedetailleerdheid	280
8.	Aanvullen/verbeteren	280
9.	Vastleggen	281
Hoofdstuk 8.6 Taakgebied Bepalen veranderbehoefte		282
	Intermezzo: Achtergrond.....	282
	Intermezzo: Schematische weergave	282
	Doel van dit taakgebied	283
	Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	283
	Taken 284	
1.	Evaluatie voorgaande cyclus.....	284
2.	Maken nieuwe versie overzicht Veranderbehoefte	284
3.	Check nieuwe versie overzicht Veranderbehoefte	285
4.	Vastleggen	285
Hoofdstuk 8.7 Taakgebied Bepalen verandermogelijkheden		286

MCTL – 1. Inleiding

Intermezzo: Achtergrond.....	286
Intermezzo: Schematische weergave.....	286
Doel van dit taakgebied.....	287
Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	287
Intermezzo: twee voorbeelden.....	287
1. archivering.....	287
2. beveiliging.....	288
Taken 290	
1. Evaluatie voorgaande cyclus.....	290
2. Maken nieuwe versie overzicht Verandermogelijkheden.....	290
3. Check nieuwe versie overzicht Verandermogelijkheden.....	290
4. Vastleggen.....	291
Hoofdstuk 8.8 Taakgebied Bepalen strategie business – inzet computertechnologie.....	292
Intermezzo: Achtergrond.....	292
Intermezzo: Computertechnologie als integraal onderdeel van bedrijfsprocessen.....	292
Doel van dit taakgebied.....	293
Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	293
Intermezzo: Van strategie naar uitvoering.....	293
Taken 294	
5. Evaluatie voorgaande cyclus.....	294
6. Verzamelen data.....	294
7. Uitvoeren SWOT analyse.....	295
4. Maken nieuwe versie business- inzet computertechnologie.....	296
5. Check nieuwe versie business- inzet computertechnologie.....	298
6. Vastleggen en communiceren.....	298
Hoofdstuk 9 Taakcluster Managementsupport.....	300
Algemene introductie taakcluster.....	300
Introductie taakgebieden in dit taakcluster.....	301
Relaties met andere onderdelen van MCTL.....	302
Hoofdstuk 9.1 Taakgebied Financieel management.....	303
Intermezzo: Voorkom sleur in de jaarlijkse budgetteringsronden.....	303
Doel van dit taakgebied.....	304
Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	304
Intermezzo: Durf te leren van het verleden.....	304
Taken 305	
1. Budgetteringsronde.....	306
2. Sturing, monitoring, tussentijdse evaluaties en evt. bijsturen.....	308
Hoofdstuk 9.2 Taakgebied Capaciteitsmanagement.....	311
Intermezzo: Opschalen beperkt mogelijk.....	311
Intermezzo: Inzet-, vakpool- of resource management.....	311
Doel van dit taakgebied.....	312
Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	312
Intermezzo: De varkenscyclus.....	312
Taken 313	
1. Planningsronde.....	313
2. Sturing, monitoring, tussentijdse evaluaties en evt. bijsturen.....	314

MCTL – 1. Inleiding

Hoofdstuk 9.3 Taakgebied Kwaliteitsmanagement.....	317
Intermezzo: Achtergrond.....	317
Doel van dit taakgebied	318
Hoe weet je dat het doel is bereikt?.....	318
Taken 319	
1. Doorlopende kwaliteitsbewaking	319
2. Evaluatie	319
3. Aanpassen kwaliteitsnormen	320
Hoofdstuk 10 Implementatie MCTL.....	327
Achtergrond	327
Doel van dit hoofdstuk	329
Hoe weet je dat de implementatie is geslaagd?	329
Taken 330	
1. Bepalen "IST"	330
2. Bepalen "SOLL"	331
3. Maken implementatieplan	332
4. Kies (volgende verbeteringen of stoppen"	332
5. Uitvoering	333
6. Borgen	333
7. Evaluatie	334
8. Evaluatie eindresultaat.....	334
Woordenlijst.....	335

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Welkom bij de introductie over MCTL (Managing Computer Technology Library). Dit is het eerste deel van een set documenten waarin de doelstellingen, activiteiten, te behalen resultaten en termen binnen MCTL worden besproken. Op de website www.mctl.nl kunt u behalve deze basis van MCTL ook uitwerkingen ervan in de dagelijkse praktijk vinden. Deze set documenten en de website vormen een stevige basis om de inzet van computertechnologie in elke organisatie te optimaliseren.

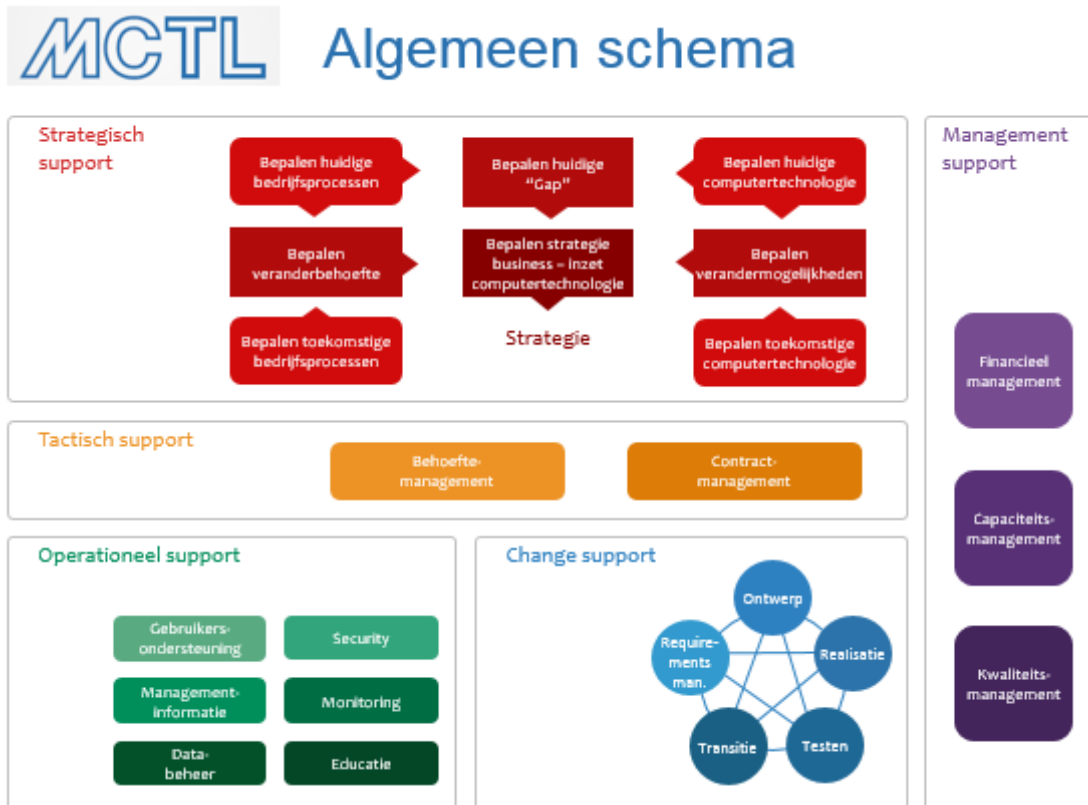
WAT IS MCTL?

MCTL staat voor 'Managing Computer Technology Library' en is een framework waarin de verbinding tussen business processen en computertechnologie wordt gelegd. MCTL bevat een set uitgewerkte beschrijvingen over dit gehele gebied op zowel operationeel, tactisch als strategisch niveau.

Hoewel het vakgebied van computertechnologie relatief nieuw is, is er in de afgelopen decennia veel over geschreven en zijn er zoveel bedrijven en personen in actief, dat er een schat aan ervaring is opgedaan. Toch is een veel voorkomende klacht dat de aansluiting van IT op de business niet goed is en men elkaar simpelweg niet begrijpt. Dat leidt er nogal eens toe dat de inzet van computertechnologie niet is wat het zou moeten of kunnen zijn. MCTL probeert juist op het grensvlak van gebruikersorganisatie (waarbinnen computertechnologie wordt toegepast) en infra-, applicatie- en functioneel support (van waaruit computertechnologie wordt geleverd) van toegevoegde waarde te zijn.

Kort samengevat bevindt MCTL zich dus op het terrein van wat vaak Business-IT alignment wordt genoemd. Business-IT alignment is overigens een term die bij voorkeur wordt vermeden binnen MCTL; dit zal hierna nog worden toegelicht.

Schematisch ziet MCTL er als volgt uit:



U kent wellicht het bekendste framework op het grensvlak tussen business en IT: BiSL. Waarom MCTL de moeite waard is, wordt u duidelijk tijdens het doorlopen van het model. In dit inleidende hoofdstuk worden de kroonjuwelen van MCTL benoemd. In alle overige hoofdstukken worden kleine en grote verbeteringen ten opzichte van BiSL uitgewerkt. Daarmee is overigens BiSL niet waardeloos geworden. Er moet worden benadrukt dat BiSL waarde had, heeft en ook in de toekomst zal hebben. MCTL kan zowel aanvullend op BiSL als in plaats van BiSL worden gebruikt, aan u de keuze.

HET DOEL VAN MCTL

Het doel van MCTL is als volgt samen te vatten:

MCTL ondersteunt een optimale inzet van computertechnologie in organisaties.

Waarbij:

1. **MCTL**: de afkorting van het framework, staat voor *Managing Computer Technology Library*: een set beschrijvingen;
2. **ondersteunt**: MCTL is een hulpmiddel en geen doel op zich;
3. **een optimale inzet**: er wordt gestreefd naar een optimum (dus niet een maximum), dat afhangt van de organisatie, de stand van de techniek

MCTL – 1. Inleiding

(computertechnologie), de omstandigheden, de omgeving van de organisatie, de fase waarin de organisatie zich bevindt etc.;

4. **van computertechnologie:** alle componenten waarmee men op elektronische wijze data kan opslaan en bewerken, zoals computerhardware, randapparatuur, software en databases;
5. **in organisaties:** met een organisatie wordt bedoeld: een geheel waarin op zakelijke wijze gedefinieerde doelstellingen worden bereikt.

MCTL zorgt ervoor dat op elk moment precies de juiste computertechnologie in de organisatie ter beschikking staat én dat die operationeel correct in de organisatie wordt gebruikt. MCTL houdt daarbij zowel de lange, middellange als korte termijn in het oog.

SCOPE/AFBAKENING MCTL

MCTL is bedoeld voor het scherp afgebakende gebied tussen bedrijfsprocessen en te realiseren en/of gerealiseerde computertechnologie. Het houdt zich dus niet bezig met de bedrijfsprocessen zelf of de realisatie van daarin gebruikte computertechnologie. MCTL zorgt voor de verbinding tussen bedrijfsproces en technologie. Het vertaalt functionele behoeften op het gebied van data en functionaliteiten in de bedrijfsprocessen naar de computertechnologie die het best bij deze behoeften past.

Na realisatie van de technologie wordt de bijbehorende functionele ondersteuning toegevoegd. Samen met infra- en applicatiesupport en leveranciers van computertechnologie zorgt functioneel support voor een optimale inzet van computertechnologie in de organisatie. Dat doet MCTL overigens op zowel strategisch, tactisch als operationeel niveau. Het loopt dus van architectuur en government tot aan het ondersteunen van gebruikers met een simpele, functionele vraag.

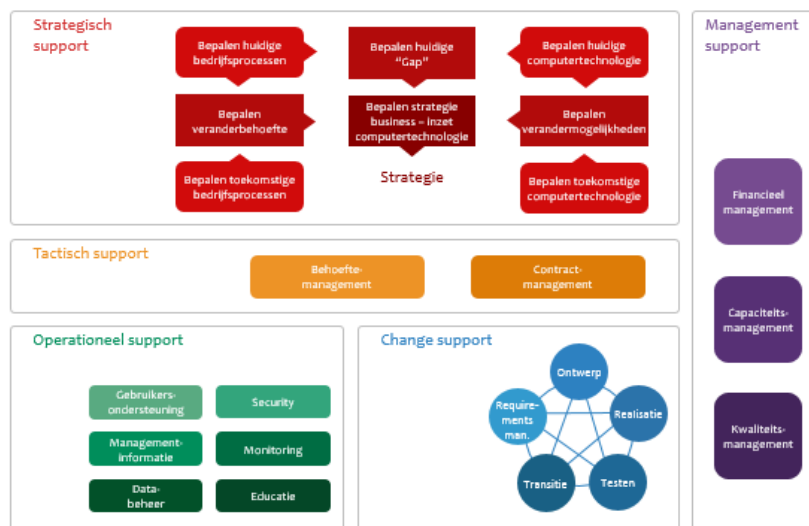
OPBOUW MCTL

MCTL bestaat uit een groot aantal taken die zijn gegroepeerd in taakgebieden. Deze taakgebieden zijn op hun beurt weer gegroepeerd in taakclusters. Er is hierdoor sprake van een drielaagsmodel dat grafisch als volgt is weer te geven:

MCTL – 1. Inleiding



Een concreet voorbeeld in het MCTL-model ter illustratie:



Operationeel support = taakcluster

Security = taakgebied in Operationeel support

Uitgifte account (zie hoofdstuk 9 voor beschrijving) = taak in Security

Op deze manier is een logische ordening aangebracht die in de praktijk voor voldoende houvast zorgt. Daarnaast moet helder zijn op welke wijze taken uitgevoerd moeten worden. In MCTL is daarom een procesmatige aanpak opgenomen; een opmerking daarover is hier op zijn plaats. Frameworks als ITIL, ASL en BiSL hebben processen als kern. Toch is een proces niet meer dan een onderdeel van een framework. Het dient slechts om een bepaald doel gestructureerd en efficiënt te bereiken. Een belangrijk verschil tussen genoemde frameworks en MCTL, is dat binnen MCTL niet processen, maar te bereiken doelen centraal staan. MCTL is daarmee niet proces- maar doelgericht.

Taken worden uitgevoerd binnen rollen die in MCTL zijn beschreven. Een rol wordt vervuld door een persoon met een bepaalde functie binnen een bepaalde afdeling. Het is mogelijk

MCTL – 1. Inleiding

dat één persoon – met één functie – meerdere rollen voor zijn rekening neemt. Andersom kan het voorkomen dat meerdere personen worden ingezet voor de invulling van één rol. Er is tussen rollen en functies dus sprake van een n:m-relatie.

Samengevat zijn binnen MCTL aan de ene kant taken geclusterd (het *WAT*) en is de werkwijze beschreven (het *HOE*) en is anderzijds de organisatorische kant beschreven (het *WIE*, *WAAR* en *WANNEER*).

VOOR WIE IS MCTL BESTEMD?

MCTL is bestemd voor iedereen die zich bezighoudt met *toepassing* van computertechnologie, de *functionele* kant van computertechnologie. Met andere woorden: MCTL is *niet* bestemd voor degenen die zich vooral bezighouden met de installatie of configuratie, de *technische* kant. En ook *niet* voor de eindgebruikers, degenen die computertechnologie gebruiken in hun dagelijks werk. MCTL zit daar precies tussenin: op het scheidsvlak van de technische kant van computertechnologie en het gebruik ervan. De rollen die daarbij horen zijn de key-users, de functioneel specialisten (ook wel functioneel beheerders of functioneel applicatiebeheerders genoemd) en de functioneel architecten/strategen (ook wel informatiemanagers genoemd). De term 'informatiemanagers' wordt binnen MCTL als ongelukkig beschouwd, vanwege het element 'informatie' erin (zie hoofdstukken 2 en 4 voor nadere uitleg). Tot slot spelen business analisten, requirements engineers, functioneel ontwerpers, functioneel/business architecten en functioneel testers een belangrijke rol in de invulling van de activiteiten van MCTL.

MCTL kan samengevat overal worden gebruikt waar computertechnologie wordt toegepast ter ondersteuning van bedrijfsprocessen. En dat is vandaag de dag bijna overal ...

DE KROONJUWELEN VAN MCTL

Wat maakt MCTL nu echt de moeite waard?

Het allerbelangrijkste kroonjuweel is de directe verbinding die in MCTL wordt gelegd tussen bedrijfsprocessen en inzet van computertechnologie. Over bedrijfsprocessen is al veel geschreven. Datzelfde geldt voor computertechnologie. Maar de verbinding tussen die twee, de directe vertaling van bedrijfsprocessen naar computertechnologie, is tot op heden toch een schimmig gebied. Binnen MCTL wordt, zowel op operationeel als strategisch niveau, juist dit gebied ingevuld.

Een tweede kroonjuweel is de focus op doelgericht, in plaats van procesmatig werken. Modellen als ITIL, ASL en BiSL hebben procesmatig werken op de kaart gezet. En dat is van grote waarde gebleken. De logische vervolgstap hierop is doelgericht werken, waarin processen zeker een plaats hebben behouden.

De sterke focus op het proactieve – in plaats van op het reactieve – is een derde kroonjuweel. Het zal bijvoorbeeld altijd nodig blijven fouten op te lossen, maar de nadruk

MCTL – 1. Inleiding

ligt binnen MCTL heel sterk op het voorkomen van fouten. Dat lijkt een vanzelfsprekendheid, en in andere vakgebieden is dat het ook. In het geval van inzet van computertechnologie is het dat (helaas) nog niet.

Door veranderende behoeften, moeten computersystemen aangepast worden. Langzamerhand heeft dat in de softwarewereld tot een mallemlen geleid, die steeds harder is gaan draaien. In MCTL is gekozen voor het creëren van aanpasbare systemen en niet voor het voortdurend aanpassen van systemen. Dat is een strategie die veel toekomstvaster en goedkoper is en ervoor zorgt dat systemen eenvoudiger op het kwalitatief juiste niveau te houden zijn. Een strategie bovendien, die beter aansluit op veranderende behoeften vanuit de business.

MCTL EN HET PUBLIC DOMAIN

De term Public Domain wordt, conform Websters Dictionary, als volgt omschreven:

“The realm embracing property rights that belong to the community at large, are unprotected by copyright or patent, and are subject to appropriation by anyone.”

MCTL is conform deze definitie geheel Public Domain, er rusten dus *geen* copyrights of auteursrechten op. U mag MCTL gebruiken, verwerken, bewerken ... wat u maar wilt. Zodra iets echter Public Domain is, blijft het Public Domain. Wat u dus niet mag doen, is over (delen van) MCTL copyright of auteursrecht claimen. U maakt zich dan schuldig aan 'copyfraud' en bent strafbaar.

Wat wij van u vragen, is om bij elk gebruik een verwijzing naar de bron: www.mctl.nl op te nemen. De reden hiervan is dat op deze wijze iedereen op die plaats de oorspronkelijke versie(s) kan vinden.

Jammer genoeg wordt de term Public Domain in de praktijk nogal eens wordt misbruikt en vooral commerciële belangen gaan dan een belemmerende rol spelen. MCTL is en blijft echter 100% Public Domain zoals het bedoeld is. Dat betekent zeker niet dat er geen commerciële mogelijkheden zijn voor anderen buiten MCTL. Opleiders bijvoorbeeld, mogen opleidingsmateriaal op basis van MCTL ontwikkelen en opleidingen in de markt zetten. Consultancyfirma's mogen MCTL, op welke manier dan ook, toepassen bij hun klanten. MCTL is en blijft geheel vrij: voor iedereen aan te passen naar eigen behoefte en op welke wijze dan ook te gebruiken.

ONTWIKKELING EN DOORONTWIKKELING MCTL

Aangezien MCTL zich geheel in het Public Domain bevindt, in tegenstelling tot frameworks als ITIL, ASL en BiSL, kent MCTL geen eigenaar. Zoals in hiervoor geconstateerd is binnen MCTL op geen enkele manier sprake van auteursrechten of copyright. Wel is er een beheerder die ervoor zorgt dat de ontwikkeling en verdere uitbouw van het model geordend verlopen. De beheerder is Stichting XYEM, die expliciet en uitsluitend als taak heeft MCTL te beheren vanuit een onafhankelijke positie. Het is de Stichting XYEM verboden partijen

MCTL – 1. Inleiding

te bevoordelen boven andere, commerciële contracten aan te gaan (tenzij dat in het belang is van de vrije verspreiding van MCTL) of exclusieve afspraken te maken met wie dan ook, over wat dan ook.

Statutair is het doel van Stichting XYEM als volgt vastgelegd:

1. *Het leveren van bijdragen aan de optimale, professionele inzet van computertechnologie, onder meer door middel van het (doen) onderhouden en (doen) verspreiden van Public Domain libraries, en voorts het verrichten van al hetgeen met het vorenstaande verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn.*
2. *De stichting tracht haar doel te bereiken door*
 - a) *het op alle mogelijke wijzen promoten van de inhoud van de libraries, o.a. door publicaties*
 - b) *het stimuleren van het gebruik van de libraries*
 - c) *het stimuleren en organiseren van de verdere ontwikkeling van de libraries*
 - d) *het stimuleren van de uitwisseling van kennis en ervaring rond de libraries*
3. *Vanwege het feit dat de bedoelde libraries zich in het Public Domain bevinden zijn hierop geen copyrights en/of auteursrechten van toepassing. De stichting functioneert dus nadrukkelijk niet als eigenaar van de libraries, maar als beheerder. De stichting zal zich dan ook onthouden van het bevoordelen van partijen boven andere, het maken van exclusieve afspraken met wie dan ook over wat dan ook en zich in het algemeen zo terughoudend mogelijk opstellen in commerciële kwesties.*

Aldus tracht Stichting XYEM waar nodig een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling en doorontwikkeling van MCTL.

GEBRUIKTE TERMINOLOGIE

De termen die binnen MCTL worden gebruikt sluiten zoveel mogelijk aan op de gangbare praktijk. Soms worden termen echter wat preciezer toegepast, dan algemeen gebruikelijk. Hieronder wordt vooral ingezoomd op de term 'informatie', die vaak te pas en te onpas gebruikt wordt. Een complete lijst met termen vindt u in Bijlage 2.

Data, feiten, gegevens, informatie, kennis, begrip en wijsheid

Binnen MCTL worden de volgende definities gehanteerd:

1. **Data:** De 'nullen en enen' in een computersysteem. Feitelijk is dit de enige vorm waar een digitale computer werkelijk mee kan werken. Alle hierop volgende termen geven meer of minder betekenis aan deze nullen en enen.
2. **Feiten:** werkelijke, waarneembare dingen, gebeurtenissen, omstandigheden of eigenschappen. Bijvoorbeeld een auto, een banksaldo, de zon schijnt in Amsterdam, het huis is tien meter hoog.

MCTL – 1. Inleiding

3. **Gegevens:** registraties van feiten. Het cijfer tien kan dan de registratie zijn van de hoogte van een huis in meters, maar ook de temperatuur in een stad op een bepaalde datum.
4. **Informatie:** gegevens die betekenis hebben voor de ontvanger van de gegevens. Of iets informatie is, hangt dus af van de ontvanger en niet van de zender. Of een trein op tijd vertrekt van een bepaald station, zal slechts voor sommigen informatie zijn.
5. **Kennis:** ontstaat uit een combinatie van informatie, vaardigheden en ervaring. Voorbeeld: kennis over het verhelpen van storingen aan een auto.
6. **Begrip:** geeft antwoord op de vraag 'waarom'. Voorbeeld: waarom moet een storing op een bepaalde manier worden verholpen.
7. **Wijsheid:** geeft houvast om precies de juiste dingen te doen. Voorbeeld: hoe een auto zo te gebruiken dat deze zo lang mogelijk en met zo min mogelijk storingen meegaat.

Op deze manier ingedeeld is het dus heel vreemd om te spreken over *informatiesystemen* en *informatievoorziening*. Computersystemen kunnen slechts data verwerken en daarmee de buitenwereld voorzien van gedigitaliseerde feiten of gegevens. Afhankelijk van de situatie, kunnen die voor de ontvanger een extra betekenis krijgen (informatief zijn of zelfs leiden tot kennis, begrip en wijsheid) of niet.

Informatie Technologie (IT) - Informatie Communicatie Technologie (ICT)

In het verlengde van de term 'informatie', ligt het vakgebied IT of ICT. Omdat deze term, zoals hierboven al betoogd, nogal problematisch is, geldt dat ook voor de afkortingen IT en ICT. Een IT-leverancier, letterlijk een leverancier die technologie verzorgt waarmee informatie kan worden gegenereerd en geleverd, bestaat conform de werkelijke definitie van de term 'informatie' niet. Er worden in feite altijd dataverwerkende systemen geleverd. IT is een zeer wijdverbreide term, maar wordt in MCTL zoveel mogelijk vermeden. Bij voorkeur wordt 'computertechnologie' (afgekort: CT) gebruikt, omdat dit een neutralere term is die de lading van het vakgebied beter dekt.

Computertechnologie

Binnen MCTL spreken we dus over 'computertechnologie' in plaats van over 'informatietechnologie'. Computertechnologie omvat alle componenten waarmee op elektronische wijze data kunnen worden verwerkt. Concreet is hierbij te denken aan hardware, de databases die hierop zijn geïnstalleerd, software en randapparatuur.

Key-user, functioneel specialist (beheerder), functioneel strateeg/architect (informatiemanager) en business analist

MCTL bevat beschrijvingen van een groot aantal taken. Deze taken zorgen er met elkaar voor dat computertechnologie in een organisatie optimaal wordt gebruikt. Taken zijn verzameld in taakgebieden en die op hun beurt weer in taakclusters. Omdat taken moeten worden uitgevoerd, zijn enkele rollen gedefinieerd. Deze rollen zijn zoveel mogelijk gesynchroniseerd met wat de laatste jaren in het vakgebied gebruikelijk is geworden:

MCTL – 1. Inleiding

Key-user: De key-user is een rol die veelal wordt vervuld door senior medewerkers in een bepaald bedrijfsproces of op een bepaalde afdeling. Naast hun dagelijkse werk besteden deze senior medewerkers doorgaans een aantal uren per week aan het functioneel ondersteunen van eindgebruikers en het meedenken over verbeteringen. Daarnaast fungeren ze als spil in de contacten tussen de eindgebruikers enerzijds en het interne infra- en applicatiesupport en de leveranciers/beheerders van de computertechnologiecomponenten anderzijds. Ook hebben zij contact met de anderen binnen functioneel support, zoals de functioneel specialisten.

Functioneel specialist (functioneel beheerder, functioneel applicatiebeheerder): De functioneel specialist is, naast applicatiebeheerders, technisch beheerders en dergelijke, werkzaam in de ondersteunende sector van een organisatie. Functioneel specialisten leveren eveneens functionele ondersteuning en vormen vaak het vangnet achter de key-users. Daarnaast zijn ze betrokken bij het meedenken over verbeteringen, het uitwerken van verbeteringen en het realiseren hiervan.

Functioneel strateeg/architect (informatiemanager): De term 'informatiemanager' is feitelijk een nogal ongelukkige. De problemen met de term 'informatie' zijn hiervoor al toegelicht. Kijken we naar de uit te voeren taken, dan is maar een gering deel ervan onder de kop 'management' te scharen. Daarom worden binnen MCTL in plaats van 'informatiemanager' de termen 'functioneel strateeg' en 'functioneel architect' gebruikt. De uit te voeren taken in deze rol liggen vooral op strategisch en tactisch niveau: het opstellen van een strategie over toekomstige inzet van computertechnologie evenals het opstellen en mede (doen) realiseren van jaarplannen die daaruit voortvloeien.

Businessanalist: Degene die in het rijtje hierboven vaak niet wordt genoemd, maar binnen MCTL een belangrijke rol speelt, is de businessanalist. Elke toepassing van computertechnologie heeft te maken met een businessproces, en dat proces is gewoonlijk het vertrekpunt. Technologieontwikkelingen kunnen ook leiden tot verandering en/of verbetering (de zogenaamde 'technology push'). Maar doorgaans is het businessproces dus leidend en daarmee de businessanalist als eerste aan zet. Omdat businessprocessen en computertechnologie als een geheel worden gezien, is de rol van de businessanalist geen op zichzelf staande. In MCTL worden de taken van de klassieke businessanalist vaak uitgevoerd binnen de al genoemde rollen key-user, functioneel specialist en functioneel strateeg/architect.

Andere rollen die hier niet verder worden uitgewerkt, maar die in de praktijk ook activiteiten kunnen ontplooiën die in MCTL worden benoemd zijn: requirement engineers, functioneel ontwerpers, functioneel testers en businessarchitecten.

MODULAIRE OPBOUW VAN MCTL/LEESWIJZER

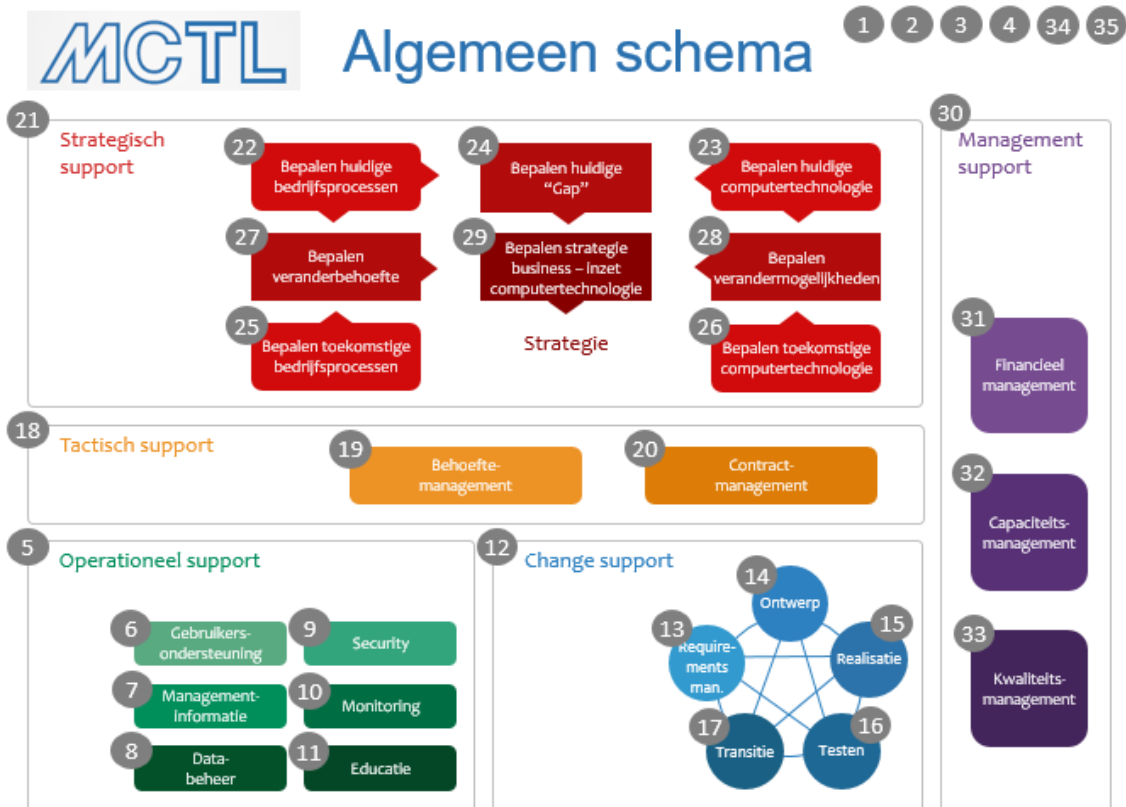
U kunt alle beschikbare documenten van MCTL van begin tot eind lezen. Maar dat hoeft niet. We kunnen wel aanbevelen om de inleiding, achtergrond en de uitgangspunten te lezen. Daarna kunt u ervoor kiezen om slechts dat wat u interesseert door te nemen. Indien er verbanden zijn tussen het ene en het andere onderdeel, staat dat altijd per onderdeel

MCTL – 1. Inleiding

aangegeven. MCTL bestaat uit zoveel mogelijk op zichzelf staande modules, waar u vervolgens zelf een eigen geheel van kunt bouwen.

Wij wensen u een inspirerende leestocht, waarbij u hopelijk op veel plaatsen vanuit MCTL de vertaling naar het gebruik in de eigen organisatie kan maken.

De relatie tussen het MCTL-model en de hoofdstukindeling (grijze nummering) is als volgt:



NB. Hoofdstukken 1, 2, 3, 4, 34 en 35 zijn algemene hoofdstukken en daarom rechtsboven opgesomd.

MCTL – 2. Achtergrond

HOOFDSTUK 2 ACHTERGROND

In dit hoofdstuk wordt de achtergrond van MCTL toegelicht. Zo worden het doel, het ontstaan en de positie van MCTL in een organisatie geschetst.

CONCRETISERING DOEL MCTL

MCTL heeft als doel het gehele gebied van toepassing van computertechnologie binnen bedrijfsprocessen te beschrijven. Zo ontstaat een concrete aanpak om een optimale inzet van computertechnologie te realiseren. Kortweg gaat het om:

1. de optimale inzet van de huidige, ter beschikking staande technologie;
2. het doen van aanpassingen aan de computertechnologie om (verdere) voordelen te behalen in de bedrijfsvoering;
3. het uitzetten van een strategie om ook in de toekomst een optimale inzet van computertechnologie te garanderen.

De focus ligt binnen MCTL heel sterk op business value (of voor de non-profitsector: public value). Computers zijn apparaten waarmee een business (aantoonbare) voordelen kan realiseren. In de non-profitsector is dit dan te vertalen naar profijt voor de maatschappij. Hierna wordt steeds gesproken over *business value*; voor de non-profitsector kunt u dat lezen als *public value*.

Uitgangspunt bij elk onderdeel van MCTL is de te behalen business value. Deze business value wordt vervolgens uitgewerkt in benodigde computertechnologiecomponenten, de wijze waarop wijzigingen moeten worden uitgevoerd en het uiteindelijke gebruik van computertechnologie in de bedrijfsprocessen.

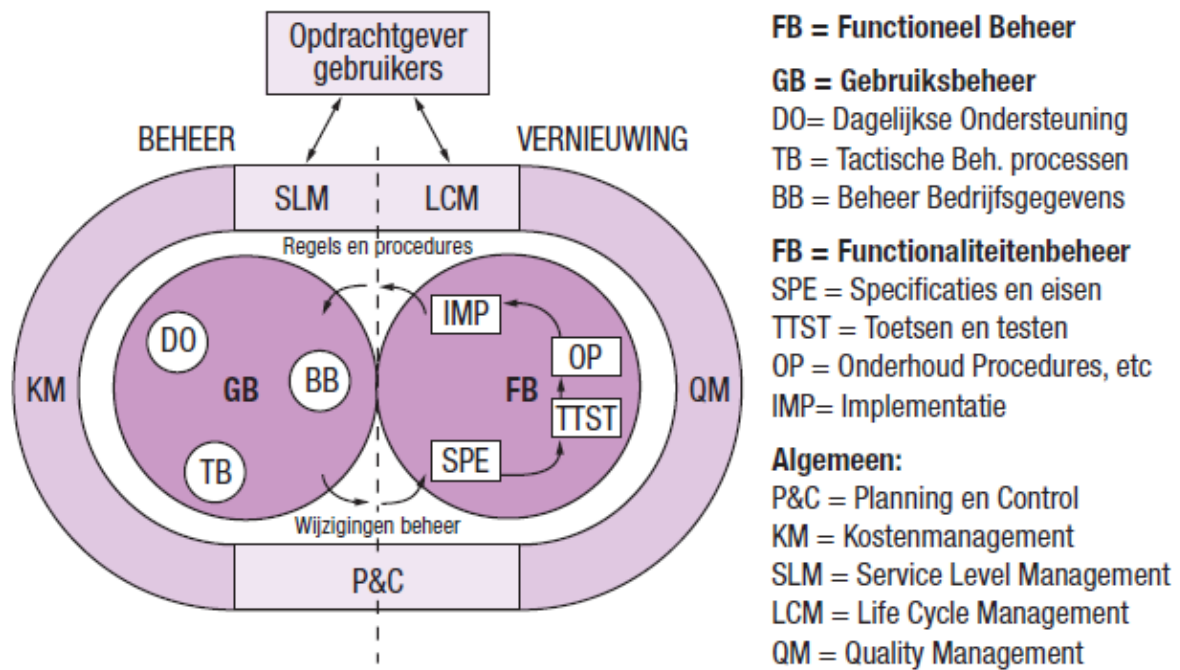
ONTSTAAN MCTL

Toepassing van computertechnologie is al zo oud als het vakgebied zelf. Computers, software en databases vormen immers geen doel op zich, maar staan in dienst van 'iets anders'. De verbinding met 'dat andere' is altijd het onderwerp van aandacht geweest. In het eerste tijdperk, tot in de jaren tachtig van de vorige eeuw, was dit geheel het domein van de interne en soms externe automatisering, zoals het vakgebied in die tijd vaak werd genoemd. De toepassing van computertechnologie werd daardoor nogal eens technologiegedreven in plaats van businessgedreven.

In het tijdperk daarna, tot in het eerste decennium van deze eeuw, is een scheiding ontstaan tussen *demand* en *supply*. Aan de gebruikerskant (*demand*) werd de behoefte bepaald en uitgewerkt en de functionele ondersteuning geregeld. IT (zowel intern als extern) verzorgde vervolgens de invulling van de behoefte (*supply*). Op deze wijze ontstond het demand-supply-model.

MCTL – 2. Achtergrond

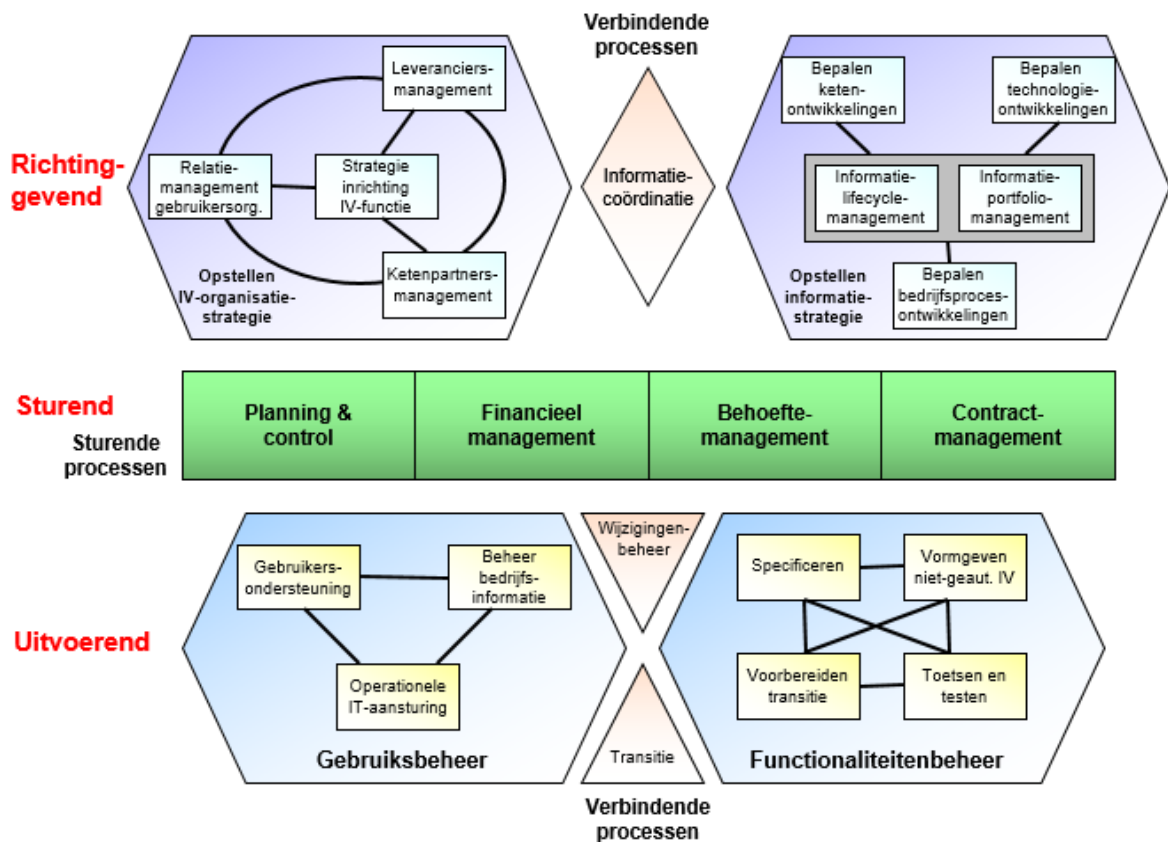
In dat tijdperk ontstond ook BiSL (Business Information Services Library). De eerste contouren van BiSL stammen uit 1998 (toen nog onder de naam Functioneel Beheer Model, FBM):



Bron: IT Service Management, Best Practices – deel 2. 2005

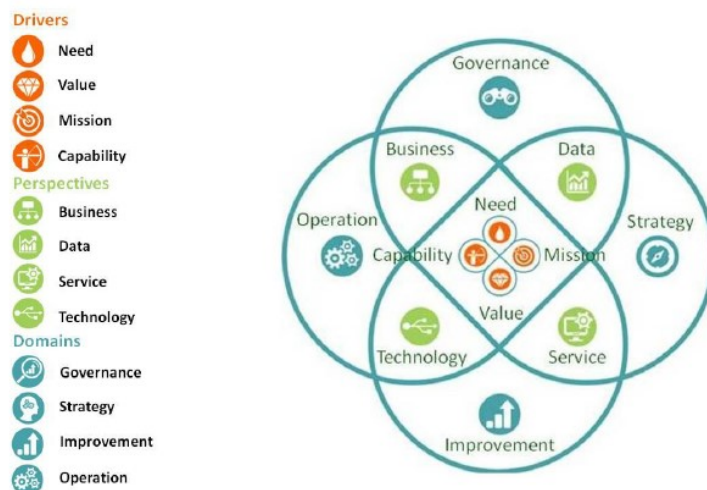
In 2005 is uiteindelijk het hele gebied van functioneel beheer en informatiemanagement beschreven in de eerste versie van BiSL. Deze heeft vervolgens in 2009 een kleine update ondergaan en ziet er schematisch als volgt uit:

MCTL – 2. Achtergrond



Bron: BiSL – Een framework voor business informatiemanagement. 2^e, herziene druk, 2012

In januari 2017 is er een nieuwe versie van BiSL gelanceerd onder de naam BiSL Next. Deze ziet er in schemavorm als volgt uit:



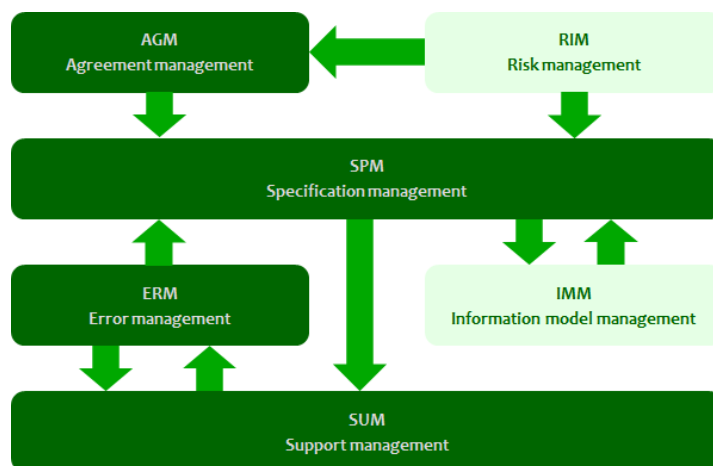
Bron: 2016-11 Whitepaper Van BiSL naar BiSL Next.

BiSL heeft onmiskenbaar veel betekend om het functionele gebied (h)erkend te krijgen. De wereld staat echter niet stil en datzelfde geldt voor het functionele gebied en de context

MCTL – 2. Achtergrond

van functioneel beheer en informatiemanagement. Hierna zullen de ontwikkelingen van de afgelopen jaren gedetailleerder worden toegelicht, maar kort samengevat komt het erop neer dat het demand-supply-model aan het eind van zijn levensduur is gekomen. Aan de ene kant biedt het demand-supply model helderheid omtrent de onderlinge verhoudingen. Aan de andere kant is het allergrootste nadeel dat business en IT tegenover elkaar kwamen te staan. Daarvoor in de plaats is samenwerking gekomen; samenwerking tussen business en leveranciers van computertechnologie. Waarbij functionele mensen als smeermiddel functioneren en inhoudelijk hun functionele toegevoegde waarde hebben behouden.

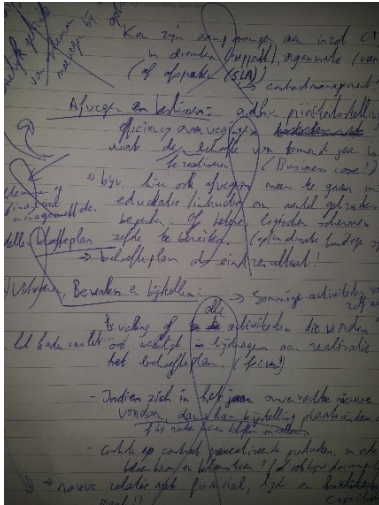
FSM (Functional Service Management) is de eerste doorontwikkeling van BiSL en bestaat uit een kern van een zestal processen:



Bron: De FSM-methode: procesmatig managen van functioneel beheer, v1, 2013.

MCTL is gebaseerd op de nieuwste inzichten en is zo ingericht dat ontwikkelingen in de toekomst eenvoudiger kunnen worden verwerkt. De tijd waarin een model werd ontwikkeld en vervolgens jarenlang niet werd aangepast aan de vele ontwikkelingen, ligt definitief achter ons. MCTL bouwt voort op het al in het vakgebied verrichte werk en kan worden beschouwd als de nieuwste telg.

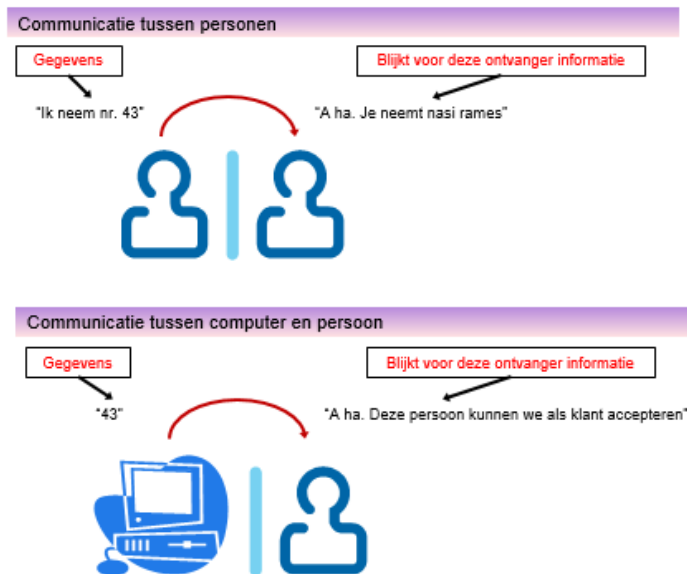
MCTL – 2. Achtergrond



Zo ontstond versie 0.1 van MCTL....

DE ROL VAN DATA, GEGEVENS EN INFORMATIE IN EEN ORGANISATIE

Zoals al eerder aangegeven, is pas sprake van informatie zodra de gegevens voor de ontvanger relevant zijn. Ter verduidelijking een schets uit de communicatiewetenschappen:



Gegevens en *informatie* zijn daardoor verwarrende termen. Dat een manager informatie wil hebben om te kunnen managen, is een voor de hand liggende zaak. Maar zodra álles informatie wordt genoemd, wordt het al snel verwarrend. Een voorbeeld ter illustratie:

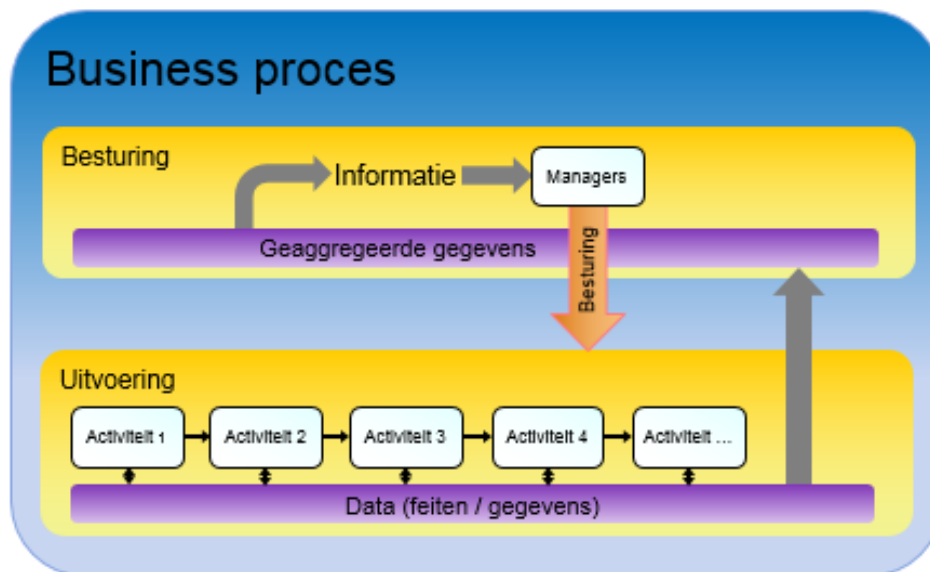
MCTL – 2. Achtergrond

Binnen een verzekeringsmaatschappij is er een afdeling claimafhandeling. De manager van deze afdeling heeft informatie nodig om de afdeling te kunnen managen. Hij moet het aantal claims kennen, de werkvoorraad, een forecast, het aantal probleemgevallen, de vakantieplanning van de medewerkers etc. De detailinhoud van de claims is voor deze manager geen informatie. De claims zelf zijn voor hem slechts gegevens.

En stel dat een computersysteem enkele tientallen procenten van de claims automatisch (zonder menselijke tussenkomst) verwerkt. Is het dan ook een informatiesysteem? En als dat niet zo is, hoe noemen we het dan?

Dit voorbeeld illustreert aardig in wat voor een spagaat je terecht komt, zodra alles *informatie* (of *informatiesysteem*) genoemd wordt. Er is sprake van een verkeerd perspectief: een computersysteem kan nimmer informatie leveren omdat de kwestie of iets informatie is, niet wordt bepaald door de leverancier (zender), maar door de afnemer (ontvanger). Een computersysteem kan alleen data (feiten of gegevens) verwerken, opslaan en leveren. De data worden soms door het systeem gebruikt als informatie (bijvoorbeeld ter besturing), maar kunnen evenzeer als feiten/gegevens verder worden verwerkt.

Aldus ontstaat het volgende plaatje over de positie van data, feiten, gegevens en informatie in een bedrijfsproces:



Binnen MCTL wordt daarom vooral gesproken over *data* en *dataverwerking*, hoewel dat voor u misschien even wennen zal zijn. Bij de inzet van computertechnologie worden zo vaak en zo vanzelfsprekend de termen *informatie*, *informatiebehoefte*, *informatievoorziening* en *informatiesystemen* gebruikt, dat deze termen correct lijken te zijn.

MCTL – 2. Achtergrond

Dit boek vormt allerm minst een uiteenzetting over het correcte gebruik van termen. Toch willen we het belang van het kennen en op de juiste manier gebruiken van termen benadrukken. Het juiste gebruik van termen leidt tot juist denken en, in het verlengde daarvan, juist handelen.

Het ziekenhuis

Elk ziekenhuis kent tegenwoordig een elektronisch patiëntendossier (EPD). De juiste gegevens over een patiënt zullen zeker bijdragen aan een beter en sneller genezingsproces. Maar het EPD is niet het enige waar we computertechnologie in de gezondheidszorg voor kunnen inzetten.

Te denken valt bijvoorbeeld aan:

- het exact op maat maken van protheses met behulp van computers en 3D-printers;
- een fysiotherapeut, die bij oefeningen een spelelement via een computergame inbrengt om de patiënt te stimuleren, deze oefeningen beter en regelmatig te doen. De patiënt hoeft dan minder vaak naar de therapeut, waardoor ook op arbeidskosten bespaard wordt;
- de behandeling van fobieën door middel van een simulatie in een virtuele wereld (VR);
- een simpele medicijndispenser die, gekoppeld aan een computer, op precies het goede tijdstip de juiste set medicijnen voor een licht dementerende oudere ter beschikking stelt.

Sommige zorgverleners zien een computer als een last. Alle administratie die ze op de computer moeten doen, houdt hen weg bij voor wie ze er eigenlijk zijn: de patiënt. Maar door de eenvoudige vraag te stellen: 'Wat kan computertechnologie direct betekenen in het genezingsproces van een patiënt, wat kan de pijn of ongemakken verlichten?' ontstaan inzichten die én heel profijtelijk zijn voor de patiënten en indirect voor de gehele gezondheidszorg.

Met andere woorden; door niet langer te spreken over informatie, maar over dataverwerking ontstaat een goed zicht op waar computertechnologie allemaal is in te zetten in een organisatie. Of dat ook altijd nuttig is is natuurlijk de vraag, maar dat is een afweging die later in dit hoofdstuk verder ter sprake komt.

POSITIONERING MCTL

MCTL omvat het toepassingsgebied van computertechnologie, de functionele kant dus. Het werkgebied wordt vaak omschreven met de termen *functioneel beheer*, *informatiemanagement* of *business informatiemanagement*. De term *informatie* wordt echter binnen MCTL zoveel mogelijk gemedend, omdat dat in de optiek van MCTL slechts één van de toepassingsmogelijkheden van computertechnologie is (en nog iets preciezer:

MCTL – 2. Achtergrond

computers kunnen helemaal geen informatie leveren, maar wel data in een dusdanige vorm dat ze naar verwachting informatief zijn voor de ontvanger).

MCTL werkt feitelijk binnen precies hetzelfde domein als BiSL. Aan de zijde van infra- of applicatiesupport wordt veelal gebruik gemaakt van ITIL (en ASL) om de werkzaamheden te benoemen, structureren en uit te voeren.

Binnen MCTL wordt de term *functioneel domein* gebruikt om het gebied aan te geven waarin MCTL werkzaam is. De verzameling van alle taken die binnen MCTL wordt uitgevoerd in alle taakclusters en taakgebieden, kan vervolgens worden samengevat in de term *Functioneel support*.

WAT MAG U VERWACHTEN VAN MCTL

Het is goed om al op deze plaats vast te stellen wat u mag verwachten van MCTL. MCTL is een leidraad en geen doel op zich. Het achterliggende doel is de realisatie van een optimale inzet van computertechnologie in een organisatie.

De optimale inzet bevindt zich tussen een minimum- en een maximuminzet. Het analyseren van de minimuminzet van computertechnologie en de maximale inzet kan heel verhelderend werken.

1. Analyse minimale inzet: wanneer wordt je als organisatie gedwongen computertechnologie te gebruiken? In principe zou de minimale inzet 0 kunnen zijn, ware het niet dat externe partijen zoals de belastingdienst eisen dat bepaalde gegevens via elektronische weg worden aangeleverd. Ook intern kan het zijn dat niet meer aan computertechnologie te ontkomen is, doordat bepaalde productieapparatuur via computers moet worden aangestuurd. De vraag is hier dus: wat kunnen we niet of slechts handmatig doen, zonder dat de kern van het bedrijf in gevaar komt?
2. Analyse maximale inzet: Bij de maximale inzet wordt, ongeacht de kosten, de haalbaarheid en dergelijke, gekeken naar waar computertechnologie ingezet zou kunnen worden. Daarbij is een eerste ingang dat computers alleen met gedigitaliseerde elementen kunnen omgaan. Zo is bijvoorbeeld geld te digitaliseren zodat alle financiële transacties kunnen worden gedigitaliseerd, en vervolgens geautomatiseerd. Daarmee is dus meteen duidelijk dat in de financiële sector heel veel, zo niet alles, in computersystemen terecht kan komen. Een saldo is dan niets meer dan enige binaire nullen en enen in een computersysteem van de bank. Nemen we echter de gezondheidszorg, dan wordt het anders: patiënten zijn immers niet te digitaliseren. Maar hebben we het bijvoorbeeld over het uitvoeren van onderzoeken en het op basis daarvan trekken van conclusies, het opstellen van behandelplannen, het uitvoeren van operaties, het toedienen van medicatie en alle benodigde communicatie, dan is daar zeker een (belangrijke) rol weggelegd voor computertechnologie in combinatie met randapparatuur. Het toedienen van de

MCTL – 2. Achtergrond

juiste medicatie door middel van een elektronische medicijndispenser, gevolgd door controle via een sensor op de huid, kan soms al een enorme verbetering zijn.

In het algemeen is noch het absolute minimum, noch het absolute maximum, de beste keuze voor een organisatie. Het optimum, waarnaar MCTL voortdurend streeft, kan echter een lastig te bereiken punt zijn.

Tot slot zetten we hier nog enige mogelijk te bereiken inzetresultaten van computertechnologie in een organisatie op een rij:

1. Efficiencyvoordelen: het vervangen van menselijke handelingen door computers kan grote kostenbesparingen met zich meebrengen. Het tegengaan van verspilling, de stroomlijning van processen en dergelijke kunnen eveneens leiden tot een hogere efficiency.
2. Versnelling van bedrijfsprocessen, waardoor producten en/of diensten eerder geleverd kunnen worden.
3. Verrijking van producten en diensten: deze kunnen door toevoeging van computertechnologie aantrekkelijker worden.
4. Effectiviteit: door toepassing van computertechnologie is de organisatie in staat de behoeften van haar klanten beter in te vullen, bijvoorbeeld door het aanbod te personaliseren.

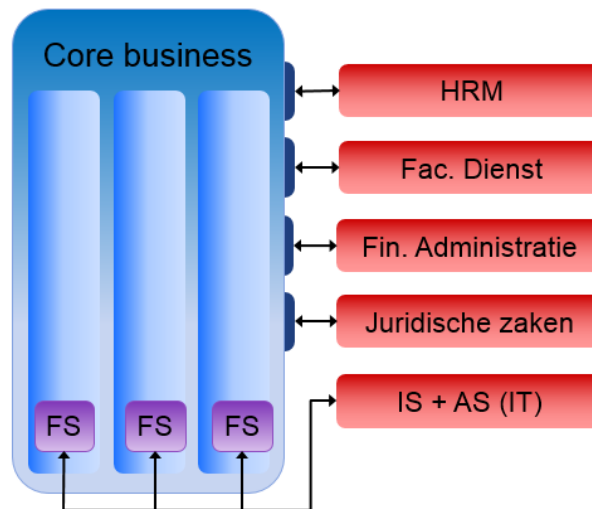
PLAATS MCTL-TAKEN BINNEN DE ORGANISATIE

MCTL bestaat uit een aantal taken die op diverse plaatsen kunnen worden uitgevoerd. Hierna volgt een viertal schematisch weergegeven varianten. De eerste twee varianten vormen de wat meer traditionele invulling van het functionele support (ofwel: functioneel beheer + informatiemanagement). De laatste twee varianten zullen vaker van toepassing zijn bij een herpositionering van de taken in de toekomst.

1. Decentraal in de core business

Dit was in het verleden de meest voorkomende verschijningsvorm, maar neemt de laatste jaren sterk af:

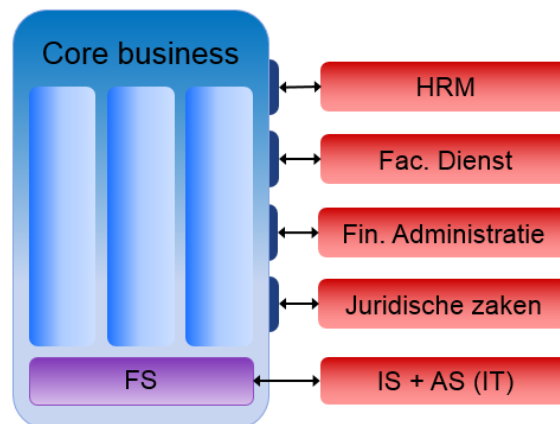
MCTL – 2. Achtergrond



(IS = Infrasupport: alle werkzaamheden op computerhardwareterrein samen,
AS = Applicatie support: alle werkzaamheden op applicatierrein samen,
FS = Functioneel support: alle werkzaamheden op functioneel terrein samen)

2. Centraal in de core business

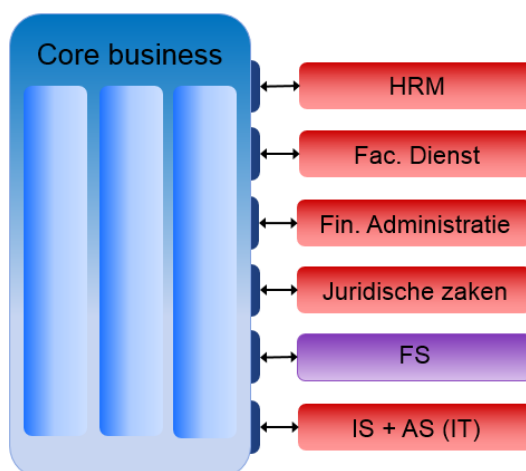
De opvolger van het hiervoor genoemde decentrale model is het centrale model, dat nog wel steeds geheel in de core business is ondergebracht:



3. Gelijkwaardig aan andere ondersteunende diensten

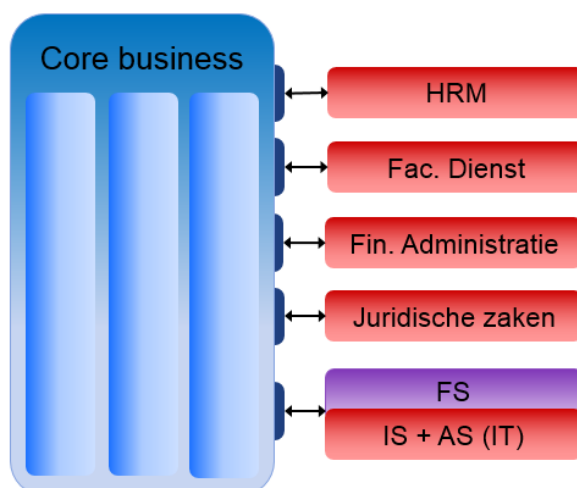
In de derde variant zijn de activiteiten verschoven naar een positie naast de andere ondersteunende diensten:

MCTL – 2. Achtergrond



4. Gecombineerd met intern infrasupport en applicatie support

Gecombineerd met intern infrasupport en applicatie support, waarbij door de combinatie infrasupport + applicatie support + functioneel support geen 'werkend systeem' meer aan de core business wordt geleverd, maar 'werkende functionaliteiten':



De laatste twee varianten zorgen ervoor dat de core business letterlijk functioneel wordt ontzorgd. De positie van FS, IS en AS ten opzichte van de core business en ten opzichte van elkaar en de andere ondersteunende diensten zijn hier het meest natuurlijk en juist. Daarom gaat MCTL van de laatste twee varianten uit.

Bij deze laatste twee varianten bestaat wel het gevaar dat de core business geneigd zal zijn, functionele activiteiten gedeeltelijk (weer) zelf te organiseren. Dat argument wordt vaak gebruikt om deze varianten niet toe te passen. Toch zal de core business alleen geneigd zijn zaken zelf te regelen wanneer de ander dat niet goed genoeg doet. En dat is precies wat vaker het geval is. In de praktijk blijkt nog weleens dat een Shared Service Center op een te laag niveau functioneert, waardoor de core business op functioneel gebied dan maar weer zelf aan de slag gaat. Dat hoeft zich overigens helemaal niet tot dat

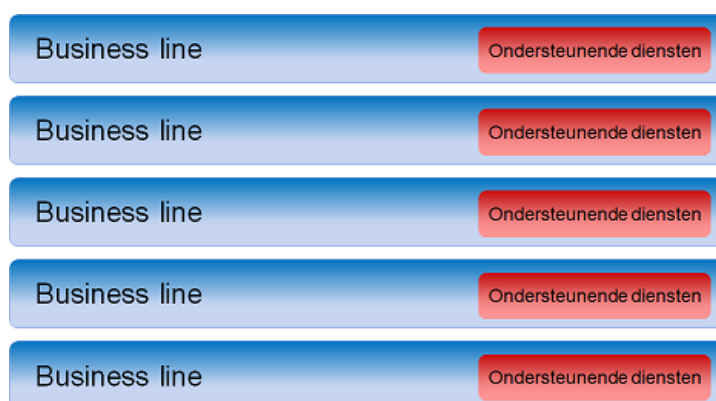
MCTL – 2. Achtergrond

functionele gebied te beperken; er zijn voorbeelden van bedrijfsonderdelen die hun eigen huisvesting regelen terwijl dat feitelijk tot de taken van de facilitaire dienst behoort. Ook daar is ontevredenheid van het functioneren van die ondersteunende afdeling ongetwijfeld de aanleiding.

De twee laatste geschetste varianten zorgen ervoor dat de core business zich uitsluitend kan bezighouden met het voor haar bedoelde takenpakket. Een belangrijke voorwaarde is zoals aangegeven dat de ondersteunende diensten goed functioneren.

5. Gecombineerd met alle andere ondersteunende diensten, decentraal in business lines

Sommige bedrijven georganiseerd in business lines. De ondersteunende diensten voor deze business lines zijn dan ook per business line georganiseerd. Schematisch ziet dat er als volgt uit:



Logischerwijs zijn dan functioneel, infrasupport en applicatie support samen met de andere ondersteunende diensten zoals HRM, Fac. Dienst etc. `samen in het onderdeel "Ondersteunende diensten" per business line terug te vinden.

ONTWIKKELINGEN IN DE GEBRUIKERSORGANISATIE DE AFGELOPEN JAREN

De toepassing van computertechnologie op de werkvloer is nog niet heel oud. Er is daardoor nog steeds een forse gebruikersgroep die niet is opgegroeid met computers, er in het reguliere onderwijs niets van heeft meegekregen en zich veelal 'on the job' het een en ander eigen heeft gemaakt. Vergelijken we die groep met de huidige en toekomstige generaties instromers op de arbeidsmarkt, dan is daar een immens verschil te zien. Van de nieuwe generaties medewerkers is het kennisniveau op computertechnologie-gebied veel hoger. Bovendien zijn deze generaties veel vaardiger in het gebruiken van computertechnologie. Daarop kan worden ingespeeld; er is hierdoor immers veel minder behoefte aan relatief simpele, operationele en functionele ondersteuning. De ondersteuning die nog nodig zal blijven, heeft een veel hogere functionele complexiteit of een technische component (bijv. falende apparatuur; gebruikers gaan niet zelf computers of routers repareren). Ook zijn steeds meer gebruikers goed op de hoogte van

MCTL – 2. Achtergrond

ontwikkelingen op het gebied van computertechnologie en kunnen zij veel makkelijker die ontwikkelingen zelf in hun werk opnemen.

Op managementgebied zien we dezelfde ontwikkeling. Er is een tijd geweest dat overal in een bedrijf computers te vinden waren, behalve op de bureaus van het management. Dit enigszins gechargeerde beeld is verleden tijd aan het worden. Ook het management is veel wijzer geworden. Hoewel in sommige bedrijfskundige opleidingen en managementopleidingen nog steeds betrekkelijk weinig aandacht is voor de inzet van computertechnologie en de daarmee te behalen voordelen, is het kennisniveau op computertechnologiegebied van managers die nu de arbeidsmarkt bestormen veel hoger dan vroeger.

Door deze ontwikkeling ontstaat een situatie waarin veel eenvoudiger een verbinding kan worden gemaakt tussen business en IT. Uitspraken als: "IT snapt de business niet," en: "De business snapt niet wat je met IT kunt of moet," zullen uiteindelijk geheel verdwijnen. Het wordt tijd dat we ons gaan focussen op de bestaande verbinding tussen business en inzet van computertechnologie en het verbeteren van die verbinding. De inhoud van het werk van key-users en functioneel specialisten, maar ook van functioneel strategen/architecten en businessanalisten gaat hierdoor fors veranderen. Er zal meer kennis vereist worden op het raakvlak tussen functionaliteit en techniek.

MCTL EN AGILE

Een werkwijze die steeds meer wordt omarmd is Agile. Gestart in de IT, spreid deze aanpak zich langzamerhand uit over hele organisaties en alle daarbinnen aanwezige bedrijfsprocessen. MCTL past heel goed binnen een Agile werkwijze. Hierna worden een aantal kenmerkende onderdelen van de Agile aanpak benoemd en verbonden aan MCTL.

1. Focus op business value

Focus op waarde voor de business staan zowel bij Agile als bij MCTL voorop. Bij Agile wordt gefocust op aanpassingen die business value moeten genereren. In MCTL wordt deze focus breder getrokken: *alles* moet business value genereren. Dus ook dagelijkse operationele werkzaamheden en managementactiviteiten, jaarplannen en strategie. Concreet leidt deze focus er bijvoorbeeld toe:

Business proces -> aanpassing -> epic

Activiteit in business proces -> aanpassing -> user story

Op deze wijze blijft de focus heel sterk gericht op het werkelijke doel van aanpassingen; meerwaarde genereren in business processen en daarmee uiteindelijk in de daarmee te leveren producten en diensten.

2. Werken in multidisciplinaire teams

Agile is gedeeltelijk een reactie op de verkokering die in met name IT plaatsvond in de afgelopen decennia. Door alle ontwerpers bij elkaar te zetten, alle programmeurs, alle testers etc. waren kennisgebieden ontstaan waarin medewerkers elkaar onderling versterkten. Het grote nadeel van deze ordening is vanzelfsprekend dat er grote afstand kan ontstaan tussen de groepen onderling. In

MCTL – 2. Achtergrond

Agile is daarom gekozen voor multidisciplinaire teams waarin horizontaal werknemers met een verschillende achtergrond met elkaar samenwerken. Het gevaar is weliswaar dat dan weer een andere (horizontale) verkokering ontstaat, maar samenwerking tussen verschillende disciplines kan grote meerwaarde hebben. In MCTL wordt ook een heel nauwe samenwerking tussen business, functioneel, applicatie en infrasupport voorgestaan. Wel wordt in MCTL benadrukt dat het verschillende vakgebieden zijn waarbinnen medewerkers ook vakinhoudelijk met elkaar samen moeten blijven werken. Met andere woorden; in functioneel support werken vakmensen met elkaar samen die tegelijkertijd participeren in multidisciplinaire teams a la Scrum (of een andere Agile aanpak).

3. Korte cycli

Een volgend waardevol punt binnen Agile is dat in korte cycli wordt gewerkt, bijvoorbeeld in Scrum met twee of drie wekelijkse sprints waarna een concrete aanpassing productierijp wordt opgeleverd. Veel bedrijven hebben moeite een dergelijke aanpassing ook werkelijk elke twee of drie weken in productie te nemen. Feitelijk is dit essentieel om aan de hand van gebruikerservaringen verdere aanpassingen te kunnen doen. Binnen MCTL is feitelijk elk tempo van aanpassingen mogelijk, het is eenvoudigweg een kwestie van Change support zo organiseren dat binnen x tijd de hele cyclus is doorlopen. Of indien gewenst, in x tijd een aantal malen is doorlopen. Dat laatste komt zeker voor indien niet geheel duidelijk is hoe een aanpassing feitelijk moet worden vormgegeven.

4. Gebruik van feedback voor voortdurende verbetering

Zoals bij het vorig punt al aangegeven is feedback van de werkelijke gebruikerservaringen van essentieel belang. Zonder feedback is er geen enkele zekerheid of de aanpassingen tot het beoogde effect hebben geleid. Bovendien kunnen aan de hand van feedback verdere verbeteringen worden geïnitieerd. Gezien de sterke focus op de business binnen MCTL ligt dit geheel in lijn met het gedachtengoed binnen Agile.

5. Opknippen van grote aanpassingen in meerdere kleine

Een volgend kenmerkend punt in Agile is dat grote aanpassingen worden opgeknipt in een aantal kleinere. Daardoor is het eenvoudiger grip te houden op de realisatie en zijn er meer mogelijkheden om tussentijds aanpassingen te doen. Vergeleken met de "grote stappen snel thuis" aanpak zijn dit onmiskenbaar voordelen. Wel is de constatering dat dit zeker geen efficiëntere werkwijze hoeft te zijn. De tussentijdse aanpassingen kunnen veel reeds uitgevoerd werk weer ongedaan maken en daarmee een aanzienlijke inefficiëntie introduceren. Bovendien wordt het soms als "beloning op niet na hoeven denken" gezien. Het is immers altijd mogelijk in een later stadium toch iets anders te gaan doen, dus de focus om iets in één keer goed te doen is minder aanwezig. En dat laatste is wel een uitgangspunt in MCTL, juist vanwege de efficiencywinst die te bereiken is met "right first time". Uiteindelijk is er in MCTL een hele grote vrijheid in de omvang van uit te voeren aanpassingen, en werkt MCTL in dit opzicht dus zeker niet belemmerend.

6. Iteratieve ontwikkeling

Een punt waar Agile en MCTL enigszins van elkaar afwijken is het punt van de iteratieve ontwikkeling. Binnen Agile wordt vaak gesteld dat een aanpassing niet vooraf 100% duidelijk kan zijn en dat het daarom goed is aan de slag te gaan en