



SERVICEMANAGEMENT EN COMMUNICATIE

Boom

COLOFON

Boom Mbo
klantenservice@boom.nl
www.boom.nl

Auteur: Ron de Graaf

Titel: Servicemanagement en communicatie

ISBN: 978 90 3726 9161

Eerste druk/eerste oplage
© 2025 Boom

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Auteursrecht ten aanzien van tekst- en datamining en machinelearning is nadrukkelijk voorbehouden.

Voor zover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (www.reprorecht.nl). Voor het overnemen van (een) gedeelte(n) uit deze uitgave in bijvoorbeeld een (digitale) leeromgeving of een reader in het onderwijs (op grond van artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot Stichting Uitgeversorganisatie voor Onderwijslicenties (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.stichting-uvo.nl).

De uitgever heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Door het gebruik van deze uitgave verklaart u kennis te hebben genomen van en akkoord te gaan met de specifieke productvoorwaarden en algemene voorwaarden van Boom, te vinden op www.boom.nl.

INHOUD

Inleiding	6
1 Use case en begrippen	7
1.1 ICT-begrippen	8
1.2 De ICT-shop en Detach	12
1.3 De fusie: Eniac	15
1.4 Samenvatting	18
1.5 Begrippen	19
1.6 Praktijkopdrachten	20
1.7 Terugblik	21
2 De Servicedesk	23
2.1 Inleiding	24
2.2 Servicedesk en servicemanagement	26
2.3 Klanten van de servicedesk	28
2.4 Plaats van de servicedesk	32
2.5 Het opzetten van een servicedesk	38
2.6 Samenvatting	45
2.7 Begrippen	47
2.8 Praktijkopdrachten	49
2.9 Terugblik	51
3 TOPdesk als tool	53
3.1 Inleiding	54
3.2 TOPdesk en ITIL	55
3.3 Inloggen in TOPdesk	57
3.4 TOPdesk voor behandelaars	61
3.5 Samenvatting	69
3.6 Begrippen	70
3.7 Praktijkopdrachten	71
3.8 Terugblik	72
4 Middelenbeheer	73
4.1 Beheer	74
4.2 De componenten	75
4.3 De aanschaf van componenten	77
4.4 Registreren en archiveren	79
4.5 Middelenbeheer in TOPdesk	80
4.6 Samenvatting	84
4.7 Begrippen	85
4.8 Praktijkopdrachten	86
4.9 Terugblik	88
5 Incidentbeheer	89
5.1 Incidentbeheer	90
5.2 De activiteiten van meldingenbeheer in TOPdesk	91
5.3 Contractbeheer en servicelevelmanagement	102
5.4 Samenvatting	108

5.5	Begrippen	109
5.6	Praktijkopdracht	110
5.7	Terugblik	112
6	Probleembeheer	113
6.1	Verschil incidentbeheer en probleembeheer	114
6.2	Gebruik van probleembeheer in TOPdesk	115
6.3	Voortgangsbewaking en rapporteren	119
6.4	Samenvatting	119
6.5	Begrippen	120
6.6	Praktijkopdracht	121
6.7	Terugblik	123
7	Wijzigingsbeheer	125
7.1	Wijzigingsbeheer	126
7.2	Wijzigingsbeheer in TOPdesk	127
7.3	Werken met sjablonen	134
7.4	Samenvatting	135
7.5	Begrippen	136
7.6	Praktijkopdracht	137
7.7	Terugblik	139
8	Gebruikersinstructie	141
8.1	Documentatie	142
8.2	De doelgroep voor instructies	143
8.3	Soorten instructies	145
8.4	Proces, procedure en werkinstructie	148
8.5	Instructies opstellen	149
8.6	Opslag en distributie van instructies	153
8.7	Versiebeheer	154
8.8	Kennisbeheer in TOPdesk	155
8.9	Samenvatting	158
8.10	Begrippen	159
8.11	Praktijkopdracht	160
8.12	Terugblik	162
9	Testen	163
9.1	Functioneel ontwerp	164
9.2	Technisch ontwerp	167
9.3	Testen	169
9.4	Soorten testen	172
9.5	De testomgeving	174
9.6	TMap	175
9.7	Samenvatting	176
9.8	Begrippen	178
9.9	Praktijkopdrachten	180
9.10	Terugblik	182
10	Beveiliging	183
10.1	Misbruik en gevaren	184
10.2	Bedreigingen van buitenaf	185

10.3	Bescherming tegen indringers	191
10.4	Firewall	192
10.5	Back-up	194
10.6	Network-attached storage	197
10.7	Zware verstoringen van de infrastructuur	198
10.8	Information security management	199
10.9	Samenvatting	201
10.10	Begrippen	203
10.11	Praktijkopdrachten	206
10.12	Terugblik	208
11	Rapporteren	209
11.1	Inhoud bepalen	211
11.2	Structuur van een rapport	212
11.3	Leesbaarheid van een rapport	215
11.4	Rapporteren vanuit TOPdesk	216
11.5	Selecties	218
11.6	Rapporten	221
11.7	Key performance indicators	227
11.8	Samenvatting	230
11.9	Begrippen	231
11.10	Praktijkopdrachten	233
11.11	Terugblik	235
12	Vaardigheden op de servicedesk	237
12.1	Vaardigheden voor een ICT-servicedesk	238
12.2	Algemene werknemersvaardigheden	240
12.3	Hard skills	241
12.4	Soft skills	246
12.5	Samenvatting	248
12.6	Begrippen	250
12.7	Praktijkopdrachten	251
12.8	Terugblik	252
13	Communicatie op de servicedesk	253
13.1	Inleiding communicatie	254
13.2	Communicatie	254
13.3	Telefoneren	257
13.4	Soorten overleggen	261
13.5	LSD-methode	264
13.6	Communicatie op de servicedesk	267
13.7	Feedback geven en ontvangen	275
13.8	Samenvatting	278
13.9	Begrippen	279
13.10	Praktijkopdrachten	281
13.11	Terugblik	282
	Index	283

INLEIDING



Digitale leeromgeving

Bij sommige opdrachten heb je hulpmiddelen nodig. Bijvoorbeeld filmpjes, formulieren of een link naar een website. Deze staan allemaal in de digitale leeromgeving. Om hier te komen ga je naar boomdigitaal.nl

Eerste keer inloggen in de digitale omgeving

Voordat je de digitale leeromgeving kunt gebruiken moet je je licentie activeren.

- Overleg met je docent welk type account je gebruikt.
- Ga naar www.boomberoepsonderwijs.nl/licentie.
- Bekijk de instructiefilm of lees het stappenplan.
- Volg de stappen.

Daarna kun je aan de slag!

Het boek *Servicemanagement en communicatie* is bestemd voor de MBO ICT-opleiding op niveau 3 en 4, ICT support and systems. Het is geschreven voor de kerntaak 'Ondersteunt gebruikers/hulpvragers/opdrachtgevers' op basis van het kwalificatiedossier ICT support and systems van SBB. Aan het ondersteunen van gebruikers van ICT-systemen worden steeds hogere eisen gesteld. Dit boek geeft je inzicht in een groot aantal aspecten van deze ondersteuning. In *Servicemanagement en communicatie* gaan we ervan uit dat de student een middenkaderfunctie gaat bekleden. Je wordt dus voorbereid op een functie waarin je verantwoord beslissingen kunt nemen.

Als rode draad door dit boek loopt de fusie tussen twee nogal verschillende bedrijven tot een nieuwe organisatie: Eniac. Je zult als ICT-student weinig moeite hebben jezelf voor te stellen als werknemer van deze nieuwe organisatie. Vanuit de fusie, en alles wat daaruit voortkomt, behandelen we de theorie. Aan de hand van opdrachten en vragen helpen we je na te denken over mogelijke beslissingen. Want dat is waar dit boek vooral over gaat: beslissingen nemen en werken met en voor klanten.

Omdat in Nederland steeds meer bedrijven gebruikmaken van ITIL als hulpmiddel voor de inrichting van IT-beheer, komt ook ITIL in dit boek regelmatig aan de orde. Op basis van onze ervaringen is kennis van ITIL voor de ICT'er noodzakelijk.

Het gebruik en de toepassing van TOPdesk maken eveneens een belangrijk deel uit van dit boek. Het marktaandeel van TOPdesk in Nederland is aanzienlijk. Naar verwachting zullen veel studenten hiermee in hun toekomstige praktijk te maken krijgen.

Verder bespreken we de communicatie op een servicedesk, zowel met gebruikers als met collega's, omdat communicatie een essentieel onderdeel van je werk op de servicedesk is. Ook is er een blok over welke skills je nodig hebt bij werken op een servicedesk. Dat zijn zowel hard- en softskills als werknemersvaardigheden.

Ik wens je veel succes bij je studie en natuurlijk met name met servicemanagement!

Ron de Graaf



Blok 1

Use case en begrippen

In dit blok introduceren we de use case, die als leidraad dient voor het onderwerp servicemanagement. De fictieve organisaties De ICT-shop en Detach zijn gefuseerd tot een nieuwe organisatie: Eniac. In de komende blokken van dit boek richten we ons op het beheer en de servicedesk van Eniac, waarbij de rol en taken van de beheerder centraal staan. Dit eerste blok geeft een overzicht van de werkomgeving van de beheerder en de dagelijkse werkzaamheden die diegene uitvoert.

Leerdoelen

- Je kunt de verschillende soorten informatiesystemen onderscheiden en uitleggen welke functies ze vervullen binnen een organisatie.
- Je kunt de rol van ICT-beheer binnen een organisatie beschrijven en uitleggen welke werkzaamheden en verantwoordelijkheden daarbij komen kijken.
- Je kunt uitleggen wat IT-servicemanagement inhoudt en hoe dit wordt toegepast om de servicegraad van een organisatie te waarborgen.
- Je kunt de werking van een servicedesk als centraal aanspreekpunt binnen een ICT-organisatie beschrijven, inclusief de rol van de front- en backoffice.

Opdracht 1 Oriëntatieopdracht Use case en begrippen

De nieuwe organisatie Eniac ontstaat uit een fusie tussen De ICT-shop en Detach. Dit zou gevolgen kunnen hebben voor de afdeling Gebruikersondersteuning van Eniac en zou problemen kunnen opleveren.

Welke gevolgen of problemen zie je naar aanleiding van de fusie?

1.1 ICT-begrippen

Informatiesystemen

In deze paragraaf gaan we in op het begrip **informatiesysteem**. Een informatiesysteem is ontworpen om informatie over objecten of personen te beheren. Dat wil zeggen: verzamelen, bewerken, analyseren, integreren en presenteren. Ruimer opgevat is een informatiesysteem zelfs nog meer dan de data en de manier waarop deze data worden geordend en geïnterpreteerd. Dan omvat het ook de organisatie, personen en procedures die ermee verbonden zijn.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende soorten informatiesystemen. Hierbij ligt de nadruk op de manier waarop het systeem met de informatie omgaat, zoals opslaan, verwerken of converteren. De volgende informatiesystemen worden onderscheiden:

- **Registratiesysteem** (Een registratiesysteem is een systeem waarin informatie wordt vastgelegd, zoals een klantendatabase.)
- **Gegevensverwerkend systeem** (Dit systeem verwerkt geautomatiseerd gegevens, zoals een betalingssysteem.)
- **Taakondersteunend systeem** (Dit systeem ondersteunt het werk van een medewerker, zoals facturatie of debiteurenbeheer.)
- **Interactieondersteunend systeem** (Hierbij wordt de interactie met de klant ondersteund, zoals bij internetbankieren of de belastingaangifte.)



Figuur 1.1 Soorten informatiesystemen

In de praktijk worden deze vier soorten informatiesystemen vaak in combinatie toegepast en is het onderscheid niet altijd eenduidig aanwezig. Een pc, laptop, tablet en smartphone bevatten bijvoorbeeld een combinatie van informatiesystemen.

Veel informatiesystemen zijn geautomatiseerd en omvatten hardware, software en interfacing naar andere componenten. Denk hierbij aan printers en scanners, maar ook aan koppelingen naar medische systemen of systemen die het productieproces ondersteunen.

Impact

De invloed en impact van de informatiesystemen op ons dagelijks leven, zowel zakelijk als privé, is enorm. De manier waarop werk is ingericht en we privé met informatie omgaan is drastisch veranderd. Oude, vertrouwde informatiebronnen, zoals kranten en tijdschriften, worden tegenwoordig via computers (in de brede zin van het woord) gelezen. Met de komst van AI zijn nieuwe mogelijkheden ontstaan, zoals het AI-boek *Flow* van Mark Tuitert. Via WhatsApp kun je in gesprek gaan met het boek, net alsof je met de auteur zelf in gesprek bent.



Figuur 1.2 Ergens ging het fout

Mede omdat informatiesystemen zo'n belangrijke rol in ons leven spelen, zijn er meerdere manieren om ernaar te kijken. Aan bod kwam al de benadering van informatiesystemen door daarvan vier soorten te onderscheiden.

Ze kunnen ook worden geordend naar grootschalige en kleinschalige systemen. Het kan gaan om het ontwikkelen van een compleet informatiesysteem voor een hele afdeling binnen een organisatie, maar ook om het volledig inrichten van een specifieke werkplek. Uiteraard gaat het dan om ICT-gerelateerde apparatuur, zoals netwerken, servers, smartphones, werkstations en tablets. Het informatiesysteem is een combinatie van hardware, software en de gebruiker hiervan.

Beheer

Een ander elementair begrip is **ICT-beheer**. ICT-beheer kent vele varianten en definities en is op verschillende manieren voor interpretatie vatbaar.

Beheren betekent 'toezicht houden op'. Het wagenpark, de kantine van de voetbalclub en alle automatiseringsmiddelen moeten worden beheerd. Dit zijn eenvoudige voorbeelden waar iedereen bijna dagelijks mee te maken krijgt. Ook onze financiële huishouding moet worden beheerd. Er is immers een evenwicht nodig tussen inkomsten en uitgaven. Voor dit boek richten we ons specifiek op ICT-beheer.

Een mogelijke definitie van ICT-beheer kan zijn: het actueel houden en exploiteren van ICT-infrastructuren en het inrichten en sturen van de organisatie om dit te realiseren.

Deze definitie bevat twee begrippen die nader moeten worden toegelicht. Exploiteren kun je omschrijven als 'draaiende houden', waarbij vaak ook een winstaspect om de hoek komt kijken. De ICT-infrastructuur omvat alle voorzieningen die je nodig hebt voor een goede informatievoorziening aan de gebruikers. Hieruit blijkt dat zij meer omvat dan alleen computers, netwerken en software. Ook de hieraan gerelateerde activiteiten en hulpmiddelen, zoals procedures en documentatie, vallen onder de ICT-infrastructuur.

Voor ICT-beheer zullen dus verschillende werkzaamheden moeten worden uitgevoerd. Afhankelijk van de complexiteit van de ICT-infrastructuur kunnen hiervoor afdelingen of zelfs complete organisaties worden opgezet. Hierbij vormen 7x24-uurs-dienstverlening en uitwijkcentrales of dubbel uitgevoerde computerlocaties geen uitzondering. Het spreekt voor zich dat ICT-beheer een bijzonder complexe en uitdagende aangelegenheid is waarbij in grote organisaties jaarlijks miljoenen euro's gemoeid zijn. Denk hierbij niet alleen aan kosten voor hardware en software, maar ook aan facilitaire zaken en personeelskosten.

Voor de inrichting van ICT-beheer zijn diverse modellen, theorieën en methoden op de markt beschikbaar. Ook op het gebied van hulpmiddelen is er een gevarieerd aanbod. In dit boek wordt TOPdesk als hulpmiddel voor ICT-beheer gebruikt. Het bijzondere aan TOPdesk is dat de oorsprong hiervan in Nederland ligt, maar dat TOPdesk ook in het buitenland beschikt over een marktaandeel.

Servicemanagement

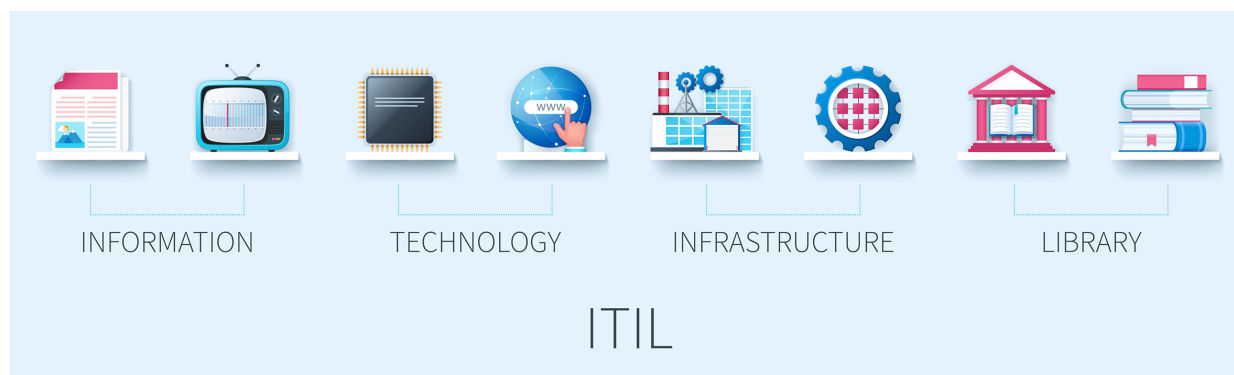
Het begrip **servicemanagement** wordt in vele vakgebieden gehanteerd, waarbij ook hierbij diverse omschrijvingen en toepassingen in omloop zijn. In de kern gaat servicemanagement om het plannen en bewaken van de juiste maatregelen waarmee een organisatie werkelijk de servicegraad bereikt die zij zich ten doel had gesteld. Servicemanagement zorgt er dus voor dat de toegevoegde waarde van de dienstverlening voor de klant niet alleen een mooie belofte is, maar ook goed in de processen verankerd is.

Servicemanagement in de ICT spitst zich meer toe op de procesmatige aansturing van IT-beheer. Denk hierbij aan de organisatie om alle IT-diensten bij bijvoorbeeld een bank of productiebedrijf beschikbaar te kunnen stellen. IT-servicemanagement is in die zin een onderdeel van ICT-beheer (naast bijvoorbeeld technisch beheer, applicatiebeheer, facilitair beheer en documentbeheer).

Omdat er vele manieren bestaan waarop bedrijven met IT-servicemanagement werken, zijn er organisaties die standaarden opstellen en best practices verzamelen, bijvoorbeeld IT Service Management Forum (itSMF), ISO 20000 en de Britse Office of Government Commerce (OGC).

ITIL

Op diverse plaatsen in dit boek wordt verwezen naar **ITIL** (Information Technology Infrastructure Library). Omdat dit een erg belangrijk onderdeel van servicemanagement is, staan we er op deze plek uitgebreider bij stil. ITIL is van oorsprong een verzameling processen gebaseerd op *best practices*. Ofwel: ITIL is een bundeling van processen voor ICT-beheer die zijn verzameld uit de praktijk van alledag.



Figuur 1.3 ITIL

Eind jaren tachtig ontstond de behoefte om grip te krijgen op het beheer van IT-middelen. Als vervolg hierop groeide de behoefte om tegelijk ook meer grip te krijgen op de relatie tussen de IT-organisatie en de afnemer van diensten. Op basis van de eerdere best practices werd daarop meer structuur en samenhang aangebracht tussen de verschillende processen, die vooral nog waren gericht op het tactische en operationele niveau van een