

Menselijke maat en systeemdenken in balans
Acht maten voor succes met grote IT-projecten

Erica Rietveld, Frank Baldinger, Rob Kruijk,
Augustus 2008

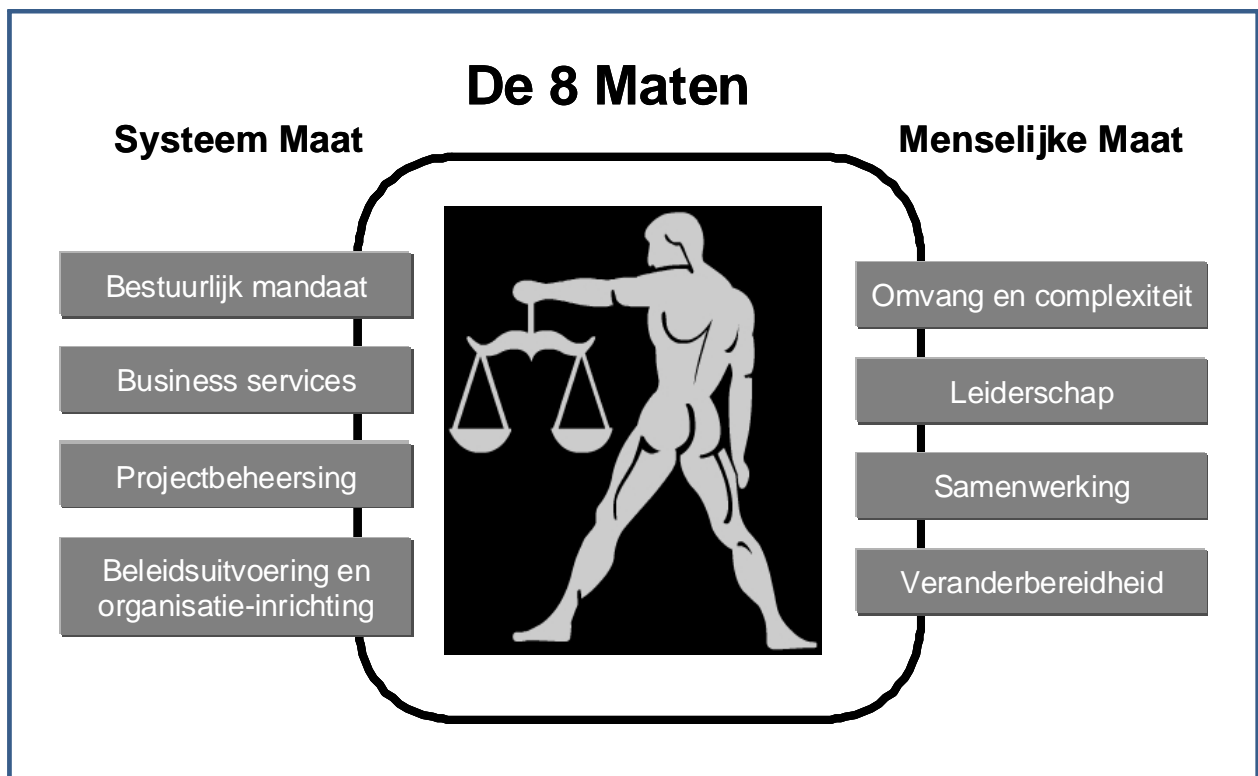
Aanleiding

Op initiatief van Daan Rijsenbrij werd in 2007 een aantal ontmoetingen georganiseerd tussen “grijze mannen en wijze vrouwen” op het gebied van complexe verandertrajecten en architectuur. Een terugkerend onderwerp van gesprek bleek de besturing rond grote IT-projecten. De belangrijkste kenmerken van goede besturing werden verzameld, gebaseerd op de inzichten en ervaring van betrokkenen. De uitkomsten zijn door de auteurs geanalyseerd en hebben tot dit artikel geleid. Met dank aan Daan Rijsenbrij, Jaap van Rees, Jaap Schekkerman, Jan Hoogervorst, Jan Truijens en Niels Klinkenberg.

Mensen en systemen

Ondanks slechte ervaringen met de resultaten van grote en complexe IT-projecten blijft de drang om ze te starten onveranderd hoog. Het gebruikte instrumentarium stelt ons blijkbaar onvoldoende in staat om succes te creëren; nog méér structuur en controle helpen niet. De systemen groeien ons boven het hoofd. Wat ontbreekt, is de menselijke maat.

De bundeling van ervaringen leverde acht onderwerpen op, waarvan de helft in de praktijk vooral een systeemmaat heeft, en de andere helft vooral de menselijke maat benadrukt.



Definities:

- Maat: een kader waarin verwachtingen en normen kunnen worden geformuleerd, en waarmee de realisatie kan worden gemeten en geëvalueerd.



- Systeemmaat: gericht op het optimaal inrichten van de organisatie / het systeem. De basis is logica, de organisatiestrategie wordt uitgewerkt in structuren die de organisatiedoelen ondersteunen.
- Menselijke maat: gericht op het optimaal functioneren van de mens. De basis is passie, de wens van een individu om in een excellente werkomgeving zijn/haar talenten vol in te zetten.

Conclusie: Het wordt tijd om de menselijke maat als net zo belangrijk te erkennen en te behandelen als de systeemmaat.

In dit document worden de acht onderwerpen elk kort toegelicht en als voorbeeld uitgewerkt in één principe. Het doel is om iedereen die de visie deelt te stimuleren om eigen principes te ontwikkelen, wellicht ook voor andere maten dan hier voorgesteld, en deze in de eigen organisatie toe te passen. Hoe ook toegepast, de kern blijft dat inzicht in de 8 maten nodig is en een goede balans moet worden gevonden tussen systeemmaat en menselijke maat.

Systeemmaat 1 – Bestuurlijk Mandaat

Mandaat is het recht van een persoon om beslissingen te mogen nemen.

Mandaat en verantwoordelijkheid gaan hand in hand. Mandaat zonder verantwoordelijkheid leidt tot willekeur; verantwoordelijkheid zonder mandaat is een tandeloos monster. Verantwoordelijkheid binnen organisaties gaat altijd gepaard met het afleggen van verantwoording.

Rond IT-projecten zijn de belangrijkste mandaathebbers de opdrachtgever en de opdrachtnemer. Het volgende principe kan een goede organisatie van IT-projecten ondersteunen:

De verantwoordelijkheid en het bijpassende mandaat van zowel de opdrachtgever als de opdrachtnemer van een IT-project hangen logisch samen met hun lijnverantwoordelijkheid.

Een opdrachtgever moet werkelijk belang hebben bij het succes van het project.

Ook de opdrachtnemer moet een belang hebben dat groter is dan het project. Als hij dat niet heeft (bijv. de projectleider voor dit ene project) dan is zijn belang uitsluitend het minimaal conform de overeengekomen specificaties realiseren van de deliverables. Elke onduidelijkheid en verstoring levert een vluchtheuvel. De dynamiek rond veel projecten staat dit niet toe. De opdrachtnemer moet keuzes willen maken die noodzakelijk zijn om ook op lange termijn een goede dienstverlening en een tevreden klant te kunnen waarborgen, zelfs als hij/zij daarvoor “nee” moet zeggen tegen zijn opdrachtgever.

Systeemmaat 2 – Business Services

Een business service is een service die door afnemers wordt gebruikt om hun business te kunnen uitvoeren. Kenmerken van een business service zijn:

- Er is een klant die bepaalt wat hij wil en wat hij bereid is daarvoor te betalen;
- Er is een heldere beschrijving van wat de dienst voor de klant doet
- De aanbieder van een business service is geheel verantwoordelijk voor de realisatie van de service.

Het volgende principe kan helpen om IT-diensten de juiste plek in een organisatie te geven.

IT-services worden bestuurd en georganiseerd als alle andere Business Services.

De IT-dienstverlener biedt zijn service, i.e. toegang tot functionaliteit en data, aan zijn klanten. Het realiseren van software is niet relevant voor de gebruiker, het gaat om de service die hem in staat stelt zijn werk te doen.

Het resultaat van een IT-project moet voor de IT-dienstverlener dan ook zijn dat de middelen en context zijn gecreëerd om een dergelijke dienst te verlenen. Voor de afnemer van de IT-dienst moet



het project de context leveren waarbinnen de nieuwe IT-dienst het gewenste business resultaat mogelijk kan maken.

Consequentie is dat de IT-dienstverlener en zijn services expliciet moeten worden opgenomen in de business architectuur van de organisatie. Tevens dient de IT-Architectuur, op het niveau van project, programma en enterprise, worden afgeleid van de business architectuur. Een voorbeeld hoe het aspect van de menselijke maten, m.n. de nummers 1 en 4 hieraan kan bijdragen, is verderop in dit artikel beschreven.

Systeemmaat 3 – Projectbeheersing

Projectbeheersing betreft het totaal aan regels en mogelijke interventies dat er voor moet zorgen dat een project het gewenste resultaat oplevert bij een acceptabel niveau van kosten en doorlooptijd. Projectbeheersing is daarmee een dienstverlenende competentie en niet een organisatie.

Een goed principe om een projectorganisatie te ondersteunen is:

Projectbeheersing wordt per project gecontracteerd en ingeregeld, zowel aan de kant van de opdrachtgever als van de opdrachtnemer

De projectleiding als tijdelijk fenomeen dient in de organisatie haar bestaansrecht te ontleen via een heldere opdracht. Deze opdracht dient door voldoende mandaat ondersteund te worden, zowel bij de opdrachtgever als bij de opdrachtnemer. De overige stakeholders brengen hun belangen in, dienen het mandaat te legaliseren en moeten in de gelegenheid zijn om het projectresultaat te accepteren. Focus op beheersing alleen leidt vaak tot bevroren specificaties. Belangrijker is een wijze van inrichting die de opdrachtgever en zijn projectleider hun “balancing act” laat uitvoeren op zodanige wijze dat hogere doelen en harde randvoorwaarden niet uit het oog worden verloren. Projectmanagers leven nogal eens in de waan dat ze “in control” zijn als ze een beheersingsmethodiek zoals Prince-2 toepassen. Dit alleen is onvoldoende garantie voor het succes voor een project. Dergelijke methodes adresseren de andere 7 maten nauwelijks, hooguit worden ze in een risicoanalyse weggeduwd. Aanvullend kan gedacht worden aan het uitvoeren van een uitgebreide risico-analyse voor de aspecten van de menselijke maat inclusief voorgestelde acties.

Systeemmaat 4 – Beleidsuitvoering en organisatie-inrichting

Iedere organisatie staat voor de taak om continue en flexibel het beleid (strategie en doelstellingen) om te zetten in effectieve uitvoering en inrichting. In de context van IT-services is de geijkte manier om dat te doen het ‘IT-project’. Maar om de vruchten te kunnen plukken van een investering in IT moeten we hier zicht krijgen op alle organisaties en/of organisatieonderdelen die het ontwerp of de realisatie van de nieuwe informatievoorziening significant beïnvloeden en/of die nieuwe voorziening gaan gebruiken. Het instrument IT-project, hoe opgetuigd ook soms, doet hieraan geen recht.

Het volgende principe kan helpen:

Beleidsuitvoering en organisatie-inrichting van IT Services moeten in de strategische, tactische en operationele besluitvorming integraal en vanaf het begin worden meegenomen

Als IT-Services worden behandeld als een gewone Business Service (Systeemmaat 2) is veel van wat hier wordt betoogd impliciet. Maar zover is het nog (lang) niet, hetgeen betekent dat, omgekeerd, het gaan werken volgens dit principe die zienswijze kan bevorderen.

In de laatste jaren is vanuit de IT-wereld het concept ‘Enterprise Architecture’ (EA) geïntroduceerd als een manier om de plaats van IT bedrijfsbreed in kaart te brengen. Maar het senior management van ondernemingen loopt daar nog niet echt warm voor, omdat de meeste EA-benaderingen a priori een IT-sfeer uitademen.



Om EA succesvol te maken moet niet alleen aansluiting worden gevonden bij taal en beelden uit de business wereld, maar zal ook expliciet aandacht moeten worden besteed aan architectuur op menselijke maat en niet alleen de systeemmaat.

Menselijke Maat 1 – Omvang en complexiteit

In de besturing van IT-projecten moeten mensen keuzes maken. Om goede keuzes te maken moet je kunnen overzien wat de consequenties van deze keuzes zijn op korte en langere termijn. De mens heeft helaas maar een beperkte mogelijkheid tot overzicht.

Complexiteit is een eigenschap van een geheel (een organisatie, een technisch systeem, een project, de cultuur en het klimaat) dat het onmogelijk maakt om exact te voorspellen hoe het zich gaat gedragen.

De enige manier om in een complexe werkelijkheid te overleven, is door te acteren, leren van wat er vervolgens gebeurt, om vervolgens wéér actief te worden. De 8 maten uit het Raamwerk bieden de mogelijkheid de complexiteit te herkennen en te verkennen.

Als regel voor IT projecten stellen we:

Omvang en complexiteit mogen de menselijke verbeeldingskracht en het vermogen tot inzicht en overzicht niet te boven gaan.

Vuistregel uit de praktijk van IT-projecten is dat een half jaar doorlooptijd het maximum is dat met enige nauwkeurigheid kan worden voorspeld. Mensen kunnen niet méér overzien, en ook de ontwikkelingen in de omgeving niet verder inschatten. Het dient dan ook de voorkeur om projecten tot dit maximum te beperken, en op een hoger niveau kort-cyclisch te sturen op de ontwikkeling van de vraag, het resultaat van de projecten en de samenhang tussen de verschillende bouwstenen. Onzekerheid is daarbij geen probleem, maar een gegeven.

Menselijke Maat 2 – Leiderschap

Leiderschap wordt hier gedefinieerd als een kwaliteit van individuen die het denken en handelen van anderen kunnen beïnvloeden.

Het principe voor leiderschap is:

Leiderschap, ook los van hiërarchische verhoudingen en gebaseerd op competentie, diepe overtuiging, gevoel van betekenis en natuurlijk overwicht, wordt erkend en gebruikt.

Juist rond grote complexe IT-projecten kan gezond leiderschap, zowel bij de business als aan de IT-kant, gebaseerd op competentie, overtuigingskracht, natuurlijk overwicht en wederzijds respect en vertrouwen een belangrijke rol spelen bij het succes van de beoogde verandering en de excellentie van de organisatie.

Het gaat daarbij om de positieve invloed die mensen op elkaar kunnen uitoefenen. Doeloriëntatie en zingeving staan daarbij voorop. Leiderschap als talent en samenwerking als competentie zijn onmisbaar en staan naast uiteraard het hiërarchische leiderschap.

Menselijke Maat 3 – Samenwerking

Waar meerdere mensen (capaciteit en/of competentie) nodig zijn om een resultaat te creëren is samenwerking tussen deze mensen een vereiste. Samenwerking is dus per definitie gericht op een doel en kan op meerdere manieren worden georganiseerd:

1. De samenwerking wordt eerst ontworpen, en dat ontwerp wordt opgelegd.



2. Mensen krijgen een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het bereiken van een gezamenlijk doel en ontwerpen hun samenwerking zelf.

Die laatste is het meest gericht op de menselijke maat die in dit verband door het volgende principe handen en voeten kan krijgen.

Alle teams moeten de ruimte, tijd en middelen krijgen om samenwerking – binnen en buiten het team – vorm te geven en continue te verbeteren.

Mensen moeten zich bewust zijn van de onderlinge afhankelijkheid bij het realiseren van ieders individuele en de gezamenlijke doelstellingen, en daarmee ook ieders verantwoordelijkheid voor een gezonde ontwikkeling van het geheel / de context.

Samenwerken leren met elkaar in een iteratief proces dient een onderdeel te zijn van voortdurende verbetering in de samenwerking.

Menselijke Maat 4 – Veranderbereidheid

De implementatie van de resultaten van een IT-project is vaak een relatief veronachtzaamd deel van een project. Toch wordt hier pas het succes van het project gerealiseerd. Immers, het gaat niet om het informatiesysteem, maar om datgene wat vervolgens met het informatiesysteem wordt gedaan.

Er moet onderscheid worden gemaakt tussen de actieve en passieve bereidheid van mensen om iets te veranderen.

1. De bereidheid om iets te veranderen in het eigen werk is gebaseerd op eigen inzicht in nut en noodzaak van de verandering, en op vertrouwen in de eigen mogelijkheden om bij te dragen.
2. De bereidheid om een opgelegde verandering te accepteren is vooral een functie van het alternatief: wat gebeurt er als ik het niet accepteer? Daarbij hoeft niet direct gedacht te worden aan strafmaatregelen: het kan ook pure loyaliteit zijn, vrees voor gezichtsverlies van de organisatie, e.d.

In onze cultuur geven we in onze discussies en plannen veelal de voorkeur aan het eerste type veranderbereidheid: het realiseren van een hoge mate van participatie, gericht op draagvlak en gebruik van alle aanwezige competenties in de organisatie. Onder druk wordt veelal toch weer gegrepen naar het bekende Tayloristische paradigma waarin de sturing van boven af, controle en beheersing overheersen.

Leidend principe: **Verandering moet worden gewild vanuit de overtuiging van het individu.**

De veranderorganisatie dient zo overtuigd te zijn van de zingeving van het verandertraject, dat zij de verandering met volle overtuiging kunnen realiseren.

De gebruikers van het projectresultaat moeten zodanig geïnformeerd worden over het belang daarvan, dat zij de verandering in hun werk kunnen begrijpen en accepteren.



Voorbeeld voor het in balans brengen tussen:

Enterprise Architectuur (Systeem Maat 4) en Complexiteit en Veranderbereidheid (Menselijke Maat 1 en 4).

Hierbij wordt een voorbeeld gegeven, voor het in balans brengen van een systeem- en een menselijke maat:

Als IT-Services worden behandeld als een gewone Business Service (Systeemmaat 2), dan zal de uitwerking van de IT-Architectuur (tezamen ook wel Enterprise Architectuur – EA genoemd) een aantoonbare ‘alignment van Business en IT’ laten zien.

Het ontwerpen van een bedrijfsbrede EA (behorend bij Systeem Maat 4) is een gecompliceerd proces. Het uiteindelijke produkt dat soms na vele mensjaren werk ontstaat, kan uit conceptuele, logische en technische ontwerpen bestaan, die door onderlinge transities verbonden zijn.

Veelal wordt in het proces vergeten, voldoende rekening te houden met de bijv. de menselijke maat 1 (Omvang en Complexiteit) en de menselijke maat 4 (Veranderbereidheid). Het gevolg is dan een onbalans waardoor diverse ongewenste effecten kunnen ontstaan:

1. De ontworpen EA wordt als omvangrijk en complex ervaren; veel stakeholders (alleen al bij de IT-organisatie, laat staan bij de Business) hebben moeite met het begrijpen en accepteren van de gekozen richting.
2. Een Migratieplan in kleine beheersbare stappen ontbreekt vaak. Het gevolg is dan dat de haalbaarheid ter discussie gesteld wordt.

Deze onbalans kan dan ook alleen worden vermeden door in het proces van de totstandkoming van de EA:

1. Als eerste een gedeelde globale eindvisie te formuleren waar iedereen achter staat. Het doel en de zingeving van de te ontwerpen EA wordt hierin duidelijk gemaakt. Dit heeft met name relaties met de menselijke maten 1 en 4.
2. Een plateauplanning te formuleren waarin, in stappen van maximaal één jaar gemigreerd wordt vanuit de huidige situatie. Omvang en complexiteit dienen gereduceerd te worden tot een brede acceptatie wordt gevonden (menselijke maat 1).
3. In iedere stap te letten op de menselijke maat 1 en 4. De kernvraag daarbij is: kunnen de stakeholders de omvang en complexiteit nog overzien en past de stap nog bij de doel- en zingeving van hun eigen werkomgeving (what's in it for me)?

Wanneer deze onbalans wordt weggenomen tijdens het proces van de totstandkoming van de EA, is de EA niet alleen een instrument voor architecten zelf. De ontworpen EA wordt op deze manier ook gebruikt om met stakeholders zoals bijv. de systeemontwikkelaars/beheerders en operations draagvlak te creëren. Voorop staat daarbij dat, doel- en zingeving en haalbaarheid van de EA voor deze groepen zichtbaar wordt en daarmee tevens gewenst wordt.

Een ander alternatief voor de totstandkoming van de EA is het ontwikkelen van een referentie-architectuur, als resultante van lopende projecten en programma's en niet als een op zichzelf staand traject. Meer als een soort 'library' van belangrijke modellen en principes, waaruit op een bestuurd manier geput mag of moet worden. Het is een leerproces vanuit de praktijk van lopende veranderingen. Deze referentie-architectuur wordt dan bij de start van ieder project of programma gebruikt, waarbij de aspecten menselijke maat 1 en 4 tevens worden meegenomen. Op die manier kan per project of programma incrementeel een aansluiting met de business architectuur tot stand gebracht worden.

Wanneer de stakeholders de doel en zingeving van de EA gemeenschappelijk onderschrijven en daarbij de voordelen (uit diverse aspecten van eigenbelang) begrijpen en allen bereid zijn de verandering door te voeren, kan gesproken worden van het 'in balans zijn'. E.e.a. op basis van de besproken systeem maat en menselijke maten.



Dit is slechts één voorbeeld van het in balans brengen van systeem- en menselijk maat. Er zijn talloze andere voorbeelden denkbaar met soms simpele relaties maar ook met complexere relaties. Kern van het proces van het in balans brengen is om vanuit de probleemstelling (vaak behorend bij één maat) de andere 7 maten te valideren op het belang ervan. Wanneer het belang van één of meer menselijke maat (maten) duidelijk aanwezig is, dienen deze aspecten integraal in het veranderingsproces te worden meegenomen. Het kan dan soms van voordeel zijn, hiervoor de hulp van procesbegeleiding in te roepen, wanneer de IT-architecten met dit fenomeen onbekend zijn.

Verdere ontwikkeling

Het resultaat van onze exercitie kan worden gezien als een raamwerk met één dimensie (de “maat” die loopt van uitsluitend systeem naar uitsluitend menselijk, en alle combinaties daartussen). Het daarop globaal afbeelden van onze ervaringsgegevens leidde tot de conclusie dat er balans moet worden gevonden tussen de menselijke en de systeemmaat.

Elk van de benoemde onderwerpen kan per organisatie op de as worden afgebeeld, waarbij het juist de subjectieve waardering is die relevant is om de kwaliteit van besturing te beoordelen.

De discussie is daarmee niet afgelopen. We praten inmiddels over een tweedimensionale variant, waarin duidelijker kan worden afgebeeld hoe wij gewoonlijk kijken en denken als we ons bezighouden met deze onderwerpen, en welke aanpak kan bijdragen aan het succesvol laten verlopen van grote IT-projecten. Naast de dimensie systeem vs. mens wordt de dimensie taak-resultaat-gericht vs. visie-gericht toegevoegd.

Augustus 2008

Frank Baldinger, Rob Kruijk en Erica Rietveld.

