



Arbetspendling vid LM Ericsson år 1949 och 2019

Mattias Svensson

GYMNASTIK- OCH IDROTTSHÖGSKOLAN
Självständigt arbete på grundnivå 24:2019
Hälsopedagogprogrammet 2016-2019
Handledare: Peter Schantz
Examinator: Maria Ekblom

Sammanfattning

Syfte och frågeställningar

Syftet med denna studie är att undersöka hur en grupp anställda vid Ericsson i Kista pendlar till arbetet, hur långt avståndet är till arbetet och hur lång tid det skulle ta att cykla. Insamlade data kommer sedan att jämföras med svaren från undersökningen år 1949. Ett sekundärt syfte är att undersöka skillnader i arbetspendling med avseende på kön. Frågeställningar som besvaras i studien är: Vilket färdmedel används för pendling till arbetet och hur förändras det valet beroende på årstid? Är det någon skillnad mellan män och kvinnor gällande val av färdmedel? Hur långt avstånd uppskattar de anställda att de har till arbetet och hur stämmer det överens med det uppmätta avståndet? Hur lång tid uppskattar de anställda att det skulle ta att cykla till arbetet och hur lång tid är den beräknade cykeltiden?

Metod: Studien inleddes med att fördjupa kunskapen inom Ericssons historia. Efter att ha letat efter validerade enkäter beslöts att göra en egen enkät. En elektronisk enkät skickades ut till omkring 400 personer via HR-avdelningen på Ericsson varav 121 anställda (51 % kvinnor) valde att svara. I enkäten besvarades frågor om ålder, kön, vanligaste färdmedlet till arbetet och skattat avstånd till arbetet. Svaren användes sedan i två olika formler för att beräkna cykeltiden; $D = T \times 16.14 \text{ km/h} \times 0,763 \times (1,604 - 0,0129 \times A)$ för kvinnor och $D = T \times 20.76 \text{ km/h} \times 0,719 \times (1,676 - 0,0147 \times A)$ för män där (D= km), (T=timmar) och (A=ålder). För att räkna ut det exakta cykelavståndet mellan bostad och arbetsplats användes Gmap-pedometer.

Resultat: Från att 60 % tog cykeln till arbetet år 1949 till att 9 % gjorde det år 2019, och 1 % som använde sig av ett motordrivet fordon till 40 %. Det är även färre personer som promenerar till arbetet 2019 (1,65 %) jämfört med 1949 (19 %). Inga signifikanta skillnader noterades ($p > 0,05$) mellan kvinnor och män angående val av färdmedel. Medelavståndet till arbetet var 16,48 km och den beräknade cykeltiden var i medeltal 73 minuter.

Slutsats: Studien visar att flera faktorer har förändrats mellan år 1949 och 2019. Avståndet till arbetet har blivit längre och fler människor väljer idag bilen som fortskaffningsmedel. Studien kan inte uttala sig om kausalitet. Intressant är att fördelningen mellan kvinnor och män i de olika kategorierna av färdmedel var mycket jämn.

Förord

Jag vill rikta ett stort tack till Eva Månsson vid HR-avdelningen på Ericsson. Utan din hjälp hade detta arbete inte kunnat genomföras. Tack också till Kjell-Åke Rydén som kopplade mig till HR-avdelningen. I mitt arbete har jag även tagit hjälp av Kungliga biblioteket och Centrum för näringslivshistoria. Tack Peter Schantz för din handledning och att du tog dig an mitt arbete. Slutligen vill jag ödmjukast tacka alla som tog sig tid att svara på min enkät.

Innehållsförteckning

1	Introduktion	1
2	Forskningsläge	3
3	Syfte och frågeställningar	4
	3.1 Frågeställningar	4
	3.2 Hypotes	5
4	Metod	5
	4.1 Urval	6
	4.2 Studiedesign.....	7
	4.3 Enkäten	7
	4.4 Reliabilitet och validitet.....	7
	4.5 Etiska ställningstaganden	8
5	Resultat	9
6	Diskussion	15
	6.1 Resultatdiskussion	16
	6.2 Metoddiskussion.....	17
	6.3 Slutsats och framtida forskning	18
	Käll- och litteraturförteckning	19

Bilaga 1. Reportage ur personaltidningen Kontakten 1949 nummer 5, s. 108

Bilaga 2. Reportage ur personaltidningen Kontakten 1949 nummer 5, s. 109

Bilaga 3. Reportage ur personaltidningen Kontakten 1948 nummer 5, s. 85.

Bilaga 4. Den elektroniska enkäten samt missivbrev.

Bilaga 5. Litteratursökning.

Tabell och figurförteckning

Tabell 1. Medelvärde, min-och maxvärde samt standardavvikelse.....	9
Tabell 2. Fördelning mellan kvinnor och män, januari till mars.....	10
Tabell 3. Fördelning mellan kvinnor och män, april till juni.....	11
Tabell 4. Fördelning mellan kvinnor och män, juli till september.....	12
Tabell 5. Fördelning mellan kvinnor och män, oktober till december.....	13
Tabell 6. Avstånd till arbetet.....	13
Tabell 7. Tidsintervaller för cykel.....	14
Tabell 8. Nuvarande pendlingstid.....	14
Figur 1. Arbetspendlingen vid Ericsson år 1949.....	3
Figur 2. Verktiget gmap-pedometer.....	6
Figur 3. Arbetspendling mellan januari och mars.....	9
Figur 4. Arbetspendling mellan april och juni.....	10
Figur 5. Arbetspendling mellan juli och september.....	11
Figur 6. Arbetspendlingen mellan oktober och december.....	12
Figur 7. Skattat avstånd till arbetet jämfört med uppmätt avstånd.....	15
Figur 8. Skattad cykeltid till arbetet jämfört med beräknad cykeltid.....	15

1 Introduktion

Arbetspendling är något som många människor ägnar sig åt dagligen. Det som skiljer sig åt är hur man väljer att gå tillväga. Ämnet har blivit mer aktuellt med åren i takt med den ökade medvetenheten kring vår miljöpåverkan. Ytterligare en faktor som lyfts fram är att det kan vara effektivt att använda sig av ett aktivt färd sätt för att öka chanserna att nå upp till de dagliga rekommendationerna för fysisk aktivitet eftersom individen ofta upplever att tiden inte räcker till (Trost et al. 2002). Studier som gjorts på den svenska befolkningen har visat att den fysiska aktiviteten har minskat under det senaste seklet (Schantz 2016). Det finns en mängd forskning gjord på fysisk aktivitet och dess negativa konsekvenser om denna uteblir. Globalt leder otillräcklig fysisk aktivitet till omkring 3 miljoner förtida dödsfall per år (WHO 2018).

Hälsa har blivit ett begrepp som används allt mer flitigt. Det finns olika förklaringar till hur hälsa bör definieras, men för många är det primärt frånvaro av sjukdom. Cykling och gång har visat sig kunna bidra till ett friskare liv och motverka förtida dödsfall (Celis-Morales et al. 2017). Människans anatomi och gener är strukturerade för fysisk aktivitet, men människan får arbeta i motvind då dagens moderna samhälle ofta uppmuntrar till en stillasittande livsstil (Faskunger 2013, s.12).

Samhällsutvecklingen har gått framåt och har på vägen gett oss positiva aspekter som att till exempel medellivslängden har ökat. En avigsida med samhällsutvecklingen är att det har lett till stillasittande arbetsuppgifter framför en dator, motortransporter och även en passiv underhållning på fritiden. Detta är faktorer som bidrar till en fysisk inaktiv livsstil (Schäfer & Faskunger 2006, s. 8).

Regeringen föreslog i en proposition att införa ett hänsynsmål. Vilket innefattar säkerhet, miljö och understryker vikten av en god hälsa samt att förebygga ohälsa. "Då inkluderas även exempelvis insatser som bidrar till förbättrad folkhälsa genom ökad fysisk aktivitet, till exempel genom att förbättra förutsättningarna för att gå eller cykla" (Regeringens proposition, 2008/09:93, s. 31).

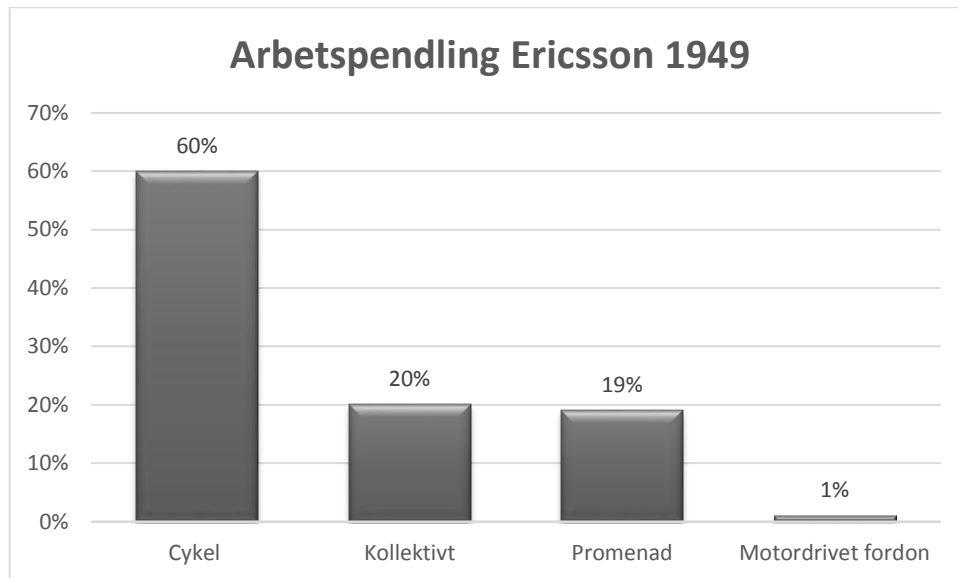
Telefonaktiebolaget LM Ericsson, hädanefter angivet som Ericsson, var under slutet av 1940-talet ett växande företag. Mellan åren 1944 och år 1949 ökade antalet anställda vid Ericsson i Sverige från att vara ca 7100 arbetare och 2400 övriga till att bli ca 9300 arbetare och 3800 övriga (Ericsson 1949, s.113). I takt med att personalstyrkan utökades kan tänkas att också intresset för hälsa och välbefinnande hos de anställda blev än mer betydelsefullt. Ericsson var tidiga med att uppmärksamma de positiva effekterna som motion har på hälsa och välbefinnande. Därför valdes det att satsa på olika idrottsaktiviteter för sina anställda.

Regelbunden motion har stor betydelse för hälsa och välbefinnande. Meningen är inte, att t.ex kontoristerna eller arbetarna vid LME i Midsommarkransen skapa löparestjärnor, spjut- eller diskusfenomen, utan helt enkelt få dem ut och röra på sig litet mera, samt att hjälpa dem att få ut mesta möjliga av denna motion. Och därför vill vi också ha med så många som möjligt, förverkliga tanken idrott åt folket (Ericsson 1947, s. 50-51).

Detta genomfördes också för att öka trivseln och sammanhållningen på företaget. Genom att satsa på det sociala räknade Ericsson med att det skulle gynna företaget på sikt. "En sådan gemensamhetsanda kommer inte minst företaget och det produktiva arbetet till godo". (Ibid, s. 51)

År 1949 lät Ericsson genomföra en undersökning om hur de anställda färdades till arbetet. Samtliga 5000 anställda svarade på enkäten och resultaten redovisades därefter i personaltidningen Kontakten (Ericsson 1949, s 108 f.). Specifika siffror från denna undersökning har inte konstaterats, men en tolkning är att 3000 cyklade, 1000 åkte kollektivt, 950 promenerade och 50 personer åkte till arbetet med någon form av privat motorfordon (Johnson 2006, s. 72). I begreppet motorfordon ingår moped, motorcykel och bil. Sammanfattningsvis var det 79 % av de anställda som var aktiva pendlare som valde att cykla eller gå till arbetet. 20 % använde sig av kollektivtrafiken och fick i samband med detta en liten dos av fysisk aktivitet vid byten av transportmedel. I denna undersökning var det endast 1 % som hamnade i kategorin passiv arbetspendlare. Med det menas att de färdades hela vägen från hemmet till arbetet med motordrivna forskaffningsmedel. År 1949 bodde 58 % av de anställda i Brännkyrka, 29,9% i inre Stockholm, 7,8 % i Stockholms län och 4,3 % i Stockholms övriga områden (se bilaga 3). De som var residerade i Brännkyrka samt en stor andel av de som var bosatta i inre Stockholm bodde inom en radie av 5 kilometer från arbetet

(Ericsson 1948, s. 85). Hittills har ingen uppföljning av denna undersökning genomförts och därav mitt intresse att genomföra en sådan.



Figur 1. Illustrerar arbetspendlingen och fördelning av färdmedel vid Ericsson år 1949 (Johnson 2006).

2 Forskningsläge

En studie som gjordes på 352 000 bilister som dagligen tar bilen till arbeten visade att av dem skulle drygt 111 000 kunna cykla till arbetet inom 30 minuter. Detta skulle resultera i att luften inom Stockholm skulle bli betydligt bättre och att 60 liv uppskattades kunna räddas årligen (Johansson et al. 2017). Flynn et al. (2011) genomförde en studie på 163 vuxna arbetare för att undersöka vilka faktorer och i hur stor grad de påverkar individens beslut att välja cykeln som färdmedel. Studien visade att sannolikheten att använda sig av cykel ökade vid frånvaro av regn (OR 1.91, KI: 1.42 - 2.57). Ett svagt samband (OR 1.04) sågs vid högre temperaturer. Studien visade också att sannolikheten att ta cykel minskade i samband med vind (OR 0,84) eller snö (OR 0.92). Det kunde även utläsas enskilda samband beroende på kön, distans och ålder. År 2015 gjordes en studie på 1872 arbetspendlare i Stockholm (Stigell & Schantz 2015). Studien identifierade att det fanns tre olika typer av pendlare. De som enbart går till fots, de som cyklar och de som kombinerar cykel och gång. Resultaten visade att cyklingen skiljde sig åt mellan kvinnor och män. De män som enbart cyklade färdas längre

sträckor till arbetet än de kvinnliga cyklisterna. Eftersom pendlingstiden inte skiljde sig åt mellan könen visade denna studie att män håller en högre genomsnittlig hastighet än kvinnorna (18,6 km/h för männen och 14,9 km/h för kvinnorna). Männen tenderade att cykla en längre tid mot årets slut medan vissa cyklade året om samtidigt som de återupptog cyklandet tidigare på våren än kvinnorna. Sallis et al. (2009) konstaterade att miljön har en avgörande roll i hur man väljer att transportera sig. I denna studie deltog 11 länder och totalt 11 541 deltagare från olika städer. En god infrastruktur för cykling samt att det finns trottoarer visade signifikanta samband (OR 1,47). Studier gjorda i Vancouver, Kanada, har visat att kraven på färdvägsmiljöer är större bland människor som eventuellt kan tänka sig att börja cykla än de som redan ägnar sig åt cykling (Winters & Teschke 2010). Detta ger också stöd för att vi i Sverige borde satsa på bättre färdvägsmiljöer för att locka betydligt fler människor att välja cykeln (Schantz 2018).

3 Syfte och frågeställningar

Syftet med denna studie var att undersöka hur en grupp anställda vid Ericsson i Kista pendlar till arbetet, hur långt avståndet är till arbetet och hur lång tid det skulle ta att cykla. Insamlade data kommer sedan att jämföras med svaren från undersökningen år 1949. Ett sekundärt syfte är att undersöka skillnader i arbetspendling med avseende på kön.

3.1 Frågeställningar

De aktuella frågeställningarna:

- Vilket färdmedel används för pendling till arbetet och hur förändras det valet beroende på årstid?
- Är det någon skillnad mellan män och kvinnor gällande val av färdmedel?
- Hur långt avstånd uppskattar de anställda att de har till arbetet och hur stämmer det överens med det uppmätta avståndet?
- Hur lång tid uppskattar de anställda att det skulle ta att cykla till arbetet och hur lång tid är den beräknade cykeltiden?

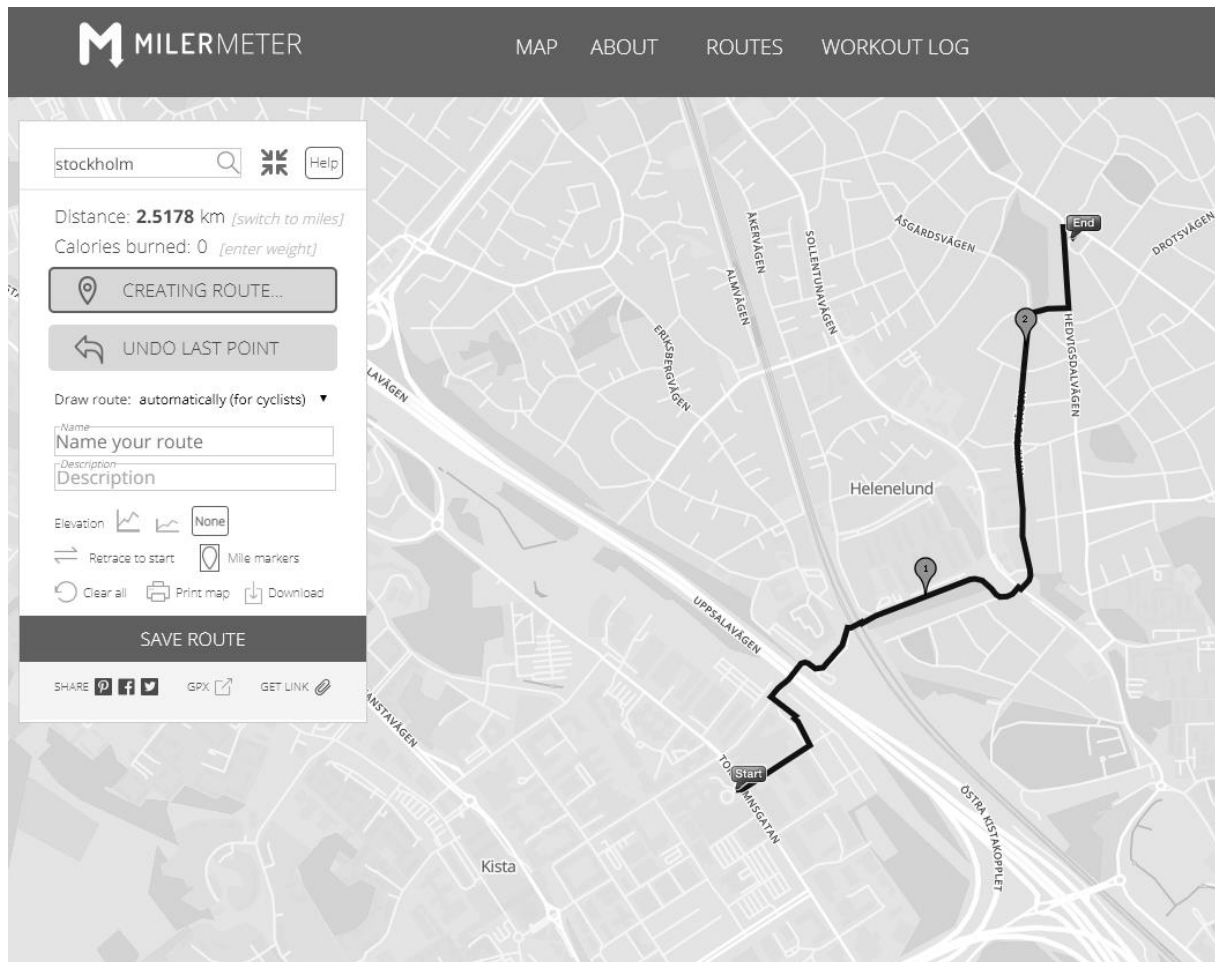
3.2 Hypotes

Inför denna studie finns två hypoteser. Eftersom mycket har hänt med samhällsutvecklingen mellan 1949 och 2019 är den första hypotesen att antalet anställda som idag pendlar till arbetet med cykel är färre. I takt med att Stockholm har vuxit har också avstånden ökat vilket leder in på den andra hypotesen att många anställda har betydligt längre resväg än majoriteten hade under 1949.

4 Metod

De första inledande veckorna ägnades åt att fördjupa kunskapen inom Ericssons historia. En målsättning var att eventuellt finna enkäten som användes för att undersöka arbetspendlingen år 1949. För att ta reda på detta lästes samtliga nummer av personaltidningen Kontakten från 1940-50. Därefter bokades träffar in på Centrum för näringslivshistoria i Bromma för att kunna gräva djupare i Ericssons historia. Trots ett envetet letande gick det inte att finna enkäten som användes år 1949. Därför påbörjades en ny sökinsats och denna gång efter validerade enkäter gällande arbetspendling. Några enkäter hittades men tyvärr kunde inte de aktuella frågeställningarna besvaras av de frågor som ställdes i de färdiga enkäterna. Då beslöts att istället göra en egen enkät för att kunna erhålla relevanta svar i förhållande till frågeställningarna. I dialog med handledaren diskuterades huruvida enkäten skulle vara i pappersform eller en digital version. Detta stämdes sedan av med personalansvarig vid HR-avdelningen på Ericsson och i samråd beslutades att det var mest effektivt och större chans till respons vid användandet av en elektronisk enkät (se bilaga 4). Enkäten testades på 10 personer för att sedan justeras. Enkäten slumpades ut till cirka 400 anställda och fokus låg på att inkludera lika många kvinnor som män. De erhållna svaren användes därefter för att undersöka skillnader mellan män och kvinnor gällande val av färdmedel, räkna ut avståndet från hemmet till arbetsplatsen och att räkna ut hur lång tid det skulle ta för de anställda att cykla till arbetet. För att kunna göra detta användes två nya formler framtagna av Schantz et al. (2018) vars uppgift är att räkna ut genomsnittliga pendlingstiden med cykel i befolkningen. $D = T \times 20.76 \text{ km/h} \times 0,719 \times (1,676 - 0,0147 \times A)$ för män och $D = T \times 16.14 \text{ km/h} \times 0,763 \times (1,604 - 0,0129 \times A)$ för kvinnor där (D =km), (T =timmar) och (A =ålder). Verktuget som användes för att räkna ut distansen från hemmet till arbetet var Gmap-pedometer som har en inbyggd funktion där man kan välja färdväg för cyklister. I de fall där både postnummer och

gatnamn var angivet i enkäten jämfördes båda placeringarna på en karta för att kunna standardisera mätningarna. Var endast gatunamn angivet valdes alltid mitten av gatan ut som startpunkt och likaså gällande postnummer. Samtliga avståndsberäkningar utgår från huvudkontorets byggnad på Torshamnsgatan 21 i Kista.



Figur 2. Verktøget Gmap-pedometer som användes för att räkna på avståndet från Torshamnsgatan 21 Kista, till den angivna bostadsadressen.

4.1 Urval

För att efterlikna undersökningen som gjordes år 1949 så valdes anställda på Ericssons huvudkontor ut för att delta. Huvudkontoret är nuförtiden lokaliserat i Kista och inte Telefonplan som var fallet år 1949. Ansvarig på HR-avdelningen skickade ut enkäten till slumpässigt utvalda enheter i Kista. Studien genomfördes på både män och kvinnor och åldrarna antogs vara mellan 20-65.

4.2 Studiedesign

För att kunna samla in ett empiriskt underlag valdes en kvantitativ metod. Detta valdes då studien har en förklarande ansats, eftersom den bärande konstruktionen har stor betydelse för utformningen av hypoteser. Genom att välja en kvantitativ studiedesign ges möjligheten att nå ut till ett större antal undersökningsdeltagare som representerar den population som man vill undersöka (Hassmén & Hassmén 2008, s. 85).

4.3 Enkäten

Enkäten bestod av tolv obligatoriska frågor och fyra frivilliga (se bilaga 4). De obligatoriska frågorna täcker in kön, ålder, färdstätt, tid spenderad för arbetspendling etcetera. De frivilliga frågorna handlar om bostadsadress. Med hänsyn att deltagarna inte skulle vilja ange sin exakta bostadsadress tilldelades de en möjlighet att istället ange vilken gata eller vilket postnummer som de bodde på. Detta resulterade i att det inte gick att beräkna avstånd och cykeltid för samtliga anställda. Enkäten skickades ut till ungefär 400 personer fördelat på olika enheter i Kista. Av dem valde 121 personer att svara, varav 62 var kvinnor och 59 män. Enkäten skickades ut på eftermiddagen den 14 januari 2019. Det första svaret inkom den 15 januari och sista svaret den 23 januari 2019.

4.4 Reliabilitet och validitet

Reliabilitet eftersträvas i största utsträckning inom forskningen. Detta begrepp används såväl inom de humanistiska, samhällsvetenskapliga eller naturvetenskapliga ämnen och utgör en del av både kvantitativa och kvalitativa mätmetoder (Hassmén & Hassmén 2008, s. 122). När reliabilitet benämns i olika mätningar handlar det främst om upprepbarhet. Med förutsättning att inga förändringar har gjorts mellan två fortlöpande observationer ska samma resultat ges för att mätmetoden ska inneha god reliabilitet (Ibid, s.122).

“Reliability while not the most important facet of measurement, is still extremely important. In a way, this is like the money problem; the lack of it is the real problem. High reliability is no guarantee of good scientific results, but there can be no good scientific results without reliability. In brief, reliability is a necessary but not sufficient

condition of the value of research results and their interpretation” (Kerlinger 1986, s. 415).

I denna studie används en egen enkät och bortsett från de som svarade på den frivilliga frågan om bostadsadress eller gatuadress har resterande individer själva fått skatta avstånd till arbetet. När datan samlas in på detta sätt förblir det ovisst hur tillförlitliga eller reliabla datan är.

Validitet är en term som översätts med ord som, trohet, giltighet, sanning och styrka. Validitet handlar om i vilken utsträckning de utförda observationerna påvisar de variabler som är av betydelse för studien. Det finns skillnader på hur man väljer att tolka validitet. Inom den positivistiskt inriktade forskningen där förknippas validitet med hur rimligt det är att fastställa det som undersöks och inom den hermeneutiska forskningen handlar det om att styrka rimligheten i en tolkningsprocess (Hassmén & Hassmén 2008, s. 136). Eftersom detta är en nyskapad enkät så är det ännu okänt om detta mätinstrument är valitt. Stärkande i denna studie är att formlerna som användes för att räkna ut den tid det tar att cykla till arbetet med förutsättning att avståndet är angivet är validitetstestad.

4.5 Etiska ställningstaganden

Gällande etiken inom forskningen finns det två perspektiv. Det första är studenten eller forskaren. De ansvarar för att studiens tillvägagångssätt genomförs på ett korrekt vis, att deltagarnas integritet bevaras och arbetet genomförs på ett karaktärsfast förfarande. Det andra gäller undersökningdeltagarna och övriga som berörs av forskningen att de skyddas mot otillbörlig påverkan (Hassmén & Hassmén 2008, s.382).

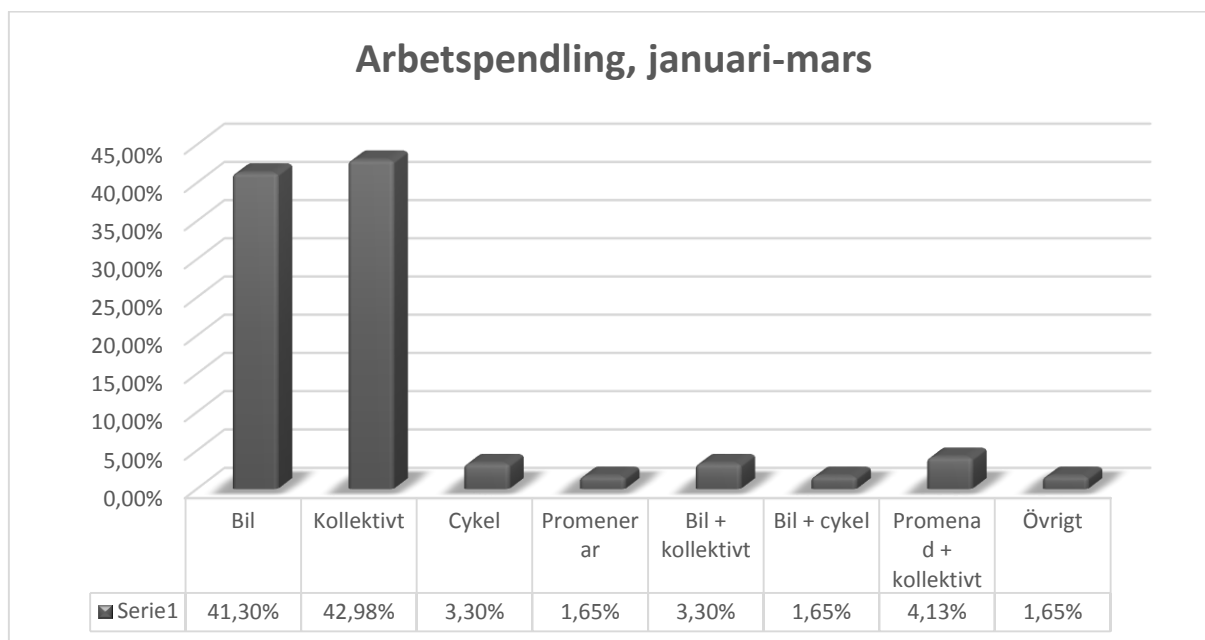
Med anledning av Vetenskapsrådets fyra etiska aspekter som bör tas i beaktning vid forskning följer denna studie de fyra huvudkraven. De fyra huvudkraven är: informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet samt nyttjandekravet. Informationskravet innebär att samtliga deltagare får kännedom om studiens innebörd och syfte. Samtyckeskravet innefattar att studiedeltagarna själva har rätten att avgöra om de vill delta i undersökningen eller inte. Samtyckeskravet avser att deltagarna i studien garanteras anonymitet och att vid inhämtande av personuppgifter kan försäkra sig om att dessa hanteras konfidentiellt. Med Nyttjandekravet menas att deltagarna garanteras att all information som erhållits under den pågående studien endast får användas till studiens ändamål (Vetenskapsrådet 2002, ss. 6-14).

5 Resultat

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ålder	121	24	65	46,74	10,673
Avstånd	77	,80	92,84	16,4757	13,41894
BeräknadCykeltid	77	3,77	378,83	73,2247	58,51552
Valid N (listwise)	77				

Tabell 1. Visar medelvärde, min- och maxvärden och standardavvikelse för ålder, uppmätt avstånd (km) och beräknad cykeltid (min) till arbetet.

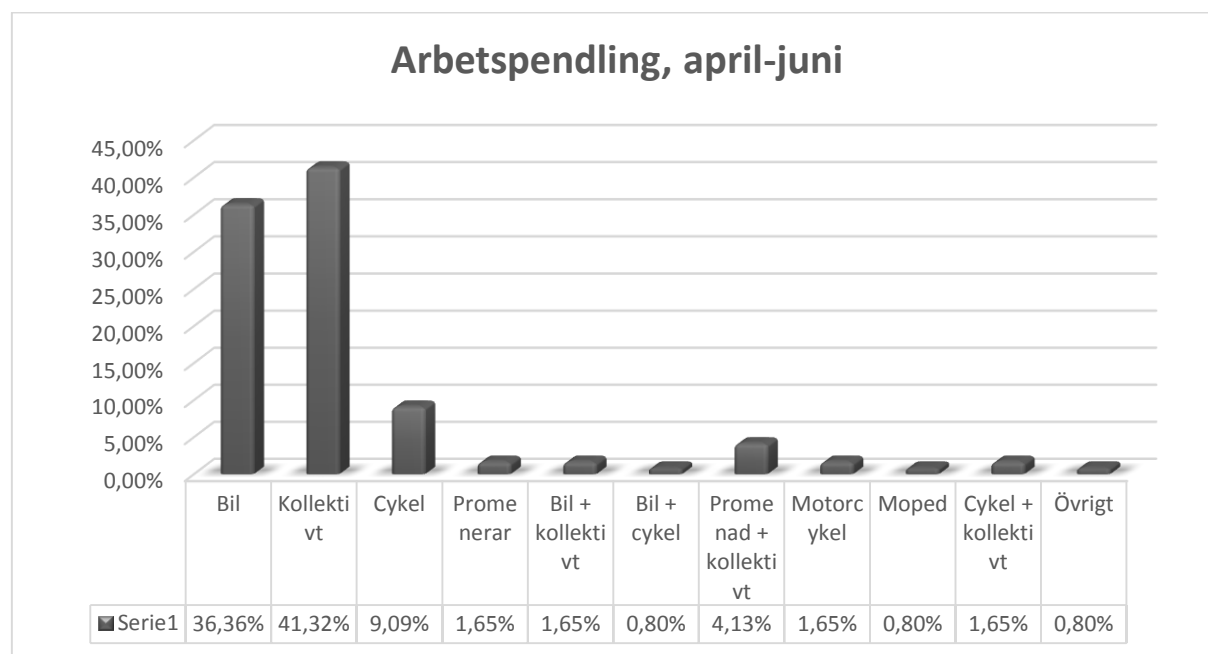
Av de 121 erhållna svaren innehöll 77 av dem gatuadress, postnummer eller komplett bostadsadress. Medelåldern för de svarande var $46,74 \pm 10,67$ år, medelavståndet till arbetet var $16,47 \pm 13,41$ kilometer och den beräknade cykeltiden var i medeltal $73,22 \pm 58,51$ minuter. Det fanns inga signifikanta skillnader ($p > 0,05$) gällande val av färdmedel mellan kvinnor och män. Nedan besvaras resultaten på frågeställningarna i ordningsföljd.



Figur 3. Diagram som illustrerar arbetspendlingen mellan januari och mars.

Tabell 2. Sammanställning av hur fördelningen ser ut mellan kvinnor och män, januari till mars (n=121).

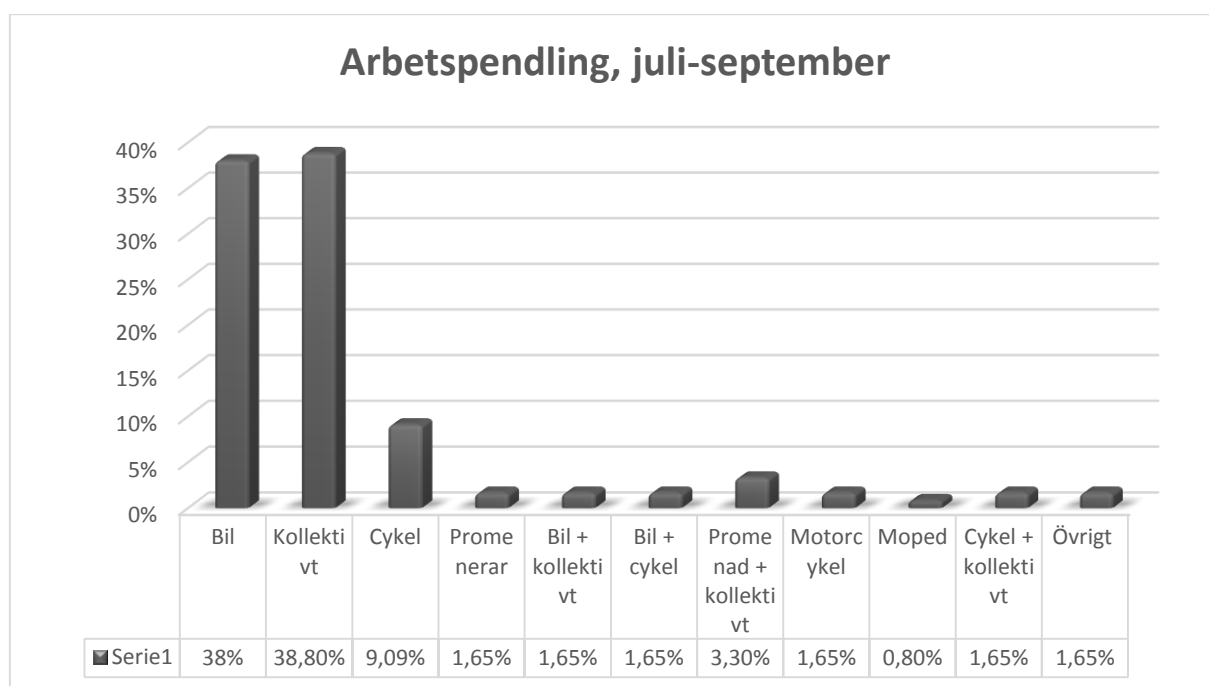
januari-mars	Färdmedel, %	Kvinnor	Män	Andel kvinnor, %
Bil	41 %	27	23	54 %
Kollektivt	43 %	25	27	48 %
Cykel	3,30 %	1	3	25 %
Promenerar	1,65 %	1	1	50 %
Bil + kollektivt	3,30 %	2	2	50 %
Bil + cykel	1,65 %	0	2	0 %
Promenad + kollektivt	4,13 %	4	1	80 %
Övrigt	1,65 %	1	1	50 %



Figur 4. Diagram som illustrerar arbetspendlingen mellan april och juni.

Tabell 3. Sammanställning av hur fördelningen ser ut mellan kvinnor och män, april till juni (n=121).

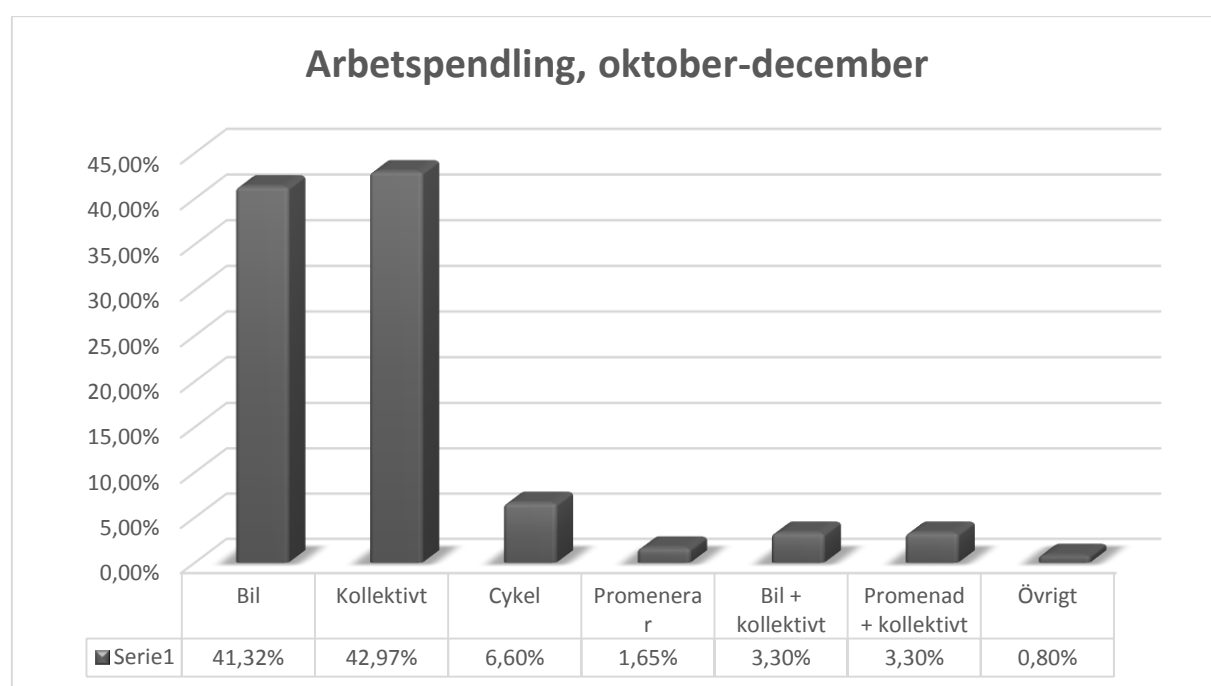
april-juni	Färdmedel, %	Kvinnor	Män	Andel kvinnor, %
Bil	36 %	23	21	52 %
Kollektivt	41 %	28	22	56 %
Cykel	9,09 %	3	8	27 %
Promenerar	1,65 %	1	1	50 %
Bil + kollektivt	1,65 %	1	1	50 %
Bil + cykel	0,80 %	1	0	100 %
Promenad + kollektivt	4,13 %	4	1	80 %
Motorcykel	1,65 %	0	2	0 %
Moped	0,80 %	0	1	0 %
Cykel + kollektivt	1,65 %	2	0	100 %
Övrigt	0,80 %	0	1	0 %



Figur 5. Diagram som illustrerar arbetspendlingen mellan juli och september.

Tabell 4. Sammanställning av hur fördelningen ser ut mellan kvinnor och män, juli till september (n=121).

juli-september	Färdmedel, %	Kvinnor	Män	Andel kvinnor, %
Bil	38 %	23	23	50 %
Kollektivt	38 %	27	20	57 %
Cykel	9,09 %	3	8	27 %
Promenerar	1,65 %	1	1	50 %
Bil + kollektivt	1,65 %	1	1	50 %
Bil + cykel	1,65 %	1	1	50 %
Promenad + kollektivt	3,30 %	3	1	75 %
Motorcykel	1,65 %	0	2	0 %
Moped	0,80 %	0	1	0 %
Cykel + kollektivt	1,65 %	2	0	100 %
Övrigt	1,65 %	1	1	50 %



Figur 6. Diagram som illustrerar arbetspendlingen mellan oktober och december.

Tabell 5. Sammanställning av hur fördelningen ser ut mellan kvinnor och män, oktober till december (n=121).

oktober-december	Färdmedel, %	Kvinnor	Män	Andel kvinnor, %
Bil	41 %	26	24	52 %
Kollektivt	43 %	25	27	48 %
Cykel	6,60 %	2	6	25 %
Promenerar	1,65 %	1	1	50 %
Bil + kollektivt	3,30 %	3	1	75 %
Promenad + kollektivt	3,30 %	4	0	100 %
Övrigt	0,80 %	1	0	100 %

Tabell 6. Visar hur avstånden till arbetet skiljer sig åt och hur många anställda som bor inom olika uppmätta avstånd (n=77).

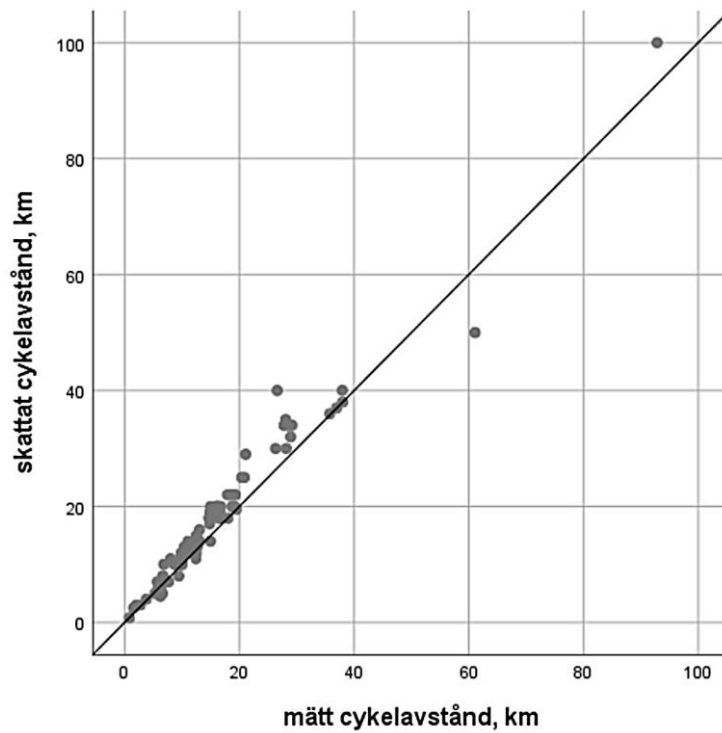
Avstånd km	Antal personer
0,5 - 4,9	5
5 - 9,9	19
10 - 14,9	21
15 - 19,9	15
20 - 24,9	3
25 - 29,9	8
30 - 34,9	0
35 - 39,9	4
40 <	2

Tabell 7. Beskriver de framräknade tidsintervallerna för att ta cykel till arbetet och hur många anställda som befinner sig i inom de olika intervallerna (n=77).

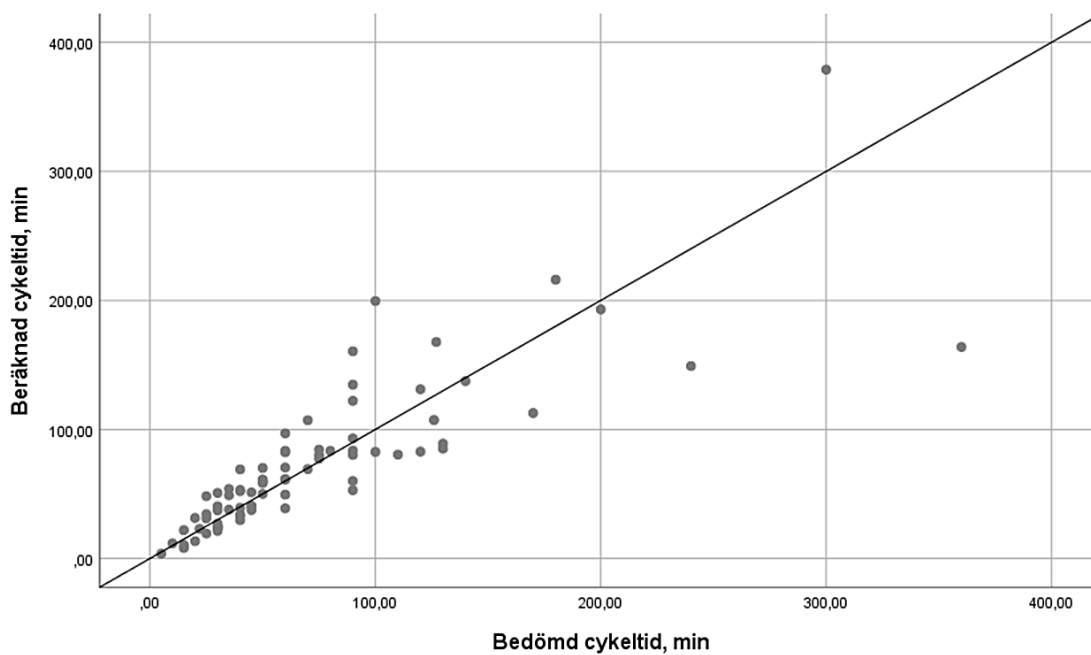
Cykeltid, minuter	Antal personer
0 - 4,9	1
5 - 9,9	1
10 - 14,9	3
15 - 19,9	1
20 - 24,9	6
25 - 29,9	1
30 - 34,9	5
35 - 39,9	4
40 - 44,9	3
45 - 49,9	2
50 - 54,9	7
55 - 59,9	3
60 - 64,9	5
65 - 69,9	2
70 - 74,9	2
75 - 79,9	1
80 - 84,9	10
85 - 89,9	1
90 - 94,9	1
95 - 99,9	2
100 <	16

Tabell 8. Nuvarande pendlingstid april till juni och hur många anställda som befinner sig i de olika tidsintervallerna (n=77).

Pendlingstid min	Antal Personer
<10	3
11-20	12
21-30	17
31-40	13
41-50	11
51-60	8
61-70	7
75 <	6



Figur 7. Illustrerar hur väl de anställdas skattade avstånd till arbetet stämmer överens med det uppmätta avståndet (n=77).



Figur 8. Illustrerar hur väl de anställdas bedömda cykeltid till arbetet stämmer överens med den beräknade cykeltiden (n=77).

6 Diskussion

Syftet med denna studie var att undersöka hur en grupp anställda vid Ericsson i Kista pendlar till arbetet, hur långt avståndet är till arbetet och hur lång tid de tror att det skulle ta att cykla. Ett sekundärt syfte är att undersöka skillnader i arbetspendling med avseende på kön. De erhållna resultaten jämfördes därefter med insamlade data från undersökningen år 1949.

Frågeställningarna som användes för att besvara detta var:

- Vilket färdmedel används för pendling till arbetet och hur förändras det valet beroende på årstid?
- Är det någon skillnad mellan män och kvinnor gällande val av färdmedel?
- Hur långt avstånd uppskattar de anställda att de har till arbetet och hur väl stämmer det överens med det uppmätta avståndet?
- Hur lång tid uppskattar de anställda att det skulle ta att cykla till arbetet och hur lång tid är den beräknade cykeltiden?

6.1 Resultatdiskussion

Överraskande i studien var att fördelningen mellan kvinnor och män gällande val av färdmedel var oerhört jämn. Resultaten från denna studie visar att valen av färdmedel har förändrats markant mellan åren 1949 och 2019. Från att 60 % tog cykeln till arbetet år 1949 till 9 % år 2019, och endast 1 % som använde sig av ett motordrivet fordon till 40 %, (se Figur 1 & 5). Det går även att urskilja att det är avsevärt färre personer som färdas till arbetet till fots (från 19 % till 1,65 %). Skillnader har också skett gällande avstånd till arbetet. År 1949 var huvudkontoret beläget vid Telefonplan vilket är en mer central placering jämfört med Kista. År 1949 bodde 58 % av de anställda inom en radie på 5 kilometer. En studie av Stigell och Schantz (2011) visar att vid avståndsmätningar där man talar om radie blir det verkliga avståndet längre. Radien kan också jämföras med fågelvägsavstånd och för att få ett mer noggrant resultat bör avståndet multipliceras med 1.25. Denna studie visade att endast 5 personer (6,5 %) av de 77 vars avstånd till arbetet har räknats på bodde inom ett avstånd på 5 kilometer (se Tabell 6). Ytterligare en koppling till avstånd var att i denna studie överskattade 23 av 77 anställda avståndet till arbetet med minst 3 kilometer. Överskattningen av avstånd och cykeltid till arbetet skulle kunna resultera i att några anställda väljer bort cykeln då de anser att sträckan känns för lång. Resultatet gällande nyttjandet av cykel påminner om Stigell

och Schantz (2015) studie som antydde att män tenderar att cykla större del av året och att de återupptar cyklandet tidigare än kvinnor. Resultaten gällande beräknad cykeltid visar denna studie att 22 personer av 77 (28,5%) skulle kunna cykla till arbetet inom 40 minuter. Detta resultat liknar studien av (Johansson et al. 2017) men i denna studie ingår fler kategorier än bilister samt att cykeltiden är 40 minuter och inte 30. En intressant observation kopplat till ovanstående är att 45 anställda dagligen pendlar upp till 40 minuter till arbetet. Då denna studie inte kan uttala sig om kausalitet går det enbart att resonera om varför det ser ut som de gör. Emanuel beskriver i sin bok hur viktig samhällsplaneringen är för att få människor att välja cykeln framför andra färdmedel. Han hävdar också att trafikingenjörer och stadsplanerare tillsammans skapade sämre förutsättningar för att cykla i Stockholm (Emanuel 2012, s. 329).

Jag har vidare visat att hantering och planering av stadstrafik är en ideologisk verksamhet som bygger på föreställningar om olika trafikslag och om den moderna staden, och att de resulterade fysiska infrastrukturerna utgör frusen ideologi. De aktörer som formar stadstrafikens villkor – inte minst trafik- och stadsplanerare, kommunaltekniker, trafikpoliser och politiker – utövar således en betydande makt över stadens trafikanter (Ibid s. 329).

6.2 Metoddiskussion

Eftersom detta är en tvärsnittsstudie kan inget sägas om kausalitet. Den kan dock ge en indikation på hur arbetspendlingen ser ut i blandad population av kvinnor och män mellan 24 och 65 år. Denna studie inriktar sig på anställda vid Ericsson i Kista. Metoden var en elektronisk enkät där data samlades in mellan den 14 och den 23 januari 2019. Med facit i hand hade det varit bra att färdigställa enkäten tidigare för att kunna förlänga tiden för de anställda att kunna svara. Enkäten stängdes inte ner men ett beslut fattades runt den 23 januari att börja räkna på de svar som då hade mottagits. Detta för att vara säker på att hinna färdigt till den 7 februari. Efter att ha tagit del av kommentarer som lämnats i enkäten visade det sig att vissa frågor hade kunnat formuleras tydligare. Frågan ”Vilket färdstätt använder Du dig oftast av för att pendla till arbetet januari till mars?” hade kunnat förtydligas med att det avstånd som efterfrågas är från dörr till dörr. Frågan hade också kunnat formuleras att det enbart är tiden från hemmet till arbetet som är av vikt för undersökningen och inte eventuella ombyten eller duschtid vid till exempel cykling. Ytterligare en ändring som hade behövts göras var frågan angående kön. Givetvis borde det finnas ett tredje svarsalternativ med för att inte tvinga människor att välja vad man identifierar sig som.

6.3 Slutsats och framtida forskning

Denna studie visar att flera faktorer har förändrats mellan åren 1949 och 2019. Avstånden har blivit längre till arbetet och fler människor väljer idag bilen som forskaffningsmedel. Denna studie kan inte uttala sig om kausalitet. Intressant skulle vara att undersöka ett större antal anställda. Ytterligare ett steg hade kunnat vara att jämföra resultaten med resultat från övriga städer i landet där Ericsson bedriver verksamhet. Det hade även varit intressant att undersöka orsakssamband. Vad är avgörande i valet av färdmedel? Är det avstånd, tidsbrist eller erbjuder samhället inte tillräckligt bra färdvägsmiljöer för till exempel cykling?

Käll- och litteraturförteckning

Celis-Morales, CA., Lyall, DM., Welsh, P., Anderson, J., Steell, L., Yibing, G., Maldonado, R., Mackay, DF., Pell, JP., Sattar, N. & Gill, JMR. (2017) Association between active commuting and incident cardiovascular disease, cancer, and mortality: prospective cohort study. *BMJ* 2017;357: j1456.

Emanuel, M. (2012). *Trafikslag på undantag; cykeltrafiken i Stockholm 1930-1980*. Stockholm.

Faskunger, J. (2013). *Fysisk aktivitet och folkhälsa*. Lund: Studentlitteratur.

Flynn, BS., Dana, GS., Spears, J. & Aultman-Hall L. (2011). Weather factor impacts on commuting to work by bicycle. *Preventive Medicine*, 2012(54), ss. 122-124.

Hassmén, N. & Hassmén P. (2006). *Idrottsvetenskapliga forskningsmetoder*. Stockholm: SISU Idrottsböcker.

Johansson C., Lövenheim, B., Schantz, P., Wahlgren, L., Almström, P., Markstedt, A., Strömgren, M., Forsberg, B. & Nilsson Sommar, J. (2017). Impacts on air pollution and health by changing commuting from car to bicycle. *Science of the Total Environment*, 2017(584-585), ss. 55-63.

Johnson, A. (2006). *LM-staden; Folkhem i förort*. Stockholm förlag 2006.

Kerlinger, F. N. (1986). *Foundations of behavioral research*, 1986(3). New York: Holt, Rhinehart and Winston.

LM Ericsson (1947) Kontakten 1947. *Personaltidning* (3), ss. 50-51.

LM Ericsson (1948) Kontakten 1948. *Personaltidning* (5), ss. 85.

LM Ericsson (1949) Kontakten 1949. *Personaltidning* (5), ss. 108-109.

LM Ericsson (1949) Kontakten 1949. *Personaltidning* (5), ss. 113.

Regeringen (2008). *Mål för framtidens resor och transporter*.

<https://www.regeringen.se/contentassets/80dd7d80fc64401ca08b176a475393c5/mal-for-framtidens-resor-och-transporter-prop.-20080993>. [2018-12-05]

Sallis. JF., Bowles. HR., Bauman. A., Ainsworth. BE., Bull. FC., Craig. CL., Sjöström. M., Bourdeaudhuij. ID., Lefevre. J., Matsudo. V., Matsudo. S., Macfarlane. DJ., Fernando Gomes. L., Inoue. S., Murase. N., Volbekiene. V., McLean. G., Carr. H. & Bergman. P. (2009). Neighborhood Environments and Physical Activity Among Adults in 11 Countries. *American Journal of Preventive Medicine*, 2009(36), ss. 484-490.

Schantz, P. (2018). *De upplevda landskapen för cykling påverkan på hälsan*.

Publikationsnummer: 2018:206. Trafikverket Borlänge.

Schantz, P. (2016). *Om gång och cykling, hälsa och en hållbar*

utveckling. Publikationsnummer: 2015:153. Trafikverket Borlänge.

Schantz, P. Wahlgren, L., Salier-Eriksson, J., Sommar, J.N., Rosdahl, H. 2018. Estimating duration-distance relations in cycle commuting in the general population. *PLoS ONE* 13(11).

Schäfer Elinder. L., & Faskunger. J. *Fysisk aktivitet och folkhälsa*.

https://www.nynashamn.se/download/18.19abfca31197776dea580002701/1462966815179/R200613_Fysisk_aktivitet_0701.pdf [2019-01-12].

Stigell, E. & Schantz P. (2011). Methods for determining route distances in active commuting – Their validity and reproducibility. *Journal of Transport Geography*, 2011(19), ss. 563-574.

Stigell E. & Schantz P. (2015). Active Commuting Behaviors in a Nordic Metropolitan Setting in Relation to Modality, Gender, and Health Recommendations. *International journal of environmental research and public health*. 2015(12), ss. 15626–15648.

Trost, SG., Owen, N., Bauman, AE., Sallis, JF. & Brown, W. (2002). Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2002(34).

Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Stockholm.

WHO. (2018). *Walking and cycling*. <http://www.who.int/sustainable-development/transport/strategies/walking-cycling/en/>. [2018-12-22].

Winters, M. & Teschke, K. (2010). Route preferences among adults in the near market for bicycling: findings of the cycling in cities study. *American journal of health promotion*, 2010(25), ss. 40-47.

Hur tar Ni Er till LM?



Nästan alla upptänkliga trafikmedel begagnar LM:arna då de på mornarna tar sig till jobbet. Det är långväga resenärer som kommer med tåg, buss, bil eller per cykel, spänstiga gångare och det finns till och med de, som på sommaren åker rullskridskor och på vintern tar sig fram på skidor. Andra däremot har bara några steg till arbetet och går hemifrån ett par minuter före utsatt klockslag. Hur lång tid förbrukar LM:arna sammanlagt på vägen till arbetet? Vi har låtit frågan gå vidare till en man med sinne för stora siffror, som uppskattar tidrymden till ca 2 750 timmar.

10 000 fötter

travar varje morgon in i huvudfabrikens olika avdelningar och verkstäder. Skulle man räkna antalet steg dessa fötter dagligen tar för att nå arbetsplatsen, tycks det i runt tal röra sig omkring 5 mil, spänstiga och utvilade fjät.



I sista minuten

När stämpelklockornas visare närmar sig det kritiska streck, där en knäppning förkunnar att hopets blåa färg utbyts mot en skallande fanfar i rött, brukar stegen bli snabbare för att sekunderna innan få ett tempo, som skulle hedra vilken 100-metersfinal som helst på Stadion.

Med sex ben

kommer varje morgon fru Ellen Erikszon, Vta 19. På vägen till LM går hon en avskalare till LM-gården och avlämnar fyra av benen, som tillhör rustbussarna Ilva och Siv.



I mil om dagen

går ingenjör Gustaf Engqvist, Gns. De fyra sista åren har han i ur och i skur med hjälp av apostlahästarna tagit sig till och från arbetet. Ätt hära gruset knastrar under fötterna är en härlig avkoppling, förklarar den spänstige gångentusiasterna.



6 500 hjul

rullar dagligen in genom LM:s portar under 3 500 LM:are. Cyklarna är i majoritet och de 3 000 cykel-ställen är välfyllda under de flesta av årets månader. Ett 50-tal bilar, trehjulingar och andra fordon fyller parkeringsplatserna. På bilden ovan ses två cykelentusiaster, Karl Jonsson, Vta 25 och Hasse Lindgren, Vta 25 P.



Gåta

Vad är det för något som är svart, har tre huvuden och fem hjul? Det är de tre bilisterna, ingenjörerna Evert Fernholm, XdksC, Erik Lindström, XubC och Haldor Montell, Xdvt, som färdas i en bil, säger portvakten Karlsson då ekipaget svänger in genom grinden. För att spara bensinkuponger och besvär sitter de turvis varje vecka bakom det femte hjulet — ratten.



Lång-

samt kommer ingenjör Torsten Skytt, TbpC, trampande i mollet med hjul under sina resliga fortkomstledamöter.

Knarrande

och läderklädd från topp till tå gör ingenjör Josef Braun, Tu, sin entré på LM. Han sätter stort värde på fartens ljusning, men någon större livsvinst kan det väl knappast bli tal om då det är en omständlig procedur att »ömsa skinn».



Bilaga 2



Omskakade

i spårvagn anländer på morgonkulan för närvarande ca 1 000 LM: are. Läsare är så gott som varenda spårvagnsåkare och de tidningar som LM: arna får med sig till Midsommarkransen väger ca 50 kg. Den glada duon på bilden ovan, fruarna Märtha Tesstor Vta 07 och Ebba Stenberg, Vir, skrattar gott åt Gahlin-teckningen »Spårvagnsåkaren hemma». Se bilden nedan. Ingenjör Nils Sundevall, Dtt, (nedan), bor i Enskede. Han nöjer sig inte med en spårvagn och där ses han på språng mellan bytena.



Spårvagnsåkaren hemma



Tågande

kommer en del långväga resenärer. Thure Pettersson, Vta 30, (överst) har i 30 års tid dagligen cyklat en mil och åkt tåg från Rotebro. Sedan fabriken flyttade till Midsommarkransen har han även fått lägga till en spårvagnsresa. Hans restid rör sig dagligen om 3 timmar. Ingenjör David Risberg, Vts, är officiellt mantalsskriven i Södertälje men i verkligheten bor han i kappsäck. Där förvarar han ombyten m. m., välgarderad för ev. ändrade middagsdispositioner. På bilden nedan ruskar han resdammet av sig och byter krage i portvaktstegen.



Det bussigaste sättet

att komma till LM är att använda buss, förklarar Mai Brentling, Lk. Hon bor i Myrängen, cyklar om sommaren runt sjön Magelungen, men på vintrarna raskar hon över isen. Efter en sådan motion känns det naturligtvis vilsamt med en busstur.



En hissande

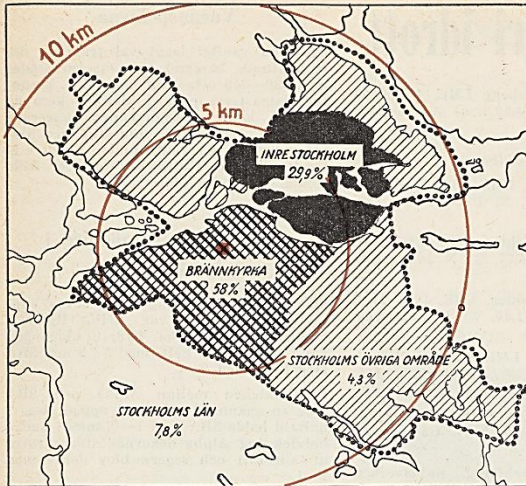
färd ingår i studierektor Tore Porsanders, PuC, morgonväg. Han bor i Midsommarkransen och för att komma till sitt skrivbord tar han 35 steg och trycker på en hissknapp. Det blir inte mycket morgonmotion, men vägen blir längre under lunchpromenaderna.

På trissor

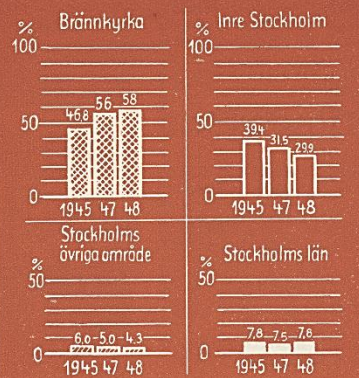
drar ingenjör Eivind Reuterwall, He, iväg genom Midsommarkransen i den arla morgonstunden, beundrad av den unga generationen.



Bilaga 3



Kartan visar LM-arnas procentuella fördelning mellan Brännkyrka, inre Stockholm, Stockholms övriga område och Stockholms län.



Diagrammen illustrerar hur Brännkyrka fått allt flera LM:are bland sin bofasta befolkning, medan inre Stockholm och Stockholms övriga område återlämnats och Stockholms län hållit sig konstant.

Var bor LM-arna?

Var bor de som arbetar vid LM Ericssons huvudfabrik i Midsommarkransen?

Det var en både naturlig och önskvärd utveckling, att många LM-are då fabriken flyttades från Thulegatan till Midsommarkransen följde efter och bosatte sig i den nya fabriken närhet.

Till en början, medan det ännu var förhållandevis gott om bostäder i stadens inre delar, gick denna »emigration» dock ganska trögt. Det gick så långt, att bolaget fann det lämpligt att ekonomiskt hjälpa en bostadsrättsförening, som inte fick sina lägenheter uthyrda, och dessutom sökte man genom län och borgen åt dem som ville köpa villa eller lägenhet i fabriken närhet stimulera överflyttningen till Midsommarkransen.

Så kom bostadsbristen, Midsommarkransen och samhällena där omkring blev ett av de få distrikt, där man fortfarande kunde få bostäder. Följden blev den stora invasionen, och snart var det lika omöjligt att uppdriva en lägenhet här ute som på andra håll. För närvarande är våningsbyte praktiskt taget den enda möjligheten. Brännkyrka har också blivit den del av Stor-Stockholm, som hyser de flesta LM-arna.

En sammanställning av siffrorna för juni månad 1948 visar, att Midsommarkransen är den populäraste boplaten för huvudfabrikens arbetare, medan Hägerstensåsen kommer på andra plats. För tjänstemännens del är förhållandet det rakt motsatta. För båda kategoriernas del kommer Västberga som god trea.

Närmast efter Brännkyrka kommer »inre staden», dvs. Söder, Gamla stan, Vasastaden, Norr, Kungsholmen, Östermalm och Gärdet. Detta gäller både totalt och kategorivis. På tredje plats kommer slutligen Stockholms län. Övriga är fördelade på Bromma och Enskede.

Räknar man i procent visar det sig, att drygt 58 % av samtliga vid huvudfabriken anställda bor i Brännkyrka församling, 29,9 % i inre staden och 7,8 % i Stockholms län.

Går man tillbaka ett par år, finner man, att Brännkyrka 1945 hade 46,8 % av ovannämnda LM-are, inre Stockholm 39,4 och

Stockholms län 7,8. 1947 bodde 56 % av LM-arna i Brännkyrka, 31,5 % i inre Stockholm och 7,5 % i Stockholms län. Den LM-ska befolkningstätheten i Brännkyrka växer sålunda fortfarande.

Den 1 juni 1948 bodde i Brännkyrka församling 2 683 LM:are, i inre Stockholm 1 349 och i Stockholms län 340. Fördelningen mellan de större bostadscentra inom själva Brännkyrka var: Midsommarkransen 879, Hägerstensåsen 735 och Västberga 431.

Är det många, som vill flytta tillbaka »in till stan»?

Hos personalkonsulenten, där man hjälper LM-arna med deras bostadsbekymmer, har man märkt, att äldre familjer med traditioner i inre staden gärna söker sig tillbaka dit, om möjlighet finns. Om en anställds hustru arbetar t. ex. ute vid Värtan, är det ju också rätt naturligt, att makarna vill bo lite mera centralt. Yngre, nybildade familjer finner sig däremot i allmänhet väl tillrätta i »Kransen», Västberga eller Aspudden.

Den ganska naturliga strävan att bo så nära arbetsplatsen som möjligt återspeglas även i siffrorna för Ermi. Där visar det sig, att 40 % av de anställda eller 350 stycken bor i Bromma, medan 33 % eller 325 stycken bor i inre Stockholm. Som nummer 3 kommer Råsunda, Solna och Sundbyberg med 23 % eller 180 personer.

Siffrorna för Alpha är också värtaliga. 368 personer eller 41 % av samtliga anställda bor i Sundbyberg, 156 eller 16,7 % i Solna och 108 eller 12 % i Spånga. Det inre Stockholm kommer härvidlag först på fjärde plats med 98 personer eller 10,8 % av de anställda.

AB Svenska Elektronrör har på grund av sitt läge sin naturliga »befolkningskoncentration» omkring Hammarby. I Hammarbyhöjden och samhällena där omkring bor sålunda 45,6 % av de anställda. Närmast därefter kommer inre Stockholm — företrädesvis Södermalm — med 36,9 % och som trea Stockholms län (södra delen) med 8 %.

Bilaga 4

Enkät om arbetspendling

Gymnastik- och idrottshögskolan
Hälsopedagogprogrammet
Mattias Svensson
076-2212659

Enkät om Din arbetspendling

Denna enkät har sänts till dig från Ericssons personalavdelning. Utskicket sker i samarbete med Hälsopedagogprogrammet vid Gymnastik och idrottshögskolan. Du har blivit slumpmässigt utvald. Svaren kommer att användas som underlag till min C-uppsats. Syftet med studien är att undersöka hur din arbetspendling ser ut. Min ambition är att använda mig av ett nytvecklade verktyg som är framtaget för att analysera arbetspendling.

Anledningen till att jag har valt att inrikta mig på just detta ämne är att denna undersökning har gjorts tidigare. År 1949 genomförde företaget LM Ericsson en undersökning om hur de anställda tog sig till arbetet. Detta redovisades sedan i personaltidningen Kontakten (5), s.108-109. Samtliga 5000 anställda vid Telefonplan svarade på enkäten och det visade sig att 3000 cyklade, 950 promenerade, 1000 åkte kollektivt och endast 50 åkte någon form av privat motorfordon. Hittills har detta inte följts upp därav mitt intresse.

Dina svar är viktiga för tillförlitligheten i undersökningen men det är helt frivilligt att svara. Om Ni väljer att svara ber jag ödmjukast att Ni svarar noggrant på varje fråga. Dina svar i denna enkät kommer att hanteras konfidentiellt och individuella svar kommer inte gå att redovisas från undersökningen.

Tack på förhand!

Med vänlig hälsning,
Mattias Svensson

Vid eventuella frågor: mattias.svensson@student.gih.se
076-2212659

Gymnastik- och idrottshögskolan, Hälsopedagogprogrammet
Box 5626, postadress 114 18
Besöksadress: Lidingövägen 1

*Obligatorisk

1. Är Du kvinna eller man? *

Markera endast en oval.

Kvinna

Man

2. Alder *

3. Vilket färdstätt använder Du dig oftast av för att pendla till arbetet januari - mars? *

Markera alla som gäller.

- Bil
- Cykel
- Promenerar
- Kollektivt (buss, pendeltåg etc.)
- Övrigt: _____

4. Hur lång tid tar pendlingen? (Ange i minuter)

*

5. Vilket färdstätt använder Du dig oftast av för att pendla till arbetet april - juni? *

Markera alla som gäller.

- Bil
- Cykel
- Promenerar
- Kollektivt (buss, pendeltåg etc.)
- Övrigt: _____

6. Hur lång tid tar pendlingen? (Ange i minuter)

*

7. Vilket färdstätt använder du dig oftast av för att pendla till arbetet juli - september? *

Markera alla som gäller.

- Bil
- Cykel
- Promenerar
- Kollektivt (buss, pendeltåg etc.)
- Övrigt: _____

8. Hur lång tid tar pendlingen? (Ange i minuter)

*

9. Vilket färdstätt använder Du dig oftast av för att pendla till arbetet oktober - december? *

Markera alla som gäller.

- Bil
- Cykel
- Promenerar
- Kollektivt (buss, pendeltåg etc.)
- Övrigt: _____

10. Hur lång tid tar pendlingen? (Ange i minuter)

11. Skatta hur långt Du har till arbetet. (Avrunda ditt svar till hela kilometer) *

12. Hur lång tid tror Du att det skulle ta att cykla till arbetet? (Ange i minuter) *

13. Bostadsadress (frivilligt)

14. Gata/Väg (frivilligt)

15. Postnummer (frivilligt)

16. Postort (frivilligt)

17. Stort tack för Din medverkan!

Bilaga 5

Litteratursökning

Syfte och frågeställningar

Syftet med denna studie är att undersöka hur en grupp av dagens anställda vid Ericsson i Kista pendlar till arbetet, hur långt avståndet är till arbetet och hur lång tid de tror att det skulle ta att cykla. Insamlad data kommer sedan att jämföras med svaren från 1949. Ett sekundärt syfte är att undersöka skillnader i arbetspendling med avseende på kön.

Frågeställningar

Vilket färdmedel används för pendling till arbetet och hur förändras det valet beroende på årstid?

Är det någon skillnad mellan män och kvinnor gällande val av färdmedel?

Hur långt avstånd uppskattar de anställda att de har till arbetet och hur stämmer det överens med det uppmätta avståndet?

Hur lång tid uppskattar de anställda att det skulle ta att cykla till arbetet och hur lång tid är den beräknade cykeltiden?

Vilka sökord har du använt?

Ämnesord och synonymer svenska	Ämnesord och synonymer engelska
Arbetspendling, cykling, gång, cykel, färdvägsmiljöer, hälsa	Commuting, bicycle, pedestrian, area of travel, health

Var och hur har du sökt?

Databaser och andra källor	Sökkombination
PubMed	“Commuting to work”, “commuting”
Google Scholar	“Commuting to work”, “commuting”
Researchgate	“Commuting to work”, “commuting”

Kommentarer

Många av de artiklar jag har kollat på kommer från Researchgate där min handledare Peter Schantz, har publicerat flera artiklar som har varit mycket relevanta för mitt arbete.