



INSTITUTIONEN FÖR TILLÄMPAD IT

Kommunens alternativkostnad:

En selektiv analys av icke-realiserad nytta i Sundsvalls kommunkoncern

Johan Magnusson

Tomas Lindroth

Forskningskonsortiet för Digital förvaltning

Swedish Center for Digital Innovation

Institutionen för Tillämpad IT

Göteborgs universitet

Sammanfattning

Sundsvalls kommunkoncern har sedan 2017 skapat Sveriges bästa förutsättningar för ändamålsenlig digitalisering för att möta kommunens utmaningar. Samtidigt har kommunen fallit efter i termer av att dra nytta ur dessa förutsättningar. En eftersatthet i termer av beslutsfattande och prioritering, likväl som faktisk nyttorealiserings leder fram till en situation där Sundsvalls kommunkoncern uppbär en betydande alternativkostnad, dvs kostnad för ej realiserade optioner. Denna rapport identifierar och kvantifierar delar av denna alternativkostnad och ger rekommendationer avseende hur den kan undvikas framgent. Rapporten visar att den beräknade alternativkostnaden för urvalet av initiativ som analyserats motsvarar 5,4% av kommunens omsättning. För att säkerställa fortsatt värde till invånare och ekonomisk hållbarhet krävs att kommunkoncernen arbetar målmedvetet med en reduktion av marginalkostnad för välfärd per invånare. Här utgör att dra nytta ur digitalisering det enda varaktiga alternativet.

Innehållsförteckning

1. Bakgrund.....	4
2. Metod	5
3. Resultat.....	6
3.1. Portföljanslys	6
3.2. Yrkesrollsanalys.....	7
3.3. Stickprovsanalys	8
4. Analys och rekommendationer	9
4.1. Rekommendationer	10
5. Avslutande kommentarer	11

1. Bakgrund

Sveriges kommuner står inför betydande utmaningar med en obalans i tillgång till arbetskraft och efterfrågan av välfärd¹, samt ett skifte i vad som utgör relevans i invånare och företags ögon. Båda dessa utmaningar har belysts i såväl tidigare rapporter som av kommunerna själva, och vissa kommuner har etablerat trovärdiga handlingsplaner för att säkerställa fortsatt efterlevnad av nuvarande samhällskontrakt².

Centralt för hanteringen av ovan utmaningar är att nyttja möjligheterna med digitalisering. Digitalisering ses här som en metod för verksamhetsutveckling. Genom att skifta över till digital leverans av välfärd (där detta är relevant) och genom att effektivisera administrativt arbete genom automatisering kan marginalkostnad och personalberoende per invånare reduceras avsevärt. Givet den tilltagande efterfrågan av alternativa, digitala tjänstealternativ från invånaren, och möjligheten att förebyggande leverera tjänster med förhöjd invånarnöjdhet bidrar digitalisering även till säkerställande av kommunens relevans för dem de finns till för³.

Sundsvalls kommunkoncern har sedan 2017 utmärkt sig genom att etablera föredömliga förutsättningar för att lyckas tillgodogöra sig nyttorna med digitalisering. Genom att parallellt arbeta med att säkerställa hantering av det digitala arvet genom arkitekturella omtag och betydande investeringar, samt genom att bygga upp en utvecklingskapacitet har många av de kritiska förutsättningarna för ändamålsenlig digitalisering satts på plats. Insatserna har resulterat i att Sundsvall är färdledande för Svenska kommuner, något som bland annat resulterat i ett flertal priser och utmärkelser⁴.

Samtidigt som Sundsvall etablerat fördelaktiga förutsättningar för digitalisering har man som organisation misslyckats med att tillgodogöra sig nyttorna med digitalisering sedan 2022. En övergripande analys tillskriver denna brist till utmaningar relaterade till styrning och ledarskap, där den tilltagande leveransförmågan inte svarats upp av en tilltagande mottagandeförmåga. Med andra ord har detta växande gap resulterat i en suboptimering av förutsättningar, samt en växande alternativkostnadsskuld.

Alternativkostnadsskulden består av det aggregerade finansiella värdet av de möjliga digitaliseringsinitiativ som kommunkoncernen valt att inte realisera. Ur detta perspektiv är alternativkostnaden det årliga värdet av icke-realiserade initiativ, oaktat kostnaden för initiativen. Med andra ord är alternativkostnaden inte ett värde som enskilt kan vägleda beslutsfattande. Samtidigt utgör det ett viktigt komplement till beslutsfattande, för att kunna ta i beaktande kostnaden av icke-agerande. Det är även viktigt att följa upp detta värde över tid. Denna rapport utgår från en analys av alternativkostnad i Sundsvalls kommunkoncern.

¹ <https://skr.se/skr/tjanster/rapporterochskrifter/publikationer/valfardenskompetensforsorjning20212031.68208.html>

² <https://skr.se/skr/tjanster/rapporterochskrifter/publikationer/ekonomirapportenoktober2024.84627.html>

³ <https://skr.se/download/18.583b3b0c17e40e3038448b79/1642425153515/7585-874-6.pdf>

⁴ <https://www.dagenssamhalle.se/samhalle-och-valfard/digitalisering/marcus-matteby-utsedd-till-arets-cio/>
<https://utveckling.sundsvall.se/inlagg/inlagg/2022-06-16-vinnarforelasningen---sveriges-digitaliseringskommun>

2. Metod

Utgångspunkten för denna rapport är interna dokument från Sundsvalls kommunkoncern. Genom budgetar, projektdirektiv och andra typer av initiativbeskrivningar har forskningen innefattat en analys av primärt belopp och beskrivna effektmål.

Alternativkostnad har beräknats ur två perspektiv. Det finansiella perspektivet fokuserar på de årliga ekonomiska besparingarna associerade med respektive initiativ i projektdirektiv och beslutsunderlag. Det icke-finansiella perspektivet fokuserar på kvalitativa värden riktade primärt mot invånare och företagare, även detta från kommunkoncernens beslutsunderlag.

Urval av objekt för alternativkostnadsanalys har gjorts på tre olika sätt. Först genom ett urval av initiativ ännu ej realiserade i utvecklingsportföljen, därefter genom en generell analys av administrativ förenkling i ett urval av tre yrkesroller och sist genom en stickprovsanalys av en specifik välfärdsteknik som ännu ej breddinförts. Urvalet är baserat på konvensans.

Inga övergripande kalkyler på total alternativkostnad för organisationen har gjorts.

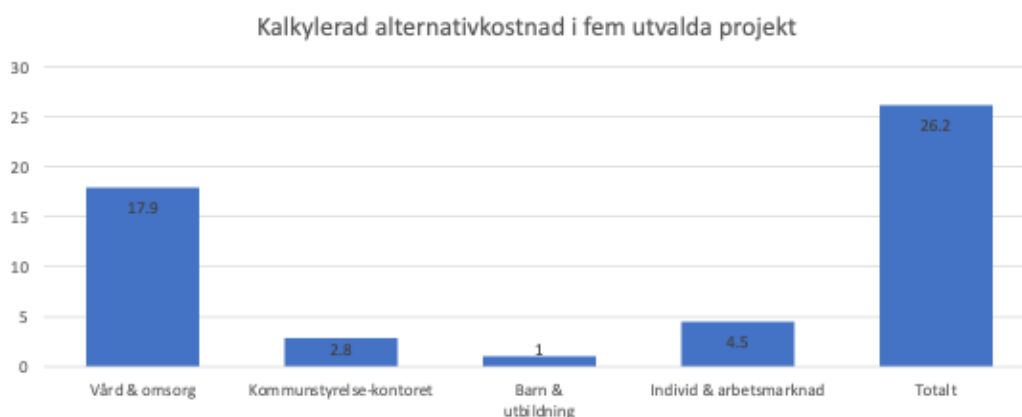
3. Resultat

3.1. Portföljanslys

Genom analys av fem föreslagna initiativ som vid studiens genomförande ännu inte realiserats i Sundsvalls kommunkoncern kan en översikt av alternativkostnad skapas. De fem föreslagna initiativen är:

1. Införande av planeringsstöd för Vård och omsorg samt Individ och arbetsmarknad.
2. Kontroll av hemtjänststimmar för Vård och omsorg.
3. Helautomatiserad process för ekonomiskt bistånd för Vård och omsorg.
4. Breddinförande av postportalen för Kommunstyrelsekontoret.
5. Automatisering av utfallet, faktisk lärkostnad per gymnasieprogram för Barn och utbildning.

De fem identifierade initiativen har en sammanslagen årlig alternativkostnad på 26MSEK, distribuerad mellan de involverade förvaltningarna enligt Figur 1.



Figur 1. Alternativkostnadsöversikt

Som framgår av Figur 1 fördelas alternativkostnaden ojämnt mellan de involverade förvaltningarna, delvis som en konsekvens av urvalet av initiativ. Ingen djupare analys av total alternativkostnad för samtliga haltade initiativ har genomförts. Vid sidan av de uteblivna effektiviseringsvinsterna i urvalet av initiativ föreligger även andra typer av nyttor som ej kommer kommunkoncernen och dess invånare till godo. Dessa sammanfattas i Tabell 1.

Tabell 1. Översikt av icke-finansiella alternativkostnader

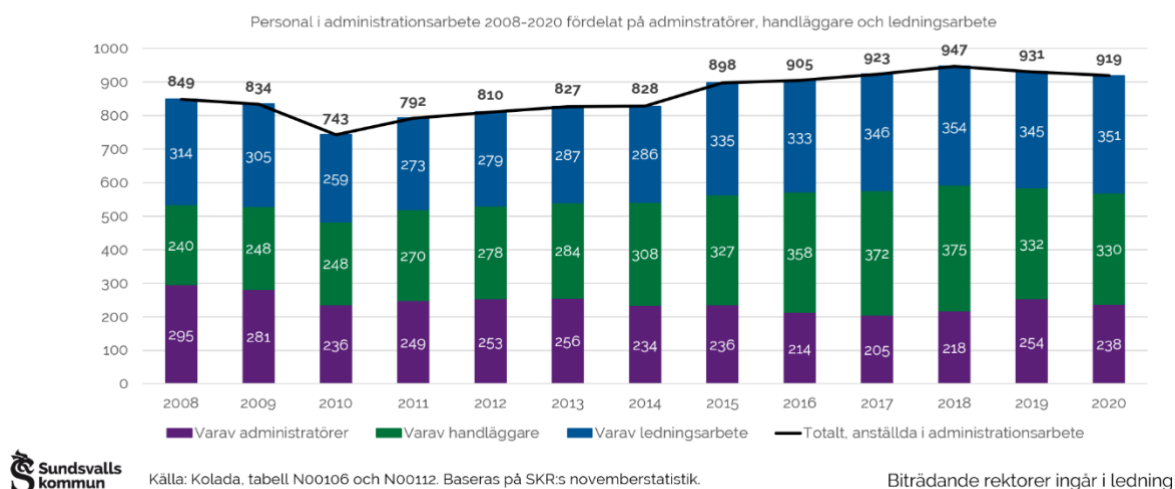
Förvaltning	Vård och omsorg	Kommunstyrelsekontoret	Barn och utbildning	Individ och arbetsmarknad
Alternativkostnad	Trygghet Rättssäkerhet Tillgänglighet Effektivitet Behandlings-effektivitet Trovärdighet	Tillgänglighet Effektivitet Klimatnytta	Trovärdighet Likvärdighet Effektivitet	Trygghet Trovärdighet Behandlings-effektivitet

Tabell 1 visar hur de icke-finansiella nyttorna som ej uppnås genom att initiativen haltas i huvudsak består av externt orienterade nyttor, dvs för kommunens invånare och företag. Med andra ord innebär icke-genomförande av urvalet av initiativ en betydande underprestation i relation till såväl ekonomisk effektivitet och samhällsnytta.

3.2. Yrkesrollsanalys

Inom arbetet för det interna projektet P300 genomfördes analyser av roller som räknas inom kategorin administration. I dessa analyser framkom att det finns närmare 1 000 personer med den typen av administrativ roll i förvaltningsorganisationen.

Personal i administrationsarbete 2008-2020



Figur 2. Översikt av administrationsarbete i Sundsvalls kommun

Dessa siffror tar dock inte i beaktande att det finns en stor del administration även inom andra yrkeskategorier, som alla innefattar administrativa uppgifter på bekostnad av värdeskapande aktiviteter. Detta gäller särskilt yrkesgrupper där det redan idag är svårt att rekrytera och där kommunen har ett stort effektiviseringsbehov.

Genom att nyttja DIGGs verktyg Digitaliseringssnurran kan vi identifiera en årlig alternativkostnad motsvarande 106MSEK i relation till Sundsvalls kommuns 330 handläggare, under samma antagande om att 50% av den administrativa bördan kan frigöras. Detta motsvarar 1,2% av Sundsvalls kommuns omsättning⁵. Konsekvenserna av denna möjliga effektivisering kan översättas i ett frigörande av resurser för om-allokering till kärnverksamheten samt en förväntad höjning av servicenivån gentemot invånare och företagare.

⁵ Beräknat utifrån kommunens omsättning 8,5Mdr (2023). <https://sundsvall.se/kommun-och-politik/kommunfakta/ekonomi/ekonomi-och-budget/budget-redovisning-uppfoljning/rapport?stratsysReportId=36663>

I tidigare utredningar framkommer att lärare idag lägger ungefär 50% och sjuksköterskor 40% av sin arbetstid på administrativa uppgifter⁶⁷. Båda dessa yrkesroller är och förväntas vara tilltagande svåra att rekrytera framgent⁸ vilket medför att ett akut behov av att minska rollernas administrativa börda. Baserat på en försiktig uppskattning i en möjlig sänkning av administrativ börda med 50% innebär detta en årlig alternativkostnad motsvarande 259MSEK. Detta motsvarar 3% av Sundsvalls kommuns omsättning. Konsekvenserna av denna möjliga effektivisering av administration skulle kunna översättas till ett frigörande av 352 heltidsekvivalenter⁹ som direkt kan omfördelas till bättre resultat i skolan, bättre vård, bättre arbetsmiljö för lärare och sjuksköterskor och en ökad arbetsgivarattraktivitet i samband med tilltagande rekryteringssvårigheter.

3.3. Stickprovsanalys

Ytterligare exempel på alternativkostnadskalkyl kan tas från projekt relaterat till falldetektorer i Norra Kajen, som uppvisat en minskning i fallolyckor hos äldre med 78%¹⁰. Ett uteblivet breddinförande av denna teknologi i Sundsvalls kommun resulterar i en samhällsekonomisk alternativkostnad på motsvarande 120MSEK per år. Baserat på att 56% av dessa kostnader tillfaller kommunen¹¹ medför detta en alternativkostnad för Sundsvall på 67MSEK. Värt att notera dock är de icke-finansiella nyttorna som denna typ av breddinförande skulle medföra i termer av förbättrad livskvalitet och förlängd livslängd hos kommunens äldre. Med andra ord innebär ett utebliven breddinförande att kommunen aktivt väljer att ej förbättra livskvaliteten och livslängden hos kommunens äldre.

⁶ <https://skolvarlden.se/artiklar/forskning-visar-larare-laggar-50-procent-pa-administration>

⁷ <https://www.arbetsvarlden.se/sjukskoterskor-laggar-40-procent-av-sin-tid-pa-administration/>
<https://www.forskning.se/2021/06/15/primarvarden-tyngd-av-pappersarbete/>

⁸ <https://www.vilarare.se/nyheter/lararbrist/lararbristen-ett-hot-mot-nordens-lander/> <https://www.dagenssamhalle.se/chef-och-arbetsgivare/kompetensforsorjning/allt-svarare-rekrytera-sjukskoterskor/>

⁹ Kalkyl baserad på en årlig lönekostnad på 736,403SEK per HTE (nationell medellön för yrkeskategorierna, beräknat utifrån fördelning mellan underkategorier).

¹⁰ <https://www.suntarbetsliv.se/artiklar/fysisk-arbetsmiljo/sa-minskade-de-fallolyckorna-med-ny-teknik-pa-aldreboendet/>

¹¹ <https://kunskapsguiden.se/omraden-och-teman/aldre/fallolyckor-och-fallprevention/ekonomiskt-perspektiv-pa-fallpreventivt-arbete/>

4. Analys och rekommendationer

Sammantaget visar analysen av de fem identifierade digitaliseringsinitiativen på en årlig finansiell alternativkostnad på 26MSEK, den generella analysen av yrkesgrupperna lärare, sjuksköterskor och handläggare motsvarande 365MSEK och fallprevention på 67MSEK. Obeaktat eventuella beroenden mellan de olika initiativen resulterar detta i att Sundsvalls kommunkoncern i dagsläget aktivt väljer att ej realisera besparingar och kvalitetshöjningar motsvarande 459MSEK per år, eller 5,4% av kommunens omsättning. Detta utgör endast ett urval av den faktiska alternativkostnaden av att aktivt eftersträva att inte nyttja digitalisering och AIs möjligheter.

Centralt för alla kalkyler av alternativkostnad är att de tenderar att utesluta samhällsekonomiska- och invånarcentrerade värden. Givet att kommunen ej utgör ett självändamål, dvs den existerar för att möta behoven för dem de finns till för (invånare och företagare) blir denna typ av analys lätt missvisande. Den finansiella alternativkostnaden är viktig, men samtidigt är den inte nog för att utgå från för beslutsfattande. Om vi till exempel skulle ha en målkonflikt i relation till ett digitaliseringsinitiativ där genomförande skulle medföra kraftigt försämrad kvalitet i service för invånare skulle det vara naturligt att ej eftersträva initiativet¹².

Det som utmärker de utvalda initiativen är dock det motsatta, dvs att samtliga initiativ är behäftade med betydande nyttor för invånare och/eller företag. Med andra ord är det inte bara den uteblivna effektiviseringen som ligger i fatet vid undvikande att fatta beslut om genomförande av initiativen, utan även en betydande samhällsnytta. Detta är ett genomgående mönster även i tidigare studier.

Utgångspunkten för detta återfinns i att administration rent generellt inte kan ses som värdeadderande aktivitet. Värdeadderande aktiviteter definieras som aktiviteter som innefattar ett möte med dem verksamheten finns till för¹³. Administrativa aktiviteter kan utgöra värdestödjande aktiviteter, dvs de är nödvändiga för att kunna bedriva värdeadderande aktiviteter. Ur detta följer att de värdestödjande aktiviteterna utgör en kostnad, men också en tröskel för genomförande av de värdeadderande aktiviteterna givet att de tar tid, kan innefatta fel, och i fall där de genomförs av individer som parallellt har till uppgift att genomföra värdeadderande aktiviteter minskar tiden tillgänglig för värdeadderande.

Potentialen i effektivisering av värdeadderande aktiviteter är relativt låg sedd i relation till potentialen i effektivisering av de värdestödjande aktiviteterna. Lärares arbete med att möta elever, sjuksköterskors arbete med att behandla patienter mm kan stödjas av teknik, men knappast effektiviseras med särskilt hög nivå utan att parallellt medföra kvalitetsförsämringar åtminstone kortsiktigt.

Tidigare rapporter från DIGG visar på en total årlig besparingspotential motsvarande 6% av omsättningen i relation till användningen av AI¹⁴. I relation till Sundsvalls kommun skulle detta motsvara ca 500MSEK. Dessa siffror kan ställas mot de identifierade nyttorna på 5,4% av omsättningen endast från fem identifierade initiativ, en konservativ uppskattning av effektiviseringspotentialen i tre

¹² <https://doi.org/10.1016/j.giq.2024.101996>

¹³ <https://doi.org/10.1080/09638180122848>

¹⁴ <https://www.digg.se/analys-och-uppfoljning/publikationer/publikationer/2023-01-23-slutrapport-uppdrag-att-framja-offentlig-forvaltnings-formaga-att-anvanda-artificiell-intelligens>

yrkesgrupper i kommunen samt fallprevention. Slutsatsen som dras ur detta är att DIGGs initiala beräkningar med stor sannolikhet kommer att behöva räknas upp framgent.

4.1.Rekommendationer

På basis av den genomförda studien kan följande rekommendationer ges till Sundsvalls kommunkoncern:

- Beräkna finansiell- och samhällsnyttobaserad alternativkostnad för samtliga projekt i utvecklingsportföljen.
- Utgå från breddinförande som bas för beräkning av alternativkostnad.
- Skapa översikt av alternativkostnad i relation till utvecklingsinitiativ (dashboard) och gör denna tillgänglig för hela verksamheten samt invånare.
- Följ upp träffsäkerhet i beräkning utifrån noggrann uppföljning.
- Integrera alternativkostnad som en av komponenterna i prioriteringsförfarandet.

5. Avslutande kommentarer

Det är allmänt vedertaget att det är dyrt att vara fattig. Genom dialoger med representanter från verksamheten i Sundsvall har vi mötts av olika förklaringsmodeller för varför delar av verksamheten ej väljer att genomföra utveckling och omställning. Det genomgående temat bakom dessa förklaringsmodeller är inte kopplade till ett direkt motstånd till teknik eller utveckling, utan snarare en konsekvens av en upplevd stress i relation till resursbrist. Verksamheten upplever sig vara under hård press i relation till att välfärd och tjänster skall levereras med befintliga resurser, och denna leverans kräver hela uppsättningen tillgängliga resurser i dagsläget. Givet en tilltagande diskurs kring att framtiden för med sig en kombination av ökad efterfrågan och minskade resurser leder detta till en hög nivå av frustration och till och med uppgivenhet.

Centralt för denna situation är en oförmåga att analysera onödiga kostnader som kommer som en konsekvens av felaktiga verksamhetsmodeller och -processer. Att fortsätta bedriva verksamheten på samma sätt som vi bedrivit den tidigare, trots radikalt nya möjligheter i teknik och förändrade förväntningar hos dem vi finns till för är ej hållbart. Det går, för att uttrycka sig plumpt, inte att lösa de utmaningar kommunen har framför sig genom svältkonst. Kommuner kommer inte att kunna fortsätta minska ner och minska ner i termer av tillgängliga resurser utan att antingen radikalt ställa om samhällskontraktet eller att radikalt förändra sina verksamhetsmodeller. Eller en kombination av de två.

För att bättre förstå denna situation har vi föreslagit en alternativkostnadskalkyl. Genom att analysera hur mycket besparingar och kvalitetsförbättringar vi dagligen säger nej till genom att ej initiera specifika digitaliseringsinitiativ vill vi bidra till en fördjupad förståelse kring kostnaden av att bibehålla en verksamhetsmodell som till syvende och sist är dömd att falla.

Nästa steg i detta återfinns i att på allvar börja analysera marginalkostnad per invånare. Detta ekonomiska begrepp syftar till att förstå kostnaden av ytterligare en invånare i termer av välfärd. Hur mycket kostnader medför till exempel ytterligare ett ett-årigt barn i kommunen? Ytterligare en 80-åring? Ytterligare en 40-årig småbarnsförälder? Ur dessa exempel ser vi att det kommer att variera på totalen, men också i termer av kostnader för respektive förvaltning inom kommunen. Ytterligare en ett-åring medför inga direkta kostnader för äldreomsorgen, till skillnad från ytterligare en 80-åring.

Målsättningen för en kommun borde vara att generellt säkerställa en stadig reduktion av marginalkostnad per invånare givet teknisk utveckling och möjligheter till skiftande över till digital välfärd med noll marginalkostnad. Potentialen för reduktion av marginalkostnad per invånare kommer dock skilja sig åt beroende på vilken förvaltning det gäller. Utbildning och Äldreomsorg är personalintensiva verksamheter där automatisering med AI kan bidra till en reduktion av administration, och inom äldreomsorgen ett frigörande av tid med hjälp av välfärdsteknik, men där dessa teknologier knappast kan möta behovet av kvalitetsförbättring varvid realisering av finansiell nytta (och minskad marginalkostnad per invånare) borde ses som omöjlig i större omfattning. Det motsatta förhållandet torde gälla på tex Stadsplanering och interna serviceförvaltningar, där kognitiv automatisering för med sig betydande möjligheter att sänka marginalkostnad per invånare samt att öka servicegrad.

Med andra ord är nyttorna som digitalisering och AI för med sig i form av reduktion av marginalkostnad per invånare ojämnt fördelad över en kommuns förvaltningar (liksom inom förvaltningar). Detta medför att nuvarande praxis om relativt stabila ramar för de olika nämnderna borde ersättas av en mer dynamisk

praxis där potentialen för reduktion av marginalkostnad per invånare används som vägledande princip för interna omfördelningar mellan förvaltningarna. Här behöver kommunledningar arbeta proaktivt genom en tydlig analys av långsiktiga effektivitetsrelaterade nyttor och hur detta slår på utvecklingen av marginalkostnad per invånare.

Vi är medvetna om att denna ingång i kommunens finansiella styrning kan anses hård och en tydlig manifestation av new public management. Trots detta ser vi den som nödvändig givet de utmaningar vi står inför i välfärden.

Göteborg 2025-03-12

Johan Magnusson

Tomas Lindroth