

## Psychologische aspecten van kantoorinnovatie

van der Voordt, DJM; van Meel, JJ

**Publication date**

2002

**Document Version**

Final published version

**Citation (APA)**

van der Voordt, DJM., & van Meel, JJ. (2002). *Psychologische aspecten van kantoorinnovatie*. BMVB, faculteit Bouwkunde.

**Important note**

To cite this publication, please use the final published version (if applicable). Please check the document version above.

**Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

**Takedown policy**

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights. We will remove access to the work immediately and investigate your claim.



*Psychologische aspecten  
van kantoorinnovatie*

Dr. ir. D.J.M. van der Voordt  
Dr. ir. J.J. van Meel

TU Delft & ABN AMRO



# *Psychologische aspecten van kantoorinnovatie*

**Uitgevoerd door:**

Dr. ir. D.J.M. van der Voordt en Dr. ir. J.J. van Meel  
Afdeling Bouwmanagement & Vastgoedbeheer  
Faculteit Bouwkunde, Technische Universiteit Delft  
Berlageweg 1, 2628 CR Delft  
([www.bmvb.nl](http://www.bmvb.nl))

**In opdracht van:**

Drs. L. Diemel  
ABN AMRO Bank NV, Afdeling Huisvesting  
Postbus 669, 1000 EG Amsterdam  
([www.abnamro.nl](http://www.abnamro.nl))

Mei 2002



## *Inhoudsopgave*

### **Samenvatting 3**

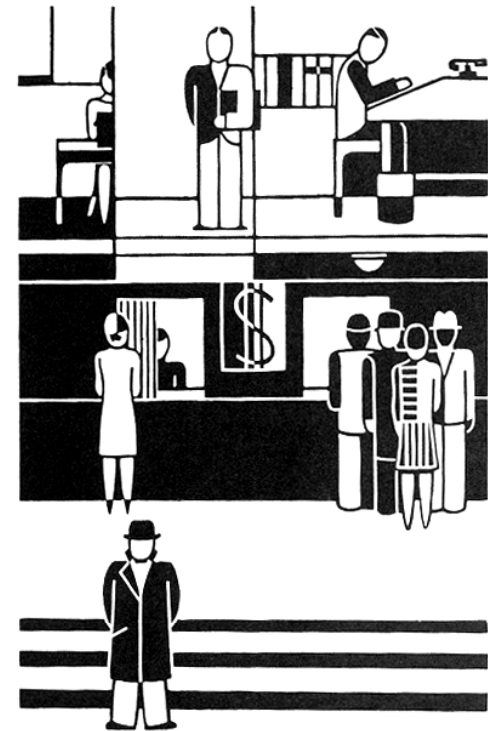
- 1 Inleiding 5**  
Kantoorinnovatie bij ABN AMRO, Aanleiding tot deze studie, Probleemstelling, doelstelling en onderzoeksvragen, Werkwijze, Leeswijzer
  - 2 Theoretisch kader 9**  
Psychologische aspecten, De factor mens, Mensbeelden, Menselijke motivatie volgens Maslow, Motivatoren volgens Herzberg, Omgevingspsychologische benadering, Conclusie en afbakening
  - 3 Privacy 24**  
Behoefte aan privacy, kantoorontwerp en privacy
  - 4 Sociale interactie 31**  
Behoefte aan sociale interactie, Kantoorontwerp en sociale interactie
  - 5 Personalisatie 39**  
Behoefte aan personalisatie, Kantoorontwerp en personalisatie
  - 6 Territorialiteit 44**  
Behoefte aan personalisatie, Kantoorontwerp en personalisatie
  - 7 Status 48**  
Behoefte aan status, Kantoorontwerp en personalisatie
  - 8 Perceptuele kwaliteiten 52**  
Behoefte aan perceptuele kwaliteiten, Kantoorontwerp en perceptuele kwaliteiten
  - 9 Conclusies 55**  
Conclusies en aanbevelingen
- Literatuur 59 en bijlage 62**

## Samenvatting

Als argument tégen kantoorinnovatie wordt vaak aangevoerd, dat het opgeven van de eigen werkplek indruist tegen universele menselijke behoeften, zoals de behoefte aan privacy, territoriumdrift en status. De vraag rijst, in hoeverre deze nadelen door de gebruikers inderdaad als bezwaarlijk worden ervaren en hoe zwaar deze aspecten en andere psychologische mechanismen meewegen in het totaaloordeel. Aan de hand van literatuurstudie en evaluaties van het gebruik en de beleving van innovatieve projecten wordt in dit rapport verkend hoe en in welke mate psychologische aspecten bijdragen aan het succes en risico's van flexwerkplekken.

De studie laat zien dat de overgang van een cellenkantoor met vaste werkplekken naar een combikantoor met wisselwerkplekken inderdaad conflicteert met een aantal menselijke behoeften. Het delen van werkplekken staat op gespannen voet met de behoefte aan een eigen territorium. Iedereen dezelfde werkplek geeft minder mogelijkheden tot expressie van status. Clean desk maakt personalisatie lastig tot onmogelijk. Een open opstelling van werkplekken, zonder wanden of met veel glas, gaat gepaard met een gemis aan privacy. Daar staan echter ook voordelen tegenover. Een meer transparante omgeving vergemakkelijkt de communicatie. Wisselwerken biedt kansen om nieuwe collega's te leren kennen en nieuwe kennis en ervaring op te doen. Het verlies aan status door het wegvallen van een onderscheid in grote, luxe werkplekken versus eenvoudige standaard werkplekken wordt verzacht door hoogwaardige faciliteiten en een aantrekkelijk vormgegeven en comfortabel ingerichte werkomgeving. Frisse kleuren, moderne materialen, fraai meubilair en sfeervol ingerichte ontmoetingsplekken dragen bij aan plezierig werken.

Per saldo is de tevredenheid bij de overgang van een bestaand kantoor naar een flexibel kantoor in veel projecten toegenomen. In veel projecten wil de meerderheid niet terug naar de oude situatie. Veel gebruikers hebben er ook begrip voor dat de organisatie op zoek gaat naar mogelijkheden om werkplekken en andere faciliteiten efficiënter te gebruiken. Er zijn echter ook projecten waar een forse minderheid en in enkele gevallen de meerderheid dermate negatief oordeelt over het concept, dat men liever zou terugkeren naar de oude situatie. Vaak heeft dat te maken met een onhandige verhouding tussen het aantal medewerkers en het aantal flexplekken, slecht functionerende ICT, onvoldoende invloed op het implementatieproces, of het feit dat het management voor zichzelf wél een vaste werkplek claimt. Juist in dát soort situaties gaan de psychologische nadelen van wisselwerken in het totaal oordeel zwaar zwegen.



Gerard Arntz, 'Bank', 1927

Het traditionele bankkantoor bestaat niet meer. De vraag is hoe de kantoren zich zullen hun ontwikkelen en hoe gebruikers die veranderingen ervaren.

Dit alles maakt duidelijk dat de psychologische behoeften van mensen serieus genomen moeten worden. Wanneer hieraan onvoldoende aandacht wordt besteed, is de kans groot dat de omgeving als *dissatisfier* gaat werken. De positieve elementen worden dan min of meer als vanzelfsprekend ervaren, terwijl de negatieve aspecten leiden tot ontevredenheid van de medewerkers.. Om dissatisfactie te voorkomen wordt aanbevolen om privacy, sociale interactie, personalisatie, territorialiteit, status en perceptuele omgevingskwaliteiten van het begin af aan zorgvuldig mee te nemen in het besluitvormingsproces. Ook in de fase van gebruik en beheer is het verstandig de vinger aan de pols te houden en het gebruik en de beleving te blijven monitoren. De vele overwegingen in dit rapport, geïllustreerd met voorbeelden uit de ABN AMRO praktijk en enkele andere innovatieve projecten, kunnen daarbij als hulpmiddel dienen. Bovendien wordt aan het eind van het rapport een checklist van aandachtspunten gepresenteerd ter ondersteuning van de besluitvorming. Per thema zijn enkele vragen en checkpunten geformuleerd. Het verdient aanbeveling om ideeën, ontwerpen en gerealiseerde projecten continue hieraan te spiegelen, vanaf het eerste initiatief tot en met de nazorg en het beheer. De genoemde items kunnen tevens worden gebruikt voor projectevaluaties. Daarmee vormt de checklist een belangrijke onderlegger voor het ontwikkelen van een praktisch toepasbaar hulpmiddel voor onderzoek en besluitvorming.



Nieuwe technologieën?  
Nieuwe generaties medewerkers?  
Nieuwe werkprocessen?  
Nieuwe kantoren?

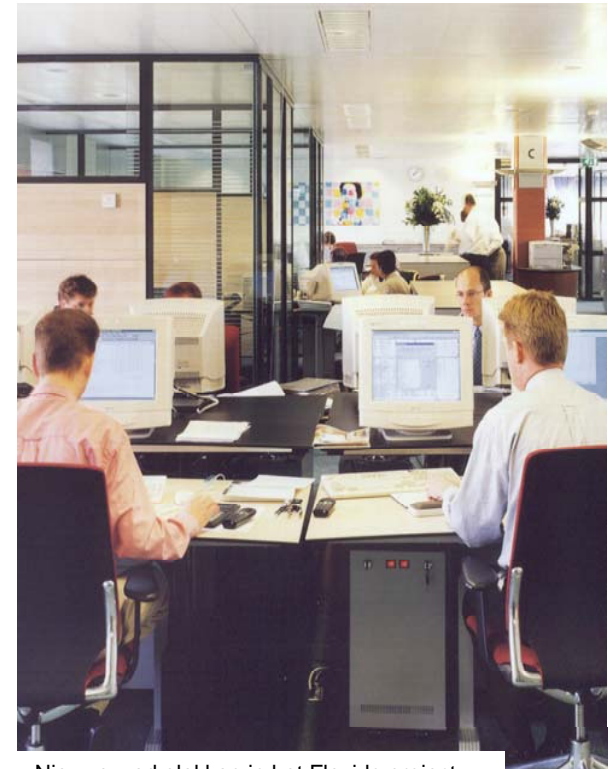
## 1 Inleiding

### Kantoorinnovatie bij ABN AMRO

Begin jaren negentig startte ABN AMRO enkele proefprojecten kantoorinnovatie. Men wilde ervaring op doen met nieuwe kantoorconcepten en nieuwe wijzen van werken: flexibeler, minder plaats- en tijdgebonden, meer eigen verantwoordelijkheid. De ervaringen met een kloosterkantoor (een kantoorruimte of groepskantoor met concentratiecellen) en een combikantoor (één- of meerpersoonskamers rondom gemeenschappelijke voorzieningen) waren overwegend positief. De tevredenheid van de medewerkers nam op veel punten toe. In die tijd was nog geen sprake van het delen van werkplekken. Inmiddels zijn verschillende onderdelen van ABN AMRO definitief overgestapt op flexibel werken in een innovatief kantoor. Kenmerkend is een mix van niet persoonsgebonden maar aan activiteiten gerelateerde werkplekken: open werkplekken voor communicatie, concentratiecellen ('cockpits') voor geconcentreerd werken, koffiecorners en zitjes voor informeel overleg, vergaderplekken, en 'aanlandwerkplekken' voor kortdurende werkzaamheden. De voornaamste doelen zijn:

- Ondersteunen en stimuleren van veranderingen in de organisatie en de wijze van werken.
- Verbeteren van de performance van de organisatie
- Een minstens gelijk blijvende maar bij voorkeur hogere medewerkerstevredenheid.
- Efficiënter omgaan met ruimten en faciliteiten.
- Grotere gebruiksflexibiliteit (eenvoudiger opvangen van personeelsmutaties).
- Lagere huisvestingslasten.

Uit metingen blijkt, dat medewerkers over het algemeen erg te spreken zijn over de transparante lay-out, het nieuwe meubilair en de grotere keuzevrijheid wáár men werkt. Door de grotere openheid communiceert men gemakkelijker dan in een traditioneel cellenkantoor. Ten opzichte van de kantoorruimte is de toevoeging van concentratiecellen een pluspunt. Wel moeten mensen wennen aan wisselwerken. Bij de meerderheid lukt dit wel, maar een tendens naar een vaste plaats blijft. Ook zijn er klachten over tijdverlies door clean desking (schoon achterlaten van een wisselwerkplek) en regelmatig opnieuw moeten inloggen. Een ander minpunt is de afleiding door visuele drukte en gesprekken tussen collega's. Per saldo wil de meerderheid niet terug naar de oude situatie. Slechts in enkele projecten is het overall oordeel negatief, met name waar bij de invoering van wisselwerken onvoldoende aandacht is besteed aan het implementatieproces of het gebouw en de installaties onvoldoende geoptimaliseerd konden worden.



Nieuwe werkplekken in het Flexido project van de ABN AMRO Bank in Breda



### Aanleiding tot deze studie

De evaluatie van innovatieve kantoorprojecten bij ABN AMRO heeft veel inzicht gegeven in de effecten van nieuwe kantoorconcepten op de performance van de medewerkers en hun mate van tevredenheid. Ook is een beter inzicht ontstaan in de kosten en baten. Het inzicht in onderliggende psychologische mechanismen rond de mate van (on)tevredenheid is summier. Er is nog onvoldoende bekend over:

- De behoefte aan en waardering van privacy.
- Het daadwerkelijke effect van flexibel werken op sociale interactie
- Het effect van minder mogelijkheden tot personalisatie van de werkplek op de beleving.
- Het spanningsveld tussen opgeven van de vaste werkplek en behoefte aan een territorium.
- Beleving van de afnemende betekenis van de werkplek als middel tot expressie van status.
- Schoonheidsbeleving en sfeerbeleving c.q. de bijdrage van de architectuur (aankleding en inrichting, kleur, materiaalgebruik) aan de waardering van flexibele kantoren.

Er bestaat zowel behoefte aan aanvullend empirisch materiaal als aan verdieping en reflectie op eerder verzamelde uitkomsten aan de hand van bestaande theorievorming. Relevante invalshoeken zijn de omgevingspsychologie en de arbeids- en organisatiepsychologie. Vanuit deze vakgebieden kunnen wellicht relaties worden gelegd tussen genoemde psychologische aspecten en doelstellingen zoals het verbeteren van de performance van de organisatie bij een gelijkblijvende of hogere arbeidssatisfactie van de medewerkers. Ook is aanvullend onderzoek gewenst ter verklaring van tegenstrijdige uitkomsten. In veel projecten is men bijvoorbeeld negatief over de privacy en de mogelijkheid tot geconcentreerd kunnen werken. In Regiokantoor Zuidwest (Flexido concept) zijn hierover nauwelijks klachten geuit. Ligt dit aan de zorgvuldige wijze van invoering, de ruimtelijke opzet, de goede akoestische isolatie van concentratiecellen, of aan andere factoren? Een derde reden voor nader onderzoek naar de psychologische factoren is de behoefte aan heldere aanbevelingen voor het management.

### Opmerkingen van (toen nog) toekomstige gebruikers van regiokantoor Breda

#### Positieve verwachtingen en reacties

Je bent mobieler  
 Betere technische voorzieningen  
 Enthousiast  
 Leuk, spannend  
 Moderne wijze van denken en werken  
 Veranderingen zijn juist leuk  
 Een uitdaging  
 Verbetering werkomgeving  
 Betere inrichting, nieuwe bureaus  
 In hoogte verstelbaar meubilair  
 Beter klimaat  
 Het wordt gezelliger, ziet er leuker uit  
 Meer ontspanningsmomenten

#### Tegenwerpingen

Steeds weer verstellen van je bureaustoel  
 Steeds weer je bureau opruimen  
 Voor mensen met handicaps eigen stoel een probleem  
 Geluidsoverlast  
 Toetsenbord wordt vies achtergelaten  
 Verbazing bij klant (waarom directie geen eigen plek?)  
 Het vergt veel aanpassing  
 Stress, er gaan mensen kapot  
 Mentaliteitsverandering nodig

#### Angst, onzekerheid, scepsis

Niet tegen te houden, gaat toch gebeuren  
 Mensen gaan toch weer op een vaste plek werken  
 Onze directeur zit binnen zes maanden in een eigen kamer  
 Het draait toch altijd om geld  
 Truc om meer mensen in het gebouw te krijgen  
 Onomkeerbaar proces  
 We storten ons in het ongewisse  
 Verkoper concept doet ook het onderzoek  
 Academisch geklets  
 De zoveelste verandering  
 Bang voor veranderingen

#### Privacy

#### Privacy

Gebrek aan privacy  
 Je kunt minder makkelijk iets vertrouwelijks zeggen  
 Je kunt niet eens je moeder meer bellen  
 Sociale controle neemt toe

#### Sociale interactie

Iedereen is te vinden/ bereikbaar  
 Het 'wij'-gevoel wordt bevordert  
 (afdelingen binnen afdelingen verdwijnen)  
 Betere telefonische bereikbaarheid  
 Formele contacten worden eenvoudiger  
 Minder hokjesgeest  
 Betere communicatie door betere ICT  
 Meer contact met verschillende collega's

#### Sociale interactie

Overzicht team raakt kwijt  
 Je bent slecht vindbaar  
 Je krijgt toch weer groepsvorming.  
 Er is minder sociale controle  
 Vaker trakteren (meer interactie)  
 Contacten met collega's onder druk  
 Gemis aan vastigheid (vaste buurman of buurvrouw)  
 Afwezigheid collega valt minder snel op

#### Personalisatie

#### Personalisatie, identiteit

Het wordt een eenheidsworst  
 Klinisch, koud, onpersoonlijk, ongezellig  
 Mist eigen stijl (foto's, schild erij)

#### Territorium

#### Territorium

Binnen vijf minuten is mijn plek weg.  
 Nog vroeger opstaan (om goede plek te bemachtigen).  
 Geen eigen werkplek is vreselijk.  
 Ontheemd gevoel

#### Status

#### Status

Moeilijk voor statusverliezers

Opmerkingen in workshops voor de invoering van flexwerkplekken in Regiokantoor Breda van ABN AMRO (selectie en classificatie Van der Voordt & Van Meel). Bij privacy, personalisatie, territorium en status zijn geen positieve effecten genoemd

**Probleemstelling, doelstelling en onderzoeksvragen**

Op grond van deze lacunes in kennis en inzicht is voor het onderhavige project de volgende probleemstelling geformuleerd:

*Welke rol spelen psychologische factoren in het gebruik en de beleving van flexibele kantoorconcepten?*

Deze algemene probleemstelling is uitgesplitst in een aantal deelvragen:

1. In hoeverre staat flexibel werken op gespannen voet met universele menselijke behoeften zoals de behoefte aan privacy en interactie, personalisatie van de werkplek, een eigen territorium en status?
2. Welke rol speelt de vormgeving van de werkomgeving in de waardering van flexibele kantoorconcepten?
3. Hoe belangrijk vinden gebruikers deze items?
4. Is het oordeel afhankelijk van het gehanteerde concept en de uitvoering van dit concept?
5. Zijn persoonskenmerken en de functie van de medewerkers van invloed op de waardering?
6. Zijn uit de bevindingen succes- en faalfactoren te destilleren voor de gewenste bijdrage van nieuwe kantoorconcepten aan de performance van de organisatie?
7. Welke lessen zijn hieruit te trekken voor het initiëren, implementeren en beheren van flexibele kantooromgevingen?

De studie spitst zich toe op de psychologische aspecten van nieuwe kantoorlayouts – van open kantoor en cellenkantoor naar combikantoor en groepskantoor – en het delen van werkplekken c.q. wisselwerken in zogenaamde non-territoriale kantoren. De studie gaat slechts zijdelings in op het fenomeen telewerken.

### **Werkwijze**

Om een antwoord te vinden op voornoemde vragen zijn de volgende activiteiten ontplooid:

- a. Literatuurstudie naar psychologische mechanismen in relatie tot de werkomgeving.
- b. Reflectie op ervaringen met innovatieve kantoorprojecten van ABN AMRO (vastgelegd in *De rode draad, Lessen uit innovatieve projecten bij ABN AMRO*), door deze bevindingen te spiegelen aan theorievorming en ervaringen uit innovatieve projecten van andere organisaties.

### **Leeswijzer**

Dit rapport is als volgt opgebouwd. Eerst wordt in hoofdstuk 2 nader ingegaan op de psychologie van de flexibele werkplek en de menselijke kant van flexibele kantoorconcepten. Vervolgens belichten we in hoofdstuk 3 een zestal psychologische mechanismen, die een belangrijke rol kunnen spelen bij het slagen of mislukken van nieuwe concepten: privacy, sociaal contact, personalisatie, territorialiteit, status, en perceptuele kwaliteiten zoals schoonheid, esthetische aspecten en sfeer. Per thema bespreken we wat het thema inhoudt, hoe belangrijk het is, voor wie en waarom. Voorts laten we zien hoe de werkomgeving de beschreven psychologische behoefte kan ondersteunen, in het algemeen en toegespitst op flexibele kantoorconcepten. Waar mogelijk noemen we concrete aandachtspunten voor ontwerpers en managers. Tevens verbinden we de theorie en praktijk door het beschreven te illustreren aan ervaringen in innovatieve kantoorprojecten van ABN AMRO en andere organisaties (voor een lijst van projecten zie bijlage 1). Daarbij hebben we ons laten inspireren door de zogenaamde patronentaal van Christopher Alexander. Een patroon beschrijft een ontwerp of -beheerprobleem en geeft oplossingsrichtingen aan. Een patroon is géén ontwerp, maar geeft op een algemene wijze aan met welke voorwaarden rekening moet worden gehouden en volgens welke principes goede oplossingen mogelijk zijn. Een patroon kan dus op veel manieren worden toegepast, zonder dat dit tot identieke oplossingen leidt. Het rapport wordt afgesloten met enkele algemene conclusies en aanbevelingen.

## 2 Theoretisch kader

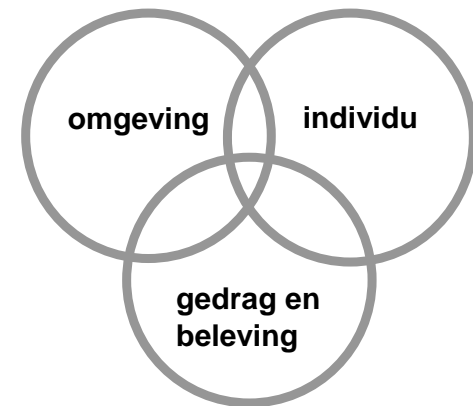
### Psychologische aspecten

Psychologie is de wetenschap van bewustzijnsverschijnselen en het menselijk gemoed. Oorspronkelijk hield de psychologische discipline zich vooral bezig met beleving i.c. het mentale, geestelijke leven en de niet-zichtbare innerlijke ervaringen van mensen. Mede onder invloed van het behaviorisme neemt de bestudering van uiterlijk waarneembaar gedrag en menselijk handelen binnen de moderne psychologie een minstens zo belangrijke plaats in. Psychologen bestuderen vooral het gedrag en de beleving van het individu. Sociologen houden zich vooral bezig met het menselijk samenleven in grotere en kleinere groepen. De sociale psychologie bestudeert het individu in interactie met de groep waarvan het individu deel uitmaakt. Gedrag en beleving in interactie met de gebouwde omgeving is het werkterrein van de omgevingspsychologie. De laatst genoemde invalshoek staat in dit rapport centraal.

Ten aanzien van de omgeving zijn drie componenten van belang: de fysieke component (mensgemaakt: gebouwen, ruimten, inrichtingselementen, en natuurlijk elementen: lucht, vocht, warmte, groen), de sociale omgeving (collega's, bezoekers) en de culturele omgeving (regels, normen en waarden, gebruiken en tradities). Ten aanzien van gedrag en beleving zijn vier aspecten te onderscheiden (Steffen en Van der Voordt, 1978):

- Perceptie of waarneming: visueel (zien), auditief (horen), tactiel (tasten), gustatief (proeven) en olfactief (reukzin).
- Cognitie: kennen, weten, inzien, begrijpen, denken, oordelen, (zich) herinneren, informatie verwerken.
- Affectie: gevoel, emotie, waardering als mooi, sfeervol, boeiend, of lelijk, kil, saai.
- Conatie: behoeften, neigingen, motieven, interessen, voorkeurspatronen, wensen, driften, drijfveren, handelingsimpulsen.

Niet al deze aspecten zijn relevant in relatie tot kantoorinnovatie. Het onderscheid zullen we met name hanteren als referentiekader en om de gedachten te bepalen..



*Thematiek van deze studie: de interactie tussen individu en omgeving in de vorm van diens beleving en gedrag.*

### De factor mens

Uit evaluaties van innovatieve projecten bij ABN AMRO (Van den Brink, 2000a, b; Beunder, 2001; Beunder en Van der Voordt, 2001) en elders (Vos, 1999; Vos en Van der Voordt, 2001) en bijeenkomsten met vakgenoten<sup>1</sup> blijkt telkens weer, dat de mens een cruciale factor is in het succes of falen van flexibele kantoorconcepten. Verwachte nadelen van het werken in grote open ruimten, het moeten opgeven van de eigen werkplek en het opzien tegen de rompslomp van een ingrijpende verbouwing of verhuizing roepen vooral in de startfase vaak weerstand op. Het wennen aan het regelmatig wisselen van werkplek en centraal archiveren kost tijd. Het komt geregeld voor dat mensen toch min of meer een eigen plek claimen door extra vroeg te komen om de favoriete plek te bezetten en bij afwezigheid spullen achter laten om een signaal af te geven van: deze plek is bezet. Het nakomen van gedragsregels als het schoon achterlaten van de werkplek voor een volgende gebruiker (clean desking) of het voorkomen van een groeiend persoonlijk archief lukt soms alleen, wanneer medewerkers hier regelmatig op worden gewezen door collega's of het management. In sommige projecten spreekt men zelfs van een 'conceptbewaker'. Technologische ontwikkelingen gaan vaak sneller gaan dan mensen kunnen bijhouden. Daardoor ontstaan mentale vermoeidheid en ergernis over het wel willen maar niet kunnen omgaan met de nieuwste technieken. Wanneer zich dan ook nog eens technische storingen voordoen, een computervirus toeslaat, de helpdesk onbereikbaar is of pas na enkele dagen met een oplossing komt, kan gemakkelijk computerstress toeslaan. Een negatief effect van langdurig werken achter een computer is 'repetitive strain injury' (RSI). Dit leidt hier en daar tot toenemend ziekteverzuim en flinke verstoringen in de productiviteit. Hoewel deze laatstgenoemde verschijnselen niet zozeer gerelateerd zijn aan een bepaald kantoorconcept maar veeleer aan de hoge werkdruk, kan onvrede hierover gemakkelijk leiden tot een negatieve houding ten aanzien van innovaties in de werkomgeving.

### Nadelen, maar ook voordelen!

Dit negatieve beeld verklaart wellicht waarom veel organisaties denken dat flexibel werken niets voor hen is. Van alle recent verhuisde organisaties in Nederland werkt slechts 12% overwegend of uitsluitend met flexibele werkplekken (Inbo, 2001). Het aantal organisatie met alléén vaste werkplekken neemt wel geleidelijk af, van 81% in 1998 tot 70% in 2001.

<sup>1</sup> Onder meer de bijeenkomsten van de Stichting Centrum Facility Management (CFM) over *European Flexible Office Systems* (EFOS), de bijeenkomsten van het platform *Future Sustainable Workspace*, en de werkconferentie *Nieuwe werkomgevingen, betere prestaties?*, georganiseerd door het Kenniscentrum Centre for People and Buildings in oktober 2001.



De factor mens is de belangrijkste bij kantoorinnovatie: hoe mooi of goed kantoren ook zijn ontworpen, hun succes hangt af van de mensen die het gebruiken. (plaatje: comedyserie *The Office* van de BBC)

Niettemin blijkt uit recente projecten dat flexibel werken ook grote voordelen kan bieden, mits de organisatie er open voor staat, de bedrijfscultuur er op aansluit, de aard van het werk met zich meebrengt dat mensen regelmatig van hun werkplek weg zijn, en mensen zowel geregeld met elkaar communiceren als geconcentreerd werken. Een voorbeeld is Regiokantoor Breda (Van den Brink, 2000; Loman, 2000; Van der Voordt en Diemel, 2001). Door invoering van wisselwerken is hier ten opzichte van een conventioneel concept met vaste werkplekken bijna 30% bespaard op het aantal werkplekken en m2 en 17% op de gebouwgerelateerde exploitatiekosten. Dit is niet ten koste gegaan van de medewerkerstevredenheid: 85% is tevreden over de fysieke werkomstandigheden en 83% geeft aan niet terug te willen naar een traditioneel kantoorconcept. Wel moest voor de zorgvuldige implementatie en de aantrekkelijke inrichting van het gebouw flink geïnvesteerd worden: ca 8% méér dan in een conventioneel concept. Ook DynamischKantoor Haarlem van de Rijksgebouwendienst blijkt redelijk succesvol (Vos en Van der Voordt, 2000). Naast succesvolle projecten zijn er ook minder geslaagde projecten in de beleving van de gebruikers, zowel bij ABN AMRO als elders. Daar zou een groot aantal medewerkers liever terug willen naar de oude situatie. Cruciaal blijkt een zorgvuldig implementatieproces, een aantrekkelijk aankleding en inrichting (sfeervol en comfortabel) en goed werkende, geavanceerde ICT. Dit geeft het bedrijf een positief imago: modern, open, dynamisch en flexibel. Kennelijk nemen gebruikers de hiervoor besproken nadelen van flexibele werkplekken voor lief, mits er flink wat tegenover staat.

Tabel 1: Regiokantoor Breda: efficiënter ruimtegebruik én toegenomen tevredenheid

	Oordeel	Oud kantoor tuin	Nieuw Combikantoor
<b>Functionaliteit van de indeling</b>			
Ruimte voor overleg met collega's	Voldoende/goed	52%	81%
Ruimte voor overleg met klanten	Voldoende/goed	59%	86%
Eigen fysieke bereikbaarheid	Hoog/zeer hoog	62%	60%
Fysieke bereikbaarheid van anderen	Hoog/zeer hoog	43%	50%
Fysieke werkomstandigheden (licht etc.)	Tevreden	32%	85%
Invloed concept op de output	Positief	14%	51%
Totaaloordeel	positief		80%
Wil niet terug naar traditionele inrichting			83%
<b>Bezettingsgraad tijdens kantoortijden</b>			
Totaal		19-60%	50-90%
Idem - teamkamers			15-45%
Idem - concentratiecellen			30-100%

Bron: Van den Brink, 2000



Gedeelde werkplekken (cockpits) in het ABN AMRO Bank kantoor in Breda

### **Belangrijk voor individu én organisatie**

Een goed begrip van de psychologische mechanismen waarmee mensen voor- en nadelen van flexibel werken tegen elkaar afwegen en de balans naar de positieve of negatieve kant laten doorslaan, is essentieel voor het welslagen van werkplekinnovatie. Het invoeren van flexibele kantoorconcepten is tot mislukken gedoemd, wanneer onvoldoende rekening wordt gehouden met het menselijke aspect. Terecht wordt personeel niet langer primair als kostenpost beschouwd, maar als opbrengstengenerator. In de huidige economie wordt de mens zelfs als belangrijkste productiemiddel gezien. Men spreekt ook wel van 'menselijk kapitaal'. Vooral binnen kennisintensieve bedrijfstakken is de mens centraal te stellen. Het zijn mensen die informatie uitwisselen, bewerken, beslissen, nieuwe producten en diensten verzinnen, klanten te woord staan etc. Het is dus uiterst belangrijk om een mogelijk spanningsveld tussen de belangen van de medewerkers – efficiënt maar vooral ook prettig werken – en de belangen van de organisatie – efficiënt werken, klantgericht, tegen lage kosten, met een optimale verhouding tussen kosten en opbrengsten en een hoge productiviteit – op te lossen en beide belangen met elkaar te verenigen. Voor de performance van een organisatie is het van groot belang dat mensen in staat worden gesteld goede prestaties te leveren. De werkomgeving moet voldoende aantrekkelijk zijn om (schaars) personeel te werven, te boeien en te binden. Het vinden van een optimale oplossing is echter niet eenvoudig. Het fenomeen kantoorinnovatie zit vol paradoxen. Zo wordt de transparantie van flexibele kantoren (minder wanden, veel glas) zeer positief gewaardeerd vanwege de openheid en ruimtelijkheid, maar tegelijkertijd zeer negatief gewaardeerd vanwege het gebrek aan privacy (de transparantieparadox van Vos en Van der Voordt, 2000). De zogenaamde vrijheid van werken waar en wanneer je wilt staat op gespannen voet met de plicht tot wisselwerken, clean desking en centraal archiveren. Het opgeven van de eigen werkplek gaat in tegen de territoriumdrift van de gemiddelde kantoorwerker en de fundamentele behoefte om te tonen wie je bent (Van Meel en Van der Voordt, 2001). In dit hoofdstuk laten we enkele theorieën de revue passeren vanuit de arbeids- en organisatiepsychologie, de humanistische psychologie en de omgevingspsychologie, die kunnen bijdragen aan een beter begrip van het gedrag en de belevingswereld van kantoorwerkers. Dit hoofdstuk is bedoeld als achtergrond en referentiekader voor de beschrijving van een aantal belangrijks psychologische mechanismen die in de kantoorpraktijk werkzaam zijn (hoofdstuk 3).

### **Mensbeelden**

In de loop van de tijd is verschillend gedacht over de wijze waarop de prestaties van mensen zijn te sturen. Een van de eerste uitgebreide theorieën is de scientific-management benadering die aan het begin van de 20e eeuw ontstond in de Verenigde Staten. De bekendste

vertegenwoordiger hiervan is Frederik Taylor. Op grond van tijd en –bewegingsstudies pleit Taylor voor verticale arbeidsdeling (ver doorgevoerde splitsing in uitvoerende taken en leidinggevende taken), horizontale arbeidsdeling (opsplitsing van uitvoerende werkzaamheden in veel kleine afzonderlijke taken) en standaardisatie van taken. Daardoor kunnen mensen sneller werken. Volgens Taylor werken mensen niet omdat ze het leuk of uitdagend vinden, maar slechts om de kost te verdienen. Om mensen te bewegen tot betere prestaties zij dus vooral financiële prikkels nodig. Vandaar zijn pleidooi om het werk op te splitsen in eenvoudige taken en de beloning te koppelen aan prestaties. Het onderliggende mensbeeld is dat van de homo economicus: alles draait om rationalisatie en kostenefficiëntie. Organisaties die volgens dit principe werken zijn doorgaans sterk hiërarchisch gestructureerd, met duidelijke gezagsverhoudingen en strikte regels.

Als reactie op de mechanische benadering van scientific management is de human-relations benadering ontstaan. Deze benadering gaat er vanuit dat mensen niet uitsluitend werken om economische redenen, maar ook omdat ze behoefte hebben aan sociale contacten (Alblas en Wijsman, 1993; Alblas, 1995). Mensen zijn sociale wezens, die het best functioneren in interactie met anderen. Zaken als aandacht van het management, waardering, goede onderlinge relaties en een prettige sfeer in de groep worden van groot belang geacht voor het motiveren van medewerkers. Illustratief zijn de zogenaamde Hawthorne experimenten uit de jaren dertig (Roethlisberger en Dickson, 1939). Hierin werd het effect onderzocht van een betere verlichting op de arbeidsprestatie. Inderdaad bleek de arbeidsprestatie te stijgen bij een betere verlichting. Merkwaardig genoeg stegen de prestaties opnieuw, toen de maatregel weer werd teruggedraaid. Als verklaring geldt dat vooral de persoonlijke aandacht voor de medewerkers zorgt voor betere prestaties en niet zozeer de fysieke maatregelen als zodanig.

Een benadering die hierop aansluit is de human-resources benadering (Likert, 1967). Deze gaat uit van een autonoom mensbeeld. Mensen willen zelfstandig en autonoom kunnen handelen en streven naar zelfontplooiing en persoonlijke groei. Dit staat in schril contrast met het mensbeeld van Taylor en diens pleidooi voor vergaande arbeidsdeling. Het uitvoeren van eenvoudige, gestandaardiseerde taken maakt werken saai en monotoon. Dit vergroot de kans op personeelsverloop, ziekteverzuim en een lage kwaliteit van het werk. Volgens de human-resources benadering wil de mens niet als een verlengstuk van de machine behandeld worden, maar een ontwikkeling in zijn werk doormaken. De stimulans tot werken komt primair voort uit de mens zelf en niet uit externe factoren als salaris (Alblas en Wijsman, 1993). Goede sociale



Kantoorinrichting gebaseerd op Taylor's Scientific Management benadering



contacten zijn belangrijk, maar niet genoeg. Werk moet zinvol en uitdagend zijn. Behalve de arbeid zelf moet ook de werkomgeving van hoge kwaliteit zijn.

De verschillen in benadering hebben vooral te maken met de verschillende mensbeelden waarvan wordt uitgegaan. McGregor (1960) spreekt van de X-Y theorie. In theorie X staan de volgende opvattingen centraal:

- Mensen zijn liever lui dan moe.
- Mensen hebben weinig verantwoordelijkheidszin en weinig ambities.
- Mensen moeten hard aangepakt worden en voortdurend worden geprikkeld om de gevraagde prestaties te leveren.
- Mensen moeten constant gecontroleerd worden.

Managers die dit mensbeeld aanhangen hechten doorgaans grote waarde aan toezicht, strakke gedragsregels, duidelijke instructies en prestatiebeloning. Autoritair en directief leiderschap sluit aan bij deze opvatting.

In theorie Y wordt van totaal andere vooronderstellingen uitgegaan:

- Mensen willen zich best inzetten voor hun werk, mits zij het werk met plezier doen en er de zin van inzien.
- Mensen willen hun talenten benutten en verder ontplooiën.
- Mensen willen verantwoordelijkheid dragen en zelfstandig beslissingen kunnen nemen en daarvoor beloond worden.

Managers die dit mensbeeld aanhangen zullen hun medewerkers proberen te motiveren tot prestaties door het werk aantrekkelijk en zinvol te maken en door hun medewerkers eigen beslissingsruimte te geven. Continue controle en strakke voorschriften zijn dan niet nodig. Participatief en mensgericht leiding geven sluiten hier goed op aan (Van Ree, 2001). Hoe mensen zich gedragen binnen een organisatie wordt volgens McGregor grotendeels bepaald door de manier waarop zij door het management worden benaderd. Als mensen weinig speelruimte krijgen en voortdurend gecontroleerd worden, zullen zij op den duur weinig verantwoordelijkheid tonen. Omgekeerd stimuleert eigen beslissingsruimte tot het zelf maken van keuzes en ontplooiën van nieuwe initiatieven. Het management creëert dus als het ware zelf het type mens dat het verwacht (Alblas, 1995).



Een negatief mensbeeld (McGregor's theorie X) draagt niet bij aan de acceptatie van nieuwe werkplekconcepten zoals thuiswerken.

### **Menselijke motivatie volgens Maslow**

Motivatie is de innerlijke bereidheid van mensen om een bepaald gedrag te vertonen. Volgens de Amerikaanse psycholoog Abraham Maslow (1954) worden mensen vooral gemotiveerd door het streven om al dan niet aangeboren of aangeleerde behoeften te bevredigen. Maslow maakt onderscheid in vijf soorten behoeften c.q. drijfveren tot handelen:

#### *a. Fysiologische behoeften.*

Hieronder vallen alle behoeften die gericht zijn op de instandhouding van het biologisch organisme, zoals de behoefte aan eten en drinken, frisse lucht, warmte, rust en ontspanning, slaap en seksuele verlangens. In werkomgevingen uit deze behoefte zich onder meer in de vraag naar comfort, een ergonomisch verantwoorde inrichting (meubilair, ICT) en een aantrekkelijk binnenklimaat qua temperatuur, licht, geluid, schone lucht en voorkomen van tocht.

#### *b. Behoeftte aan veiligheid.*

Naast een fysieke behoefte aan bescherming tegen extreme temperaturen, ziekte en ongevallen is er de psychologische behoefte om zich ergens veilig en thuis te voelen. Verwant hieraan is de behoefte aan zekerheid, zoals blijvend perspectief op werk, een vast salaris, goede pensioenvoorzieningen, een duidelijke structuur en het zelf kunnen beïnvloeden van de situatie. Duidelijke gedragsregels en de zekerheid van een (eigen) plek zijn hier belangrijke items. Privacy draagt eveneens bij aan een gevoel van veiligheid en geborgenheid.

#### *c. Sociale behoeften.*

De mens is een sociaal wezen, dat behoefte heeft aan contacten met anderen, geborgenheid, genegenheid, sympathie en vriendschappen. Mensen willen ergens bij horen. Daartoe is het gewenst dat het werk en de werkomgeving de mogelijkheid bieden tot sociale contacten, zowel formeel als informeel.

#### *d. Ego behoeften*

Naast genegenheid hebben mensen ook behoefte aan respect en waardering en willen zij in hun 'ik' bevestigd worden. Enerzijds is er een verlangen naar zelfvertrouwen en zelfwaardering, dat zich uit in de behoefte om prestaties te leveren en autonoom en onafhankelijk te kunnen handelen. Anderzijds is er de behoefte aan waardering van anderen in de vorm van aandacht,

erkenning, achting, status en prestige, In de werksfeer zien we dit terug in de behoefte aan aanzien, titulatuur, promotiekansen en een omgeving die past bij de verworven positie.

*e. Behoefte aan zelfontplooiing.*

Deze behoefte heeft te maken met de wil om potentiële talenten volledig tot ontwikkeling te laten komen, zowel lichamelijk, geestelijk als spiritueel. Ten aanzien van het spirituele wordt ook wel van zelfverwerkelijking gesproken. Deze behoefte motiveert mensen om zich verder te ontwikkelen, verantwoordelijkheid te dragen en creatieve prestaties te leveren (Keunig en Eppink, 2000, geciteerd in Van Ree, 2001). De werkomgeving dient deze ontplooiingskansen zo goed mogelijk te faciliteren.

Voorts onderscheidt Maslow de zogenaamde cognitieve behoeften (de drang tot weten en begrijpen) en schoonheidsbehoeften (streven naar schoonheid en schoonheidsbeleving. Deze behoeften zijn min of meer te plaatsen tussen de ego-behoeften en de behoefte aan zelfontplooiing. Volgens de zogenaamde need-satisfactiontheorie van Maslow zetten behoeften aan tot gedrag als er sprake is van een tekort c.q. als bepaalde behoeften niet of onvoldoende bevredigd zijn. Daarbij is sprake van een zekere mate van hiërarchie: mensen zullen eerst hun primaire behoeften (a, b) proberen te bevredigen en pas als hieraan in voldoende mate is voldaan toekomen aan de vervulling van hogere behoeften (c-e). Grofweg kunnen we stellen dat de scientific management benadering eenzijdig is gericht op de bevrediging van de lagere behoeften (geld, bestaanszekerheid), de human-relations benadering serieus rekening houdt met sociale behoeften en de human-resources benadering rekening houdt met het volledige scala aan lagere én hogere behoeften. Huisvesting kan worden opgevat als een fundamentele behoefte. Het moet zorgen voor onderdak en veiligheid. Zodra er aan een zekere basiskwaliteit van de huisvesting is voldaan, worden andere soorten behoeften zoals de behoefte aan sociaal contact en zelfontplooiing belangrijker. Vooral in landen met een hoge levensstandaard zien we inderdaad een verschuiving in aandacht naar de hogere behoeften (Quinn, Staines en McCullough, 1974). Een goede werkomgeving, een aantrekkelijk salaris en de zekerheid van een vaste baan zijn nog wel belangrijk, maar met name voor jonge, goed geschoolde medewerkers niet altijd doorslaggevend. Respect, autonomie en mogelijkheden tot zelfontplooiing zijn minstens zo belangrijk.

behoefte tot  
zelfverwezenlijking

esthetische behoeften:  
symmetrie, orde en schoonheid

cognitieve behoeften:  
kennis, begrip en ontdekken

behoefte gewaardeerd te worden:  
succes, competentie, goedkeuring en erkenning

behoefte ergens bij te horen en liefde:  
verwantschap, acceptatie

veiligheidsbehoeften

fysiologische behoeften: basisbehoeften voor overleven

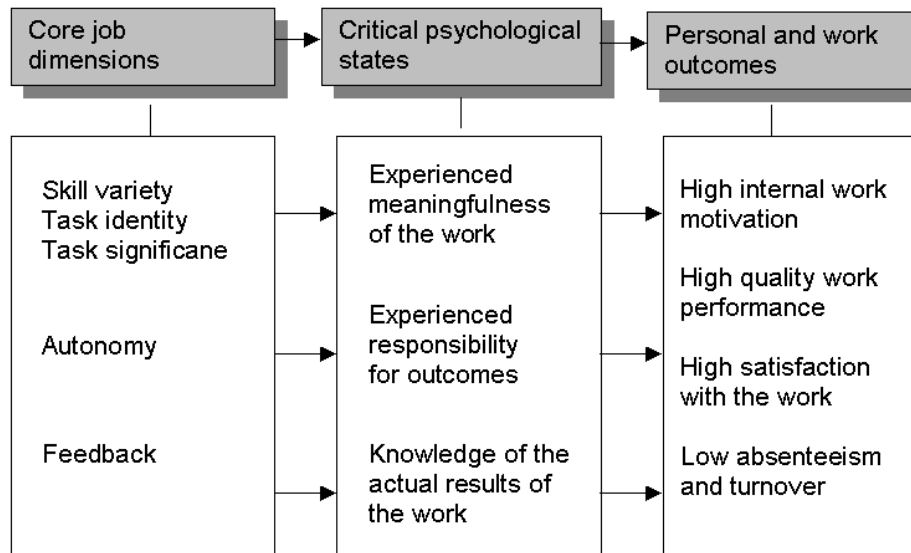
*Behoeftenhiërarchie volgens Maslow*

### Taakkenmerkenmodel van Hackman en Oldham

Een interessante illustratie van het belang van de bevrediging van ‘hogere’ behoeften voor de intrinsieke werkmotivatie en arbeidssatisfactie en de (indirecte) effecten hiervan op de arbeidsproductiviteit is het zogenaamde taakkenmerkenmodel van Hackman en Oldham uit 1980. Aan de hand van een uitvoerig geteste gestandaardiseerde vragenlijst (de ‘Job Diagnostic Survey’) toonden zij aan dat er significant positief verband bestaat tussen:

- Arbeidsmotivatie en afwisseling in het werk, duidelijke taken, zinvolle taken, autonomie en feedback.
- Arbeidsmotivatie en betrokkenheid, tevredenheid, ziekteverzuim en prestatie.

Tegelijkertijd bleek er een significant negatieve correlatie tussen motivatie en ziekteverzuim. Onderstaand schema met de bijbehorende correlatiematrix visualiseert de bevindingen.



<i>Relatie taakkenmerken performance Hackman en (1980</i>	Betrokkenheid	Tevredenheid	Ziekteverzuim	Prestatie
Afwisseling in het werk	0.34	0.32	-0.15	0.07
Duidelijke taken	0.25	0.22	-0.18	0.15
Zinvolle taken	0.31	0.21	-0.16	0.12
Autonomie	0.31	0.38	-0.24	0.19
Feedback	0.35	0.38	-0.12	0.21
Motivatie	0.48	0.43	-0.25	0.24

### **Motivatoren volgens Herzberg**

In de jaren vijftig hebben tal van onderzoekers geprobeerd om de theorie van Maslow empirisch te toetsen. Aan de hand van interviews over arbeid, arbeidsomstandigheden en arbeidssatisfactie bracht Herzberg (1959) de behoeftenhiërarchie van Maslow terug tot twee basisbehoeften: de behoefte om fysieke pijn en materiële nood te voorkomen, en de behoefte om in psychologische zin te kunnen groeien. In aansluiting hierop formuleerde hij zijn zogenaamde twee factorentheorie. Volgens Herzberg bepalen twee factoren de medewerkerstevredenheid:

*a. Motivatoren of 'satisfiers'.*

Dit zijn factoren die fungeren als bron van tevredenheid en aanzetten tot prestaties. Te denken valt aan factoren zoals plezierig en interessant werk, zelf verantwoordelijkheid dragen, erkenning en succes (Keunig en Eppink, 2000).

*b. Hygiënefactoren of 'dissatisfiers'.*

Dit zijn factoren die niet zozeer aanzetten tot tevredenheid maar waarbij het ontbreken ervan leidt tot ontevredenheid. Voorbeelden hiervan zijn slechte fysieke omstandigheden, een laag salaris, of een incompetente leiding. Eliminatie van dissatisfiers leidt niet zonder meer tot hoge tevredenheid. Bepaalde basiscondities vindt men eigenlijk vanzelfsprekend.

Parallel hieraan is er het onderscheid in werkintrinsieke en werkextrinsieke motivatiefactoren. Werkintrinsieke factoren hebben betrekking op de aard van het werk. Mensen presteren omdat ze het werk prettig en uitdagend vinden. Bij werkextrinsieke factoren gaat het niet zozeer om het werk zelf, maar om beloningen zoals waardering en salaris. Over het algemeen worden werkintrinsieke factoren hoger gewaardeerd dan werkextrinsieke factoren. Huisvesting is een werkextrinsieke factor; in termen van Herzberg: een hygiënefactor. De huisvesting moet goed zijn om ontevredenheid met het werk te voorkomen. Een slecht binnenklimaat of onvoldoende mogelijkheden tot persoonlijke beïnvloeding (bijvoorbeeld niet zelf de ramen kunnen openen) kunnen sterk bijdrage aan dissatisfactie. Bij grote tekortkomingen kunnen problemen met de gezondheid ontstaan, het Sick Building Syndrome (Vroon, 1990; Schalkoort, 2001). Goede huisvesting is op zichzelf geen drijfveer tot het leveren van prestaties en draagt beperk bij tot tevredenheid met het werk. Factoren die wél motiveren zijn de mogelijkheid tot zelfontplooiing, erkenning, promotiekansen, het hebben van verantwoordelijkheid en het werk zelf (Alblas en Wijsman, 1993). Volgens deze theorie zijn extra investeringen in luxueuze huisvesting met als doel medewerkers te motiveren minder effectief dan bijvoorbeeld taakverrijking.

Bij de theorie van Herzberg zijn verschillende kanttekeningen te plaatsen. In de eerste plaats kan een hygiënefactor indirect toch ook werken als een motivator. Een luxe werkomgeving kan bijvoorbeeld worden gezien als een teken, dat een organisatie veel waarde hecht aan het welzijn van haar personeel. Dit raakt aan de behoefte aan erkenning en respect. De opzet van de plattegrond kan van invloed zijn op het bevredigen van de sociale behoeften. In de tweede plaats kunnen er verschuivingen optreden in de tijd. Satisfiers kunnen door gewenning omslaan in dissatisfiers. Een actueel voorbeeld is het Europees hoofdkantoor van Nike. De medewerkers beschikken hier over een uitgebreid arsenaal aan faciliteiten op het gebied van sport, gezondheid, horeca en retail. Dit werkt in eerste instantie als een satisfier. Men vindt het bijzonder en een aantrekkelijke tertiaire arbeidsvoorwaarde. Na verloop van tijd gaat men het echter bijna gewoon vinden en kunnen b.v. beperkte openingstijden gaan werken als dissatisfiers (Gijzen, 2002).

### **Omgevingspsychologische benadering**

In 1960 publiceerden de Amerikanen Proshansky, Ittelson en Rivlin een boek dat later een klassieker zou blijken: *Environmental Psychology*. In dit boek waren voor het eerst een aantal artikelen gebundeld over het gedrag en de innerlijke belevingswereld van mensen in interactie met de fysieke omgeving. Sindsdien heeft deze discipline zich gestaag verder ontwikkeld. Naast tijdschriften zoals de *Journal of Environmental Psychology* en *Environment and Behavior* zijn inmiddels ook verschillende handboeken beschikbaar. Een fraai overzicht geeft Gifford (1997) in zijn boek *Environmental Psychology – Principles and Practice*. In dit boek wordt een groot aantal theorieën en bevindingen uit dertig jaar onderzoek samengevat. Benadrukt wordt dat sprake is van een wisselwerking tussen mensen en de gebouwde omgeving. Het programmeren, ontwerpen en beheren van gebouwen wordt deels gestuurd door kennis en vooronderstellingen over gedrag en beleving van mensen. Omgekeerd heeft de gebouwde omgeving een forse impact op mensen. Zoals Winston Churchill ooit zei: “first we shape our buildings, afterwards they shape us”. Niet dat de fysieke omgeving ons gedrag en innerlijke ervaringen bepaalt. Deze deterministische opvatting wordt door weinigen gedeeld. Maar wél in de zin dat de gebouwde omgeving gunstige of juist ongunstige condities creëert voor menselijk gedrag en welbevinden. Wat mensen doen en vinden wordt dus zowel bepaald door hun persoonlijke kenmerken en drijfveren als door kenmerken van de fysieke en sociale omgeving. In formulevorm:  $G = f(P,O)$ . We lichten er een aantal theoretische noties uit, die relevant (kunnen) zijn voor het plannen, ontwerpen en beheren van de werkomgeving.

**a. Omgevingsstimuli**

Prikkels uit de omgeving kunnen zowel positief als negatief werken op satisfactie en productiviteit. Veel hangt af van de soort prikkel (eenvoudige stimuli als licht, geluid, warmte, kou, kleur en complexe stimuli als mensen, gebouwen), de omvang (intensiteit, duur, frequentie, variatie in bronnen) en de betekenis c.q. hoe mensen deze prikkels waarnemen en interpreteren. Een teveel aan prikkels wordt ervaren als 'stimulus overload'. Bij een tekort aan stimuli is er kans op sensorische deprivatie en voelen mensen zich niet prettig. Bij kleine discrepanties tussen wens en werkelijkheid is er niet veel aan de hand en passen mensen zich gemakkelijk aan de situatie aan. Bij een grote over of -onderbelasting kan stress toeslaan. Wat te veel of te weinig is hangt af van de persoon zelf en diens activiteiten. Waar bijvoorbeeld een gesprek op de achtergrond storend werkt als men zich op een complexe taak moet concentreren, kan deze zelfde situatie als levendig en prettig worden ervaren door iemand die een routinematige taak uitvoert.

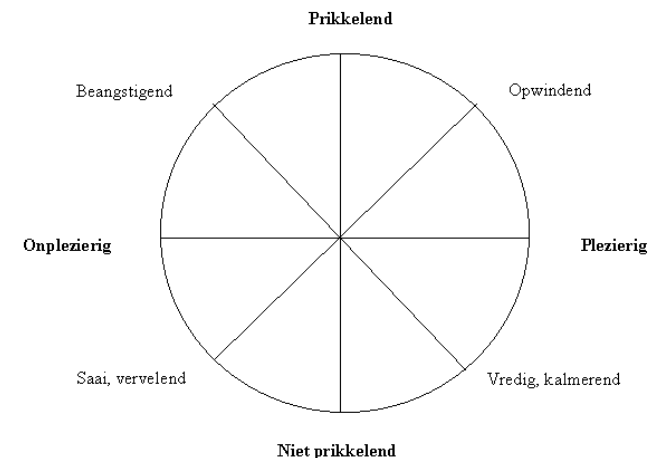
**b. Beeldkwaliteit en belevingswaarde**

Naast de omvang en intensiteit van omgevingsprikkels is ook de verschijningsvorm bepalend of een omgeving als aangenaam of onaangenaam wordt ervaren. De keuze van de inrichting, kleuren en materialen bepalen bijvoorbeeld of een omgeving als zakelijk of als huiselijk wordt ervaren, als mooi of lelijk, warm of koud, sfeervol of sfeerloos. Volgens de omgevingspsychologische literatuur zijn in de perceptie van de omgeving twee dimensies van belang (Berlyne, 1972), genoeg en opwinding, met als tegenpolen:

- Plezierig - onplezierig: de mate waarin de beleving als aangenaam of onaangenaam wordt ervaren.
- Arousal - non-arousal: de mate waarin de omgeving als prikkelend wordt ervaren en emoties opwekt (to arouse = opwekken, aanporren, wakker schudden).

Volgens Mehrabian en Russell (1974) neemt elke omgeving in de beleving van de gebruiker of bezoeker een bepaalde plaats in op deze dimensies (zie afbeelding).

In recent onderzoek naar de beeldkwaliteit van bedrijventerreinen (Hannewijk, 2001) bleken vooral de volgende kenmerken bepalend voor de beleving van beeldkwaliteit:



- Complexiteit: de variatie in afmetingen, vorm, kleur, materiaal en stijl.
- Mysterie: de mate waarin een omgeving boeit en de nieuwsgierigheid prikkelt door de aanwezigheid van verrassingselementen.
- Natuurlijkheid: zichtbaarheid/aanwezigheid van bloemen, planten, natuurelementen.
- Netheid: schoon, zonder rommel en overlast, goed onderhouden.
- Samenhang: bijvoorbeeld eenheid in schaal en vorm.
- Schoonheid: beoordeling van aankleding en inrichting in termen als mooi, aantrekkelijk.

*c. Persoonlijke controle*

Mensen houden er van om persoonlijk invloed op hun omgeving te kunnen uitoefenen. Kan dit niet, dan roept dit verschillende vormen van gedrag op: men past zich aan en accepteert de situatie, men is ontevreden maar grijpt niet in of men tracht de situatie te verbeteren. Er worden doorgaans twee componenten onderscheiden: de daadwerkelijke invloed en de waargenomen of gepercipieerde invloed ('perceived control'). Vaak vallen beide samen. Door verkeerde informatie of een onjuiste interpretatie kan het echter ook voorkomen dat zij feitelijk meer of minder controle(mogelijkheden) hebben dan men beseft.

*d. Behavior-Setting theorie*

Volgens deze theorie is er een min of meer vaste samenhang tussen bepaalde plaatsen en bepaalde gedragspatronen. Soms heel expliciet, zoals op een voetbalveld. Mensen gedragen zich hier conform collectief afgesproken spelregels en zo niet, dan volgen er sancties. Soms meer impliciet, vanuit gewoonte of vanuit gedeelde normen en waarden. In een eetcafé gedraagt men zich anders dan in een vijf sterrenhotel. Een chaotisch ingericht kantoor met veel persoonlijke invullingen roept ander gedrag op dan een strak ingericht kantoor volgens de designprincipes van het bedrijf. Voor organisaties is het van belang dat het gebouw en de inrichting adequaat zijn afgestemd op de bedrijfscultuur. Behavioral settings zijn niet per definitie statisch. Opvattingen over (gewenst) gedrag kunnen veranderen. Ingrepen in de fysieke omgeving worden soms bewust ingezet om een cultuur en -gedragsverandering op gang te brengen.

*e. Personal space, privacy, territoriality, crowding*

Een bijzonder aandachtsveld binnen de omgevingspsychologie is de wijze waarom mensen afstand en ruimte ervaren, hoe zij hiermee omgaan, en hoe psychologische functies zoals perceptie (waarnemen) en cognitie (kennen, begrijpen, herinneren) en persoonlijkheid gedrag en beleving filteren en structureren. Centraal hierin staan vier begrippen:



- Personal space: persoonlijke ruimte of afstand. Dit is de onderlinge afstand die men als aangenaam ervaart, variërend van 3.50 m of meer in publieke ruimten tot minder dan 50 cm voor intiem contact (Hall, 1966).
- Privacy: het zelf kunnen reguleren van de interactie met anderen c.q. persoonlijke controle en selectieve beheersing van de toegang tot jezelf of de eigen groep (Altman, 1975).
- Territorialiteit: de neiging tot het afbakenen van een eigen gebied waarover men zelf zeggenschap heeft.
- Crowding: de ervaren volheid van de omgeving. Of een ruimte of omgeving als te vol wordt ervaren hangt niet alleen af van het aantal aanwezige mensen, de afmetingen van de ruimte en de verhouding tussen beiden ('density'). Ook de aard van de activiteiten, de kenmerken van de aanwezigen (b.v. bekenden of onbekenden), de verblijfsduur en de mate waarin men vrijwillig of verplicht aanwezig is spelen hierin een belangrijke rol.

De wijze waarop mensen hiermee omgaan en de mate waarin zij afstand tot elkaar (willen) houden is deels cultureel bepaald en deels afhankelijk van de persoonlijkheid. Sommige volkeren blijken hun privacy vooral te reguleren met lichaamstaal en betekent omdraaien of de ogen neerslaan dat men niet aangesproken wil worden. In op contact gerichte culturen wordt een kleinere persoonlijk afstand aangehouden dan in non-contact culturen. Introverte mensen houden graag wat meer afstand dan extraverte mensen. De vertaalslag van dit soort mechanismen naar aandachtspunten en richtlijnen voor het ontwerpen is echter niet eenvoudig.

### Conclusie en afbakening

In het voorgaande zijn heel wat begrippen de revue gepasseerd. Samenvattend kunnen we concluderen dat mensen zich in een (werk)omgeving het meest prettig voelen wanneer deze omgeving zowel beantwoordt aan basale behoeften zoals een gezond binnenklimaat, veiligheid en geborgenheid, als aan 'hogere' behoeften zoals de behoefte aan sociaal contact, respect, waardering, autonomie en mogelijkheden tot zelfontplooiing. Omgekeerd voelen mensen zich niet prettig bij een overbelasting aan prikkels (stimulus overload), een gebrek aan persoonlijke controle op de omgeving en onvoldoende privacy. De lay-out van het gebouw, de inrichting en het gebruik c.q. gebruiksregels bepalen in belangrijke mate of aan de menselijke behoeften wordt voldaan en als negatief ervaren omstandigheden worden voorkomen. Hoewel de fysieke omgeving vooral als een satisfier functioneert en geen primaire drijfveer is voor het leveren van prestaties, moet worden voorkomen dat de omgeving als dissatisfier gaat werken en tot ontevredenheid leidt. Dit is zowel van belang vanuit het standpunt van de individuele



Hoeveel personal space heeft een mens nodig op kantoor? (Tentoonstelling Moma, New York, 2001)

medewerker – prettig en gezond werk zijn doelen op zichzelf – als vanuit het standpunt van de organisatie als geheel. De stelling ‘a happy worker is a productive worker’ hoeft niet in alle omstandigheden op te gaan. Wel geldt omgekeerd dat dissatisfactie remmend werkt op het boeien en binden van personeel. Het motiveert niet tot optimale prestaties.

In het volgende hoofdstuk zoemen we vanuit dit theoretisch kader in op zes items: privacy, sociale interactie, personalisering, territorialiteit, status en perceptuele kwaliteiten van de omgeving. Uit de literatuur en eigen betrokkenheid bij het invoeren of evalueren van flexibele kantoorconcepten blijkt dat het vooral déze thema’s zijn, die in de discussie een grote rol spelen. Hoewel lastig te vertalen in concrete aanbevelingen voor het ontwerpen en beheren van flexibele werkplekken, kan het zorgvuldig en bewust ‘meenemen’ van de hierna volgende inzichten in belangrijke mate bijdragen aan het succes van innovatieve werkplekken.

### 3 Privacy

Het begrip privacy verwijst naar persoonlijke vrijheid, het ongehinderd alleen kunnen zijn of zich in eigen kring aan storende invloeden van de buitenwereld kunnen onttrekken. In vakliteratuur wordt niet zozeer het zich kunnen afzonderen benadrukt als wel de mate waarin mensen in staat zijn hun interactie met anderen te controleren. Een veel geciteerde definitie van privacy is die van de Amerikaanse omgevingspsycholoog Irwin Altman: “Privacy is the selective control to access of the self or to one’s group” (Altman, 1975). Privacy kent verschillende aspecten:

- Visuele privacy: keuzevrijheid in zicht op of van anderen, het zelf kunnen reguleren van zien en gezien worden.
- Auditieve privacy: niet gestoord worden door geluiden van anderen en geluid kunnen maken zonder anderen te storen. Ongestoord kunnen spreken zonder dat anderen meeluisteren wordt wel aangeduid als ‘conversatieprivacy’.
- Sociale of territoriale privacy: keuzevrijheid in contacten door ruimtelijke verbinding of scheiding. We komen hierop terug in paragraaf 4 (territorialiteit).
- Informatieprivacy: de mogelijkheid om eigen informatie of informatie over zichzelf af te kunnen schermen tegen inzage door anderen.

#### Behoeftte aan privacy

De behoefte aan privacy kan grofweg verklaard worden vanuit drie factoren:

##### a. Biologische factoren

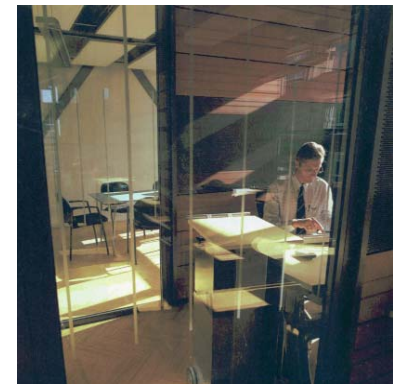
De mogelijkheid tot afzondering is een belangrijke voorwaarde om zich tegen de dreiging van potentiële aanvallers te kunnen beschermen. Volgens sommigen is privacy dan ook vooral terug te voeren op de ‘oermens’ in ons, die op zoek is naar beschutting en rugdekking.

##### b. Psychologische factoren

Privacy geldt als een fundamentele psychologische behoefte. De mogelijkheid om interactie met anderen te controleren gaat in essentie om zelfbeschikking en keuzevrijheid. Westin (1967) ziet privacy als een voorwaarde voor het kunnen omgaan met de vele informatie die dagelijks op ons af komt. Privacy geeft tijd en ruimte voor reflectie en begrip, zodat we adequaat kunnen reageren op informatie. Het belang van privacy kan per persoon verschillen. Introverte mensen hebben



Wel visuele privacy, geen auditieve privacy (Philips Lighting)



Wel auditieve privacy, geen visuele privacy (DynamischKantoor Haarlem)

meer behoefte aan privacy dan extroverte mensen. Jongeren zijn bij kenniswerk meestal beter in staat om goed te functioneren in een rumoerige omgeving dan ouderen.

*c. Functionele factoren*

De behoefte aan privacy wordt ook sterk beïnvloed door iemands functie en activiteiten. Vertrouwelijke gesprekken zoals functioneringsgesprekken of onderhandelingen vereisen meer privacy dan een informeel gesprekje op de gang of aan het bureau. Dit argument wordt nogal eens door managers gebruikt om hun behoefte aan een eigen kamer te legitimeren. Geconcentreerd kunnen werken vraagt eveneens om voldoende privacy. Volgens DeMarco en Lister (1999) moeten mensen die nieuwe ideeën ontwikkelen hiervoor eerst in een bepaalde 'flow' terechtkomen. Als de 'flow' wordt onderbroken, moet de denklijn opnieuw worden gezocht en hersteld. Dit kost tijd en energie. Achtergrondgeluid of langslowende collega's worden als storend ervaren, als een inbreuk op de privacy. Dezelfde situatie kan echter als levendig en prettig worden ervaren wanneer iemand een minder complexe taak uitvoert. Vroon (1990) stelt dat eenvoudige taken beter worden uitgevoerd in een rumoerige dan in een stille omgeving. Behalve de aard van het werk kan ook de werkdruk een rol kan spelen. Mensen die een hoge werkdruk zeggen te hebben, lijken zich minder te storen aan overlast van anderen dan mensen met een lage werkdruk. Kennelijk is men zo gefocust op het werk dat men bepaalde 'stressoren' niet opmerkt.

*d. Symbolische betekenis*

Veel privacy wordt ook wel gezien als een teken van status. Dit komt vooral voor in hiërarchische bedrijfsculturen. Het management heeft hier doorgaans meer privacy dan de lagere echelons, die eerder in dichtbevolkte kantoortuinen of kleine kantoor kamers zijn gehuisvest. Ook in individualistische, meer formele bedrijfsculturen wordt doorgaans meer belang gehecht aan privacy dan in groepsgerichte, informele bedrijven.

**Kantoorontwerp en privacy**

Privacy is een cruciaal onderwerp bij het ontwerpen van werkplekken. Te veel privacy kan leiden tot sociaal isolement, te weinig privacy tot ergernis, onbehagen, overbelasting ('stimulus overload') en gevoelens van drukte ('crowding'). Om het gewenste niveau van privacy te bereiken, kan gebruik worden gemaakt van sociale, psychologische en ruimtelijke controlemechanismen (Kupritz, 2000). Wanneer iemand last heeft van andermans geluiden, kan hij de ander vragen om zachter te doen of non-verbaal via lichaamstaal aangeven hinder van hem of haar te ondervinden. Ook kunnen collectief afspraken worden gemaakt en gedragsregels



Geen auditive privacy en geen visuele privacy (OneCanadaSq. Tower, Londen)

Soort werk	Geluids-niveau
Eenvoudig administratief werk met communicatie (secretariaat, eenvoudig teken- en ontwerpwerk, ...)	60 dB(A)
Administratief werk met intellectuele inhoud (programmeren, teken- en ontwerp werk, ...)	55 dB(A)
Geconcentreerde afwisselende intellectuele arbeid (privé-kantoren, systeemontwerpers, ...)	45 dB(A)
Geconcentreerde intellectuele arbeid (bibliotheken, spreekkamers, ...)	35 dB(A)

Verschillende soorten werk hebben verschillende acceptatiewaarden van geluid (bron: Voskamp, 1998)

worden opgesteld. Denk aan bibliotheekruimten waar privacy gewaarborgd wordt door de regel dat luide conversatie verboden is. Ruimtelijke maatregelen zijn bijvoorbeeld afstand scheppen, scheidingen creëren, of ruimten akoestisch isoleren. Sommige maatregelen beïnvloeden meerdere privacy aspecten. Bijvoorbeeld een dichte wand met een hoge geluidsisolatie creëert visuele, akoestische en territoriale privacy. Andere maatregelen zijn vooral op één specifiek aspect gericht. Een voorbeeld zijn de zogenaamd 'cubicles' in kantoorruimten. Zij voorzien de gebruikers wel van territoriale privacy en visuele privacy (als de gebruikers zitten), maar nauwelijks van akoestische privacy.

Wanden en deuren blijkt van grote invloed op iemands vermogen om zijn sociale interactie te reguleren (Sundstrom et al, 1980/1982; Kupritz, 2000). Goed geïsoleerde kamerkantoren voorzien in rust, maar bieden tegelijkertijd via de deur de mogelijkheid om deel te nemen aan het sociale leven op kantoor. In een open kantoor heeft men daarentegen geen keuze, tenzij er is voorzien in ruimten waar mensen zich rustig kunnen terugtrekken, bijvoorbeeld in 'cockpits'. Het is dus niet verwonderlijk dat vrijwel elk onderzoek in kantoorruimten laat zien dat de medewerkers een gebrek aan privacy ervaren (Brill et al, 2001; Hedge, 1982; Sanoff, 1986; Sundstrom et al, 1982). Om deze reden en ook vanwege de vele klachten over het binnenklimaat en gebrek aan daglicht en uitzicht is de kantoorruimte jarenlang taboe geweest in Nederland. De laatste jaren is er echter sprake van een 'comeback' van open kantoren. Op congressen en workshops wordt het klassieke kamerkantoor afgedaan als conventioneel en traditioneel. De nadruk ligt weer op openheid en transparantie. Als er al een wand wordt neergezet, is het er meestal een van glas, eventueel voorzien van een strook melkglas op ooghoogte. Zowel door architecten als door consultants worden openheid en transparantie steevast als positieve waarden gezien. Vanuit de architectuur wordt openheid geassocieerd met schoonheid, ruimtelijkheid en heldere zichtlijnen. Vanuit de managementoptiek worden open kantoren geassocieerd met interne communicatie, teamwerk, creativiteit, vitaliteit en het 'lerend vermogen' in een organisatie. Andere genoemde voordelen zijn de grotere flexibiliteit en efficiency. De nadelen van open kantoren worden voornamelijk gesignaleerd door de gebruikers. In het DynamischKantoor Haarlem noemde 16% van de ondervraagden het gebrek aan privacy als meest negatieve aspect (Vos, 1999). Geluidshinder was zelfs voor twee op de drie gebruikers de belangrijkste negatieve factor. Overleg tussen collegae en telefoongesprekken worden als zeer storend ervaren. Soortgelijke uitkomsten komen ook uit andere onderzoeken naar voren. Op basis van evaluatieonderzoek en risico inventarisaties concludeerden de Arbo-adviseurs Leijten en Kurvers (2000) onlangs dat eenpersoonskamers de beste oplossing zijn wat betreft comfort, gezondheid en productiviteit. Het groepskantoor is volgens hen een achterhaald concept uit een tijd dat kantoorwerk

aanzienlijk minder veeleisend was. De communicatieve voordelen van groepskantoren zijn volgens hen nooit empirisch onderbouwd. Dit laatste is niet geheel juist. Evaluatieonderzoek van de TU Delft heeft wel degelijk aangetoond dat in open kantoren de communicatie verbetert (Van der Voordt en Beunder, 2001). Er wordt méér gecommuniceerd en de gebruikers oordelen positief. Het achterliggende mechanisme is eenvoudig: de kans op interactie is groter wanneer mensen bij elkaar in de buurt zitten en elkaar kunnen zien. Het is echter onvermijdelijk dat hierdoor ook de privacy afneemt. Het grootste probleem is het gemis aan akoestische privacy. Het tekort aan visuele privacy wordt doorgaans als minder problematisch ervaren. Afgezien van een enkele opmerking ('even mijnnevegen kan nu niet meer') doen zich geen ernstige klachten voor. Slechts een beperkt deel van de medewerkers probeert zichzelf af te schermen met behulp van kasten of het beplakken van de glazenwanden met posters.

Uiteindelijk zal een opdrachtgever een balans moeten vinden tussen de behoefte aan openheid (in verband met sociale interactie, overzicht, ruimtelijkheid) en de behoefte aan privacy (een universele psychologische behoefte en ook belangrijk om geconcentreerd te kunnen werken. Maatgevend is het soort werk dat mensen verrichten. Een goed ontwerp kan veel van de bezwaren over gebrek aan privacy wegnemen. Hieronder volgt een aantal aandachtspunten.

*a. Plattegrondindeling: open of gesloten*

Een basale keuze is de mate van openheid of geslotenheid op kantoor. Kamerkantoren bieden meer privacy dan kantoortuinen, maar daar staat tegenover dat sociale interactie minder vanzelfsprekend plaatsvindt. Voor- en nadelen van beide concepten zijn afhankelijk van de organisatorische context. Of een kamerkantoor daadwerkelijk rust biedt, is mede afhankelijk van de bedrijfscultuur. In een open-deuren-cultuur 'mogen' deuren alleen dicht bij vertrouwelijke gesprekken. Als de deur open staat blijft er van akoestische of visuele privacy niet veel over. Bij een lage akoestische isolatiewaarde van de wand is de akoestische privacy eveneens beperkt. Omgekeerd is een open kantoor niet per definitie ideaal voor communicatief werk en ongeschikt voor geconcentreerd werken. Zo hebben groepen van twee tot vier mensen waarschijnlijk meer contact met elkaar indien ze op een kamer zijn gehuisvest dan wanneer ze in een grote en daardoor meer anonieme kantoortuin zijn gehuisvest. Verder zijn er talloze varianten in open kantoren, van bureaus zonder enige afscheiding tot 'cubicles' die van elkaar gescheiden zijn door schermen van meer dan twee meter hoog. De afwerking en detaillering zijn dus evenzeer bepalend voor het privacyniveau.

Relatie tussen kamerkantoor versus kantoortuin en ongestoord kunnen werken

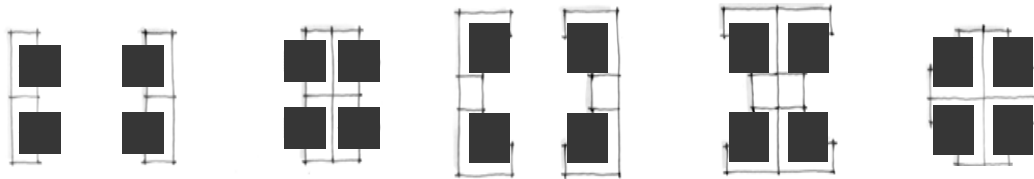
	Ongestoord	Vaak afgeleid
Eenpersoonskamer	48%	29%
Meerpersoonskamer	30%	52%
Open kantoor	19%	65%

Bron: Brill et al, 2001

**b. Werkplekken: mate van afscherming**

Werkplekken kunnen van elkaar worden gescheiden door schermen, letterlijk of in de vorm van kasten, beplanting e.d. Van belang zijn:

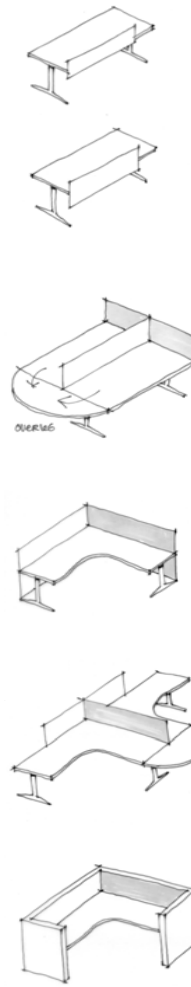
- De hoogte: hoe hoger het scherm, des te meer privacy, maar ook des te minder ruimtelijkheid.
- De materiaalkeuze: bij voorkeur geluidsabsorberende materialen en geen 'harde', gladde oppervlakken.
- De plaatsing: er wordt meer geluid geabsorbeerd indien mensen 'in' het scherm praten. Werkplekken kunnen vanuit die optiek beter met de ruggen naar elkaar toe gesitueerd zijn dan met de gezichten naar elkaar toe. Hierdoor neemt ook de visuele privacy toe.



Verschillende bureauopstellingen geven een verschillend gevoel van privacy

**c. Dichtheid**

In open kantoren is het verleidelijk om bij groei van de organisatie steeds meer werkplekken in de ruimte te plaatsen. De onrust op een kantoorvloer neemt dan echter sterk toe. Bij hoge dichtheden worden medewerkers sterker geconfronteerd met pratende collegae, langslopende mensen, rinkelende telefoons, gerammel op keyboards, draaiende printers en 'leuke' geluidjes uit multimedia computers. Leaman et al (1997) beschouwen de dichtheid aan medewerkers op een kantoorvloer als een van de 'killer variables' voor het welbevinden en de productiviteit van kantoorgebruikers. Concrete grenswaarden (maximum, optimum) worden echter niet genoemd.



*d. Voorzieningen*

Het is noodzakelijk om te zorgen voor afgesloten overleg ruimten waar gecommuniceerd kan worden zonder anderen tot last te zijn. Voorts kan gedacht worden aan plekken waar mensen zich kunnen terugtrekken voor geconcentreerd werk (zogenoemde concentratiecellen, werkcoupés of cockpits). Thuiswerken is eveneens een optie.

*e. Akoestische maatregelen*

Werkplekken moeten zoveel mogelijk gescheiden worden van andere geluidsbronnen zoals verkeersruimten, kopieerapparaten, printers en faxen. Verschillende afdelingen en teams moeten zoveel mogelijk van elkaar gescheiden worden. Geluid van naaste collegae kan acceptabel of zelfs wenselijk zijn, terwijl geluid van anderen als storend wordt ervaren.

Het is erg belangrijk dat plafonds een hoge akoestische waarde hebben. Plafonds werken als een 'akoestische spiegel': geluid dat omhoog gaat wordt gereflecteerd. Geluidlekken door een slechte aansluiting tussen plafond en wand moeten worden voorkomen. Voor vloeren kunnen harde, geluid reflecterende materialen beter worden vermeden.

In open kantoren kan, paradoxaal genoeg, geluid ook een positieve invloed hebben op de privacy. Een bepaalde ruis is noodzakelijk opdat gesprekken niet direct door anderen worden opgepikt. Vandaar dat Stichting Bouwresearch adviseert om in een kantoortuin minimaal 40 tot 50 personen te huisvesten (SBR, 1979). In dat geval ontstaat een anoniem geroezemoes met een maskerende werking. Om hetzelfde effect te bereiken hebben diverse Amerikaanse meubelfabrikanten automatische geluidssystemen ontwikkeld. De akoestische privacy hangt niet overigens alleen af van het geluidsniveau, maar ook van de variatie daarin, de informatiewaarde (minder informatie leidt minder af) en de herkomst. Extern geluid (van buiten) blijkt minder klachten te geven dan intern geluid, bijvoorbeeld van de collega naast je. Geluid van onbekende herkomst wekt meer irritatie op dan geluid dat men kan traceren en als functioneel kan accepteren.

*f. Gebruiksregels*

Er kunnen regels opgesteld worden om het 'kantoorgedrag' te regelen, bijvoorbeeld 'overleggen op de daarvoor bestemde plaatsen', 'geen muziek aan' (denk aan multimedia computers) of 'alleen telefoneren op de eigen plek'. Regels werken alleen als ze vanzelfsprekend zijn en door de gebruikers zelf worden gehandhaafd. Denk aan een bibliotheek, waar algemeen wordt geaccepteerd dat mensen niet luid praten.

**Gebruiksregels**

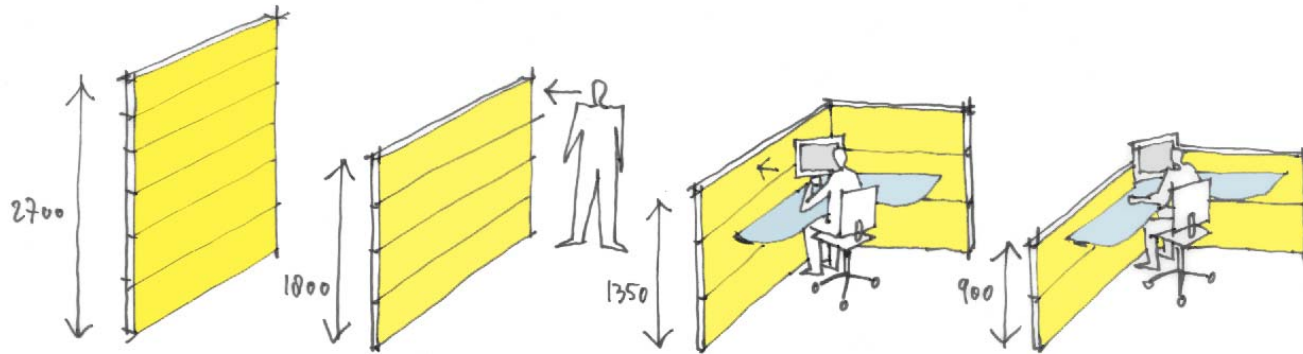
Fragmenten uit Citispace protocols –de gebruiksregels op het kantoor van Citibank in Londen:

“please avoid shouting across areas to one another, or talking over partitions. If you wish to speak to someone go to their workstation, or arrange to meet them and talk into one of the facilities mentioned earlier (speciale overleg ruimten)”

“Limit the use of the handsfree phone function in the open plan area, especially if you are put on hold listening to recorded messages or music”

“remember that speaking loudly either to your colleagues or to someone on the phone is not necessarily the best way to make yourself understood, and in fact often distorts what you are saying leading to misunderstandings”



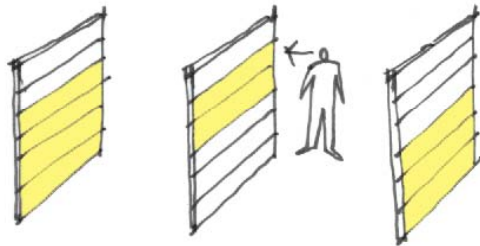


kamerkantoren,  
vergaderkamers, ...

scheiding tussen  
afdelingen

scheiding tussen werkplekken  
in open kantoren

*afnemende visuele en akoestische privacy,  
meer mogelijkheden voor communicatie*



Visuele privacy  
richting 'voorbijgangers'

**Gebruik glas**

Wel akoestische privacy,  
Geen visuele privacy

*afnemende visuele privacy*

## 4 Sociale interactie

De term sociale interactie staat voor uitwisseling van informatie, kennis en ideeën tussen mensen. Sociale interactie kan op verschillende manieren plaatsvinden: face-to-face, schriftelijk (documenten, memo's), per telefoon, e-mail of internet. Een interessant onderscheid is dat tussen 'synchrone' en 'asynchrone' communicatie (zie figuur). Synchrone communicatie is direct: twee of meer mensen communiceren op hetzelfde tijdstip met elkaar. Voorbeelden zijn face-to-face communicatie, telefoongesprekken en chatten op het internet. Voordeel van dit type conversatie is het zeer persoonlijke en interactieve karakter. Er is direct respons van de gesprekspartners. Bij asynchrone communicatie is sprake van een tijdsverschil in ontvangst en respons. Denk aan e-mail: mensen kunnen direct reageren, maar ook dagen later. Voordeel van dit type interactie is dat de grotere vrijheid in plaats en tijd van het kennis nemen en respons geven.

### Behoefte aan sociale interactie

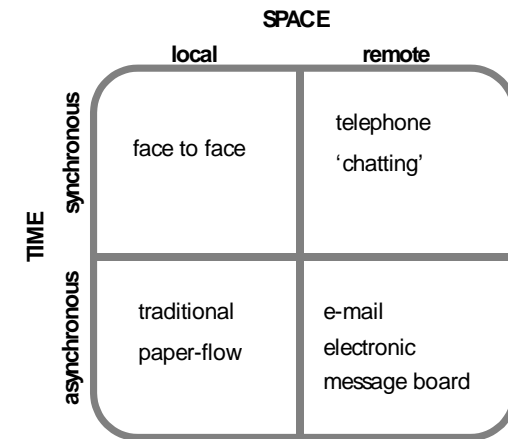
Sociale interactie is om verschillende redenen van cruciaal belang voor het functioneren van organisaties.

#### a. Afstemming en coördinatie

Vanuit een praktisch, operationeel perspectief is sociale interactie noodzakelijk voor het op elkaar afstemmen van de verschillende activiteiten in een bedrijf. Communicatie houdt de verschillende delen en subculturen van een bedrijf bij elkaar: 'communication is the activity that links all other ones' (Raymond en Cunliffe, 1997). Daardoor weten medewerkers wat ze moeten doen, hoe ze hun werk moeten doen, met wie ze moeten samenwerken en wanneer ze resultaten moeten leveren. Met name wanneer organisaties zich bezighouden met complexe diensten en producten is interactie absoluut noodzakelijk om de activiteiten van verschillende disciplines, afdelingen en individuen te coördineren.

#### b. Kennisuitwisseling

Sociale interactie zorgt ervoor dat medewerkers kennis uitwisselen, van elkaar leren en nieuwe ideeën opdoen. Studies over kennismanagement laten zien dat het intellectuele kapitaal van een bedrijf niet alleen in de hoofden van de individuele medewerkers zit, maar bovenal in de relaties tussen mensen. Met name de meer informele relaties en vormen van communicatie blijken van groot belang voor het lerend vermogen van een bedrijf. Amerikaans onderzoek van Kraut e.a.



Mate waarin mensen op het werk van elkaar leren

	Ja	Nee
Door informele interactie	87%	4%
Door formele interactie	24%	52%

Bron: Brill et al, 2001

Mate waarin mensen leren van de conversatie tussen

	Ja	Nee
Eenpersoonskamer	18%	47%
Meerpersoonskamer	19%	59%
Open	22%	58%

Bron: Brill et al, 2001

(1997) laat zien dat binnen R&D-afdelingen 80% van de informatie informeel wordt doorgegeven. Dit beeld wordt bevestigd in een ander Amerikaans onderzoek onder ruim 10.000 kantoorwerkers (Brill et al, 2001): 87% van de respondenten geeft aan vooral via informele sociale interactie nieuwe kennis en vaardigheden op te doen. Slechts 24% doet dat vooral via formele interactie (vergaderingen, trainingen e.d.). Het kantoorconcept lijkt geen grote invloed te hebben op de mate waarin mensen kennis opdoen door conversatie tussen anderen. Dit percentage schommelt zowel in cellenkantoren als open kantoren rond de 20%

### c. Sociale cohesie

Sociale interactie heeft verder een directe impact op de sociale cohesie van een organisatie. Informele communicatie en ‘wandelingoverleg’ vormen het cement van een bedrijf. Dergelijke sociale processen zijn cruciaal voor het creëren van gemeenschappelijke normen en waarden, vertrouwen en loyaliteit. Wanneer medewerkers bij de koffieautomaat in gesprek raken, is er sprake van méér dan een leuk gesprek. Zeker wanneer het gesprek direct het werk betreft of het werk en passant ter sprake komt. Maar ook wanneer een gesprek weinig ‘functioneel’ is (bijvoorbeeld over voetbal), kan het wel bijdragen aan de onderlinge ‘socialisatie’ c.q. het opbouwen van sociale samenhang en vertrouwen.



Kennisuitwisseling door nabijheid en openheid



### d. Arbeidssatisfactie

Mensen zijn sociale wezens. Het lidmaatschap van een sociale groep is van wezenlijk belang voor iemands zelfbeeld. Vanuit dat perspectief is sociale interactie een verlengstuk van de menselijke behoefte aan vriendschap, waardering en sociale betekenis. Deze aspecten worden

door mensen als zeer belangrijk ervaren. Een tekort aan communicatie op het werk kan leiden tot gevoelens van sociale isolatie. Dit heeft een negatieve weerslag op de arbeidssatisfactie. Dit probleem is in evaluatiestudies van telewerkprojecten meermalen naar voren gekomen.

### **Kantoorontwerp en sociale interactie**

De sociale interactie binnen een bedrijf wordt sterk beïnvloed door het gebruik van informatie- en communicatietechnologie. Technisch gezien heeft de opkomst van internet en intranet geleid tot de 'death of distance'. Mensen kunnen tekst, tekeningen en beeld over grote afstanden uitwisselen zonder elkaar 'echt' ontmoet te hebben. Dit heeft geleid tot nieuwe ideeën over werk en interactie en nieuwe wijzen van werken. Denk aan medewerkers die thuis, onderweg of bij de klant werken. Op kantoor sturen medewerkers elkaar steeds vaker een mailtje in plaats van naar elkaar toe te lopen. Niettemin blijft face-to-face communicatie van groot belang voor het functioneren van organisaties. Uit onderzoek onder ruim 10.000 kantoorwerkers in ca 80 organisaties blijkt dat gunstige condities voor communicatie hoog scoren in de top 10 van meest relevante omgevingsfactoren.

#### Omgevingsfactoren met het grootste effect op performance en satisfactie

1. Mogelijkheid tot individueel geconcentreerd werken
2. Gunstige condities voor spontane sociale interactie
3. Gunstige condities voor bijeenkomsten en ongestoord groepswerk
4. Comfort, ergonomie en genoeg ruimte voor kantoorattributen
5. Gunstige condities voor 'side-by-side' werk en "binnenvallen voor een praatje"
6. Korte afstand tot collega's en gemakkelijk te vinden
7. Goede pauzeplekken
8. Toegang tot de benodigde technologie
9. Goede verlichting en daglichttoetreding
10. Persoonlijk kunnen beïnvloeden van de temperatuur en luchtkwaliteit

Bron: Brill et al (2001)

Ondanks de ongekeerde technologische mogelijkheden is digitale communicatie nog niet in staat de spontaniteit en directheid van 'real life' sociale interactie te evenaren. Veel van onze communicatie is non-verbaal. Denk aan gebaren, gezichtsuitdrukkingen en lichaamstaal. Ook de omgeving waarin het gesprek plaatsvindt geeft informatie en beïnvloedt de communicatie. Deze vorm van interactie is moeilijk te vangen in glasvezelbekabeling. Nieuwe media zoals

videoconferencing en e-mail zijn dan ook eerder een aanvulling dan vervanging van face-to-face communicatie. Met het oog op de sociale cohesie en het creëren van kennisuitwisseling en vertrouwen blijft directe persoonlijke communicatie van groot belang. Deze ‘zachte’ aspecten van sociale interactie zullen waarschijnlijk alleen maar belangrijker worden met de toenemende flexibiliteit en mobiliteit van medewerkers. Wanneer medewerkers meer virtueel gaan opereren, neemt het belang van het kantoor als ontmoetingsplek toe. Het moet een plek zijn waar medewerkers elkaar tegenkomen en met elkaar communiceren. Om deze communicatie te stimuleren, zijn verschillende ontwerpprincipes van belang.

#### a. Nabijheid

De onderlinge nabijheid van medewerkers speelt een grote rol bij het al dan niet totstandkomen van sociale interactie. De kans op communicatie is groter wanneer mensen dicht bij elkaar zijn gehuisvest. Illustratief zijn de uitkomsten van een Brits onderzoek uit de jaren zestig (Manning, 1965). Aan de medewerkers van een bedrijf werd gevraagd om aan te geven met welke van hun collegae zij vriendschappelijke relaties onderhiielden. Het bleek dat 39% van de bevriende medewerkers binnen een afstand van 3,65m van hem of haar werkt. Slechts 11% werkt op een afstand groter dan 11m. Dit impliceert dat verdiepingen de juiste vorm en grootte moeten hebben om afdelingen te huisvesten die veel met elkaar te maken hebben. Collega's die op dezelfde verdieping werken spreekt men doorgaans frequenter dan collega's op een andere verdieping of andere vestiging. Op individueel niveau dienen medewerkers die samenwerken bij elkaar in de buurt te zitten. Dit betekent dat wisselwerken zich niet over een al te groot domein moet afspelen. Binnen het eigen domein kan het verstandig zijn om een nieuwe medewerker bij meer ervaren medewerkers te plaatsen.

#### b. Layout

Sociale interactie wordt ook sterk beïnvloed door de wijze waarop werkplekken aan elkaar gekoppeld of van elkaar gescheiden worden. Mensen communiceren eerder met elkaar wanneer ze elkaar zien, zonder gehinderd te worden door muren of deuren. Spontane communicatie wordt eveneens bevorderd als medewerkers elkaar kunnen horen (“ik heb nog wat nieuws over die klant die je net aan de lijn had”). In het bijzonder wanneer mensen in teams werken, kan het belangrijk zijn dat ze in een open ruimte werken waar ze makkelijk met elkaar kunnen communiceren. Onderzoek van Smulders en Teurlings (2001) liet zien dat medewerkers van webdesign bedrijven een duidelijke voorkeur hebben voor open kantoren, omdat zij dan gemakkelijker als team kunnen opereren. Zoals we eerder schreven in de paragraaf over privacy, hebben open kantoren echter belangrijke nadelen. Openheid leidt vaak tot zoveel onrust en



Communicatief?

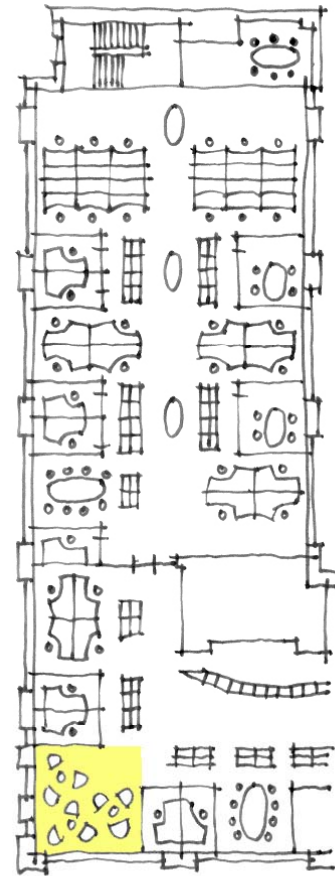


Open kantoor bij webdesigner  
Razorfish

overlast, dat medewerkers niet meer geconcentreerd kunnen werken. Dit heeft een negatieve invloed op de satisfactie en productiviteit van medewerkers. Bovendien leiden open kantoren niet per definitie tot meer en betere communicatie. Kantoorruimten werken positief voor de aansturing van mensen en de communicatie met andere afdelingen, maar hebben een negatief effect op de vertrouwelijke communicatie tussen medewerkers (Sundstrom et al, 1982). Voorts kan de werkomgeving in grote kantoorruimten zo anoniem of massaal zijn, dat ook de informele communicatie achteruit gaat. Paradoxaal genoeg neemt de ruimtelijke ondersteuning van communicatie zelfs toe naarmate de werkplek meer afgeschermd is. In het al vaker genoemde onderzoek van Brill et al (2001) noemt 56-58% van de mensen met een slechts aan één of twee zijden afgeschermd werkplek de omgeving gunstig voor communicatie. Dit is lager dan de 65% van de mensen met een aan drie zijden afgeschermd werkplek en aanzienlijk lager dan de 98% van de mensen met een aan vier zijden afgeschermd werkplek! Als reactie op de problemen in kantoorruimten zijn sinds de jaren tachtig hybride oplossingen ontstaan die de voordelen van kantoorruimten en kamerkantoren proberen te combineren. Denk aan het combikantoor of kloosterkantoor. Andere oplossingen zijn het gebruik van transparante (glazen) scheidingswanden waardoor medewerkers elkaar wel kunnen zien en elkaar signalen kunnen geven (handopsteken: 'ik ben nu bezet' of 'kom maar binnen') terwijl ze wel een bepaalde akoestische privacy hebben.

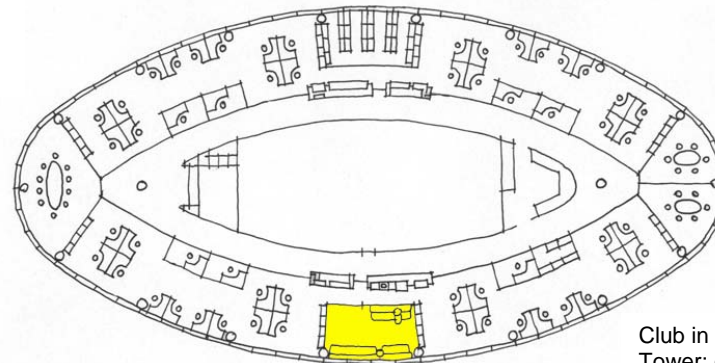
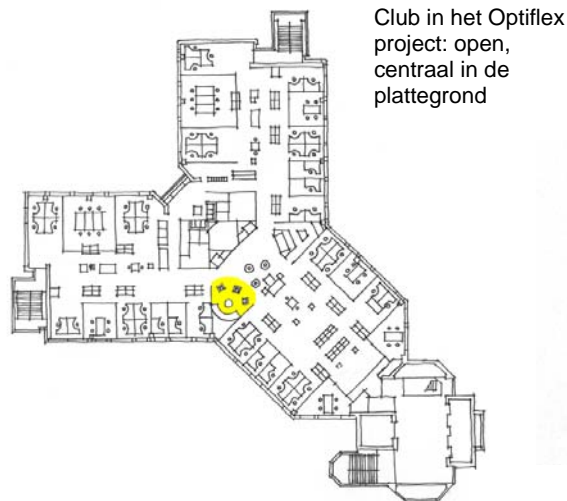
### *c. Informele ontmoetingsplekken*

Sommige van de meeste waardevolle, spontane ontmoetingen vinden plaats in 'secondaire' ruimten zoals gangen, trappenhuisen en pantry's. Een korte discussie op de gang biedt vaak snellere en betere oplossingen dan lange vergaderingen. Een informeel gesprek bij de koffieautomaat heeft voor het afstemmen van werkzaamheden vaak

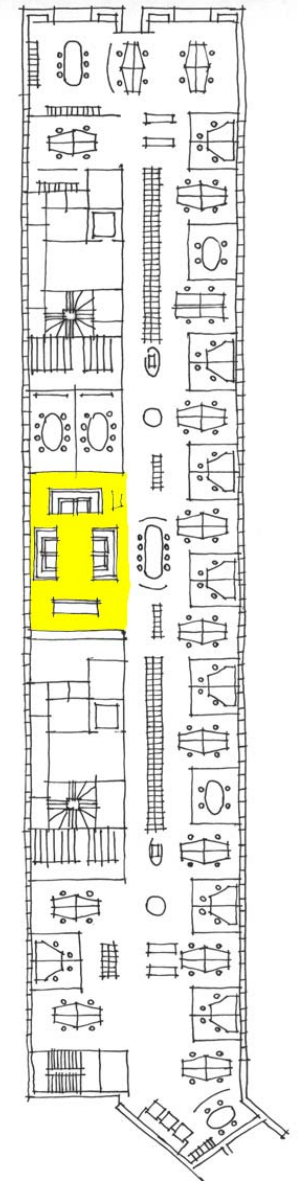


Informele plek in het Flexido project van ABN AMRO Bank Breda: centraal, bij de lockers, open

hetzelfde effect als een veelvoud aan e-mailtjes. Om deze vormen van communicatie te stimuleren moeten informele ontmoetingsplaatsen bewust ontworpen worden. In het algemeen voldoen succesvolle ontmoetingsplaatsen aan een aantal karakteristieken. Ze liggen op of nabij belangrijke verkeersroutes (gangen, liften), bij voorkeur op een kruispunt (hal) of bij een belangrijke bestemming (vergaderkamer). Verder moeten dergelijke ruimten bij voorkeur voorzien in de mogelijkheid om even te gaan zitten en een zekere mate van privacy bieden. De kans op gebruik wordt ook vergroot door de aanwezigheid van 'magneetfuncties' zoals een koffieautomaat, printer of kopieermachine die mensen naar de bewuste plek 'toetrekken' (Becker en Steele, 1995). Het is belangrijk om bij het ontwerp van informele plekken het zogenaamde 'café cliché' te vermijden. In diverse gebouwen zijn speciaal ontworpen en 'officieel' als informele ontmoetingsplek geormerkte ruimten te vinden die nauwelijks worden gebruikt. Soms omdat ze op de verkeerde plek liggen, soms omdat het er teveel zijn, soms omdat ze te groot zijn. Het is dus belangrijk om zich zorgvuldig af te vragen hoeveel mensen er gebruik van zullen maken en wat voor gesprekken er plaats zullen vinden. Op het gebied van kantoren is hier nauwelijks onderzoeksmateriaal over beschikbaar. Studies naar het gebruik van openbare ruimten zoals pleinen laten zien dat de meeste informele gesprekken plaatsvinden tussen twee personen (71%) en slechts in minder mate in groepen van drie (21%), vier (6%) of meer personen (2%). Dergelijke data zou ook voor kantoren belangrijke input zijn voor de inrichting van ontmoetingsplekken. Het succes van informele ontmoetingsplekken hangt sterk af van de organisatiecultuur. In een formele, individuele organisatiecultuur is het zeer waarschijnlijk dat informele ruimten ongebruikt blijven, hoe mooi ze ook ontworpen zijn. Rondhangen in een koffiehoeck wordt hier te veel geassocieerd met niet-werken en 'dus' niet productief zijn.



Club in het Fortezza project: centraal (midden op de vloer) en open



#### d. Formele ontmoetingsplekken

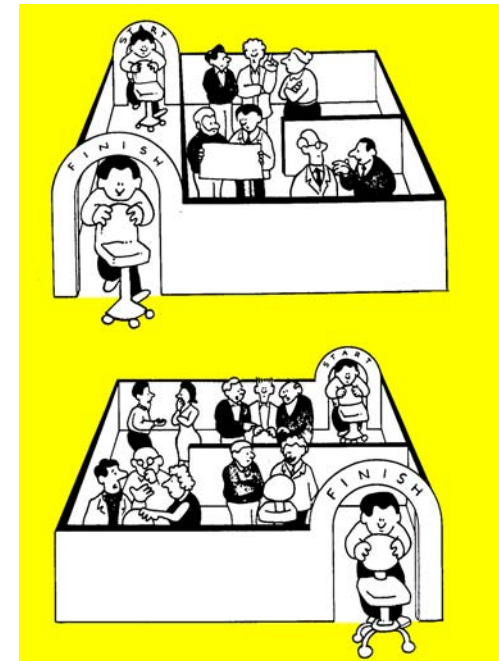
Niet alle vormen van overleg vragen om een open en gemakkelijk toegankelijke omgeving. Veel communicatie is formeel en vraagt om 'officiële' vergaderruimten. Zo blijken financiële beslissingen veelal in een afgesloten ruimte te worden genomen (Gifford, 1997). Voor formele besluitvormingsprocessen en andere vormen van groepsoverleg, zoals afdelingsoverleg of brainstormsessies, moet voorzien worden in vergaderkamers, overlegruimten, commissiekamers etc. In de praktijk lijkt er altijd een tekort aan dit soort ruimten te zijn. Het is dus van groot belang dat goed gekeken wordt naar het aantal benodigde ruimten. Voorts is aandacht nodig voor de afmeting (afhankelijk van de groepsgrootte en de aard van het gebruik), de ruimte-indeling (bij voorkeur meerdere tafelopstellingen mogelijk) en de inrichting. Onderzoek laat zien dat de meeste vergaderingen drie fasen kennen: informele gesprekken vooraf, de vergadering zelf, en informele gesprekken erna. Het informele overleg vindt meestal buiten de vergaderkamer plaats, in de directe omgeving.

#### e. Routing

De plaats waar mensen elkaar ontmoeten wordt sterk beïnvloed door de configuratie van gebouwen, het aantal en de plaats van in- en uitgangen en de positie van trappen, gangen, toiletten en andere elementen die van invloed zijn op het 'vervoerspatroon' van gebruikers (Deasy en Lasswell, 1985). De kans op ontmoetingen neemt toe wanneer routes vrij zijn van obstakels zoals beveiligde deuren die alleen met een keycard toegankelijk zijn, liften, trappen etc. Een voorbeeld van een kantoor waar de obstakels zijn geminimaliseerd is dat van NS Vastgoed. Om de barrière tussen twee verdiepingvloeren op te heffen, is een grote, brede open trap gerealiseerd. Voor zover bekend zijn geen data bekend over het daadwerkelijke effect. Een interessante strategie is om routes te ontwerpen die medewerkers als het ware 'dwingen' om elkaar te ontmoeten wanneer ze zich door het gebouw bewegen. Becker en Steele (1995) noemt dit 'functionele inefficiënties': routes die niet zo kort mogelijk zijn, maar langs afdelingen gaan waar men normaal niet snel in mee contact zou komen. Dergelijke 'geforceerde' routings naar b.v. de kantine of de uitgang hebben de potentie om barrières tussen afdelingen terug te dringen.

#### f. Flexibele kantoorconcepten

Het delen van activiteitgerelateerde werkplekken genereert kansen voor nieuwe en onverwachte ontmoetingen met collega's. Het kan gebeuren dat een medewerker elke dag naast iemand anders zit. Voor nieuwe medewerkers is dat een uitstekende manier om het bedrijf snel te leren



Boven: efficiënte route, weinig kans op contact  
Onder: inefficiënte route, veel kans op contact



kennen. Mogelijk nadeel is dat medewerkers niet genoeg communiceren met de juiste mensen en goed functionerende groepen op een onnatuurlijke manier uit elkaar worden gedreven. Wanneer mensen in teams opereren is het van cruciaal belang dat ze op kantoor hun teamleden ontmoeten. In dat geval is het verstandiger om een groep medewerkers een eigen domein toe te wijzen. In de praktijk wordt dit dan ook vaak toegepast.

### **Complex mechanisme**

Het probleem bij bovengenoemde ontwerpingrepen is dat menselijke communicatie complexer blijkt dan vaak wordt aangenomen. Onderzoek op dit gebied geeft weinig eenduidige antwoorden. Gunstige ruimtelijke condities voor het stimuleren van communicatie betekent niet automatisch dat mensen ook daadwerkelijk meer gaan communiceren. Mensen communiceren niet wanneer ze dat niet wenselijk of noodzakelijk vinden. Omgekeerd geldt ook dat als mensen de behoefte hebben om met iemand te overleggen, zij dat ook doen, ongeacht het ontwerp van het gebouw. Verder is het goed om op te merken dat communicatie niet per definitie productief is. Veel communiceren over zaken die niet of weinig met het werk te maken hebben leidt erg af. Vaak zijn gesprekken weinig to-the-point. Geluidsoverlast en gebrek aan privacy behoren tot de belangrijkste problemen van kantoorgebouwen. Communicatie en concentratie zijn twee kanten van dezelfde medaille.

## 5 Personalisatie

Personalisatie betekent een eigen, persoonlijk karakter geven aan iets, hier: aan de werkomgeving. Het refereert aan het 'eigen maken' van een plek. Met behulp van de inrichting, meubilair en persoonlijke attributen geven gebruikers vorm aan een eigen plek, waar zij zich thuis voelen. In de privé sfeer is deze behoefte nadrukkelijk aanwezig. Denk aan een kinderkamer vol posters en foto's die een afspiegeling zijn van de interesses en (gewenste) leefstijl van het kind. Op kantoor doet zich hetzelfde fenomeen voor, zij het in minder sterke mate. Denk aan medewerkers die hun werkplek voorzien van een foto van hun vrouw/man en kinderen, of hun werkomgeving opfleuren met voetbalvaantjes, kalenders, planten, uitgeprinte cartoons etc. Gifford (1997) noemt dit fenomeen 'marking places in a manner that indicate's one's identity'. Personaliseren is dus een middel om aan te geven dat een gebied of plek aan een persoon (of groep) toebehoort en wie die persoon is.

### Behoeft aan personalisatie

Grofweg zijn er vier redenen aan te geven waarom gebruikers hun werkplek personaliseren:

#### a. Markeren van een territorium

De behoefte aan een eigen territorium is mensen eigen (zie ook paragraaf 4). Personalisatie van een werkplek is een manier om een eigen territorium te claimen. Dit werkt het sterkst bij een eigen, vaste werkplek. In een flexibel kantoor kunnen medewerkers met behulp van papieren op het bureau of een colbert over de stoel aangeven dat zij een bepaalde werkplek gebruiken. De boodschap van persoonlijke spullen is 'deze werkplek is van mij', of 'hier zit ik'. Dit moet anderen ervan weerhouden om gebruik te maken van de desbetreffende werkplek.

#### b. Creëren van herkenbaarheid

Personalisatie zorgt er voor dat plekken er niet allemaal hetzelfde uit zien. Daardoor krijgen ruimten een persoonlijke sfeer en voelen medewerkers zich meer 'thuis'. Personalisatie geeft uitdrukking aan een zekere verbondenheid met het bedrijf ('hier hoor ik', 'hier ben ik thuis'). Vanuit dit perspectief heeft een compleet 'clean' kantoor een negatieve uitstraling. Het kan gemakkelijk geïnterpreteerd worden als: mensen zijn niet belangrijk, je kunt de ene medewerker gemakkelijk inruilen voor de ander, in plaats van hen te zien als vast onderdeel van de organisatie.



Gepersonaliseerde werkplek



Uniforme werkplek

*c. Expressie van identiteit*

Personalisatie kan ook voortkomen uit de behoefte van medewerkers om uiting te geven aan hun eigen identiteit. Persoonlijke aankleding van de werkplek wordt dan gebruikt als een non-verbaal communicatiemiddel om iets te vertellen over persoonlijke interesses, gevoel voor smaak of iemands leven buiten het werk. Medewerkers kunnen personalisatie ook gebruiken om zich te profileren ten opzichte van de rest van de organisatie. Het kan gebruikt worden om iets te vertellen over de persoonlijke instelling (zakelijk, romantisch, conservatief, modern), werkdruk (stapels papier die veel werk suggereren) of capaciteiten (denk aan mensen die hun diploma's aan de muur hangen).

*d. Praktische functie*

Het personaliseren van een werkplek kan ook buitengewoon praktisch zijn. Het kan de tijd minimaliseren die mensen nodig hebben om aan hun werkplek te wennen en op gang te komen. Men kan sneller aan het werk als de omgeving is zoals hij of zij dat wenst (stoel in de juiste stand, de juiste rapporten op tafel, de juiste computerinstellingen, schrijfgerei bij de hand, etc.). Een andere praktische implicatie van personalisatie is het letterlijk vasthouden van ideeën. Denk aan muren vol aantekeningen, diagrammen, flip-overbladen etc. In een studie van Christine Barber, hoofd onderzoek bij het Amerikaanse meubelbedrijf Knoll, kwam naar voren dat het kunnen verpersoonlijken van de werkplek en het afstemmen van de werkplek op de eigen manier van werken in de ogen van werknemers sterk bijdraagt aan hun productiviteit en satisfactie (Barber, 2000). Liefst 73% denkt dat dit bijdraagt aan de productiviteit en 76% vindt dat het bijdraagt aan de arbeidssatisfactie.

Bedacht moet worden dat het 'aankleden' van de eigen werkplek niet altijd voortkomt uit de behoefte aan personalisatie. Het kan voorkomen, dat medewerkers hun jas op hun stoel hangen omdat elders simpelweg geen plaats is, of dat bureaus vol papier liggen omdat er een tekort aan archiefruimte is. Het gebruik van posters kan primair een middel zijn om visuele privacy te creëren, bijvoorbeeld in een kantoor met veel glas. Vaak wordt dit door het management verboden. In het combikantoor van Schiphol Airport moest het management de medewerkers er dan ook expliciet op wijzen dat de glazen wanden hier niet beplakt mogen worden.

**Belang van personalisatie**

Studies uit eind jaren zeventig en tachtig suggereren dat er een relatie bestaat tussen de mate waarin medewerkers hun werkplek kunnen personaliseren en hun tevredenheid over de werkomgeving (Konar et al., 1982). Diepgaand onderzoek is echter niet beschikbaar. Slechts op

basis van ervaring kunnen we stellen dat het belang van personalisatie per organisatie of afdeling kan verschillen. De behoefte aan personalisatie en de ruimte die medewerkers krijgen om hieraan uiting te geven, lijkt vooral af te hangen van de volgende factoren:

*Gebruiksduur*

Mensen hebben sneller de neiging om een plek te personaliseren wanneer ze daar langer gebruik van maken.

*Persoonlijkheid*

De behoefte aan personalisatie en de wijze waarop mensen hier uiting aangeven, kan per persoon verschillen. Sommige mensen nemen al snel persoonlijke attributen mee naar het werk, terwijl bij anderen de werkplek slechts als 'hun' werkplek herkenbaar is door het werk dat er op is uitgesteld. Iedereen heeft ook zo zijn eigen werkstijl. Er zijn nette en slordige mensen, ordelijke medewerkers en chaotische medewerkers, creatieve mensen en minder creatieve mensen.

*Werkproces*

Vooraf bij ontwerpende werkprocessen kan de behoefte aan personalisatie groot zijn. Denk bijvoorbeeld aan kledingontwerpers, die niet alleen met hun computer bezig zijn, maar ook met kleurstalen, schetsen en materialen.

*Cultuur*

In een informele cultuur wordt doorgaans meer ruimte geboden voor personalisatie van de werkomgeving dan in een formele cultuur. Ook de autonomie van medewerkers kan een rol spelen. In een informele cultuur met veel zeggenschap van medewerkers over hun werk zullen medewerkers waarschijnlijk ook meer zeggenschap hebben over de aankleding van hun werkplek. Illustratief is een ervaring in een Braziliaans kantoor. Op een van de afdelingen laat het management het niet toe dat medewerkers de omgeving zelf aankleden. Op een andere afdeling, waar hetzelfde werk wordt verricht en ook de medewerkers qua leeftijd en achtergrond vrijwel overeen komen, is dit wel toegestaan. De medewerkers lijken hier met meer plezier te werken. Er worden geregeld competities gehouden, wie de fraaiste aankleding kan verzorgen, waarbij de werkomgeving wordt gebruikt om iets van de eigen achtergrond (hobby's, streek waar men vandaan komt) te laten zien. Of dit ook effect heeft op de productiviteit is niet bekend.

### **Status**

In veel bedrijven lijken medewerkers met een hoge status (managers e.d.) meer mogelijkheden tot personalisatie (keuze meubilair, kunst etc.) te hebben dan hun ondergeschikten.

### **Kantoorontwerp en personalisatie**

Personalisatie is feitelijk een ontwerpingreep van gebruikers zelf. Voor ontwerpers en beheerders van kantoren is het de vraag welke vrijheid zij de gebruikers willen geven. In de praktijk zijn drie gradaties zichtbaar, van bijna volledige vrijheid in personalisatie van kamerkantoren (eigen meubilair, kunst, planten) tot semi-gepersonaliseerde werkplekken (memo's, foto's) en volstrekt onpersoonlijke, kale werkplekken die ogenschijnlijk niemand toebehoren. De vrijheid van de gebruiker is in veel bedrijven vastgelegd in gebruiksregels (Raymond en Cunliffe, 1997). Gebruikers kunnen bijvoorbeeld de vrijheid krijgen om een bepaalde wand of prikbord te gebruiken, terwijl de glazen wanden schoon moeten blijven. Om er voor te zorgen dat gebruikers zich daadwerkelijk aan de regels houden, is het aan te bevelen dat de gebruiksregels in samenspraak op te stellen.

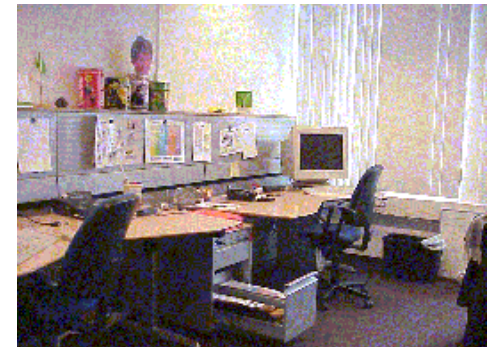
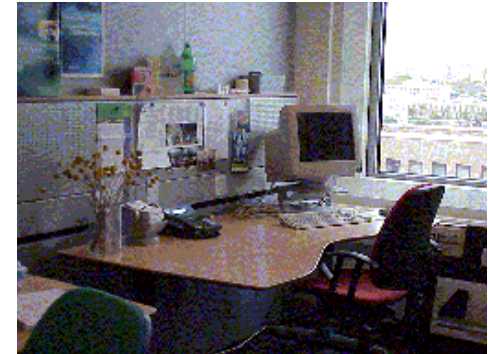
De menselijke behoefte aan personalisatie staat op gespannen voet met 'clean-desking'. Dit houdt in dat medewerkers hun werkplek vrij van persoonlijke spullen moeten houden, continue of alleen na gebruik. Er kunnen verschillende redenen zijn voor een schoon-bureau-beleid. In een flexibel kantoor is het vanzelfsprekend dat medewerkers een werkplek schoon moeten achterlaten. Het geeft aan dat de plek voor een volgende gebruiker beschikbaar is. Het komt ook voor dat medewerkers met vertrouwelijke data werken en hun documenten direct na gebruik moeten opbergen. Verder kan clean-desking voortkomen uit de wens om een 'verzorgd' of 'zakelijk' imago uit te stralen. Denk aan een financiële afdeling waar stapels papier anders een chaotische indruk zouden geven. In geval van clean-desking is het opstellen van duidelijke gedragsregels erg belangrijk. Er kan bijvoorbeeld worden afgesproken dat medewerkers hun persoonlijke spullen meenemen in hun 'trolley' of 'flexkoffer' en alleen tijdelijk op hun bureau neerzetten. Ook de trolley of flexkoffer zelf kan onderwerp van personalisatie worden en net als vakantieoffers met stickers beplakt worden. Ditzelfde geldt voor 'lockers' die in sommige projecten gebruikt worden om persoonlijke spullen te bewaren.

In een onderzoek naar de tevredenheid over het kantoorconcept van KPN Telecom op het Telecomplein in Den Haag is expliciet gevraagd naar de mogelijkheid tot personalisatie (Ramnath, 2001). Daartoe zijn aan de medewerkers de volgende stellingen voorgelegd met de vraag, hoe zij de genoemde aspecten beoordelen en hoe belangrijk zij deze vinden:

- 
1. Binnen mijn werkomgeving kan ik
    - a. persoonlijke spullen plaatsen (foto's, snuisterijen)
    - b. afdelingsgerelateerde spullen plaatsen (b.v. foto's bedrijfsuitje).
  2. Binnen mijn werkomgeving heb ik de behoefte
    - a. om mezelf een eigen plek toe te kennen
    - b. om persoonlijke spullen toe te voegen
    - c. om afdelingsgerelateerde items te plaatsen
  3. Binnen mijn werkomgeving kan ik laten zien welke positie ik heb binnen de organisatie.
- 

Vrijwel iedereen vindt de mogelijkheid tot personalisatie wel belangrijk. Gemiddeld genomen waarderen de gebruikers de mogelijkheid tot personalisatie neutraal: iets minder dan 2,5 op een 5-puntsschaal. Er zijn uitschieters naar boven en naar beneden. Vooral de functiegroep onderzoek en advies oordeelt negatief. Zonder persoonsgebonden of afdelingsgerelateerde attributen ervaart men de omgeving als koud en steriel. Het aanbrengen van afdelingsgerelateerde items beschouwt men als eer aan het werk en als mogelijkheid om de afdeling te profileren. Ook ziet de afdeling er met persoonlijke en afdelingsgerelateerde item leuker en gezelliger uit. Status speelt eveneens een rol. Mensen die veel belang hechten aan een eigen werkplek, hechten doorgaans ook veel belang aan het tonen van status.

Het is denkbaar dat de behoefte aan personalisatie bij de nieuwste generatie werknemers verschuift van de fysieke werkplek naar de computer. In plaats van een foto op het bureau of posters aan de wand geven zij hun werkplek een persoonlijk karakter door een opvallende screensaver. Ook een eigen website biedt mogelijkheden tot personalisatie van werk en werkomgeving. Ter compensatie van clean-desking kan in een flexibel kantoor ook gedacht worden aan het creëren van een mogelijkheden om ruimten meer gemeenschappelijk een eigen inkleuring en identiteit te geven. In sommige projecten hebben afdelingen een eigen budget gekregen om hun informele ruimte in te richten, of nemen medewerkers spullen van thuis mee voor de aankleding. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de behoefte aan een herkenbare 'eigen' omgeving, zonder dat dit ten koste gaat van de flexibiliteit van het werkplekgebruik.



Voorbeelden van personalisatie van flexwerkplekken op het Telecomplex

## 6 Territorialiteit

Territoriaal gedrag is het afbakenen en verdedigen van het eigen grondgebied. Ruim opgevat verwijst territorialiteit naar menselijk handelen en innerlijke neigingen om een eigen plek of ruimte in bezit te nemen, daadwerkelijk of symbolisch. Personalisatie is een veel gebruikt middel om een eigen territorium af te bakenen. Behalve met persoonlijke attributen kan de eigen plek zichtbaar of voelbaar worden gemarkeerd door fysieke afgrenzingen en eenvoudige middelen zoals een naambordje (zogenaamde 'territorial markers'). De menselijke behoefte aan een eigen territorium uit zich op tal van manieren. Thuis hebben de gezinsleden over het algemeen een eigen kamer, een vaste plek aan tafel en een vaste plek op de bank. Ook in openbare ruimten zoals een restaurant, kantine of collegezaal zijn mensen geneigd om bij herhaaldelijk bezoek op dezelfde plek te gaan zitten. Op kantoor doen zich soortgelijke mechanismen voor. Het ongewenst binnen dringen van iemands territorium wordt vaak beantwoord met het 'verdedigen' van de eigen ruimte, letterlijk door iemand de toegang te ontzeggen of – eenmaal binnen – hardhandig te verwijderen, meestal door middel van psychologische verdedigingsmechanismen zoals een boze blik of een geërgerde reactie. Illustratief is een experiment van een Engelse psycholoog. Tijdens een gesprek met zijn proefpersonen schoof hij ongemerkt zijn papieren steeds meer in de richting van zijn gesprekspartner. Eenmaal op of over de helft, reageerde bijna iedereen geprikkeld en schoof de stukken weer terug.

### Behoeftes aan territorialiteit

De behoefte aan een eigen plek kan verklaard worden vanuit verschillende factoren, die sterk verwant zijn aan de onderliggende motieven voor privacy (paragraaf 1).

#### a. Biologische factoren.

Sommige ethologen zien de menselijke behoefte aan een eigen plek als aangeboren en als voorzetting van het territoriumgedrag van dieren (Ardry, 1966). Deze relatie is echter niet bewezen. Bovendien vertonen niet alle diersoorten territoriumgedrag. Mensapen vertonen bijvoorbeeld in beperkte mate territoriaal gedrag. Niettemin wordt aangeboren territoriumdrijf vaak als argument gebruikt tegen flexibele kantoren. Zo schreef Annegreet van Bergen ooit in De Elsevier: "Flexibele kantoren staan op gespannen voet met de territoriumdrijf van de oeraap. Mensen willen een eigen plekje. En heus niet alleen met de bijna spreekwoordelijke doch vrij zeldzame foto van vrouw en kinderen. Maar ook met schilderijen, planten, een lijstje met telefoonnummers, flauwe cartoons kalenders, een bakje met krom gebogen paperclips".



Interpolis: dagelijks op zoek naar een nieuw territorium?



Territoriumgedrag in het dagelijks leven: mensen verspreiden zich over het strand en claimen met handdoeken en windschermen een eigen plek. Een voorbeeld van tijdelijke territoriumvorming.

*b. Praktische redenen*

Wie over een eigen plek beschikt kan deze naar eigen believen inrichten, zijn spullen op eigen wijze opbergen en achterlaten bij het verlaten van de plek. Daardoor kan men zijn spullen bij terugkomst ook weer gemakkelijk terugvinden en direct aan de slag. Een praktisch argument vóór een eigen werkplek is dan ook dat mensen zich anders telkens weer moeten aanpassen aan een andere werkplek: instellen van meubilair, spullen ordenen, inloggen op de computer etc. In combinatie met het even moeten wennen aan de nieuwe plek en de nieuwe collegae in de buurt is sprake van een 'adaptatieproces' dat tijd kost en onrust opwekt.

*c. Psychologische factoren*

De behoefte aan een eigen plek is sterk verbonden met de behoefte aan privacy. Vandaar dat ook wel wordt gesproken van territoriale privacy: het tot persoonlijk eigendom maken van een gebied en het beschermen of afschermen daarvan tegenover anderen. Behalve privacy geeft een eigen plek ook een stukje persoonlijke controle over de omgeving en draagt een eigen plek bij aan identiteit en herkenbaarheid (zie ook de paragraaf over personalisatie).

**Belang van territorialiteit**

De behoefte aan een eigen territorium is niet voor iedereen en overall even sterk. Mannen bakenen over het algemeen een groter territorium af dan vrouwen, mede omdat zij meer statusgevoelig zijn (Gifford, 1997). Bovengemiddeld intelligente en competente mensen en mensen die van thuis uit veel ruimte gewend zijn, hebben eveneens de neiging tot ruimer territoriumgedrag. Het is niet helemaal duidelijk of dit te maken heeft met de behoefte aan rust (met afstand als middel), status, of het eigen referentiekader. Mensen die gevoelig zijn voor aanwijzingen anders dan van hun chef, blijken ook sneller beledigd wanneer een ander hun territorium binnendringt (Wollman e.a., 1994). Ook de mate waarin mensen hun eigen plek 'verdedigen' verschilt per persoon en per situatie. Het hangt sterk af van wie het territorium binnendringt, waarom een ander binnen komt, hoe en waar, en van het type territorium: primair, secundair of publiek, zie hierna (Gifford, 1997). In publieke ruimten zoals een leeszaal leidt het negeren van 'territorial markers' door anderen meestal niet tot een nadrukkelijk verdedigen van een eigen plekje, maar tot verplaatsing naar een andere plek. Schaarste aan ruimte en middelen versterkt territoriaal gedrag.



Hoeveel werk doen medewerkers werkelijk aan een bureau?



### Kantooromgeving en territorialiteit

Over het belang van een eigen territorium in de werkomgeving wordt wisselend gedacht. In de populaire pers wordt het flexibele kantoor vaak gezien als een inbreuk op de behoefte aan een eigen plek. Aan de andere kant zijn er deskundigen die het belang van de eigen werkplek relativeren. Volgens consultants geldt: "de werkplek is waar je bent". Zij benadrukken het voordeel van zelf de plek zoeken die het beste bij de werkzaamheden van het moment past (zowel binnen als buiten het kantoor). Overigens wordt deze 'vrijheid' beperkt tot alle plekken, behalve een vaste kamer. Er dus sprake van een zekere schijnvrijheid. Een andere veel gehoorde stelling is dat de werkplek per definitie niet van de medewerker is, maar van het bedrijf. Territoriale aanspraken zijn 'dus' niet terecht. Ook het schaarse onderzoek naar gebruik en beleving van flexibele werkplekken is ambivalent over het belang van een eigen territorium. Enerzijds blijkt dat als mensen de kans krijgen om territoriaal gedrag te vertonen, dit ook gebeurt. Ook bij wisselwerken zitten mensen vaak op dezelfde plek, zeker als er relatief veel werkplekken beschikbaar zijn omdat geanticipeerd wordt op toekomstige groei. Dit 'vast wisselwerken' is onder meer geconstateerd bij Interpolis, Arthur Andersen, de Rijksgebouwendienst en ABN AMRO. Los van territoriumdrift kan dit natuurlijk ook te maken hebben met preferenties voor een bepaalde plek of gewoontevorming.

In een pilot op een onderzoeksafdeling van de TU Delft bleek wisselwerken onbespreekbaar, omdat "onderzoek vergelijkbaar is met een ei uitbroeden: dat doe je op je eigen nest" (Van der Voordt, 1999). Naast individueel territoriumgedrag is ook sprake van groepsterritoriaal gedrag (Dinnissen, 2000). Op de universiteit van Michigan annexeerden projectteams overlegruimten door hun materiaal te laten liggen en de whiteboards vol met aantekeningen achter laten: een duidelijk signaal naar andere groepen dat de ruimte van hén is. Aan de andere kant blijkt dat werknemers over het algemeen redelijk tot goed tevreden zijn over flexibele kantoorconcepten. Het verlies van de eigen werkplek wordt doorgaans niet als een groot probleem ervaren, hooguit door een kleine minderheid. Er zijn wel klachten, maar de meerderheid wil niet terug naar de oorspronkelijke situatie.

Dat territorialiteit in een kantooromgeving wel belangrijk is, maar geen halszaak blijkt, sluit aan op de theorie van Irwin Altman (1975). Al in de jaren zeventig maakte deze Amerikaanse psycholoog onderscheid in primaire territoria (slaapkamer, huis), secundaire territoria (favoriete restaurant, parkeerplaats) en publieke territoria (hotelloobby, stationshal). Primaire territoria zijn permanent eigendom van een individu of groep en staan centraal in iemands leven. De psychologische betekenis ervan is groot. Secundaire en meer nog publieke territoria zijn veel



Wisselend gebruik van werkplekken in Regiokantoor Breda, ABN AMRO

1 werkplek per week	26%
2 werkplekken per week	24-33%
3 werkplekken per week	22-25%
4 werkplekken per week	9-19%
5 werkplekken per week	6%
6 werkplekken per week	0-4%

Bron: Van den Brink, 2000

minder permanent. Volgens Altman maakt de werkplek deel uit van de secundaire territoria. Het wordt gezien als 'eigen' territorium, maar is van gematigd belang voor de 'eigenaren'. Net als in een restaurant vinden mensen het jammer dat hun favoriete plek door een ander is ingenomen, maar vervolgens gaat men zonder veel problemen op zoek naar een andere plek. Het 'verdedigen' van het eigen territorium beperkt zich tot het achterlaten van papieren of een tas, althans als dat mogelijk is en niet direct wordt afgestraft door de office manager.

Het belang dat medewerkers hechten aan een eigen werkplek, hangt mede af van de tijd die mensen op hun werkplek doorbrengen en het werk dat ze doen. Om praktische redenen heeft het weinig zin om het delen van werkplekken toe te passen bij mensen die het overgrote deel van hun tijd op kantoor zijn. De acceptatie is dan ook minder, omdat de noodzaak niet duidelijk is. Van de andere kant is het delen van werkplekken door mensen die slechts een of twee dagen per week op kantoor zijn, een voor velen acceptabele oplossing. Het is dan ook logisch dat wisselwerken vooral voorkomt in ambulante beroepsgroepen zoals consultants en vertegenwoordigers. Voor projectteams kan gedacht worden aan een variant op het flexibele kantoor, door medewerkers een eigen plek te geven zolang het project duurt. Ook dit is een logische oplossing. Dit kan worden ondersteund door differentiatie in inrichting, kleur en materiaalkeuze. Het belang van territorium op kantoor wordt dus niet alleen bepaald door 'oerinstincten', maar ook door de 'logische' koppeling van het concept aan het type werk dat mensen doen en de tijd die ze op kantoor doorbrengen.



Is het voor iedereen praktisch mogelijk om flexibel te werken?

## 7 Status

Het begrip status verwijst naar maatschappelijk aanzien, prestige en succes. Een verwant begrip is standing. Veel mensen hebben de neiging om hun sociale positie kenbaar te maken door middel van statussymbolen, zoals dure auto's, maatpakken en high tech apparatuur. Dit zijn uiterlijke tekenen die verwijzen naar prestige, macht en rijkdom.

### Behoeftte aan status

De behoefte aan status valt onder de ik-behoefte uit de behoeftenhiërarchie van Abraham Maslow (zie hoofdstuk 2). Mensen willen laten zien wie ze zijn, waar ze voor staan en wat ze in het leven hebben bereikt. Status zit dus dicht aan tegen identiteit en imago. Behalve om psychologische redenen kunnen statussymbolen ook gewoon praktisch zijn. Ze verschaffen duidelijkheid over machtsverhoudingen en beslissingsbevoegdheid (Konar, 1982). Een zekere macht is vaak nodig om besluitvormingsprocessen goed te laten verlopen. Statussymbolen kunnen ook bewust worden toegepast als beloning voor behaalde prestaties en als stimulans om mensen te prikkelen tot betere prestaties, zogenaamde 'incentives' (Siemelink, 1997).

Behalve op individueel niveau manifesteert de behoefte aan status zich ook bij groepen, business units en complete organisaties. Grote bedrijven investeren vaak enorme bedragen in imponerende luxe hoofdkantoren. Dit heeft een belangrijke symboolwaarde. Imposante en luxe kantoortorens worden gezien als een teken van welvaart, zekerheid en stabiliteit. De behoefte aan status is van alle tijden en lijkt universeel. In feite is er niet zo veel verschil tussen de praalhut van een opperhoofd en het luxueuze kantoor van een manager.

### Kantooromgeving en status

Huisvesting en faciliteiten zijn belangrijke middelen om tegemoet te komen aan de behoefte aan status. Werkplekken fungeren als non-verbale communicatiemiddelen ('silent language'). Net als militaire insignes vertellen ze iets over status en macht. In veel gevallen kan iemands positie op de maatschappelijke ladder worden afgelezen aan de locatie, grootte en kwaliteit van de werkplek. Hoe hoger de positie, des te groter het werkvertrek, hoe luxer de inrichting en hoe duurder de faciliteiten. In normen en richtlijnen over ruimtegebruik is dit duidelijk terug te vinden. Aan directiekamers wordt meer ruimte toegekend dan aan bijvoorbeeld administratieruimten. In feite is hier sprake van geïnstitutionaliseerde status. Een bijzondere positie van de werkplek in het gebouw (b.v. de directie op de hoogste etage met het mooiste uitzicht), een hoge mate van



afscherming (veel deuren, alleen toegang via de secretaresse) en de snelheid waarmee iemand over de nieuwste producten kan beschikken, duiden eveneens op een hoge status (Konar, 1982; Siemelink, 1997). In het nieuwe hoofdkantoor van ABN AMRO is de Raad van Bestuur op de bovenste verdiepingen van de hoogbouw gezeteld. Men beschikt over een eigen, statige entree aan de voorkant, terwijl het personeel het pand betreedt via een hellingbaan aan de zijkant van het gebouw (Broer, 1998).

De keerzijde van statussymbolen is, dat zij kostbaar zijn, afgunst opwekken bij mensen met minder status en letterlijk en figuurlijk 'afstand' scheppen tussen mensen. Dit kan een belemmering vormen voor soepel verlopende contacten en barrières opwerpen voor samenwerking of informatie uitwisseling. Een overdreven vasthouden aan status heeft een verlamdende werking op werkplekinnovatie, met name wanneer mensen moeten verhuizen van een eigen kamer naar een kantoorruimte of hun persoonlijke werkplek moeten inruilen voor een 'niet-territoriaal kantoor'. In een universitaire onderzoekssetting boden vooral de betrokken hoogleraren grote weerstand, onder meer uit angst voor statusverlies. Onder het mom van representativiteit - belangrijk vanwege het ontvangen van bezoekers - weigerden zij hun ruime en sterk onderbezette kamer in te ruilen voor een kleinere werkruimte (Van der Voordt, 1999).

De behoefte aan statussymbolen staat vaak op gespannen voet met de wens tot vergroting van de efficiency en reductie van de kosten. Volgens hedendaagse managementgoeroes passen statussymbolen niet in de moderne bedrijfscultuur waarin de rol van leidinggevenden informeler wordt. Zij pleiten ervoor dat managers niet langer als 'opzichter' optreden maar als 'trainer' en 'coach'. Wat opvalt is dat dit soort ideeën vaak vooral door de top wordt gesteund. Het topmanagement heeft meestal weinig meer te verliezen dan vierkante meters. Hun status is evident. Het middenmanagement, wiens autoriteit minder duidelijk is, heeft vaak het gevoel de grip te verliezen en daarmee de legitimiteit van hun werk. Daarom houden juist zij vaak vast aan hiërarchie en statussymbolen.

Illustratief voor een bijna statusloos kantoor is de Britse EasyGroup, eigenaar van vliegmaatschappij EasyJet en internetcaféketen EasyInternet. Directeur Stelios Hajj-Ioannou werkt in dezelfde open ruimte als zijn medewerkers. Hij is zelden aanwezig en heeft daarom geen eigen secretaresse en geen eigen werkplek. Stelios (hij gebruikt alleen zijn voornaam) stelt 'The best way to keep down costs is by example. If I am not going to have a big desk, nobody is going to have a big desk'. Zover als bij EasyGroup zal het in de meeste organisaties niet komen. Zelfs in een egalitair land als Nederland volgt de verdeling van vierkante meters nog steeds de



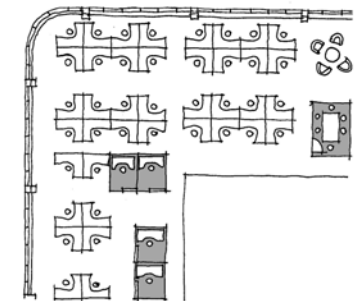
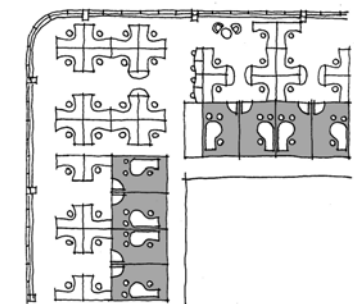
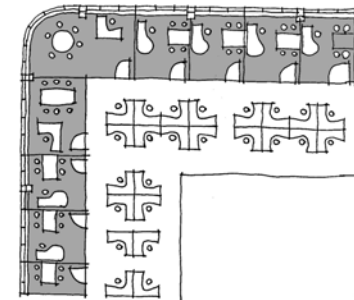
Functioneel?

hiërarchische lijnen. Dit is ook terug te zien in de lagere regionen van organisaties. Een voorbeeld zijn sommige callcenters, 'belcentra', waar werknemers met headsetjes telefonisch enquêtes afnemen of verzekeringen en koopsompolissen aan de man brengen. Zij staan doorgaans laag in de hiërarchie van status, salariëring en huisvesting. Zij hebben letterlijk en figuurlijk nauwelijks privacy. De werkplekken zijn open. Het werk wordt gemonitord en de 'output' (b.v. het aantal gesprekken per minuut) wordt via de computer bijgehouden. Soms wordt zelfs de tijd om naar het toilet te gaan vastgelegd. Daarmee lijkt het callcenter de eigentijdse variant van de Tayloriaanse sweatshops uit de 19e eeuw.

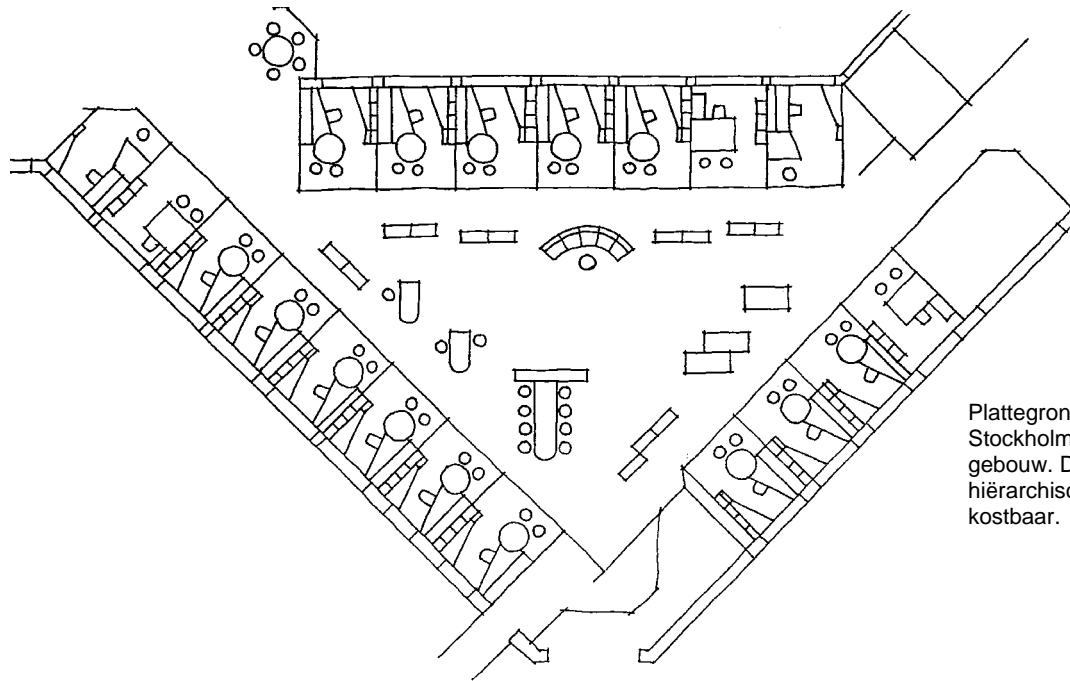
*Op status gebaseerde werkomgeving versus een functiegerichte indeling*

In het klassieke Amerikaanse kantoor zit de gemiddelde werknemer in het 'junior ghetto': open ruimten in het midden van het gebouw, ver weg van de gevel. Hun managers zijn gehuisvest in kamers aan de gevel (bovenste afb.). Wie het echt heeft gemaakt heeft een 'corner office'. Aan het aantal ramen kan worden afgelezen hoe machtig iemand is. Bij verschillende Amerikaanse bedrijven worden de 'corner offices' tegenwoordig verplaatst naar de kern van het gebouw, waardoor juist de 'gewone' werknemers aan het raam zitten: een 'inverted open plan' (middelste afb.). Enkele bedrijven gaan nog verder, door het privé-kantoor compleet af te schaffen en ook het management in de kantoortuin te huisvesten (onderste afb.). (Van Meel, 2000).

Door de flexibilisering van kantoren vallen verschillende statussymbolen weg. Omvang en inrichting van de werkplekken worden niet langer gestuurd door statusverschillen maar door de aard van de functie en de werkprocessen. Standaardisatie van werkplekken ('footprints') en wisselwerken maken het niet of nauwelijks mogelijk om zich via de werkplek te onderscheiden van anderen. Vanwege het belang dat mensen aan status hechten, is het een echter illusie om te denken dat statussymbolen geheel verdwijnen. De eerder genoemde Christine Barber noemt de veel voorspelde 'death of status' dan ook een mythe (Barber, 2000). Moderne managers proberen hun behoefte aan status vaak te maskeren door allerlei eisen van functionele aard ('ik moet hier voortdurend mensen ontvangen'). In veel gevallen zijn die functionele aanspraken terecht. Anders wordt het als managers veelvuldig van hun plek zijn. Ook voor hen zou een wisselwerkplek dan een logische keuze zijn. Een belangrijke vraag is dan vervolgens, in hoeverre het wegvallen van bepaalde statussymbolen gecompenseerd kunnen worden. In een studie hiernaar stelt Siemelink (1997), dat sommige statussymbolen in flexibele kantoren gecontinueerd kunnen worden, zoals het merk auto van de zaak, de kwaliteit van de portable telefoon en computer en ICT-faciliteiten thuis, alsmede de snelheid waarover mensen over dit soort faciliteiten kunnen beschikken. Nieuwe statussymbolen komen er niet of nauwelijks bij. Enerzijds is dit gunstig voor de organisatie. Mensen moeten hun gezag nog sterker dan voorheen



'verdienen' door middel van prestaties, die uiterlijk zichtbaar worden in bijvoorbeeld het aantal opdrachten dat men binnen haalt of het aantal publicaties in een gerenommeerd tijdschrift. De keerzijde is dat meer tastbare incentives wegvallen. Bovendien zijn er grenzen aan wat mensen fysiek en mentaal aan kunnen en kan het zich voortdurend moeten bewijzen en het streven tot de besten te behoren op den duur leiden tot mentale oververmoeidheid en stress. Het is dus zaak te zoeken naar een goede balans.



Plattegronddeel van het SAS hoofdkantoor in Stockholm: één type werkplek voor heel het gebouw. Deze 'enhetsrum' zijn flexibel en non-hiërarchisch. Ze zijn ook relatief ruim en kostbaar.

## 8 Perceptuele kwaliteiten

Perceptie betekent waarneming. Waarnemen doen we met al onze zintuigen: visueel (zien), auditief (horen), tactiel (tasten), gustatief (proeven) en olfactorisch (ruiken). Wat we waarnemen wordt mede beïnvloed door andere psychologische functies, zoals kennen en begrijpen (cognitie). Met kennis van zaken 'zien' we meer. Waarnemingen roepen gevoelens (affectie) op en prikkelen tot actie. Omgekeerd beïnvloeden gevoelens en gedragingen onze waarneming. Perceptie is dus een ingewikkeld mechanisme, waarin interactie plaats vindt van allerlei psychologische mechanismen. Wat we waarnemen en hoe we dit waarderen is doorgaans sterk subjectief. Uitdrukkingen zoals 'Beauty is in the eye of the beholder' en 'Over smaak valt niet te twisten' zijn in dit verband veelzeggend. Toch kan men tegenwerpen dat er over smaak wel degelijk te twisten valt. Er zijn immers omgevingen die door het gros van de gebruikers en bezoekers positief gewaardeerd worden, terwijl ander omgevingen collectief als minder aangenaam worden ervaren. Mensen houden van mooie, aantrekkelijk vormgegeven en sfeervolle gebouwen die schoonheidsbeleving opwekken, prikkelen en boeien. Comfort en een aangenaam binnenklimaat worden eveneens algemeen gewaardeerd. Vrijwel niemand houdt van saaie, lelijke, onpersoonlijke, steriele of slecht onderhouden gebouwen.

### Belang van perceptuele kwaliteiten

Behalve door de gebruikswaarde i.c. de functionele kwaliteit van de omgeving wordt de waardering ervan in belangrijke mate bepaald door haar perceptuele kwaliteiten. Een aantrekkelijke omgeving draagt bij aan menselijk welzijn en de "quality of life". Voor organisaties ligt er een belang in het boeien en binden van hun personeel. Hoewel we weten dat de fysieke werkomgeving van ondergeschikt belang is bij het kiezen van een werkring, kan een onaantrekkelijke omgeving gemakkelijk als 'dissatisfier' gaan werken en tot ontevreden medewerkers leiden (zie ook hoofdstuk 2). Omgekeerd kan een bovengemiddeld aantrekkelijke omgeving wel degelijk als 'satisfier' werken en positief bijdragen aan de arbeidssatisfactie. Vanwege de relatie tussen satisfactie en motivatie kan een aangename omgeving wellicht ook in positieve zijn bijdragen aan de arbeidsproductiviteit. Ook met het oog op de klanten is een positieve uitstraling belangrijk. Een kantoorgebouw is een afspiegeling van de corporate identity. Het vertelt de klanten, bezoekers, sollicitanten en eigen medewerkers hoe het bedrijf in elkaar zit en wat er belangrijk wordt gevonden.



Te druk, te veel stimuli?



Te rustig, te saai?

De 'boodschap' van het kantoor wordt sterk bepaald door het kleur- en materiaalgebruik. Inspelend op de menselijke zintuigen, kunnen verschillende 'identiteiten' gecreëerd worden. Een internetbedrijf bijvoorbeeld wil vaak een 'hip' of 'cool' interieur, met felle kleuren en prints op de wanden. Een advocatenkantoor daarentegen zal eerder de voorkeur geven aan een 'klassieke' uitstraling. Binnen bedrijven kunnen de wensen per ruimte verschillen. Een 'brainstorm'-ruimte vraagt om andere uitstraling (b.v. de complete wand als white-board) dan een directiekamer (b.v. kersenhout) of een 'cockpit', waar mensen in alle rust moeten kunnen werken (b.v. hout, staal, glas).

### Kantooromgeving en perceptuele kwaliteiten

Het succes van flexibele kantoren lijkt sterk te worden veroorzaakt door het fraaie uiterlijk. In de meeste projecten zijn de gebruikers erg te spreken over de fraaie inrichting, de mooie kleuren en het moderne materiaalgebruik. Over het vele glas zijn de meningen verdeeld. Het ruimtelijk effect wordt gewaardeerd: open, ruimtelijk, ondanks krappe concentratiecellen toch een ruim gevoel. De keerzijde is een gebrek aan privacy en het gevoel voortdurend bekeken te worden. Ook over het spiegelen effect zijn soms klachten geconstateerd. In het regiokantoor Breda van ABN AMRO is per saldo 85% van de medewerkers tevreden met het nieuwe kantoor, tegen slechts 30% in de oude situatie. De meerderheid (83%) zou niet terug willen naar de oude situatie. De mate waarin de perceptuele kwaliteiten van invloed zijn op dit oordeel is niet vast te stellen. Wel valt op, dat in de respons op de vraag naar de drie meest positieve aspecten heel vaak 'een aantrekkelijke belevingswaarde' wordt ingevuld. Men is vooral positief over de ruime en moderne inrichting met een professionele uitstraling, die als rustig en sfeerrijk wordt ervaren. In de respons op de vraag naar de drie meest negatieve aspecten van regiokantoor Breda komt de beleving van de werkomgeving veel minder voor. Mensen die dit aspect als negatief ervaren, noemen de nieuwe omgeving te clean en minder gezellig. Per saldo zou slechts 17% terug willen naar de oude situatie.

Bij de afdeling Interne Controle van ABN AMRO in Amsterdam is de waardering van de uitstraling op een 5-puntsschaal met bijna 1,5 punt toegenomen, van 2,6 naar 4,0. Naast een aantrekkelijker uitstraling dragen het uitzicht, meer daglicht en het zelf kunnen regelen van het binnenklimaat hier bij aan de toegenomen tevredenheid. De overall tevredenheid is gestegen van 2,7 (licht ontevreden) naar 3,3 (licht tevreden) op een 5-puntsschaal. In enkele andere projecten zijn de gebruikers aanzienlijk minder positief. Bij DGIT/Insurances zou 32% liever terug willen naar de oude situatie. Bij DGIT/Support is dat zelfs 78%. Naast mogelijke andere oorzaken lijkt zich in laatstgenoemd project te wreken, dat het shared office concept hier is ingevoerd zonder



De non-conformistische boodschap van het kantoor van het internetbedrijf Jamby



verdere aanpassingen in de omgeving. Doordat er geen mogelijkheden waren tot bouwkundige en installatietechnische ingrepen bleef het binnenklimaat slecht. Aankleding, meubilair en andere faciliteiten zijn niet of nauwelijks vernieuwd. In het project Fortezza in Maastricht, de huisvesting van Regiokantoor Limburg en Rayonkantoor Maastricht, wordt de uitstraling van het gebouw juist wordt alom gewaardeerd: 77% is uitgesproken positief. Toch zou 41% liever terug willen naar de oude situatie. De belangrijkste klacht is de krapte. Ook heeft een kwart klachten over gebrek aan privacy; over de auditieve privacy (gehoord kunnen worden) is zelfs 50% ontevreden. Kennelijk wegen deze aspecten zwaarder in het totaaloordeel dan de aantrekkelijke vormgeving.

De werkers in de kantoorgebouwen aan het Telecomplein in Den Haag zijn niet erg enthousiast. Naast de tamelijk top down invoering van het flexibele kantoorconcept lijkt ook de steriele omgeving een van de redenen waarom relatief veel gebruikers ontevreden zijn over het gebouw. In DynamischKantoor Haarlem is het oordeel wisselend. Enerzijds wordt het interieur als mooi en modern bestempeld. Anderzijds spreken gebruikers van visuele drukte. De verlaagde plafonds en de automatisch werkende zonwering zorgen voor een overload aan visuele prikkels. Samen met de hoge dichtheid aan werkplekken wordt dit als erg onprettig ervaren. In ditzelfde kantoor experimenteert de Rijksgebouwendienst met de zogenaamde consfeerentiekamer. De onderzoekers Joris Eerkens en Edzard Prent proberen hier met kleur, licht en achtergrondbeelden verschillende sferen te creëren, passend bij verschillende gespreksdoelen. Voor creatieve idee ontwikkeling wordt bijvoorbeeld veel met geel gewerkt. De eerste resultaten lijken uit te wijzen dat deelnemers de sfeerverschillen als prettig en ondersteunend ervaren.



Verskillende mogelijke sferen in het kantoor, afhankelijk van kleur, materiaal en vorm.

## 9 Conclusies

Terugblikkend kunnen we het volgende constateren. Universeel menselijke behoeften aan privacy, sociaal contact en status blijken belangrijke psychologische mechanismen. Wanneer hieraan niet voldaan wordt, kan dit tot forse weerstand leiden en daarmee tot dissatisfactie. Dit geldt ook voor de behoefte aan personalisatie van de werkomgeving, een eigen territorium en hoogwaardige perceptuele kwaliteiten c.q. een aantrekkelijke aankleding en inrichting van het kantoor. Flexibele werkplekken staan op gespannen voet met een aantal van deze behoeften. Mensen beschikken niet langer over een eigen plek en werken vrijwel continu in een open, transparante omgeving, zonder veel privacy. Zij missen een eigen territorium, dat slechts ten dele gecompenseerd wordt door de mogelijkheid van een groepsterritorium. De grote openheid en het wisselend gebruik van verschillende werkplekken leiden tot klachten over té veel sociale interactie. Daardoor worden mensen te vaak afgeleid en kunnen zij niet goed geconcentreerd werken. Standaardisering van werkplekken gaat ten koste van het kunnen uiten van status. Clean desk maakt personificatie van de werkplek aanzienlijk lastiger dan wanneer mensen een eigen plek tot op zekere hoogte zelf kunnen inrichten.

Ondanks deze nadelen zijn de gebruikers in veel projecten per saldo positief over flexibel werken in een innovatieve kantooromgeving. Zij zijn enthousiast over de moderne en professionele uitstraling, de fraaie aankleding, het aantrekkelijke meubilair en de moderne informatie en -communicatietechnologie. Tegenover de nadelen van openheid en transparantie staan voordelen zoals meer ruimtelijkheid en gunstige condities voor communicatie en sociale interactie. Wisselwerken kan leiden tot het uiteenvallen van hechte groepen, maar biedt ook kansen om collega's beter te leren kennen en nieuwe kennis en ervaring op te doen. Verlies aan status kan worden verzacht door aantrekkelijke secundaire en tertiaire arbeidsvoorwaarden, waaronder een fraaie en goed gefaciliteerde werkomgeving. Bovendien lijkt status in de moderne samenleving meer ontleend te worden aan prestaties dan aan uiterlijkheden. Per saldo is de tevredenheid bij de overgang van een bestaand kantoor naar een flexibel kantoor in veel projecten toegenomen. Eveneens in veel projecten wil een (bescheiden) meerderheid niet terug naar de oude situatie.

Op grond van de literatuurstudie en de geanalyseerde projecten kunnen we concluderen, dat de psychologische aspecten serieus genomen moeten worden en een volwaardige plek verdienen in het besluitvormingsproces. Wanneer hieraan niet zorgvuldig aandacht wordt besteed, is de kans groot dat de omgeving als een dissatisfier gaat werken, zeker wanneer het nieuwe concept ook

**Percentage medewerkers dat liever naar de oude situatie zou terugkeren**

	Zou terug willen	Zou niet terug willen
Regiokantoor Breda	17%	83%
Fortezza Maastricht		
Totaal	41%	54%
Rayonkantoor	57%	33%
Regiokantoor	27%	68%
DGIT/Insurances	32%	59%
DGIT/Support	78%	22%
Group Audit	41%	53%
Mensen met een vaste plek	36%	50%
Mensen met een flexplek	43%	54%
DynamischKantoor Haarlem		
eerste nameting	38%	52%
tweede nameting	43%	35%

op andere punten niet optimaal functioneert. De positieve elementen worden dan min of meer als vanzelfsprekend ervaren, terwijl de negatieve aspecten leiden tot ontevredenheid van de medewerkers. Dit kan de beoogde bedrijfsorganisatorische voordelen van kantoorinnovatie – kostenreductie door besparing op m2 en efficiënter gebruik van faciliteiten, moderne en professionele uitstraling, betere communicatie - reduceren of zelfs teniet doen. Dissatisfactie is voor de medewerkers vervelend. Het kan bovendien leiden tot een lagere arbeidsmotivatie en daarmee tot een verlaging van de productiviteit. Per saldo zou de balans tussen kosten en baten van flexibele werkplekken dan wel eens negatief kunnen uitvallen.

#### **Checklist van aandachtspunten voor planontwikkeling en plantoetsing**

Om ervoor te zorgen dat de psychologische aandachtspunten voldoende aandacht krijgen in het proces van initiatief tot implementatie en beheer, valt het aan te bevelen de planontwikkeling continue hierop door te lichten. De tabel op de volgende pagina kan als hulpmiddel dienen om relevante thema's tijdens de planontwikkeling in de discussie te betrekken en ontwerpen of bestaande gebouwen te toetsen op beantwoording aan psychologische behoeften. De genoemde thema's zijn tevens relevant om mee te nemen in een projectevaluatie. De linkerkolom bevat aspecten die bijna allemaal van de plattegrond en andere plandocumenten kunnen worden afgelezen. Aspecten zoals de inrichting kunnen op basis van inrichtingsschetsen worden bediscussieerd of ter plekke worden geobserveerd. Aspecten die met het beheer te maken hebben zijn te meten via interviews. De rechterkolom bevat aspecten die pas aan de orde zijn wanneer het concept is gerealiseerd. Deze aspecten zijn onder meer meetbaar via observaties, interviews en enquêtes.

Aandachtspunten voor planontwikkeling en plantoetsing

**Huisvesting en beheer**

**Gebruik en beleving**

**Privacy**

Plattegrond algemeen

- Verhouding open – gesloten
- Verhouding individueel – collectief
- Dichtheid werkplekken

Concentratiecellen

- Aantal
- Afmetingen
- Afwerking (kleur, materiaal)
- Inrichting
- Functionaliteit (stille - overleg)

Maatregelen akoestiek

- Materialen (plafond, vloer, wanden, kasten, schermen)
- Achtergrondgeluid

Transparantie

- (Melk)glas
- Hoogte van schermen en kasten

- Waar trekken mensen zich af en toe terug?
- Waar zitten mensen het liefst?
- Zijn er klachten over visuele of auditieve privacy?
- Is er geluidsoverlast van telefonie, computers, anders?

**Sociale interactie**

- Locatie van sociale ruimten
- Locatie magneetfuncties (printer, fax, koffiemachine, secretariaat)
- Afstanden (loopafstanden, trappen en liften)
- Aantal sociale ruimten
- Aantal m2, totaal en per medewerker
- Afmetingen en m2 per ruimte
- Inrichting (sta-tafels, fauteuils, leestafel)

- Worden de ruimten gebruikt?
- Door wie? Hoe vaak?
- Dragen de ruimten bij aan sociale interactie? Is de communicatie verbeterd (kwalitatief, kwantitatief)? Tussen wie? Ook met managers, andere teams, andere afdelingen?
- Hoe worden de ruimten gewaardeerd door de gebruikers?

Personalisatie	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mate waarin personalisatie is toegestaan</li> <li>Ruimte voor posters, foto's e.d, totaal en per groep of individu</li> <li>Wel of geen clean desk beleid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>In welke mate personaliseren gebruikers 'hun' ruimte?</li> <li>Wat zijn de ervaringen met clean desk?</li> <li>Vinden medewerkers het een probleem?</li> <li>Moet er actief op gestuurd worden?</li> </ul>
Territorialiteit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verhouding aantal werkplekken / aantal medewerkers, totaal en per afdeling, groep of functie (administratie, management e.d.)</li> <li>Mate van afscherming van werkplekken</li> <li>Reikwijdte van flexibel werken (door heel het gebouw? Beperkt toegepast?)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Is er sprake van weerstand tegen flexwerken? Wisselen mensen vaak?</li> <li>Wat zijn de favoriete plekken?</li> <li>Gaat men eerder naar kantoor voor een favoriete plek?</li> <li>Is er sprake van claimgedrag?</li> <li>Vereist het een actief beleid?</li> </ul>
Status	
<p>Differentiatie in werkplek, afhankelijk van functie of plaats in de hiërarchie, m.b.t.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>m<sup>2</sup></li> <li>locatie (uitzicht, relatie t.o.v. de entree of andere belangrijke plekken)</li> <li>mogelijkheid om te reserveren</li> <li>technologie</li> <li>attributen, aankleding, kunst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Is status of te weinig expressie van status een probleem?</li> <li>Zo ja, voor wie? Hebben managers hier moeite mee? Met welke aspecten (m<sup>2</sup>, geen eigenplek, aankleding)?</li> <li>Worden nog aanwezige verschillen als onrechtvaardig ervaren?</li> <li>Zo ja, door wie?</li> </ul>
Perceptuele kwaliteiten	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vormgeving, kleur en materiaalkeuze van afwerking en inrichting</li> <li>Overwegingen bij de keuze</li> <li>Actoren die betrokken zijn bij de keuze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hoe wordt de vormgeving van het gebouw en de inrichting gewaardeerd door de gebruikers?</li> <li>Zijn er verschillen in waardering, afhankelijk van leeftijd, geslacht, functie, aantal dienstjaren?</li> <li>Hoe belangrijk vinden directie, management en gebruikers de vormgeving?</li> </ul>

**Verder onderzoek**

De aanleiding tot dit onderzoek was de schaarste aan theorievorming en ‘harde’ data. Met dit rapport zijn de genoemde omissies ten dele opgelost. Het onderzoek naar hoe medewerkers de psychologische kant van kantoorinnovatie waarderen en hoe zwaar de verschillende aspecten meewegen in het totaaloordeel verdient echter zowel verbreding als verdieping. Onderbelicht zijn de invloed van het al dan niet persoonlijk invloed kunnen uitoefenen op de totstandkoming en het gebruik en beheer van de eigen werkomgeving. Andere aspecten die om nader onderzoek vragen zijn de relatie tussen satisfactie en productiviteit, de beleving en waardering van perceptuele kwaliteiten en de factoren die dit bepalen, en het lange termijneffect van wisselwerken in open structuren op de organisatie en haar medewerkers. Zoals kantoorinnovatie een continu proces is van het afstemmen van de fysieke werkomgeving op veranderende organisaties en veranderende werkprocessen, is ook het onderzoek hiernaar een proces dat niet snel definitief kan worden afgerond.

## *Literatuur*

- Alblas, G. (1995), *Organisatie en management. Deel 3, individu en organisatie*. Lemma, Utrecht.
- Alblas, G. en Wijsman, E. (1993), *Gedrag in organisaties*. Wolters-Noordhof, Groningen.
- Alexander, C. (1964), *Notes on the synthesis of form*. Harvard University Press.
- Altman, I. (1975), *The environment and social behavior, privacy, personal space, territory, crowding*. Brooks/Cole Publishing Company, California.
- Ardry, R. (1966), *The territorial imperative*. Atheneum, New York.
- Barber, C. (2000), 'Five workplace myths', [www.knoll.com/research/myths.jsp](http://www.knoll.com/research/myths.jsp)
- Barten, E. (2001), *Fortezza. De effecten in beeld*. ABN AMRO, Amsterdam.
- Becker, F., en F. Steele (1994), *Workplace by Design. Mapping the High-performance Workshope*. Jossey-Bass Inc., California.
- Beunder, M. (2000), *Wisselwerken Interne Controle/RB. De effecten in kaart*. ABN AMRO, Amsterdam.
- Brill, M., en S. Weidemann (2001), *Disaproving widespread myths about workplace design*. Kimball International, Jasper, USA.
- Brink, A. van den (2000), *DG/IT Shared Office. De effecten in kaart*. BMVB Faculteit Bouwkunde & ABN AMRO, Amsterdam.
- Brink, A. van den (2000), *Flexido. De effecten in kaart*. BMVB Faculteit Bouwkunde & ABN AMRO, Amsterdam.
- Broer, T. (1998) *ABN Amro versus ING: botsende bedrijfsculturen in de Bijlmer*. Starters, (5), 46-47.
- Brown, B.B. (1987), *Territoriality*. In: D. Stokols en I. Altman (eds), *The handbook of environmental psychology*, chapter 13, 505-531. Wiley Interscience, Chichester.
- DeMarco, T. en Lister, T. (1987), *Peopleware: Productive Projects and Teams*, Dorset House Publishing Co., New York
- Deasy en Lasswell (1985), *Designing places for people*.
- Dijk, C. van (1996), *Gezonde werkruimte is meer dan een goede stoel*. Management Support Magazine, 12/96, 13-15.
- Dinnissen, L. (2000), *Sociale privacy en identiteit in non-territoriale kantooromgevingen*. Afstudeerscriptie Faculteit Techniek en Management, Technische Universiteit Eindhoven.
- Gifford, R. (1997), *Environmental psychology. Principles and practice*. Allyn and Bacon, Boston. Second edition.
- Gijzen, J. (2002), *Employee services en de gevolgen voor bedrijfsvastgoed*. Afstudeerscriptie Faculteit Bouwkunde TU Delft.
- Hackman, J.R., en G.R. Oldham (1980), *Work redesign*. Addison-Wesley Publishing, Philippines.
- Hall, E.T. (1966), *The hidden dimension*. Doubleday, New York.
- Hannewijk, A. (2001), *Bedrijventerreinen in beeld. Meetbaar maken van beeldkwaliteit*. Afstudeerscriptie Faculteit Technologie Management, Technische Universiteit Eindhoven.
- Haworth Inc (1997), *Worktrends and Alternative Workplaces*, 1-14. I [www.haworth-furn.com/worktrnd.htm](http://www.haworth-furn.com/worktrnd.htm)

- Hedge, A. (1982), The open-plan office. A systematic investigation of employee reactions to their work environment. *Environment and Behavior* (14) no. 5, 519-542.
- Hermans, W. (2001), *Kantoorgebruikers in beweging*. Inbo Adviseurs, Woudenberg.
- Herzberg, F., B. Mausner, and B. Snyderman (1959), *The Motivation to Work*. Wiley, New York.
- Keunig, D., en D.J. Eppink (2000), *Management en organisatie: theorie en toepassing*. Educatieve Partners Nederland, Houten.
- Konar, E. et al (1982), Status Demarcation in the Office. In: J.D. Wineman, *Environment and Behavior, Office Design and Evaluation, Part two*, 561-580. Sage Publications, London.
- Kraut R. E., Fish, R. S., Root, R. W., en Chalfonte, B. L. (1990), Informal communication in organisations: Form, Function and Technology. In: Oskamp, S en Spacapan, S. (red.), *Peoples reaction to technology: in factories, offices and aerospace*. [5], 145-199, Sage, Newbury Park CA.
- Kupritz, V.G. (2000), Privacy management at work: a conceptual model. *Journal of Architectural and Planning Research* (17) 1, 47-63.
- Leaman, A., en B. Bordass (1997), *Productivity in Buildings: the "killer" variables*. Workplace Comfort Forum, London, October 1997.
- Leaman, A., S. Cassels en B. Bordass (1999), *The New Workplace: Friend or Foe? Environments by Design* (3) 1.
- Leijten, J. en S. Kurvers (2000), 7 Kantoorrends. *Bouw* (55) no. 4.
- Likert, R. (1967), *The human organization: its management and value*. McGraw Hill, New York.
- Loman, R. m.m.v. D.J.M. van der Voordt (2000), *Flexido: de kosten in kaart*. BMVB Faculteit Bouwkunde & ABN AMRO, Amsterdam.
- Manning, P. (1965), *Office Design: A Study of Environment*. University of Liverpool.
- Maslow, A. (1954), *Motivation and personality*. Harper and Row, New York.
- McGregor (1960), *The human side of enterprise*. McGraw-Hill, New York.
- Meel, J.J. van (2000), *The European Office. Office design and national context*. 010 Publishers, Rotterdam.
- Meel, J.J. van, D.J.M. van der Voordt (2001), *Menselijke factoren en nieuwe kantoorconcepten*. Deel 1. Privacy en territoriumdrift. Deel 2. Status en de veranderende mens. *Facility Management Magazine* (14) no. 92, 14-20; no. 93, 22-27.
- Mehrabian, A., en J.A. Russell (1974), *An approach to environmental psychology*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Proshansky, H.M., W.H. Ittelson en L.G. Rivlin (1970), *Environmental psychology. Man and his physical setting*. Holt, Rinehart and Winston, New York.
- Quinn, R.P., G.L. Staines and M.R. McCullough (1974), *Job satisfaction: Is there a trend? Manpower Research Monograph no.30*, U.S. Department of Labour, Washington D.C.
- Ramnath, U. (2001), *Relevante tevredenheidsfactoren binnen innovatieve werkomgevingen van kantoren*. Afstudeerscriptie Faculteit Bouwkunde, Technische Universiteit Delft.
- Raymond, S. en Cunliffe, R. (1997), *Tomorrow's Office: Creating effective and humane interiors*. E & FN Spon, London



- Ree, H.J. van (2001), Op weg naar een productieve werkomgeving. Afstudeerscriptie Faculteit Bouwkunde TU Delft.
- Roethlisberger, F.J., en W.J. Dickson (1939), Management and the worker. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Sanoff, H. (1986), The open office revisited. In: J. Wineman et al (eds), The costs of not knowing. Proceedings of EDRA 17, Atlanta, Georgia, 179-185.
- Schalkoort, T.A.J. (2001), Sick Building Syndrome: stand van zaken. TVVL Magazine (30) no. 5, 62-67.
- Siemelink, K. (1997), Opgestaan, plaats vergaan?! Statussymbolen in het kantoor van de toekomst. Afstudeerscriptie Vrije Universiteit Amsterdam.
- Smulders, F. en S. Teurlings, (2001), Huisvesting van de nieuwe economie. Afstudeerscriptie Faculteit Bouwkunde, Technische Universiteit Delft.
- Steffen, C., en D.J.M. van der Voordt (1978), Belevingsonderzoek stedelijk milieu. Methoden en technieken. Faculteit Bouwkunde, Technische Universiteit Delft.
- Stichting Bouwresearch (1979), Kamerkantoor of kantoortuin. Hoe maken we een keuze? Rotterdam.
- Sundstrom, E. et al (1982), Physical enclosure, type of job, and privacy in the office. Environment and Behavior, september 1982.
- Sundstrom, E., R.E. Burt en D. Kamp (1980), Privacy at work. Architectural Correlates of Job Satisfaction and Job Performance. Academy of Management Journal, Vol. 23 no.1, 101-117.
- Sundstrom, E., R.K. Herbert en D.W. Brown (1982), Privacy and communication in an open plan office: a case study. Environment and Behavior (14) 5, 379-392.
- Voordt, D.J.M. van der (1999), Universitair vastgoed: de leer- en werkomgeving. Verslag van twee proefprojecten kantoorinnovatie bij de TU Delft. Delftse Universitaire Pers, Delft.
- Voordt, D.J.M. van der, en L. Diemel (2001), Flexibel en doelmatig. Facility Management Magazine 96, december 2001, 34-42.
- Voordt, D.J.M. van der, en M. Beunder (2001), De rode draad. Lessen uit innovatieve kantoorprojecten bij ABN AMRO Bank NV. Werkdocument ABN AMRO en BMVB Faculteit Bouwkunde TU Delft.
- Vos, P.G.J.C. (1997–1999), Werkt het beter in het Dynamischkantoor Haarlem? Nulmeting, eerste en tweede nameting, eindevaluatie. Bouwmanagement & Vastgoedbeheer, Faculteit Bouwkunde, Technische Universiteit Delft.
- Vos, P.G.J.C., en D.J.M van der Voordt (2001), Het kantoor van morgen vandaag bezien: effecten van werkplekinnovatie, M&O (55) no.4, september/oktober, 46-62.
- Vos, P.G.J.C., en D.J.M. van der Voordt (2000) Flexibel werken in Dynamischkantoor Haarlem, Real Estate Magazine (3) no.12, 10-20.
- Voskamp, P. (1998), Handboek Kantoorinnovatie, SDU Uitgeverij, Den Haag.
- Vroon, P.A. (1990). Psychologische aspecten van ziekmakende gebouwen. ISOR, Utrecht.
- Westin, A. (1970), Privacy and freedom. Ballantine, New York.
- Wineman, J.D. (ed) (1986), Behavioral issues in office design. Van Nostrand Reinhold, New York.
- Wollman, N., B.M. Kelly en K.S. Bordens (1994), Environmental and intrapersonal predictors of reactions to potential territorial intrusions in the workplace. Environment and Behavior, 26, 179-194.

## Bijlage: Innovatieve kantoorprojecten

Dit rapport is gebaseerd op bezoeken aan diverse projecten, eigen evaluaties van projecten van ABN AMRO en de Rijksgebouwendienst (DynamischKantoor Haarlem), afstudeerprojecten naar kantoorinnovatie (o.a. KPN Telecom, Den Haag) en bestudering van bevindingen uit projecten in de literatuur. Deze bijlage geeft een overzicht van ABN AMRO projecten die doorgelicht zijn op informatie over psychologische aspecten. Waar voor ons beschikbaar zijn tevens data opgenomen over de schaal van het project (aantal medewerkers) en de invulling van het concept (aantal en soort werkplekken). Voor referenties naar projectevaluaties zie de literatuurlijst (pp 59-61).

De eerste ervaringen met kantoorinnovatie bij ABN AMRO dateren van begin jaren negentig. Kort na de fusie zijn naar aanleiding van de komst van een nieuw hoofdkantoor in Buitenveldert twee proefprojecten gestart: een kloosterkantoor voor DG Automatisering en een combikantoor voor DG Human Resource Management. Medio jaren negentig zijn proefprojecten gestart met telewerken en wisselwerken, onder meer bij het vertaalbureau aan de Foppingadreef en Effecten Services in Breda. De ervaringen zijn gebruikt bij de invoering van flexibel werken in de regiokantoren Den Haag en Zuidwest en alle latere projecten.

Naam project	Schaal (pp)	Kantoorconcept	Inhuizing
DG Automatisering Amsterdam	29	Kloosterkantoor 31 vw, 7 cellen (13 p)	1994
Divisie Personeel Amsterdam	36	Combikantoor 36 vw, 3 ow, zitje	1997
Vertaalbureau Amsterdam	6	Idem + thuiswerken	
Effecten Services Breda	22	Kloosterkantoor 8 ww, 3 cw, sw, zitjes	1997
Security Operations Breda	463	Kloosterkantoor en thuiswerken	
DG Human Resource Management, Amsterdam	90	Kloosterkantoor 69 ww, 14 cw, 6 1p	1997

Interne Controle & Risico-beheersing, Amsterdam	34	Kantoortuin 20 ww, 4 vw, stil, zithoek	1997
Global Transaction Services (GTS), Amsterdam	21	Kloosterkantoor; 10 ww, 2 cw, zithoek, 2 sw	
Regiokantoor Den Haag	100	Kantoortuin; 125 vw	1998
Regiokantoor Zuidwest Breda	375	Combikantoor 194 ww, 61 cw, 11 sw, 6 aw	1999
Juridische Zaken Amsterdam	78	Combikantoor 19 vw, 33 ww, 11 cw, bibl.	gestopt
Rayonkantoor Stadionweg Amsterdam	24	Combikantoor; 15 vw; s til; 1 sw; 1 team; 2 sprk; 1 bibl.; pantry; lounge	1999
DG IT/DN Insurances, Amsterdam	140	Combikantoor 119 ww; 4 vw	1999
DG IT/Support, Almere	85	Kantoortuin + kamers 93 vw + stilte met 4 cw	1999
Fortezza, Maastricht	200	Combikantoor	1999
Group Audit Amsterdam	153	Variatiekantoor 27 vw, 51, 18 cw, zitje	1999

pp = personen; vw = vaste werkplekken; ww = wisselwerkplekken; cw = concentratie werkplekken; lees = leeswerkplekken; sw = sta-werkplekken; aw = aanlandwerkplekken; stilte = stilte-ruimte;  
van veel projecten