

AI i byråkrats tjänst – förändrad digital arbetsmiljö när robotkollegor blir en del av vardagen



Maria Åkesson
Professor i informatik
maria.akesson@hh.se



Michel Thomsen
Lektor i informatik
michel.thomsen@hh.se



Jörgen Johansson
Docent i statsvetenskap
jorgen.johansson@spa.gu.se

Automationstrenden

Roboten Matilda Järndotter fixar bokföringen

9 mars 2021 • Lästid: 5 min

Madeleine Nilsson har en ny drömkollega — hon gör alla tråkiga och enahanda arbetsuppgifter, och klagar aldrig. Roboten Matilda Järndotter är utvecklad av Halmstad kommuns IT-avdelning, i nära samarbete med Madeleine Nilsson och hennes arbetskamrater.

Sunt arbetsliv

Handläggare i Nacka kommun

Välkommen med din ansökan för tjänsten som handläggare på Gymnasieförvaltningen i Nacka kommun. Arbetet innefattar att fatta beslut om antagning till gymnasieskola och vuxenutbildning, med hjälp av robotkollegan Yasmin.

Nu fattar roboten beslut – Nacka först i landet

Invånare i Nacka som vill installera en kamin kan få kommunens tillstånd på några minuter. Beslutsprocessen är helt automatiserad – den första i landet.

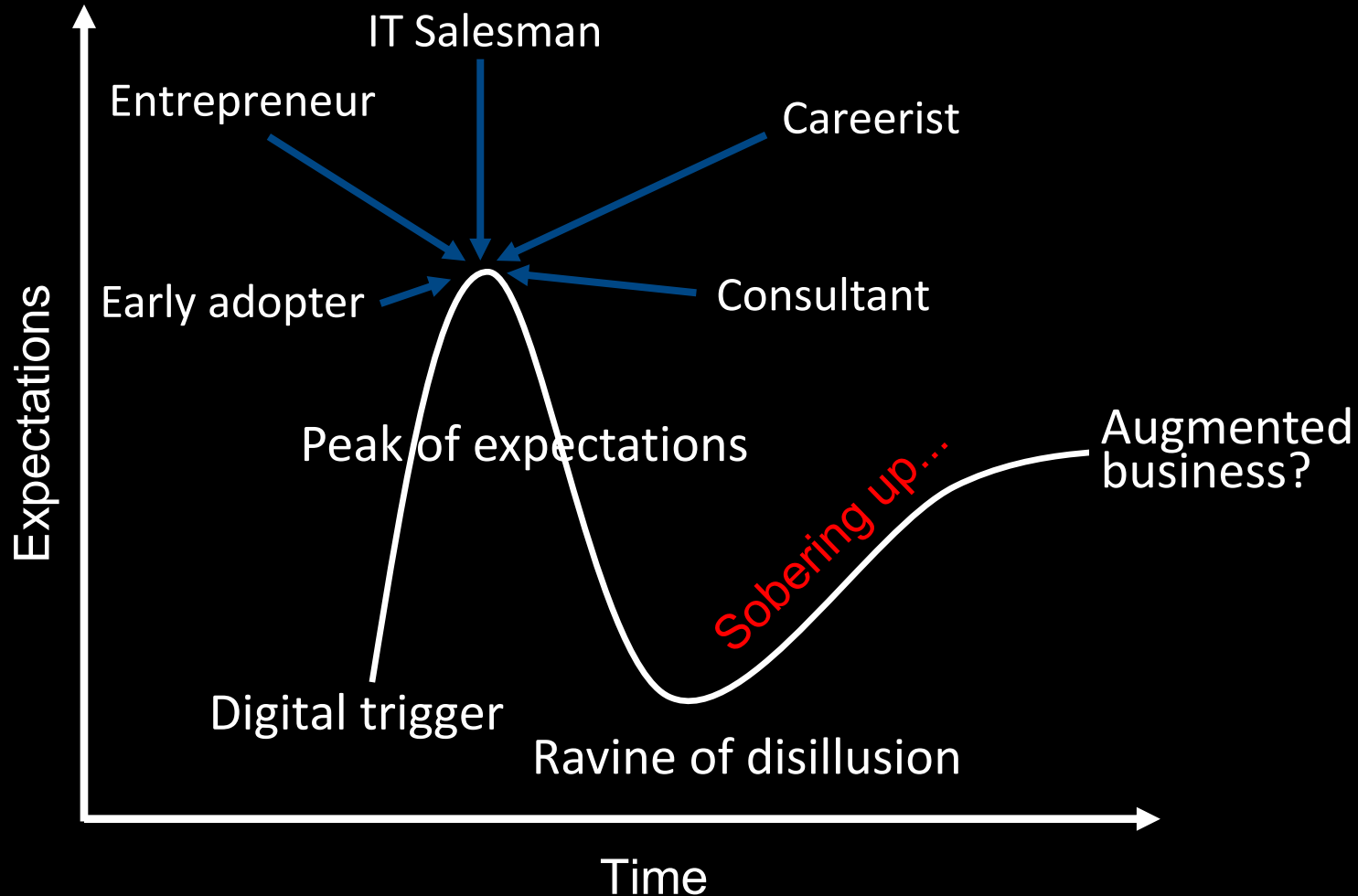
Dagens Samhälle

Digital medarbetare löste svår knäckfråga

Avancerad robotprogrammering löste nyligen en svår knäckfråga för Halmstads kommun. Hemvårdsförvaltningen ska byta vård- och omsorgssystem den 1 maj och inför detta behövs uppgifter om 4 200 kunders biståndsinsatser föras över till det nya systemet på säkert sätt. Det verkade först behövas sju heltidsanställda i ett år för att genomföra uppdraget ...

Halmstad.se

Digital automation hype curve



Enabling technology

- AI
- VR
- RPA
- Cloud
- E-paper
- Big Data
- Robotics
- Biometrics
- Blockchain
- Automation
- IT -forensics
- Data analytics
- Aware systems
- Nano technology
- Machine learning
- Augmented reality
- Intelligent Business
- Search optimization
- In memory databases
- Cyber physical systems

Digital triggers

Vår forskning

I projektet har vi genomfört en fallstudie i Halmstads kommun.



De frågeställningar som drivit fallstudien är:

Vilka arbetsmiljökonsekvenser åtföljer automatisering av arbetsuppgifter genom robotisering eller maskininlärning?

Hur kan RPA implementeras för att bidra till god digital arbetsmiljö och god byråkrati?

Arbetsmiljökonsekvenser - exempel

Positiva

- + Avlastning från tidskrävande uppgifter
- + Avlastning från arbetsuppgifter som upplevs irrelevanta eller "tråkiga"
- + Stöd för att utföra sina arbetsuppgifter med högre kvalitet
- + Mer tid att fokusera på det man är utbildad för
- + Inflytande över arbetsprocesserna och arbetsfördelning
- + Möjlighet till kompetensförnyelse

Negativa

- Ensidigt kvalificerat arbete eller fragmentering av arbete
- Komplexare, mer fragmenterad IT-miljö
- Svårighet att få adekvat IT-stöd
- Sårbarhet, beroenden av automation
- Säkerhets- eller integritetsrisker
- Upplevd kompetensbrist
- Oro för hur arbetet förändras över tid

Hur kan RPA implementeras för att bidra till god arbetsmiljö och god byråkrati?

- Välj föremål för automation rigoröst och klokt
- Automatisera med stöd av klassiskt systemtänkande

Ett systemperspektiv kan ge viktiga insikter gällande arbetsmiljöfrågor, förväntningsgap, personberoenden, databeroenden, kompensbrist, maktasymmetrier, gatekeepers, osv.

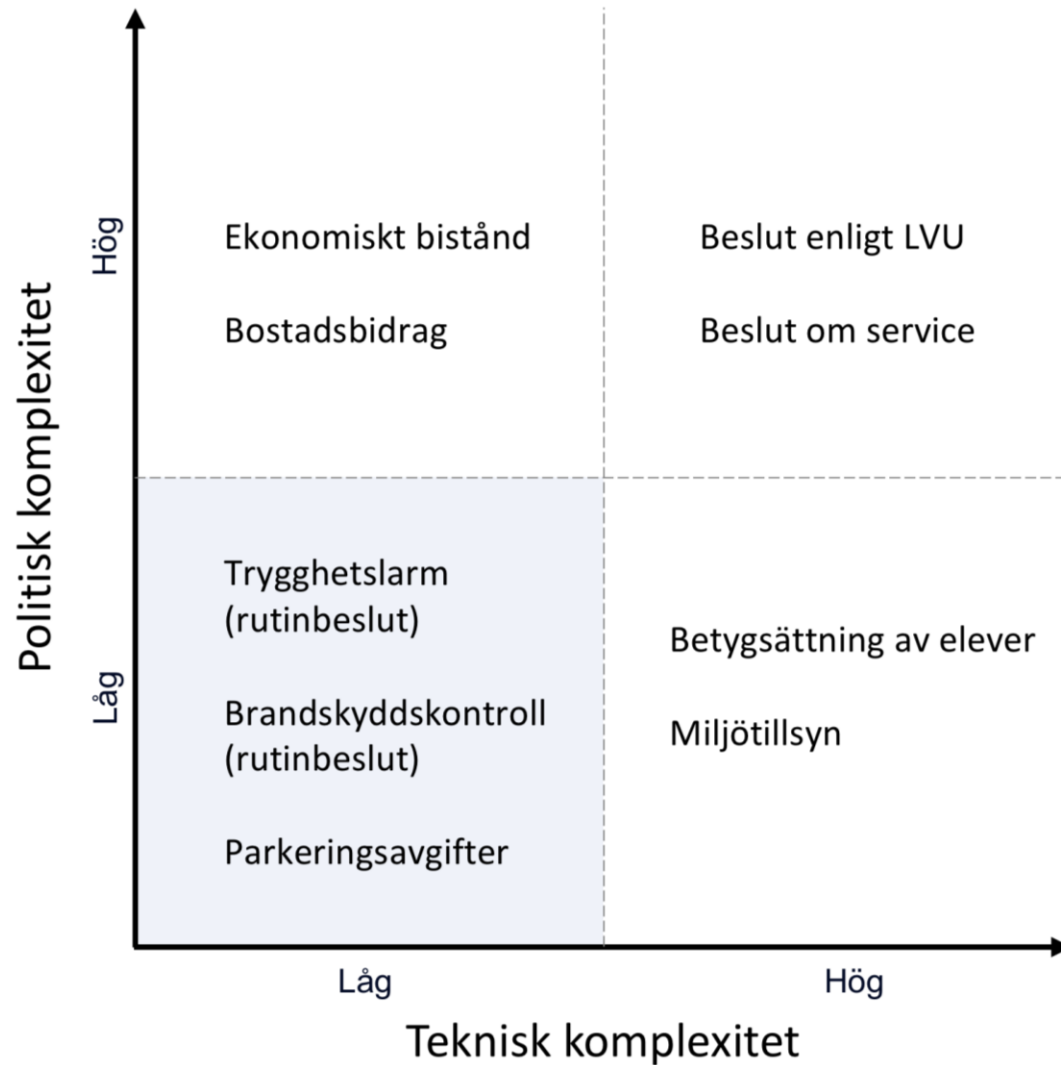
Designa för rättssäkerhet, likabehandling och transparens, men också för kapacitet att särbehandla

Designa för kontroll, feedback och flow

Gör ett värdebaserat strukturerat processurval...

	Parameter	Kritisk heuristik	Process A	Process B	Process C
Verksamhetsnytta	Effektivisering	<i>Kan processen förenklas/förkortas utan att väsentliga värden förloras?</i>			
	Administrativ kvalitet	<i>Vilka adm. kvaliteter eller värden kan förstärkas alt. riskerar att försämrars?</i>			
	Tjänstekvalitet	<i>Vilka tjänstekvaliteter kan förstärkas alt. riskerar att försämrars?</i>			
	Arbetsmiljökonsekvenser	<i>Vilka positiva resp. negativa arbetsmiljökonsekvenser kan åtfölja automationen?</i>			
Genomförbarhet	Regelstyrd	Finns, eller går det att skapa, tydliga regler för hur processen utförs?			
	Stabilitet	Är processen varaktig, dvs hållbar under överskådlig tid?			
	Värde	Är processen kritisk, värd att bevara, värd att utveckla eller kan den tas bort?			

Välj insiktsfullt process



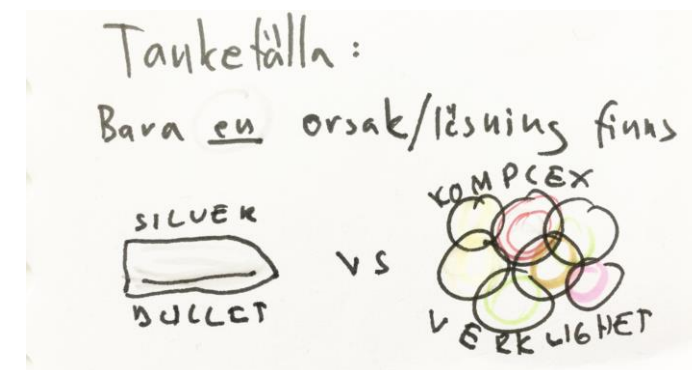
Undvik effektiviseringsfällan

Effektivitet – det vanligaste ordet i automationsstrategier.
Snäv och okritisk förståelse av “effektivitet” leder lätt till besvikelse.

	Efficient	<i>Rätt saker på fel sätt</i>	<i>Rätt saker på ett bra sätt</i>
Ändamål	Inefficient	<i>Fel saker på fel sätt</i>	<i>Fel saker på ett bra sätt</i>
		Ineffective	Effective
		Resurser	

Risker i automationsarbete – exempel

- "Silver bullet mindset"
- Otillräcklig egen IT-kompetens
- Övertro på externa konsulter
- Underskattande av svårigheter, kostnader och komplexitet
- Automation med RPA kan vara svårt att skala upp
- Databeroende, systemberoende, konsultberoende
- "Projekttänkande" snarare än kontinuerlig utveckling
- Svårt att överblicka implikationer över tid – **inkrementell förändring**



Var kylig, professionellt
skeptisk och försiktigt optimistisk!