



Auftrag IT-Konzept & Systemdokumentation

Ausgangslage:

Die fiktive Firma Sota GmbH ist in einem einzigen Gebäude auf einer Etage in Zürich untergebracht. Die Geschäftsleitung hat für die IT-Infrastruktur die folgenden Anforderungen festgelegt:

- **Keinen** zentraler Verzeichnis-, Namens-, und Datendienst (File, DNS, DHCP)
- Lokale Administration der ICT-Umgebung (PC's werden einzeln aufgesetzt und administriert)
- Internetanbindung (DNS, Web und E-Mail Hosting) erfolgt via ISP

Konzeptvorgaben:

Für die IT-Infrastruktur der Firma Sota GmbH sind die folgenden Konzeptvorgaben massgebend. Als Grundlage gilt das Organigramm, welches weiter unten aufgeführt ist. Damit die Installation und Konfiguration der ICT-Geräte einheitlich nach Standardvorgaben durchgeführt werden kann, müssen sie das vorgegebene Konzept verstehen und vervollständigen

Namenskonzept:

Alle Beteiligten im Netzwerk (Personen, Rechner, und andere Komponenten) benötigen einen eindeutigen Namen. Für unsere fiktive Firma Sota GmbH verwenden wir als Beispiel folgende Namenszuordnung. Viele Firmen verwenden zum Teil sehr unterschiedliche Namenskonzepte, die von diesem hier vorgestellten abweichen können.

Namensart	Namenszuordnung	Beispiele
Anwendername	NNN VVV (N = Nachname, V= Vorname)	DEREVA (Eva Derungs)
Arbeitsgruppe (Workgroup)	SOTA	/
PC-Namen für Benutzer	PC-xy	PC-01, PC-02, PC-03
Netzwerkkomponenten	RT-xy für Router SW-xy für Switches	RT-01, RT-02 SW-01, SW-02
Druckernamen	PR-xy für Printer	PR-01, PR-02



Berechtigungsmatrix:

Erstellen sie Mitarbeiter und Gruppen nach der entsprechenden Namenskonvention. Die Vorgaben für die Verzeichnisse und die Lese-/Schreibrechte erfassen sie in der folgenden Tabelle. Versuchen Sie, sämtliche **gelben Felder** korrekt auszufüllen. In der obersten Zeile wird anhand eines Beispiels gezeigt, wie sie vorgehen sollen.

Gruppe	Mitglied	Unterverzeichnis		
		Verkauf	Finanzen	Abwicklung
Verkauf	KEHURS	Schreiben	Lesen	Lesen
Finanzen				
Abwicklung				
GL				

Verzeichnisberechtigungen:

Entsprechend der Berechtigungsmatrix sollen auch die Verzeichnisse gesichert werden. Überprüfen sie dies später, indem sie mit den erstellten Benutzern einloggen und auf die Verzeichnisse zugreifen.

Verzeichnis	Leserecht	Schreibrecht	Aufgabe des Verzeichnisses
c:\Sota\	ALLE	ALLE	Mutterverzeichnis für alle Gruppenordner
c:\Sota\Verkauf		Verkauf	
c:\Sota\Finanzen			
c:\Sota\Abwicklung			



Adresskonzept:

Die Namen und Adressen werden wie folgt zugeordnet:

Netzwerkkomponente	Bezeichnung, Regel	IP-Adressen
Netzwerk Sota GmbH	Intern: 192.168.100.0 Externe IP (Router, FW) DNS Primär DNS Sekundär	192.168.100.0 - 192.168.100.255 62.23.12.245 (von ISP) 62.23.12.245 62.23.12.246
Router, Switches	Fixe IP-Adressen, manuelle Verwaltung / *.1 ist immer der Router	192.168.100.1 - 20
Drucker	Fixe IP-Adresse, manuelle Verwaltung	192.168.100.31 - 50
PC's	Fixe IP-Adresse, manuelle Verwaltung	192.168.100.51 - 150
Gäste	Dynamische Zuordnung	192.168.100.151 – 200
Reserve		192.168.100.201 - 254

Umsetzung:

Es gilt nun, das oben definierten Namens- und Adresskonzept bei der unten aufgeführte IT-Firmenorganisation anzuwenden. Die Firma besitzt eine sehr flache Hierarchie (Geschäftsleitung, drei Abteilungen und einen IT-Verantwortlichen).

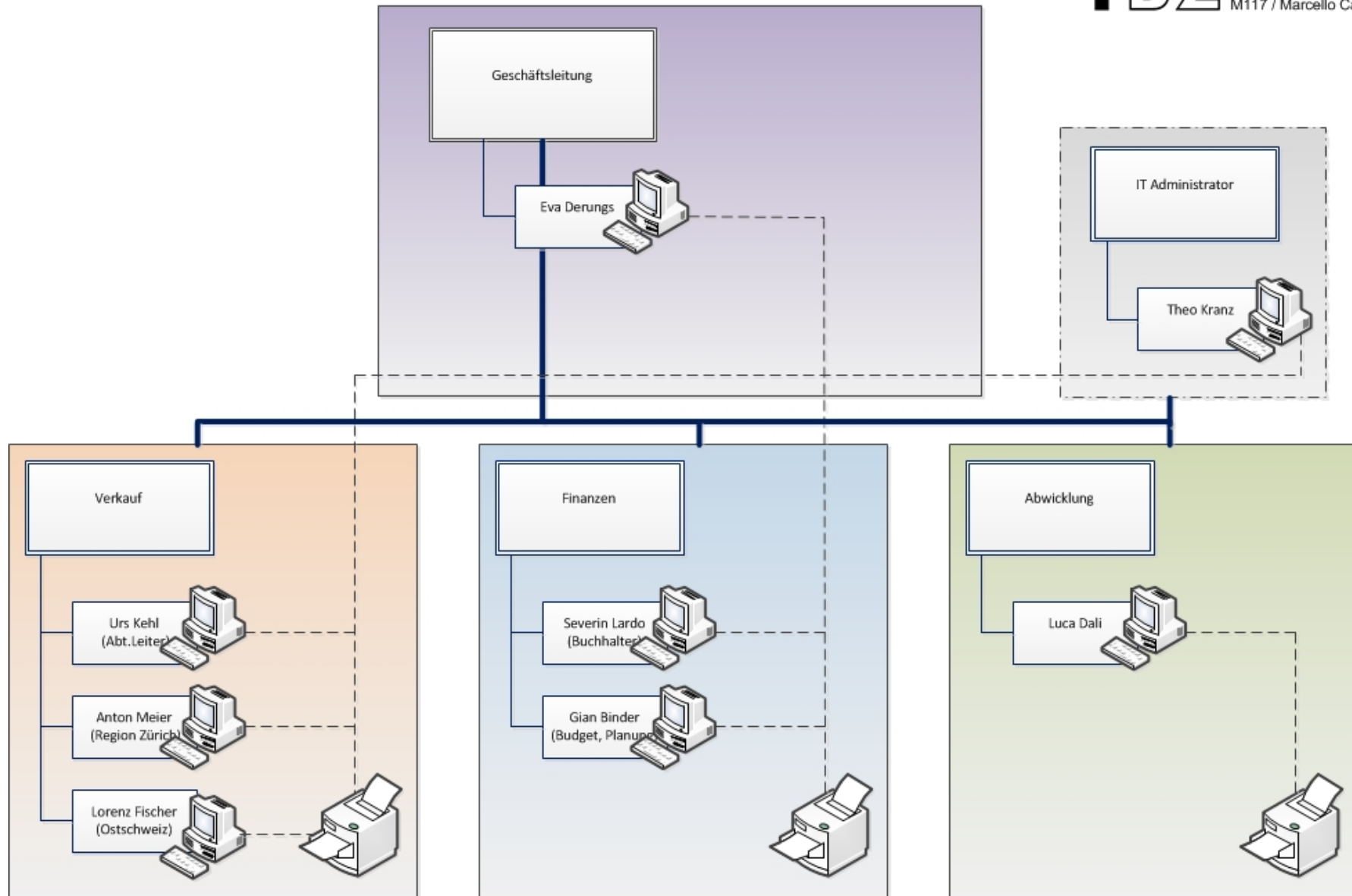
Entnehmen Sie dem Organigramm die Abteilungs- und MA-Zugehörigkeit. Das Netzwerkdiagramm (zweites Bild) zeigt die * **installierte Basis** der Firma Sota GmbH auf. Betrachten Sie die unvollständige Netzwerkkomponentenliste und das unvollständige Netzwerkdiagramm der Firma Sota GmbH. Versuchen Sie nun, anhand des **oben** aufgeführten Namens- und Adresskonzepts wieder, die **gelben Felder** korrekt auszufüllen. Beim Netzwerkdiagramm weiter unten gilt es ausserdem, neben Namen und IP-Adressen auch noch die richtigen Netzwerkverbindungen einzuzichnen (Namen, IP-Adressen und Verbindungen).

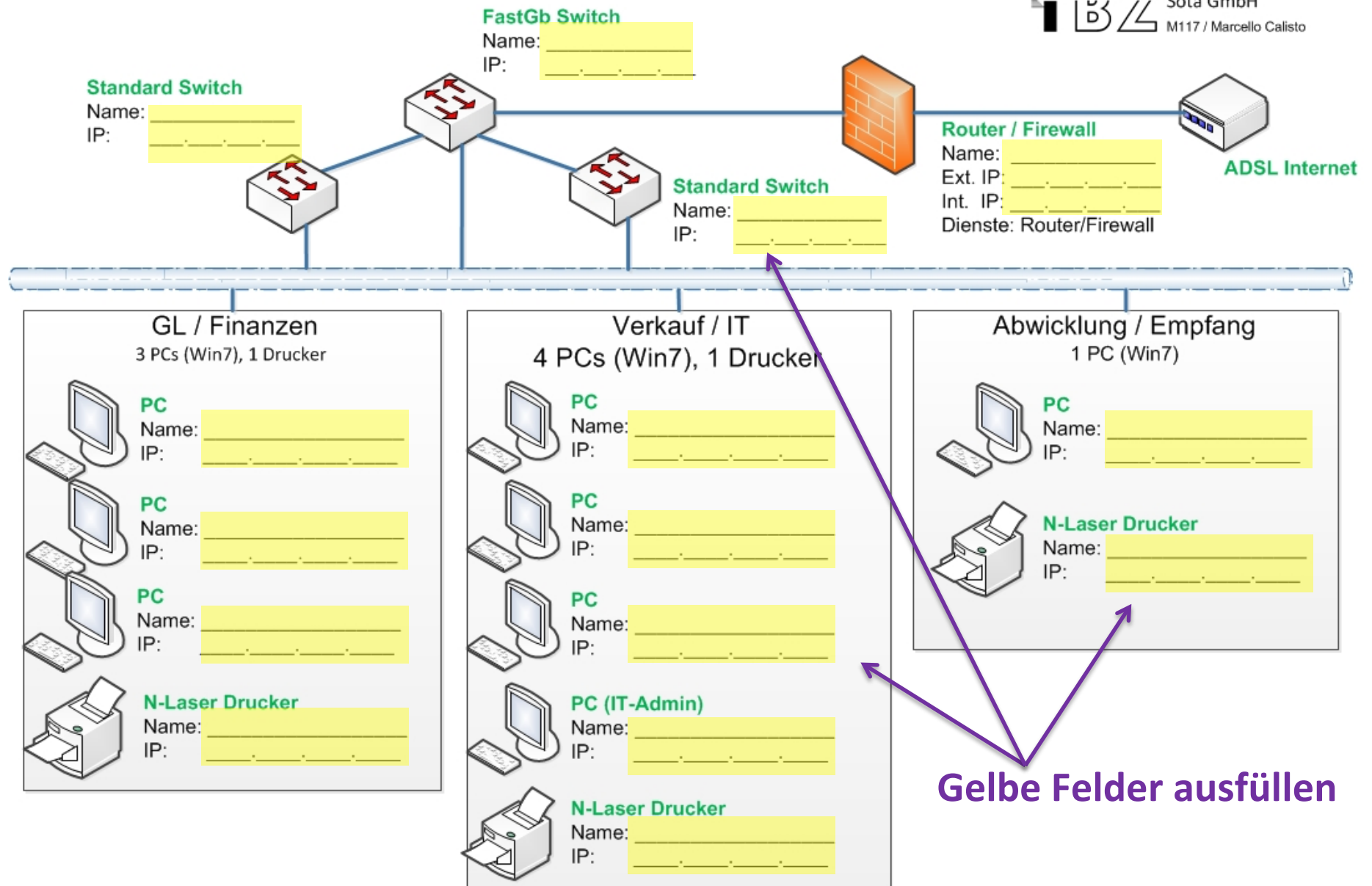
* verfügbare Hardware und IT-Services



Netzwerkkomponenten und IP Adresszuteilung:

Netzwerkkomponente	IP-Adresse	Standort
<ul style="list-style-type: none">Netzwerk Sota	Intern: 192.168.100.0	Zürich, Salersteig
<ul style="list-style-type: none">Router RT-___ ADSL Router	___	Raum Verkauf (beim Arbeitsplatz IT Admin)
<ul style="list-style-type: none">Switch ___-01 FastGb Switch ___ Standard Switch ___ Standard Switch	___ ___ ___	Raum Verkauf (beim Arbeitsplatz IT Admin) ___ ___
<ul style="list-style-type: none">PC's PC-01 Desktop PC ___-02 Desktop PC ___-03 Desktop PC ___-04 Desktop PC ___-05 Desktop PC ___-06 Desktop PC ___-07 Desktop PC ___-08 Desktop PC	___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___	GL Büro Finanzen ___ ___ ___ ___ ___ ___
<ul style="list-style-type: none">Printer ___-01 N-Laser Drucker ___-02 N-Laser Drucker ___-03 N-Laser Drucker	___ ___ ___	Verkauf ___ ___







Sota GmbH

