

De INFORMATIEplaag

Door verbeterde toegang tot informatie krijgen veel mensen het benauwde gevoel te veel informatie te moeten verwerken. Een aantal belangrijke symptomen en oorzaken van dit verschijnsel toont aan dat vooral de mens de bepalende factor is. Aan de mens ook de uitdaging om effectiever met informatie om te gaan.

Door Guus Pijpers

We kunnen niet meer om informatie heen. Sommigen krijgen er maar niet genoeg van en willen alles graag weten. Daar is niets mis mee. Onze hersenen kunnen dat gemakkelijk aan. Het terugvinden levert af en toe problemen op,

maar dat nemen we op de koop toe. Toch zijn er al signalen zichtbaar dat de overvloed aan informatie tot informatiemoeheid leidt. De veel grotere beschikbaarheid van informatie is voor een deel veroorzaakt door nieuwe communicatievormen als e-mail, instant

messaging en het internet. Die technieken hebben echter geen bestaande media vervangen. Velen krijgen nu zelfs identieke informatie via meerdere kanalen (krant, radio, RSS feeds, teletekst, internet nieuwspagina's, collega's, televisie).

Heel veel informatie

- Er is in de laatste dertig jaar meer informatie geproduceerd dan in de voorgaande 5000 jaar.
- Per dag ontvangt Google 1 miljard zoekopdrachten, waarvan meer dan de helft niet in het Engels.
- Er worden jaarlijks 2 miljard bytes informatie per wereldburger geproduceerd.
- Er bestaat op dit moment zo'n 5 exabyte (1 miljoen³ bytes) aan unieke informatie. Google heeft 300 jaar nodig om die hoeveelheid te indexeren en is nu op ongeveer 4 dagen van die periode.
- In 2005 verstuurdde we 9000 miljard e-mails (1500 per wereldburger per jaar).
- Het internet groeit met 10 miljoen pagina's per dag.
- De dagelijkse editie van de *New York Times* bevat net zoveel informatie als een burger in de zeventiende eeuw gedurende zijn hele leven tegenkwam.
- Slechts 0,003 procent van alle informatie verschijnt in drukvorm.

Tot zo'n vijftig jaar geleden gold de regel dat meer informatie altijd beter was. Maar nu is informatie niet meer exclusief. De laatste jaren produceren we meer informatie dan we kunnen verwerken. Onze strategieën om al die informatie beheersbaar te houden werken niet goed meer, op persoonlijk vlak noch in organisaties of de samenleving als geheel. We vergeten echter dat men ook in de vijftiende en zestiende eeuw

naar zijn gevoel iets te veel informatie had. In die tijd zorgde de snel groeiende boekproductie voor veel nieuwe informatie. Rond 1500 waren er al 10 miljoen boeken van 40.000 verschillende auteurs.

De gedachte van een overschot aan informatie openbaarde zich voor het eerst in de klinische psychologie. Niet voor niets verwijzen veel termen om dat teveel aan te duiden naar dit vakgebied: burn-out, stress, inertie, angst, delirium, verzadiging, vraatzucht of vermoeidheidssyndroom. Maar ook metaforen die de hoeveelheid beschrijven, zijn in zwang: moeras, berg, tsunami, stortvloed, plaag of lawine.

We kennen allemaal onze liefde voor informatie. Alleen al de laatste eeuw

ook zenuwachtig doordat anderen bepalen wat hij krijgt of moet weten. Verwachtingen bepalen in belangrijke mate het gedrag. Men gaat grote delen informatie bewust of onbewust negeren of zelfs vermijden. Dat kan weer van invloed zijn op de kwaliteit van besluiten. Ook ontbreekt een kritische blik op informatie of een grondige analyse ervan. Men laat zich bij veel informatie leiden door de positie van de afzender of het gepercipieerde imago van de informatiebron.

VERWARRING De belangrijkste oorzaken van het gevoel te veel informatie te krijgen zijn als volgt samen te vatten. Ten eerste zijn daarbij de houding, opleiding, vaardigheden en ervaring

De Pavlov-reactie op het McDonald's-logo werkt voor veel mensen ook als ze een krant of een boekenstalletje zien

hebben onze hersenen een duizendvoudige toename in informatie waargenomen. Hoe meer informatie je krijgt, hoe meer je wilt. De honger naar informatie komt voort uit een persoonlijke behoefte, maar we zien ook vaak aangeleerd gedrag. Daarbij speelt onze omgeving een belangrijke rol. De Pavlov-reactie op het McDonald's-logo werkt voor veel mensen ook als ze een krant of een boekenstalletje zien.

ZENUWACHTIG Wetenschappelijk is aangetoond dat te veel informatie zonder meer slecht is. De in het kader genoemde symptomen zijn vele malen aangetroffen. Maar iemand wordt vaak

van een persoon van belang. Sommigen kunnen in korte tijd veel informatie aan. Anderen hebben daar moeite mee, ook door omstandigheden als het uur van de dag, omgevingslawaaï, humeur of lichamelijke gesteldheid.

Ten tweede spelen de taken en verantwoordelijkheden van de werknemers mee. Veel informatiewerkers moeten werk verrichten dat niet gestandaardiseerd is. Daarvoor is veel informatie nodig, ook overbodige informatie. Ten derde wordt zeer veel informatie uitgewisseld als gevolg van nieuwe organisatiestructuren. Virtuele teams die wereldwijd zeven dagen per week samenwerken, zijn geen uitzondering

De symptomen

De volgende symptomen wijzen erop dat aangeboden informatie niet goed meer wordt verwerkt.

Afgeleid raken. Betrokkenen voelen zich veel sneller afgeleid en kunnen zich niet goed concentreren.

Afnemende vrijgevigheid. Mensen met een te hoog stressniveau spannen zich minder in voor anderen. Dat resulteert in weinig behulpzaamheid en oncollegiaal gedrag.

Begrip. Medewerkers begrijpen informatie niet altijd. De belangrijkste reden is dat de aangeboden informatie niet aansluit bij hun referentiekaders. Ook kunnen ze de informatie niet in overeenstemming brengen met hetgeen ze al weten.

Belangrijkheid. Vaak hebben gebruikers niet het vermogen om uit de grote berg informatie de meest relevante gegevens te selecteren.

Betrouwbaarheid. Juist de enorme hoeveelheid informatie geeft aanleiding tot meer fouten, inconsistenties en nutteloze wetenswaardigheden.

Frustratie. De tolerantie van betrokkenen neemt in het algemeen af.

Geheugen. Informatie die ooit is verzameld, kan men zich niet meer herinneren.

Geweld. Er bestaan bewijzen dat te veel informatie leidt tot gewelddadigheid en andere misdragingen.

Hart- en vaatzieken. Allerlei ziekten kunnen zich openbaren, zoals verhoogde bloeddruk en toegenomen spanning op vitale organen.

Locatie. Gebruikers kunnen niet achterhalen waar de informatie zich bevindt (fysiek of elektronisch). Soms weten ze ook niet of de gezochte informatie werkelijk bestaat.

Overmoed. Meer informatie werkt positief op het zelfvertrouwen, hoewel de juistheid van de informatie niet toeneemt. Dat kan leiden tot een onterecht gevoel van zekerheid.

Overweldigd raken. Vaak worden medewerkers overweldigd door de hoeveelheid informatie die ze moeten verwerken, bij voorkeur gisteren. En hoe meer je leest, hoe meer je moet verwerken. Achteraf weten velen ook nog eens dat veel informatie non-informatie is.

Schuldgevoel. Velen voelen zich schuldig als ze niet beter geïnformeerd zijn. Sommigen kunnen niet rustig stilzitten, maar moeten altijd iets lezen. Onze westerse traditie heeft als uitgangspunt dat je zo veel mogelijk van iets moet weten.

Toegankelijkheid. Vreemd genoeg kan het bij betrokkenen ook gevoelens van informatiestress oproepen als ze geen toegang tot informatie hebben.

Uitvoering. De uitvoering van het werk kan eronder lijden als medewerkers de aangeboden informatie niet volledig of niet tijdig kunnen verwerken.

Verlies van controle. De controle over informatie gaat verloren. Sommigen zien het internet als een oneindige bibliotheek en krijgen daar geen greep op. Mensen die veel met informatie werken, zoals juristen, accountants, managers en bibliothecarissen, hebben hier vaak last van.

Vertroebelde blik. Japanse onderzoekers hebben een algehele achteruitgang in het gezichtsvermogen geconstateerd door het langdurig staren naar beeldschermen.

Verzwakt oordeel. Informatie is nodig voor besluiten, maar boven een bepaalde grens voegt extra informatie nagenoeg niets toe. Bovendien schept veel informatie ook een selectieprobleem: wat kies je wel en niet voor je besluitvorming?

meer. Communicatie, en daarmee heel veel uitwisseling van informatie, is essentieel voor dergelijke samenwerkingsverbanden.

Ten vierde zorgen IT-systemen, met name de nieuwe technologieën, voor een teveel aan informatie. Internet is per definitie al een zeer uitgebreide informatiebron, een oneindige bibliotheek van formele en informele gegevens, meningen en ideeën.

Ten slotte komen negatieve gevoelens bij veel mensen voort uit de informatie zelf, of beter gezegd uit de kenmerken ervan. Informatie is immers oneindig duplicerbaar. Elektronische informatie kan zeer snel worden gekopieerd en met lichtsnelheid worden rondgezonden. Het formaat waarin dat gebeurt (in feite de representatie van informatie) kan door de ontvanger niet of verkeerd worden begrepen.

Naar de ware oorzaak blijft het voorlopig gissen. Het is in elk geval een combinatie van eigenschappen van individuen, de organisatie, de sociale omgeving en de technische middelen die beschikbaar zijn. Mensen signaleren gevoelens van angst, lage motivatie, stress, verwarring en druk. De te verwerken hoeveelheid informatie eist haar tol van onze lichamelijke en geestelijke gezondheid.

Recent onderzoek van IDC geeft schokkende cijfers. Zo heeft men berekend dat een organisatie per 1000 medewerkers jaarlijks ruim 4 miljoen euro kwijt is aan alleen al het herformateren van gegevens (4 uur per week per medewerker, die gemiddeld 44.000 euro per jaar kost). Het zoeken maar niet vinden van informatie kost een organisatie een soortgelijk bedrag. Andere taken van de informatiewerker zijn ook nog verre van optimaal georganiseerd. Versiebe-

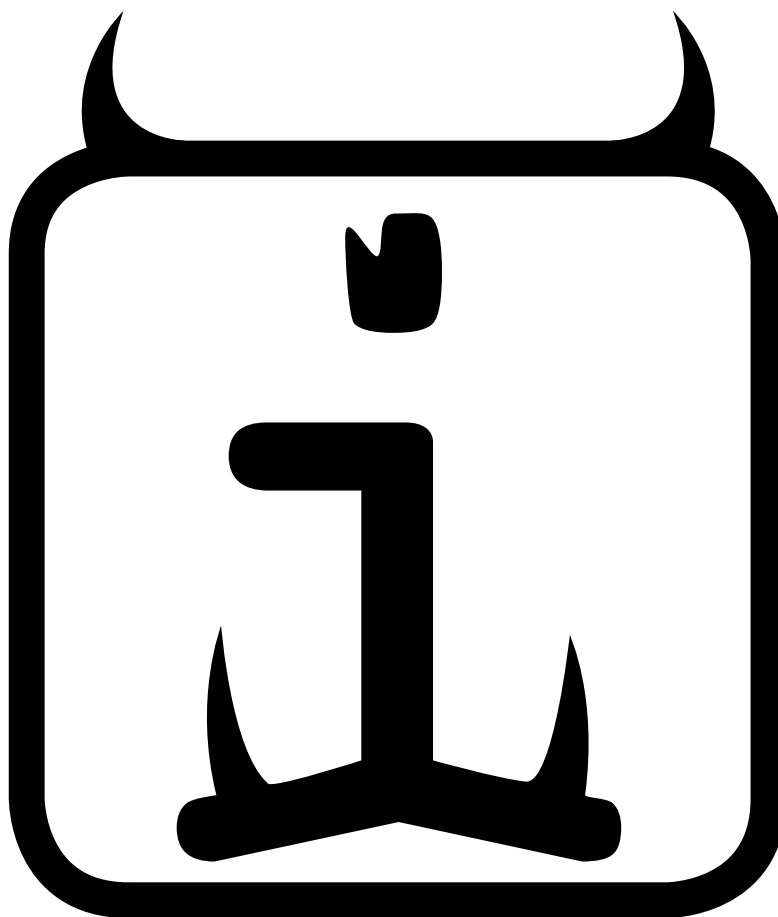
heer, publiceren via meerdere informatiekanalen, herschrijven van informatie, beheer van diverse folderstructuren, zoeken naar ooit gevonden documenten: allemaal activiteiten die ieder van ons herkent als tijdrovend en vaak als verkwisting van onze intellectuele capaciteiten. Dat leidt tot veel overbodig werk en dus geldverspilling. We zagen dat er niet één oorzaak of symptoom is voor het teveel aan informatie. We weten dat van alle verkregen informatie uiteindelijk maar 5 procent wordt gebruikt. Jammer genoeg weet je niet vooraf welke 5 procent van de informatieberg dat is. Voor elke organisatie geldt verder dat 50 tot 60 procent van alle besluiten gebaseerd is op informatie uit e-mails. Sterker nog, sommigen gebruiken e-mail alleen nog maar om informatie te verwerken. Met slimme desktopzoekmachines, een hoogst persoonlijke folderstructuur en een redelijk geheugen lijkt alles onder controle. Maar schijn bedriegt hier zeker. We zien dat velen nu al cruciale informatie missen. Een manager heeft vaak geen tijd meer om alle informatie tot zich te nemen. Momenten van reflectie worden opgeofferd aan vergaderingen en de alsmat toenemende wet- en regelgeving. Het motto 'meer is minder'

aan informatie in te dammen. Deze ingrepen hebben vooral betrekking op het individu. Drie voorbeelden kunnen direct worden toegepast.

LEZER VERSUS LUISTERAAR De meesten van ons krijgen informatie bij voorkeur hetzij in schriftelijke, hetzij in mondelinge vorm aangeboden: ze zijn ofwel lezer ofwel luisteraar. Evenzo praten

behoort vaker tot de eerste categorie. In een bedrijfsomgeving zien we vaak dat een luisteraar leiding geeft aan een aantal lezers. Als je nu iemands voorkeur kent, lijkt het praktisch om je boodschap op zijn communicatieprofiel af te stemmen.

FILTERS Een effectieve manier om goed met informatie om te gaan is het gebruik van filters. Filters zijn technieken om onbelangrijke informatie op systematische wijze te negeren. Dat zijn technische filters zoals in e-mailsystemen, maar ook in onze communicatie kunnen filters worden ingebouwd. In feite gebeurt dit vaker dan we denken. Elke reactie op de ander maakt duidelijk wat je verder in het gesprek wel of niet wilt horen. Bovendien geven we als zender vaak alleen die informatie, waarvan we verwachten dat die geheel door het filter van de ontvanger komt.



Veel informatie ontvangen maakt iemand niet tot een slachtoffer

werkt nog niet voor informatie. Specifieke maatregelen zijn daarom nodig voor een effectief informatiegebruik.

INFORMATIEJUNKS Er zijn allerlei maatregelen mogelijk om het teveel

sommigen liever dan dat ze schrijven. Natuurlijk is dit geen absoluut verschil, het hangt ook van het gebruikte medium af, maar 70 procent van alle mensen is lezer, de overigen luisteren liever. Wie veel informatie verzamelt,

Manager overvoerd met informatie

Een manager

- krijgt gemiddeld 75 e-mails per dag, zo'n 25.000 per jaar
- zoekt gemiddeld 150 uur per jaar naar informatie
- besteedt 40 procent van zijn tijd aan het verwerken van informatie met behulp van IT
- heeft zo'n 20.000 gearchiveerde e-mailberichten
- bezit meer dan 3 e-mailaccounts
- ontvangt gemiddeld 18 telefoontjes en plaatst er 15 per dag
- is blootgesteld aan een kleine 3000 advertenties per dag
- leest ongeveer 1 miljoen woorden per week (anderhalve roman)
- besteedt een kwart van zijn tijd aan het verwerken van e-mail
- vindt in minder dan de helft van alle gevallen datgene wat hij zoekt
- vindt in meer dan de helft van alle gevallen de informatie niet binnen het eigen bedrijf.

We zien een aantal terugkerende thema's in de beschrijving van te veel informatie:

- er is meer informatie dan een persoon kan verwerken
- men ontvangt meer ongevraagde informatie
- het overzicht is weg
- informatie heeft andere eigenschappen dan traditionele productiemiddelen, zoals olie en geld
- er zijn grote onderlinge verschillen in informatieverwerkingscapaciteit
- bij de interpretatie van informatie bestaat een hoge mate van subjectiviteit
- de perceptie speelt bij te veel informatie een belangrijke rol
- tijd is niet rekbaar, en de meesten hebben er te weinig van om alle informatie te verwerken.

Filters instrueren ons denken, en testen of nieuwe informatie belangrijk is.

In ons persoonlijk netwerk hebben we door ervaring geleerd wat onze familie, vrienden en collega's willen horen.

Dit sturende gedrag moeten we ook op elektronische informatiebronnen toepassen. De meeste mensen nemen echter niet de moeite om zich de filtermogelijkheid van software of toepassingen eigen te maken, terwijl dat het leven echt zou veraangenamen.

HET INFORMATIEDIEET Niets krijgt tegenwoordig zo veel aandacht als ons voedingspatroon. Van alle kanten doen instellingen en commerciële organi-

zo leidt ook het ruime aanbod van informatie tot aandacht voor emotionele, sociale en politieke problemen die hierdoor zijn ontstaan. Sommigen stellen echter dat je ook niet moet overdrijven. Je kunt informatie vrijwillig tot je nemen. Net als met eten of muziek beluisteren kun je ophouden als je genoeg hebt gehad. Maar daar zit nu net het probleem. Iemands persoonlijke voorkeur, zijn directe werkomgeving en de manier waarop hij praktisch met informatie omgaat, geven de doorslag. Mensen laten graag merken dat ze het druk hebben en veel informatie krijgen. Maar veel informatie ontvangen maakt iemand niet tot een slachtoffer. Bewust

Bewust kiezen welke informatie je tot je neemt, is een taak voor iedereen

saties handreikingen voor een fitte en gezonde levensstijl. We kunnen ook best eens op informatiedieet. Veel informatie die we krijgen valt toch in de categorie 'nice-to-know' in plaats van 'need-to-know'.

Bij een dieet is het gepast om regelmatig te zeggen: "Nee, dank u. Ik heb genoeg gehad." Dezelfde houding is ook nodig voor informatie. Niet gemakkelijk voor de informatiejunks onder ons. Maar kiezen welke informatie je toelaat is de meest effectieve manier om het teveel aan informatie tegen te gaan.

De ruime beschikbaarheid van vet voedsel in onze economie leidt tot aandacht voor een gezonde leefstijl.

kieszen welke informatie je tot je neemt en dat informatiegedrag tegelijkertijd aan je omgeving laten merken, is een taak voor iedereen. <<

Dr.ir. Guus Pijpers is managing director van ePortals (info@eportals.nl). Onlangs verscheen van zijn hand het boek *Information Usage Behavior: Theory and Practice*, Academic Service, Den Haag