1. (IT)-organisatie en -structuren

Een **taak** is een verzameling activiteiten met één bepaald beperkt doel.

Een **functie** is het geheel van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden die aan één functionaris toegewezen zijn.

Een **bevoegdheid** is het recht om beslissingen te nemen die voor het uitvoeren van een taak nodig zijn.

**Verantwoordelijkheid** is de verplichting om een taak zo goed mogelijk uit te voeren en de plicht om over de uitvoering van de taak te rapporteren.

**Verticale differentiatie** is het verdelen van functies op verschillende niveau’s.

**Delegeren** is het overdragen van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden aan een lager hiërarchisch niveau.

**Centralisatie**: als de beslissingsbevoegdheden in één plaats geconcentreerd zijn, meestal aan de top.

Het **omspanningsvermogen** van de leider is het aantal direct ondergeschikten aan wie een leider effectief leiding *kan* geven.

De **spanwijdte** is het aantal direct ondergeschikten aan wie een leider *feitelijk* leiding geeft, dus het aantal mensen en/of afdelingen dat direct onder een bepaalde manager valt.

**Platte structuur of hiërarchie**: weinig niveaus tussen het topmanagent en de laagste managers

**Steile structuur**: veel niveaus tussen de hoogste en laagste managers

**Horizontale differentiatie:** het verdelen van taken op éénzelfde niveau. Vier mogelijke indelingen omvatten de indeling naar

* functie
* product
* geografisch gebied
* markt.

F-indeling: gelijksoortige activiteiten worden bij elkaar gevoegd.

* Voordelen
  + Hoge bezettingsgraad van mensen en machines;
  + Het bereiken van grote vaardigheid en routine;
  + Mechanisering en aanschaf van gespecialiseerde hulpapparatuur;
  + Het bereiken van hoge deskundigheid en kennis op deelbewerkingen
  + Gelijkheid in werkhouding en taal (vakjargon);
* Nadelen
  + Eentonigheid, eenvormigheid en eenzijdigheid;
  + Geringe flexibiliteit, die ontstaat door het zich toeleggen op een of slechts enkele bewerkingen
  + Coördinatieproblemen, die ontstaan door doorbreking van de natuurlijke samenhang tussen de opeenvolgende bewerkingen.

P-indeling: de aan de productie van een bepaald product/dienst verbonden werkzaamheden worden bijeengevoegd

* Voordelen
  + Snelle doorstroming van producten door productlijnopstelling van machines en mensen;
  + Snelle probleemoplossing door ingebouwde directe coördinatie in de groep IT-organisatie Pagina 6 - meer algemeen en dus minder specialistisch georiënteerd personeel;
  + minder gevaar voor eentonigheid in het werk;
  + korte communicatielijnen.
* Nadelen
  + Hogere kosten, die ontstaan door meer benodigde middelen
  + Lagere graad van functionele deskundigheid

G-indeling: de werkzaamheden die op dezelfde geografische plaats worden uitgevoerd, worden in één organisatorische eenheid bijeengevoegd.

* Voordelen
  + lokale omstandigheden kunnen op de juiste wijze in beleidsbepaling en besluitvorming tot uiting gebracht worden;
  + lokale coördinatie is beter gewaarborgd;
  + uitoefenen van lokale zelfstandigheid in het management is een goede vorming voor toekomstige hogere managers;
  + korte communicatielijnen.
* Nadelen
  + Hogere kosten, die ontstaan door meer benodigde middelen (functies worden dubbel uitgevoerd)
  + afdelingen profiteren niet van elkaars kennis en voorzieningen
  + de verschillende afdelingen kunnen moeilijk gecoördineerd worden.

M-indeling: de werkzaamheden gericht op een bepaalde markt worden in één orgaan gebundeld.

* Voordelen
  + lokale omstandigheden kunnen op de juiste wijze in beleidsbepaling en besluitvorming tot uiting gebracht worden;
  + lokale coördinatie is beter gewaarborgd;
  + uitoefenen van lokale zelfstandigheid in het management is een goede vorming voor toekomstige hogere managers;
  + korte communicatielijnen.
* Nadelen
  + Hogere kosten, die ontstaan door meer benodigde middelen (functies worden dubbel uitgevoerd)
  + afdelingen profiteren niet van elkaars kennis en voorzieningen
  + de verschillende afdelingen kunnen moeilijk gecoördineerd worden.

Het resultaat van de horizontale en verticale arbeidsverdeling is de **organisatiestructuur** van een bedrijf.

Een **organisatieschema** of **organogram** is een vereenvoudigde, schematische voorstelling van de wijze waarop formeel taken verdeeld zijn over personen en/of afdelingen en hoe de gezagsverhoudingen liggen tussen personen en/of afdelingen

De **formele organisatie** is deze zoals officieel beschreven staat in functie- en taakbeschrijvingen, richtlijnen en procedures.

De **informele organisatie** bestaat uit contacten, relaties en taakverdelingen die buiten de formele organisaties omgaan en die de formele organisatie aanvullen en up-to-date houden.

# Lijn organisatie:

* Lijnbevoegdheid: een bevelsbevoegdheid (wie, wat, waar) t.o.v. de eigen afdeling;
* basis van elk bedrijf;
* in relatief kleine bedrijven;
* meestal F-indeling bovenaan;
* Voordelen:
  + eenheid van bevel: elke werknemer heeft maar één bovengeschikte van wie hij kan bevelen ontvangen en tegenover wie hij zich moet verantwoorden;
  + taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden zijn juist afgebakend;
  + eenvoud en duidelijkheid;
  + duidelijke informatie- en communicatiestructuur.
* Nadelen:
  + steile organisatiestructuur (veel hiërarchische niveaus; bureaucratie);
  + coördinatie kan alleen plaatsvinden door een manager die alle te coördineren afdelingen overkoepelt;
  + klein omspanningsvermogen van de leider;
  + vergt een te veelzijdige kennis en belangstelling van de leider.
  + lange communicatielijnen en kans op verstoring;
    - oplossing: de paserelle van Fayol Verkorting van de communicatielijnen kan door het gebruik van de passerelle van Fayol: een directe horizontale of laterale overlegrelatie tussen medewerkers zonder dat hun baas eraan te pas komt. Achteraf zal de gemeenschappelijke chef worden ingelicht.

# lijn-staforganisatie

Bij de **lijn-staforganisatie** worden bepaalde werkzaamheden waarvoor specialistische kennis en ervaring nodig is, door een staffunctionaris verzorgd.

# DE DIVISIEORGANISATIE

* Toepassing: wanneer de organisatie groter wordt en daardoor ook de complexiteit.
* Noodzaak tot horizontale taakverdeling naar product, geografische plaats of soort klant.
* Divisiedirecteuren zijn verantwoordelijk voor de realisatie van een bepaald resultaat (omzet, winst, …) en krijgen daarbij een zekere vrijheid tot handelen (Management by Objectives). Zij coördineren alle activiteiten die betrekking hebben op een bepaald product, regio of doelgroep. De topleiding zal zich dan kunnen richten op strategisch management voor het ganse bedrijf.

# De matrixorganisatie

Iedereen heeft twee directe chefs: een projectleider en een functionele chef.

* De functionele chef is verantwoordelijk voor het niveau van de mensen in zijn afdeling en voor hun inzet in de verschillende projecten of productgerichte activiteiten.
* De projectleider is ervoor verantwoordelijk dat het project volgens de planning loopt en eindigt.

Entente: “overeenstemming in goede verstandhouding.

We spreken van een **ententestructuur** wanneer er géén hiërarchische relatie tussen de organisatieleden bestaat. Kenmerkend is de sterke mate van nevengeschiktheid in de opbouw van de organisatie. Elk lid neemt in principe op basis van gelijkwaardigheid deel aan het besluitvormingsproces. Denk aan een advocatenkantoor, waarbij de vennoten ieder met hun eigen klantenkring en desnoods eigen specialisatie horizontaal gestructureerd met elkaar samenwerken. Zij hebben allen gelijke rechten en plichten en ze bepalen gezamenlijk het beleid, door onderlinge afstemming. Anders gezegd, de samenwerking is gebaseerd op entente, wat “overeenstemming in goede verstandhouding” betekent.

3. MANAGEMENTBELEID M.B.T. ORGANISATIE EN BEHEER VAN DE AUTOMATISERING

Acceptatietests gebruikt een opdrachtgever om vast te stellen dat de geleverde apparatuur en programmatuur voldoet aan de gestelde eisen. Er kunnen vier soorten tests gedaan worden:

* **Functionele test:** zitten alle gespecificeerde functies in het systeem en voldoen die volgens de overeengekomen specificaties
* **Piektest**: Is het systeem in voldoende mate bestand tegen piekbelasting (hoog dataverkeer, rekenkracht, printerfuncties, dataopslag, e.d.) IT-organisatie Pagina 20
* **Monkey-proof:** Is het systeem bestand tegen ongeoorloofde en onjuiste handelingen en opdrachten
* **Inconsistentietest:** Onder welke omstandigheden loopt het systeem vast. Zijn er combinaties van handelingen waardoor het systeem uitvalt, vastloopt of onjuiste bewerkingen uitvoert, die bijv. kunnen leiden tot onjuiste data of tot het verlies van data.

**SAAS:** Software as a Service: dit is software die als een online dienst wordt aangeboden. De klant hoeft de software niet aan te schaffen,

**PAAS**: Platform as a Service:

* Bovenop de infrastructuur wordt een extra laag gebouwd waarmee applicatieontwikkelaars aan de slag kunnen om hun software te programmeren in de cloud en ze nadien als SaaS aan te bieden.
* Deze laag richt zich dus vrijwel uitsluitend naar programmeurs en is een echte tussenlaag.

**IaaS**: Infrastructure as a Service:

4. AUTOMATISEREN: ZELF DOEN OF UITBESTEDEN

Samenvatting overwegingen zelfdoen of uitbesteden:

* is voldoende kennis van zaken beschikbaar
* is voldoende werktijd beschikbaar (zie tijdsplan)
* is voldoende financiële middelen beschikbaar (zie begroting)
* nut van externe consultants en extern ICT-personeel

De beslissing daarover kan genomen worden aan de hand van de volgende overwegingen:

* beschikt de organisatie over voldoende mensen met kennis van zaken?
* beschikken de mensen die het project moeten uitvoeren over voldoende tijd?
* zijn er voldoende financiële middelen bijv. om externe deskundigen in te huren?

nut van extern IT-adviseur: Een enquête onder 200 IT-managers in het derde kwartaal van 2000 over het inschakelen van IT-consultants laat zien dat:

* 70% van de managers maakt soms tot regelmatig gebruik van externe IT-consultants
* het inschakelen van externe adviseurs is goedkoper en minder riskant dan zelf doen
* externe adviseurs zijn alleen van waarde als de kennis ook wordt overgebracht, maar slechts 14% van de managers is tevreden over de kennisoverdracht
* de kwaliteit van externe consultants is hoger als IT hun hoofdactiviteit is
* het management moet eerst onder het eigen personeel zoeken naar geschikte personen
* externe adviseurs worden vooral ingehuurd door bedrijven met meer dan 250 fte's
* slechts 38% vindt dat de consultant zijn geld waard is, 44% heeft geen idee
* bij kleine bedrijven (<50) is 52% tevreden over de ingeschakelde deskundige
* bij grote bedrijven is personeelstekort de belangrijkste reden om externe krachten in te

huren; begeleiding bij omvangrijke projecten is een andere belangrijke reden

* de tevredenheid over middelgrote en over zelfstandige consultancy is even groot: ca

50%; de tevredenheid over grote, landelijke consultantkantoren is laag (ca 30%) en bij

60% is hun inbreng bovendien onduidelijk.

Verborgen kosten

Kosten van het uitbestedingsproces: opstellen van een kosten/baten analyse, selectie van de leverancier, transitie

De contractbeëindiging na afloop

Het aansturen van de leverancier en opvolgen van de opdracht

Outsource problemen

* Zwak management “offshorte” (bij het bedrijf aan wie je uitbesteed)
* Onvoorspelbaar gedrag door verschillen in cultuur en taal
* Onzakelijk gedrag door andere gewoonten
* Onvoldoende competentie bij de offshore bedrijven
* Communicatieproblemen met de offshore landen (taal, afspraken, misverstanden, …)

5. HOEVEEL TIJD KOST AUTOMATISEREN?

Een Gantt-chart toont:

1. De start- en einddatum van een project
2. Uit welke taken het project bestaat
3. Welke personen aan welke taken werken
4. De geplande begin- en einddatum van de taken
5. Een schatting van hoe lang elke taak zal duren 6. Hoe taken elkaar overlappen en/of aan elkaar gekoppeld zijn

6.

Wanneer is een kosten/baten analyse interessant bij projecten?

Er zijn verschillende momenten waarop een projectbeoordeling (en dus ook een kosten-baten analyse) interessant is: • Voorafgaand aan het project (“Loont het de moeite?” Welke oplossing is het best?”) • Tijdens het project (“Zijn we nog goed en juist bezig?”) (“Blijft het zinvol?”) • Na afronding van het project (“Hebben we onze business case gehaald?”)

7.

Zie ppt

8.

**ICT-specialist**

Op een bepaald gebied van ICT anderen adviseren ◦ Voorbeeld: ontwikkelaar adviseren naar technologiekeuze

Voorbeeld specialisten op gebied van multimedia, netwerken, databases, OS, ontwikkeltools en methoden

**Architect**

Vormt de brug tussen de opdrachtgever, bedrijfskundigen en gebruikers enerzijds en de ontwikkelaars anderzijds (vertaler tussen IT’er en gebruiker) ◦ Verantwoordelijk op hoog niveau over processen, applicaties en techniek in het bedrijf ◦ Brede kennis. Richt zich op de kwaliteit. Moet architectuurkeuzes adviseren en valideren. ◦ Architecten op 3 niveaus: ◦ Informatie-architect (= business architect) ◦ Software architect (=applicatie architect) ◦ Technische architect of infrastructuur architect

**Beheerder** ◦ In de lucht houden van systemen. Zorgen dat de computers in een bedrijf werken en blijven werken. ◦ Beheer van de bijbehorende processen, procedures en documenten ◦ Wijzigingen / probleembeheer ◦ Aansturen van aanpassingen aan de systemen ◦ Helpdesk uitbouwen ◦ Service level management: afspreken met de gebruikers ◦ Houding is vooral servicegericht: anderen moeten goed kunnen werke

**Business-consultant** ◦ Op een bepaald bedrijfsaspect (vb. HR, logistiek) ◦ Helpt bij complexe vraagstukken ◦ Advies geven en helpen met het uitvoeren van dat advies ◦ Begeleid veranderingen (change management) ◦ Moet beschikken over uitstekende mondelinge en schriftelijke vaardigheden

**IT-Auditor** ◦ Beoordeelt onafhankelijk een onderdeel van de informatievoorziening ◦ Conclusie is dat het een handvat tot verbetering biedt

**Security officer**: Verantwoordelijk voor ICT security binnen het bedrijf

**Full stack developer:** Een full stack developer is een programmeur die zowel front-end als back-end en soms ook devopswerkzaamheden verricht. ... Het is een allrounder die een brede, maar doorgaans minder specialistische kennis heeft dan een back-end of front-end developer.

**UI designer of developer**: User experience design, kortweg UX design of UXD, is het ontwerpgebied dat zich richt op de gebruikerservaring. Aan de hand van onder meer tests, gebruikersonderzoeken, statistieken en analyses wordt nagegaan hoe een gebruiker bepaalde websites, producten, apps, webtoepassingen enz. ervaart.