



**LUND**  
UNIVERSITY

Institutionen för Psykologi

Beteendevetenskapliga kandidatprogrammet

## Hundar på arbetsplatsen

- en jämförande studie av arbetsrelaterad stress hos  
anställda på företag med eller utan hund

Julia Mehrens Roslund & Ida Matthiasson

Kandidatuppsats: PSYK11, VT15

Handledare: Birgitta Wanek

Examinator: Per Johnsson

## **Sammanfattning**

Syftet med uppsatsen var att genom en psykologisk kvantitativ studie undersöka om hundar kan påverka stressnivån hos anställda på företaget som tillåter hund. Har de anställda på företaget som tillåter hund på arbetsplatsen lägre upplevd stressnivå än de anställda företag som inte tillåter hund? Studien genomfördes på två välkända svenska företag, ett finansbolag och en riksorganisation, som båda utför administrativt arbete i kontorsmiljö. En grupp om 31 deltagare deltog från finansbolaget och 37 deltagare deltog från riksorganisationen. Sammanlagt var det 68 deltagare som deltog i undersökningen. Ett av företagen har hundar på arbetsplatsen och det andra företaget har totalt djurförbud. Deltagarna fyllde i en internetenkät med självskattningsskalor. Frågeområdena inom självskattningsskalorna handlade om stress, energi, krav, kontroll och stöd. Resultatet och slutsatsen för denna undersökning visade att det kan finnas ett samband mellan att tillåta hund på arbetsplatsen och lägre stressnivåer hos anställda.

*Nyckelord: Stress, hundar, arbetsplats, kontor, hälsa.*

## **Abstract**

The aim of the thesis was to examine if dogs have an effect on stress levels of employees in the workplace that allows dogs. The method used was a psychological quantitative study. Have the employees of the company that allows dogs at the workplace lower perceived stress level than the employees of the company that does not allow dogs? The study was conducted at two well-known Swedish companies, a finance company and a union of non-profit clubs, both of which perform administrative work in an office environment. A group of 31 participants attended from the finance company and 37 participants attended from the union of non-profit clubs, in total, 68 participants took part in the survey. One of the companies have dogs in the workplace and the other company does not allow dogs. The participants filled out an online survey with self-rating scales. The questions in the self-rating scales were about stress, energy, demands, control and support. The results and the conclusion of this study is that dogs may reduce stress for the employees in the workplace that allows dogs.

*Keywords: Stress, dogs, workplace, office, health.*

## Innehållsförteckning

<b>Inledning</b> .....	4
<b>Teori</b> .....	5
<i>Stress och stressorer</i> .....	6
<i>Stress och individuella skillnader</i> .....	7
<i>Arbetsrelaterad stress</i> .....	7
<i>Långvarig stressexponering</i> .....	8
Tidigare forskning.....	9
<i>Strategier för stresshantering</i> .....	12
<i>Hundar på arbetet och arbetsmiljölagar</i> .....	13
<i>Motion i vardagen</i> .....	13
Syfte och frågeställning.....	14
<b>Metod</b> .....	14
Deltagare .....	14
Instrument.....	15
Design.....	15
<i>Stress-Energi-formuläret</i> .....	16
<i>Psykosociala arbetsmiljöfrågor</i> .....	17
Procedur .....	17
Etik .....	17
Dataanalys .....	18
<b>Resultat</b> .....	18
<b>Diskussion</b> .....	22
Metoddiskussion.....	24
Framtida forskning .....	25
Slutsats .....	25
<b>Referenser</b> .....	26
<b>Bilagor</b> .....	30
Bilaga 1 .....	30
Bilaga 2 .....	33
Bilaga 3 .....	34

## Inledning

I dagens samhälle är arbetet något som definierar oss som människor, medborgare och individer. Gränsen mellan arbete och privatliv har suddats ut på grund av den snabba digitala utvecklingen som gör oss tillgängliga var personen än befinner sig. Arbetsplatser saknar ofta numera tydliga gränser för hur mycket som ingår i ens arbetsuppgifter och vad som anses vara en acceptabel prestationsnivå. Därav tar många personer med sig sitt arbete hemma antingen via dator eller mobil (Byttner, 2015). Försäkringskassan i Sverige registrerade 18 491 sjukskrivna på grund av stress under 2009. Följande 40 procent av alla sjukfall är psykiska sjukdomar och den vanligaste diagnosen är akut stressreaktion som motsvarar 14 procent av alla sjukfall. Siffran för akut stressreaktion har nästan dubblats från 2012 då det var cirka 15 000 sjukskrivna, till 2014 då 26 000 sjukskrivna (Försäkringskassan, 2015). Genomsnittstiden för att ta sig tillbaka från sjukskrivning till arbetslivet ligger på tre till nio månader och det innebär att även samhället får stora kostnader som följd (Byttner, 2015). Något behöver ändras kring arbetslivet och arbetsplatser för att hinna fånga upp de anställda innan de når den graden av stress som resulterar i sjukskrivning.

Det finns många olika sätt att hantera stress. Under de senaste åren har det växt fram en trend att föra in djur på arbetsplatsen för att höja humör och motivation. Enligt Barker (2005) finns det forskning på olika arenor såsom terapi, sjukvård, äldreomsorg, fängelser där de har infört hund och sett positiva resultat både psykiskt och fysiskt. Enligt Svenska Terapihundinstitutet (2015) som sammanställt forskning inom området så kan kontakt med hund bidra till att minska blodtrycket, minskar insulin- och kortisolnivåerna, vid fysisk kontakt med dem så frigörs oxytocin och de har visat sig att de även lindrar ångest, oro och stress. Hundägare har därför bättre buffring mot vissa symptom som uppstår vid stress (Svenska Terapihundinstitutet, 2015). Det finns alltså många fördelar för oss människor att ha kontakt med hundar. Statistik från jordbruksverket visar att det i dagsläget finns 592 703 hundägare i Sverige och antalet hundägare går stadigt uppåt (Jordbruksverket, 2015). Baserat på Wells och Perrines (2001) tidigare forskning om hund på arbetsplatsen, så lägger de fram hur viktigt det är att forska vidare i denna fråga och jämföra företag med hund och företag utan hund på kontor, vilket denna uppsats kommer diskutera vidare.

## Teori

Hälsa och välbefinnande kan betyda olika saker för olika människor men generellt innebär det att individen ska må bra fysiskt och psykiskt, känna en balans i livet och även känna att dess liv är meningsfullt. Freud definierade hälsa som att kunna älska och arbeta, men idag har detta begrepp utvecklats och utökats till att kunna vila, då vila är minst lika betydelsefullt för vårt välmående och för en fungerande vardag (Levi, 2001; Rydém & Stenström, 2008). Hälsa definieras främst som ett balanserat liv med kvalité och välbefinnande som grund, att individen mår bra allmänt och har energi nog att hålla sig aktiv och känna en mening i det personen gör. En god hälsa innebär också att ta hand om sina sociala relationer och att se till att finnas som stöd till nära och kära runt omkring. Med en trygg, säker och positiv grund kan individen få kraft och energi över till allt annat personer möter och upplever i vardagen (Rosendahl, 2001).

Välbefinnande, sundhet och en frisk kropp och själ står för begreppet hälsa. Hälsa behöver dock inte enbart vara kroppsligt utan omfattar även vårt emotionella välmående. Det handlar om att personen mår bra och att den har konditionen nog att ta sig an vardagens utmaningar. Hälsan ändras konstant på grund av vår kulturella- och sociala omgivning, genetik, vårt arv och av vår kroppsliga fysik. Dock kan individen påverka sin hälsa på oändligt många sätt genom att t.ex. träna regelbundet, att inte röka, att äta bra mat, ha ett socialt positivt umgänge, förändra sin ekonomiska situation, byta jobb och så vidare. (Thomson & Menckel, 1997). I dagens samhälle har intresset för hälsofrämjande livsstilar ökat vilket visar hur centralt det är att ta hand om sin kropp och själ (Rydém & Stenström, 2008; Snyder et. al., 2011).

En viktig faktor i begreppet välmående är hur individen mår på arbetsplatsen och hur individen känner inför sina arbetsuppgifter. Arbetet är så mycket mer än bara ett sätt att försörja sig. Arbetslivet ger människor en känsla av tillhörighet i samhället, både genom att personen gör nytta men också för att personens ska utvecklas socialt. Precis som barnet behöver en trygg och bekräftande hemmiljö som liten, så kräver den vuxna människan en tillfredsställande och gynnsam arbetsmiljö som kan bidra till en positiv utveckling i personens psykiska hälsa och välmående (Lennéer & Thylefors, 2005; Snyder, Lopez, & Pedrotti, 2011). Snyder et. al. (2011) menar på att företagen i dagens samhälle är satta i en konstant rörelse som hela tiden strävar framåt, parallellt med samhällets krav på ständig förbättring och global effektivisering. Det är viktigt som

arbetsledare att se till att ens anställda mår bra under dessa ständiga processer. Det krävs fokus på hälsa och välmående för att ett effektivt och kvalitativt arbete ska kunna utföras av de anställda. Snyder et. al. (2011) menar på att anställda inte ska behöva känna en ångest inför en stressig arbetsdag, utan att både chefen och kollegorna ska se till att miljön förbättras genom att bland annat variera arbetsuppgifterna, se till att miljön är trygg och positiv, att personen uppfyller sina mål, respekterar varandra och känner en lojalitet och tilltro till företaget. Vidare så beskriver de att en anställd som är produktiv och nöjd sprider en positiv atmosfär på kontoret, vilket gynnar företaget. *Career-self efficacy* är ett övergripande begrepp på just detta. Det handlar om att ha ett starkt förtroende för hur personen hanterar sin arbetsutveckling och sina arbetsrelaterade mål. Detta begrepp relaterar starkt med framgång och att personen är nöjd med sina val och sin prestation (Snyder, Lopez, & Pedrotti, 2011).

### *Stress och stressorer*

För många människor är vardagarna på arbetet allt annat än lugna. Känslan av att inte räkna till, att inte hinna med arbetsuppgifter och att inte kunna leva upp till de krav som ställs kan skapa ett stressigt liv (Lennér & Thylefors, 2005). Stress är en känsla och reaktion som människan alltid har haft med oss. Förr i tiden på t.ex. stenåldern så användes det mest som livsavgörande varning för oss att antingen slåss eller fly vid fara. Det som händer vid denna reaktion är att hjärnan sänder ut signaler som aktiverar adrenalin och noradrenalin, två stresshormoner som människan har i kroppen. Från hjärnan utgår signaler som sätter fart på stresshormonerna adrenalin och noradrenalin. I dagens samhälle är det fortfarande aktuellt att veta när det är tillfälle att undvika faror, men stress har blivit något mycket mer än så (Levi & Levi, 2000; Lavander, 2000). Stress kan enligt Levi (2001) ses som en kraft som deformerar kroppar och det upplever individen när den utsätts för påfrestningar genom olika krav som antingen kan vara biologiska eller psykologiska. Ibland kan en känsla eller ett minne sätta igång stress inombords eller om personen hamnar i en situation personen förut upplevde som obehaglig. Dessa händelser eller situationer som skapar stress kallas för stressorer. Känslor som är starkt förknippade med stress är även ångest och oro och effekten blir allvarligare ju mer intensiv, långvarig och upprepande den är (Levi, 2001).

### *Stress och individuella skillnader*

Alla är olika och påverkas av stress på unika sätt, då ingen människa är den andra lik. Något som stressar en person till outhärdlighet kanske inte alls ses som ett problem eller ett obehag av en annan person och vice versa. Alla har olika personligheter och varierande utgångslägen och erfarenheter av relationer, konflikter, problemlösning, ansvar och socialt stöd (Levi, 2001). Stress är dessutom inte enbart negativ utan kan hjälpa oss och vara nyttig i lagom dos då en positiv stress ger oss kraft, gör oss mer aktiva och stimulerar våra hjärnor. Många människor mår dåligt av att vara understimulerade och inte har någon press alls, precis som att många är överstimulerade och mår dåligt av det. En annan positiv effekt av stress i liten mängd är att det kan göra oss mer motståndskraftiga mot inflammationer, men när det blir för mycket stress så vänder effekten istället och ökar risken för att individen blir sjuk (Lavander, 2002).

### *Arbetsrelaterad stress*

En utbränd, stressad anställd mår inte bra och har därför inte samma möjlighet att prestera sitt bästa. För att förebygga och minska effekterna av en negativa miljö för anställda i den rörliga företagsvärlden, så krävs det att individen hanterar den negativa arbetsrelaterade stressen (Rosendahl, 2001; Lennéer & Thylefors, 2005; Snyder, Lopez, & Pedrotti, 2011). Enligt Europeiska Arbetsmiljöbyrån (2015) finns det många olika faktorer som påverkar den arbetsrelaterade stressen. Exempel på sådana stressfaktorer i arbetslivet kan vara för hög eller låg arbetsbelastning, det vill säga att den anställda antingen känner sig otillräcklig eller inte känner sig behövd alls. Andra exempel är lågt inflytande och bristande stöd i arbetet. Stressfaktorer i arbetslivet är i huvudsak kopplade till arbetets utformning, organisation och ledning samt till sociala relationer på arbetsplatsen. Fysiska faktorer som buller, extrema temperaturer och dålig belysning kan också utgöra stressfaktorer. Ibland räcker det med att en av dessa faktorer för att stress ska utvecklas hos de anställda och ibland krävs det att flera faktorer uppträder samtidigt som gör att individen tillslut känner sig överväldigad och stressad i arbetet (Europeiska Arbetsmiljöbyrån, 2015).

Arbetsrelaterad stress är ett stort problem i samhället. År 2000 rapporterade över 147 miljoner arbetare inom EU att de jobbar i för högt tempo eller att de har för lite tid till att utföra sina arbetsuppgifter. Av dessa känner en tredjedel sig helt maktlösa över att kunna påverka sina



arbetsuppgifter och en fjärdedel känner att de inte kan påverka sin arbetsrytm alls (Levi & Levi, 2000). Arbetsgivare i England och USA har stämts för att deras anställda har fått psykiska och fysiska skador av stressen de utsätts för (Lavander, 2002). Vissa individer stressar och arbetar så mycket att de enligt Snyder et. al. (2011) går in i kategorin "workoholics". Dessa individer karakteriseras av att de stannar kvar på arbetet långt efter att alla kollegor har gått hem, arbetar hårdare än andra, slutar umgås med familj och vänner och söker en ouppnåelig perfektionism. Det existerar ingen balans inom personen eller mellan dess arbete och privatliv, vilket kan leda till aggressivt beteende på arbetsplatsen och en otrevlig attityd mot kollegor (Snyder, Lopez, & Pedrotti, 2011).

Stress leder ofta till sömnsvårigheter. När de anställda inte får nog med sömn blir arbetet lidande då personen presterar sämre i form av långsammare arbetstempo, men också att det sker fler fel i arbetet (Perski, 2014). Den negativa stressen leder enligt Levi (2001) även till att allt fler människor röker, snusar och dricker alkohol och utvecklar andra destruktiva vanor och beteenden. I en studie gjord av Kjellberg et. al. (2010) så fann de att tidspress kombinerat med få möjligheter att påverka samt brist på support från både ledning och kollegor korrelerar med hög stress och energibrist.

### *Långvarig stressexponering*

Om en anställd känner att den inte har kontroll över sin arbetssituation och sina arbetsuppgifter eller om den inte känner en mening med det den gör, så blir personen ofta osäker, trött och uppgiven. Den energi personen förut lå på sitt arbete, läcker nu ut och resulterar i en apati även i övriga livssituationer. Att förlora entusiasm och drivkraft för sina arbetsuppgifter påverkar inte bara prestationen på jobbet utan även hur personen mår hemma och hur personen beter sig mot sina nära och kära (Snyder, Lopez, & Pedrotti, 2011; Maslach & Zimbardo, 2003). Pågår detta en längre tid leder det i slutändan till utbrändhet vilket kräver en längre rehabiliteringstid för att kunna återgå till arbetet (Perski, 2014). Magproblem, sömnsvårigheter, värk i huvud och leder, förändringar i humöret så som aggressivitet och likgiltighet är alla tecken på utbrändhet. Utbrändhet är en form av emotionell utmattning som kräver en drastisk åtgärd så att individen kan återgå till en positiv och motiverad vardag (Maslach & Zimbardo, 2003). Totalt miljarder kronor går varje år till långtidssjukskrivna människor på grund av stress. Om kollegor och ledning är

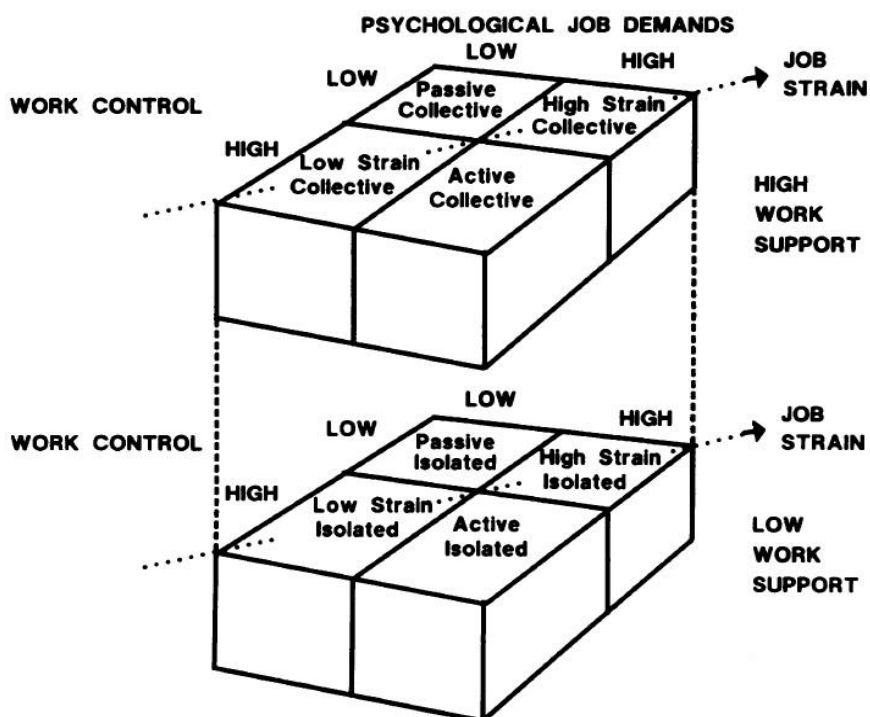
uppmärksamma på att se varningssignaler och arbetar med förebyggande, så kommer det att gynna både individen, arbetsplatsen och samhället i längden (Levi, 2001).

### **Tidigare forskning**

Det finns många tillvägagångssätt som kan förhindra att anställda mår dåligt av stress på jobbet eller att det går så långt som till utbrändhet (Cipriani, et.al., 2013). Om individen vill få bort sin stressiga livssituation så måste det ske förändringar. Genom att hantera stressen med en problemfokuserad strategi så tar personen tag i de negativt påfrestande sakerna direkt och kan därefter slappna av och göra annat som gör en glad eller kanske ta tag i ytterligare en uppgift som ligger och väntar på att bli löst. Effektiviteten genom att få bort uppgifterna från samvetet reducerar stressen och får mer tid till annat som t.ex. att städa och träffa vänner. Ibland kan personen dock inte ta tag i problemen direkt utan att landa i tankarna och få tid till att tänka igenom allting i lugn och ro. Det ska finnas en balans som fungerar för varje unik individ (Rosendahl, 2001; Lavander, 2002). Om ledningen börjar arbeta med stresshantering på arbetsplatsen tidigt kan de förebygga att deras anställda går in i väggen (Cipriani, et.al., 2013). Några av dessa beprövade tekniker är stresshantering, meditation, samtal och terapi i form av thai chi och massage. Alla dessa tillvägagångssätt har enligt Barker (2005) visat minskade nivåer av stresshormoner.

Karasek har skapat en *Krav- och kontrollmodell* som visar på att individer mår betydligt sämre när de har allt för höga psykologiska krav från arbetet och om de känner en brist på kontroll över sin arbetssituation (Rosendahl, 2001; Johnson & Hall, 1988). Krav från arbetsplatsen brukar förklaras med två olika begrepp. Det ena är arbetsbelastning och det andra är de intellektuella krav arbetet kräver. När Karasek åsyftar kontroll av arbetssituation så menar han hur pass självgående personen kan vara i arbetet och till vilken förmåga personen kan använda sig av sina kunskaper. Karasek gjorde en undersökning som visade att när personen har låg kontroll och höga krav från arbetet korrelerade det positivt med psykiska påfrestringar såsom depression och utmattning samt att det var högre arbetsmissnöje (Karasek, 1979; Landy & Conte, 2010; Kjellberg et. al., 2009; Levi, 2001). Fortsatt forskning som Karasek gjorde med Theorell (1990) visade på en ökad risk för sjukdom för individer vars liv eller jobb hade höga krav och låg kontroll. Forskarna fann i sin studie att deltagarna med höga krav och låg kontroll hamnade i en högre riskzon för att drabbas av stressrelaterade sjukdomar, både psykologiska och fysiologiska. Det visade sig också i denna

studie att individer som hade höga krav men också hög kontroll var vid god hälsa och kände en större tillfredsställelse på arbetet. Johnson och Hall (1988) har utökat Karaseks Krav- och kontrollmodell (1979) genom att lägga till arbetsrelaterat social stöd. Detta gjordes då forskarna såg att brist på socialt stöd i arbetet gav högre nivåer av både psykiska och fysiska åkommor. Forskarna delade upp socialt stöd på sex frågor. Genom att göra detta så omdefinierade forskarna processen av arbetspåfrestning (Johnson & Hall 1988; Kjellberg & Wadman, 2002). Detta visas i Figur 1 nedan.



**FIGURE 1—Demand-Control-Support Model**

*Figur 1. Krav-kontroll-stödmodell (Johnson & Hall, 1988, s. 1336).*

Den forskning som Karasek och Theorell (1990) samt Johnson och Hall (1988) har gjort visar på att det finns stora fördelar med att utveckla och designa arbete och arbetsplatser så de anställda känner att de har kontroll över de beslut, resurser och färdigheter som krävs av dem för att göra ett bra arbete. Landy och Conte (2010) har sammanställt flera olika tillvägagångssätt genom bland annat utbildning i stresshantering för ledning och medarbetare. Genom detta försöker de lära de anställda att hantera de stressorer som är svåra att hantera eller förändra. En variant är kognitiv

beteendekunskap där de använder sig av diverse tekniker för att hjälpa de anställda omtolka stressiga situationer och lära dem nya sätt att hantera dessa. Vidare beskriver Landy och Conte (2010) att det även går att utbilda sin personal i att utföra speciella avslappningsövningar där de lär sig olika tekniker för progressiv muskelavslappning och olika andningstekniker. Något som också är viktigt för att kunna hantera och buffra stress på arbetet är socialt stöd. Socialt stöd kan komma i olika former ifrån individer eller grupper. Ett sätt är instrumentellt stöd där personen får direkt hjälp som ofta är av praktisk natur. Den kan komma från en kollega eller vän genom att de föreslår en lösning eller ett sätt att hantera stressorer på. Sen finns det emotionellt stöd där de försöker förstå, bry sig om och visar empati för den person de pratar med. Denna sorts stöd kommer ofta från familjemedlemmar eller en terapeut. Ett sätt är att bidra med informativt stöd. Den sortens stöd går att finna hos hälso- och sjukvårdsspecialister som hjälper till med att lösa problem. Numera kan personer även finna sådant stöd på olika sorters webbsidor. Självklart så är även berömmande stöd viktigt. Detta ges ofta från en nära vän, terapeut eller familjemedlem. Att ge feedback som lyfter och berömmar en individ är betydande för deras självförtroende och deras tro på att de kan prestera (Landy & Conte, 2010).

*Stress-och energimodellen* är en självskattningsmodell där personen beskriver sin subjektiva upplevelse av nuet (Kjellberg & Iwanowski, 1989; Kjellberg & Wadman, 2002). Den är utformad som en checklista för de som vill undersöka den psykosociala arbetsmiljön. Från början var det 98 adjektiv som testpersonen skulle skatta sig själv utifrån. Efter ett antal reduceringar så blev det tillslut tolv adjektiv där hälften tillhörde stressfaktorn och hälften tillhörde energifaktorn. Listan utformades så att sex stycken adjektiv var positivt betingade och sex stycken adjektiv var negativt betingade. När deltagarna hade besvarat formuläret kunde forskaren dela in deltagarna i fyra undergrupper utifrån om de låg över eller under neutralpunkten i de två olika skalorna. De fyra grupperna fick benämningarna, ”slutkörda”, ”engagerade under press”, ”uttråkade” och ”engagerade utan press” (Kjellberg & Wadman, 2002). De fyra dimensionerna passar väl in på Krav- och kontrollmodellen som Karasek (1979) utformade samt Johnson och Halls vidareutvecklade (1988) Krav-kontroll- och stödmodell. Slås de två olika modellerna ihop så blir det ett schema som presenteras i figur 2 nedan.

		Krav	
		Låga	Höga
Kontroll	Hög	<i>Lågbelastade arbeten</i> Engagerade utan press	<i>Aktiva arbeten</i> Engagerade under press
	Låg	<i>Passiva arbeten</i> Uttråkade	<i>Högbelastade arbeten</i> Slutkörda

Figur 2: Karasek Krav-kontrollmodell och stress-energimodell sammanförd till de fyra olika Stress och energigrupperna inplacerade i kravkontroll-grupperna (kursiverade) (Kjellberg & Wadman, 2002, s.5).

### Strategier för stresshantering

Det finns andra kreativa och effektiva sätt att hantera stress på. Inom äldreomsorg och sjukvård används hundar som medel för att minska stress och orosnivåer hos patienter, vilket har gett ett positiva resultat. Patienter med demens upplevde mer avslappning, minskad apati och aggression när de var i kontakt med hund (Cipriani, et.al., 2013). Forskning gjord av Wells och Perrine (2001) inom området hund på arbetsplatser har påvisat att närvaron av hund på arbetsplatsen sänker stressnivåerna och ökar välmående inom organisationen. Kontakten och kommunikationen mellan anställda, kunder och chefer förbättras med hundar på kontoret, men hundens största påverkan är stressreducering (Wells & Perrine, 2001). Tidigare forskning av Barker (2005) säger också att de som arbetar i yrken med hög stress är de som kan dra stor nytta av att ha med sin hund på arbetsplatsen. De bidrar med att lugna ägaren men får också individen att röra på sig på lunchraster då denna tar sin promenad för att rasta hunden. Det har också visat sig att närvaron av hund kan sänka blodtrycket under stressande aktiviteter (Allen, 2003). Genom att uttrycka sig och berätta om sina intressen för andra så får personen en känsla av att vara betydelsefull. När människor personifieras och bekräftas så ökar tillfredsställelsen även på arbetsplatsen. Personifiering är viktigt på ett kontorsföretag då risken annars är att den anställda enbart känner sig som en i mängden. Eftersom hunden är en så stor del av vår personlighet och livsstil så förmedlar det ett uttryck i sig att den anställda har den med sig på arbetet. Detta bidrar i sin tur till välmående då den anställda bekräftas som en unik individ (Wells & Perrine, 2001). Hundar har alltså en positiv påverkan på människans välmående (Friedmann et. al., 1983; Cipriani et. al., 2013; Barker, 2012).

Bergler (1988) har gjort flera studier av både hund- och kattägare. En av hans studier handlar om hundens betydelse för buffring av vardagsstress. Det som framkom är att gruppen hundägare har signifikant lägre och färre stressreaktioner än gruppen utan hundar, bättre livskvalitet samt att de har mindre psykosomatiska symptom såsom sömnsvårigheter, depressioner och huvudvärk. Bergler (2015) menar att hundar har en stressreducerande förmåga då de skapar en glad och upplyftande sinnesstämning, lugnar med sin närvaro, lyssnar och är icke dömande och ökar interaktion och samspel med andra. Även om individen inte interagerar med djuret så har forskning enligt Svenska Terapihundsinstitutet (2015) visat att åsynen eller bara närvaron av djuret i samma lokal som individen vistas i har positiva effekter.

#### *Hundar på arbetet och arbetsmiljölagar*

Att ha hund på arbetsplatsen innebär en risk för de anställda i form av att allergi är en faktor vid hundhållning. Det finns dock ingen lag emot hundar på arbetsplats utan det är upp till var och en arbetsgivare att ta reda på och bestämma om hundar kan medföras till arbetet (Arbetsmiljölagen, 1977). Enligt Arbetsmiljölagen (1977) säger lagen att:

*Arbetsgivaren skall vidta alla åtgärder som behövs för att förebygga att arbetstagaren utsätts för ohälsa eller olycksfall. En utgångspunkt skall därvid vara att allt sådant som kan leda till ohälsa eller olycksfall skall ändras eller ersättas så att risken för ohälsa eller olycksfall undanröjs. (Arbetsmiljölagen, 3 kap 2 §).*

#### *Motion i vardagen*

Det finns även positiva fysiologiska aspekter på hundinteraktion (Svenska Terapihundsinstitutet, 2015). I dagens stillasittande arbetsmiljö får människan inte utlopp av dess biologiska inbyggda rörelsebehov. Ofta är det ensidiga, upprepande rörelser som utförs på arbetet som kan ge förslitningsskador eller problem med leder i brist på fysisk aktivitet. Därför är det viktigt som arbetsgivare att se till att de anställda får möjlighet till att röra på sig och arbeta med kroppen, inte bara hjärnan. Fysisk träning är grunden till välmående och ett skadeförebyggande liv och även för att reducerar den arbetsrelaterade stressen. Vardagsmotionen är grunden till ett friskt och hälsosamt liv. Raska promenader är ett effektivt sätt att få utlopp för överflödigt energi samtidigt

som det minskar stressen inombords, håller oss friska och låter tankarna landa hos personen (Rosendahl, 2001; Levi, 2001). Hundägandet medför ökad fysisk sysselsättning i form av promenader, jakt och olika aktiviteter som personen utför med sin hund. Detta bidrar i sin tur till bättre kondition som leder till lägre blodtryck och ett ökat välbefinnande. Förbättrad kondition har också resulterat i kortare läkningstid och minskat behov av mediciner (Svenska Terapihundsinstitutet, 2015; Wells & Perrine, 2001; Levi, 2001). Hundar har inte bara en positiv inverkan på människan utan initierar interaktionen mellan människor. Hundar är en drivkraft till att starta ett samtal eller att ta kontakt med nya människor i omgivningen (Hunt et. al., 1992; Messent, 1984).

### **Syfte och frågeställning**

Syftet med uppsatsen är att genom en psykologisk kvantitativ studie undersöka om hundar kan påverka stressnivån hos anställda på företaget som tillåter hund. Frågeställningen är intressant då hundar på arbetsplatsen skulle kunna vara ett verktyg för att hjälpa till att förbättra hälsan och reducera stressnivån hos anställda. Genom att reducera den arbetsrelaterade stressen kan företagen få anställda som är mer positiva, balanserade, noggrannare och motiverade i sina arbetsuppgifter. Uppsatsens mål är att undersöka om den arbetsrelaterade stressen hos de anställda kan påverkas av att de anställda har hundar på arbetsplatsen. Vår frågeställning är därmed följande; Har de anställda på företaget som tillåter hund lägre upplevd stressnivå än de anställda på företaget som inte tillåter hund?

## **Metod**

### **Deltagare**

Studien genomfördes på två stora svenska företag, ett finansbolag och en riksorganisation för svenska hundägare. Båda företagen utför administrativt arbete i kontorsmiljö. Det är 31 deltagare från finansbolaget och 37 deltagare från riksorganisationen, alltså sammanlagt 68 deltagare. Riksorganisationen har hundar på arbetsplatsen med olika grad av daglig kontakt och finansbolaget har djurförbud.

Hundägarnas riksorganisation (experimentföretaget) har 70 anställda som sköter administrationen av organisationen och ger stöd och råd till medlemmarna. De har egna kontor som står öppna med grind det vill säga alla 70 anställda kommer i direktkontakt med hundar. De har 125 hundtillstånd på 70 medarbetare, där en del medarbetare har med sig flera hundar. De har även ett hundstall på markplan där de anställda kan lämna in hunden om de t.ex. ska göra ärenden.

Det finansbolag (kontrollföretaget) som deltar har inget tillstånd att ha hundar på arbetsplatsen. Det är en av nordens största finansbolag med kontor runt om i Norden och cirka 32 300 medarbetare. Ett av deras kontor, med cirka 60 anställda deltar i denna studie. De sköter diverse administrativa uppgifter. Detta företag kontrollerar variabeln "hundkontakt". Kontrollföretaget har valts ut utifrån vilken typ av arbetsuppgifter som de anställda har, detta för att möjliggöra en form av matchning av typ av arbetsuppgifter mellan de båda företagen.

### **Instrument**

För att undersöka frågeställningen användes en internetenkät. Enkäten distribuerades via webben genom att använda *www.webbenkater.com* som verktyg. En kontaktperson på båda företagen tog emot en länk med webbenkäten på mail och distribuerade sedan vidare denna till sina medarbetare. På riksorganisationen mottog 70 personer mailet varav 37 personer svarade av dessa. På finansbolaget mottog 60 personer mailet varav 31 personer svarade av dessa. Anledningen till valet av internetenkät var för att det är en snabb, billig och enkel metod för att samla in data.

### **Design**

Deltagarna fyllde i en internetenkät med självskattningsskalor. Frågeområdena inom självskattningsskalorna handlade om stress, energi, krav, kontroll och stöd. Självskattningsskalor användes då syftet var att ta reda på den subjektiva upplevelsen av arbetsrelaterad stress hos de anställda. Enkäten som baserades på en modifierad version av Karaseks *Krav- kontrollmodell* var en relevant psykologisk teori till det valda ämnet. På grund av att uppsatsen undersökte den subjektiva upplevelsen av stress från de anställda så var Karaseks krav- och kontrollmodell (1979) aktuell. Enkäten togs från Arbetslivsinstitutet databas *www.arbline.se* (Kjellberg & Wadman, 2002). Den utgår från vad som behövs i den psykosociala arbetsmiljön. Uppsatsen baserades på två empiriska undersökningar; "*Subjektiv stress och dess samband med psykosociala förhållanden*



*och besvär*” som är gjord av Kjellberg och Wadman (2002), samt den engelska versionen “*Stress, energy and psychosocial conditions in different types of call centres*” som är gjord utav Kjellberg et. al (2010).

Den fullständiga enkäten bestod av tre delar i där en del baserades på Krav, kontroll- och stödmodellen, en annan del på Stress- och energimodellen samt den sista delen som bestod av fyra kontrollfrågor. De fyra egendesignade kontrollfrågorna var; ”Äger du hund?”, ”Har du möjlighet att ta med dig hund till arbetsplatsen?”, ”Har du med dig hund på arbetsplatsen idag?” samt ”Under en genomsnittlig arbetsvecka, hur många av arbetets 5 dagar har du kontakt med hund?” (se bilaga 1). Skattningsskalorna i Stress- och energienkäten ändrades från originalet “mycket, mycket” till “väldigt mycket” på grad 5 i skalan i denna studie. Frågeformuläret var vetenskapligt och valitt.

#### *Stress-Energi-formuläret*

Stress- och energiformuläret var en del av enkäten som uppskattar hur deltagarna känt sig under de senaste 10 minuterna. Deltagarna uppmanades att fylla i hur de kände sig för tillfället utan att tänka efter för mycket. Detta gjordes med tolv delskalor som bestod av ett adjektiv med en sexgradig svarsskala (0 till 5), där 0 indikerade “Inte alls” och 5 “Mycket, mycket”. Tolv delskalor representerade två dimensioner; stress och energi. Hälften av orden tillhörde den positiva delen av dimensionen, hälften den negativa. Följande adjektiv ingick i respektive dimension:

Stress	(positiva) ”spänd” ”stressad” och ”pressad”
	(negativa) ”avspänd”, ”avslappnad” och ”lugn”
Energi	(positiva) ”aktiv”, ”energisk”, och ”skärpt”
	(negativa) ”slapp”, ”ineffektiv” och ”passiv”

För att räkna ut varje skalpoäng (orden) för de två dimensionerna (stress och energi) användes först de skattningsskalor som representerar de negativa polerna, så att höga värden representerade hög stress respektive energi. Därefter beräknades medelvärdet av skalpoängen av deltagarnas skattningar i de sex ingående skalorna.

### *Psykosociala arbetsmiljöfrågor*

Enkäten som användes i denna studie är grundad på en modifierad modell av Karaseks (1979) Krav- och kontrollmodell som är utvecklad av Theorell et. al. (1988). Den innehåller frågor om den psykosociala arbetsmiljön. Till Karasaks Krav- och kontrollmodell har även en ny kategori om socialt stöd i arbetet lagts till av Johnson och Hall (1988). Den modifierade versionen inkluderar bland annat frågor som ”Kräver ditt arbete en för stor arbetsinsats?” och ”Det är en lugn och behaglig stämning på min arbetsplats” (se bilaga 2). Enkäten har en svarsskala som går från 1 till 4 för varje fråga. För psykologiska krav och möjlighet till kontroll gavs svaren på en frekvensskala (1=”nästan aldrig” till 4=”ofta”), medan en instämmandeskala användes för socialt stöd (1=”instämmer inte alls” till 4=”instämmer helt”). Högre värden indikerade alltså större kontroll, högre krav respektive starkare stöd på de psykosociala arbetsmiljö kategorierna.

### **Procedur**

Båda företagen genomgick samma procedur för undersökningen. En kontaktperson på båda företagen mottog en länk med webbenkäten på mail och sedan distribuerades denna vidare till deras medarbetare. Deltagarna fyllde i sammanlagt 33 frågor (17+12+3) som automatiskt skickades tillbaka till oss efter avslutad enkät. Deltagarna hade en vecka på sig att svara på enkäten. En påminnelse att fylla i enkäten skickades ut till deltagarna från kontaktpersonen dagen innan sista svarsdatum.

### **Etik**

Enkäten var anonym och behandlade inga frågor om känsliga eller kränkande ämnen som behandlar känsliga personuppgifter det vill säga uppgifter om etnicitet, politiska åsikter, religiös eller filosofisk övertygelse, hälsa eller sexualliv eller uppgifter om lagöverträdelser, som kunde knytas till en specifik person. Valet av metod innebar inga fysiska ingrepp på forskningspersonerna, utan gick enbart ut på att skicka ut en enkät via internet som deltagarna svarade på. Metoden syftade inte till att påverka forskningspersonen psykiskt eller fysisk, då enkäten enbart behandlade frågor som berörde hur försöksdeltagarna upplevde sin stress och arbetssituation. Det innebar ingen risk för psykisk eller fysisk skada, då de enbart svarade på enkäten stillasittande vid en dator. Enkäten innehöll inga frågor som kunde påverka deltagarna

psykiskt. Eftersom studien gjordes genom en enkät så användes inget biologiskt material. Deltagarna informerades i följebrevet (se bilaga 3) om att de kunde välja att avsluta sitt deltagande när som helst under enkätens gång ifall de skulle känna att enkäten vidrörde något ämne de inte vill svara på.

### **Dataanalys**

Medelvärdeskillnader, standardavvikelser samt signifikansnivåer analyserades med Independent T-test eller Pearsons korrelationsanalys. Scatterplott användes för att demonstrera deltagarnas varians inom stress och energi. Fem T-tester genomfördes och därför justerades signifikansnivån genom Bonferroni. Analysen olika delar utfördes därför med en signifikansnivå på  $p < 0.01$ . På testerna användes en 95 % konfidensintervall.

## **Resultat**

Genom den design som användes så går det inte att dra fasta slutsatser om orsak och verkan. Därför kan resultatet inte fastställa att hundar är den enda faktorn som påverkar stressvariabeln, dock kan man se ett samband mellan variablerna. Enkäten inleds med frågan om personen är man eller kvinna. Experimentgruppen bestod av 23 män och 14 kvinnor. Kontrollgruppen bestod av 18 män och 13 kvinnor. I experimentgruppen äger 33 personer hund och 4 personer äger inte hund. I kontrollgruppen äger 7 personer hund och 24 personer äger inte hund.

Ett Independent T-test utfördes för att jämföra skillnader mellan grupperna på stresspoäng. Det fanns en statistiskt signifikant skillnad på stressvariabeln mellan finansbolaget ( $M=2.70$ ,  $SD=0.98$ ) och riksorganisationen ( $M=1.94$ ,  $SD=1.14$ ),  $t(66)=2.91$ ,  $p=.005$ , two-tailed,  $d=0.71$ , mean difference=.76, 95 % *CI*: 0.24 till 1.28). Riksorganisationen har betydligt lägre siffror på stress än finansbolaget. Ett Independent T-test utfördes för att jämföra skillnader mellan grupperna på energipoäng. Det fanns ingen signifikant skillnad på energivariabeln mellan finansbolaget ( $M=3.34$ ,  $SD=0.79$ ) och riksorganisationen ( $M=3.55$ ,  $SD=0.69$ ),  $t(66)=-1.18$ ,  $p=0.24$ , two-tailed,  $d=-0.28$ , mean difference=-.21, 95 % *CI*: -0.57 till 0.14). Ett Independent T-test utfördes för att jämföra skillnader mellan grupperna på kravpoäng. Det fanns ingen statistiskt signifikant skillnad på kravvariabeln mellan finansbolaget ( $M=2.74$ ,  $SD=0.48$ ) och riksorganisationen ( $M=2.49$ ,

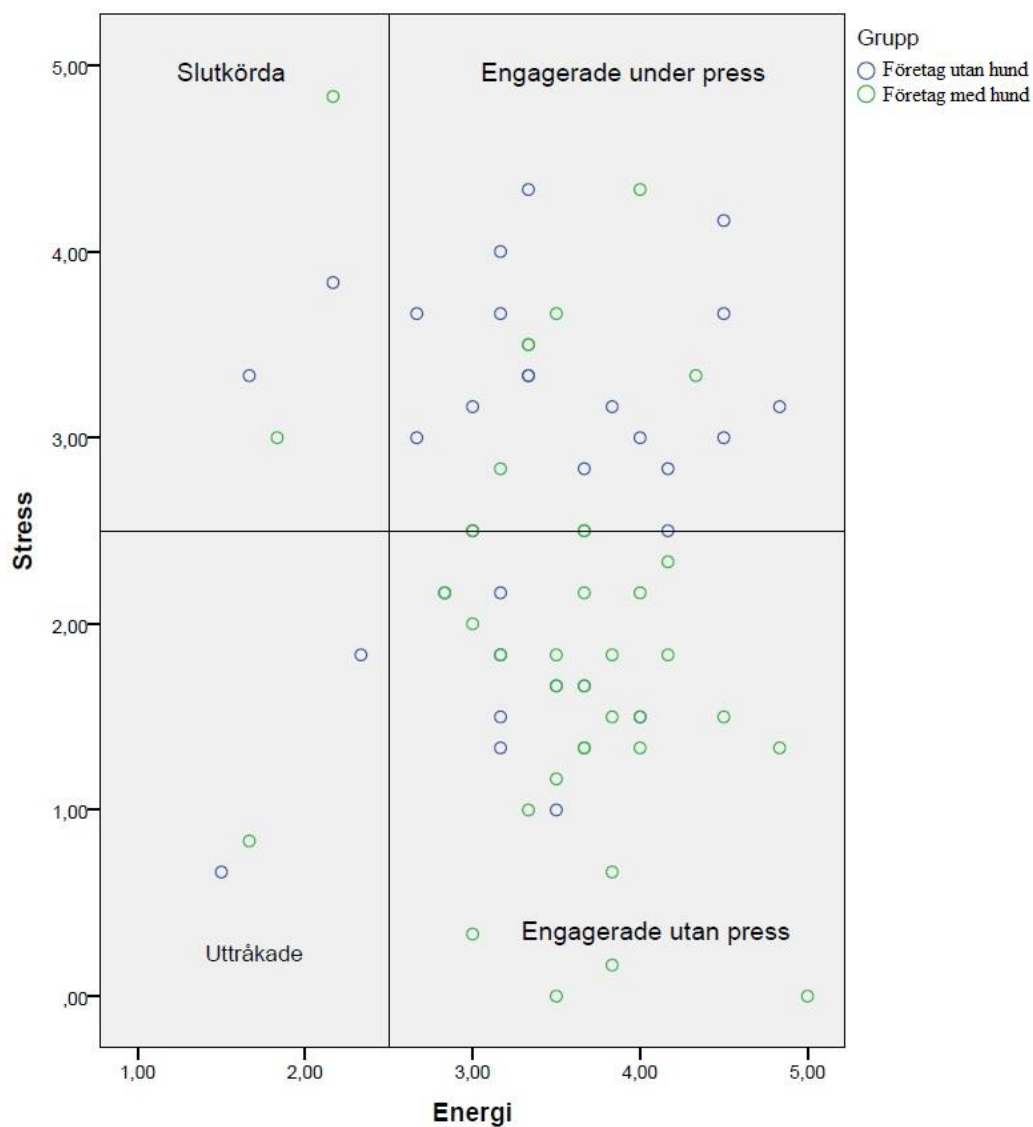
$SD=0.50$ ),  $t(66)=2.02$ -,  $p=0.047$ , two-tailed,  $d=0.51$ , mean difference= $0.24$ , 95 %  $CI$ : 0.003 till 0.48). Ett Independent T-test utfördes för att jämföra skillnader mellan grupperna på kontrollpoäng. Det fanns ingen statistiskt signifikant skillnad på kontrollvariabeln mellan finansbolaget ( $M=2.92$ ,  $SD=0.45$ ) och riksorganisationen ( $M=2.95$ ,  $SD=0.42$ ),  $t(66)=-0.32$ ,  $p=0.74$ , two-tailed,  $d=-0.06$ , mean difference= $-0.03$ , 95 %  $CI$ : -0.24 till 0.17). Ett Independent T-test utfördes för att jämföra skillnader mellan grupperna på stödpoäng. Det fanns ingen statistiskt signifikant skillnad på stödvariabeln mellan finansbolaget ( $M=3.15$ ,  $SD=0.52$ ) och riksorganisationen ( $M=3.20$ ,  $SD=0.67$ ),  $t(66)=-0.34$ ,  $p=0.73$ , two-tailed,  $d=-0.08$ , mean difference= $-0.05$ , 95 %  $CI$ : -0.35 till 0.24).

Eftersom att denna undersökning baseras på att undersöka hundars påverkan på stress, så analyserades enbart stressvariabeln med kontrollfrågorna. Jämförelsen mellan kontrollfrågorna och variablerna energi, krav, kontroll och stöd valdes därför bort från att redovisas i resultatdelen. Ett Pearsons korrelationstest gjordes för att undersöka förhållandet mellan stressvariabeln och ”Äger du hund?”. Det fanns en svag negativ korrelation mellan de två variablerna,  $r = -0.20$ ,  $n = 68$ ,  $p < .01$ . Hundägandet associeras med lägre stressnivå. Ett Pearsons korrelationstest gjordes för att undersöka förhållandet mellan stressvariabeln och frågan ”Har du möjlighet att ta med dig hund till arbetsplatsen?”. Det fanns en något starkare negativ korrelation mellan de två variablerna,  $r = -0.32$ ,  $n = 68$ ,  $p < .01$ . Möjligheten att ta med sig hund till arbetsplatsen associeras något starkare med lägre stressnivå. Ett Pearsons korrelationstest gjordes för att undersöka förhållandet mellan stressvariabeln och frågan ”Har du med dig hund på arbetsplatsen idag?”. Det fanns en svag negativ korrelation mellan de två variablerna,  $r = -0.26$ ,  $n = 68$ ,  $p < .01$ . Att ta med sig hund på arbetsplatsen associeras med lägre stressnivå. Ett Pearsons korrelationstest gjordes för att undersöka förhållandet mellan stressvariabeln och frågan ”Under en genomsnittlig arbetsvecka, hur många av arbetets 5 dagar har du kontakt med hund?”. Det fanns en svag negativ korrelation mellan de två variablerna,  $r = -0.22$ ,  $n = 68$ ,  $p < .01$ . Hundkontakt under 5 arbetsdagar associeras med lägre stressnivå.

**Tabell 1:** Medelvärden (M) och standardavvikelser (SD) för stress, energi, krav, kontroll och socialt stöd vid de två olika företagen.

Variabler	Finansbolag (n = 31)		Riksorganisation (n = 37)	
	M	SD	M	SD
Stress och energi (0 – 5)				
<i>Stress</i>	2.70	0.98	1.94	1.14
<i>Energi</i>	3.34	0.79	3.55	0.69
Psykosociala arbets- förhållanden (1 – 4)				
<i>Psykologiska krav</i>	2.74	0.48	2.49	0.50
<i>Möjlighet till kontroll</i>	2.92	0.45	2.95	0.42
<i>Socialt stöd</i>	3.15	0.52	3.20	0.67

För att få en tydlig översikt på neutralvärdena så har medelvärde och standardavvikelse för grupperna sammanställts överskådligt (se tabell 1). Sammantaget visade resultatet att de anställda vid finansbolaget låg strax över neutralvärdet 2.4 (varken stressad eller lugn), medan de anställda på riksorganisationen låg under neutralvärdet (2.4). För energi visade båda finansbolaget och riksorganisationen att de låg över neutralvärdet 2.7 (varken energisk eller passiv) (Kjellberg & Wadman, 2002). Neutralvärdet för krav, kontroll och socialt stöd är 2.0. Krav, kontroll och socialt stöd visade på höga skattningar hos både finansbolaget och riksorganisationen. Detta indikerade att företagens anställda överlag kände att krav på arbetsplatsen var relativt höga. Förmågan att kontrollera deras tillvaro samt det sociala stödet skattade företagen också högt.



Figur 3. Ovan ses fördelning av stress- och energiskattningar på de två olika företagen. Varje prick är en deltagare. Linjerna avgränsar de olika klustren.

Som visas i figur 3 så placerades de flesta av deltagarna från företag där hund inte är tillåtet i rutan av engagerade under press och de flesta utav deltagarna från företag som har tillåtelse för hund hamnar i rutan engagerade utan press. Genom att föra in Karaseks krav- och kontrollgrupper i de fyra stress- och energigrupperna så har de flesta av deltagarna i företag utan hund aktiva arbeten och de flesta deltagarna i företag med hund lågbelastade arbeten.

## Diskussion

Resultaten visade att de anställda på företaget som tillåter hund på arbetsplatsen är mindre stressade. Detta visar att hundar på arbetsplatser hade kunnat implementeras i större skala. I dagens Sverige är det inte vanligt att det förekommer hundar på arbetsplatsen då Arbetsmiljölagen försvårar i form av förebyggande hälsosyfte (Arbetsmiljölagen, 1997). Något att ta in i beaktning är risken att det kan uppstå problem om ett företag tar in hundar på arbetsplatsen. Det kan finnas anställda och kunder som är allergiska eller som är rädda för hundar. Andra problem kan vara att anställda anser att det blir smutsigt, hårigt eller att det luktar illa. Det är som nämnt ovan arbetsgivarens ansvar att följa lagen och se till att medarbetarna vistas i en laglig och hälsosam miljö på kontoret.

Undersökningar som nämns i tidigare forskning t.ex. av Friedmann et. al. (1983), Cipriani et. al. (2013) och Barker (2012) visar att hundar ger positiva resultat på människors hälsa, därför hade företag kunnat diskutera hundkontakt på arbetsplatsen vid deras kontorsmöten angående arbetsmiljön och undersöka om de anställda skulle vilja införa hund på arbetsplatsen. De positiva effekterna kommer förhoppningsvis överväga de negativa faktorerna som diskuteras. Genom att införa hundar på arbetsplatsen kan de anställda även få en del av Karaseks och Theorells (1990) Krav-, kontroll- och stödmodell uppfyllda. Det som Bergler (2015) kom fram till i sin forskning om att hundar har en stressreducerande, lugnande och stöttande förmåga kan kopplas till Karaseks och Theorells Krav-, kontroll- och stödmodell, då individen genom stressreducering kan hantera krav bättre, få högre kontroll genom att vara lugn och få stöd genom hundarnas närvaro. Bergler (2015) menar också att hundar ökar interaktionen och samspel mellan människor. Sett utifrån det perspektivet så kan hundar på arbetet leda till ett ökat kontaktnät när människor börjar kommunicera tack vare hunden, vilket i sin tur kan bidra till ökat socialt stöd för individen.

Undersökningen är intressant då resultatet kan implementeras för att förbättra människors hälsa på arbetsplatser och för att det kan utvecklas som ett tillvägagångssätt att reducera stressnivån och antalet sjukskrivningar på grund av stress. Hundägare överlag har mindre psykosomatiska symptom såsom sömnsvårigheter, depressioner och huvudvärk (Bergler, 2015). Maslach och Zimbardo (2003) beskriver dessa psykosomatiska symptom som grunden för utbrändhet på arbete.

Detta i sig leder till slut i sjukskrivning om inget görs (Perski, 2014). De flesta arbetar i snitt åtta timmar per dag och genom att införa hund på arbetsplatsen kan den hundkontakt de får buffra för dessa symptom även om de inte äger hundar själva som det visade sig i denna studie. Precis som Svenska Terapihundsinstitutet (2015) skriver i sin forskning så leder hundkontakt till minskat blodtryck samtidigt som de lindrar ångest, oro och stress. Interaktion med hund på arbetsplatsen hade kunnat leda till ett ökat välmående hos de anställda. Bergler (2015) beskriver att hundar har en positiv effekt på hälsa och stressnivå på sjukhus, äldreomsorg, fängelser och inom terapi. På samma sätt kan denna studie nu även stödja att hundens roll gynnar människors välmående inom ytterligare ett område. Hälsa på arbetsplatsen och hälsa i allmänhet är något som måste tas på större allvar. Att kunna ha en bra balans mellan arbetsliv och privatliv blir något som bidrar till god hälsa. Därför bidrar det resultat undersökning visat till att hunden kan bidra till förbättrad hälsa på arbetsplatsen. En god hälsa och trivsamt omgivning på arbetsplatsen bidrar till att arbetet får fullt fokus och utförs både effektivt och kvalitativt (Snyder et. al., 2011).

Båda företagen ligger över neutralvärdet för energi (2.7) vilket visar på att de anställda skattade sig högt på egenskaperna aktiv, energisk, skärpt, medan de skattade sig lågt på egenskaperna slapp, ineffektiv och passiv. Dessa resultat kan bero på den sortens administrativa arbeten som de utför. En stor del av administrativt arbete behövs göras skriftligt eller sittandes vilket leder till att den fysiska energi vi människor behöver göra oss av med under en dag blir lagrad. Båda företagen hade skattat sig lågt på slapp, ineffektiv och passiv vilket. Det kan visa på att de höga kraven från företagen gör att de har så pass mycket att göra på arbetet att de inte har tid att vara, slapp, ineffektiv eller passiv. Genom att följa de krav de anställda har från sin arbetsplats, så tolkas resultatet som att det krävs att de anställda är aktiva, energiska och skärpta för att klara av sitt arbete.

Levi och Levi (2000) lyfter fram hur stort antal anställda inom EU som påverkas destruktivt på sin arbetsplats på grund av brist på kontroll på sin arbetssituation och sina arbetsuppgifter. Lavander (2002) nämner också att arbetsgivare i England och USA har blivit stämde för att deras arbetstagare mår så dåligt psykiskt och fysisk av sin arbetssituation. Därför är vår studie viktig. Det ska inte behöva gå så långt innan företagen agerar och tar hand om sina anställda på ett värdigt sätt. Om detta fortsätter kommer kontorsanställda inte ha ork eller kraft att prestera och vara



effektiva på grund av stressen och den stressrelaterade sjukskrivningsstatistiken kommer att fortsätta öka drastiskt.

Precis som Bytner (2015) säger i sin forskning så har gränserna mellan arbete och privatliv suddats ut allt mer. Att vara hundägare innebär en aktiv livsstil och tar upp mycket tid av ens privatliv. Detta i sig leder till en friskare kropp som i sin tur bidrar till en förbättrad hälsa, både fysisk och psykisk (Levi, 2001; Svenska Terapihundsinstitutet, 2015; Wells & Perrine, 2001). Hund på arbetsplatsen hade kunnat leda till en förbättrad arbetsprestation när den anställda på företaget med hund inte längre påverkas destruktivt av stressfaktorn. En bra arbetsprestation leder i sig till ett lyckligare liv (Lennéer & Thylefors, 2005; Snyder et. al., 2011).

### **Metoddiskussion**

Det största problemet med denna undersökning är att resultatet inte kan kopplas till en orsak och verkan-effekt. Den sista kontrollfrågan ”Under en genomsnittlig arbetsvecka, hur många av arbetets 5 dagar har du kontakt med hund?” gav en takeffekt, då frågan tolkades olika av deltagarna. Några tolkade den som att den frågade efter hundkontakt enbart på arbetstid och några tolkade den som om man har kontakt med hund någon gång under de fem arbetsdagarna, då även efter arbetstid. Om forskningsdesignen hade utformats annorlunda med fler kontrollfrågor angående graden av hundkontakt hade studien kunnat urskilja i fall hunden hade varit den enda stressreducerande faktorn. Ett exempel på en fråga hade kunnat vara; “Hur många timmar under en arbetsdag har du kontakt med hund på arbetsplatsen?” eller ”Hur många dagar av dina fem arbetsdagar har du med dig hund till kontoret?”. Då Cronbachs alpha räknades ut så visade denna analys att en av kravfrågorna och en av kontrollfrågorna förmodligen var negativt vända, vilket inte gav någon reliabilitet inom just de två frågorna. Dessa två frågor skulle möjligtvis ha vänts om till positiva värden för att öka reliabiliteten i enkäten. En annan svaghet med undersökningen som hade kunnat undersökas vidare, är att det hade behövts en större populationer samt att fler företag (grupper) hade deltagit för att ge starkare signifikanta resultat. En brist med undersökningen var att det fanns många bortfall av deltagare i båda grupperna. Detta kan ha berott på att deltagarna var upptagna med sitt arbete och inte hade möjlighet att delta på grund av tidsbrist eller saknat intresse. Differensen av stressnivåerna mellan företagen kan även ha berott på att till exempel företaget som

inte tillåter hund hade haft en stressig vecka då enkäten skickades ut. Det finns många faktorer som kan ha påverkat deltagarnas stressnivåer.

Styrkan med undersökningen är att deltagarnas subjektiva upplevelser presenteras. Metoden är tydligt upplagt och kan därför nyttjas av andra forskare som vill göra liknande studier. Metoden hade kunnat utvecklas genom att göra biologiska tester på deltagarna, då denna studie enbart undersöker deltagarnas subjektiva upplevelser. Forskaren hade då kunnat få ett objektiva medicinskt svar på hur hundar faktiskt påverkar stressen på arbetsplatsen fysiskt hos de anställda, inte bara vad deltagarna känner och tänker.

### **Framtida forskning**

Förslag till fortsatt forskning hade också kunnat vara att införa hund på arbetsplatser som vanligtvis inte har hundkontakt och göra tester på stressnivåer innan införandet av hund och efter införandet av hund. På detta sätt kan forskarna få ökad kontroll på undersökningen. Resultatet i denna undersökning visar på att liknande forskning behöver upprepas för att kunna fastställa att hundar på arbetsplats är en lämplig metod för stressreducering. Fler studier inom detta område måste genomföras för att få resultat på vad hundar ytterligare kan bidra med på arbetsplatser.

### **Slutsats**

Slutsatsen för denna undersökning är att det kan finnas ett samband mellan att tillåta hund på arbetsplatsen och lägre stressnivåer hos anställda. Trots att denna undersökning på grund av designen inte kunde fastställa att enbart hundar är den uteslutande faktorn till lägre upplevda stressnivåer på arbetsplatsen, så är fortfarande fynden viktiga. Dessa fynd kan lägga en grund för fortsatt forskning i ämnet. Att hundar kan påverka hälsa hos människor är ett omtalat och aktuellt ämne, vilket gör att denna studie ligger helt i tid. Hundar i sig är en stor källa till glädje och välmående. Därför borde hundens roll i samhället utökas till att inte enbart tillhöra privatliv utan även arbetsliv.

## Referenser

- Allen, K. (2003). Are pets a healthy pleasure? The influence of pets on blood pressure. *American Psychological Society*, 12(6), 236-239.
- Arbetsmiljölög (1977:1160)* (1977). Hämtat från Sveriges Riksdag den 13 maj 2015: [http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Arbetsmiljolag-19771160\\_sfs-1977-1160/?bet=1977:1160#K3](http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Arbetsmiljolag-19771160_sfs-1977-1160/?bet=1977:1160#K3)
- Cipriani, J., Cooper, M., DiGiovanni, N, M., Litchkofski, A., Nichols, A, L., & Ramsey, A. (2013). Dog-Assisted Therapy for Residents of Long-Term Care Facilities: An Evidence-Based Review with Implications for Occupational Therapy. *Misericordia University, Occupational Therapy*. 31(3), 214-240.
- Barker, R., T. (2005). On the edge or not? Opportunities for Interdisciplinary Scholars in Business Communication to Focus on the Individual and Organizational Benefits of Companion Animals in the Workplace. *Journal of Business Communication*, 42(3), 299-315.
- Barker, S, B., Knisely, J, S., McCain, M, L., & Best, A, M. (2005). Measuring Stress and Immune Response in Healthcare Professionals Following Interaction with a Therapy Dog - A Pilot Study. *Psychological Reports*, 96(3), 713-729.
- Barker, R., T., Knisely, J, S., Barker, S, B., Cobb, R, K., & Schubert, C, M. (2012). Preliminary investigation of employee's dog presence on stress and organizational perceptions. *International Journal of Workplace Health Management*, 5(1), 15-30.
- Barker, R., T., Knisely, J, S. & Barker, S, B. (2012). Research on Benefits of Canine-Assisted Therapy for Adults in Nonmilitary Settings. *Army Medical Department Journal*, 30-37.

- Bergler, R. (1989). *Man and Dog: A Psychology of a Relationship*. Howell Book House. USA.
- Byttner, K. J. (2015). *Larm från stressforskare: Gränslösa arbetsplatser ger rekordstress*. <http://www.va.se/nyheter/2015/03/10/larm-fran-stressforskare-granslosa-arbetsplatser-ger-rekordstress/>. Hämtad: 2015-03-25. Veckans affärer.
- Friedmann, E., Katcher, A., Lynch, J. R., Thomas, S. & Messent, P. (1983). Social interaction and blood pressure: Influence of animal companions. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 171, 461-465.
- Hälsoperspektiv: Så påverkar hunden din hälsa* (2015). Hämtat från Svenska Terapihundsinstitutet den 16 april 2015: [http://svenskaterapihundsinstitutet.se/?page\\_id=20](http://svenskaterapihundsinstitutet.se/?page_id=20)
- Johnson, J. V., & Hall, E. M. (1988). Job Strain, Work Place Social Support, and Cardiovascular Disease: A Cross-Sectional Study of a Random Sample of the Swedish Working Population. *American Journal of Public Health*, 78(10), 1336-1342.
- Kjellberg, A., & Iwanowski, S. (1989). *Stress/energi-formuläret: utveckling av en metod för skattning av sinnesstämning i arbetet*. Arbetsmiljöinstitutet. Solna.
- Kjellberg, A., Toomingas, A., Norman, K., Hagman, M., Herlin, R. & Tornqvist, E. W. (2010). *Stress, energy and psychosocial conditions in different types of call centres*. University of Gävle, Centre for Built Environment. Sweden.
- Kjellberg, A., Wadman, C. (2002). *Subjektiv stress och dess samband med psykosociala förhållanden och besvär: en prövning av stress-energimodellen*. Arbetslivsinstitutet. Solna.
- Karasek, R. A. (1979). Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285-308.

- Karasek, R.A. & Theorell, T. (1990). *Healthy Work: Stress, Productivity, and The Reconstruction of Working Life*. N.Y. Basic Books. USA.
- Landy, J. F. & Conte, M. J. (2010). *Working in the 21st Century - an Introduction to Industrial and Organizational Psychology* (3. uppl.) Blackwell Publishing Ltd. USA.
- Lavander, M. (2002). *Psykologi*. Natur och kultur. Stockholm.
- Lennéer-Axelsson B. & Thylefors, I. (2005). *Arbetsgruppens Psykologi* (?? uppl.) Natur Kultur Akademisk. Sverige.
- Levi, L. (2001). *Stress och hälsa*. Skandia. Stockholm.
- Levi, L. & Levi, I. (2000). *Guidance on Work-Related Stress – Spice of Life or Kiss of Death?* European Commission. Luxembourg.
- Maslach, C. & Zimbardo, P. G. (2003). *Burnout - The Cost of Caring*. Maloor Books. USA.
- Psykosociala risker och stress på arbetsplatsen*. Hämtat från Europeiska Arbetsmiljöbyrån den 25 maj 2015: [https://osha.europa.eu/sv/topics/stress/index\\_html](https://osha.europa.eu/sv/topics/stress/index_html)
- Rydém, O. & Stenström, U. (2008). *Hälsopsykologi - Psykologiska Aspekter på Hälsa- och Sjukdom*. Bonniers. Stockholm.
- Rosendahl, S., (2001). *Hälsofrämjande som affärsstrategi - fakta och argument*. Folkhälsoinstitutet & Prevent. Tennbergs Grafiska Tekniska AB. Stockholm.
- Snyder, C. R., Lopez, S. J., & Pedrotti, T. J., (2011). *Positive Psychology - The Scientific and Practical Explorations of Human Strengths*. Sage Publications, Inc. USA.

*Statistik ur hundregistret - Nyregistreringar och ägarbyten* (2015). Hämtat från Jordbruksverket den 18 april 2015:  
<http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/djur/olikaslagsdjur/hundarochkatter/hundregistret/statistik.4.45fb0f14120a3316ad78000672.html>

*Stress vanligaste orsaken till sjukskrivning* (2015). Hämtat från Försäkringskassan den 20 april 2015:  
[https://www.forsakringskassan.se/wps/portal/press/pressmeddelanden/stress\\_vanligaste\\_orsaken\\_till\\_sjukskrivning!/ut/p/a1/rZBLb4MwEIR\\_TY7Iy9scSaVQqtBWfSTgC3LBJA6wEOyitr--Ruq1j0jdy2r3MPPNEEZywpDP8sC1HJB3y82CkjQrdd2DHeB50EabW7t9XbrbK5tsieMsAr1qI-kqAbUArUSKxgnodTX6kVdi45jLXAFSi-vcubYGRulRTIMircCSy27r1Sn11a1k5xR4mHRHitZkyIQEDU0ACsMOFgef3GsiFJqUU\\_4UPI-4\\_qhgS0MLHwzMfwpy88KhbEIS9cGiBaNhCYA6f2zm-xi52GXhuTxQuab36BMKHk6n1lsal7qfdMk\\_\\_eejYkzZVeZaXzk-mhJbAaSXYQx9j113y38eGr6PVXxJ3IluDw!/dl5/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/](https://www.forsakringskassan.se/wps/portal/press/pressmeddelanden/stress_vanligaste_orsaken_till_sjukskrivning!/ut/p/a1/rZBLb4MwEIR_TY7Iy9scSaVQqtBWfSTgC3LBJA6wEOyitr--Ruq1j0jdy2r3MPPNEEZywpDP8sC1HJB3y82CkjQrdd2DHeB50EabW7t9XbrbK5tsieMsAr1qI-kqAbUArUSKxgnodTX6kVdi45jLXAFSi-vcubYGRulRTIMircCSy27r1Sn11a1k5xR4mHRHitZkyIQEDU0ACsMOFgef3GsiFJqUU_4UPI-4_qhgS0MLHwzMfwpy88KhbEIS9cGiBaNhCYA6f2zm-xi52GXhuTxQuab36BMKHk6n1lsal7qfdMk__eejYkzZVeZaXzk-mhJbAaSXYQx9j113y38eGr6PVXxJ3IluDw!/dl5/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/)

Theorell T, Perski A, Akerstedt T, Sigala F, Ahlberg-Hulten G, Svensson J, Eneroth P. (1988). Changes in job strain in relation to changes in physiological state: A longitudinal study. *Scand J Work Environ Health*, 14(3), 189-96.

Thomson, H. & Menckel, E. (1997). *Vad är hälsofrämjande på arbetsplatser? – ett svenskt perspektiv*. Prevent. Stockholm.

Wells, M., & Perrine, R., (2001). Critters in the Cube Farm: Perceived Psychological and Organizational Effects of Pets in the Workplace. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6(1), 81-87.

# Bilagor

## Bilaga 1

### Arbetsrelaterad stress studie

#### Samtyckesblankett

Information och samtycke

Var vänlig och läs noggrant detta samtycke innan du bestämmer dig för att delta i denna studie.

Bakgrund och syfte: Denna undersökning ligger till grund för vår C-uppsats. Syftet med denna enkät är att undersöka stressfaktorer på arbetsplatsen. Genom att göra denna undersökning så vill vi undersöka arbetsrelaterad stress och om det finns några faktorer som kan dämpa den.

Hur går studien till: Du kommer att besvara frågor i en internetbaserad enkät. Denna enkät kommer att ta cirka 10 minuter att fylla. Är det så att du av någon anledning skulle behöva avbryta testet, så har du en personlig kod uppe i högra hörnet på enkäten. När du sedan återupptar länken så skriver du in din kod uppe till höger där det står "Fortsatt påbörjat deltagande". Då kan du fortsätta där du slutade sist. När du väl har skickat in dina svar kan du inte ändra i enkäten.

Hantering av data och sekretess: De svar vi får in från enkäten är anonyma och medför ingen risk för att personlig information kommer ut. Datan kommer att presenteras på gruppnivå och uppsatsen kommer att opponeras. Vi kommer inte kunna spåra enskilda svar, utan vi är intresserade av helheten. Inskickade enkätsvar kommer att förstöras efter fullbordande av studien.

Om du efter avslutad studie vill ta del av studiens resultat eller om du har några frågor, så skriv till oss på: [bvg12jro@student.lu.se](mailto:bvg12jro@student.lu.se) eller nå oss på nummer 0708-16 41 41.

Huvudansvarig forskare: Huvudansvarig forskare för den aktuella studien vid Lunds Universitet är Docent och Legitimerad Psykolog Elia Psouni, [elia.psouni@med.lu.se](mailto:elia.psouni@med.lu.se), 046-222 85 03.

Frivillighet: Din medverkan i projektet är helt frivilligt och du kan avbryta ditt deltagande när som. Genom att fylla i enkäten så godkänner du att vi använder informationen.

Tack för din medverkan!

Med vänliga hälsningar, Julia Mehrens Roslund & Ida Matthiasson

#### Sida 2

**Kön \***

Man

**Krav \***

	Nästan Aldrig			Ofta
1. Kräver ditt arbete att du arbetar mycket fort?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Kräver ditt arbete att du arbetar mycket hårt?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Kräver ditt arbete en för stor arbetsinsats?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Har du tillräckligt med tid för att hinna med arbetsuppgifterna?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Förekommer det ofta motstridiga krav i ditt arbete?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Kontroll \***

	Nästan	Aldrig		Ofta
6. Får du lära dig nya saker i ditt arbete?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Kräver ditt arbete skicklighet?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Kräver ditt arbete påhittighet?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Innebär ditt arbete att man gör samma saker om och om igen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Har du frihet att bestämma hur ditt arbete ska utföras?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Har du frihet att bestämma vad som ska utföras i ditt arbete?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Stöd \***

	Instämmer inte alls			Instämmer helt
12. Det är en lugn och behaglig stämning på min arbetsplats	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Det är en god sammanhållning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Mina arbetskamrater ställer upp för mig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Man har förståelse för att jag kan ha en dålig arbetsdag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. Jag kommer bra överens med mina överordnade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. Jag trivs bra med mina arbetskamrater	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



### Sida 3

Hur har du känt dig de senaste tio minuterna? Svara genom att kryssa för det svarsalternativ som bäst motsvarar hur du känner dig. Fyll i snabbt utan att tänka efter alltför mycket. \*

	Inte alls	Knappast alls	Något	Ganska mycket	Mycket	Väldigt mycket
1. Avslappnad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Aktiv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Spänd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Slapp	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Stressad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Energisk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Ineffektiv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Avspänd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Skärpt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Pressad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Passiv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Lugn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Sida 4

Äger du hund? \*

- ja  
 nej

Har du möjlighet att ta med dig hund till arbetsplatsen? \*

- ja  
 nej

Har du med dig hund på arbetsplatsen idag? \*

- ja  
 nej

Under en genomsnittlig arbetsvecka, hur många av arbetets 5 dagar har du kontakt med hund? \*

Välj...

## **Bilaga 2**

Psykologiska krav inkluderar fem frågor:

- ”Kräver ditt arbete att du arbetar mycket fort?”
- ”Kräver ditt arbete att du arbetar mycket hårt?”
- ”Kräver ditt arbete en för stor arbetsinsats?”
- ”Har du tillräckligt med tid för att hinna med arbetsuppgifterna?”
- ”Förekommer det ofta motstridiga krav i ditt arbete?”

Möjlighet till kontroll inkluderar tre frågor om intellektuell stimulans och tre om möjlighet att själv fatta beslut:

- ”Får du lära dig nya saker i ditt arbete?”
- ”Kräver ditt arbete skicklighet?”
- ”Kräver ditt arbete påhittighet?”
- ”Innebär ditt arbete att man gör samma saker om och om igen?”
- ”Har du frihet att bestämma hur ditt arbete ska utföras?”
- ”Har du frihet att bestämma vad som ska utföras i ditt arbete?”

Socialt stöd mätes med sex frågor:

- ”Det är en lugn och behaglig stämning på min arbetsplats”
- ”Det är en god sammanhållning”
- ”Mina arbetskamrater ställer upp för mig”
- ”Man har förståelse för att jag kan ha en dålig arbetsdag”
- ”Jag kommer bra överens med mina överordnade”
- ”Jag trivs bra med mina arbetskamrater”

## **Bilaga 3**

### **Information och samtycke**

Var vänlig och läs noggrant detta samtycke innan du bestämmer dig för att delta i denna studie.

**Bakgrund och syfte:** Denna undersökning ligger till grund för vår C-uppsats. Syftet med denna enkät är att undersöka stressfaktorer på arbetsplatsen. Genom att göra denna undersökning så vill vi undersöka arbetsrelaterad stress och om det finns några faktorer som kan dämpa den.

**Hur studien går till:** Du kommer att besvara frågor i en internetbaserad enkät. Denna enkät kommer att ta cirka 10 minuter att fylla. Är det så att du av någon anledning skulle behöva avbryta testet, så har du en personlig kod uppe i högra hörnet på enkäten. När du sedan återupptar länken så skriver du in din kod uppe till höger där det står "Fortsatt påbörjat deltagande". Då kan du fortsätta där du slutade sist. När du väl har skickat in dina svar kan du inte ändra i enkäten.

**Hantering av data och sekretess:** De svar vi får in från enkäten är anonyma och medför ingen risk för att personlig information kommer ut. Datan kommer att presenteras på gruppnivå och uppsatsen kommer att opponeras. Vi kommer inte kunna spåra enskilda svar, utan vi är intresserade av helheten. Inskickade enkätsvar kommer att förstöras efter fullbordande av studien.

**Huvudansvarig forskare:** Huvudansvarig forskare för den aktuella studien vid Lunds Universitet är Docent och Legitimerad Psykolog Elia Psouni, elia.psouni@med.lu.se, 046-222 85 03.

**Frivillighet:** Din medverkan i projektet är helt frivilligt och du kan avbryta ditt deltagande när som. Genom att fylla i enkäten så godkänner du att vi använder informationen.

Om du efter avslutad studie vill ta del av studiens resultat eller om du har några frågor, så skriv till oss på: bvg12jro@student.lu.se eller nå oss på nummer 0708-16 41 41. Tack för din medverkan!

Med vänliga hälsningar, Julia Mehrens Roslund & Ida Matthiasson