

MGMT

of Innovation and Technology

Nr. 4 December 2023

Konsten att tänka nytt

— Vad kreativa näringar kan lära oss om innovation, förändring och hållbar utveckling

Olika syn på data-tillgänglighet skapar hinder för innovation

ESG Ratings and Their Challenges

— Unraveling Ambiguity and Proposing Solutions for Consistency

Att lyckas med design thinking

— En balansakt i att navigera olika synsätt



Brobyggande för framtidens innovation

Av Martin Wallin

I en tid av ständiga förändringar och teknologiska framsteg står vi inför nya utmaningar och möjligheter. De fyra artiklarna i årets sista nummer av tidskriften speglar denna dynamik. Artiklarna belyser vikten av att effektivt kunna integrera nya, ofta tvärkulturella eller tvärvetenskapliga metoder och perspektiv i befintliga system och strukturer. Artiklarna målar tillsammans en bild av en värld där gränserna mellan teknik, konst och mänsklighet suddas ut. De framhäver vikten av att integrera olika perspektiv och kunskaper för att skapa en mer hållbar och inkluderande framtid. Vi står inför en tid där innovation inte enbart handlar om nya produkter eller tjänster, utan om att omforma vårt sätt att tänka, samarbeta och värdera vår omvärld.

Erik Gustafsson belyser hur kreativa näringar kan tillföra nya dimensioner till innovationsprocessen, vilket utmanar våra traditionella synsätt. Hans arbete understryker behovet av att väva samman konstnärliga och estetiska perspektiv med etablerade metoder för att navigera genom komplexa utmaningar inom hållbarhetsområdet.

Ludvig Lindlöf och Magnus Andersson tar sig an datadriven innovation, där olika synsätt på dataanvändning både kan skapa hinder och öppna upp för nya möjligheter. Genom deras insikter förstår vi bättre vikten av samarbete och förståelse mellan olika aktörer. Speciellt fastnar jag för begreppet 'multi-kontextualitet' som innebär att data kan ha flera olika och ibland oväntade användningsområden.

Rickard Sandbergs diskussion om ESG-betyg (Environmental, Social, Governance) visar på nödvändigheten av att införa nya, vetenskapligt grundade metoder i befintliga finansiella och organisatoriska strukturer. Hans arbete pekar på hur man kan göra ESG-betyg mer meningsfulla och användbara för både företagsledare och investerare.

I Lisa Carlgren och Sihem BenMahmoud-Jouinis artikel framträder de kulturella och organisatoriska utmaningarna vid implementeringen av 'design thinking'. Deras forskning

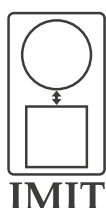
ger värdefulla insikter i hur företag kan balansera bevarandet av befintliga kulturer och strukturer med införandet av nya, innovativa arbetssätt.

När jag läser artiklarna ser jag en strävan att bygga broar mellan nya, innovativa metoder och de etablerade strukturerna som formar vår värld. Forskarnas insikter utgör en ovärderlig guide för oss alla som söker att förstå och forma en framtid där innovation och hållbarhet går hand i hand. Som ledare, forskare och innovatör står vi inför uppgiften att inte bara utforska dessa nya horisonter, utan också att skapa de nödvändiga förbindelserna som kan föra dessa olika världar samman för en hållbar och innovativ framtid.



Trevlig läsning!

Martin Wallin



MGMT

of Innovation and Technology

Management of Innovation and Technology ges ut av Stiftelsen IMIT - Institute for Management of Innovation and Technology, 412 96 Göteborg.

REDAKTÖR:

Jennie Björk, 0707-76 76 28

ANSVARIG UTGIVARE:

Martin Wallin, 031-772 12 20
Management of Innovation and Technology har en upplaga på ca 26.000 ex. Tidningen finns också på imit.se

PRODUKTION:

the Apartment Design Studio
theapartment.se

TRYCK:

V-TAB, Vimmerby 2021

ISSN:

2001-208X

OMSLAG:

Nr. 4 December
2023
Foto: iStock
Photo



Konsten att tänka nytt

— Vad kreativa näringar kan lära oss om innovation, förändring och hållbar utveckling

Kreativa och kulturella uttryck har en inneboende komponent av ett kontinuerligt sökande efter det nya. Insikter från dessa näringar kan därför ge goda idéer för innovationsarbete och hållbar omställning.

Av Erik Gustafsson

Vi står konstant inför nya utmaningar inom såväl ekonomin som samhället i stort vad gäller att sträva efter en hållbar framtid. Många goda insikter och förslag har presenterats över åren och vi kan alltmer se att innovation som fenomen spelar en helt essentiell del i denna omställning. Samtidigt befinner vi oss i en situation där forskare och experter världen över varnar för att denna omställningsprocess går för långsamt och att vi behöver ytterligare initiativ, både från ett policyperspektiv och ur ren innovationskraft och vilja från den privata sektorn. Frågorna kan te sig som centerade till tunga segment av industri och ekonomi, och att det därmed också är där som vi bör leta efter "svaren" som kan föra oss framåt. Varför vill jag då prata om kreativa näringar och personer vars gärningar vilar på en konstnärlig grund? Min förhoppning är att denna text kan agera som ett tankeexperiment och en ögonöppnare för att leta efter lösningar inte bara i de uppenbara fälten, utan även djupare in i de kreativa skogarna.

Innovation genom konstnärlighet och estetik

I min forskning fokuserar jag primärt på entreprenörskap inom kreativa näringar, med särskilt fokus på modeindustrin. I detta sammanhang har jag varit särskilt intresserad av rollen som olika typer av kunskap spelar, inte bara för att ta steget till att bli entreprenör, men också för att skapa innovativa produkter och tjänster. Jag har därför valt att studera personer som genomgått akademisk högre utbildning i modedesign. En av anledningarna till detta är att dessa ut-

bildningar har ett tydligare fokus på kunskapsutveckling rotad i forskning inom modedesign.

I dessa studier har det visat sig att en djupare form av konstnärlig och estetisk kunskap som utvecklas baserad på forskning inom området ger upphov till en ny typ av förhållningssätt till mode som fenomen. Studenterna tränas i ett kritiskt arbetssätt där gängse struktur och metod gällande designprocessen ifrågasätts och utmanas. Detta kombineras med utbildning och tillgång till nydanande teknologi och material för fältet. Resultatet blir ett förhållningssätt som ger en nyskapande bas från vilken ett nytt, mer innovativt mode kan skapas – ett mode som är helt essentiellt givet de stora hållbarhetsproblem som den rådande strukturen i industrin ger upphov till. Kopplingen som skapas mellan teknologi, metod och design gör vidare att en mer holistisk inställning till designprocessen uppstår – istället för frikopplade komponenter som försöker lösa enskilda problem skapas en helhet som kan ge upphov till en annan form av lösning.

Samtidigt visar det sig att det i stor utsträckning är svårt att uppnå applicering av denna kunskap. Å ena sidan har de etablerade aktörerna inom modeindustrin en generellt hög tröskel gällande att adaptera nya synsätt och former för designprocessen och den slutgiltiga produkten. Samtidigt är modemarknaden som sådan på många sätt mättad. Detta gör etableringen av nya entreprenöriella företag svår och riskabel, vilket i sin tur leder till en begränsad investeringsvilja.

Värdeskapande utöver det monetära

I tvärdisciplinära studier gällande kreativa näringar tillsammans med holländska sociologer identifierade vi en springande punkt i denna problematik, nämligen värdeskapande. Kulturella uttryck lyfts generellt fram som viktiga för våra samhällen och vårt välmående som individer och kollektiv. Samtidigt visar forskning på att den generella betalningsviljan för dessa uttryck är relativt låg – vi vill gärna äta av kakan men sällan betala för vare sig den färdigbakade produkten eller ingredienserna vi gillar så mycket.

Vi finner oss sonika med två huvudingredienser där den generella förståelsen och inställningen behöver förändras. Dels den outnyttjade kraften i en form av ackumulerad kunskap som inte bereds ett spelrum för att uppnå sin fulla innovationspotential, dels en cementerad bild av ett ekonomiskt värde på en produkt eller service som inte tar i aktning dess ickemonetära värde.

Denna brist i förståelse och inställning blev särskilt tydlig under covid-19-pandemin, vilket var fokuset för våra tvärdisciplinära studier. Kreativa näringar framhölls som viktiga samhällsbärare, inte minst under en tid då världen befann sig i kris. Samtidigt var det ekonomiska stödet till dessa näringar väldigt begränsat och fick långtgående konsekvenser för såväl utövare som utbud.

FORTS. 

“Kopplingen som skapas mellan teknologi, metod och design gör vidare att en mer holistisk inställning till designprocessen uppstår”

Att skapa för framtiden

Insikterna ovan ger en fingervisning om viktiga perspektiv att ta i aktning när vi gemensamt jobbar mot en hållbarare framtid. Min forskning från modeindustrin specifikt, och kreativa näringar mer generellt, bekräftar det sen tidigare kända i att kunskapsvariation är essentiellt för innovation. Det som sticker ut är hur vi i denna syn på kunskap också behöver ta ett vidare perspektiv. Den konstnärliga och estetiska kunskapen har hittills fått spela en undanskymd roll i dessa processer, och lösningarna har snarare fokuserats mot de teknologiska eller materiella innovationerna.

Jag hävdar att detta behöver förändras. Genom att lära oss från hur konstnärligt aktiva individer närmar sig sitt skapande kan vi också få nya perspektiv på hur vi mer generellt kan angripa problem och frågeställningar på nya sätt. Modeindustrin är här ett bra exempel där stor vikt för närvarande läggs vid att hitta nya produktionssätt, material och återvinningsprocesser. Dessa delar är helt klart essentiella för att hitta mer hållbara lösningar. Samtidigt kringgår de kärnan av mode som fenomen, nämligen design. Genom att utgå från innovativa synsätt på modedesign som fenomen, rotat i konstnärlig och estetisk kunskap kan synsättet och arenan för vad som kan skapas förändras radikalt. Det är därför av stor vikt att utbilda modedesigners med en forskningsbaserad grund för att kunna ta sig an denna roll.

Samtidigt behöver ett mer strukturellt grundarbete utföras gällande synen på värdeskapande, såväl inom kreativa näringar som i ekonomin i stort. Den rådande normen kring det monetära värdeskapandet som centralnod ger förvisso lättanvända jämförelsetal. Om detta system ska fungera krävs dock att det monetära värdet också i större utsträckning tar i beaktning det bredare värdeskapandet som sker. Här kan inspiration och lärdomar tas från aktörer inom de kreativa näringarna, där tidigare forskning har visat på att dessa individer tenderar att lägga ett större fokus på socialt och kulturellt värdeskapande snarare än det strikt monetära eller affärsmissiga. Detta har gett upphov till en diskrepans mellan det värde som skapas och den

värdering som sätts i kronor och ören. Genom att genomlysna hur vi ser på värdeskapande, där fler faktorer inkluderas i kalkylen, är det min uppfattning att vi kan få till stånd såväl en mer rättvisande prissättning som mer inkluderande och hållbara sätt att mäta utkomsten av det vi producerar. I detta sammanhang är mer tvärdisciplinära analyser av vår ekonomi centrala.

Praktiska implikationer

Syftet med denna artikel har varit att belysa hur insikter från kreativa näringar kan vara till användning också i ett vidare perspektiv, inte minst i relation till innovation och hållbar omställning. Jag ser här tre huvudpunkter att ta fasta på:

1. Bredda synen på kunskapsvariation – vi vet sedan innan att detta är centralt för innovationsprocesser och tidigare forskning har även pekat på vikten av kreativitet. Här kan vi gå ett steg längre och skapa en bredad syn på kreativ kunskap i termer av det konstnärliga och estetiska för att kunna få nya perspektiv på våra innovationsprocesser.
2. Vad är hönan och vad är ägget för problemet vi försöka lösa? I vår innovations- och utvecklingsprocess behöver vi ibland tänka utanför den snävare, rent lösningsorienterade ramen för att hitta den reella kärnan att utgå från. Här kan vi dra lärdomar från kreativa näringar och vad som händer när de teknologiska och materiella innovationerna sätts i relation till den konstnärliga – lösningen ligger inte alltid där vi tror

3. Synen på värdeskapande behöver en bredare grund – när vi sätter ett värde på något bör vi också ta i aktning dess vidare värdeskapande effekter och inte stirra oss blinda på det uppenbara direkta monetära värdet. Kreativa näringar kan här lära oss att bredda denna syn genom att lägga ett större fokus på det sociala och kreativa värdet. Kompletteras dessa kan vi uppnå en mer rättvisande och hållbar värdering av vad vi producerar.

Genom att ta mer inspiration från, och även direkt bjuda in, det konstnärliga och kreativa i våra innovationsprocesser adderar vi till kunskapsvariationen som i sig är central för att möta framtidens stora utmaningar.

“ Genom att lära oss från hur konstnärligt aktiva individer närmar sig sitt skapande kan vi också få nya perspektiv på hur vi mer generellt kan angripa problem och frågeställningar på nya sätt.”



ERIK GUSTAFSSON

erik.gustafsson@handels.gu.se

Erik Gustafsson är postdoktoral forskare (Wallanderstipendiat) och universitetslektor inom innovation och entreprenörskap på Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Han ägnar sig primärt åt kvalitativ forskning med fokus på entreprenörskap i kreativa näringar.

Han har initierat tvärdisciplinära samarbeten med sociologer för att utforska aspekter kring värdeskapande utöver det strikt monetära. Han intresserar sig för frågor kring hållbarhet och rollen som kreativ och estetisk kunskap kan spela för att angripa dessa frågor, samt vikten av utbildning och forskning inom kreativa ämnen för nya former av innovation.

Olika syn på datatillgänglighet skapar hinder för innovation

Av Ludvig Lindlöf & Magnus Andersson

Digitala plattformar fortsätter att vara ett centralt strategiskt verktyg för många företag, inte minst inom bilindustrin. Men lejonparten av dessa plattformar är helt beroende av tillgång på olika typer av data, och synen på denna data och dess värde skiljer sig mellan de olika aktörerna i innovationssystemet, vilket försvårar för innovation.

Vi har intervjuat personer som representerar två typiska sådana aktörer; dels de som utvecklar de fysiska produkterna, fordonen, och dels mer perifera aktörerna i ett digitalt ekosystem. En central aktör är typiskt en biltillverkare, en OEM, som bygger den övergripande produktarkitekturen, en perifer aktör är typiskt en tredjeparts tjänsteutvecklare som söker affärsmöjligheter i befintliga datamängder, där data genererade från fordon i drift är en viktig del. Två fordonstillverkare och två tjänsteutvecklare (en apputvecklare och ett försäkringsbolag) har deltagit i studien. Det är tydligt från intervjuerna att de olika aktörernas perspektiv på data och dess värde utanför sin ursprungliga, "tänkta" användning kan skilja sig markant, vilket blir ett problem för dessa aktörer som båda vill söka innovativ användning av data, men som behöver varandras samarbete för lyckas. Att mötas i en gemensam syn på vad data kan användas till ter sig baserat på vår studie centralt för aktörernas gemensamma förmåga att innovera baserat på digitala plattformar och data. Dvs det är inte bara den faktiska tillgängligheten på data som beror på t ex lagliga, tekniska och etiska faktorer som skapar möjligheter att innovera på gemensamma datatillgångar, utan även hur aktörerna uppfattar och kommunicerar den tillgängligheten.

Låt oss ta bilen som exempel. Efterhand som andelen digitala funktioner i en bil ökar, ökar också mängden sensorgenererade data som flödar i bilens inbyggda system. Ju mer data som finns, desto mer potential för idégenerering kring vad den data kan användas till, alldeles oavsett vad den avsågs användas till ursprungligen. Till exempel skulle data från bromssystemet förutom styrning av bilens bromsfunktioner potentiellt även kunna användas för att informera om underhållsbehov, eller varna

andra bilar för halka. Digitaliseringen skapar på detta sätt otaliga möjligheter för biltillverkare, och det skapar möjligheter för tjänsteutvecklare, vilket gör att det hela tiden bildas nya relationer mellan dessa aktörer.

Två synsätt

Men i vårt fall med bromsarna finns en risk att vi ser på datatillgången på olika sätt. Om bromsdata har skapats för ett specifikt syfte – exempelvis att styra bilens bromsfunktioner, finns det också i regel en organisatorisk enhet som har ansvar för bromsdata, och de har inte nödvändigtvis möjlighet att underlätta för alternativ användning av data, eller ens möjlighet att informera dessa andra användare när till exempel datatyp eller insamlingsfrekvens förändras, vilket riskerar att kullkasta en etablerad alternativ användning. Den centrala aktören – biltillverkaren – kan mycket väl i ett sådant läge resonera såsom i våra intervjuer: Att data finns för ett specifikt syfte, och att man behöver förstå vad det syftet är. Ett annat argument vi ser är att det är viktigt att inte kunden överexploateras av tjänsteutvecklare. Vi kallar det här perspektivet för det syftedrivna perspektivet.

Det andra perspektivet fokuserar istället på att data kan och bör användas för multipla syften, som inte nödvändigtvis behöver definieras ex-ante. Vi kallar detta för det multikontextuella perspektivet. Begreppet multikontextualitet är etablerat i forskning inom informationssystem och beskriver "samexistensen av olika användningskontexter av data". I vår studie utgör multikontextualitet ett synsätt på data som innebär stora möjligheter för nya, inte sällan oväntade, affärsmöjligheter. Men samtidigt ökade krav på att data hanteras på ett sätt som tar hänsyn till fler aktörer och perspektiv än de traditionella.

“Dvs det är inte bara den faktiska tillgängligheten på data som beror på t ex lagliga, tekniska och etiska faktorer som skapar möjligheter att innovera på gemensamma datatillgångar, utan även hur aktörerna uppfattar och kommunicerar den tillgängligheten.”

FORTS. 

Konsekvenser av synsätten

Eftersom de två perspektiven är individuella uppfattningar kan de ha olika grad av korrelation med faktisk datatillgänglighet. Alldeles oavsett denna korrelation ser vi att skillnader i individers uppfattning om datatillgänglighet påverkar interaktionen mellan centrala och perifera aktörer. Eftersom den interaktionen är affärsmässigt viktig för båda aktörerna bör skillnaderna i individuella uppfattningar uppmärksammas i datarelaterat samarbete mellan centrala och perifera aktörer. Men vi ser också att de individuella uppfattningarna skiljer mellan individer inom samma aktör. Vi ser exempel på ett relativt utpräglat multikontextuellt perspektiv hos en av representanterna för en OEM. Men trots det tyder de fall vi studerat på att det finns tydligare incitament för representanter för en OEM att ansluta till ett mer syftesdrivet perspektiv på samma sätt som tjänsteutvecklare har tydligare incitament att ansluta till ett multikontextuellt perspektiv. Intressant nog ser vi att perspektiven leder till olika typer av logik som kan vara individuellt giltiga, men konflikterande om de kombineras. Exempelvis anger både centrala och perifera aktörer slutanvändarens upplevelse av produkten som central (vem gör inte det?). Men utifrån de två perspektiven drar de olika slutsatser om vad som gynnar denna upplevelse. Exempelvis anger en representant för en OEM att slutanvändaren behöver skyddas från att exploateras av tredjepartslösningar som kan krängla till och "förorena" upplevelsen av deras varumärke. Den perifera aktören ser istället möjlighet till förbättrad användarupplevelse bortom det som OEM förmår leverera, och vill istället undvika att användaren blir "inlåst" av OEM. Vi ser det här som ett exempel på hur de två perspektiven skapar konflikterande logiker som försvårar samarbete.

Nya roller och medveten datahantering viktigt

Det finns alltså en fortsatt stor potential i datadriven tjänsteinnovation, men också komplexa skillnader i perspektiv mellan aktörer som tillverkar hårdvara som levererar data och externa aktörer som är intresserade av att bygga tjänster med hjälp av den datan. Så hur kan man då hantera konflikter i perspektiv på data och dess användning? Vi ser främst 2 saker som

särskilt viktiga för att skapa ett väl fungerande ekosystem: 1) rutiner och roller fokuserade på datatillgång för externa tjänster, och 2) att arbeta proaktivt strategiskt med data.

En intressant iakttagelse är att fordonstillverkare på senare tid skapat nya rutiner och roller som löpande fokuserar på att hantera just datatillgång och beroenden i ett komplext ekosystem. Genom att säkerställa att förändringar i dataströmmar kommuniceras på ett tydligt sätt även bortom de mest väletablerade relationerna och inkludera externa tjänsteinnovatörer hoppas man kunna skapa en högre stabilitet och därmed tillit i relationen. Den här typen av roller behöver bli en naturlig del av innovationsarbetet hos etablerade företag.

Ett annat sätt för ett tillverkande bolag att skapa en tydligare spelplan är att göra klart främst internt, men även externt vilken data man kan tänka sig att nyttja för tjänsteinnovation tillsammans med externa aktörer och vilken data man vill behålla internt. Data ses fortfarande som en strategisk innovationspotential, och det är en konstant avvägning mellan att hitta möjligheter till kompletterande intäkter från datadriven tjänsteinnovation med externa parter och att skydda den egna kärnaffären eller rentav att själv ta fram sådana tjänster. Även med en tydligt formulerad strategi på plats är det viktigt att vara beredd att justera gränserna när förutsättningar förändras.

“Det finns alltså en fortsatt stor potential i datadriven tjänsteinnovation, men också komplexa skillnader i perspektiv mellan aktörer som tillverkar hårdvara som levererar data och externa aktörer som är intresserade av att bygga tjänster med hjälp av den datan”



LUDVIG LINDLÖF

ludvig.lindlof@hh.se

PhD, Universitetslektor i Organisation, Högskolan i Halmstad. Ludvigs forskning behandlar organisatoriska aspekter av agil utveckling med fokus på storskaliga kontexter och interorganisatoriska relationer.



MAGNUS ANDERSSON

magnus.andersson@ri.se

PhD, Senior forskare Digital Innovation, RISE. Magnus forskning behandlar digitalisering med fokus på interorganisatorisk datadelning och ekosystem

ESG Ratings and Their Challenges

— Unraveling Ambiguity and Proposing Solutions for Consistency

By Rickard Sandberg

ESG ratings evaluate firms on Environmental, Social, and Governance aspects. Despite a widespread use, debates arise over lacking standardization and rating discrepancies among agencies. This article advocates statistical modeling and ML algorithms to derive accountable and consistent ESG ratings from a stakeholder perspective, emphasizing managerial insights on how to act based on these ratings.

The article provides a summary of conceptualizations and findings derived from a series of other articles by the same author, all originating from the "AI for Sustainability" project.

Asset owners and managers globally are increasingly incorporating ESG criteria into investment analysis and decisions, and the market for providing corporate ESG ratings have proliferated. However, there are several concerns with existent ESG ratings fueling the debate. These concerns include divergence in what is measured (i.e., scope divergence), how measurements are conducted (i.e., measurement divergence), and differing views on the relative importance of environmental, social, and governance factors (i.e., weight divergence). Collectively, these issues result in noticeable rating discrepancies among agencies, creating great confusion from various perspectives such as:

- Investment perspective: ESG ratings serve as an informational foundation for investment decisions, but the lack of coherence among different ratings poses a significant challenge – which one to trust? This confusion hinders investors, increasing the risk of misplaced investments and creating barriers to wider ESG adoption.
- Management perspective: Ambiguous ESG ratings leave business managers uncertain about how to respond. Are the ratings a result of poor performance or measurement? Mixed signals impede companies' efforts to enhance their ESG performance.
- Value relevance perspective: Differences among ESG ratings make it challenging to assess the impact of ESG factors on company returns, cost of capital, and future cash flows. ESG

performance may not be accurately reflected in corporate stock and bond prices, posing a challenge for investors to identify outperformers and laggards.

This ambiguity prompts fundamental questions about the quality, relevance, and comparability of prevalent ESG ratings and the lack of transparency how they are constructed. After all, it is crucial to recognize that ESG ratings guide trillions of dollars, with the total value of Assets Under Management (AUM) explicitly dedicated to ESG principles reaching \$41 trillion last year—an increase of 78% since 2016.

Measuring ESG from a Stakeholder Perspective

To resolve the usability and credibility of ESG ratings, several actions need to be taken. The first action we propose pertains to the quality aspects of ESG measurements. The American Accounting Association (AAA) asserts that non-financial performance measures, including sustainability metrics, should be evaluated using the same criteria as financial performance measures (i.e., by relevance, reliability, and comparability). Therefore, we introduce a new measurement coined Accountable Sustainability Measurement (ASM), also as an answer to the lack of standardized methods. Our ASM aligns with established standards by the Sustainability Accounting Standards Board (SASB). It is grounded in scientifically proven methods, translating into more technical and statistical terms in the specification and estimation of our models (see Westlund et al., 2022, for details). To emphasize the importance of accountable measurements, we cite

Professor Claes Fornell – the founder of the American Customer Satisfaction Index (ACSI) – “Measure without the benefits of science – meaningless at the best and misleading at the worst.”

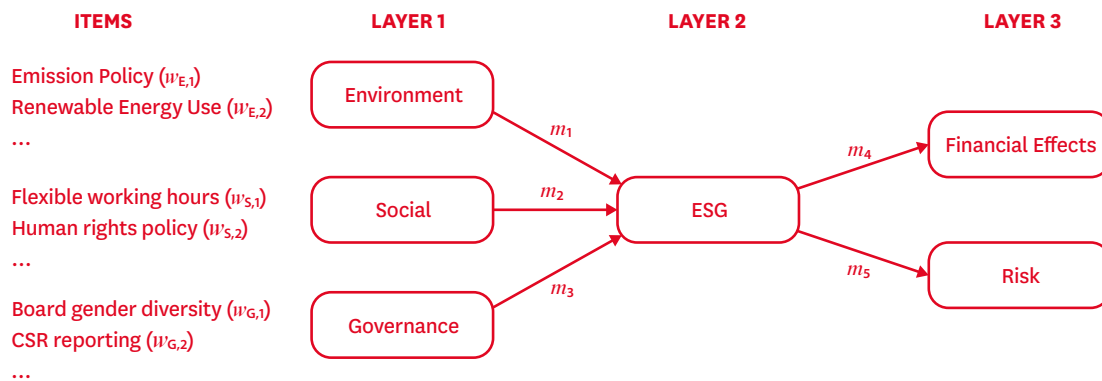
The second action we propose is to measure ESG ratings from a stakeholder perspective (e.g., investors, society, employees, customers, etc.). In fact, we question the role of existing ESG ratings as instruments for managing sustainability improvements due to a lack of stakeholder focus in identifying what is crucial to prioritize for achieving sustainability improvements.

To measure ESG ratings from a stakeholder per-

“We question the role of ESG rankings as instruments for managing sustainability improvements.”

spective and foster sustainability as part of a larger “ecosystem,” we propose a multi-layer predictive model (MLPM) framework. To fix ideas, with company investors as stakeholders, a simplified version of the model can be designed with a first layer encompassing E, S, and G factors (for instance represented by items such as greenhouse gas emissions, labor conditions, and board diversity, respectively). The second layer can represent the ESG rating itself, and a third layer can include various financial factors (return, risk, growth, etc.). See the figure for an illustration of a prototype MLPM.

The predictive (or causal) aspect of the MLPM involves connecting different layers, and we



identify links or impact measures (arrows denoted by "m" in the figure) from the E, S, and G factors to the ESG rating, and subsequently, to financial factors. The novelty of this approach lies not only in providing ratings but also in offering impact measures on how to act on the ratings and guidance on how they can be improved. In turn, how these improvements in ESG factors affect financial performance are also measured. The MLPM therefore facilitates the optimization of operational and strategic ESG incentives, presenting key managerial considerations for both investors and management teams. Examples of such considerations include:

- Empowering investors in making informed decisions, such as choosing to invest in companies with an ESG rating surpassing a predefined threshold. Alternatively, investors may opt for companies exhibiting a commensurately high expected return or a desirable risk profile, all contingent on a specific ESG rating.

- Investors wield the potential to drive corporate sustainability initiatives by signaling a commitment to invest only in entities surpassing a specified ESG threshold. Furthermore, they can act as catalysts for positive change by encouraging companies, particularly those with perceived low ratings, to amplify their efforts in specific ESG dimensions.

- On the managerial front, the MLPM empowers leaders to discern the most effective pathways to attain a designated ESG rating; the delineation of the relative importance of each factor ("m") and down to item components weighting ("w") equips companies with a clear roadmap for targeted improvement. It facilitates ongoing monitoring and influence over ESG sustainability, allowing managers to benchmark their performance against industry leaders. Through the adoption of operational and strategic matrices (see Sandberg et al., 2022, for details), companies can strategically enhance their ESG ratings, leading to tangible financial benefits.

Toward this end, our ASM philosophy for measuring ESG ratings shares strong similarities with the ACSI, a widely applied index recognized for its usability and credibility. Through our proposed actions, ESG ratings can be consistently measured over time, providing stakeholders and companies with clear guidan-

ce on how to respond to them.

How Are Different Data Sources and AI Helping Us?

The proposed MLPM, at its full scale, integrates data from various sources to estimate weights ("w"), impact measures ("m"), factors, and ratings. While the primary source is company stakeholder data, the model also incorporates macroeconomic and financial data, along with company disclosures, financial reports, and textual data. Through advanced analytics – Statistics, ML algorithms, and Natural Language Processing – we can achieve more accurate, efficient, and comprehensive data analysis.

What is Next?

In the "absence" of a structured framework to report and monitor firms' ESG efforts, the burden lies on companies to communicate their initiatives (which very well may be biased; mere lip-service), and on stakeholders to research them. The new Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) is, as such, a very welcome initiative. Alongside with some companies volunteering for self-regulation and self-reporting - being transparent about how they are going "green" and expecting to gain competitive advantages - we anticipate an increasing relevance of ESG ratings. This is because more standardized and fair information will become available (in a sense, data quality improvements).

Due to ESG ratings confusion, many investors seek to build in-house competencies to complement agencies' ESG ratings. For instance, understanding the intricacies of ESG factors and incorporating them into investment decisions can provide a more comprehensive assessment. On a company basis, we believe it is wise to explore ways to assess their own ESG performance through the lens of stakeholders, such as their customers.

Understanding their perspectives on environmental, social, and governance matters can contribute to a more holistic evaluation of their ESG initiatives.

Although more information about companies' sustainability efforts will be accessible, there is still much work to be done with the actual measurements of ESG ratings and how best ESG ratings are used in practice.

Situated under the umbrella of the House of Innovation at the Stockholm School of Economics, the Center for Data Analytics (CDA) is a center that provides applied, theoretical, and simulation-based research in statistics, econometrics, and data science, with applications in Business Administration, Economics, and Finance, and a special focus on AI for Sustainability. CDA has several research collaborations with other institutions as well as with the Swedish industry.

FURTHER READINGS:

- > Westlund et al., 2022. On Accountable Sustainability Measurement. Working paper.
- > Sandberg et al., 2022. Managing Firm Sustainability by an Investor Stakeholder Perspective. Working paper.



RICKARD SANDBERG

rickard.sandberg@hhs.se

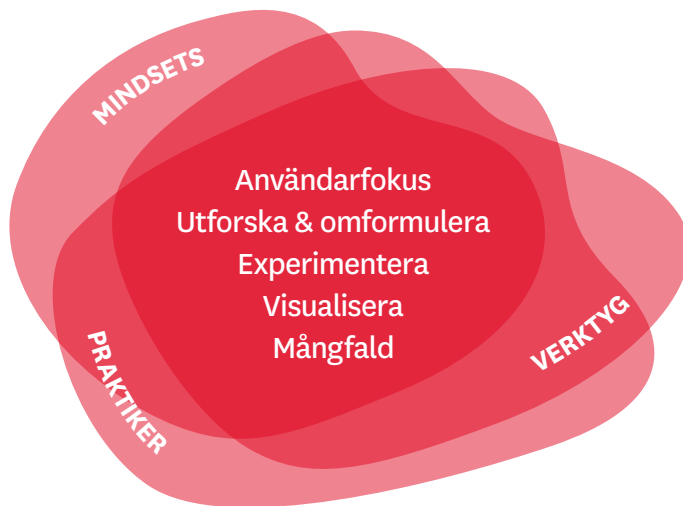
Head of Center for Data Analytics at Stockholm School of Economics, focusing on Machine Learning applications in finance and society, including "AI for Sustainability" and "Prediction of Large Systems Economic and Financial Variables."

Att lyckas med design thinking

— En balansakt i att navigera olika synsätt

Av Lisa Carlgren
& Sihem
BenMahmoud-
Jouini

Design thinking erbjuder sätt att skapa en kultur och arbetsätt för innovation och transformation i komplexa sammanhang - men att lyckas i praktiken kan vara svårt. Baserat på fallstudier redogör denna artikel för design thinking utifrån de kulturkrockar som kan uppstå vid implementering, och ger insikter i hur dessa kan hanteras.



Figur 1. Design thinking principer

I en värld där globala förändringar, teknologiska framsteg och skiftande marknadsförutsättningar skriver om spelreglerna i ett allt snabbare tempo är innovation avgörande, och designers och forskare använder design på olika sätt för att katalysera samhällstransformation. För att skapa en kultur och arbetsätt där utmaningar kan omvandlas till möjligheter har flera aktörer intresserat sig för design thinking (DT). DT erbjuder kreativa och effektiva sätt att utforska och adressera problem som är grundade i en djup förståelse för användare och deras utmaningar i en systemkontext. Inom privat, offentlig och civilsamhällessektor använder organisationer DT för att skapa innovativa produkter och tjänster, men också som internt stöd i strategi- och förändringsarbete och för att bygga innovationsförmåga och resiliens.

Svårt att få design thinking att fungera

De önskade effekterna kan bara uppstå om man får DT att fungera i praktiken, och flera organisationer stöter på problem. När ett nytt arbetsätt som DT skapar friktion i en organisation så

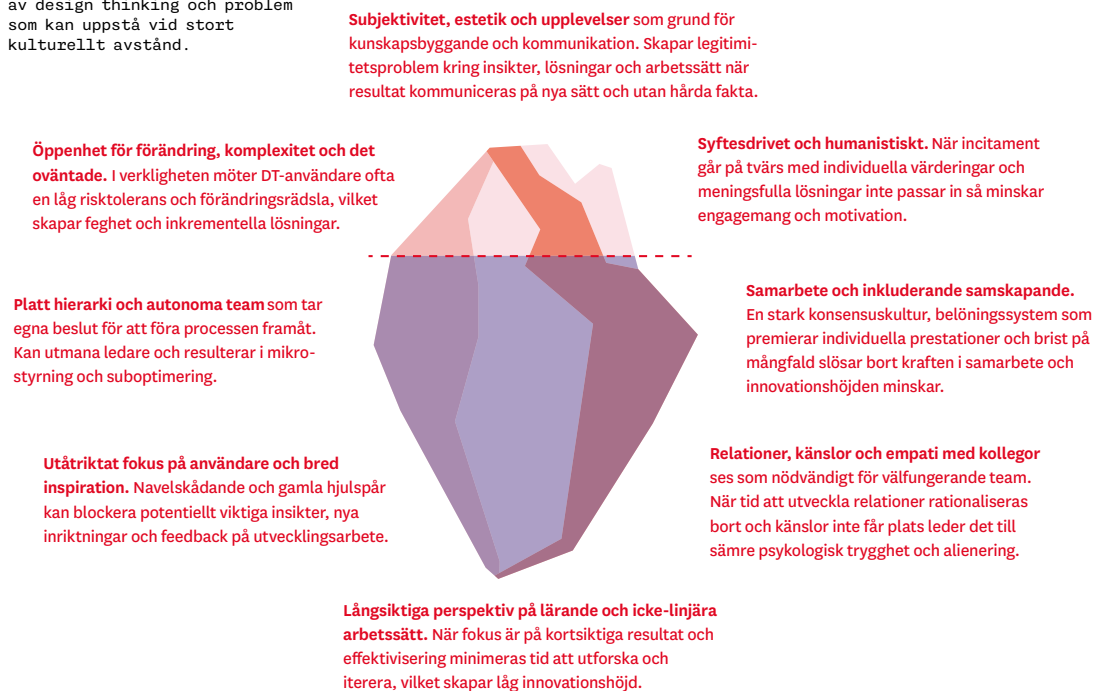
kan det handla om befintliga processer, organisationsstruktur, strategi, ledarskap och personliga agendor. Under dessa ligger värderingar (logiker, normer) som styr beteenden och vad som premieras - vissa av dessa ligger så djupt att man inte ens är medveten om dem. Vad innebär fakta? Vad är egentligen värt att lägga tid på? Vilken syn har man på människor och effektivitet? Hur öppen är man för det som är främmande? Varför får man känslan av att göra bort sig? När det gäller DT finns det ofta skillnader mellan metodens användning och den implementerande organisationens värderingar och logiker. En nyanserad förståelse för de sprickor som uppstår blir en nyckel till bättre implementering och till att skapa legitimitet för DT.

Åtta karaktärsdrag och kulturkrockar

Baserat på tretton fallstudier i svenska, europeiska och amerikanska företag så ser vi att DT när det används karaktäriseras av ett antal drag som på olika sätt kan krocka med befintliga system och värderingar i en organisation. En krock behöver inte vara något dåligt - det kan vara det som katalyserar förändring, men också det som riskerar bortstötning. Vi har tagit fram en *kulturell profil* som beskriver DT i åtta dimensioner som tydliggör på vilka sätt DT kan bidra till en innovationskultur, men också utmaningar som kan uppstå när det kulturella avståndet är för stort eller inte hanteras bra. Risken är att de förväntade fördelarna med att använda DT inte förverkligas, att man lägger ner initiativ utan att växla upp den potential som ligger i metodiken, och att man tappar värdefulla medarbetare på köpet.

Figur 2 förklarar de här mekanismerna och i artikeln ger vi förslag på vad företag kan göra åt problem som uppstår. Poängen med profilen är att tydliggöra för att möjliggöra förändring. Givet komplexiteten i hur normer och värderingar uppstår och förändras så blir en uppdelning i separata dimensioner främst ett pedagogiskt verktyg. I verkligheten överlappar de varandra, och varje enskild dimension har inte en enda tydlig konsekvens som tydligt kan separeras från en annan dimension.

Figur 2. Kulturella dimensioner av design thinking och problem som kan uppstå vid stort kulturellt avstånd.



Fokus på människor och det mänskliga

DT sticker ut jämfört med andra management-koncept, och kan därför skapa nya typer av friktion och osäkerhet. Förutom att man ger sig in i det okända med en öppenhet för föränderliga mål och ovissa utgångar, att subjektivitet, estetik och materiella praktiker används för att bygga kunskap, så är just fokus på det mänskliga en viktig del. Vissa dimensioner är konkreta och lätta att identifiera i beteenden och arbetssätt, medan andra handlar om vilket mindset som krävs och utvecklas när man arbetar med DT, och vilken typ av människor som söker sig till DT. Det senare är viktigt, då det ofta handlar om drivna, kreativa och empatiska olik tänkare som det är viktigt att värna för att få till innovation och förnyelse. Framgången för ett initiativ i ett tidigt skede beror ofta på ett litet antal nyckelpersoner

“Att använda design thinking kan bidra till att bygga en innovationskultur – men en innovationsfientlig kultur kan kväva design thinking”

som kan ta sig förbi organisatoriska hinder och engagera medarbetare med entusiasm, mod och kreativitet. Relationer, gruppdynamik och psykologisk trygghet är extra viktiga när man arbetar med områden som är utforskade och osäkra. Kulturella hinder kopplade till motivation, relationer, känslor och samarbete, men även oförmågan att använda DT till dess fulla potential kan leda till att dessa värdefulla ambassadörer tappar motivationen, ger upp och söker sig vidare.

En balansgång i anpassning

Företag som lockas till DT gör det för att de önskar förändring – bli mer innovativa, kreativa, kapabla att hantera komplexitet och snabba skiften. De som lyckas med att implementera DT anpassar ofta (över tid) DTs språk, verktyg, uttrycks sätt och processer till den egna organisationen för att skapa ett lokalt gångbart alternativ som kan jacka in i det som redan finns. Men om DT görs om för mycket för att passa in så är risken hög att effekterna uteblir. Att lyckas med att implementera DT handlar om en dynamisk balansgång mellan alltför inkrementell och alltför radikal förändring av sätt att tänka och göra – en balansgång som underlättas av en djupare och mer detaljerad förståelse för vad som kan skapa positiv och negativ friktion och hur detta kan navigeras.

Vad ökar chanserna att lyckas i praktiken?

För den som är intresserad av att implementera design thinking eller försöker få ordning på ett haltande initiativ så kan kulturell medvetenhet underlätta diskussioner om vad som ska uppnås. Till exempel, om en kulturförändring önskas, vad specifikt med DT är intressant? Viktiga aspekter för att lyckas är:

- 1) **Kulturell medvetenhet:** Chefer och ledare kan arbeta proaktivt för att skapa medvetenhet genom att sätta upp och beskriva mål för en önskad kultur, synliggöra denna, samt identifiera hinder och möjliggörare och sätt att utvärdera steg i rätt riktning. De behöver vara öppna för underliggande

problem i organisationen och identifiera systematiska hinder för samarbete och användning av DT, till exempel policy som förstärker oönskade värderingar och beteenden. DT kan vara en katalysator för att förändra dessa direkt eller indirekt.

2) Chefer och ledare som kan förena design och affärsverksamhet: För att hantera gränssnittet mellan kulturer inom ett företag och skapa utrymme för att använda DT krävs "tvåspråkiga" chefer som kan förena design och affärsverksamhet och därmed fungera som förkämpar för design i en affärsvärld. Det är viktigt att bedöma var det är önskvärt och/eller möjligt att skapa förändring. De bör kunna identifiera områden där DT har en chans att lyckas, stötta pionjärer och bygga upp övertygande berättelser för att skala upp och skapa legitimitet. En medvetenhet om både DT:s kulturella särdrag och blockeringar i organisationen kan öppna upp för möjligheter att skapa alternativa strategier, t.ex. skapandet av mikroklimat och nätverk.

3) Anta design thinking principer vid implementering: Framför allt kan de anta och möjliggöra en DT-inspirerad hållning till implementering: ha empati för medarbetare, utforska rotorsaker till barriärer, göra försök i liten skala, testa och våga misslyckas, ha fokus på kontinuerligt lärande och coaching, vara öppna för oväntade fallluckor och möjligheter, allt med en inkluderande ansats. Samt ha tålamod inför det man inte vet eller kan bevisa.

Vad är design thinking? DT är en designinspirerad metodik som bygger på att på djupet förstå och involvera användare, utforska och omformulera utmaningar innan man springer på lösningar, experimentera i korta iterationer, använda visuella metoder och prototypande som en del av skapande, samt fokusera på mångfald både i gruppammansättning och vem man utvecklar tillsammans för och med. DT beskrivs ofta som en process med ett antal steg i cykler, men ofta implementeras det som ett antal principer och sätt att tänka, och ser olika ut i olika kontexter. Liknande begrepp är tjänstedesign, human-centered design och design-sprintar.

VIDARE LÄSNING:

- > Carlgren, L. & BenMahmoud-Jouini, S. (2022). When cultures collide: What can we learn from frictions in the implementation of design thinking?. *Journal of Product Innovation Management*, 39(1), pp.44-65.
- > Carlgren, L. & Glaser, P. Navigating Complexity. (2020).

“Det är en balans mellan det radikala och det urvattnade. För mycket anpassning – ingen förändring. För stor skillnad – inget resultat”



LISA CARLGREN

lisa.carlgren@ri.se

Lisa är senior forskare på RISE, Inkluderande systeminnovation. Hon forskar om design i byggande av innovationsförmåga, cirkulär transformation och systemförändring.



SIHEM BENMAHMOUD-JOINI

jouini@hec.fr

Sihem är professor i innovation på HEC (Paris). Hon forskar om hur organisationer förnyar innovationsförmågor genom designintegration, öppen innovation och intraprenörskap.



20238252

Posttidning B

NY LÄSARE/ADRESSÄNDRING/AVSLUT

För prenumerationsärenden var god skicka sista sidan utan kuvert till *Stiftelsen IMIT, 41296 Göteborg*. Markera om ni vill starta, ändra eller avsluta prenumeration. Vid start eller ändra var god och fyll i nedanstående formulär. Prenumerationsärenden kan även göras via imit.se

<input type="checkbox"/> Starta prenumeration	<input type="checkbox"/> Ändra min prenumeration
<input type="checkbox"/> Avsluta min prenumeration (adressuppgifter behövs ej)	
Namn:	
Företag:	
Adress:	
Postnr:	Postadress:

Prenumerationsuppgifterna används endast för utskick av denna tidskrift, Management of Innovation and Technology. Vid avslut av prenumeration makuleras samtliga uppgifter om prenumeranten. För mer information se imit.se

HUVUDMANNAORGANISATIONER

Chalmers tekniska högskola, *Chalmers*
Lunds Tekniska Högskola, *LTH*
Handelshögskolan i Stockholm, *HHS*
Kungliga Tekniska högskolan, *KTH*

HUVUDMÄN

Maria Elmquist, *Chalmers, professor*
Mats Engwall, *KTH, professor*
Mats Lundqvist, *Chalmers, professor*
Jerry Bengtsson, *Tetra Pak, VD*
Terrence Brown, *KTH*
Per-Jonas Eliason, *HHS, professor*
Elena Fersman, *AI-research Ericsson*
Sanna Rue Boson, *Ångpanneföreningen*
Stephan Mächler, *Sydsvenska Industri- och Handelskammaren*
Henrik Pålsson, *Networked Brains AB*
Anna Essén, *HHS*
Monica Ringvik, *AstaZero AB*

STYRELSE

Joakim Björkdahl, *Chalmers, professor*
Anna Serner, *Anna Serner Konsult AB*
Cali Nuur, *KTH, prefekt*
Fredrik Nilsson, *LTH, professor*
Martin Wallin, *IMIT föreståndare*
Mats Sundgren, *Enigma Scientific Consulting AB, IMIT ordförande*
Hanna Ståhl, *The Hamrin Foundation*
Pär Åhlström, *HHS, professor*
REVISORER:
Johan Kratz, *KPMG*
Jan Malm, *KPMG*

IMIT-FELLOWS

Sverker Alänge, *Chalmers, docent*
Mattias Axelson, *HHS, doktor*
Lars Bengtsson, *LTH, professor*
Henrik Berglund, *Chalmers, professor*
Mattia Bianchi, *HHS, professor*
Jennie Björk, *KTH, docent*
Joakim Björkdahl, *Chalmers, professor*
Tomas Blomquist, *UmU, professor*
Erik Bohlin, *Chalmers, professor*
Sofia Börjesson, *Chalmers, professor*
Martin Carlsson-Wall, *HHS, docent*
Linus Dahlander, *ESMT Berlin, professor*
Maria Elmquist, *Chalmers, professor*
Henrik Florén, *HH, docent*
Tobias Fredberg, *Chalmers, professor*
Johan Frishammar, *LTU, professor*
Ove Granstrand, *Chalmers, professor*
Darek M Haftor, *LNU, professor*
Thomas Hedner, *IMIT, professor*
Astrid Heidemann Lassen, *Aalborg University, associate professor*
Tomas Hellström, *LU, professor*
Marcus Holgersson, *Chalmers, docent*
Markus Hällgren, *UmU, professor*
Merle Jacob, *LU, professor*
Staffan Jacobsson, *Chalmers, professor*
Christer Karlsson, *CBS, professor*
Magnus Karlsson, *KTH, adjungerad professor*
Christina Keller, *LU, professor*
Ingrid Kihlander, *KTH, doktor*
Anders Kinnander, *Chalmers, professor*
Kalle Kraus, *HHS, professor*
Per Kristensson, *KAU, professor*
Nicolette Lakemond, *LiU, professor*

Åsa Lindholm Dahlstrand, *LU, professor*
Hans Löfsten, *Chalmers, professor*
Jan Löwstedt, *SU, professor*
Mats Magnusson, *KTH, professor*
Peter Magnusson, *KAU, professor*
Thomas Magnusson, *LiU, professor*
Daniele Mascia, *Luiss Guido Carli University, associate professor*
Jan Mattsson, *RUC, professor*
Maureen McKelvey, *GU, professor*
Magnus Mähring, *HHS, professor*
Pejvak Oghazi, *SH, professor*
Malin Olander Røese, *LTH, doktor*
Annika Olsson, *LTH, professor*
Vinit Parida, *LTU, professor*
Magnus Persson, *Chalmers, docent*
Birger Rapp, *IMIT, professor*
Anders Richtnér, *HHS, docent*
Rickard Sandberg, *HHS, docent*
Sören Sjölander, *Chalmers, professor*
Martin Sködl, *HHS, docent*
Alexander Styhre, *GU, professor*
Per Svensson, *Chalmers, doktor*
Jonas Söderlund, *BI/LiU, professor*
Fredrik Tell, *UU, professor*
Lotta Tillberg, *IMIT, docent*
Lars Trygg, *Chalmers, docent*
Martin Wallin, *Chalmers, professor*
Joakim Vincent, *LTU, professor*
Mats Winroth, *Chalmers, professor*
Karl Yden, *Chalmers, doktor*
Pär Åhlström, *HHS, professor*
Anna Öhrwall Rönnbäck, *LTU, professor*
För en komplett förteckning över alla IMIT-fellows se: imit.se

ADJUNGERADE:

Armand Hatchuel, *Ecole des Mines, professor*
Anders Ingelgård, *Mölnlycke Health Care AB, DU, docent*
Paul Lillrank, *Aalto University, professor*
Bertil I Nilsson, *Resursbruket AB, tekn lic*
Rami Shani, *Cal Pol Tec, professor*

ORGANISATION

FÖRESTÅNDARE: Martin Wallin
REDOVISNING: Carina Blomkvist
PROJEKT- & EKONOMISTYRNING:
Maria Christiansen
HEMSIDA/ADRESSREGISTER: Lucas Hörte

MÖJLIGHET ATT ANSÖKA OM SATSNINGSMEDEL FÖR NYA FORSKNINGSPROJEKT

Du som är forskare inom området "Innovation and Technology Management" vet väl att du kan ansöka om satsningsmedel från IMIT för arbete med större ansökningar, pilotprojekt, eller andra typer av aktiviteter som syftar till uppstart av nya projekt och som kan vara svåra att finna annan finansiering för. IMIT har ingen formell utlysning av dessa satsningsmedel utan ansökningar kan lämnas in när som helst under året. Ansökningar innehållande projektbeskrivning och budget bör ej överstiga tre sidor och skickas till IMITs föreståndare Martin Wallin (martin.wallin@imit.se). Beslut om finansiering fattas vanligen vid påföljande styrelsemöte. Några exakta undre eller övre gränser avseende projektomslutning finns ej, men en vanlig nivå på hittills beviljade ansökningar är 100-300 kkr.

STIFTELSEN IMIT ÄR ETT FORSKNINGSPROJEKT

Stiftelsen IMITs målsättning är att främja och stödja forskning och utveckling inom teknisk, industriell och administrativ förnyelse, samt att utföra utbildningsinsatser inom detta område. Bakom stiftelsen IMIT står IFL vid Handelshögskolan i Stockholm, Chalmers tekniska högskola, Kungliga Tekniska högskolan och Lunds tekniska högskola. IMITs FORSKNING behandlar först och främst hur teknisk utveckling kan nyttiggöras genom tillförsel av industriell och ekonomisk kunskap, exempelvis inom områdena projektledning, produktionsledning, samt ledning och organisering av innovationsverksamhet. IMIT bidrar till att sprida kunskap genom forskningsprojekt, -magasinet "Management of Innovation and Technology", och genomförande av seminarier, workshops och konferenser för såväl forskare som verksamma i industrin. För mer information om IMITs verksamhet se imit.se

