



UMEÅ UNIVERSITET



# Slutrapport från **AKTIKON-PROJEKTET** i Örnköldsviks kommun

Arbetsmiljö, fysisk aktivitet, hälsa och produktivitet i  
aktivitetsbaserad kontorsmiljö  
– en kontrollerad studie i Örnköldsviks kommun

Anita Pettersson-Strömbäck, Christina Bodin Danielsson, Maria Nordin,  
Maria Öhrn, Mette Harder, Tommy Olsson, Viktoria Wahlström

Projektledare Lisbeth Slunga Järholm

Nr 2/2018

ISSN 1654-7314 Yrkes- och miljömedicin rapporter

Yrkes- och miljömedicin vid institutionen för Folkhälsa och klinisk medicin



# Innehållsförteckning

<b>SAMMANFATTNING</b> .....	<b>6</b>
<b>INLEDNING, BAKGRUND</b> .....	<b>8</b>
<b>SYFTE</b> .....	<b>8</b>
<b>FRÅGESTÄLLNINGAR</b> .....	<b>8</b>
<b>DE NYA KONTORENS UTFORMNING</b> .....	<b>9</b>
AB-KONTORET .....	9
CELLKONTORET.....	10
<b>METODER</b> .....	<b>10</b>
ENKÄT .....	11
<i>Bakgrundsvariabler</i> .....	11
<i>Arbetsmiljö och upplevd produktivitet</i> .....	11
<i>Hälsa</i> .....	12
<i>Arbetsförmåga</i> .....	12
<i>Fysisk aktivitet</i> .....	12
OBSERVATIONER.....	12
GÅTURER .....	13
FOKUSGRUPPSINTERVJUER .....	13
MÄTNING AV FYSISK AKTIVITET MED RÖRELSEMÄTARE SAMT KROPPSMÅTT .....	13
INDIVIDUELLA INTERVJUER AV PERSONER MED BEHOV AV ANPASSNING .....	13
PROCESSUTVÄRDERING .....	14
DATABEARBETNING OCH STATISTIK .....	14
ETIK .....	14
<b>RESULTAT</b> .....	<b>15</b>
DELTAGANDE .....	15
<i>Enkät</i> .....	15
<i>Fokusgruppsintervjuer</i> .....	15
<i>Gåtur</i> .....	16
<i>Individuella intervjuer</i> .....	16
BAKGRUNDSDATA FRÅN ENKÄT FÖRE FLYTT .....	16
ARBETSMILJÖ OCH UPPLEVD PRODUKTIVITET .....	17
<i>Fysisk arbetsmiljö och komfort</i> .....	17
Enkätdata.....	17
Resultat från gå-turer och fokusgruppsintervjuer .....	18
AB-kontoret .....	18
Temperatur och ventilation .....	19
Dagsljus och belysning .....	19
Trängsel.....	19
Besvär av bristande avskildhet.....	19
Störning av ljud och rörelse .....	19
Besvär av att vara iakttagen och av avlyssning – sekretess .....	20
Arbetsställning, sittkomfort och bekvämlighet.....	20
Cellkontoret.....	21
Egna tjänsterum .....	21
Avskildhet och sekretess.....	21
Arbetsställning .....	21
<i>Datorstöd</i> .....	22
Enkätdata.....	22

Resultat från fokusgruppsintervjuer .....	22
<i>Organisatorisk och social arbetsmiljö</i> .....	22
Enkätdata .....	22
Arbetsbelastning och krav i arbetet .....	23
Sammanhållning och samarbete .....	24
Resultat från fokusgruppsintervjuerna .....	25
AB-kontoret .....	25
En gränslös miljö och kognitiva krav .....	25
Kontakt utanför den egna arbetsgruppen .....	26
Kontakt inom den egna arbetsgruppen .....	26
Cellkontoret .....	26
<i>Egen produktivitet</i> .....	27
Enkätdata .....	27
Resultat från fokusgruppsintervjuer .....	27
<i>Ytterligare lärdomar från gåturer och fokusgruppsintervjuer om arbete i AB-kontor</i> .....	27
Olika kulturer .....	27
Regler och ansvar .....	28
Anpassning och attityder .....	28
Att leda i aktivitetsbaserad miljö .....	28
Arbetsmiljöansvar .....	29
ARBETE HEMIFRÅN .....	29
<i>Enkätdata</i> .....	29
<i>Resultat från fokusgruppsintervjuer</i> .....	30
NÖJDHET .....	30
<i>Enkätdata</i> .....	30
<i>Vilka faktorer har betydelse för hur nöjd man blir i AB-kontoret?</i> .....	31
ANSTÄLLDA MED ANPASSNINGSBEHOV .....	33
<i>Enkätdata</i> .....	33
<i>Resultat från individuella intervjuer</i> .....	34
PREFERENS .....	34
<i>Enkätdata</i> .....	34
VILKA PÅ AB-KONTORET VILL FORTSÄTTA ATT ARBETA AKTIVITETSBASERAT? .....	35
<i>Enkätdata</i> .....	35
<i>Resultat från gåturer och fokusgruppsintervjuer</i> .....	37
<i>Resultat från individuella intervjuer av personer med anpassningsbehov</i> .....	38
HÄLSA .....	38
<i>Allmän hälsa</i> .....	38
<i>SHIS – Salutogen Hälsa Indikator Skala</i> .....	38
<i>Förekomst av olika typer av besvär</i> .....	38
<i>Arbetsförmåga och sjukskrivning</i> .....	39
FYSISK AKTIVITET PÅ ARBETET .....	40
<i>Genomförda aktiviteter för att främja fysisk aktivitet på kontoren</i> .....	40
<i>Enkäter, observationer, fokusgruppsintervjuer och gåturer</i> .....	40
Enkätdata .....	40
Förekomst av olika typer av fysisk aktivitet på arbetet (alt. variation från stillasittande) .....	40
Vanor och kultur avseende fysisk aktivitet på arbetet .....	41
Upplevelse av fysisk aktivitet på arbetet .....	42
Data från observationer, fokusgruppsintervjuer och gåturer .....	42
Att stå och jobba vid egenarbete .....	43
Stå på möten .....	43
Stå under raster .....	43
Att ta trappan .....	43
Avbrott från långvarigt stillasittande .....	44
Gående möten .....	44

Kultur och social acceptans .....	44
<i>Gåband</i> .....	45
<i>Objektiva mätningar av stillasittande och fysisk aktivitet</i> .....	45
Stillasittande och fysisk aktivitet på arbetet .....	46
Stillasittande och antal steg på fritiden på arbetsdagar och under lediga dagar.....	46
PROCESSUTVÄRDERING .....	47
<b>DISKUSSION .....</b>	<b>48</b>
METODOLOGISKA ASPEKTER.....	48
NÖJDHET, PRODUKTIVITET, HÄLSA OCH PREFERENS .....	49
ARBETSMILJÖFRÅGOR .....	50
<i>IT-system</i> .....	50
<i>Trängsel</i> .....	50
<i>Samhörighet och kultur</i> .....	51
FYSISK AKTIVITET .....	51
PROCESSUTVÄRDERING .....	52
<b>SLUTSATSER.....</b>	<b>53</b>
<b>REFERENSER .....</b>	<b>54</b>
<b>BILAGOR .....</b>	<b>56</b>
1. <i>Organisationsschema för flyttprocessen i Örnsköldsviks kommun</i> .....	56
2. <i>Tidslinje för flyttprocessen och övergång till AB-kontor</i> .....	56
3. <i>Tabeller med data och analyser från genomförda enkäter</i> .....	56

# Sammanfattning

Projektet Aktivitetsbaserat Kontor (AktiKon) har följt och utvärderat en förändringsprocess i Örnsköldsviks kommun där tjänstemännen i kommunen flyttade från cellkontor till antingen ett aktivitetsbaserat kontor (AB-kontor) eller ett cellkontor. Syftet med forskningsprojektet var att studera effekter på arbetsmiljö, fysisk aktivitet, hälsa och produktivitet i aktivitetsbaserad kontorsmiljö och kunna jämföra med fortsatt arbete i cellkontor. Mätningar med enkäter, fokusgruppsintervjuer, gåturer och observationer utfördes 6 mån före flytt och 6 respektive 18 månader efter flytt. Individuella intervjuer av personer med upplevd funktionsnedsättning utfördes ca 10 månader efter flytt. Rörelsemätningar utfördes vid fem olika tillfällen under flyttprocessen.

I denna rapport har vi valt att redovisa enkätresultat från anställda som vi har kunnat följa över tid, d.v.s. individer där vi har resultat från enkät besvarad före flytt och från minst ett tillfälle efter flytt. Den ursprungliga studiepopulationen som studerades med denna metod bestod från början av 374 anställda och vid den sista uppföljningen, 18 månader efter flytt, av 152 anställda i AB-kontoret och 63 i cellkontoret. De två grupperna som flyttade till olika kontorsmiljöer var inte helt jämförbara. Exempelvis var det fler män och chefer som flyttade till AB-kontoret och yrkesgrupperna var inte heller lika, men alla som ingick i projektet var tjänstemän inom samma kommun.

De som flyttade till AB-kontoret upplevde den nya kontorsmiljön som estetiskt tilltalande och luftkvaliteten god. De som flyttade till nya cellkontor hade utifrån kvalitativa intervjuer inte en lika positiv uppfattning vad gäller kontorets design och inredning.

Arbetsbelastningen och olika typer av krav såg lika ut över tid för respektive grupp. Det var vid 18 månader efter flytt ingen skillnad jämfört med före flytt i hälsofrämjande arbetsfaktorer undersökta med WEMS-instrumentet (Work Experience Measurement Scale) för de som flyttat till AB-kontor. Det var inte heller någon skillnad över tid i jämförelse med de som flyttat till cellkontor. Datorstödet upplevdes mycket positivt av de som flyttade till AB-kontoret och de blev något mer nöjda än de som flyttade till cellkontor. Det fanns i AB-kontoret inte någon säker skillnad i upplevelse av samarbete mellan olika arbetsgrupper eller inom hela organisationen vid 18 månader efter flytt jämfört med utgångsläget och inte heller någon säker skillnad över tid jämfört med cellkontoret. De som flyttade till AB-kontor rapporterade efter flytten en ökad störning av ljud och besvär av bristande avskildhet. Man upplevde i genomsnitt en lägre produktivitet i AB-kontoret efter flytt och det fanns en skillnad mellan de två kontorstyperna över tid.

Cheferna var generellt nöjda med att arbeta i AB-kontor och de upplevde inte någon minskad produktivitet vid övergång till AB-kontor. I genomsnitt blev det emellertid en minskad nöjdhet med kontorets utformning i gruppen som flyttade till AB-kontor. Nöjdheten med AB-kontoret varierade beroende på yrke och typ av arbetsuppgifter. De som hade mycket enskilt och koncentrationskrävande datorarbete upplevde mindre nöjdhet efter flytt och angav att de helst ville arbeta i cellkontor om de fick välja. De som arbetade mycket i grupp, behövde vara idérika och ofta diskuterade med kollegor föredrog att arbeta i AB-kontor. Bland dem som helst ville arbeta i cellkontor fanns det en ökad förekomst av problem med stress, långvarig utmattnings och psykiska besvär.

Det framkom ökade problem med koncentrationen hos de som flyttade till AB-kontor. Det fanns däremot inga säkra skillnader över tid mellan grupperna vad gäller skattning av allmän hälsa och förekomst av andra typer av besvär.

Redan före flytten hade båda grupperna tillgång till höj- och sänkbara bord och det var vanligt att arbeta stående under en rätt stor del av arbetsdagen. Efter flytten ökade tiden i gående och antal steg något i AB-kontoret jämfört med cellkontoret. I AB-kontoret fanns tillgång till gå-band, men dessa användes endast av ett fåtal anställda. Den centralt belägna öppna trappan var omtyckt och användes mycket.

Sammanfattningsvis visar studien att nöjdhet, preferens och produktivitet i AB-kontor varierar mycket beroende på vilka arbetsuppgifter man har. AB-kontoret fungerar särskilt bra för personer med ledningsuppdrag. För att AB-kontoret ska kunna fungera bra även för personer med funktionsnedsättning måste det finnas system för att fånga upp individuella problem och möjliggöra anpassningar vid behov. Detta gäller särskilt vid psykiska besvär och kognitiva svårigheter. Det är angeläget att det i AB-kontoret finns tillgång till stödytor och resurser i tillräcklig omfattning för alla de olika arbetsuppgifter som ska utföras.

En viktig erfarenhet i projektet är betydelsen av att kunna beskriva den kontext som förändringen sker i. Genom att göra en processutvärdering har det funnits möjlighet att på ett adekvat sätt tolka och förstå de effekter som framkom vid övergång till AB-kontor.

Framgångsfaktorer vid övergång till AB-kontor är noggrann kartläggning och analys före flytt, samverkan, delaktighet, överenskomna regler och förhållningssätt, och övergripande rutiner som inkluderar hela kontoret för det fortsatta arbetsmiljöarbetet.

# Inledning, bakgrund

Tjänstesektorn har vuxit och kontorsarbete har blivit allt vanligare på våra arbetsplatser. Enligt Arbetsmiljöundersökningen 2016:2 använder nära hälften av alla arbetstagare i Sverige dator under minst halva arbetstiden (Arbetsmiljöverket, 2016). Historiskt sett har olika typer av kontor förekommit under olika tidsperioder och det finns också skillnader mellan olika länder (Bodin Danielsson, 2014). Öppna kontorslandskap med fasta arbetsplatser har funnits länge, men forskningen har visat på nackdelar vad gäller upplevd arbetsmiljö, hälsa och trivsel (Bodin Danielsson, 2010). Från 70-talet blev det allt vanligare i Skandinavien med egna kontorsrum, s.k. cellkontor. Det finns emellertid nu en trend inom många verksamheter att gå över till aktivitetsbaserade kontor (AB-kontor), som består av en öppen miljö som är indelad i olika zoner och ytor som ska stödja olika typer av arbetsuppgifter (Toivanen, 2015). Den vanligaste typen av AB-kontor är flexkontoret där man inte har några fasta, personliga arbetsplatser. Syftet med att gå över till flexkontor är som regel att spara kontorsyta och öka möjligheterna till stimulans och samverkan på arbetsplatsen. Det finns ytterligare en typ av AB-kontor, som kallas för kombikontor, där varje arbetstagare har en egen arbetsplats men där stödytor också finns tillgängliga. Det saknas fortfarande kunskap om vilka effekter AB-kontor har på upplevd arbetsmiljö, hälsa och produktivitet. Ett problem med kontorsarbete är att det ofta innebär stillasittande under stora delar av arbetsdagen, vilket ökar risken för övervikt, diabetes och hjärtkärlsjukdom. En viktig fråga är därför om kontorets utformning har betydelse för hur mycket vi rör oss på arbetet.

AktiKon (förkortning av orden AKTIVitetsbaserat KONtor) är ett forskningsprojekt som Umeå universitet har genomfört i Örnsköldsviks kommun för att utvärdera tjänstemännens flytt till nya kontorslokaler. Före flytten arbetade de flesta i cellkontor och hade fasta arbetsplatser i egna eller delade kontorsrum. Flytten innebar att drygt hälften skulle flytta till ett AB-kontor (flexkontor) i byggnaden Kronan och knappt hälften flyttade till cellkontor på Nygatan 16.

## Syfte

Det övergripande syftet med projektet är att få kunskap om hur en flytt till AB-kontor påverkar nöjdhet med kontoret, upplevd arbetsmiljö, produktivitet, hälsa och fysisk aktivitet i en grupp kommunala tjänstemän. Projektet strävar också efter att få kunskap om vilka faktorer som är betydelsefulla och viktiga att beakta i samband med övergång till AB-kontor.

## Frågeställningar

Vilka effekter uppstår på kort och lång sikt på nöjdhet med kontoret, upplevd arbetsmiljö, produktivitet, hälsa och fysisk aktivitet vid övergång från cellkontor till AB-kontor och vid jämförelse med en grupp som flyttar till andra cellkontor?

Hur ser förändringsprocessen ut och vilka faktorer är av betydelse för ett bra resultat vid införande av aktivitetsbaserad kontorsmiljö?

Hur ser preferens av kontorsmiljö ut 18 månader efter flytt till nytt kontor och vilka faktorer har betydelse för utfallet?

Hur fungerar AB-kontor för personer med någon form av funktionsnedsättning, t.ex. hörselnedsättning, tinnitus, smärta eller stressproblematik?



# De nya kontorens utformning

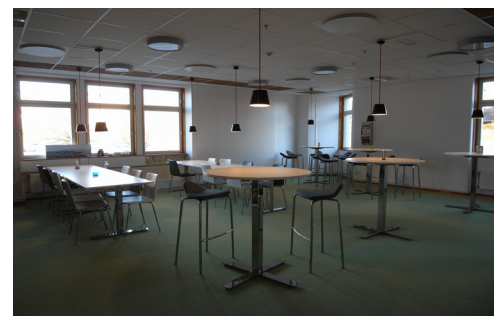
## AB-kontoret

AB-kontoret, som också kallas för Kronan, inreddes i en existerande byggnad som tidigare hade använts till undervisning. Före ombyggnationen bestod den av cellkontor, seminarierum och lärosalar. Byggnaden är centralt placerad i Örnsköldsvik med närhet till offentlig transport, gågata och grönområden. Grundplanen är kvadratisk med två flyglar mot öst respektive väst, och byggnaden består av tre plan med en ljusgård i mitten. Centralt placerad i ljusgården finns en öppen trappa som leder från entréplanet upp till kontorslokalerna på plan 2 och 3. Entréplanet innehåller ytor som är tillgängliga för allmänheten och som består av reception, kafé, väntområden och besöksrum. Där finns också kök och matsal för anställda, en större föreläsningssal och ett mindre antal skrivbordsplatser för besökare.

Kontorslokalerna på plan 2 och 3 består av en blandning av öppet kontorslandskap, cellkontor för tillfälligt enskilt arbete och konferensrum av olika slag. Cellkontoren ligger utspridda på båda våningsplanen och delar upp de öppna ytorna i mindre sektioner. Det öppna kontorslandskapet är inte uppdelat i zoner och medarbetarna får använda hela huset. Konferensrum av varierande storlek finns på båda våningsplanen med plats för 4 upp till 20 personer och dessutom finns ett större multirum med flexibel inredning som används för möten, workshops och interna kurser. Flertalet skrivbordsplatser är placerade i mindre grupperingar i det öppna kontorslandskapet. Insprängt mellan dessa finns soffor och konferensbord med tillhörande monitor monterad på väggen och avskärmande draperier. Därtill finns några stora gemensamma bord där medarbetarna kan slå sig ner för en kortare stund. Ett antal kafébord i ståhöjd finns placerade med utsikt över ljusgården. Sex skrivbordsplatser som är placerade nära korridoren är utrustade med gåband. Alla skrivbord är höj- och sänkbara och detsamma gäller för konferensbord av mindre storlek.

Kontorsarealerna på plan 2 och 3 är indelade i fyra hemvisten. Till hemvisten hör ett fikarum och varje medarbetare har ett förvaringsskåp på sitt hemvist. Fikarummen är inredda med matbord, kafébord i ståhöjd och i vissa fall även soffor. Fikarummen är öppna mot kontorsarealerna. De används när medarbetarna har kaffepaus samt till kortare möten.

I hela huset finns 160 skrivbordsplatser. Av dessa är åtta platser placerade på plan 1 i det stora öppna rummet där även receptionen ligger och 152 på plan 2 och 3, varav 44 i cellkontor för enskilt arbete och 108 i öppet kontorslandskap.



## Cellkontoret

Kontorsbyggnaden som innehåller cellkontor ligger på Nygatan 16 och är därmed placerad centralt i Örnsköldsviks centrum nära gågatan, offentlig transport och grönområden. Grundplanen är U-formad och byggnaden består av fem våningsplan. Kommunen har verksamhet inom en mindre del av entréplanet samt på hela plan 1-4. Plan 1-3 består av cellkontor. Plan 4 inreddes till ett mindre AB-kontor och resultat därifrån är inte medtagna i denna rapport. På plan 1 finns reception och besöksrum. Där finns också en större konferenssal som kan nås från både plan 1 och 2.

Plan 1 till 3 utgörs av cellkontor som är placerade längs med fasaderna och förbinds med en dubbel korridor. Alla kontor är utrustade med höj- och sänkbara skrivbord. I mitten mellan korridorerna ligger konferensrum av varierande storlek, kopiering- och arkivrum samt fika- och lunchrum med köksfaciliteter. En liten andel skrivbordsplatser är dessutom utplacerade på lediga ytor mellan korridorerna. Fikarum finns på varje våningsplan och används vid personalens kaffe- och lunchrast. De är öppna ut mot korridorerna och möblerade med soffor och matbord.

På plan 1 till 3 finns totalt 200 skrivbordsplatser varav 116 är placerade i cellkontor för en person, 32 i cellkontor för två personer, 27 i kontorsrum för 3-5 personer och 25 i eller i anslutning till korridorer.



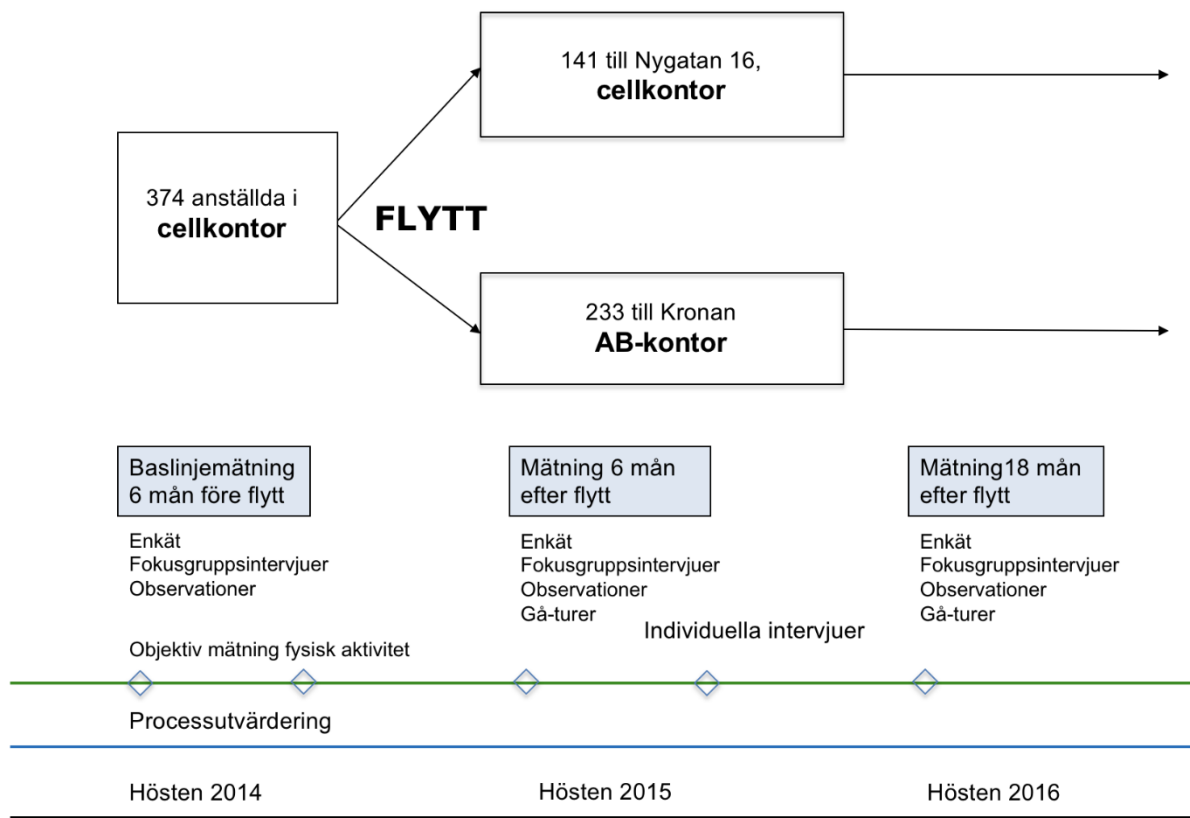
## Metoder

I detta projekt har vi använt flera olika metoder för att mäta effekter av flytt till nya kontor. Alla anställda som berördes av flytten uppmanades att fylla i en enkät vid tre olika tillfällen; 6 månader före flytt och 6 respektive 18 månader efter flytt, se Figur 1. Vid samma tidpunkter genomfördes också fokusgruppsintervjuer och observationer i de olika kontoren. Gåtturer med arkitekt genomfördes 6 och 18 månader efter flytt. Observationerna och gåtturerna syftade till att få ytterligare information om hur lokalerna användes och hur lokalernas utformning påverkade upplevelser och beteenden. För att undersöka objektiv fysisk aktivitet samlades data in med rörelsemätare vid totalt fem tillfällen. Individuella intervjuer av personer som upplevde någon form av funktionsnedsättning genomfördes 9-12 månader efter flytt.



I denna rapport återger vi enbart resultat för våning 1-3 på Nygatan 16, som huvudsakligen består av cellkontor, och för Kronan som är ett AB-kontor, vilket var forskningsprojektets ursprungliga syfte. På våning 4 på Nygatan 16 inrättades ett mindre AB-kontor. Resultat från våning 4 tas inte med i denna sammanställning, men resultat därifrån har tidigare återgetts i AktiKon-projektets delrapporter till Örnsköldsviks kommun och vid muntlig återkoppling av den sista mätningen som utfördes 18 månader efter flytt.

Processutvärdering av kontorsflytten har genomförts kontinuerligt genom insamling av relevanta dokument och intervjuer av nyckelpersoner för att förstå hur omständigheterna och förutsättningarna såg ut under tiden innan, under och efter flytt.



Figur 1. AktiKon-studiens upplägg med tidpunkter för mätningar.

## Enkät

I AktiKon-projektet ingår tre enkäter. De bestod huvudsakligen av samma frågor och delades ut 6 månader innan samt 6 och 18 månader efter flytt. Forskarna i projektet tillhandahöll enkäten som lämnades ut i pappersform till alla anställda via närmaste chef. Det fanns möjlighet att fylla i enkäten på arbetstid. Varje enkät hade ett unikt kodnummer och lades av den anställde i ett kuvert som förslöts, samlades in och lämnades tillbaka till forskarna. Endast forskarna har haft tillgång till kodnyckeln. På detta vis säkrades confidentialiteten.

I enkäten ingår frågor om bakgrundsvariabler, tillfredsställelse, nöjdhet, upplevd arbetsmiljö, produktivitet, hälsa och fysisk aktivitet. Väl beprövade och validerade frågor/instrument har använts. Några frågor har konstruerats av forskargruppen för att fånga ytterligare aspekter. Samma deltagare fick enkäterna vid samma tid på året för att få bort betydelsen av årstidsvariationer, se Figur 1. Nedan följer en sammanställning av de psykometriska instrument som användes i enkäterna:

## Bakgrundsvariabler

Kön, ålder, yrkesgrupp, anställningsform, grad av sysselsättning, förläggning av arbetstid, mängd datorarbete och chefs-/ledarposition samlades in som bakgrundsvariabler. Den sista enkäten 18 månader efter flytt innehöll dessutom fler frågor om vilken typ av arbetsuppgifter den anställde hade (Jahncke, Högskolan i Gävle).

## Arbetsmiljö och upplevd produktivitet

- Fysisk arbetsmiljö och komfort (Vischer, 1996).
- Work Experience Measurement Scale (Nilsson, 2010) är ett formulär som innehåller frågor om upplevelser av arbetet och arbetssituationen. Frågeinnehållet är verksamhetsnära och mäter upplevelse av salutogena arbetsfaktorer. Forskare som arbetat fram verktyget tillfrågades och godkände användning i detta projekt.

- Frågor om krav i arbetet från COPSOQ (Pejtersen, 2010).
- Frågor om sammanhållning och samarbete inom organisationen. Fem frågor från "Grupp organisation och inre miljö i samspel" (Söderberg, 1993).
- Frågor om datorstödet, UDIPA, Utvärderingsverktyg för datorstödet inverkan på den psykosociala arbetsmiljön (Thorner, 2011). Kortversion med 9 frågor.
- Instrument för att mäta egen upplevd produktivitet på arbetet (Brennan, 2002). Instrumentet utvecklades för utvärdering av effekter i samband med övergång från traditionella till öppna kontor. Det består av 20 frågor som särskilt fokuserar på den anställdes upplevelse av egen prestation utifrån förhållandena på arbetsplatsen och i lokalerna. Efter kontakt med ansvarig forskare (Brennan) gjorde forskare i AktiKon-projektet en översättning från engelska till svenska enligt rekommenderad metodik för översättning av frågeformulär.
- En fråga om nöjdhet med arbete och arbetsförhållanden i sin helhet.

## Hälsa

- En enskild fråga från SF-36 om upplevd allmän hälsa (Sullivan, 1994).
- Salutogenic Health Indicator Scale (SHIS) (Bringsén, 2009) är ett frågeformulär som mäter människors känslor och upplevelser av fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande ur ett salutogent, d.v.s. hälsofrämjande perspektiv. Resultat från 12 frågor sammanförs till två dimensioner; "intrapersonliga karaktärsdrag" (IPK) och "interaktiv funktion" (IAF). IPK-delen består av frågor om hur man uppfattar sitt eget tillstånd och IAF-delen om hur man fungerar och interagerar i förhållande till omgivningens krav. Resultat från alla frågor sammanvägda anges som "total SHIS index". Resultatet har standardiserats till en skala från 0 till 100. Ett högt värde indikerar hög grad av upplevd hälsa. Forskare som arbetat fram verktyget tillfrågades och godkände användning i detta projekt.
- Fysiska och psykiska/mentala besvär under de senaste tre månaderna, 14 frågor (konstruerade av forskarna).
- Kognitiva stresssymptom. Fyra frågor från svenska versionen av Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) (Pejtersen, 2010).
- Frågor om krav, trötthet och återhämtning (Gustafsson, 2006).
- Enskilda frågor om hörselnedsättning, tinnitus, stress och utmattning (konstruerade av forskarna).

## Arbetsförmåga

- Work Ability Index (WAI) (Tuomi, 1998).

## Fysisk aktivitet

- Frågor om fysisk aktivitet i arbetet, vanor och kultur (Nicoll, 2009).
- Frågor om allmän fysisk aktivitet, transport till arbetet, träning (Ng, 2011).

## Observationer

Användningen av kontorslokalerna har observerats av arkitekt under sex arbetsdagar på både på AB-kontoret och cellkontoret vid två tillfällen; 6 och 18 månader efter flytt. Observationerna var förlagda till tisdagar och torsdagar. Lokalernas nyttjande har observerats både under arbetstid och under raster. Den information som samlats in under observationerna har varit kön, om man har suttit, stått eller gått samt samtal mellan två personer eller i grupp. Det har dokumenterats om skrivbord och konferensbord är i stå- eller sitthöjd, samt om personliga saker (t.ex. väskor eller jackor) är kvar när personen är borta från skrivbordsplatsen. Alla situationer och beteenden registrerades en gång under den tid då forskaren gick längs en fastlagd rutt i kontoret, och dessa noterades på en planritning i det ögonblicket forskaren passerade platsen. Metoden fångar alltså en "ögonblicksbild" (Rashid, 2006).

## Gåturer

Samtliga medarbetare bjöds in till gåturer vid mätningarna vid 6 och 18 månader efter flytt. Gå-turerna syftade till att få kunskap om hur medarbetarna upplevde de nya lokalerna och möbleringen på AB-kontoret respektive cellkontoret. Gåturer är en typ av gruppintervjuer där deltagarna inleder med att besöka vissa platser i byggnaden tillsammans med forskaren (de Laval, 2014). Platserna är bestämda i förväg av forskaren och representerar typiska exempel på miljöer i lokalerna. Under promenaden antecknar deltagarna sina tankar och reflektioner om varje plats. Gåturen avslutas med en gruppdiskussion, där deltagarna reflekterar runt de olika platserna och forskaren ställer ytterligare frågor. Målet med gåturen är att få fram så många åsikter som möjligt om de besökta platserna, inte att komma till enighet i gruppen. Den avslutande diskussionen spelades in av forskaren och deltagarnas anteckningar samlades in som dokumentation. Gåturen genomfördes av en forskare med bakgrund som arkitekt.

## Fokusgruppsintervjuer

Samtliga medarbetare bjöds in till fokusgruppsintervjuer vid baslinjemätningen 6 månader före flytt samt vid de uppföljande mätningarna 6 och 18 månader efter flytt. Fokusgruppsintervjuerna syftade till att få djupare kunskap om hur medarbetarna upplevde den kommande flytten vid baslinjen, d.v.s. 6 månader före flytt, samt hur de upplevde de nya arbetsmiljöerna, d.v.s. AB-kontoret och cellkontoret, vid 6 och 18 månader efter flytt.

Fokusgruppsintervjuerna genomfördes av två forskare med beteendevetenskaplig och arbetshälsopsykologisk bakgrund. Oftast genomfördes intervjuerna av de båda forskarna tillsammans, men ett fåtal intervjuer gjordes av endera forskaren. Fokusgruppsintervjuerna gjordes på plats i respektive kontor eller i angränsande möteslokal som tillhörde kommunen. Alla fokusgruppsintervjuer kännetecknades av ett öppet och reflekterande klimat.

Nackdelen med fokusgruppsintervjuer är att man inte kan samla in data som är generaliserbart till andra populationer eftersom andelen som deltar både är begränsad och kan utgöras av en majoritet av de som vill göra sin röst hörd av en eller annan anledning. Fördelen med denna metod är emellertid att man kan få indikationer på vad som är viktigt för deltagarna.

## Mätning av fysisk aktivitet med rörelsemätare samt kroppsmått

Anställda rekryterades genom ett slumpmässigt successivt urval för mätning av stillasittande och fysisk aktivitet med en inklinometer, ActivPAL, och en accelerometer, ActiGraph. Mätarna har god precision för att mäta sittande och fysisk aktivitet i olika intensitetsnivåer (Migueles, 2017, Ryan, 2006, Lyden, 2012). Totalt genomfördes fem mättillfällen per person, två före (6 och 2 månader innan flytt) och tre efter flytten (6, 12 och 18 mån efter flytt). ActivPAL bars dygnet runt och ActiGraph bars all vaken tid under en vecka per mättillfälle. Studiedeltagarna fyllde dessutom i en dagbok där de angav när de klev upp och när de gick och lade sig, samt sina arbetstider. Om mätaren inte hade burits dokumenterades också detta i dagboken. Mätarna togs av vid dusch eller bad, vilket gör att fysisk aktivitet i vatten, t ex simning inte ingår i registrerade data. Om mätningen inte hade kunnat fullföljas gjordes, om möjligt, en kompletteringsmätning i nära anslutning till mätperioden. När data var insamlat inspekterades och bearbetades det i för ändamålet speciellt utvecklade datorprogram. För att en mätperiod skulle ingå i analysen krävdes minst tre arbetsdagar (och en helgdag). För att ingå i analyserna skulle mätaren ha burits minst 10 timmar totalt, och en arbetsdag skulle omfatta minst 4 timmar. I den här rapporten presenteras enbart resultat från ActivPAL. Vid tre tillfällen (6 månader före flytt, 6 + 18 månader efter flytt) mättes dessutom längd, vikt, midja och höftomfång.

## Individuella intervjuer av personer med behov av anpassning

För att få en djupare förståelse för hur kontorsmiljön fungerar för arbetstagare med särskilda behov genomfördes individuella intervjuer 9-12 månader efter flytt till ny kontorsmiljö. Information och inbjudan

skickades till alla anställda som berörts av flytten till de två kontoren. De som upplevde att de hade någon form av funktionsnedsättning (t ex hörselnedsättning, tinnitus, synnedsättning, stressproblematik eller smärta) bjöds in att delta i en individuell intervju. Intervjuerna genomfördes med hjälp av ett strukturerat frågeunderlag där följande teman berördes: 1/ individuella behov, 2/behovens konsekvenser för arbetet, 3/hur kontorsmiljön fungerar i relation till aktuella behov, och 4/ möjligheter till anpassning i kontorsmiljön.

## Processutvärdering

Processutvärderingen genomfördes i linje med en modifierad modell av Nielsen & Randall's (2013). I processutvärderingen undersöktes psykologiska och organisatoriska faktorer på tre nivåer som både hindrade och underlättade implementeringen av AB-kontoret; 1/ arbetstagarnas mentala modeller, 2/ interventionen som sådan med avseende på hur den initierades och implementerades, och 3/ försvårande och underlättande kontextuella faktorer. Fokusgruppsintervjuerna användes som datamaterial för punkt 1, d.v.s. arbetstagarnas mentala modeller vilket inkluderade arbetstagarnas förändringsbenägenhet och hur de uppfattade interventionens olika aktiviteter samt hur dessa modeller förändrades över tid. Data som berörde punkt 2 och 3 inhämtades genom att projektledningen intervjuades vid tre tillfällen och centrala dokument rörande flyttprocessen samlades in. I denna rapport redovisas endast resultat från AB-kontoret. Analysen gjordes med utgångspunkt från de frågeställningar Nielsen & Randall anger i sin modell för processutvärdering.

## Databearbetning och statistik

Enkätdata scannades in i Excel-filer och har sedan analyserats med IBM SPSS Statistics Version 24. Analyserna har bestått av oberoende *t*-test, parade *t*-test och Chi-två test för att undersöka statistiska skillnader inom en grupp över tid och skillnader mellan två oberoende grupper. En signifikansnivå på 0,05 har använts i analyserna. En beskrivning i text av att det finns skillnader mellan t.ex. två grupper, innebär i denna rapport att det finns en statistiskt säkerställd skillnad med minst 95 % säkerhet. Ibland redovisas *p*-värden för att beskriva säkerhet i olika statistiska tester. *p*-värde < 0,05 innebär 95 % säkerhet, *p*-värde < 0,01 innebär 99 % säkerhet och *p*-värde < 0,001 innebär 99,9 % säkerhet att värdena skiljer sig åt. I bilagor till denna rapport redovisas tabeller med exakta resultat inklusive *p*-värden för olika analyser.

## Etik

Forskningsprojektet har genomgått prövning och blivit godkänt av Regionala etikprövningsnämnden i Umeå, Dnr 2014-226-31M och Dnr 2016-123-32M.

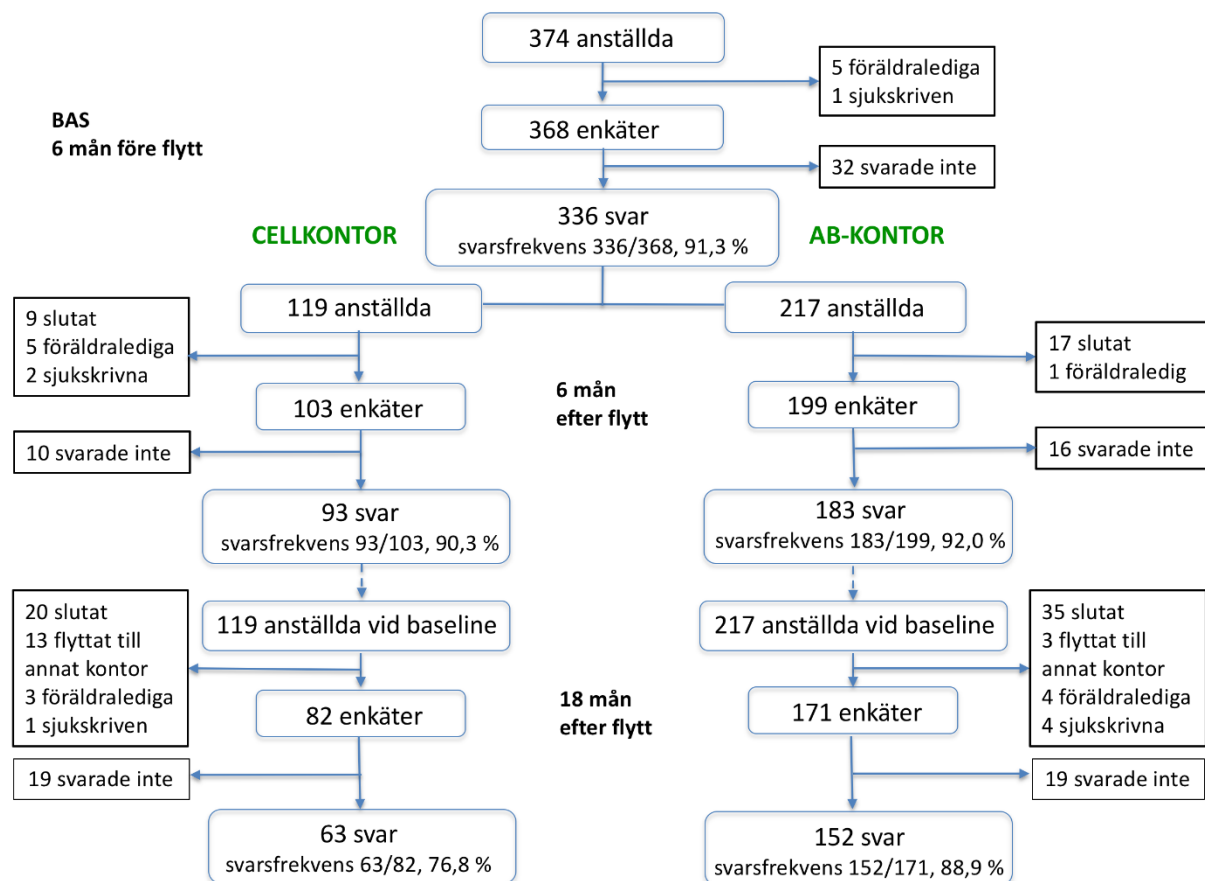
# Resultat

## Deltagande

### Enkät

Enkäter delades ut till alla personer som arbetade på de aktuella kontoren vid varje mättillfälle. Vi har tidigare redovisat resultat från baslinjemätningen och mätning 6 månader efter flytt för AB-kontoret och cellkontoret i skriftliga delrapporter till Örnsköldsviks kommun. Återkopplingar med muntliga presentationer till anställda i båda kontoren, (inklusive våning 4 på Nygatan 16) gjordes även efter alla mätningarna.

Det finns alltid en personalomsättning på arbetsplatser eftersom en del slutar och personer nyanställs och tillkommer. Dessutom finns det alltid en viss frånvaro vid varje given tidpunkt p.g.a. föräldraledighet, tjänstledighet, sjukskrivning m.m. Detta innebär att de personer som ingår vid olika mättillfällen inte blir identiska. För att få så säkra resultat som möjligt har vi i denna rapport valt att redovisa data enbart från individer som genomfört baslinjemätningen före flytt och därefter deltagit i minst en ytterligare mätning. Detta innebär att vi följer samma individer över tid. Antalet individer som vi har kunnat följa över tid med denna metodik illustreras i Figur 2. Ibland har någon missat någon fråga eller valt att inte fylla i alla frågor varför antalet individer som svarat på enskilda frågor kan variera något.



Figur 2. Flödesschema över antalet individer som följs från bas till 6 respektive 18 månader efter flytt.

### Fokusgruppsintervjuer

Fokusgruppernas storlek varierade mellan 2 och 8 deltagare per intervju. Sammanlagt har 98 personer deltagit i fokusgruppsintervjuer, varav 78 var kvinnor och 20 var män. Dessa kallas informanter. Informanterna varierade mellan 24 och 64 år och varje intervju tog mellan 50 och 90 minuter.

I intervjuerna som genomfördes 6 månader efter flytt, intervjuades 49 informanter från AB-kontoret. Av dessa informanter var 15 personer män och nio var chefer. Intervjuerna genomfördes mellan november 2015 och februari 2016. Från cellkontoret deltog 26 personer i fokusgruppsintervjuer. Av dessa var tre män och tre var chefer. Här genomfördes intervjuerna i april och maj 2016.

Vid den andra uppföljningen, 18 månader efter flytt, intervjuades totalt 26 anställda från AB-kontoret. Av dessa var fem män och sju chefer. Intervjuerna genomfördes mellan oktober 2016 och januari 2017. Elva personer från cellkontoret deltog i fokusgruppsintervjuer. Av dessa var två män och två chefer och dessa intervjuer genomfördes i maj och juni 2017.

## Gåturer

Inga gåturer genomfördes i de befintliga kontoren före flytt.

Vid 6 månader efter flytt deltog sammanlagt 27 anställda i AB-kontoret i gåturer. Av de dessa var fem män, och fem var chefer. Intervjuerna genomfördes under november och december 2015. I gåturen på cellkontoret deltog 16 anställda. Av dessa var två män och ingen var chef. Gåturen genomfördes mellan maj och juli 2016.

Vid 18 månader efter flytt deltog sammanlagt 25 anställda i AB-kontoret i gåturer. Av dessa var fyra män, och tre var chefer. Intervjuerna genomfördes under november och december 2016. I gåturen på cellkontoret deltog sju anställda. Ingen av dessa var män och ingen var chef. Gåturen genomfördes november 2017.

Genom att läsa deltagarnas antecknade reflektioner har olika teman som beskrivs längre fram kunnat identifieras och belyses med citat. Alla reflektioner som deltagarna har delgett varandra har varit nyanserade. Både de som har varit positiva och de som har varit mer negativa till lokalernas utformning har tagit upp samma typ av problem. Dock har dessa beskrivits och tillskrivits olika värde och nyans. Detta förhållande bidrar till resultatens tillförlitlighet.

## Individuella intervjuer

Inbjudan skickades till alla anställda via e-post och rekrytering skedde utifrån ett bekvämlighetsurval, d.v.s. praktiska möjligheter att delta vid planerade intervjutillfällen. Det blev 18 personer från AB-kontoret och nio personer från cellkontoret som deltog i individuella intervjuer.

## Bakgrundsdata från enkät före flytt

I Tabell 1 redovisas bakgrundsdata för de grupper av tjänstemän som flyttade till AB-kontor respektive cellkontor. Det finns skillnader mellan de två grupperna framför allt vad gäller kön, andel chefer, yrke och sysselsättningsgrad. Detta beror på att det är olika förvaltningar och verksamheter som har flyttat till respektive kontor. Det fanns inga skillnader mellan grupperna vad gällde förekomst av möten utanför kontoret och antal arbetstimmar vid dator före flytt.



Tabell 1. Bakgrundsdata för anställda som flyttar till cellkontor (Nygatan 16) respektive AB-kontor (Kronan).

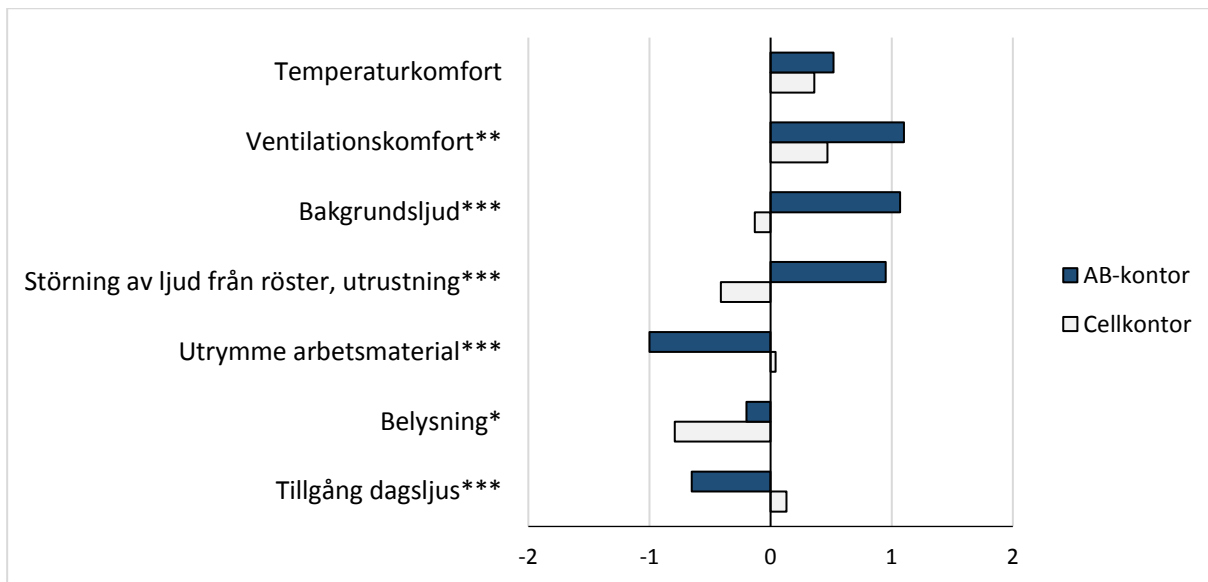
		Flytt till Cellkontor N = 97	Flytt till AB-kontor N = 190	
Kön, antal (%)	Kvinnor	92 (95)	129 (68)	
	Män	5 (5)	61 (32)	
Ålder, medelvärde (SD)		44,7 (11,1)	47,7 (10,3)	
Chef eller ledande befattning, antal (%)	Ja	3 (3)	51 (27)	
	Nej	93 (97)	139 (73)	
Yrke, antal (%)	Assistent	16 (17)	21 (11)	
	Avdelnings- eller verksamhetsområdeschef, förvaltningschef, enhetschef, rektor	0	36 (19)	
	Handläggare myndighet	49 (52)	25 (13)	
	Handläggare personal, ekonomi	2 (2)	34 (18)	
	Handläggare stab	8 (8)	41 (22)	
	Tekniker, handläggare teknik	4 (4)	23 (12)	
	Samordnare, service	0	5 (3)	
	Socialt arbete	16 (17)	0	
	Syssestättningsgrad, antal (%)	100 %	76 (78)	172 (94)
		99-75 %	19 (19)	11 (6)
74-40 %		2 (2)	1 (0,5)	

## Arbetsmiljö och upplevd produktivitet

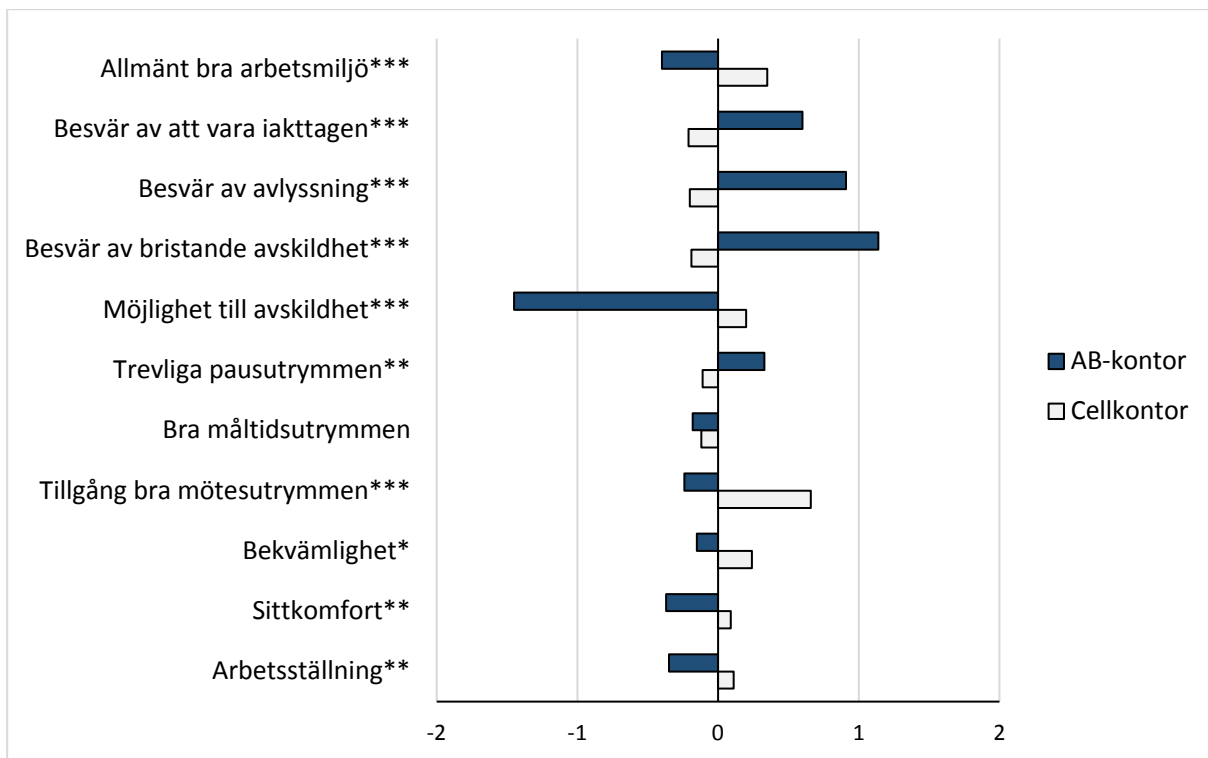
### Fysisk arbetsmiljö och komfort

#### Enkätdata

Figur 3 och 4 visar förändringar i hur de anställda upplever den fysiska miljön och eventuella besvär relaterade till kontorets utformning vid 18 månader efter flytt. Ventilationskomforten upplevs ha förbättrats mer i AB-kontoret än i cellkontoret och man upplever att AB-kontoret i högre grad har trevliga pausutrymmen. Man upplever däremot mer bakgrundsljud och störning av ljud i AB-kontoret och sämre möjlighet till avskildhet liksom sämre tillgång till dagsljus. Man upplever också något sämre ergonomiska förhållanden och allmän arbetsmiljö i AB-kontoret.



Figur 3. Förändringar av hur de anställda skattar fysiska förhållanden i de två kontoren före och 18 månader efter flytt. Originalskala 1-5. \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .



Figur 4. Förändringar av hur de anställda skattar fysisk arbetsmiljö och lokalernas utformning i de två kontoren före och 18 månader efter flytt. Originalskala 1-4. \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

## Resultat från gå-turer och fokusgruppsintervjuer

### AB-kontoret

Informanterna i fokusgruppsintervjuerna uppgav att den fysiska miljön är mycket behaglig och fin. Färgvalet upplevdes harmoniskt och luften som mycket god. Fondväggarna med olika miljöbilder från Höga kusten uppskattades mycket. Dock upplevdes det av vissa som att estetiken hade blivit viktigare än verksamheten på det nya kontoret.

## *Temperatur och ventilation*

Informanter från både gå-turer och fokusgruppsintervjuer uppgav att ventilation och temperatur är bra, även om en del personer tyckte att temperaturen är för låg i vissa områden i det öppna landskapet. Vissa informanter skulle vilja ha annan belysning och vissa är frusna av sig. ”Jag fryser mer här än där (jag jobbade tidigare), där hade jag ju ett element.”

## *Dagsljus och belysning*

På vissa platser finns problem med bländning från fönster. Informanterna nämnde i gå-turerna att bländskyddet på fasaden inte alltid fungerade så bra. Bländning från fönster angavs även som ett problem i enkätsvaren. Generellt uppskattades husets många fönster dock och miljön som helhet beskrevs som ljus och fräsch.

Deltagare på gå-turerna berättade att det var svårt att hitta strömbrytarna och att det var svårt att förstå vilka strömbrytare som hör till vilka lampor. Vissa deltagare önskade individuell belysning vid skrivborden eftersom personer kan ha väldigt olika behov och önskemål om belysning. Specifikt nämndes belysningen vid skrivbordsplatserna i bås som bristfällig.

## *Trängsel*

Vid fokusgruppsintervjuerna 6 och 18 månader efter flytt, konstaterades det att det var trångt i AB-kontoret. Under hösten 2015 tog Sverige emot ett ovanligt stort antal flyktingar vilket fick konsekvenser för alla kommuner, inklusive Örnsköldsvik kommun, där detta medförde behov av ökad personalstyrka. Trångboddheten fick konsekvenser för ljudnivån, tillgången till arbetsplatser med skärmar och tillgången till tysta rum. Detta gav i sin tur upphov till irritation och några informanter kallade kontoret för ”platsbaserat” snarare än ”aktivitetsbaserat”, eftersom de tyckte att de fick välja arbetsuppgift efter den arbetsplats de råkade få, snarare än välja arbetsplats utifrån den arbetsuppgift de avsåg att utföra. Det var således konkurrens om platserna, både i de tysta rummen och i det allmänna utrymmet. Många föräldrar som lämnade barn på förskola och fritids berättade att de sällan kom till kontoret i tid för att hinna få tag i en för dagen lämplig arbetsplats.

Många informanter i fokusgruppsintervjuerna vittnade om att det inte fanns tillräckligt med mötesrum och man konstaterade att man gärna skulle vilja ha små rum som är bokningsbara för att kunna träffas två och två på en bestämd tid. Vid tidpunkten för intervjuerna behövde de stora mötesrummen bokas för små möten vilket ansågs vara ett slöseri. Dessutom var även dessa rum hårt uppbokade.

Trångboddheten ansågs vara den främsta orsaken till att vissa informanter upplevde att AB-kontoret inte fungerade fullt ut. Problemen med bristande avskildhet och hög ljudnivå blev troligen större vid denna tidpunkt än vad de skulle ha varit om beläggningsgraden hade kunnat hållas på planerad nivå.

## *Besvär av bristande avskildhet*

I enkäten angav många att de föredrar att arbeta i enskilt rum och ogillar att arbeta på platser med mycket ljud och spring. Exempel på platser där det är mycket ljud och spring är trevägskorsningar eller områden där många skrivbord är grupperade tillsammans. Många tycker inte om att ha personer bakom ryggen och föredrar platser där man har en skärm eller vägg bakom sig. Informanterna från gå-turerna berättade att de ibland drar sig undan till arbetsplatser där de är svåra att hitta, för att få lugn och ro att arbeta ostört. Arbetsplatser som är centrala, synliga och lättillgängliga används medvetet av personalen, speciellt chefer, när man vill komma i kontakt med kollegor.

## *Störning av ljud och rörelse*

Det framkom på gå-turerna att fikarummen som ligger i anslutning till hemvisten upplevdes som högljudda och att det kan vara störande att arbeta nära dessa. Raster i fikarum och matsal upplevdes inte alltid som avslappnande p.g.a. akustiken och vissa föredrog att ta sina pauser någon annanstans t.ex. i soffor i det öppna kontorslandskapet.

Många tyckte att det är problematiskt att vissa skrivbordsplatser är placerade nära soffor och konferensbord. Soffor och konferensbord uppmannar till, och är tänkta för, samarbete och prat, medan skrivbordsplatserna

används för enskilt arbete, vilket gör att miljöerna ”krockar med varandra”. Generellt ansågs det som problematiskt med de blandade miljöerna, och en tydligare zonerings önskades av deltagarna på gå-turerna. Man upplevde att kupés sofforna gav bra möjlighet till avskildhet och ljuddämpning vid samtal.

Telefonsamtal kan vara störande och deltagare på gå-turerna berättade att de undviker vissa arbetsplatser som är placerade nära avdelningar som har långa telefonsamtal. Samtal som förs nära balkongracket mot ljusgården hörs dessutom i stora delar av huset.

Ljudnivån upplevdes vara hög av informanterna i fokusgruppsintervjuerna och många använder hörlurar för att stänga ute ljuden. Även om just ljudproblematiken är den som berörs mest, framkommer det tydligt att det faktum att andra rör sig runt omkring arbetsplatserna också är störande, liksom känslan av att någon kan titta över axeln. Vissa önskade därför att man skulle ta bort platser där ryggen vetter mot gången.

Draperierna som finns vid vissa bord för att stänga ute ljud har inte den funktion de är avsedda för då de inte är ljuddämpande. Vid fokusgruppsintervjuerna 18 månader efter flytt hörs en viss anpassning eller uppgivenhet i kommentarer som "... men det är de förutsättningarna som finns och då får det bli som det blir med störning och överhörning”.

### *Besvär av att vara iakttagen och av avlyssning – sekretess*

Alla informanter i fokusgruppsintervjuerna tog upp problemet med att prata i telefon i AB-kontoret. Vissa samtal är av känslig natur och man upplever att det är svårt att upprätthålla sekretessen. De telefonsamtal och telefonboxar som finns dämpar inte ljudet helt och många behöver ha sin dator tillgänglig för att kunna hjälpa den som ringer. Detta är inte möjligt när man måste gå iväg från skrivbordet för att kunna prata i telefon eftersom det inte finns plats att ställa datorn vid telefonbåsen. Dessutom innebär en utdockning av datorn att vissa program loggar ut och tar tid att starta upp igen. Informanterna berättade också att de inte vill höra känsliga saker. Vissa berättade att de gör allt för att inte andra ska höra samtal där känsliga uppgifter kan förekomma; de tar telefonsamtal på toaletten och i trapphuset. Detta har emellanåt skapat förvirring hos personen i den andra änden av luren.

Personalen uppskattade de stora dubbla datorskärmarna och de beskrivs som nödvändiga för att utföra arbetet papperslöst. Nackdelen med skärmarna är att det är svårt att utföra sekretessbelagt arbete, då dokumenten på skärmarna kan ses av personer som passerar eller arbetar nära. Soffor som är placerade med fronten mot skrivbordsplatser upplevs vara problematiska eftersom datorskärmarna på skrivborden syns när man sitter i soffan. Ljuddämpningen/isoleringen i enskilda kontor upplevdes som otillräcklig och deltagare på gå-turer berättade att samtal i de mindre kontoren hörs ut i det öppna landskapet, trots att dörren är stängd.

### *Arbetsställning, sittkomfort och bekvämlighet*

Deltagare i gåturerna tyckte att det fungerar bra att stå vid skrivborden och att det finns goda möjligheter att variera sin arbetsställning. Deltagarna berättade dock att man lätt ignorerar en dålig arbetsställning eftersom den är tillfällig. De beskrev att det lätt blir så att man sitter lite dåligt hela tiden, men på olika sätt, då man använder flera olika arbetsplatser under dagen. Om man deltar i många möten kan man ofta ha problem med att hitta ett ledigt skrivbord när man behöver en arbetsplats mellan mötena. Det finns då risk för att man hamnar på platser där ergonomin inte blir bra, t.ex. i soffor och vid matbord.

Skrivbordsstolarna ansågs vara svåra att ställa in och armarna som håller datorskärmarna tunga att justera. Konsekvensen blir att man inte ställer in stolen och skärmen; man ”hinner inte”, ”kan inte” eller ”bryr sig inte”. Stolarna vid touch-down-borden upplevs stora, tunga och otympliga att hantera. Tillgången till alternativa sittmöbler som t.ex. pilatesbollar uppskattades, men det är svårt att hitta en alternativ sittmöbel och man vet inte vilka som är lediga att använda. På gå-turerna föreslogs det att varje hemvist skulle kunna ha en ”parkeringsyta” för alternativa sittmöbler så att de blir lätta att få tag på.

I fokusgruppsintervjuerna angav många att det är bäst att sitta nära det egna hemvistet eftersom det är där man har sitt skåp och det är där relevanta arbetsverktyg finns, så som referensböcker, bilnycklar mm. Dessutom ligger hemvistena i anslutning till de fikarum man använder för förvaring av egna torr-varor, t.ex. té, kaffe och hårt bröd. De som ännu inte arbetar helt papperslöst vill heller inte bära för mycket på arbetsmaterial.

Deltagare i gåturer framförde att fikarummen där möbleringen är varierad med både matbord, ståbord och soffa fungerar väl. Möbleringen ger bra möjlighet till samvaro och rummen går även att använda när man vill dra sig undan eller träffas för korta möten. Även fondväggarna med naturfoton från lokalområdet är mycket uppskattade.

## **Cellkontoret**

Det framkom vid fokusgruppsintervjuerna att det cellkontor man flyttat till upplevdes vara bättre än den kontorsmiljö man arbetade i tidigare. Det framkommer samtidigt en viss känsla av att vara åsidosatt av ledningen då cellkontoret inte har renoverats i samma omfattning som AB-kontoret.

### *Egna tjänsterum*

Informanterna i fokusgruppsintervjuerna som hade egna tjänsterum uppgav att de är mycket glada över det. Där kan de arbeta ostört och för många var detta nödvändigt i den ansträngda situation som uppstod under hösten 2015 i och med flyktingvågen. Det upplevs som viktigt att kunna stänga dörren. Någon som tidigare hade suttit i delat rum utbrast under intervjuerna: ”Att stänga dörren, vilken grej!” Denna möjlighet minskade stressen och informanterna påtalade också att det är skönt att veta vart man ska gå när man jämför med vad man hör att kollegorna i AB-kontoret pratar om. Vissa delar rum på cellkontoret och även om de ofta tycker att detta är trevligt, så rapporterar de att det är svårt med sekretessen, särskilt för klienten som ringer om hen hör att någon annan är i rummet.

På grund av den känsliga verksamheten som bedrivs får besökare inte komma in på de enskilda kontoren. Detta upplevdes delvis som ett problem av informanterna och detta problem förstärktes av att det dessutom fanns för få mötesrum. Informanterna tyckte förvisso att det är bra ur säkerhetssynpunkt att man inte får ta in besökare på arbetsplatsen, men de upplevde också att det kunde bli konstigt vid samarbeten, både inom kommunen och gentemot externa parter som t.ex. Försäkringskassan. Det var inte bara det faktum att mötesrummen var för få som var problematiskt. Om man glömde att ta med sig något som man behövde under mötet måste man ibland avbryta för att hämta arbetsmaterial.

### *Avskildhet och sekretess*

Vissa informanter var lite bekymrade över att deras tjänsterum inte endast är för dem själva, eftersom clean-desk principen gäller inom hela kommunen. Detta innebär att alla rum ska vara tillgängliga för andra när de som sitter där vanligtvis inte är på plats. Några delgav att det inte känns helt tryggt att andra kan gå i rummet då hurtsarna inte är låsbara. Clean desk principen innebär också att man inte får personalisera rummet. Vissa hävdar att denna lösning bygger på ett aktivitetsbaserat tänkesätt, men att det varken blir hackat eller malet på det här sättet. Andra hävdar dock att det alltid har varit så att rummen ska vara tillgängliga om man inte är på plats. Dessa tycker att det är bra att alla kan ha tillgång till andras arbetsplatser eftersom det är trångt även på cellkontoret.

Trots att de flesta sitter i egna rum, eller delar rum med någon annan, så uppgav informanterna att det finns en del fasta arbetsplatser även i de allmänna utrymmena. Dessa platser var tänkta för studenter/praktikanter men flera har blivit permanenta. Informanterna uppgav att ”vi resonerar att alla har sekretess för att kunna fixa det hela”, men de tycker inte om att man så uppenbart kan se vad som står på datorskärmarna när man går förbi. De ansåg att de som sitter på dessa platser i allmän miljö också skulle behöva ett telefonrum. Informanterna menade att detta är en arbetsmiljöfråga eftersom det innebär att alla inte kan utföra sitt arbete på ett obehindrat sätt.

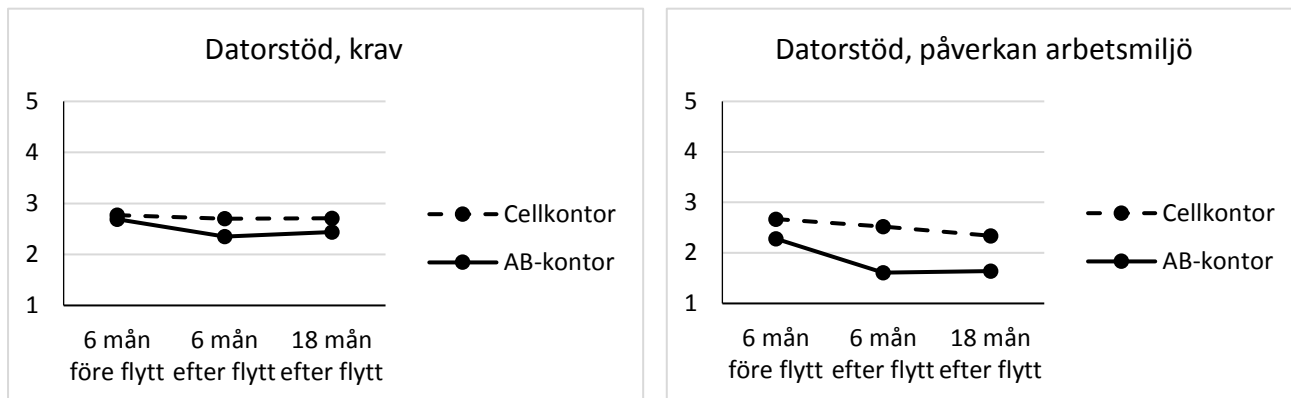
### *Arbetsställning*

De flesta informanter uppgav att de har blivit erbjudna och fått hjälp med inställningar av arbetsplatsen. Någon tyckte dock att det är onödigt eftersom tjänsterummet inte är privat: ”Men vad är vitsen när någon annan ändå kan jobba på mitt rum och ställer om stolen?” Informanterna uppgav att de använder de höj- och sänkbara borden som det är tänkt, dvs de arbetar stående och sittande om vartannat. Man har också tillgång till stämattor och pilatespallar och många uppskattar mycket pausprogrammet Pausit. Dock uppgav man att vilorummet ofta är upptaget p.g.a. att många anställda är trötta.

# Datorstöd

## Enkätdata

För att undersöka datorstödet inverkan på arbetsmiljön användes en kortversion av utvärderingsverktyget UDIPA. Resultaten illustreras i Figur 5. De som arbetade i AB-kontor upplevde en större förbättring avseende datorstödet inverkan på arbetsmiljön jämfört med de som arbetade i cellkontor. Det man generellt upplevde som mest störande i båda kontoren både före och efter flytt är att man måste använda flera olika datorsystem samtidigt.



Figur 5. Medelpoäng från utvärderingsinstrumentet UDIPA som mäter datorstödet kvalitet, uppdelat på "krav" som består av 4 frågor och "arbetsmiljö" som består av 3 frågor. Skala 1-5. Ett lågt värde innebär datorstöd som medför låga krav respektive bra arbetsmiljö.

## Resultat från fokusgruppsintervjuer

Vid fokusgruppsintervjuerna före flytt ansågs IT-uppkopplingen vara instabil och man befarade att så skulle vara fallet också i det nya AB-kontoret. Digitaliseringen av arkiven var också ett problem och informanterna var rädda för att de skulle få bära med sig en hel del dokument till det "papperslösa" AB-kontoret. Som en konsekvens efterlyste man ett närmare samarbete med IT-avdelningen i flyttprocessen.

Sex och 18 månader efter flytt prisades tekniken av alla informanter både på AB-kontoret och på cellkontoret. Nästan överallt i AB-kontoret var internetuppkopplingen stabil och säker. Vid inflyttningen fanns också IT-personal på plats i flera veckor och hjälpte alla att installera sig och såg till att allt fungerade. Informanterna uppskattade hur enkelt det var att koppla upp sig på skärmarna i mötesrummen i de nya kontoren liksom att alla systemen kan nås hemifrån. Dock fanns det vissa problem för de som hade bärbara datorer med att ha systemen öppna när man dockar ur då dessa då stängs ner och kräver omstart när man dockar in igen. Detta upplevs som tidsödande och ineffektivt t.ex. vid medborgarkontakt.

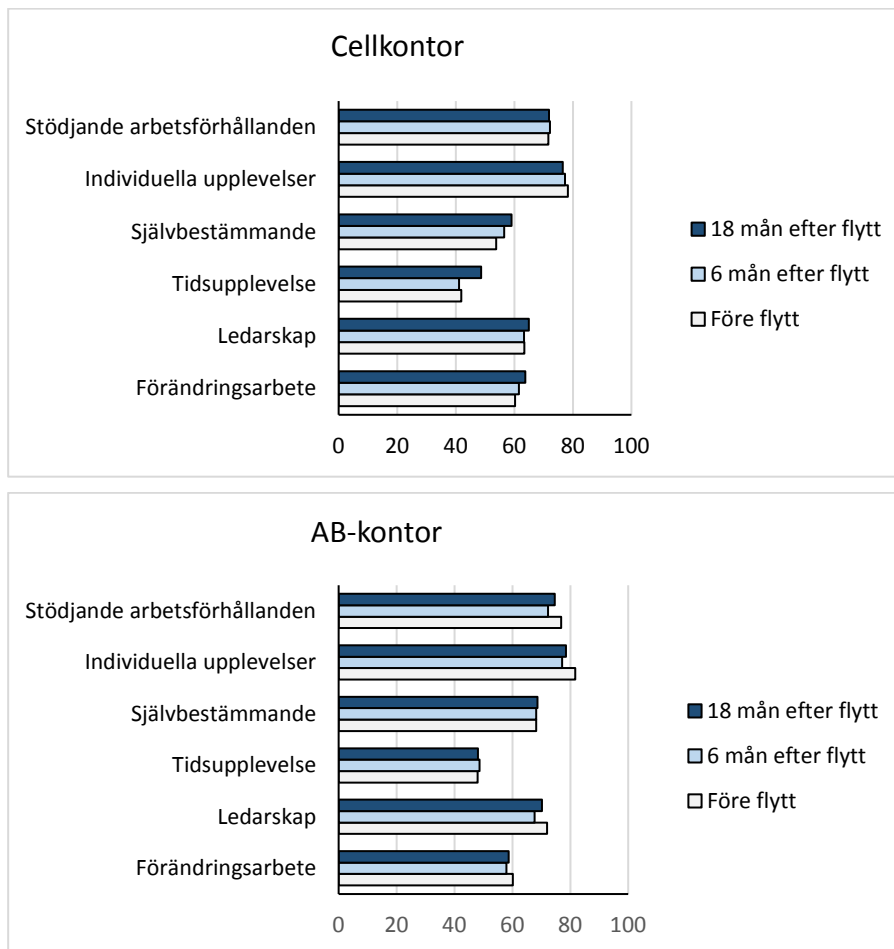
## Organisatorisk och social arbetsmiljö

### Enkätdata

WEMS (Work Experience Measurement Scale) är ett frågeformulär som består av 32 frågor om människors upplevelse av hälsofrämjande arbetsfaktorer. Frågeinnehållet är verksamhetsnära och består av sex dimensioner av arbetsupplevelse: 1/ stödjande arbetsförhållanden, 2/ individuella upplevelser, 3/ självbestämmande, 4/ tidsupplevelse, 5/ ledarskap och 6/ förändringsarbete.

I Figur 6 anges standardiserade indexvärden för de olika dimensionerna. Ett högt värde innebär ett fördelaktigt resultat och att arbetsförhållandena är hälsofrämjande. På cellkontoret var upplevelsen av självbestämmande och tidsupplevelse högre 18 mån efter flytt jämfört med före flytt. På AB-kontoret minskade upplevelsen av stöd, individuella upplevelser av motivation och engagemang och upplevelse av hälsofrämjande ledarskap 6 månader efter flytt jämfört med före flytt. Vid 18 månader efter flytt fanns det inte några skillnader i AB-kontoret för någon av dimensionerna jämfört med före flytt och det fanns inte heller några skillnader i

förändring jämfört med cellkontoret. Sammanfattningsvis upplevde de anställda i AB-kontoret 18 månader efter flytt att hälsofrämjande arbetsfaktorer var väsentligen oförändrade jämfört med före flytt.

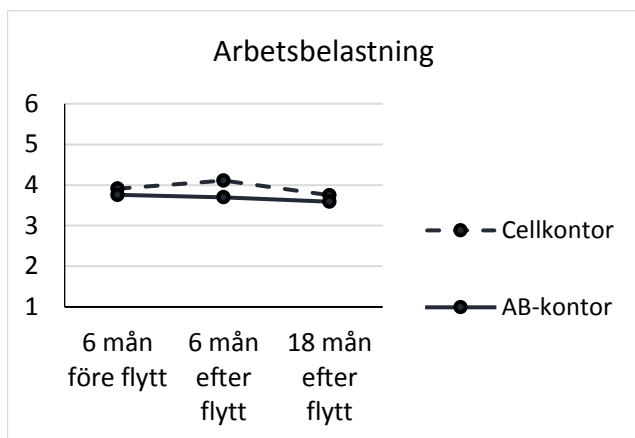


Figur 6. Medelvärden av standardiserade indexvärden (0 - 100 %) för de olika dimensionerna i WEMS (Work Experience Measurement Scale). 100 % innebär max-poäng på samtliga frågor och indikerar bästa möjliga situation.

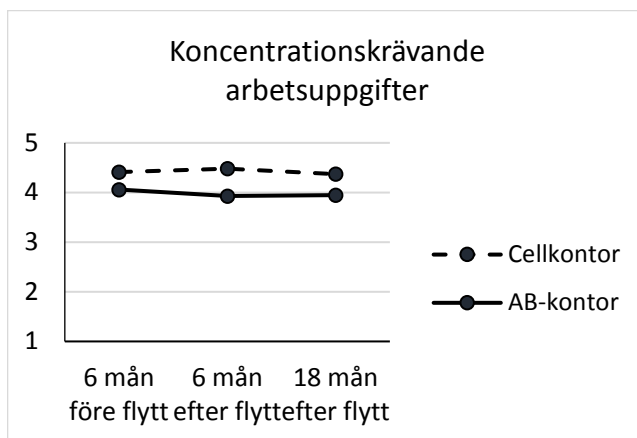
### Arbetsbelastning och krav i arbetet

Krav i arbetet undersöktes först med två övergripande frågor om upplevelse av arbetsbelastning och förekomst av arbetsuppgifter som kräver mycket koncentration, se Figur 7 och 8. Arbetsbelastningen låg i genomsnitt på en "ganska besvärande stor" nivå före flytt och det var inte någon skillnad mellan de som skulle flytta till olika typer av kontor. Vid 6 månader efter flytt upplevde de som arbetade i cellkontor en ökning av arbetsbelastningen. Vid 18 månader efter flytt upplevde gruppen som flyttat till AB-kontor en lägre arbetsbelastning jämfört med före flytt, men det var inte någon skillnad över tid jämfört med gruppen som flyttat till cellkontor.

Figur 8 visar i vilken utsträckning de anställda bedömde sina arbetsuppgifter vara koncentrationskrävande. Gruppen som flyttade till cellkontor upplevde i betydligt högre grad att de hade koncentrationskrävande arbetsuppgifter jämfört med gruppen som flyttade till AB-kontor. Detta förändrades inte efter flytten och det fanns heller inga skillnader över tid mellan de två grupperna.

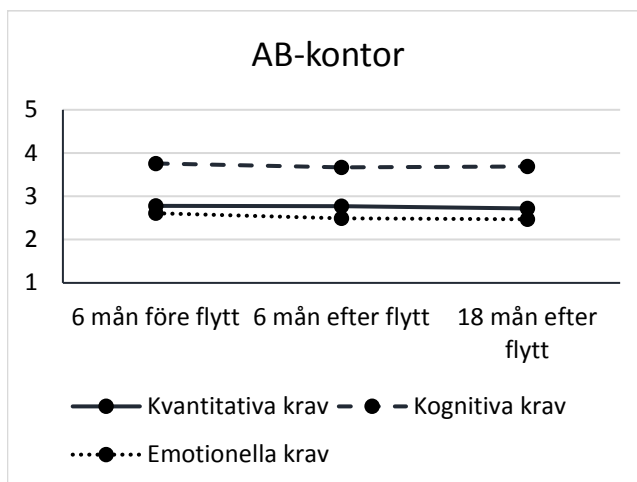
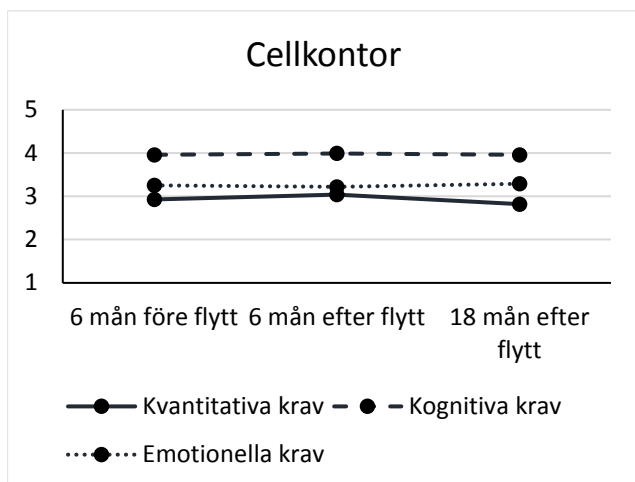


Figur 7. Arbetsbelastning vid olika tidpunkter för respektive kontorstyp. Skala 1-6, 1 = för låg belastning, 2 = lagom, 3 = ibland besvärande stor, 4 = ganska besvärande stor, 5 = ofta besvärande stor, 6 = så stor att jag befinner mig på gränsen till överansträngning.



Figur 8. Skattning av i vilken grad den anställde har arbetsuppgifter som kräver mycket koncentration, %. Skala 1-5, 1 = i liten grad, 5 = i hög grad.

De som flyttade till cellkontor upplevde före flytt högre kognitiva och emotionella krav jämfört med de som flyttade till AB-kontor, se Figur 9. Det var emellertid inte någon skillnad mellan grupperna vad gäller kvantitativa krav vid samma tidpunkt. Det fanns inte heller några skillnader mellan grupperna vad gäller förändring av kvantitativa krav över tid.

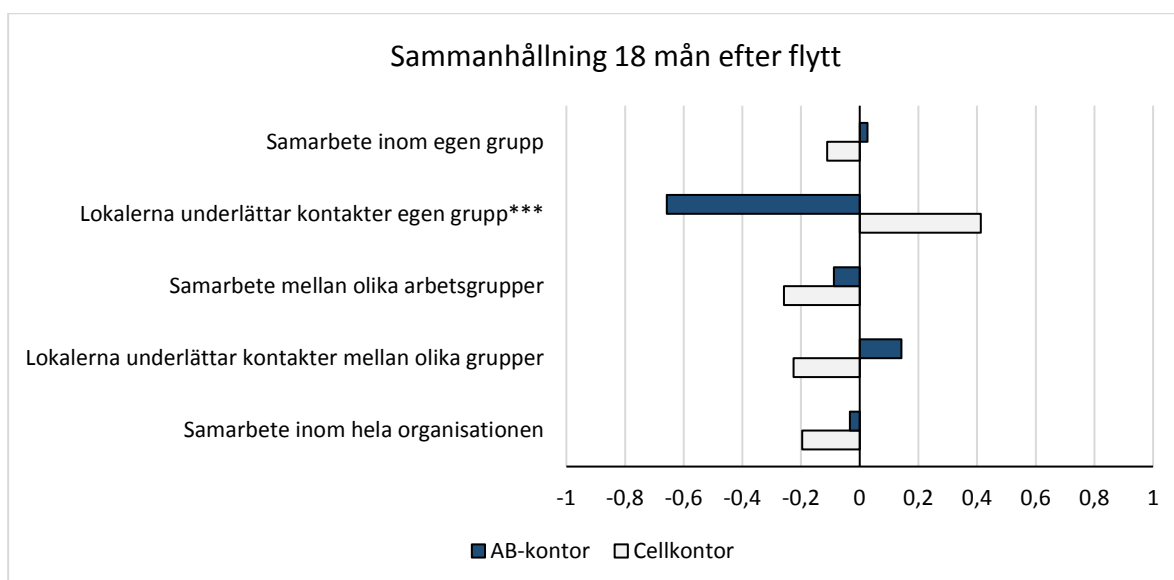


Figur 9. Skattning av olika dimensioner av krav i arbetet med frågor från COPSQ. Skala 1-5, högt värde innebär hög nivå av krav.

## Sammanhållning och samarbete

Figur 10 visar hur de anställda upplevde att sammanhållning och samarbete förändrades från före flytt till 18 månader efter flytt i de olika kontorsmiljöerna. Efter flytten upplevde de som arbetade i AB-kontor att lokalerna i mindre utsträckning än tidigare underlättade samarbete inom den egna arbetsgruppen. Det var också en betydande skillnad över tid mellan AB-kontoret och cellkontoret vad gäller denna upplevelse. Det var inte några skillnader i övrigt mellan grupperna i hur man upplevde samarbetet före respektive efter flytt.





Figur 10. Förändring av upplevelse av sammanhållning och samarbete före och 18 månader efter flytt till nya lokaler, originalskala 1-4, positivt värde fördelaktigt. \*\*\* $p < 0,001$

## Resultat från fokusgruppsintervjuerna

Vid fokusgruppsintervjuerna före flytt framkom det att de anställda arbetade mycket med att förbereda flytten med allt vad det innebar, t.ex. arkiveringsfrågor, samtidigt som det dagliga arbetet skulle flyta på som vanligt. Vissa extraresurser hade tillsatts, men informanterna uppgav att det inte var tillräckligt. Detta, tillsammans med osäkerhet om vad flytten skulle innebära och huruvida man själv skulle arbeta aktivitetsbaserat eller inte, bidrog till omvittnad stress och starka känslor.

### AB-kontoret

Många informanter på AB-kontoret vittnade vid 6 månader efter flytt om att arbete i aktivitetsbaserad miljö innebär ett helt nytt arbetssätt och att de är mitt i processen att lära sig detta. De menar att detta innebär extra krav och ökar arbetsbelastningen, men att det inte är säkert att det syns i standardiserade enkätsvar eftersom man inte nödvändigtvis ser en läroprocess som en vanlig arbetsuppgift. Några har dock redan hunnit träna på det aktivitetsbaserade arbetssättet och tycker sig ha en fördel i det. Den tidigare aktivitetsbaserade miljön såg emellertid annorlunda ut med zonindelning och lägre tryck på arbetsplatserna. Några tyckte att den miljön fungerade bättre än vad miljön på det nya AB-kontoret gör.

### En gränslös miljö och kognitiva krav

Informanterna upplevde att möbleringen i AB-kontoret inte gav tydliga signaler om vilken typ av aktivitet och beteende som är lämpligt på en viss yta. En del i lärandet, som starkt kan relateras till krav, är att lära sig att sätta gränser där den fysiska miljön tidigare har kunnat hjälpa till genom till exempel en stängd dörr. Den fysiska miljön på AB-kontoret är väldigt tillåtande. Man beskriver t.ex. att det saknas ytor i det öppna kontorslandskapet som indikerar en önskad lägre ljudnivå och därmed möjlighet till avskilt och koncentrerat arbete. Många informanter önskade därför att zoner skulle införas. Zoner skulle bidra till att man lättare kan visa att man håller på med koncentrerat arbete och inte vill bli störd.

Informanterna upplevde sig vara exponerade och tillgängliga vilket upplevdes ha både för- och nackdelar. Fördelen var att den sociala interaktionen ökade vilket bidrog till snabbare problemlösning. Nackdelen var att det inte upplevs vara så lätt att säga att man inte vill bli störd när någon kommer och frågar om något och det kan upplevas som ett krav att vara behjälplig på en gång. Man berättade att ibland kan det vara väldigt många personer som kommer fram under en dag och säger "ursäkta, här kommer jag och stör, jag ska bara...". Varje avbrott innebär en ny omfokusering till uppgiften man arbetar med för stunden, vilket upplevs frustrerande, tids- och energikrävande. Informanterna uppgav att de ibland blir irriterade, även om de förstår att de som kommer och frågar inte kan veta att de är en i en lång rad av personer som vill ha hjälp. Informanterna sade att

de skulle uppskatta om någon annan kunde ge information om att hen inte ville bli störd just nu. "En dörr är en dörr" är ett citat från intervjuerna vid 18 månader efter flytt som beskriver gränssättande funktion i kontorsutformningen.

### *Kontakt utanför den egna arbetsgruppen*

Informanterna uppskattade närheten till kollegor från andra verksamheter. Informationskanalerna upplevdes kortare och effektivare, frågor kan ställas direkt och problem kan lösas snabbt och enkelt. Man påtalade att det är trevligt att få ett ansikte på den som man tidigare bara har haft kontakt med via mail och telefon, och att det då blir enklare att ta kontakt och fråga. Det är också positivt att få kunskap om andra verksamheter. Det bidrar till mer respekt för varandra och andras arbetsuppgifter. För att arbetet i AB-kontoret ska fungera måste man dock lära känna varandra. Inte minst för att kunna skapa en gemensam kultur och våga påtala vad som kan upplevas som störande.

Alla vittnade 6 månader efter flytt om att överhörning mellan enheter kan vara mycket positivt och att det kan bli ett "halleluja-moment" när man kan lösa något snabbt tillsammans tack vare att man har "överhört" ett samtal. Dessa upplevelser håller i sig till fokusgruppsintervjuerna som genomfördes 18 efter flytt då informanterna vittnade om att arbetsmiljön i AB-kontoret tar bort stupörskänslan mellan verksamheterna.

### *Kontakt inom den egna arbetsgruppen*

En stor del av intervjuerna handlade om upplevelsen av att den egna arbetsgruppen hade splittrats. Man befarade att det fanns en risk "att det blir stupör i den egna verksamheten istället". Informanterna pratade om att de nära relationerna och känslan av samhörighet hade minskat. Vissa ärenden behandlades dubbelt eftersom handläggarna inte hade samma kontroll på vad som försiggår inom den egna enheten. Många upplever att arbetet har försvårats och blivit mindre effektivt då de inte längre sitter nära sina närmaste arbetskamrater. Man väljer därför, om möjligt, arbetsplatser nära varandra för att underlätta arbetet.

Även om man uppskattade de nya relationerna som hade uppstått i samverkan med andra enheter och avdelningar så ansågs dessa bara vara ytliga och de djupare relationerna som man hade byggt upp tidigare med nära arbetskamrater saknades ibland. Att snabbt kunna ha tillgång till nära arbetskamrater upplevdes viktigt, särskilt om något otrevligt hade hänt på arbetet (eller privat). Detta upplevdes vara en svårighet på AB-kontoret och känslan av att behöva "skärpa sig" kunde nästan bli oöverstiglig samtidigt som det kunde vara svårt att hitta ett ledigt rum att stänga in sig i eller hitta någon som kunde hjälpa och trösta vid akuta händelser. Många informanter uttryckte dessutom viss oro över att man inte har samma kontroll på varandra. Man vet inte om de nära arbetskamraterna är på arbetet eller inte, eller varför de inte är där. Detta kändes för många lite olustigt.

Vid fokusgruppsintervjuerna 18 månader efter flytt uppgav informanterna att de fortfarande upplevde att risken för bristande samhörighet inom gruppen var överhängande. Många uttryckte att det var svårt att hitta varandra, även om det finns olika sätt att gå till väga (söka varandra digitalt eller gå och leta), och man säger att fikapauserna har blivit mycket viktigare än tidigare, både för informationsspridning och samhörigheten.

## **Cellkontoret**

Informanterna på cellkontoret berättade 6 månader efter flytt att flera medarbetare hade varit sjukskrivna p.g.a. hög arbetsbelastning, men att denna tendens började redan innan flytten. De uppgav också att det är högre belastning nu än vad det var för fem år sedan. Den fysiska arbetsmiljön med cellkontor uppgavs dock ha bidragit till att de kan arbeta ostört vilket för många var nödvändigt under flyktningvågen hösten 2015.

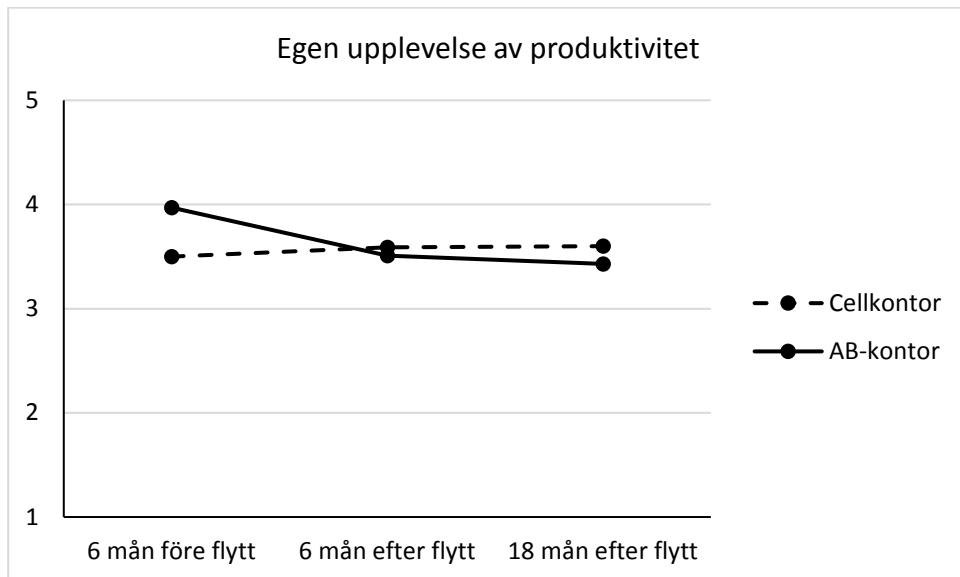
Vissa informanter uppgav att de nu sitter närmare sina medarbetare än tidigare, medan andra uppgav att arbetsgruppen sitter mer utspritt. De som sitter närmare varandra tyckte att detta var positivt då fysisk närhet har betydelse för ett gott samarbete. De som satt längre ifrån varandra upplevde att det påverkade samhörigheten på ett negativt sätt, men att det också kan vara positivt att möta andra, särskilt om man sitter nära en snarlik yrkesgrupp. Dock blir det mer problematiskt med sekretessen om man sitter tillsammans med andra enheter och yrkesgrupper.

På gåturen framkom att man upplever att egna rum underlättar korta avstämningar och samarbete, då man kan ta ett kort möte på det egna rummet utan att störa andra.

# Egen produktivitet

## Enkätdata

Figur 11 visar upplevelse av egen produktivitet i de två kontorsmiljöerna före och efter flytt. De som arbetar på AB-kontoret upplever i genomsnitt lägre produktivitet efter flytt och det är en skillnad mellan de två kontorstyperna över tid. Resultaten från enstaka frågor visade att man upplevde försämringar 18 månader efter flytt jämfört med före flytt i AB-kontoret särskilt vad gällde tillgång till platser för avskildhet och möjlighet att ta emot besökare med kort varsel. Man upplevde också att det var svårare att vara fokuserad och koncentrerad på arbetet och att man oftare blev distraherad av andras samtal.



Figur 11. Medelvärden av 20 frågor om upplevd produktivitet före och efter flytt till nya kontorslokaler. Skala 1-5, ett högt värde indikerar hög upplevd produktivitet.

## Resultat från fokusgruppsintervjuer

Informanterna i AB-kontoret angav vid 6 månader efter flytt att det nya arbetssättet tog kraft och energi och att detta tillsammans med att arbetsmiljön innehöll fler stimuli än ett traditionellt cellkontor gjorde att många kände sig tröttare. Att det dessutom tog tid att hitta en arbetsplats och göra i ordning sin arbetsstation bidrog till en upplevelse av produktivitetsförlust vilket i sin tur bidrog till samvetsstress genom att man inte tyckte att man presterade som man borde och att arbetsgivaren därför blev lidande.

Vid 18 månader efter flytt uppgav informanterna återigen att de upplevde en produktivitetsförlust p.g.a. platsbristen, störande miljö i form av mycket ljud och rörelse, och att de spontana mötena ibland störde. Dock uppgavs det också att de spontana mötena bidrog till produktivitetsvinst eftersom de kunde bidra till att lösa saker och ting snabbt.

## Ytterligare lärdomar från gåturer och fokusgruppsintervjuer om arbete i AB-kontor

### Olika kulturer

Informanterna berättade, både vid 6 och 18 månader efter flytten, att olika kulturer och regler hade uppstått i olika hemvisten på AB-kontoret. Olika hemvisten var olika flexibla och vissa personer satt alltid på samma plats. Detta förmodade man berodde på att vederbörande hade mycket med varandra att göra och behövde varandra, men detta kunde leda till att utomstående ibland inte kände sig välkomna när de satte sig på en plats i närheten. Det vittnades också om att det var mer "surrigt" och "intensivt" i vissa grupper på grund av arbetets natur. Därför kunde det vara svårt att utföra sina arbetsuppgifter om den enda plats som stod att finna fanns

där en sådan grupp arbetade. Vid uppföljningen vid 18 månader efter flytt fanns det indikationer på att informanterna upplevde en viss missunnsamhet gentemot andra och att många bevakade sina platser mer än tidigare.

## *Regler och ansvar*

En hel del informanter sa 6 månader efter flytt att det var svårt att veta hur man skulle förhålla sig och bete sig i den nya arbetsmiljön. Man ville dock inte ha regler eftersom detta förknippas med att någon då måste ta på sig "polisrollen". Dock önskade man någon form av överenskommelse eftersom man upplevde att det inte fungerade om alla ska hitta sitt eget sätt, man säger att man skulle behöva en "samlade kraft" som kan få alla att "gå i takt". Ett par informanter påpekade att det fanns en "husbok" där överenskommelser om förhållningssätt fanns nedtecknade. Många verkade dock inte vara medvetna om denna bok och om vilka överenskommelser som fanns. Dessutom ansåg man att överenskommelser behöver utvecklas efter hand.

Att man måste ta eget ansvar i högre grad i AB-kontoret än tidigare framkom av att informanter påpekade att det var ett problem med att man paxade platser genom att lägga en datorväska eller liknande på arbetsplatsen och sedan var borta några timmar. Likadant ansåg man det vara nödvändigt att avboka konferensrum när möten inte blev av. Detta sammanfattas med att man måste ta ett eget ansvar. "Jag har ju ansvar att sätta mig utifrån mitt behov den dagen."

## *Anpassning och attityder*

Många informanter tyckte att ljudnivån var hög på AB-kontoret och de stördes av att det rörde sig runt omkring dem eller att det gick folk bakom dem. En del tyckte att det var svårt att vänja sig vid detta, medan andra inte tyckte att det var något problem. En informant uttryckte det så här: "Det (arbetsmiljön) ska vara lika för alla, men vi är alla olika!"

Det ansågs vara svårt att anpassa AB-kontoret till individuella preferenser så som till exempel önskvärd temperatur. Vissa informanter ville ha annan belysning och vissa var frusna av sig.

Många informanter pratade om attityderna till AB-kontoret. Många ansåg att det florerade en hel del negativa attityder. Då det ofta är det negativa som hörs, var man rädd att en negativ kultur skulle kunna ta över. Vissa chefer pratade om att det var viktigt att arbeta med just attityderna, men andra chefer problematiserade det och ansåg att det inte bara handlade om det utan också om olikheter i förmåga till anpassning.

## *Att leda i aktivitetsbaserad miljö*

Många chefer önskade mer kontakt med varandra för att diskutera hur man skulle leda i en aktivitetsbaserad miljö och få tips på hur andra gjorde. Mentorskap hade erbjudits, men informanterna upplevde att det hade erbjudits för tidigt i processen.

Vissa upplevde en svårighet i att vara tillgänglig för sina anställda, medan andra upplevde att detta inte var några som helst problem eftersom man hade hjälp av dagens teknik för att nå andra. Dessutom hade många chefer tidigare haft sina grupper utspridda i olika lokaler och upplevde således inte att det var något problem att ha medarbetarna spridda i AB-kontoret. De var vana vid att hålla kontakt på distans och hade redan tidigare arbetat genom "management by walking around".

Många enhetschefer rapporterade att viss rollklarhet kan uppstå. De frågade sig ibland var deras arbetsgrupp var, vilka man satt med just där och då, vem man kunde säga till och när man kunde säga till.

Medarbetarna trodde inte att det var lätt att vara chef just för att alla var så spridda och för att cheferna aldrig fick vara ifred. Särskilt avdelningscheferna tyckte dock att det var positivt med tillgängligheten och vissa upplevde att de fick vara mer ifred på AB-kontoret än tidigare.

Cheferna rapporterade om olika strategier för att finnas tillgänglig. Antingen gick de omkring för att möta sina medarbetare eller så satte de upp en tid och meddelade vilken plats de befann sig på. Mötena blev snabbare och kortare, men också tätare.

## Arbetsmiljöansvar

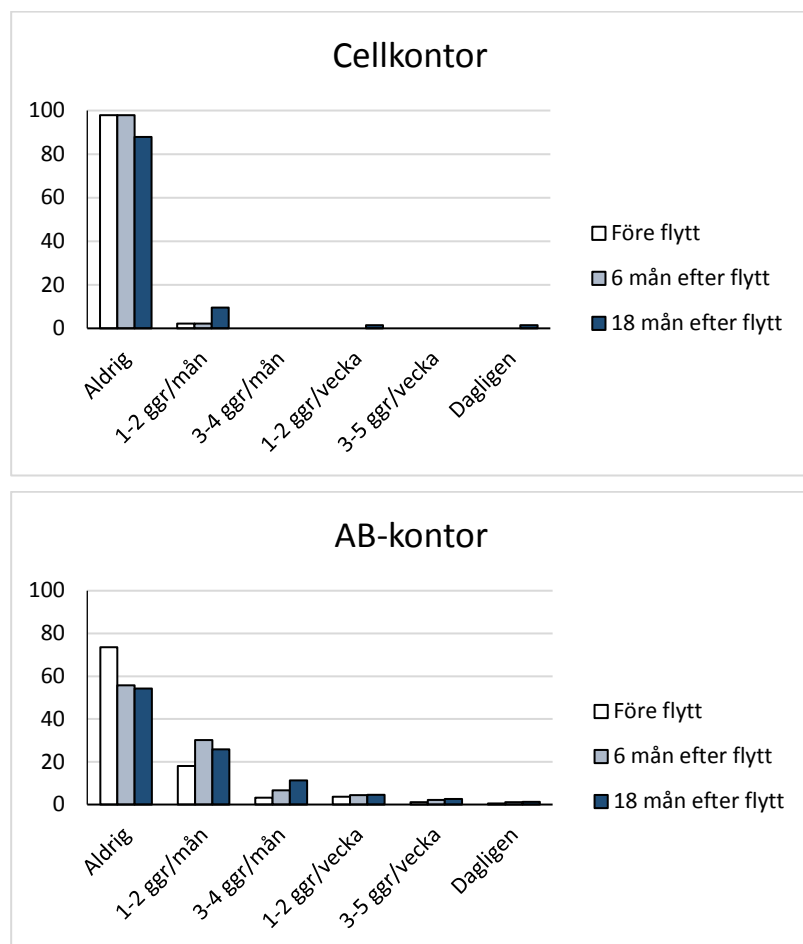
Det framkom att det var otydligt vem som bestämde i AB-kontoret. Detta innebar att det också var otydligt vem som hade arbetsmiljöansvaret för hela kontoret och vilka som t.ex. skulle gå skyddsronder. Vid en brandövning upplevde man det oklart och osäkert om ledningen verkligen hade kontroll över att alla evakuerades.

En chef påtalade det arbetsmiljöansvar som arbetsgivaren har. Hen sade att det svåra inte var att hantera det psykosociala inom arbetsgruppen, utan det var att eftersom alla grupper var blandade så blev hela AB-kontoret den arbetsgrupp som man måste arbeta med i dessa frågor. Det var också viktigt att medarbetarnas var delaktiga och engagerade, och att detta arbete var en process som måste fortgå och som inte kunde ses enbart som ett projekt. Här var kommunikation genom linjen ytterst viktig. Samma chef sa också att det är relationerna till andra som är nyckeln till att få till stånd trygghet och därmed ett aktivitetsbaserat arbetssätt.

## Arbete hemifrån

### Enkätdata

Det är redan före flytten vanligare att arbeta hemma hos de som ska flytta till AB-kontor jämfört med de som ska flytta till cellkontor. Arbete hemifrån är mycket ovanligt bland de som flyttar till cellkontor. Efter flytten ökar förekomsten av arbete hemifrån för de som arbetar på AB-kontor medan den är oförändrat låg för de som flyttar till cellkontor, Figur 12.



Figur 12. Förekomst av arbete hemifrån före och 6 respektive 18 månader efter flytt, %

## Resultat från fokusgruppsintervjuer

Informanterna från AB-kontoret berättar att det är oklart vilka regler som gäller för att få arbeta hemma. Vissa vill arbeta hemma och andra inte. Man berättar att man hade fått uppfattningen att hemarbete var en del av konceptet med aktivitetsbaserat kontor och man är därför lite förvirrad och i vissa fall besviken över att detta inte har implementerats fullt ut. Fortfarande 18 månader efter flytt är det inte helt klart och tydligt för alla om huruvida man får arbeta hemma eller inte.

Många chefer är dock uppmanade att arbeta hemma för att visa att det går. Medarbetare som arbetar hemma vittnar om att det är mycket smidigt att göra det eftersom man kan komma åt alla datorsystem även därifrån. Många av de som arbetar hemma uppger att de arbetar där ibland för att ta hand om barn och sig själva efter sjukdom, men också för att de behöver koncentrera sig och AB-kontoret inte erbjuder en miljö som stöder koncentration i tillräckligt hög grad.

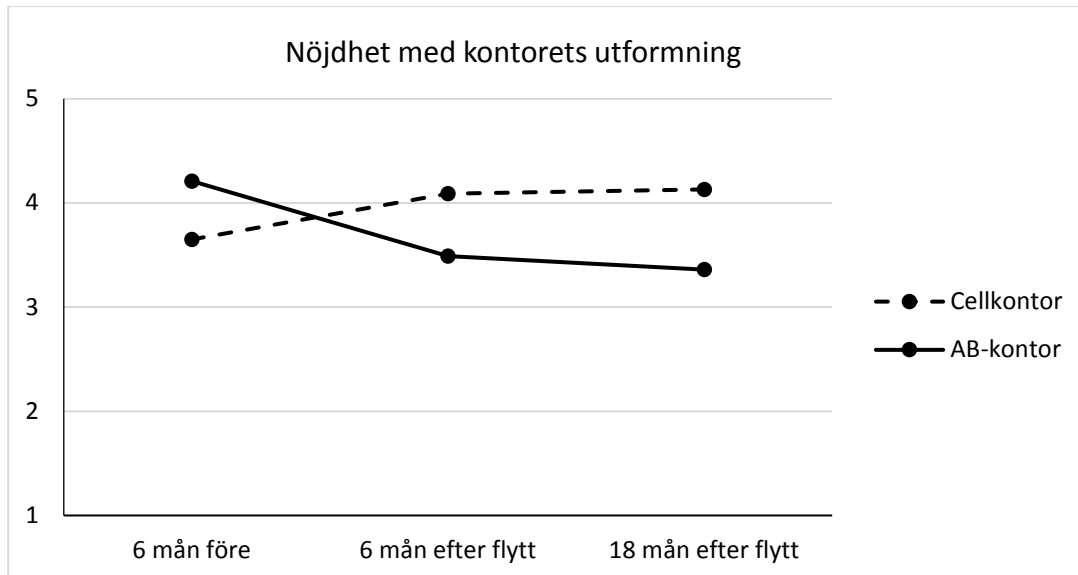
På cellkontoret är det också många som svarar att de inte vill arbeta hemma. Många uppger att de inte **får** arbeta hemma. Med referens till att arbete hemifrån ingår i det aktivitetsbaserade arbetssättet säger någon att *"man inte vill offra kontoret för att få jobba hemma"*.

Även de som bor långt från arbetsplatsen tycker att det skulle vara skönt att ha möjlighet att jobba i ett fjärrkontor. Man säger att det ligger i tiden, då det är miljövänligt att inte köra bil till arbetet varje dag och att det skulle lätta på trycket på kontoret.

## Nöjdhet

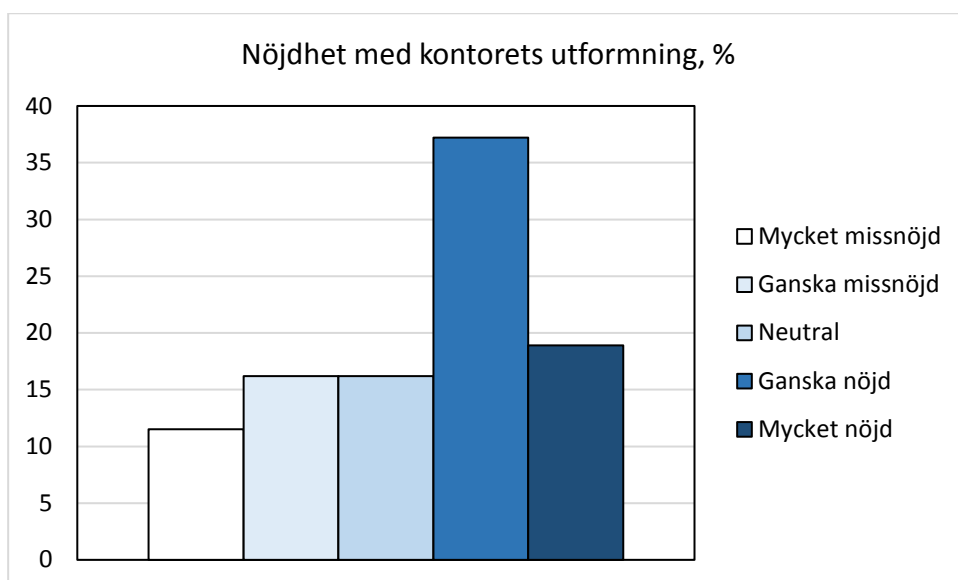
### Enkätdata

De som skulle flytta till AB-kontor var mer nöjda med sin kontorsmiljö än de som skulle flytta till cellkontor före flytten. Båda grupperna satt huvudsakligen i cellkontor före flytten. De som flyttade till nya cellkontor blev nöjdare efteråt och de som flyttade till AB-kontor blev mindre nöjda både vid 6 och 18 månader efter flytt.



Figur 13. Nöjdhet med kontorets utformning före och efter flytt till olika kontorstyper. Skala 1-5, 1=mycket missnöjd, 2=ganska missnöjd, 3=neutral, 4=ganska nöjd, 5=mycket nöjd.

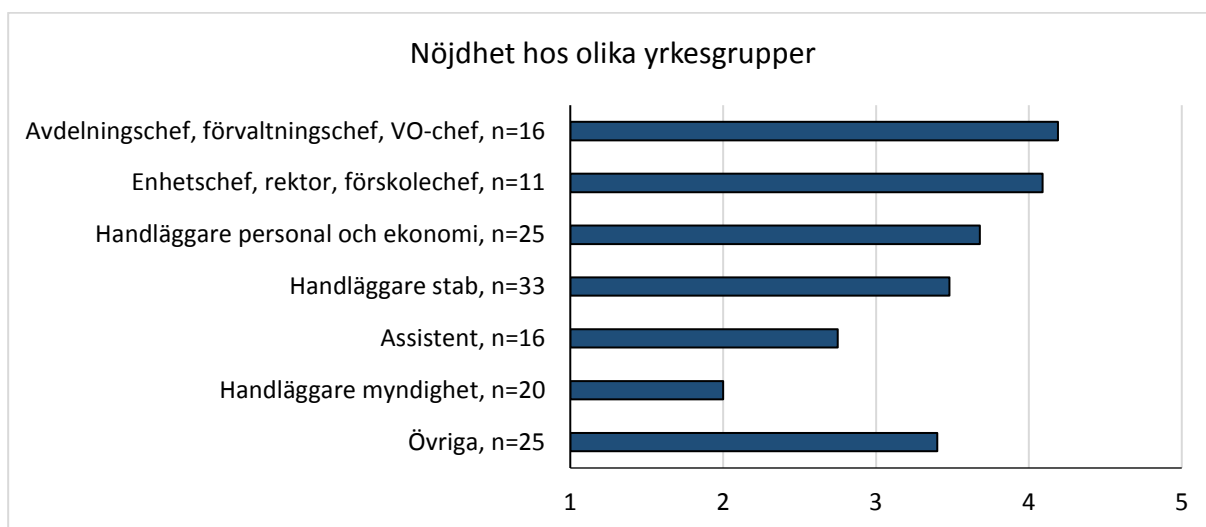
Det var totalt 148 personer i AB-kontoret som svarade på frågan om hur nöjd man var med kontorets utformning 18 månader efter flytt. Deras svarsfördelning utifrån grad av nöjdhet visas i Figur 14. Det var sammanfattningsvis 107 av 148 personer (72 %) som uppger att de var mycket/ganska nöjda eller neutrala och 41 av 148 (28 %) att de var ganska eller mycket missnöjda.



Figur 14. Andel anställda (%) i AB-kontoret som angett olika grad av nöjdhet med kontorets utformning 18 månader efter flytt.

## Vilka faktorer har betydelse för hur nöjd man blir i AB-kontoret?

Figur 15 visar nöjdhet hos olika yrkesgrupper 18 månader efter flytt till AB-kontoret. De som var mest nöjda var olika typer av chefer. Handläggare för personal och ekonomi samt handläggare i stab var också tämligen nöjda. Minst nöjda var assistenter och handläggare för myndighet.



Figur 15. Nöjdhet hos olika yrkesgrupper 18 månader efter flytt till AB-kontoret. Medelvärden, skala 1-5, 1=mycket missnöjd, 2=ganska missnöjd, 3=neutral, 4=ganska nöjd, 5=mycket nöjd.

Tabell 2 visar vad som kännetecknar de som är "nöjda eller neutrala" avseende kontorets utformning respektive de som är "missnöjda". Det fanns inte några skillnader vad gäller kön eller ålder. De som var chefer eller hade ledande befattning fanns oftare i gruppen "nöjda och neutrala", medan de som arbetade som handläggare för myndighet till stor del återfanns i gruppen missnöjda. I Tabell 3 jämförs arbetsuppgifterna i de två grupperna. De som var "nöjda eller neutrala" arbetade något mindre tid vid dator och med enskilt koncentrationskrävande arbete. De arbetade dessutom oftare i grupp, behövde vara idérika och upplevde att spontana möten var viktiga för deras arbete. De hade oftare möten utanför det egna kontoret och upplevde en högre produktivitet. De som var "missnöjda" tillbringade mer tid på det egna kontoret, de angav mer enskilt koncentrationskrävande arbete, mer datorarbete och de arbetade i större utsträckning mest med sina närmaste kollegor. De upplevde också en

lägre produktivitet 18 månader efter flytt. De som var "missnöjda" hade dessutom en betydligt större försämring av sin upplevda produktivitet mellan 6 månader före flytt och 18 månader efter flytt jämfört med de "nöjda eller neutrala" (-1,02 jämfört med -0,33,  $p < 0,001$ ).

Tabell 2. Jämförelse av gruppen som är "nöjd eller neutral" jämfört med gruppen som är "missnöjd" med utformningen av AB-kontoret.

	Nöjda och neutrala	Missnöjda	p-värde
	N=107	N=41	
Kön, kvinnor/män	73/34	25/16	0,404
Ålder, medelvärde (SD)	48,7 (10,1)	47,2 (10,0)	0,427
Chef eller ledande befattning, antal (%)	38/107 (36)	2/41 (5)	<0,001
Yrkesgrupp, antal (%)			
Assistent	9/107 (8)	7/41 (17)	0,150
Handläggare myndighet	5/107 (5)	15/41 (37)	<0,001
Handläggare personal och ekonomi	21/107 (20)	4/41 (10)	0,140
Handläggare stab	26/107 (24)	7/41 (17)	0,318
Övriga	18/107 (17)	7/41 (17)	0,992

Tabell 3. Förekomst av olika typer av arbetsuppgifter och egen upplevd produktivitet bland de som är "nöjda och neutrala" respektive "missnöjda" med kontorets utformning.

Arbetsuppgifter	Nöjda och neutrala	Missnöjda	p-värde
	N=107	N=41	
Arbete vid dator medelvärde (SD), skala 1-4 1=0-2 tim, 2=2-4 tim, 3=4-6 tim, 4=6-8 tim	3,06 (0,8)	3,39 (0,8)	<0,05
Behöver diskutera frågor med kollegor medelvärde (SD), skala 1-5 1=aldrig, 2=sällan, 3=ibland, 4=ofta, 5=alltid	4,02 (0,8)	3,80 (0,8)	0,162
Behöver minnas information medelvärde (sd), skala 1-5	4,34 (0,6)	4,49 (0,7)	0,217
Behöver vara idérik medelvärde (sd), skala 1-5	3,98 (0,9)	3,63 (1,1)	<0,05
Behöver lära nytt medelvärde (sd), skala 1-5	4,01 (0,7)	3,90 (0,8)	0,430
Behöver skriva texter medelvärde (sd), skala 1-5	3,79 (0,8)	3,85 (1,1)	0,722
Behöver räkna i flera steg medelvärde (sd), skala 1-5	2,86 (1,1)	2,88 (1,2)	0,933
Behöver behandla sekretess medelvärde (sd), skala 1-5	2,73 (1,1)	2,61 (1,2)	0,573
Behöver vara fullt koncentrerad medelvärde (sd), skala 1-5	3,84 (0,6)	4,37 (0,7)	<0,001
Koncentrationskrävande enskilt arbete medelvärde, tim/vecka (sd)	10,2 (7,8)	15,4 (7,7)	<0,01



Arbetsuppgifter	Nöjda och neutrala	Missnöjda	<i>p</i> -värde
	N=107	N=41	
<b>Koncentrationskrävande arbete i mindre grupp</b> (2-3 personer) medelvärde, tim/vecka (sd)	5,14 (3,4)	3,44 (2,8)	<0,05
<b>Arbete i större grupp</b> (mer än 3 personer) medelvärde, tim/vecka (sd)	4,99 (4,7)	2,93 (3,3)	<0,01
<b>Tar emot besökare</b> medelvärde, tim/vecka (sd)	1,49 (1,4)	1,55 (2,1)	0,881
<b>Telefonsamtal</b> medelvärde, tim/vecka (sd)	3,04 (3,6)	3,97 (4,1)	0,197
<b>Spontana möten är viktiga i mitt arbete</b> medelvärde (sd), skala 1-5, 1=håller inte alls med, 5=håller helt med	3,85 (1,0)	2,54 (1,1)	<0,001
<b>Arbetar mest med mina närmaste kollegor</b> medelvärde (sd), skala 1-5, 1=håller inte alls med, 5=håller helt med	3,32 (1,2)	3,76 (1,2)	<0,05
<b>Möten utanför kontoret</b> medelvärde (SD), skala 1-6 1=aldrig, 2=1-2 ggr/mån, 3=3-4 ggr/mån, 4=1-2 ggr/vecka, 5=3-5 ggr/vecka, 5=dagligen	2,99 (1,3)	1,85 (1,0)	<0,001
<b>Arbetar hemma</b> medelvärde (sd), skala 1-6	1,43 (0,8)	1,24 (0,7)	0,161
<b>Egen upplevd produktivitet</b> medelvärde (sd), skala 1-5, högt värde = hög upplevd produktivitet	3,66 (0,5)	2,87 (0,5)	<0,001

## Anställda med anpassningsbehov

### Enkätdata

Tabell 4 visar förekomst av olika typer av funktionsnedsättning/besvär och sjukskrivning i gruppen ”nöjda och neutrala” respektive ”missnöjda”. Det var vanligare med besvär av tinnitus, långvarig stress och utmattning, och psykiska besvär i gruppen som var missnöjd med kontorets utformning. Det fanns också en tendens till skillnad även för besvär i nacke/axlar och sjukskrivning mer än 7 dagar under det senaste året.

Tabell 4. Förekomst av olika typer av besvär, sjukdomar och sjukskrivning senaste året hos ”nöjda och neutrala” respektive ”missnöjda” med kontorets utformning.

	Nöjda och neutrala	Missnöjda	<i>p</i> -värde
	N=107	N=41	
<b>Hörselnedsättning</b> , antal (%)	10/107 (9,3)	7/41 (17,0)	0,248
<b>Besvär av tinnitus</b> , antal (%) ”ibland, ofta, alltid” jämfört med ”sällan, aldrig”	12/107 (11,2)	11/41 (26,8)	<0,05
<b>Besvär av långvarig stress och utmattning</b> , antal (%)	8/107 (7,5)	16/40 (40,0)	<0,001
<b>Besvär nacke/axlar</b> , ofta eller alltid, antal (%)	27/107 (25)	16/40 (40)	0,080

	Nöjda och neutrala N=107	Missnöjda N=41	p-värde
Sjukdom i muskler eller leder antal (%)	19/105 (18,0)	6/40 (18,1)	0,659
Psykiska besvär, antal (%)	3/105 (2,8)	9/40 (22,5)	<0,001
Sjukskrivning mer än 7 dagar senaste året, antal (%)	15/103 (14,6)	11/39 (28,2)	0,061

## Resultat från individuella intervjuer

De som deltog i individuella intervjuer på AB-kontoret hade olika typer av funktionsnedsättningar och även olika typer av arbetsuppgifter, en del hade varierat arbete medan andra hade mer ensidiga och koncentrationskrävande arbetsuppgifter. Upplevelsen av möjligheter till anpassning på AB-kontoret varierade, men angavs av majoriteten som små och begränsade. *”Besvärligt när man inte har sin egen arbetsplats”*. Man upplevde också att ett större ansvar för anpassning lades på den enskilda individen. De hälsokonsekvenser som framkom till följd av flytt till nya lokaler var ökade besvär av koncentrationssvårigheter, mer huvudvärk, tinnitus, trötthet och stress och en upplevd minskad produktivitet i arbetet. Man upplevde mycket ”ställtid” vilket bidrog till en känsla av att arbetsdagen blev fragmenterad. Vidare angavs en känsla av kontrollförlust p.g.a. begränsad möjlighet till avskildhet.

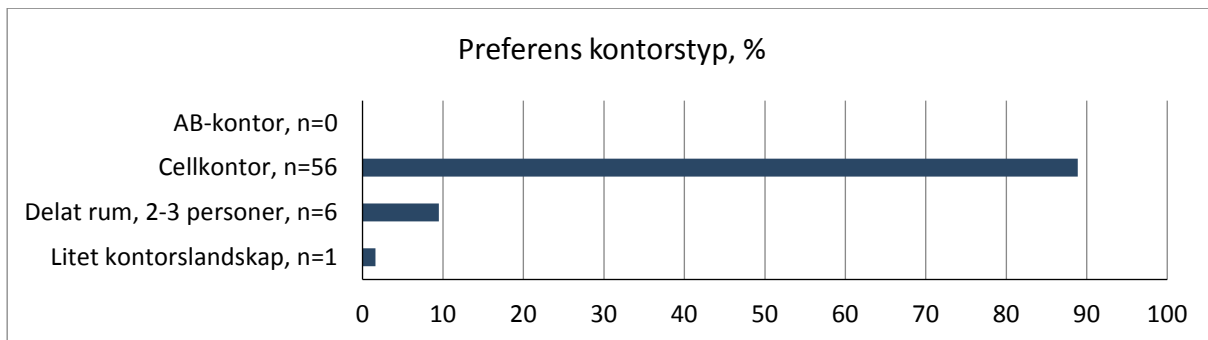
De som arbetade på cellkontoret upplevde att de hade goda möjligheter till individuell anpassning då de hade eget rum.

## Preferens

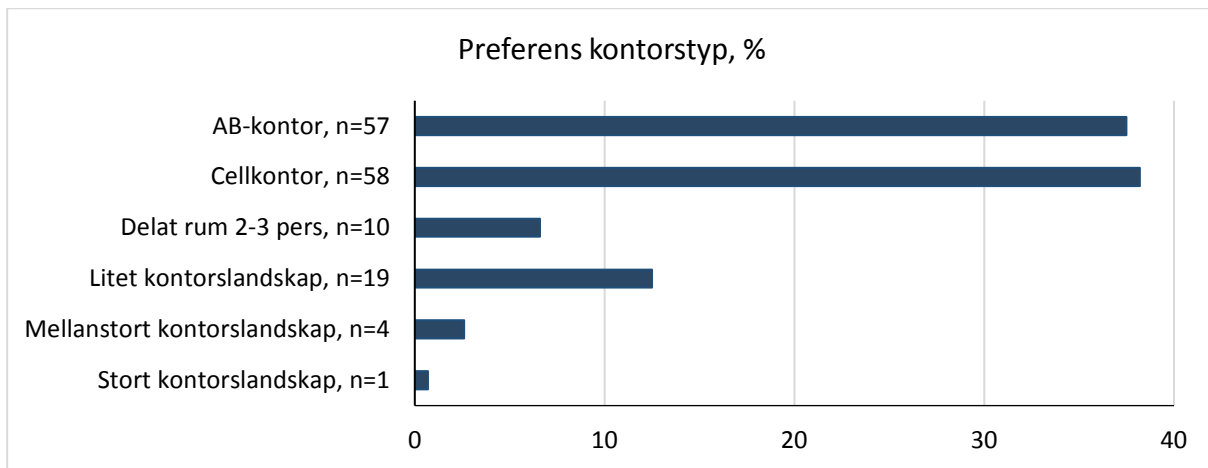
### Enkätdata

Figur 16 visar vilken kontorstyp de anställda på cellkontoret föredrar om de får välja fritt. Cellkontor var förstahandsval för 89 % (56/63) och delat rum för 10 % (6/63) av de tillfrågade. Det var således 99 % som valde cellkontor med eget eller delat rum. Ingen valde att arbeta på AB-kontor.

Figur 17 visar vilken kontorstyp de anställda på AB-kontoret föredrar om de får välja fritt. AB-kontor var förstahandsval för 38 % av de anställda och cellkontor med eget eller delat rum för 39 %.



Figur 16. Preferens av kontorstyp hos anställda på cellkontoret 18 månader efter flytt.

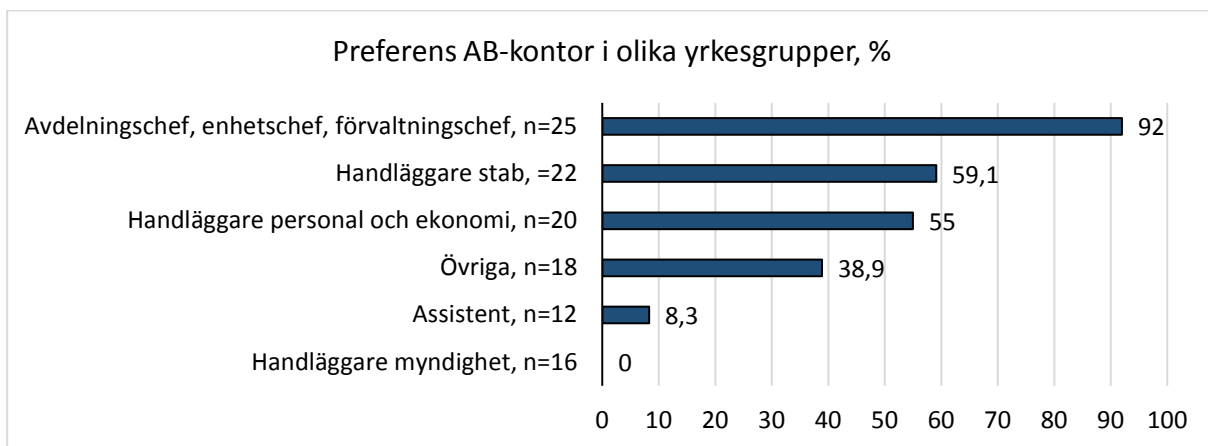


Figur 17. Preferens av kontorstyp hos anställda på AB-kontoret 18 månader efter flytt. Litet kontorslandskap = 4-9 personer, mellanstort kontorslandskap = 10-24 personer, stort kontorslandskap = >24 personer, alla i kontorslandskapen har egna arbetsplatser.

## Vilka på AB-kontoret vill fortsätta att arbeta aktivitetsbaserat?

### Enkätdata

Figur 18 visar i vilken utsträckning olika yrkesgrupper väljer att i första hand arbeta på ett AB-kontor om de får välja fritt. Nästan alla chefer och drygt hälften av handläggare stab och personal/ekonomi valde att arbeta på AB-kontor. Bland handläggare på myndighet var det ingen som valde AB-kontor.



Figur 18. Preferens av AB-kontor inom olika yrkesgrupper 18 månader efter flytt till AB-kontor.

I Tabell 5 jämförs gruppen som i första hand väljer AB-kontor med gruppen som väljer cellkontor. Det fanns inga skillnader mellan grupperna vad gäller kön och ålder. Det var betydligt högre förekomst av chefer och anställda med ledande befattning i gruppen som ville arbeta i AB-kontor. Det var fler personer med besvär av långvarig stress och utmattning samt med psykiska besvär och med sjukskrivning mer än 7 dagar senaste året som ville arbeta i cellkontor.

I Tabell 6 redovisas hur olika typer av arbetsuppgifter och arbetsinnehåll varierar mellan de två grupperna. De som skulle vilja arbeta i AB-kontor behövde oftare diskutera frågor med kollegor, vara idérika och arbeta i grupp. Dessutom upplevde de att spontana möten var viktiga för deras arbete. De hade också oftare möten utanför kontoret, arbetade oftare hemma och upplevde inte någon försämrad produktivitet 18 månader efter

flytt till AB-kontoret jämfört med före flytt. De som skulle vilja arbeta i cellkontor hade mer enskilt koncentrationskrävande arbete, arbetade mer vid dator och i telefon och upplevde att deras produktivitet hade försämrats 18 månader efter flytt till AB-kontoret jämfört med situationen före flytt.

Tabell 5. Jämförelse av de som väljer AB-kontor respektive cellkontor.

	AB-kontor N=57	Cellkontor N=58	p-värde
Kön, kvinnor/män	41/16	37/21	0,350
Ålder, medelvärde (SD)	45,9 (9,9)	49,3 (10,0)	0,070
Chef eller ledande befattning, antal (%)	30/56 (54)	7/58 (12)	<0,001
Besvär av hörselnedsättning antal (%)	6/57 (11)	8/58 (14)	0,592
Besvär av tinnitus, antal (%) "ibland, ofta, alltid" jämfört med "sällan, aldrig"	6/57 (11)	14/58 (24)	0,054
Besvär av långvarig stress och utmattning, antal (%)	2/57 (4)	15/58 (26)	<0,01
Besvär nacke/axlar ofta eller alltid, antal (%)	16/57 (28)	20/57 (35)	0,420
sjukdom i muskler eller leder antal (%)	7/56 (12)	12/56 (21)	0,208
Psykiska besvär, antal (%)	1/56 (2)	9/56 (16)	<0,01
Sjukskrivning mer än 7 dagar senaste året, antal (%)	4/55 (7)	13/55 (24)	<0,05

Tabell 6. Jämförelse av arbetsuppgifter och upplevd produktivitet hos de som väljer AB-kontor respektive cellkontor.

	AB-kontor N=57	Cellkontor N=58	p-värde
Arbete vid dator medelvärde (SD), skala 1-4 1=0-2 tim, 2=2-4 tim, 3=4-6 tim, 4=6-8 tim	3,07 (0,8)	3,45 (0,9)	<0,05
Behöver diskutera frågor med kollegor medelvärde (SD), skala 1-5 1=aldrig, 2=sällan, 3=ibland, 4=ofta, 5=alltid	4,20 (0,8)	3,68 (0,8)	<0,01
Behöver minnas information medelvärde (sd), skala 1-5	4,43 (0,6)	4,33 (0,7)	0,435
Behöver vara idérik medelvärde (sd), skala 1-5	4,21 (0,7)	3,61 (1,0)	<0,001
Behöver lära nytt medelvärde (sd), skala 1-5	4,09 (0,7)	3,95 (0,8)	0,306
Behöver skriva texter medelvärde (sd), skala 1-5	3,71 (0,8)	3,89 (1,0)	0,290
Behöver räkna i flera steg medelvärde (sd), skala 1-5	2,86 (1,2)	2,95 (1,1)	0,702
Behöver behandla sekretess medelvärde (sd), skala 1-5	2,63 (1,0)	2,79 (1,2)	0,437
Behöver vara fullt koncentrerad medelvärde (sd), skala 1-5	3,75 (0,5)	4,28 (0,6)	<0,001

	AB-kontor N=57	Cellkontor N=58	p-värde
<b>Koncentrationskrävande enskilt arbete</b> medelvärde, tim/vecka (sd)	6,98 (5,0)	16,4 (8,5)	<0,001
<b>Koncentrationskrävande arbete i mindre grupp</b> (2-3 personer) medelvärde, tim/vecka (sd)	5,48 (3,5)	3,52 (2,5)	<0,01
<b>Arbete i större grupp</b> (mer än 3 personer) medelvärde, tim/vecka (sd)	6,20 (5,2)	3,53 (3,9)	<0,01
<b>Tar emot besökare</b> medelvärde, tim/vecka (sd)	1,74 (1,6)	1,40 (1,5)	0,336
<b>Telefonsamtal</b> medelvärde, tim/vecka (sd)	2,75 (3,0)	4,53 (4,8)	<0,05
<b>Spontana möten är viktiga i mitt arbete</b> medelvärde (sd), skala 1-5, 1=håller inte alls med, 5=håller helt med	4,32 (0,8)	2,67 (1,1)	<0,001
<b>Arbetar mest med mina närmaste kollegor</b> medelvärde (sd), skala 1-5, 1=håller inte alls med, 5=håller helt med	3,21 (1,2)	3,62 (1,2)	0,070
<b>Möten utanför kontoret</b> medelvärde (SD), skala 1-6 1=aldrig, 2=1-2 ggr/mån, 3=3-4 ggr/mån, 4=1-2 ggr/vecka, 5=3-5 ggr/vecka, 5=dagligen	3,07 (1,3)	1,91 (1,1)	<0,001
<b>Arbetar hemma</b> medelvärde (sd), skala 1-6	2,09 (1,1)	1,63 (1,1)	<0,05
<b>Egen upplevd produktivitet</b> medelvärde (sd), skala 1-5, högt värde = hög upplevd produktivitet	3,85 (0,5)	3,06 (0,5)	<0,001
<b>Förändrad upplevd produktivitet 18 mån efter jämfört med före flytt, medelvärde (sd)</b>	-0,08 (0,5)	-0,98 (0,7)	<0,001

## Resultat från gåturer och fokusgruppsintervjuer

Informanter som hade arbetsuppgifter som innebar att man rörde sig mellan olika platser och att man hade många sociala kontakter upplevde att AB-kontoret underlättade deras arbete. Personer som hade lätt för att skärma av och koncentrera sig trivdes också bra i AB-kontoret. Det finns emellertid många verksamheter inom kommuner som kännetecknas av stationärt arbete och det var många på AB-kontoret som tyckte att det var svårt att koncentrera sig. *"Spontant så är det kanske inte ett arbetssätt som passar alla. Eller inte alla typer av jobb."*

Relativt många informanter berättade också att de hade stationära, inte helt digitaliserade arbetsuppgifter. Vissa behövde inte heller ha kontakt med andra utanför den egna enheten eller avdelningen för att arbetet skulle flyta på bra. Detta resulterade i att de helst satt kvar på samma plats, vilket i sin tur ansågs bidra till att rotationen för andra försvårades. Kravet på rotation blev då en stressor och informanterna upplevde ett onödigt effektivitetstapp om de skulle byta arbetsplats bara för att de måste.

De som arbetade med stationära uppgifter vantrivdes inte nödvändigtvis i AB-kontoret. Många sa att de inte ville flytta tillbaka till där de hade suttit förut, och många tyckte att det var bra att få sitta tillsammans med sina närmaste kollegor i ett öppet landskap då detta underlättade ärendehantering i mångt och mycket. Vissa uttryckte dock en önskan om att bara behöva rotera på hemvistet.

# Resultat från individuella intervjuer av personer med anpassningsbehov

Majoriteten av informanterna angav enskilt rum som den optimala arbetsmiljön utifrån deras behov. Platsbrist och brist på enskilda rum och tysta zoner lyftes fram som problem på AB-kontoret. Några informanter angav problem med att bli tilldelad en enskild arbetsplats på AB-kontoret p.g.a. stigmatisering och skuld känslor gentemot kollegor. ”Man känner sig som en bov då man tar upp ett enskilt rum.”

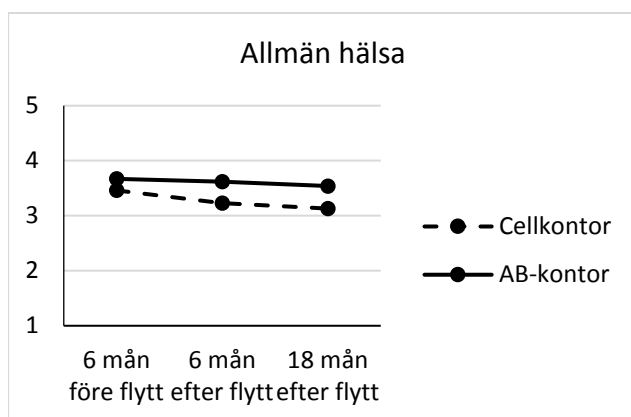
## Hälsa

### Allmän hälsa

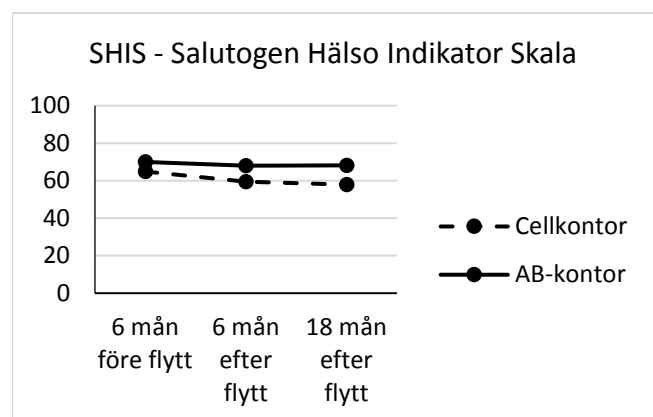
Figur 19 visar de anställdas skattning av allmän hälsa. De som skulle flytta till AB-kontor skattade sin allmänna hälsa bättre än de som flyttade till cellkontor. Hälsan försämrades över tid för de som flyttade till cellkontor medan det inte var någon förändring över tid för de som flyttade till AB-kontor. Det fanns inte någon skillnad mellan de två grupperna över tid.

### SHIS – Salutogen Hälsa Indikator Skala

De som flyttade till cellkontor hade ett lägre standardiserat SHIS-index före flytt jämfört med de som flyttade till AB-kontor. Deras index-värde försämrades över tid, medan det inte fanns någon säker förändring över tid för de som flyttade till AB-kontor. Grupperna skiljde sig inte åt vid jämförelse av förändring över tid, Figur 20.



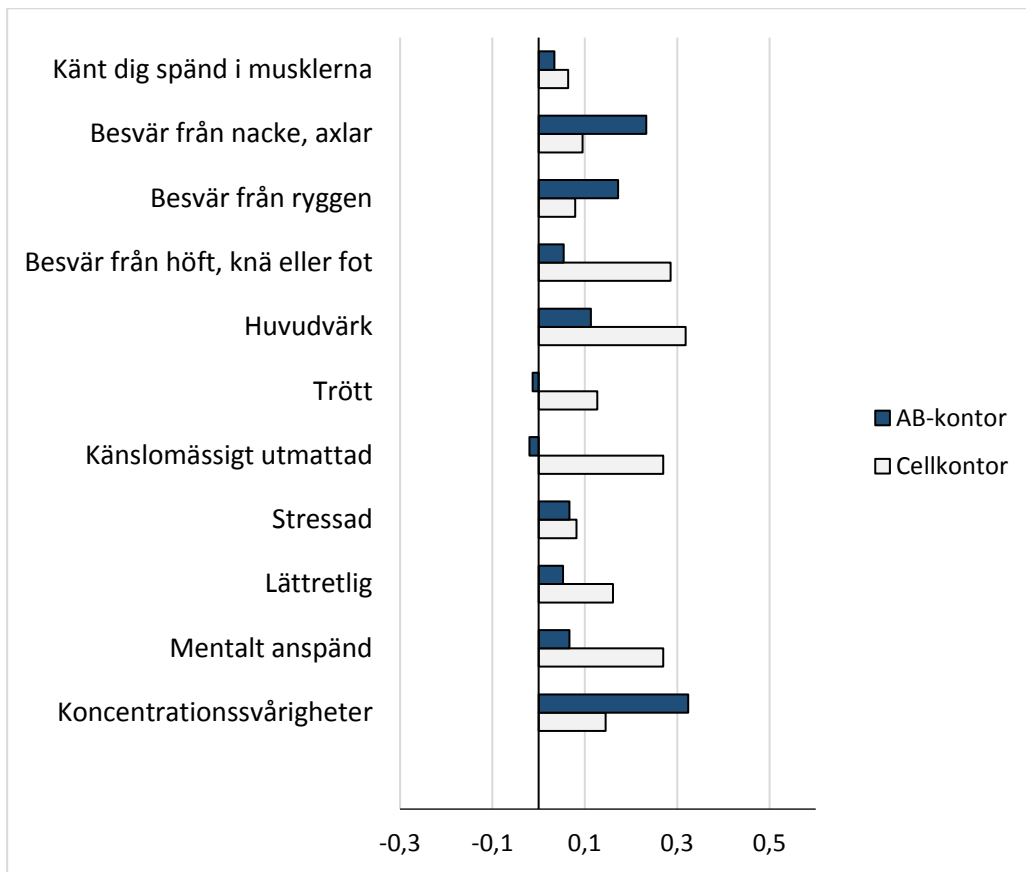
Figur 19. Skattning av allmän hälsa, medelvärde, skala 1-5. 1=dålig, 2=någorlunda, 3=god, 4=mycket god, 5=utmärkt



Figur 20. Resultat från SHIS som mäter fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande ur ett salutogent (hälsofrämjande) perspektiv. Medelvärden av totalt standardiserat index, skala 0-100, högt värde positivt.

### Förekomst av olika typer av besvär

Figur 21 visar förändring av olika typer av besvär från tiden före flytt till 18 månader efter flytt. Gruppen som flyttade till cellkontor upplevde ökade besvär av känslomässig utmattning, huvudvärk och mental anspänning 18 mån efter flytt. Gruppen som flyttade till AB-kontor upplevde ökade besvär från nacke/axlar och koncentrationssvårigheter 18 mån efter flytt. Det är inte några skillnader mellan grupperna över tid.

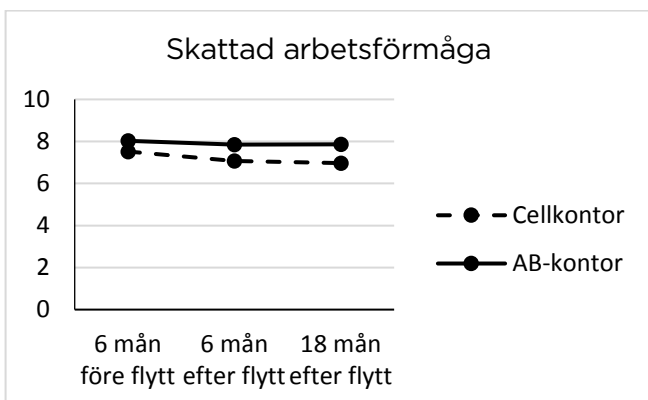


Figur 21. Förändring av besvär från 6 mån före flytt till 18 månader efter flytt till AB-kontor respektive cellkontor. Originalskala 1-5, positivt värde innebär ökade besvär.

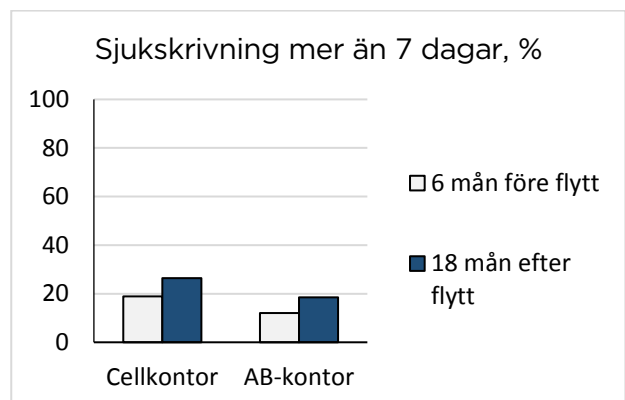
## Arbetsförmåga och sjukskrivning

Egen skattad arbetsförmåga före och efter flytt visas i Figur 22. Det fanns inte några skillnader över tid mellan de två grupperna.

Andelen anställda som varit sjukskrivna mer än 7 dagar senaste året visas i Figur 23. Det fanns inte någon skillnad över tid mellan grupperna.



Figur 22. Medelvärden av egenskattad arbetsförmåga före och efter flytt. Skala 0-10, 0=kan inte alls arbeta, 10=arbetar som allra bäst.



Figur 23. Andel i procent som varit sjukskrivna mer än 7 dagar under det senaste året.

# Fysisk aktivitet på arbetet

## Genomförda aktiviteter för att främja fysisk aktivitet på kontoren

Under AktiKon projektet har forskarna och Örnsköldsviks kommun tillsammans utformat och genomfört aktiviteter som syftar till att uppmuntra till minskat stillasittande och ökad fysisk aktivitet. Aktiviteterna har genomförts på båda kontoren med samma tidsintervall i relation till respektive grupps kontorsflytt. De aktiviteter som genomförts är 1/ föreläsning om stillasittande och fysisk aktivitet, 2/ workshop med chefer om fysisk aktivitet på kontoret, och 3/ informationskampanjer med olika teman såsom vikten av att bryta långvarigt sittande och ta bensträckare, vikten av vardagsmotion, och uppmuntran att använda gåband och gå i trapporna. Utöver dessa aktiviteter har kommunen även gjort det möjligt att använda pausprogram i datorn och kommunen arbetar sedan en längre tid tillbaka systematiskt för att främja fysisk aktivitet i allmänhet för de anställda.

## Enkäter, observationer, fokusgruppsintervjuer och gåturer

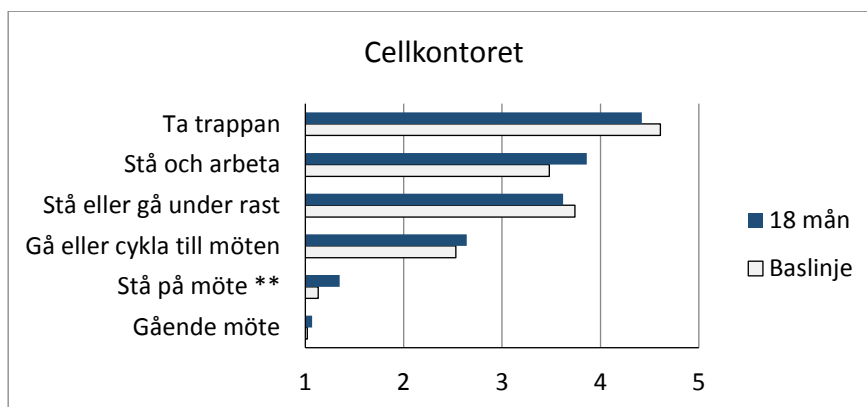
### Enkätdata

#### Förekomst av olika typer av fysisk aktivitet på arbetet (alt. variation från stillasittande)

Vid mätningen 6 månader före flytt var det i båda grupperna vanligt att ta trappan, stå eller gå under rast och att stå upp och arbeta vid sin arbetsplats. Det var också relativt vanligt att gå eller cykla till möten utanför huset. Det var däremot ovanligt att delta i stående eller gående möten.

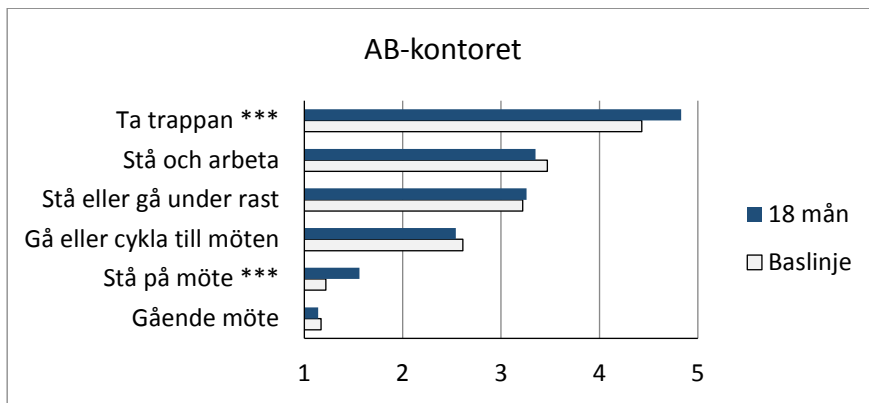
Vid 18 månader efter flytt har det blivit vanligare att stå på möten i båda kontoren, men det förekommer fortfarande sällan. I AB-kontoret har det blivit vanligare att ta trappan.

Den enda skillnaden mellan grupperna vid 18 månader är att fler uppger att de har börjat ta trappan i AB-kontoret jämfört med de som arbetar på cellkontoret.



Figur 24. Förekomst av olika fysiska aktiviteter före och 18 månader efter flytt till cellkontoret. Medelvärden, skala 1-5, 1= aldrig, 2=1-3 ggr/mån, 3=1-2 ggr/vecka, 4=3-5 ggr/vecka, 5=dagligen. \*\* $p < 0,01$



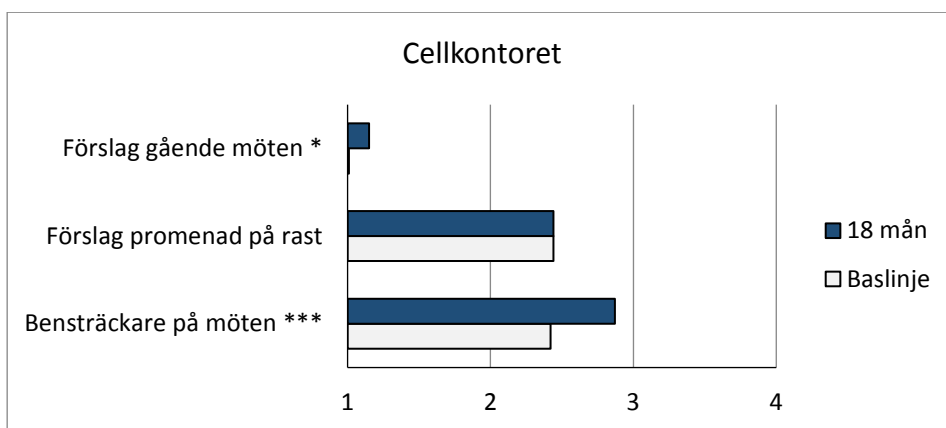


Figur 25. Förekomst av olika fysiska aktiviteter före och 18 månader efter flytt till AB-kontoret. Medelvärden, skala 1-5, 1= aldrig, 2=1-3 ggr/mån, 3=1-2 ggr/vecka, 4=3-5 ggr/vecka, 5=dagligen. \*\*\* $p < 0,001$

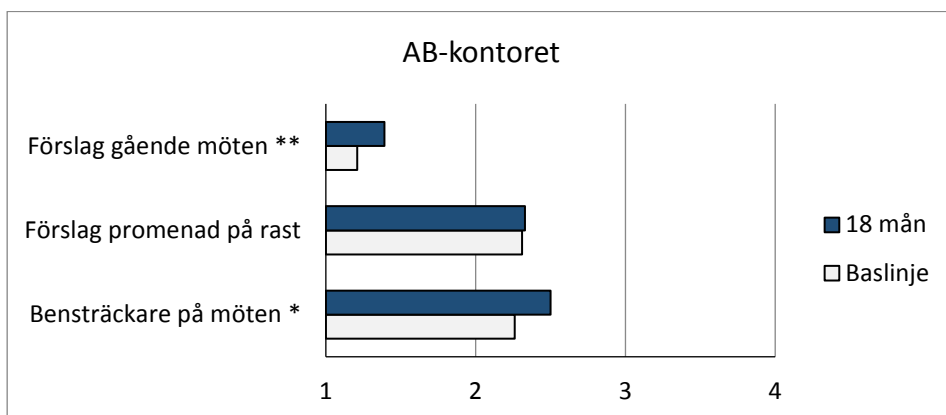
### Vanor och kultur avseende fysisk aktivitet på arbetet

Vid mätningen 6 månader före flytt är det mycket ovanligt med förslag på gående möten medan bensträckare på möten och förslag på att ta en promenad vid rast förekommer då och då.

Vid 18 månader efter flytt har det blivit vanligare med bensträckare på möten i båda grupperna. Gående möten föreslås oftare på båda kontoren, men det är fortfarande ovanligt, Figur 26 och 27.



Figur 26. Förekomst av förslag om gående möten respektive promenad på rast och inlagda avbrott för bensträckare på möten före och 18 månader efter flytt till cellkontoret. Medelvärden, skala 1-4, 1=aldrig, 2=sällan, 3=ibland, 4=ofta. \* $p < 0,05$ , \*\*\* $p < 0,001$

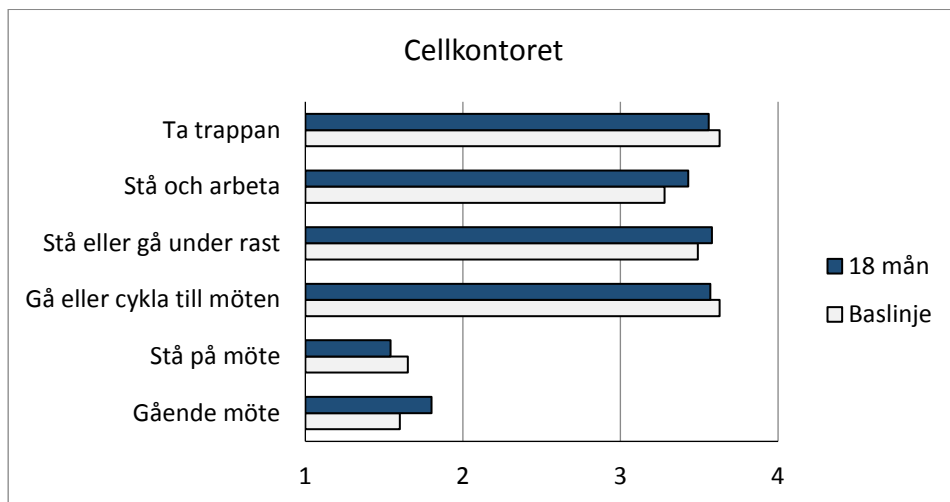


Figur 27. Förekomst av förslag om gående möten respektive promenad på rast och inlagda avbrott för bensträckare på möten före och 18 månader efter flytt till AB-kontoret. Medelvärden, skala 1-4, 1=aldrig, 2=sällan, 3=ibland, 4=ofta. \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$

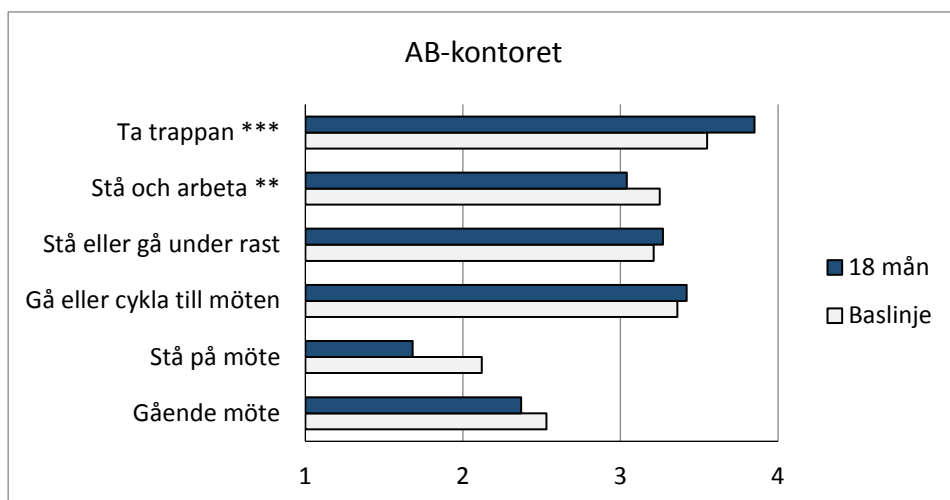
## Upplevelse av fysisk aktivitet på arbetet

Man uppskattar generellt i båda grupperna att ta trappan, att stå och arbeta, att stå eller gå under raster och att gå eller cykla till möten både före och efter flytt. Stående och gående möten har lägre skattningar och det finns en stor spridning bland svaren, Figur 28-29.

På AB-kontoret har uppskattningen av att stå och arbeta minskat något 18 månader efter flytt jämfört med före flytt. Det upplevs något mer positivt på AB-kontoret att ta trappan 18 månader efter flytt.



Figur 28. Uppskattning av olika fysiska aktiviteter under arbetsdagen före och 18 månader efter flytt till cellkontoret. Medelvärden, skala 1-4, 1=tycker inte alls om, 2=tycker inte så mycket om, 3=tycker ganska bra om, 4=tycker mycket om.



Figur 29. Uppskattning av olika fysiska aktiviteter under arbetsdagen före och 18 månader efter flytt till AB-kontoret. Medelvärden, skala 1-4, 1=tycker inte alls om, 2=tycker inte så mycket om, 3=tycker ganska bra om, 4=tycker mycket om. \*\*<math>p</math><math><0,01</math>, \*\*\*<math>p</math><math><0,001</math>

## Data från observationer, fokusgruppsintervjuer och gåturer

Vid gåturerna framkom det att möjligheten att använda gåband upplevdes som positivt, men att det var svårt att hitta passande arbetsuppgifter att jobba med vid gåbanden. Ljudet från gåbanden påverkade benägenheten att använda dem eftersom man inte vill störa sina kollegor. Vid observationerna såg forskarna att gåbanden i enskilda arbetsrum inte användes, vilket bekräftades av elmätare som registrerade energiåtgången.

*"För de låter ju också lite grann. Kanske kan man ställa dem på samma våning, ungefär bredvid varandra, så fick de låta tillsammans."*

*”Skönt att kunna promenera när man gör arbetsuppgifter som inte kräver hög koncentration.”*

*”Här är man synlig och får störas – så folk kommer förbi och vi kan ta snabba frågor. Bra!”*

Vid 6 månader efter flytt registrerades 3000 tillfällen av personers beteende på AB-kontoret; 62 % satt ner, 26 % stod upp och 12 % gick. På AB-kontoret observerades att många kortare spontana möten genomfördes stående vid skrivbord, vid skåpen eller i korridoren. De runda ståborden i fikarummen används flitigt under korta raster. Vissa medarbetare satt på barstolarna och andra stod upp.

Vid 6 månader efter flytt registrerades 1691 tillfällen av personers beteende på cellkontoret. 56 % satt ner, 33 % stod upp och 11 % gick. På cellkontoret observerades det att många kortare spontana möten genomfördes stående vid skrivborden på cellkontoren.

Resultaten visade inga skillnader mellan män och kvinnor vad gällde stillasittande och fysisk aktivitet.

## **Att stå och jobba vid egenarbete**

I båda grupperna beskrevs olika faktorer som bidrog till att man stod upp och arbetade, t.ex. att skrivbordet var i upphöjt läge när man kom, att kollegor runt omkring stod upp, att ha som rutin att stå när kroppen är pigg men huvudet trött, eller för att få ny energi när man känner sig trött. Många nämnde att det var viktigt att hitta en bra personlig rutin. Vissa deltagare beskrev smärta i rygg eller fötter som ett hinder för att stå och arbeta.

På AB-kontoret ansågs alla arbetsplatser vara lämpliga för stående arbete, men vissa föredrog att stå på platser där man hade en vägg eller skärm bakom ryggen. Det upplevdes som enklare att variera mellan sittande och stående arbete när man arbetade papperslöst. Vid 6 månader efter flytt rapporterades problem med att ställa in skärmar och stolar. Vid 18 månader efter flytt framkom det att det fortfarande var besvärligt och att det tog tid att ställa in stolarna, vilket kunde göra att vissa valde att stå och arbeta eller att sitta på en pilatesboll eller pilatesstol i stället.

## **Stå på möten**

Flertalet deltagare i båda kontoren hade mycket liten erfarenhet av att stå på möten. Deltagarna var av åsikten att alla kunde föreslå att man står på möten. På AB-kontoret, där det fanns höj- och sänkbara mötesbord, nämndes att det kunde vara svårt att hitta en bordshöjd som kändes bekväm för alla. På cellkontoret fanns inga höj- och sänkbara mötesbord, vilket gjorde det opraktiskt och mindre naturligt att stå under möten.

## **Stå under raster**

På AB-kontoret fanns ett antal runda ståbord med höga pallar i fikarummen. Deltagarna i gåturerna nämnde att ståborden gav bra grupp känsla, att många fick plats, och man kunde välja att stå eller sitta. På cellkontoret fanns bara ett ståbord i ett fikarum som sällan användes.

## **Att ta trappan**

På AB-kontoret beskrevs trappan som naturlig att använda. Den är naturligt och centralt placerad, synlig och trevlig att gå i. Informanterna angav att hissen användes i huvudsak när man skulle bära något eller när man hade varit och tränat på lunchen. Att ta hissen blir därmed ett aktivt och medvetet beslut, medan att ta trappan var naturligt och automatiskt.

På cellkontoret upplevdes trappan som mörk och tråkig. Man tog ofta trappan, med motivet att man visste att det var bra att röra på sig. Att ta trappan i cellkontoret krävde således ett mer aktivt beslut.



Figur 31. Gåband på AB-kontoret som är placerat i öppen kontorsmiljö men avskärmat.



Figur 32. Trappan på AB-kontoret respektive cellkontoret.

### **Avbrott från långvarigt stillasittande**

Genom fokusgruppsintervjuerna framkom det att man var medveten om hur andra gjorde och att man påverkades av andras beteenden. Man uppgav att man blev påmind att bryta sitt stillasittande och t.ex. höja sitt bord om en bordsgranne ställde sig upp.

*”Jag står oftare. För att det är någon bredvid mig som hissar upp bordet. Ja, just det ja....kanske ska jag hissa....”*

Arbetsgivaren erbjuder ett pausprogram som kan installeras i datorn. I fokusgruppsintervjuerna framkom att programmet uppskattades och användes av många. Tidspress, koncentrationskrävande arbete och att känna sig exponerad i de öppna kontorsytorna, nämndes som hinder för att göra pausövningarna. Det var emellertid lättare att utföra övningarna om man fick göra rörelserna tillsammans med andra eller utföra dem på en plats där man inte syntes så mycket. Man beskrev att bensträckare på möten förekom oftare än innan flytt, ibland med hjälp av pausprogrammet i datorn. Dessutom framkom det att det var mer ”normalt och accepterat” att ställa sig upp under pågående möten.

### **Gående möten**

Några informanter rapporterade att de hade provat att ha gående utvecklingssamtal och upplevt detta positivt. Alla arbetsuppgifter passar dock inte för gående möten ansåg man. Dessutom uppgavs att tekniken inte var tillräcklig för denna typ av möten och att lämna kontoret var en handling som skulle kunna ifrågasättas av andra.

### **Kultur och social acceptans**

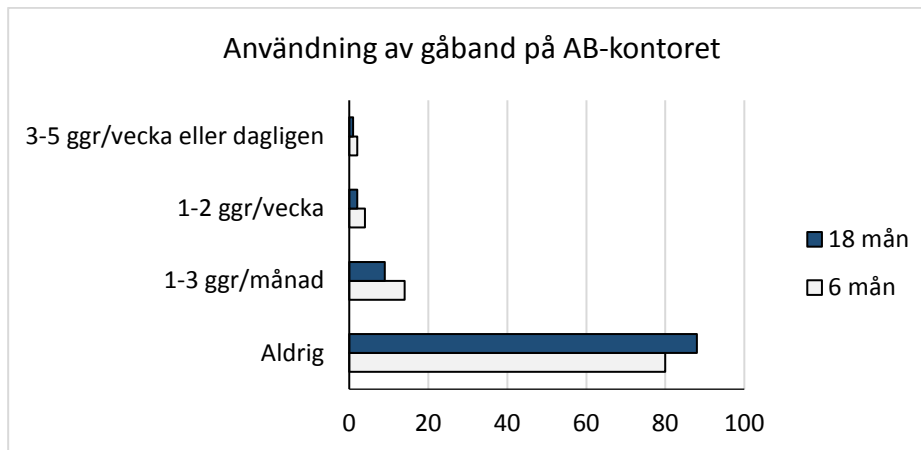
Informanterna lyfte fram att de beteendeförändringar som avsågs med interventionerna för ökad fysisk aktivitet har skett stegvis. Många använde redan före interventionerna olika möjligheter till ökad rörelse, medan andra pratade om rörelse på kontoret mer som en idé och en kommande möjlighet. Informanterna ansåg att det var viktigt att känna sig trygg när man testade nya sätt att arbeta och att arbetsgivarens stöd för fysisk aktivitet och ett förändrat arbetssätt var viktigt. Man lyfte också vikten av att själv kunna välja hur man skulle röra sig och att det inte behövdes några absoluta direktiv. Informanterna beskrev att cheferna uppmuntrade till fysisk aktivitet på ungefär samma sätt både före och efter flytten.

Samtidigt som det upplevdes positivt att främja fysisk aktivitet på arbetsplatsen lyfte man fram en risk att det kunde skapa en känsla av utanförskap och negativ värdering av individer som inte hade förutsättningar att stå och gå. Även om man tyckte att budskapet om fysisk aktivitet var viktigt, så fick det inte gå före mångfald och jämlikhet. Alla måste kunna känna sig välkomna på en arbetsplats.

## Gåband

Gåbanden placerades initialt i både öppna kontorsytor och enskilda arbetsrum på AB-kontoret. Figur 30 visar hur stor andel som använde gåbanden 6 och 18 månader efter flytt.

Vid 18 månader efter flytt har 107 av 183 personer skattat vad de tycker om att använda gåbanden. Av dessa anger 82 % att de inte tycker så mycket om eller inte alls tycker om att använda gåband. 12 % anger att de tycker ganska bra om det och 6 % tycker mycket om det.



Figur 30. Andel (%) som använder gåbanden vid 6 respektive 18 månader efter flytt till AB-kontoret.

## Objektiva mätningar av stillasittande och fysisk aktivitet

I en mindre substudie rekryterades 86 anställda, 42 från AB-kontoret och 44 från cellkontoret, för objektiva mätningar av stillasittande och fysisk aktivitet. För att inkluderas i studien skulle man vara 18-63 år, arbeta minst 75 % och tillbringa mer än 60 % av sin arbetstid på sitt kontor.

AB-kontoret och cellkontoret skiljde sig åt gällande könsfördelning och hur många som var chefer, se Tabell 7. Det var dock ingen skillnad mellan grupperna vad gällde åldersfördelning, anställningsgrad, självskattad hälsa, motionsvanor, smärta, hur mycket tid man arbetade vid dator per dag, eller kroppsmått som t.ex. vikt, BMI och midjemått.

Tabell 7. Baslinjedata för de två grupper som flyttade till olika kontorsmiljöer och genomgick objektiv mätning av fysisk aktivitet.

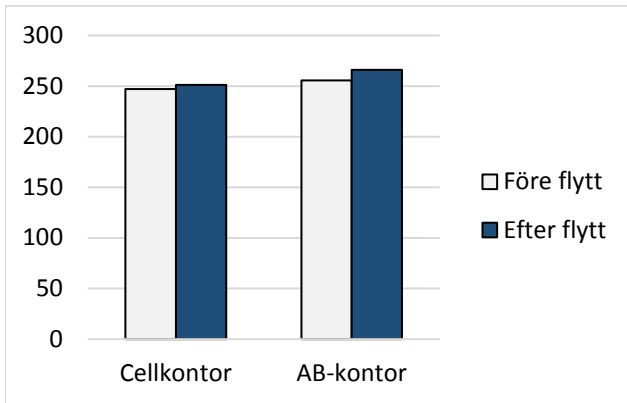
	AB-kontor (n=42)	Cellkontor (n=44)
Kvinnor (%)	74%	98%
Chefer (%)	24%	0%
BMI, medelvärde (SD)	26,3 (4,2)	25,4 (3,6)
Midje/höftkvot, medelvärde (SD)	0,86 (0,08)	0,85 (0,82)
Sittande tid på arbetet, medelvärde (SD), minuter/8 timmar	261 (101)	246 (99)
Sittande tid/dag alla veckodagar, medelvärde (SD), minuter/16 timmar	542 (132)	510 (125)
Antal steg/dag, alla veckodagar, medelvärde (SD), totalt/16 timmar	9000 (3378)	9246 (3494)

I mätningarna vid 6 månader innan flytt ingick 42 personer från AB-kontoret och 44 från cellkontoret. Under studiens gång avslutade några sitt deltagande varför det slutligen var 32 personer från AB-kontoret och 29 personer från cellkontoret som slutförde studien och som ingår i de slutliga analyserna.

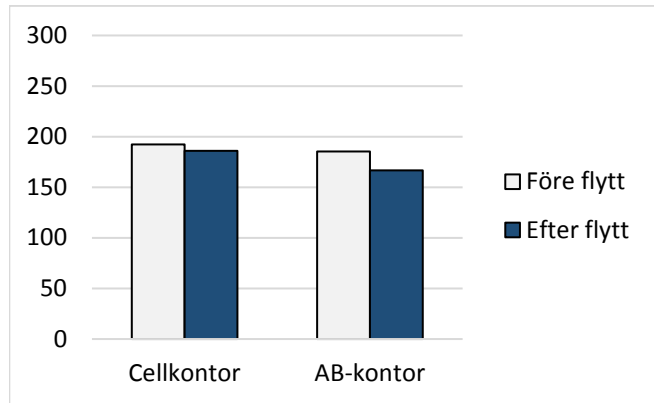
## Stillasittande och fysisk aktivitet på arbetet

Tiden i sittande, stående och gående på arbetet har standardiserats för att bli jämförbara och presenteras som värden per åtta timmars arbetsdag. I den registrerade arbetstiden ingick även raster och eventuellt utnyttjad friskvårdstimma. I beräkningarna har två mätperioder före flytt respektive tre mätperioder efter flytt använts för beräkning av medelvärden som sedan presenteras som erhållna resultat före respektive efter flytt.

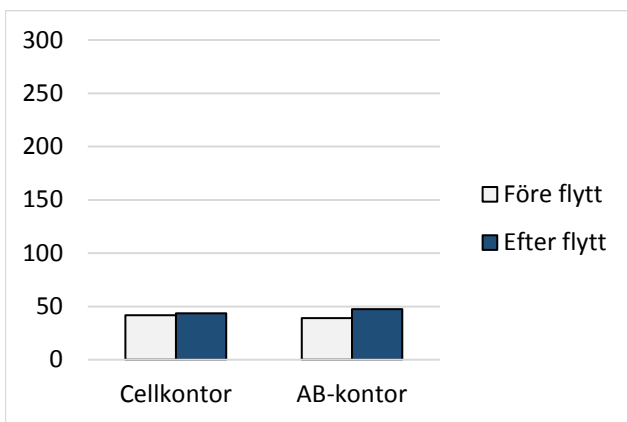
Resultaten visar att av tiden man befann sig i cellkontoret satt man 51 %, stod 40 % och gick 9 % av tiden. I AB-kontoret satt man 53 %, stod 39 % och gick 8 % av tiden. Inga skillnader i sittande eller stående tid fanns över tid i endera gruppen. Tiden som spenderades i gående ökade emellertid med 8 minuter i gruppen som flyttade till AB-kontoret. Denna skillnad var större än den ökning på 2 minuter som uppmättes hos de som flyttade till cellkontoret. Antalet steg ökade i båda grupperna. I AB-kontoret uppmättes en genomsnittlig ökning med 830 steg vilket var signifikant mer än ökningen på 388 steg i cellkontoret.



Figur 33. Tid i sittande (minuter) under arbetstid för respektive grupp, före och efter flytt.



Figur 34. Tid i stående (minuter) under arbetstid för respektive grupp, före och efter flytt.



Figur 35. Tid i gående (minuter) under arbetstid för respektive grupp, före och efter flytt.

Det fanns inga skillnader mellan AB-kontoret och cellkontoret med avseende på långvarigt stillasittande (sittande mer än 30 minuter i sträck utan avbrott). Medelvärdet för tiden i sittande perioder var 10,6 minuter innan flytt och 11,2 efter flytt till cellkontoret. I AB-kontoret var medelvärdet för tiden i sittande perioder 12 minuter både före och efter flytten.

## Stillasittande och antal steg på fritiden på arbetsdagar och under lediga dagar

Sittande tid och antal steg under fritiden på arbetsdagar har standardiserats för jämförbarhet och presenteras som värden per 8 timmars fritid. Lediga dagar har standardiserats till 16 timmar.

Det fanns inga förändringar av sittande tid under fritid på arbetsdagar, vare sig inom eller mellan grupperna. Antalet steg ökade däremot i båda grupperna; 432 steg i cellkontorsgruppen och 128 steg i AB-kontorsgruppen.

Under helt lediga dagar ökade sittandetiden i cellkontorsgruppen med 12 minuter. Sittandetiden i AB-kontorsgruppen minskade med 46 minuter. Detta innebar en statistiskt säkerställd skillnad mellan grupperna. Under lediga dagar ökade antalet steg i båda grupperna, med 443 steg i cellkontorsgruppen och med 1994 steg i AB-kontorsgruppen. Denna skillnad mellan grupperna var statistiskt säkerställd.

När alla dagar, både arbetsdagar och lediga dagar, räknades om till standardiserade 16-timmarsdagar blev den genomsnittliga totala ökningen av antal steg per dag efter flytten 725 i cellkontorsgruppen och 1348 steg i AB-kontorsgruppen.

## Processutvärdering

Processutvärderingen visade att det ursprungliga syftet med projektet var av ekonomisk art. Det kommunala bolaget Rodret behövde sälja av fastigheter samtidigt som man ville utnyttja kommunens fastigheter så effektivt som möjligt och skapa möjligheter till fler lägenheter i Örnsköldsviks centrum. Kommunfullmäktige beslutade under 2013 att fastigheten Strandkajen 6 (d.v.s AB-kontoret) skulle användas för kommunala förvaltningar med början under 2014. Utvärderingen visade vidare att det efterhand tillkom nya syften så som *service och närhet till medborgarna, lättare att samordna en komplex verksamhet, och närmare kontakt mellan medarbetare*.

Huvudintressenter var det kommunala bolaget Rodret, Örnsköldsviks kommun, dess medarbetare samt medborgarna. Att välja att flytta till Strandkajen 6 och bygga om det till ett aktivitetsbaserat kontor var i linje med organisationens problem, som bestod av en för stor kostnad för lokaler samt att de lokaler man hade inte rymde den befintliga personalstyrkan.

Kommunfullmäktige gav i uppdrag till förvaltningen Konsult och service att implementera förändringen. Kommunen har under projektet tagit hjälp av externa konsulter för kartläggning och planering av kontoret. En konsultfirma hjälpte till med kartläggning, beläggningsundersökning samt utbildningsinsatser som berör aktivitetsbaserat arbetssätt. Man anlätade även arkitekt, företagshälsovård (ergonomi), färgkonsult och akustiker. Dessa konsulter anlätades huvudsakligen för kartläggning och planering under början av förändringsprocessen.

Implementeringsstrategin innehöll bland annat två faktorer som man upplevde vara av stor vikt: riskbedömningen och samverkansrådet. Den riskbedömning som gjordes innan flytt upplevdes av projektledningen som en av framgångsfaktorerna. Här ringade man in vissa av de farhågor som medarbetarna rapporterade om innan flytt. Ett exempel på det var hur IT-lösningarna skulle fungera i AB-kontoret, som skulle vara närmast papperslöst. Efter flytten var IT-stödet något som i stort sett prisades av alla, och det var även ett område som projektgruppen såg som mycket viktigt och lade tid och resurser på. Projektledningen kommunicerade regelbundet med det befintliga samverkansrådet som består av fackliga representanter. Här förankrades, samverkades och kommunicerades projektet. Samverkansrådet hade sedan möjlighet att sprida information och kommunicera projektet vidare i organisationen.

Efter flytt till AB-kontoret bildade man även ett husråd. Det blev ett forum för diskussion om problem och möjligheter i det aktivitetsbaserade kontoret. Processutvärderingen visar att man från medarbetarhall upplevde att en del frågor som togs upp i husrådet inte återrapporterades till arbetsplatsträffarna, vilket innebar att de som ställt frågorna inte fick någon återkoppling om vad de lyfta frågorna hade medfört.

Projektgruppen använde kommunens intranät för informationsspridning. De genomförde också utbildnings/informationsdagar för samtlig personal, anordnade föreläsningar för personalen och hade informationsinsatser på kommunens chefsträffar. På chefsträffarna, som har varit den mest regelbundet använda informationsvägen, har man i stor utsträckning använt bildspel för informationsöverföring. Det har funnits en avsikt att varje chef sedan sprider informationen vidare i linjen. Man upplever i efterhand att det angreppssättet hade sina nackdelar, då vissa chefer inte spred informationen vidare som avsikten var. Fördelarna var framför allt att närvarande chefer kunde ställa direkta frågor till projektgruppens representanter. Projektgruppen konstaterade efteråt att en gemensam policy och strategi måste finnas för att man ska få en framgångsrik spridning av information i linjen.

Resultaten från fokusgruppsintervjuerna visar på att många medarbetare kände oro inför flytten medan andra upplevde det som en utmaning, något spännande och nytt. Chefer upplevde i vissa fall att de inte hade de kunskaper och det stöd de behövde för att kunna hantera olika typer av känslor och oro hos medarbetarna. Resultaten visar också att där det har funnits ett svagare ledarskap har implementeringen varit mindre funktionell och stött på motstånd. Dessutom tycks dessa enheter inte ha varit lika väl förberedda på flytten som andra enheter/avdelningar. Organisationen och processledningen verkar inte ha haft tillräckligt med tid och resurser för att effektivt kunna genomföra ett så pass komplext projekt som det är att övergå till ett aktivitetsbaserat arbetssätt. Utvärderingen visar samtidigt att processledningen gjorde en enorm arbetsinsats för att genomföra förändringsprojektet på bästa möjliga sätt och med de resurser som fanns.

En kontextuell faktor som försvårade implementeringen av en välfungerande aktivitetsbaserad kontorsmiljö var flyktingkrisen. Kommunen tvingades att under en tämligen kort tidsperiod anställa många nya medarbetare som behövde arbetsplatser. AB-kontoret var initialt planerat för 270 medarbetare, som mest var man ca 320 personer som arbetade där.

En kommun består av en mängd olika verksamheter. Processutvärderingen visar att man måste vara noggrann med vilken typ av verksamhet och vilka typer av arbetsuppgifter som man väljer att förlägga till en aktivitetsbaserad kontorsmiljö. Personalen rapporterar om både produktivitetsvinster och förluster. Produktivitetsvinster kunde t.ex. betingas av fler spontana möten, som bidrog till att man kunde lösa saker och ting snabbt och effektivt. Spontana möten kunde emellertid även upplevas som ett bidrag till produktivetsförlust eftersom de kunde störa när man var upptagen med andra arbetsuppgifter.

Processutvärderingen visar vidare att det är svårt att få till en övergripande systematik i ett så pass stort projekt som att flytta en kommuns tjänstemän till en ny kontorsmiljö. Exempel på det är när frågor från personalen tas upp i husrådet, men sedan inte kopplas tillbaka till berörd frågeställare. En annan viktig fråga är hur det systematiska arbetsmiljöarbetet ska organiseras i en miljö som "ingen och alla äger". Processutvärderingen visar att ansvarsfrågan kan bli diffus och att man måste utveckla nya modeller för hur det systematiska arbetsmiljöarbetet ska bedrivas och vem som har det övergripande ansvaret för hela kontoret och byggnaden.

## Diskussion

### Metodologiska aspekter

Vi har i denna rapport av AktiKon-projektet använt begreppet AB-kontor, d.v.s. aktivitetsbaserat kontor vilket är ett paraplybegrepp som inrymmer både flexkontor och kombikontor. Det AB-kontor som designades i Örnsköldsviks kommun i byggnaden Kronan är i praktiken ett flexkontor där de anställda inte har några egna fasta arbetsplatser. Vi har valt att använda begreppet AB-kontor istället för flexkontor, eftersom det är det begrepp som har använts i dagligt tal bland de anställda i Örnsköldsviks kommun.

Svarsfrekvensen för enkäten var initialt mycket hög och även vid uppföljningar efter flytt kunde höga svarsfrekvenser bibehållas. Genom att det alltid finns en personalomsättning på en arbetsplats och anställda kan vara frånvarande av olika anledningar, så minskade antalet individer som kunde följas upp över tid. Den höga svarsfrekvensen i forskningsprojektet innebär att resultaten kan anses vara tillförlitliga och representativa för de anställda som berördes av kontorsflytten.

Kvalitativa intervjuer gjordes på ett mindre urval av studiepopulationen. Deltagande i kvalitativa intervjuer byggde i praktiken på ett anmält intresse hos den anställde att vara med. Detta innebär att representativiteten sannolikt inte är lika god som för enkäten. Intervjuer ger ofta viktig kompletterande och ny information, som kan vara svår att fånga med enkät. Intervjudata kan också användas till att belysa och bättre förstå de resultat som framkommer i enkäter. Vi har därför valt att redovisa våra olika typer av data integrerat utifrån de olika områden som vi har studerat i projektet för att kunna få en så samlad och begriplig framställning som möjligt. I de flesta fall är data som inhämtats med olika metoder samstämmiga, vilket ytterligare ökar validiteten, d.v.s. säkerheten i att vi har lyckats mäta det vi har avsett. Det är samtidigt nödvändigt att påpeka att kontexten är väldigt viktig för de resultat som erhålls och hur de kan tolkas. Detta innebär att generaliserbarheten kan vara



begränsad, d.v.s. de resultat som vi har fått gäller i första hand för en medelstor kommun i Sverige och utifrån de förutsättningar som fanns lokalt i Örnsköldsviks kommun och vid tiden för projektet.

Många tidigare studier av kontorsmiljöer har varit av tvärsnittskaraktär vilket innebär att mätning endast har skett vid ett tillfälle i en specifik kontorsmiljö. Detta innebär svårigheter att avgöra vad som påverkar och vad som är orsaken till olika fynd. I denna studie har vi följt samma individer över tid och gjort mätningar både kort- och långsiktigt efter övergång till AB-kontor, vilket innebär att vi har fått säkrare resultat. Det är som regel omöjligt att få tillgång till en slumpad kontrollgrupp i sådana här sammanhang ute i arbetslivet. I Örnsköldsviks kommun fanns det en grupp tjänstemän som också omfattades av den stora flyttprocessen, men som skulle flytta till cellkontor. Vi har använt denna grupp som en slags "kontrollgrupp" även om gruppen i flera avseenden skiljde sig från den grupp som flyttade till AB-kontoret på Kronan. Genom användande av kontrollgrupp kan man emellertid bortse från förändringar över tid som rimligen påverkar båda grupperna på likartat sätt. Under den aktuella projektiden förekom det en flyktingkris vilket påverkade kommunen i hög grad. Det var också en tendens till ökad stressproblematik med allt högre sjukskrivningsnivåer generellt i Sverige under denna tidperiod. Dessa olika faktorer bör i hög grad ha påverkat de två grupperna på likartat sätt, t ex. blev det i båda kontoren problem med en högre personaltäthet och trängsel.

## Nöjdhet, produktivitet, hälsa och preferens

Ett viktigt fynd i AktiKon-studien var att den anställdes arbetsuppgifter hade stor betydelse för nöjdhet, bibehållen produktivitet och preferens av kontorstyp. Särskilt de som var chefer upplevde AB-kontoret positivt och bra ur arbetsmiljösynvinkel, medan de som i hög utsträckning hade enskilda mycket koncentrationskrävande arbetsuppgifter upplevde problem. De upplevda svårigheterna var ofta av kognitiv art, d.v.s. man fick problem med att vara uppmärksam och koncentrerad, och med att kunna blockera störande intryck. Det är visat i tidigare studier (Jahncke, 2013) att ljudnivån i kontorsmiljön har stor betydelse för den kognitiva funktionen, d.v.s. förmågan att vara fokuserad och prestera bra mentalt. Det som är mest störande är mänskligt tal, vilket är den vanligaste typen av ljud i en kontorsmiljö. Inom en kommun förekommer det många olika typer av verksamheter och arbetsuppgifter, vilket innebär att miljön måste kunna tillgodose många olika behov. I chefers arbete ingår mycket samverkan, möten, kommunikation och administration, vilket verkar vara arbetsuppgifter väl lämpade för en aktivitetsbaserad kontorsmiljö. Det är också väl känt att chefer ofta upplever högre grad av kontroll i sitt arbete än övriga anställda, vilket som regel också medför större möjlighet att påverka betingelserna för det egna arbetet (Dellve, 2016).

Tidigare forskning har visat att medarbetare i AB-kontor (flexkontor) rapporterar god trivsel och vanligen är nöjda med utformningen av kontorslokalerna (Bodin Danielsson, 2010). Nöjdheten låg på ungefär samma nivå som hos personer som arbetar i cellkontor. Orsaker till detta utfall ansågs vara att de två kontorstyperna möter medarbetarnas olika behov och att de typer av verksamhet som förlagts till respektive kontorstyp sannolikt har varit lämpliga och passande. Många tidigare studier av flexkontor har handlat om privata företag och rätt homogena verksamheter med mycket social interaktion, vilka rimligen borde fungera bra i aktivitetsbaserad kontorsmiljö. En kommun består i praktiken av en mängd olika typer av verksamheter med stor variation i hur arbetsuppgifterna ser ut.

Intressant nog vittnar flera som arbetar på AB-kontoret om både produktivitetsvinst och -förlust i sitt arbete. Produktionsvinsten sker ofta när man kan lösa problem snabbt för att alla är tillgängliga och man kan ställa frågor direkt till varandra. Samma beteende, att direkt fråga varandra, kan emellertid också skapa produktivitetsförlust eftersom en av parterna kanske är upptagen av en annan prioriterad arbetsuppgift och måste avbryta den för att kunna svara och medverka. Att dela uppmärksamheten och att ofta skifta fokus är en energikrävande mental process som tar tid och ofta försämrar prestationen (Arbetsmiljöverket, 2014). Produktionsförlust kan också uppstå om miljön inte hjälper individen att avgränsa stimuli. Inom offentlig verksamhet föreligger ibland sekretess, vilket ställer särskilda krav på möjlighet till avskildhet i olika arbetssituationer. Många anställda i Örnsköldsviks kommun har också mycket kontakt med medborgarna och ofta via telefon, vilket ökar behovet av snabb tillgång till en ostörd miljö.

I Örnsköldsviks kommun fick man problem med trängsel på kontoren då man var tvungen att nyanställa p.g.a. flyktingkrisen, vilket förstas också påverkade nöjdhet och upplevd arbetsmiljö. Övergången till AB-kontor innebär nya utmaningar genom att det behövs gemensamma regler för hur kontoret ska användas och hur de

anställda ska förhålla sig till varandra. Detta är frågor som kan vara svåra att hantera. Det kan också bli mera tydligt i ett AB-kontor, med många olika verksamheter och chefer, vem det är som har det samlade arbetsmiljöansvaret.

Kognitiva nedsättningar är vanligt förekommande inom den arbetande populationen i Sverige (Arbetsmiljöverket, 2014). Vi vet också att stressproblematik och psykisk ohälsa förekommer ofta i arbetslivet (Forte, 2015). Frågan är hur vi kan skapa arbetsplatser som ger goda förutsättningar även för dessa personer att må och fungera bra på jobbet. Det är mycket angeläget att det även på AB-kontor finns möjlighet att göra individuella anpassningar och erbjuda tillräckligt med olika arbetsställen till de anställda så att olika individuella behov kan tillgodoses. AB-kontor kan utformas på många olika sätt och i princip bör AB-kontor som tillfredsställer allas behov på en arbetsplats kunna skapas, men det innebär att man sannolikt inte kan spara kontorsyta på det sätt som man eftersträvar idag. Sannolikt behöver det också finnas viss tillgång till fasta arbetsplatser för personer med särskilda arbetsuppgifter eller särskilda behov, som inte kan tillfredsställas bra på annat sätt. Det kan också finnas verksamheter och yrkesgrupper som bättre lämpar sig för andra kontorstyper än AB-kontor, t.ex. verksamheter med hög grad av sekretess och mycket enskilt koncentrationskrävande arbete.

Det är viktigt att personer som har kognitiva svårigheter inte upplever att de blir stigmatiserade på AB-kontoret genom att de måste ge sig till känna och kräva vissa anpassningar. Det är tyvärr fortfarande många som i arbetslivet upplever att de inte kan vara uppriktiga och öppna om t ex psykisk ohälsa (Hjärnkoll, CEPI 2013). Det är också viktigt att det finns acceptans på arbetsplatsen för att vi har olika förutsättningar och behov. I en avhandling av Aram Seddigh (Seddigh, 2015) konstaterades t.ex. att olika personligheter fungerade olika bra i flexkontor.

## Arbetsmiljöfrågor

Vi har under projektiden regelbundet återrapporterat resultat från enkät och fokusgruppsintervjuer till ledning och anställda i Örnsköldsviks kommun för att ge möjlighet till ett kontinuerligt arbetsmiljöarbete under processens gång. Samtidigt har vi uppmanat dem att inte göra stora förändringar som skulle försvåra våra möjligheter till uppföljning av studiepopulationen under projektiden. Örnsköldsviks kommun valde sedan att flytta ut några verksamheter för att minska på trycket och personaltätheten i AB-kontoret. Förändringar i ett AB-kontor kan vara komplexa och svåra att överblicka. I Örnsköldsviks kommun har man därför velat göra en ordentlig analys och ta ett samlat grepp innan man genomför större förändringar av AB-kontoret. Man har emellertid både i AB-kontoret och cellkontoret direkt gjort en del avgränsade och väl behövliga arbetsmiljöförbättringar när behov påvisats.

## IT-system

IT-stress är ingen ovanlig stressor i dagens arbetsliv (Stadin, 2016). På AB-kontoret fungerade internet och datasystem mycket väl, men förutsättningarna för att prata i telefon ostört och lätt hjälpa klienter blev inte optimala. Att skapa så många goda förutsättningar som möjligt för att utföra ett gott arbete kan ses som en av organisationens viktigaste uppgifter i ett arbetsliv som i sig självt är gränslöst (Allvin m fl, 2006). Örnsköldsviks kommun implementerade ett mycket väl fungerande IT-system i både AB-kontoret och cellkontoret. Detta har underlättat arbetet för tjänstemännen, särskilt i AB-kontoret som har ambitionen att i princip vara papperslöst.

## Trängsel

Människan påverkas negativt av trängsel. Konkurrens uppstår lätt i trånga situationer, vilket kan resultera i irritation och missunnsamhet. En ytterligare reaktion kan vara att man drar sig undan och inte söker kontakt med andra för att skydda sitt mentala territorium (Gifford, 2007). Detta kan få negativa konsekvenser, inte minst för syftet att skapa nya kontakter med andra enheter och avdelningar. Trängseln i AB-kontoret bidrog förmodligen till att skapa visst missnöje, missunnsamhet och irritation. Detta visar hur viktigt det är att ha kontroll över hur många som arbetar i ett flexkontor. En sådan funktion behöver vara central med översyn av hela kontoret. Enskilda chefer kan därmed inte anställa personer hur som helst efter egna behov. Detta kan fördröja rekryteringsprocesser, något som är viktigt att vara medveten om vid flytt till gemensamma flexkontor.

## Samhörighet och kultur

Relationer till andra och upplevelsen att få tillhöra en grupp är livsviktigt för människan. Det finns en avsevärd forskningslitteratur som visar på det generella sociala stödets positiva påverkan på välmående, trivsel, livskvalitet och hälsa (Cohen m fl., 2000). Stöd från andra anses buffra mot stress och bäst fungerar stödet om det är matchat till det som stressar. Detta innebär att om stress är arbetsrelaterat, så är arbetsrelaterat stöd en mycket viktig källa till stressreducering (Cutrona, 1990).

Kontakterna mellan avdelningar och enheter har ökat i AB-kontoret och detta är uppskattat av många. Dock uttalas farhågor om att AB-kontorets fysiska miljö riskerar att splittra den egna arbetsgruppen. Det kan därför krävas en särskild insats i ett flexkontor för att organisera stödet mellan de närmaste arbetskamraterna så att dynamiken i arbetsgruppen kan utvecklas och medarbetarna gynnas av varandra.

Det kan också finnas risk för att arbetet blir väldigt uppgiftsorienterat i en aktivitetsbaserad arbetsmiljö, eftersom kontakterna tenderar att bli mer ytliga. Detta är förstås adekvat, men forskning visar att en balans mellan uppgifts- och relationsorienterade arbetsuppgifter är att föredra (Sjövold, 2008). Stödet som man får från arbetskamraterna och chefer är viktigt, särskilt vid arbetstoppar och i tider då verksamheten inte upplever framgång.

För att gruppaktiviteter ska kunna fungera skapas normer väldigt snabbt i nya grupper och i grupper som befinner sig i nya situationer (Sjövold, 2008). Människor kan inte ha nära relationer till så många som flera hundra personer och därför är det inte förvånande att man på AB-kontoret i Örnsköldsviks kommun väljer att sätta sig nära de man känner och har samröre med, och att olika "kulturer" har utvecklats inom olika arbetsgrupper trots att man egentligen disponerar hela kontoret gemensamt. Att sätta regler som kan bidra till att skapa en relativt gemensam kultur med gemensamma normer är därför viktigt att göra från första början. Reglerna måste dessutom vara väl förankrade genom att de skapas i delaktighet och är tydliga för alla.

Forskning visar att gränssättning är mycket viktig för hälsan. Arbetslivet blir dock alltmer gränslöst och gränssättningen lämnas till individen i mångt och mycket. Generellt sett är detta förmodligen en del av förklaringen till den ökade psykiska ohälsa som finns i samhället. Organisationen har en viktig uppgift att hjälpa individen att prioritera och sätta gränser på olika sätt, och detta är angeläget eftersom det gynnar produktivitet, effektivitet och hälsa (Allvin m fl., 2006). Personer som klassificerats som snälla och tillmötesgående enligt personlighetstest har visat sig må sämst i en aktivitetsbaserad miljö (Seddigh, 2015).

Miljöns utformning berättar för oss vilka beteenden vi får ägna oss åt i en viss miljö, vilket underlättar gränssättningen. I ett rum fullt med stolar förstår vi till exempel att det är tillåtet att sitta. Inom miljöpsykologin kallas detta för script och det hjälper oss att navigera genom vardagen och att uppnå kontroll (Gifford, 2007). En väl utvecklad fysisk arbetsmiljö i ett AB-kontor, där arbetsplatser skiljs från t. ex soffor, som inbjuder till prat och skratt, minskar konflikter och irritation.

Det vi upplever som ljud (oönskat ljud) blir en stressor som ökar vår stressreaktion (Prasher, 2009). Vi har olika förutsättningar och möjligheter att vänja oss vid vår omgivning (t ex Kudielka m fl., 2006). Att inte kunna vänja sig vid omgivningens stimuli påverkar vårt humör och våra beteenden. Det är därför viktigt att skilja på attityd och möjlighet att anpassa sig. Det som kan te sig som en negativ attityd kan vara ett uttryck för en svårighet att bortse från de stimuli som en komplex kontorsmiljö erbjuder.

## Fysisk aktivitet

Enkätresultaten om fysisk aktivitet visade att det var många som använde möjligheten att stå vid egenarbete, att ta trappan, att stå eller gå under raster och att gå eller cykla till möten utanför huset. Resultaten visade också att man gör det man tycker om att göra.

Resultaten av de objektiva mätningarna visade att studiedeltagarna i både AB-kontoret och cellkontoret satt ungefär halva arbetsdagen och stod ungefär 40 % av tiden. Dessa resultat skiljer sig från tidigare studier (Ryan, 2006, Hallman, 2017), som har visat att kontorsarbetare brukar spendera 65-80 % av arbetstiden i sittande och ca 20 % i stående.

Tiden i gående och antalet steg ökade i båda kontoren över tid, men i något högre grad i AB-kontoret. Dessa fynd överensstämmer med det fåtal andra studier som har undersökt fysisk aktivitet i AB-kontor (Foley, 2016, Hallman, 2017). Anledningen till att man tar fler steg i AB-kontoret skulle kunna bero på att man går för att leta arbetsstation under arbetsdagen och att den totala kontorsytan är större. Den ökade tiden i gående tillsammans med fler steg på arbetstid verkar inte kompenseras med minskad fysisk aktivitet på fritiden eller under lediga dagar. Den fysiska aktiviteten ökade något även på fritiden.

Våra resultat kan bero på att Örnsköldsviks kommun sedan länge har använt höj- och sänkbara bord och chefer har aktivt uppmuntrat medarbetare att variera mellan sittande och stående genom sitt systematiska ergonomiska arbetsmiljöarbete. Både på medarbetar-, chefs- och organisationsnivå finns en hälsomedvetenhet och en hög social acceptans som främjar fysisk aktivitet och variation på arbetet. Innan studien påbörjades hade media sedan en tid rapporterat om riskerna med stillasittande, vilket kan vara ytterligare en anledning till att så många redan vid första mätningen 6 månader före flytt i hög grad arbetade i stående.

Vi har använt ett flertal mätmetoder för att undersöka stillasittande och fysisk aktivitet på arbetet, vilket är en styrka, och resultaten från de olika mätmetoderna ger en entydig bild. De objektiva mätningarna speglar resultaten från enkäter och observationer, och genom intervjudata från gåturer och fokusgruppsintervjuer fördjupas förståelsen av dessa.

## Processutvärdering

För att en omorganisation ska kunna genomföras så smidigt som möjligt behöver vissa kriterier vara uppfyllda. Man behöver dels göra en riskbedömning och konsekvensanalys och dels så måste medarbetarna vara delaktiga i processen. Genom en väl genomarbetad konsekvensanalys tillsammans med god kommunikation (till skillnad från att bara ge information) med medarbetarna samt genom en förståelse för att emotionella uttryck är naturliga i förändring, kan man bidra till att skapa så goda förändringsförutsättningar som möjligt. Innan flytten till AB-kontoret var många oroliga och alla chefer var inte förberedda på eller tränade i att hantera känslouttryck hos medarbetarna. Detta kan ha bidragit till en brist i bemötandet från chef vilket i sin tur kan ha bidragit till än mer oro och negativ inställning hos medarbetarna. Genom att bemöta medarbetares oro, genom att lyssna och föra vidare frågor som är relevanta för organisationsförändringen, men samtidigt stävja ältande och irrelevanta tankar, kan känslor mildras och i vissa fall vändas till att bli positiva.

En ytterligare faktor av vikt vid en så stor organisationsförändring som en flytt till ett AB-kontor, är att avsätta adekvata resurser, både vad gäller tid, kompetens och ekonomi. Då skapas rimliga förutsättningar för både projektledning och medarbetare att på ett konstruktivt sätt kunna arbeta med den komplexa förändring som det innebär att övergå till AB-kontor. I Örnsköldsvik gjorde projektledningen en enorm arbetsinsats för att kunna genomföra projektet, vilket hade sina arbetsmiljörisker. Det är viktigt att också ta i beaktande projektledarnas arbetssituation och arbetsmiljö. Organisationen måste se till allas hälsa och välbefinnande.

# Slutsatser

Arbete i aktivitetsbaserat kontor (AB-kontor) fungerade bra för framför allt chefer inom kommunen. Handläggare i stab och för personal och ekonomi var också i hög grad nöjda med AB-kontorets utformning. Många av dessa anställda valde i första hand att fortsätta arbeta i AB-kontor om de fick möjlighet att välja. Förenklade samarbeten över avdelningar och enheter upplevdes mycket positivt och ansågs bidra till högre produktivitet.

Assistenter och handläggare vid myndighet var däremot i hög grad missnöjda med AB-kontoret. De mest frekvent rapporterade problemen var bristande avskildhet och störning av ljud. Studien visar att arbetsuppgifterna hade stor betydelse för nöjdhet, upplevd arbetsmiljö och preferens av kontorsmiljö. De som hade mycket enskilt koncentrationskrävande arbete ville helst arbeta i cellkontor. De arbetsmiljöproblem som framkommer är framför allt av kognitiv typ, d.v.s. svårigheter att vara koncentrerad och kunna stänga ute störande intryck. Personer med psykisk ohälsa och stressrelaterad utmattning föredrog också att få arbeta i en miljö med cellkontor.

Det är viktigt att planera AB-kontoret så att man verkligen kan tillgodose de anställdas behov utifrån hur arbetsuppgifterna ser ut och individuella behov.

En viktig erfarenhet i Örnsköldsviks kommun är att ett aktivitetsbaserat kontor behöver vårdas och underhållas fortlöpande för att kunna tillgodose verksamhetens behov av resurser och säkerställa en god arbetsmiljö. Arbetslivet är föränderligt och det finns därmed stora behov av möjlighet till anpassning och flexibilitet, vilket det aktivitetsbaserade kontoret borde kunna ha potential att tillgodose. En konsekvens av ovanstående är att man måste tillsätta mandat, resurser och rätt kompetens för att förvalta och utveckla verksamheten och ha kontroll på arbetsmiljön i det gemensamma aktivitetsbaserade kontoret.

Genom att utrusta den fysiska miljön med till exempel zoner, blir det tydligt vilka beteenden som önskas inom ett område. Detta i sin tur ökar känslan av kontroll för individerna. Det är extra viktigt att hålla uppsikt över sammanhållningen inom den egna avdelningen i denna typ av miljö och organisatoriska insatser kan behövas för att stötta den.

Genom engagemang och delaktighet kan den önskade kulturen accepteras och genom god dialog kan den vidmakthållas. Dessutom skulle kontinuerliga utbildnings- och utvecklingsinsatser kunna bidra till att den process som ett sådant här arbetsmiljöarbete innebär upprätthålls.

Det aktivitetsbaserade kontoret på Kronan behöver framgent en kraft som enar och förenar dess medarbetare i en gemensam kultur. En viktig tanke och idé är att hela huset ska kunna utnyttjas genom en effektiv och ändamålsenlig användning i syfte att effektivisera arbetet. Genom att inte överbelägga och genom att låta rätt yrkesgrupper och verksamheter använda AB-kontoret som arbetsplats kan en bättre rotation upprätthållas och därigenom kan de positiva effekterna av ett aktivitetsbaserat arbetssätt i högre grad slå igenom.

AktiKon-projektet har gett viktig ny kunskap om hur de anställdas arbetsuppgifter och behov av individuella anpassningar i hög grad påverkar hur man trivs, mår och fungerar i ett AB-kontor. När ett nytt AB-kontor planeras är det angeläget att göra en noggrann kartläggning av hur arbetsuppgifterna för berörd verksamhet ser ut, bedöma om de är lämpliga att utföra i en öppen kontorsmiljö och i vilken utsträckning olika typer av stödytor behövs. Det behöver också finnas en beredskap att möta och tillgodose individuella behov hos de anställda. AB-kontoret behöver också ha tydliga gemensamma strukturer för det fortsatta arbetsmiljöarbetet.

# Referenser

- Allvin M, Aronsson G, Hagström T, Johansson G & Lundberg U. Gränslöst arbete – socialpsykologiska perspektiv på det nya arbetslivet. Liber, 2006.
- Arbetsmiljöverket. Kunskapssammanställning – Den hjärnvänliga arbetsplatsen – kognition, kognitiva funktionsnedsättningar och arbetsmiljö, Rapport 2014:2.
- Arbetsmiljöverket. Arbetsmiljön 2015, Arbetsmiljöstatistik, Rapport 2016:2.
- Bodin Danielsson C. The office – an explorative study. Architectural Design's Impact on Health, Job Satisfaction & Well-being. Doctoral thesis, KTH, 2010.
- Bodin Danielsson C. Vad är ett bra kontor? Olika perspektiv på Sveriges vanligaste arbetsplats. Svensk Byggtjänst, 2014.
- Brennan A, Chugh JS, Kline T. Traditional versus open office design. Environment and Behavior 2002;34(3): 279-299.
- Bringsén Å, Andersson HI, Ejlertsson G. Development and quality analysis of the Salutogenic Health Indicator Scale (SHIS). Scand J Publ Health 2009;37:13-9.
- Cohen S, Underwood LG, & Gottlieb BH. Social support measurement and intervention. A guide for health and social scientists. Oxford University Press, 2000.
- Cutrona CE. Stress and social support – in search of optimal matching. Journal of Social and Clinical Psychology 1990;9:3-14.
- De Laval S. Gåturer – metod för dialog och analys. Svensk Byggtjänst, 2014.
- Dellve L, Eriksson A. Hållbart ledarskap – I vardag och förändring. Styrning, Organisering och Ledning, 2016:1. Högskolan i Borås.
- Foley B, Engelen L, Gale J, Bauman A, Mackey M. Sedentary behavior and musculoskeletal discomfort are reduced when office workers trial an activity-based work environment. J Occup Environ Med 2016;58(9):924–931.
- Vingård E. En kunskapsöversikt – Psykisk ohälsa, arbetsliv och sjukfrånvaro. Forte, 2015.
- Gifford R. Environmental Psychology. Principles and Practices. Optimal Books, 2007.
- Gustafsson K, Lindfors P, Aronsson G, & Lundberg U. Validering av frågor avseende nedvarvning och återhämtning – samband mellan salivkortisol och subjektiva skattningar. Arbete och Hälsa Nr 2006:7, Arbetslivsinstitutet.
- Hallman DM, Mathiassen SE, Jahncke H. Sitting patterns after relocation to activity-based offices: a controlled study of a natural intervention. Preventive Medicine 2017.  
<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.11.031>
- Hanson A. Hälsopromotion i arbetslivet. Studentlitteratur, 2004.
- Hjärnkoll, CEPI 2013. Psykisk ohälsa – attityder, kunskap, beteende. Slutrapport från befolkningsundersökningar genomförda under perioden 2009-2013.  
<http://www.nsph.se/hjarnkoll/rapporter/>
- Jahncke H. Personlig kommunikation. Modifierat från KTH:s enkät, med komplettering av frågor rörande sekretess, telefonsamtal och möjlighet att ta emot besökare.  
[https://www.kth.se/polopoly\\_fs/1.599541/Enk%C3%A4t%20f%C3%B6r%20kontorsutformning.pdf](https://www.kth.se/polopoly_fs/1.599541/Enk%C3%A4t%20f%C3%B6r%20kontorsutformning.pdf)
- Jahncke H, Hongisto V, Virjonen P. Cognitive performance during irrelevant speech: effects of speech intelligibility and office-task characteristics. Applied Acoustics 2013;74(3):307-316.
- Kim J, de Dear R. Workspace satisfaction: The privacy-communication trade-off in open-plan offices. Journal of Environmental Psychology 2013;36:18-26.

- Kudielka BM, von Känel R, Preckel D, Zgraggen L, Mischler K & Fischer JE. Exhaustion is associated with reduced habituation of free cortisol responses to repeated acute psychosocial stress. *Biological Psychology* 2006;72:147-153.
- Lyden K, Kozey-Keadle SL, Staudenmayer J, Freedson PS. Validity of two wearable monitors to estimate breaks from sedentary time. *Med Sci Sports Exerc* 2012;44(11):2243.
- Miguelles JH, Cadenas-Sanchez C, Ekelund U, Delisle Nystrom C, Mora-Gonzalez J, Lof M, et al. Accelerometer Data Collection and Processing Criteria to Assess Physical Activity and Other Outcomes: A Systematic Review and Practical Considerations. *Sports medicine (Auckland, NZ)*, 2017.
- Ng N, Söderman K, Norberg M, Öhman A. Increasing physical activity, but persisting social gaps among middle-aged people: trends in Northern Sweden from 1990 to 2007. *Global Health Action* 2011; 4:6347 – DOI: 10.3402/gha.v4i0.6347.
- Nicoll G, Zimring C. Effect of Innovative Building Design on Physical Activity. *Journal of Public Health Policy* 2009;30:S111-S123.
- Nilsson P, Bringsén Å, Andersson HI, Ejlertsson G. Development and Quality analysis of the Work Experience Measurement Scale (WEMS). *Work* 2010;35:153-61.
- Pejtersen JH, Kristensen TS, Borg V, Bjorner JB. The second version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. *Scand J Public Health* 2010;38(3 Suppl):8-24.
- Prasher D. Is there evidence that environmental noise is immunotoxic? *Noise and Health*, 2009;11:151-155.
- Rashid M, Kampschroer K, Wineman J, Zimring C. Spatial layout and face-to-face interaction in offices - a study of the mechanisms of spatial effects on face-to-face interaction. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science* 2006; 33:825-844.
- Ryan CG, Grant PM, Tigbe WW, Granat MH. The validity and reliability of a novel activity monitor as a measure of walking. *Br J Sports Med* 2006;40 (9):779-84
- Schwitzgold V. Ett smakprov på framtidens ledarskap. En studie om hur chefer upplever och praktiserar ledarskap i aktivitetsbaserade kontorsmiljöer. Examensarbete vid Personalvetarprogrammet, Umeå Universitet, 2014.
- Seddigh A. Office type, performance and well-being. Doktorsavhandling från Stockholms universitet, 2015.
- Sjövold E. Teamet-Utveckling, effektivitet och förändring i grupper. Liber, 2008.
- Stadin M, Nordin M, Broström A, Magnusson Hanson LL, Westerlund H & Fransson EI. Information and communication technology demands at work: the association with job strain, effort-reward imbalance and self-rated health in different socio-economic strata. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2016. DOI: 10.1007/s00420-016-1140-8
- Sullivan M, Karlsson J, Ware JE. SF-36 Hälsoenkät: Svensk Manual och Tolkningsguide. Göteborg, Sahlgrenska universitetssjukhuset, 1994.
- Söderberg I. Kap 3. Grupporganisation och inre miljö i samspel (The Interplay between Group Organization and Interior Design). I G. Westlander (Ed.), Välkommen till Teletjänsten...- Organisation, lokaler, arbetstider och arbetsinnehåll i förnyelse (sida 27-55). Göteborg: Arbetsmiljöinstitutet 1993.
- Tengblad S, Hällstén F, Ackerman C & Velten J. Medarbetarskap – Från ord till handling! Liber, 2007.
- Thorner A. Mot en ökad förståelse för datorstödet inverkan på den psykosociala arbetsmiljön. UDIPA – ett nytt utvärderingsverktyg. Examensarbete i kognitionsvetenskap. Högskolan i Skövde, 2011.
- Tuomi K, Ilmarinen J, Jahkola A, Katajarinne L, Tulkki A. Work Ability Index. 2<sup>nd</sup> revised edn., Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health, 1998. ISBN 951-802-202-X.
- Vischer J. *Workplace strategies: Environment as a Tool for Work*. New York: Chapman & Hall 1996.

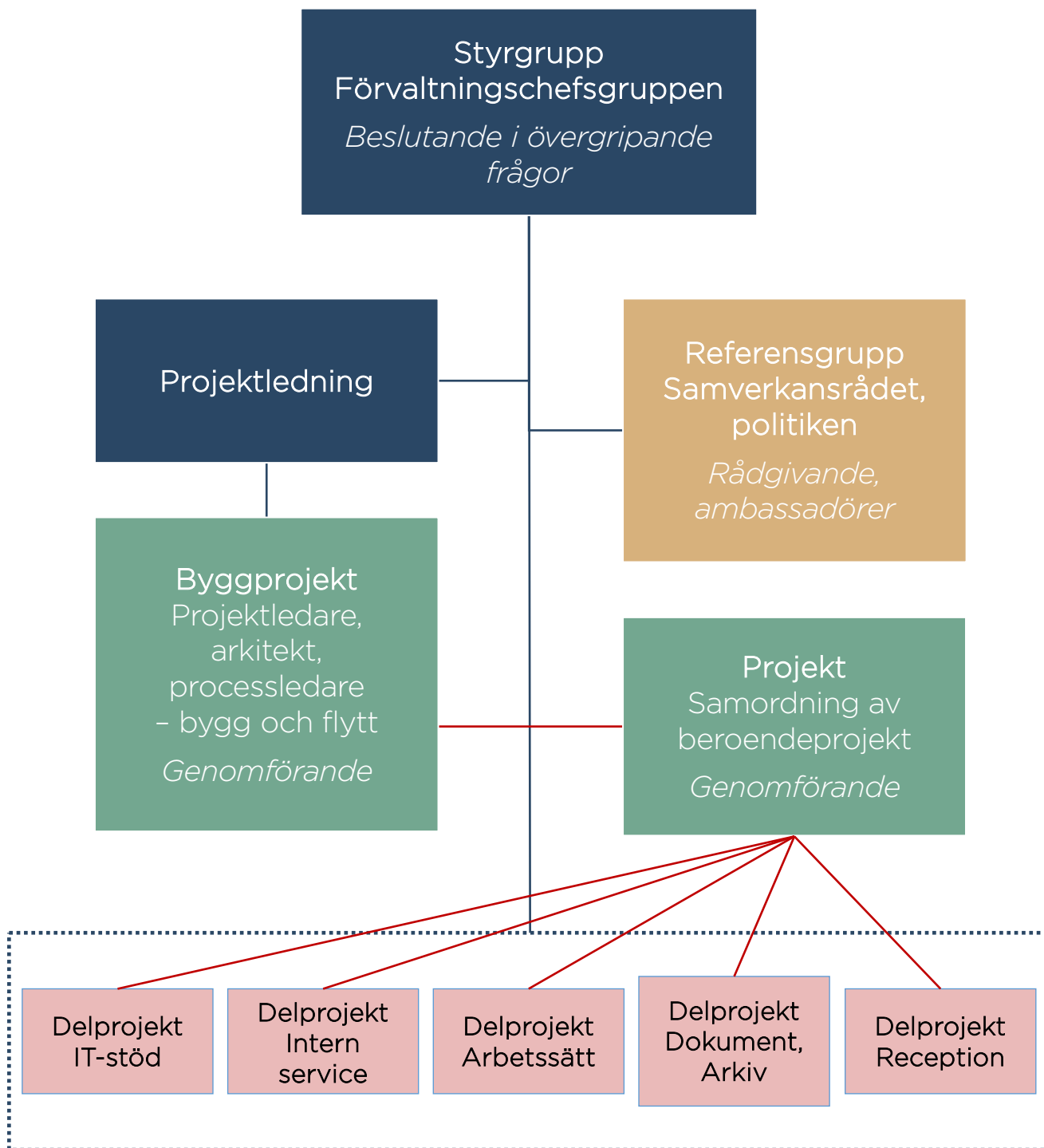
# Bilagor

1. Organisationsschema för flyttprocessen i Örnsköldsviks kommun
2. Tidslinje för flyttprocessen och övergång till AB-kontor
3. Tabeller med data och analyser från genomförda enkäter



# Bilaga 1

## Organisationsschema för flyttprocessen i Örnsköldsviks kommun

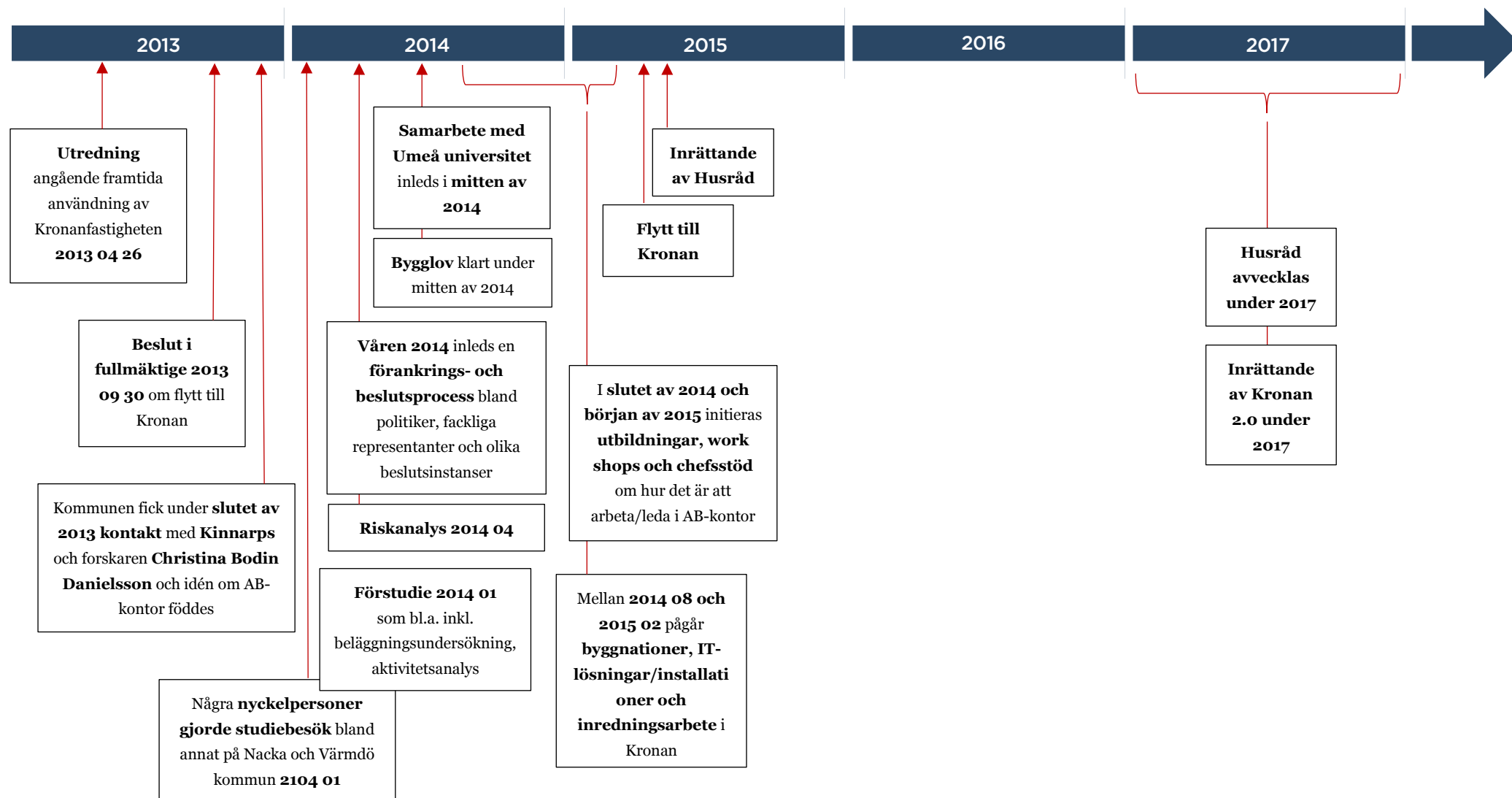


Organisationsschema över projektet Kronan, där "Projekt Samordning av beroendeprojekt - Genomförande" tillföll förvaltningen Konsult och service med dess förvaltnings- och avdelningschefer.

## Bilaga 2

Tidslinje för flyttprocessen och övergång till AB-kontor.

Visar de mest väsentliga besluten och interventionerna i processen att flytta till AB-kontoret Kronan.



# Bilaga 3

Tabeller med data och analyser från genomförda enkäter

Tabell 1a Fysisk miljö	Cellkontor Nygatan					AB-kontor Kronan					Jämförelse från bas till 6 mån cell- /AB- kontor	Jämförelse från bas till 18 mån cell- /AB- kontor
	N=97	N=93		N=63		N=190	N=183		N=152			
	Bas	6 mån efter flytt	p-värde	18 mån efter flytt	p-värde	Bas	6 mån efter flytt	p-värde	18 mån efter flytt	p-värde		
Temperaturproblem (medelvärde, skala 1-5, 5 = mycket problem)	3,31	3,33	ns	2,94	ns	2,76	2,57	ns	2,25	***	ns	ns
Ventilationsproblem (skala 1-5)	3,69	3,15	***	3,16	***	2,82	1,85	***	1,75	***	*	**
Belysningsproblem (skala 1-5)	2,33	2,84	**	3,02	***	1,78	1,95	ns	1,97	ns	ns	*
Otillräckligt dagsljus (skala 1-5)	1,87	1,80	ns	1,63	ns	1,57	2,01	***	2,17	***	***	***
Störande bakgrundsljud (skala 1-5)	3,07	3,18	ns	2,97	ns	2,23	3,04	***	3,35	***	**	***
Störande ljud av röster m.m. (skala 1-5)	3,16	2,89	ns	2,87	*	2,21	3,07	***	3,23	***	***	***
Otillräckligt utrymme arbetsmaterial (skala 1-5)	2,01	1,83	ns	1,98	ns	1,53	2,44	***	2,50	***	***	***
Otillräcklig möjlighet avskildhet (skala 1-5)	2,34	2,17	ns	2,17	ns	1,82	3,11	***	3,24	***	***	***
Besvär otillräcklig avskildhet (skala 1-5)	1,92	1,62	*	1,76	ns	1,53	2,61	***	2,69	***	***	***
Besvär avlyssning (skala 1-5)	2,19	1,90	*	2,03	ns	1,63	2,47	***	2,56	***	***	***
Besvär av att vara iakttagen (skala 1-5)	1,64	1,49	ns	1,49	ns	1,32	1,82	***	1,93	***	***	***

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ , ns = non significant, ingen statistiskt säkerställd skillnad

# Bilaga 3

Tabeller med data och analyser från genomförda enkäter

Tabell 1b fortsättning Fysisk miljö och Nöjdhet med kontorets utformning	Cellkontor Nygatan					AB-kontor Kronan					Jämförelse från bas till 6 mån cell- /AB- kontor	Jämförelse från bas till 18 mån cell- /AB- kontor
	N=97	N=93		N=63		N=190	N=183		N=152			
	Bas	6 mån efter flytt	p- värde	18 mån efter flytt	p-värde	Bas	6 mån efter flytt	p-värde	18 mån efter flytt	p-värde		
<b>Trevliga pausutrymmen</b> (medelvärde, skala 1-4, 4 = i hög grad)	2,23	2,23	<i>ns</i>	2,00	<i>ns</i>	2,71	3,16	***	3,01	**	<i>ns</i>	**
<b>Bra måltidsutrymmen</b> (skala 1-4)	2,54	2,25	<i>ns</i>	2,14	<i>ns</i>	2,90	2,72	*	2,74	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Bra mötesutrymmen</b> (skala 1-4)	2,14	2,84	***	2,77	***	2,74	2,64	<i>ns</i>	2,44	*	***	***
<b>Bekvämlighet</b> (skala 1-4)	2,75	3,03	***	2,97	*	3,29	3,13	*	3,13	<i>ns</i>	***	*
<b>Sittkomfort stolar</b> (skala 1-4)	2,88	3,03	<i>ns</i>	2,94	<i>ns</i>	3,36	3,01	***	3,02	***	***	**
<b>Arbetsställning</b> (skala 1-4)	3,04	3,21	<i>ns</i>	3,16	<i>ns</i>	3,44	3,06	***	3,13	***	***	**
<b>Möjlighet stå på jobbet</b> (skala 1-4)	3,69	3,76	<i>ns</i>	3,87	<i>ns</i>	3,82	3,80	<i>ns</i>	3,86	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Möjlighet gå på jobbet</b> (skala 1-4)	2,91	2,59	**	2,47	*	3,20	3,46	**	3,39	*	***	**
<b>Allmänt bra arbetsmiljö</b> (skala 1-4)	2,36	2,70	**	2,60	<i>ns</i>	3,06	2,71	***	2,61	***	***	***
<b>Nöjdhet kontorets utformning</b> (medelvärde, skala 1-5, 5 = mycket nöjd)	3,65	4,09	**	4,13	***	4,21	3,49	***	3,36	***	***	***

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ , *ns* = non significant, ingen statistiskt säkerställd skillnad

# Bilaga 3

Tabeller med data och analyser från genomförda enkäter

Tabell 2 Arbetsmiljö (WEMS), produktivitet och datorstöd	Cellkontor Nygatan					AB-kontor Kronan					Jämförelse från bas till 6 mån cell- /AB- kontor	Jämförelse från bas till 18 mån cell- /AB- kontor
	N=97	N=93		N=63		N=190	N=183		N=152			
	Bas	6 mån efter flytt	p-värde	18 mån efter flytt	p-värde	Bas	6 mån efter flytt	p-värde	18 mån efter flytt	p-värde		
<b>WEMS</b> Stödjande arbetsförhållanden (medelvärde, standardiserat index, skala 0-100, högt värde positivt)	71,6	72,2	<i>ns</i>	71,8	<i>ns</i>	76,9	72,3	***	74,6	<i>ns</i>	**	<i>ns</i>
<b>Individuella upplevelser</b>	78,3	77,3	<i>ns</i>	76,5	<i>ns</i>	81,7	77,2	***	78,5	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Självbestämmande</b>	53,8	56,5	<i>ns</i>	59,1	**	68,2	68,2	<i>ns</i>	68,7	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Tidsupplevelse</b>	41,9	41,1		48,7	*	48,0	48,7	<i>ns</i>	48,1	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Ledarskap</b>	63,4	63,3	<i>ns</i>	65,0	<i>ns</i>	72,0	67,7	**	70,2	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Förändringsarbete</b>	60,3	61,6	<i>ns</i>	63,8	<i>ns</i>	60,1	57,9	<i>ns</i>	58,7	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Produktivitet</b> (medelvärde, skala 1-5, lågt värde positivt))	2,50	2,41	<i>ns</i>	2,40	<i>ns</i>	2,03	2,49	***	2,57	***	***	***
<b>Datorstöd</b> - krav - arbetsmiljö (medelvärde, skala 1-5, lågt värde positivt)	2,77 2,67	2,70 2,52	<i>ns</i> <i>ns</i>	2,71 2,34	<i>ns</i> <i>ns</i>	2,69 2,28	2,35 1,61	*** ***	2,44 1,64	** ***	* ***	<i>ns</i> ***

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ , *ns* = non significant, ingen statistiskt säkerställd skillnad

# Bilaga 3

Tabeller med data och analyser från genomförda enkäter

Tabell 3 Sammanhållning/ samarbete, nöjdhet arbetsförhållanden	Cellkontor Nygatan					AB-kontor Kronan					Jämförelse från bas till 6 mån cell- /AB- kontor	Jämförelse från bas till 18 mån cell- /AB- kontor
	N=97	N=93		N=63		N=190	N=183		N=152			
	Bas	6 mån efter flytt	p-värde	18 mån efter flytt	p-värde	Bas	6 mån efter flytt	p-värde	18 mån efter flytt	p-värde	p-värde	p-värde
Sammanhållning egen arbetsgrupp (medelvärde, skala 1-4, högt värde positivt)	3,31	3,27	ns	3,32	ns	3,29	3,15	*	3,31	ns	ns	ns
Lokalerna underlättar kontakter egen grupp	2,53	2,75	ns	2,89	*	2,98	2,25	***	2,30	***	***	***
Sammanhållning olika arbetsgrupper	2,68	2,57	ns	2,55	*	2,83	2,87	ns	2,73	ns	ns	ns
Lokalerna underlättar kontakter olika grupper	2,10	2,26	ns	2,21	ns	2,57	2,85	*	2,71	ns	ns	ns
Sammanhållning hela organisationen	2,34	2,41	ns	2,20	*	2,62	2,70	ns	2,58	ns	ns	ns
Nöjdhet egna arbetet och arbetsförhållanden (medelvärde, skala 1-10, högt värde positivt)	6,72	6,53	ns	6,73	ns	7,56	6,82	***	6,83	**	*	*

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ , ns = non significant, ingen statistiskt säkerställd skillnad

# Bilaga 3

Tabeller med data och analyser från genomförda enkäter

Tabell 4 Hälsa	Cellkontor Nygatan					AB-kontor Kronan					Jämförelse från bas till 6 mån cell- /AB- kontor	Jämförelse från bas till 18 mån cell- /AB- kontor
	N=97	N=93		N=63		N=190	N=183		N=152			
	Bas	6 mån efter flytt	p-värde	18 mån efter flytt	p-värde	Bas	6 mån efter flytt	p-värde	18 mån efter flytt	p-värde	p-värde	p-värde
<b>Skattning allmän hälsa</b> (medelvärde, skala 1-5, högt värde positivt)	3,46	3,23	*	3,13	*	3,67	3,62	ns	3,54	ns	ns	ns
<b>SHIS</b> <b>Fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande</b> (medelvärde, standardiserat index, skala 0- 100, högt värde positivt)	64,9	59,4	**	57,9	*	70,0	68,0	ns	68,1	ns	ns	ns
<b>Kognitiv stress, COPSOQ</b> (medelvärde, skala 1-5)												
<b>Problem med koncentration</b>	2,50	2,75	ns	2,78	ns	2,18	2,63	***	2,53	***	*	ns
<b>Svårt fatta beslut</b>	1,96	2,12	ns	2,16	ns	1,88	1,97	ns	1,94	ns	ns	ns
<b>Minnessvårigheter</b>	2,26	2,30	ns	2,60	ns	2,07	2,17	ns	1,99	ns	ns	ns
<b>Svårt tänka klart</b>	2,24	2,57	*	2,59	ns	1,99	2,22	**	2,14	ns	ns	ns

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ , ns = non significant, ingen statistiskt säkerställd skillnad

# Bilaga 3

Tabeller med data och analyser från genomförda enkäter

Tabell 4 fortsättning Hälsa och Arbetsförmåga	Cellkontor Nygatan					AB-kontor Kronan					Jämförelse från bas till 6 mån cell- /AB- kontor	Jämförelse från bas till 18 mån cell- /AB- kontor
	N=97	N=93		N=63		N=190	N=183		N=152			
	Bas	6 mån efter flytt	p-värde	18 mån efter flytt	p-värde	Bas	6 mån efter flytt	p-värde	18 mån efter flytt	p-värde		
<b>BESVÄR</b> (medelvärde, skala 1-5, högt värde = mycket besvär)												
<b>Nacke – axlar</b>	3,01	3,11	<i>ns</i>	3,03	<i>ns</i>	2,57	2,74	*	2,82	**	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Huvudvärk</b>	2,69	2,90	<i>ns</i>	3,08	**	2,16	2,40	***	2,31	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Trött</b>	3,37	3,63	*	3,59	<i>ns</i>	2,92	2,98	<i>ns</i>	2,95	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Stressad</b>	3,05	3,18	<i>ns</i>	3,18	<i>ns</i>	2,68	2,82	<i>ns</i>	2,79	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Svårt att koppla av</b>	2,59	2,70	<i>ns</i>	2,84	<i>ns</i>	2,31	2,52	***	2,45	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Mentalt anspänd</b>	2,59	2,79	<i>ns</i>	2,98	*	2,40	2,49	<i>ns</i>	2,42	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Sömnsvårigheter</b>	2,58	2,71	<i>ns</i>	2,65	<i>ns</i>	2,27	2,38	<i>ns</i>	2,25	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Spänd i musklerna</b>	3,10	3,29	<i>ns</i>	3,19	<i>ns</i>	2,72	2,87	*	2,66	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Skattning arbetsförmåga</b> (medelvärde, skala 0-10, 10 = allra bäst)	7,58	7,06	**	6,97	<i>ns</i>	8,03	7,85	<i>ns</i>	7,87	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ , *ns* = non significant, ingen statistiskt säkerställd skillnad



# Bilaga 3

Tabeller med data och analyser från genomförda enkäter

Tabell 5 Arbetsbelastning, krav, återhämtning	Cellkontor Nygatan					AB-kontor Kronan					Jämförelse från bas till 6 mån cell- /AB- kontor	Jämförelse från bas till 18 mån cell- /AB- kontor
	N=97	N=93		N=63		N=190	N=183		N=152			
	Bas	6 mån efter flytt	p-värde	18 mån efter flytt	p-värde	Bas	6 mån efter flytt	p-värde	18 mån efter flytt	p-värde		
<b>Arbetsbelastning</b> (skala 1-6, högt värde = hög belastning)	3,91	4,11	*	3,75	<i>ns</i>	3,76	3,70	<i>ns</i>	3,59	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Koncentrationskrävande arbetsuppgifter</b> (skala 1-5, 1 = i liten grad, 5 = i hög grad)	4,41	4,48	<i>ns</i>	4,37	<i>ns</i>	4,06	3,93	<i>ns</i>	3,95	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Krav, kvantitativa</b> (skala 1-5)	2,93	3,04	<i>ns</i>	2,82	<i>ns</i>	2,78	2,77	<i>ns</i>	2,72	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Krav, kognitiva</b>	3,96	3,99	<i>ns</i>	3,96	<i>ns</i>	3,76	3,67	*	3,69	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Krav, emotionella</b>	3,25	3,22	<i>ns</i>	3,29	<i>ns</i>	2,61	2,49	<i>ns</i>	2,47	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Trötthet under arbetsdagen</b> (skala 1-5)	2,78	2,93	<i>ns</i>	2,97	<i>ns</i>	2,46	2,60	*	2,55	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Trött efter arbetsdagen, påverkar fritiden</b> (skala 1-5)	2,74	3,04	<i>ns</i>	3,05	*	2,53	2,65	<i>ns</i>	2,60	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Utvilad och återhämtad på morgonen</b> (skala 1-5)	3,52	3,34	<i>ns</i>	3,48	<i>ns</i>	3,88	3,75	*	3,77	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>
<b>Utvilad och återhämtad efter helg</b> (skala 1-5)	3,88	3,72	<i>ns</i>	3,67	<i>ns</i>	4,17	4,07	*	4,01	<i>ns</i>	<i>ns</i>	<i>ns</i>

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ , *ns* = non significant, ingen statistiskt säkerställd skillnad



UMEÅ UNIVERSITET

Yrkes- och miljömedicin vid institutionen för Folkhälsa och klinisk medicin  
901 87 Umeå | 090 786 50 00 | [www.umu.se](http://www.umu.se)