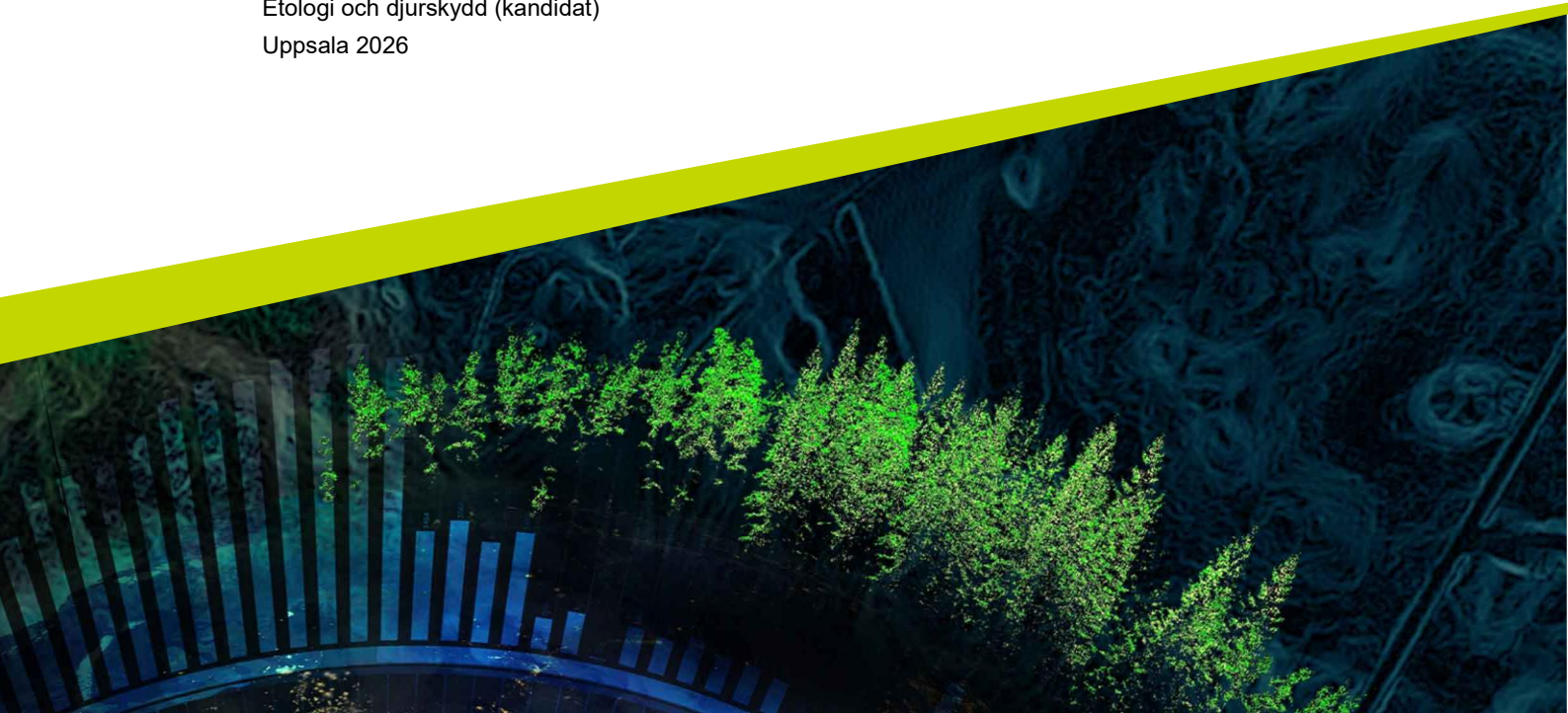




Faktorer kopplade till katters omplaceringstid: En analys av verksamhetsdata från ett svenskt katthem

Hazel Furuholm

Självständigt arbete • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd
Etologi och djurskydd (kandidat)
Uppsala 2026



Faktorer kopplade till katters omplaceringstid: En analys av verksamhetsdata från ett svenskt katthem

Factors linked to cats' length of stay: An analysis of operational data from a Swedish cat shelter

Hazel Furuholm

Handledare: Maria Andersson, SLU, institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd

Bitr. handledare: Elin Hirsch, SLU, institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd

Examinator: Claes Anderson, SLU, institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: Grundnivå, G2E

Kurstitel: Självständigt arbete i biologi, G2E

Kurskod: EX0867

Program/utbildning: Etologi och djurskydd (kandidat)

Kursansvarig inst.: Institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd

Utgivningsort: Uppsala

Utgivningsår: 2026

Upphovsrätt: Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd.

Nyckelord: Katt, katthem, LOS, omplaceringstid, no-kill, djurvälfärd

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakultet för veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd

,

Abstract

The domesticated cat (*Felis catus*) is one of the most popular pets in the world. Due to a number of reasons such as a high demand, uncontrolled reproduction, and the large population of free-roaming cats, a lot of cats are homeless. Abandoned and homeless cats are one of the most common ways a cat gets into a cat shelter. No-kill shelters have a policy of not euthanizing cats because they are shy, feral or have behavioral problems, which can lead to a very long Length of Stay (LOS) for some individuals. A longer LOS has been found to be linked with a negative relationship on welfare. There have also been discrepancies in the results found from shelter to shelter in the past. Due to these two things, it is instrumental to find out what factors might minimize the LOS for shelter cats in a Swedish context. This study therefore investigates factors associated with LOS among cats adopted from a Swedish no-kill shelter under a four year period. The dataset included 1,193 cats and includes the variables of age at adoption, sex, coat pattern, coat color, breed, and intake type, all measured individually against the LOS. Because LOS was strongly right-skewed with substantial variation and extreme values, all analyses were conducted using non-parametric tests. Although descriptive figures suggested visual differences between five of the groups (age, sex, coat pattern, breed, and intake type), only breed and intake type were supported by the statistical analyses. The results were as follows: LOS and breed ($H = 15,50$, $P = 0,0004$), LOS and intake type ($H = 240,4$, $p < 0,001$), LOS and age ($\rho = -0,003$, $p = 0,91$), LOS and sex ($U = 174,623$, $p = 0,59$), and LOS and coat pattern ($H = 7,46$, $p = 0,28$). Overall, this study contributes new insights into shelter cats in a Swedish context and underscores the need for future research looking into behavioral and health-related variables, as well as multi-shelter comparisons, to help get a better understanding of the LOS predictors.

Keywords: Cat, cat shelter, LOS, length of stay, No-kill, animal welfare

Innehållsförteckning

Tabellförteckning	7
Figurförteckning.....	8
Förkortningar.....	9
1. Introduktion	10
1.1 Katter och katthem i Sverige.....	10
1.2 Omplaceringstid	10
1.3 No-kill policyer.....	11
1.4 Tidigare studier om katters omplaceringstid	11
2. Syfte och frågeställningar	13
2.1 Syfte	13
2.2 Frågeställningar.....	13
3. Material och metod.....	14
3.1 Om Stockholms Katthem och datajournalerna	14
3.2 Databearbetning och kategorisering	15
3.2.1 Ålder.....	15
3.2.2 Pälsfärg.....	15
3.2.3 Pälsmönster	16
3.2.4 Ras.....	17
3.2.5 Kön.....	17
3.2.6 Intagskategori	17
3.3 Statistiska tester	17
4. Resultat	19
4.1 Katter som adopterats ut.....	19
4.1.1 Ålder.....	19
4.1.2 Pälsfärg.....	19
4.1.3 Pälsmönster	20
4.1.4 Kattraser.....	20
4.1.5 Kön.....	21
4.1.6 Intagningskategori.....	21
4.2 Omplaceringstid	21
4.3 Statistiska analyser	22
4.3.1 Pälsfärg.....	22
4.3.2 Ras.....	23
4.3.3 Ålder.....	24
4.3.4 Kön.....	25
4.3.5 Pälsmönster	26

4.3.6 Intagskategori	27
4.4 Sammanfattning av statistiska tester	28
5. Diskussion	29
5.1 Variabler som prediktorer för tid på katthem	29
5.2 Studiens relevans	30
5.3 Styrkor och svagheter med metod	30
5.4 Styrkor och svagheter med litteraturen	32
5.5 Etiska perspektiv	33
5.6 Förslag till vidare forskning	33
5.7 Studien i förhållande till hållbarhetsaspekterna och samhällsperspektiv	34
6. Slutsatser	36
7. Populärvetenskaplig sammanfattning	37
8. Tack	38
Referenser.....	39

Tabellförteckning

Tabell 1. De 26 originala pälsfärgskategorier som inkluderades i katthemmets datasystem samt de sju färgkategorier som de 26 originalfärger delades in i.	15
Tabell 2. Olika pälsmönsterkategorier samt en definition till varje mönster.	16
Tabell 3. Uppdelningen av ålderskategorier i denna studie, antal katter per kategori, samt andel i procent som antalet katter utgör.	19
Tabell 4. Uppdelningen av pälsfärgskategorier i denna studie, antal katter per kategori, samt andel i procent som antalet katter utgör.	19
Tabell 5. Uppdelningen av pälsmönsterskategorier i denna studie, antal katter per kategori, samt andel i procent som antalet katter utgör.	20
Tabell 6. Distributionen av kategori "Raskatt" samt antal katter per raskatt.	20
Tabell 7. Uppdelningen av intagsskategorier i denna studie, antal katter per kategori, samt andel i procent som antalet katter utgör.	21
Tabell 8. Okorrigerade p-värden samt p-värden efter Bonferroni-korrigerings mellan de olika rasgrupperna.	24
Tabell 9. Sammanfattning av samtliga genomförda statistiska tester, exclusive Bonferroni-korrigeringsstest (se tabell 8).	28

Figurförteckning

- Figur 1. Fördelningen av katters LOS i dagar, grupperade i 25-dagarsintervall. Staplarna visar antalet katter inom varje intervall. Y-axeln visar antalet katter och X-axeln visar de olika grupperingarna av LOS i dagar. 22
- Figur 2. Den genomsnittliga LOS för de olika färgkategorierna. LOS var 106,1 dagar för flerfärgad, 104,0 dagar för brun, 100,0 dagar för svart, 105,3 dagar för vit, 109,4 dagar för sköldpadda, 107,9 dagar för grå, och 103,7 dagar för röd/creme. 23
- Figur 3. Skillnader mellan den genomsnittliga LOS uppdelat efter raser. HK = Huskatt Korthårig och HL = Huskatt Långhårig/semilånghårig. En väldigt minimal skillnad kan ses, där HK hade en LOS på 107,1 dagar, HL hade en LOS på 105,8 dagar, och Raskatt hade en LOS på 66,2 dagar. 24
- Figur 4. Den genomsnittliga LOS för katter i olika ålderskategorier. 25
- Figur 5. Genomsnittlig LOS uppdelad efter kön. Staplarna visar att honor i genomsnitt stannade längre på katthemmet (109,1 dagar) än hanar (102,4 dagar). 25
- Figur 6. Genomsnittliga LOS för pälsmonsterkategorierna. LOS var 109,4 dagar för omönstrad, 109,4 dagar för sköldpadda, 71,9 dagar för maskad, 103,9 dagar för tigré, 102,7 dagar för tabby, 109,7 dagar för blandade, och 91,3 dagar för spotted. 26
- Figur 7. Genomsnittliga LOS för intagskategorierna. LOS var 94,3 dagar för avlivningsshotade katter, 187,9 dagar för infångade katter, 131,0 dagar för kolonikatter, 94,1 dagar för myndighetskatter, 61,9 dagar för omplacerade katter, 88,0 dagar för upphittade katter, 132,5 dagar för vanvårdshemskatter, och 102,0 dagar för katter födda i akuthem. 27

Förkortningar

Förkortning	Betydelse
LOS	Length of stay

1. Introduktion

1.1 Katter och katthem i Sverige

Den domesticerade katten (*Felis catus*) är ett av de absolut vanligaste husdjuren i världen. I Sverige uppskattas det att det finns närmare 1,4 miljoner katter (Ds 2019:21, 2019). Många av dessa katter lever som familjedjur, men en vanlig estimering är att cirka 7% av katter i Sverige är hemlösa (Ds 2019:21, 2019). Det finns många olika anledningar till varför en katt kan bli hemlös, till exempel att de springer bort/går vilse, är födda hemlösa, eller att de blir övergivna av sina ägare (Robertson, 2008). Det finns dock ingen statistik som pekar på vad som är vanligast, varken i Sverige eller i världen.

I Sverige finns det cirka 100 katthem (Ds 2019:21, 2019). Olika katthem arbetar på olika sätt, men i grunden så finns samma mål: Att minska katternas lidande och hitta nya permanenta hem till dem. Detta kan se ut på flera olika sätt, som till exempel genom att arbeta med socialisering, medicinering, och att hitta rätt hem till rätt katt. Ett flertal av katthemmen tar också emot katter som omhändertagits av länsstyrelserna (Lundmark Hedman *et al.*, 2025).

1.2 Omplaceringstid

En central indikator för både djurvälstånd och katthemsverksamhetens effektivitet är den så kallade omplaceringstiden, också känd som length of stay (LOS) (Kilgour & Flockhart, 2022; Mavrovouniotis, 2026b). LOS beskriver hur länge en katt är på ett katthem innan den adopteras eller på annat sätt lämnar katthemmet, såsom via dödsfall eller återlämning till ägaren.

Från tidigare forskning så är det väl etablerat att en katts LOS påverkas av många olika faktorer. Allt från kön, ålder, och ras till hur bilderna och annonserna av katterna ser ut och är skrivna har visats ha en effekt på omplaceringstid (Rix *et al.*, 2021; Whelan *et al.*, 2026).

Det finns också studier som tyder på att katter som är kvar på katthem en längre tid har sämre välfärd (Gouveia *et al.*, 2011). Till exempel visar studien av Gouveia *et al.*, (2011) att katter som var kvar på katthem en längre tid var mer inaktiva samt åt mindre än katter som var nyare. Det har också visat sig finnas en negativ korrelation mellan pälskick och LOS, där katter som är kvar längre har sämre pälskick (Arhant *et al.*, 2015.). Eftersom ett försämrat pälskick kan vara

ett tecken på en ökad mängd stress eller kronisk smärta så blir detta en allvarlig konsekvens för kattens välfärd (Vojtkovská *et al.*, 2020; Contreras *et al.*, 2021).

Ett annat stort problem med en längre LOS är att katthem ofta har väldigt begränsade resurser som kapacitetsbegränsningar och tid (Bradley & Rajendran, 2021; Mavrovouniotis, 2026a) . För att minimera lidandet hos katterna och för att kunna utnyttja dessa resurser mer effektivt så måste man förstå sig på vad det är som gör en katt mer eller mindre önskvärd för adoption.

1.3 No-kill policyer

En så kallad "no-kill policy" betyder att katthemmet inte avlivar friska eller behandlingsbara katter på grund av att de är skygga, förvildade eller har beteendeproblem. Det finns inte mycket tillgänglig information om hur vanligt en sådan policy är för svenska katthem, men en studie av Lundmark Hedman *et al.* (2025) hittade att majoriteten av katthem som arbetar med länsstyrelser inte har en no-kill policy.

Även om det finns begränsad forskning som direkt jämför LOS mellan no-kill- och traditionella katthem, visar flera studier att vissa grupper av katter generellt har längre vistelsetider. Exempelvis har det visats att äldre katter och katter som tas in på grund av medicinska problem har längre LOS (Miller *et al.*, 2019; Brown & Morgan, 2015). Eftersom no-kill katthem behåller alla dessa individer i stället för att avliva dem, kan denna inriktning hos katthem ha en större andel katter med egenskaper som är kopplade med längre LOS. På grund av detta så är det extra viktigt att förstå sambanden mellan olika egenskaper och LOS för no-kill katthem.

1.4 Tidigare studier om katters omplaceringstid

Resultaten från tidigare forskning varierar beroende på vilka metoder som används och vad som faktiskt mäts. En studie utförd i USA av Kogan *et al.* (2013) kom fram till att svarta katter tar längst tid att adoptera ut, medan Whelan *et al.* (2026) fann att när folk presenterades med två bilder av samma katt, där det enda som skilde sig mellan bilderna var färgen, så var folk mer positiva till de svarta katterna.

Dessa två studier undersöker olika aspekter: önskvärda egenskaper hos katter respektive den faktiska omplaceringstiden kopplad till olika egenskaper. De använder dessutom olika metoder, vilket gör resultaten svåra att jämföra direkt.

Trots detta kan studierna sammantaget indikera att flera olika faktorer påverkar de beslut människor fattar inför en adoption.

När samma variabel mäts så är resultaten inte alltid konsekventa heller. Till exempel så hittades en effekt av kön på omplaceringstid i Rix *et al.* (2020), där hanar omplacerades cirka två dagar snabbare, medan Večerek *et al.* (2017) inte hittade någon effekt alls av denna faktor, och i Janke *et al.* (2017) så hittades det att hanar omplacerades cirka 20% snabbare än honor.

Även för trender över tid så finns det stor variation mellan studier. Morris *et al.* (2011) fann att mängden av katter som inkom till katthem i Colorado från 2000 till 2007 ökade, medan en studie från Nederländerna visade att antalet inkommande katter minskade mellan 2006 och 2021 (van der Leij *et al.*, 2023). Van der Leij *et al.* (2023) menar att det kan finnas flera anledningar till detta, till exempel enklare åtkomst till hemsidor som erbjuder omplaceringstjänster för husdjur, vilket minskar denna roll för djurhem. Morris *et al.* (2011) skriver att på grund av ökad djurskyddsutbildning kan allmänhetens medvetenhet om hemlösa katters välfärdsrisker och därmed lett till att fler tas till djurhem och djurräddningsgrupper. En annan anledning som tagits fram är framväxten av "no-kill policy"-anläggningar för att höja sin profil i samhället vilket skulle kunna locka till fler överlämningar.

Sammantaget visar detta att både inflöde, adoptionstakt och LOS påverkas av många olika faktorer, och det kan därför vara svårt att använda resultaten från en studie och tillämpa dem på ett annat katthem, särskilt om katthemmen är belägna i olika länder. Detta eftersom de kan arbeta under olika förutsättningar och med skilda arbetsmetoder. Majoriteten av denna tidigare forskning har gjorts på katthem i USA och Australien och det är därför oklart i vilken utsträckning dessa resultat kan generaliseras till de svenska katthemmen.

Det saknas fortfarande studier som analyserar vilka faktorer som påverkar hur fort en katt blir omplacerad på svenska katthem, baserat på faktiska verksamhetsdata. En sådan analys kan bidra till en mer nyanserad förståelse av vilka faktorer som är mest betydelsefulla i praktiken i en svensk kontext.

2. Syfte och frågeställningar

2.1 Syfte

Syftet med detta arbete var att identifiera vilka typer av katter som riskerar ha en förlängd omplaceringstid (LOS), samt hur kattpopulationen som adopteras ut ser ut, baserat på verksamhetsdata från ett svenskt katthem.

2.2 Frågeställningar

Följande frågeställningar ska besvaras i detta arbete:

1. Hur ser kattpopulationen som adopterats ut för Stockholms Katthem ut?
2. Vilka faktorer har störst påverkan på en katts LOS på katthem?

3. Material och metod

3.1 Om Stockholms Katthem och datajournalerna

Datainsamlingen gjordes med hjälp av datajournaler från Stockholms Katthem. Stockholms katthem har sex olika avdelningar varav en som är deras karantänavdelning. En av avdelningarna är deras “skyggisavdelning” där de endast har förvildade (icke-socialiserade mot människor) men kattsociala katter som bor tillsammans. På tre av de avdelningarna så bor både socialiserade och skygga katter tillsammans i olika rum. Om de är ensamma i sina rum eller har kattvänner beror på deras individuella behov. Deras sista avdelning är deras “lugna avdelning”, där katter som inte är redo för adoption finns. Detta kan exempelvis vara på grund av att de återhämtar sig efter en operation, inte är överlåtna från Länsstyrelsen ännu, eller att de genomgår någon behandling. Stockholms katthem har även en no-kill policy.

Alla katter som inkommit och adopterats ut under perioden 20/05/2022 till 01/05/2026 togs fram och användes i dataanalyserna. Katter som avlivats, flyttats, och återlämnats under denna period inkluderades inte. Anledningen till varför 20/05/2022 valdes som startpunkt är för att individerna som lagts till innan detta hade betydligt mycket längre omplaceringstid och när katthemmet tillfrågades om detta så var de osäkra på anledningen, men att det kan vara på grund av att de gjorde en systemuppdatering då. Eftersom deras LOS skulle kunna varit orsakat av en bugg eller felaktigt inskrivna i datajournalerna när det nya systemet började användas så valdes dessa katter bort från användas för att säkerställa kvaliteten av datan. Totalt inkluderades 1193 katter i den här studien.

Datajournalerna omfattade uppgifter om katterna, som till exempel namn, vikt, ras, och anteckningar. De uppgifterna som samlades ihop var information om deras kön, ras, ålder vid adoption, pälsfärg, pälsmönster, intagskategori, och deras LOS. Dessa uppgifter sammanställdes i en tabell på Google Spreadsheets och bearbetades genom organisation av datan i olika kategorier.

En lista av alla katter som varit inskrivna i deras system mellan 20/05/2022 och 01/05/2026 genererades med en rapport som är namngiven “Length of stay by outcome”. I denna rapport sammanställdes en tabell med namn, ålder, djurslag, intagsdatum, utträdesdatum, samt LOS. För att få fram resterande information som kollades på så öppnades katternas egna profiler genom att klicka på deras hyperlänk som fanns i tabellen vid deras namn.

3.2 Databearbetning och kategorisering

3.2.1 Ålder

Kategorierna för ålder vid adoption som valdes var 12 månader eller yngre, mellan 13 och 72 månader, mellan 73 och 120 månader, samt äldre än 120 månader. Kategorierna valdes i enlighet med kategorierna som bestämdes av Quimby *et al.* (2021). Dessa livsstadier kallas “kattunge”, “ungkatt”, “vuxen”, samt “senior”.

3.2.2 Pälsfärg

För att få ihop tillräckligt med katter per kategori av pälsfärg så var det relevant att gruppera vissa färger tillsammans, t.ex. svartsilver, svartsmoke, och svart in i en kategori (Svart). Detta reducerade de olika pälsfärgerna från 26 till sju i antal. Nedan är en lista av alla färger som ursprungligen fanns med samt hur de kategoriseras:

Tabell 1. De 26 originala pälsfärgskategorier som inkluderades i katthemmets datasystem samt de sju färgkategorier som de 26 originalfärger delades in i.

Färg namn	Kategori
Grå	Grå
Brun	Brun
Snöleopard	Vit
Vit	
Svart och vit	Flerfärgad
Brun och vit	
Röd och vit	
Creme och vit	
Svartsilver och vit	
Svartsmoke och vit	
Grå och vit	
Svartsköldpaddsmoke	Sköldpadda
Blåsköldpadda	
Svartsköldpadda	
Svartsilversköldpadda	
Svartsilversköldpadda och vit	
Blåsköldpadda och vit	
Svartsköldpadda och vit	
Röd	Röd/creme
Creme	
Svartsilver	Svart

Svart med vit medaljong	
Svart med vita strån på bröstet	
Svart med vita tecken	
Svartsmoke	
Svart	

3.2.3 Pälsmonster

Kategorin som kallades för ”blandade” bestod av 59 katter vars mönster originalt var skrivna som tigré/spotted”, 1 katt vars mönster var ”tabbymaskad”, och 10 katter vars mönster var ”tigrémaskad”. En katt hade ”Marble” som pälsmonster. Detta kategoriserades in i samma kategori som tabby då det ansågs vara den mest lik i utseende. Det är också viktigt att notera att sköldpaddskatter kategoriserades enskilt som både en färg och ett mönster, då sköldpaddsegenskapen påverkar både pälsmönstret och färgteckning.

Tabell 2. Olika pälsmonsterkategorier samt en definition till varje mönster.

Mönster	Definition
Blandade	Katter vars mönster inte kunde klassificeras in i en kategori. I katthemmets datasystem skrevs dessa som kombinationer (t.ex. ”tigré/spotted”)
Tigré	Ett randigt mönster med tydliga, parallella ränder längs kroppen.
Tabby	Ett marmorerat eller virvlat mönster.
Spotted	Ett prickigt mönster där ränder är brutna och bildar separata fläckar.
Sköldpadda	En kombination av två färger i varierande grad av blandning. Kan vara allt från tydliga fläckar till ett mycket spräckligt mönster.
Maskad	Ett mönster där katten har mörkare färg på ansikte, öron, ben, och svans, medan kroppen är ljusare.
Omönstrad	En helt solid färg. Pälsen består av ett jämnt färglager.

3.2.4 Ras

Kattraser som inkluderades var Huskatt Korthårig (HK), Huskatt Långhårig/semilånghårig (HL), samt en "Raskatt" kategori, där resterande raser kombinerades för att få tillräckligt många individer per grupp.

3.2.5 Kön

Könsvariabeln bearbetades eller kategoriserades inte, utan behölls i den form den ursprungligen hade i katthemmets datajournaler.

3.2.6 Intagskategori

Det fanns tio intagskategorier från början, men endast sju av originalkategorierna används, två av kategorierna slogs ihop, samt en togs bort. Kategorierna som slogs ihop var "Länsstyrelsekatt" (n=47) och "Poliskatt" (n=12). Tillsammans representerar dessa "Myndighetskatt". Kategorin som togs bort heter "Katter i retur", där det endast fanns 20 katter. Dessa togs bort under några analyser då detta inte är en tillräckligt stor storlek för att göra analyser med, samt att de inte kunde grupperas ihop med någon annan liknande kategori.

De slutliga kategorierna som användes var: Avlivningshotade, Född i akuthem, Infångad katt, Omplacerad katt, Upphittad katt, Kolonikatt, Myndighetskatt, och Vanvårdshem

3.3 Statistiska tester

Alla beräkningar av LOS gjordes genom Google Sheets med hjälp av "Averageif", "Averageifs" och "Filter" funktioner, och alla statistiska analyser gjordes i programmet Minitab.

Först beräknades och jämfördes LOS inom de olika kategorierna av samma variabler med varandra. Detta gjordes för de sex huvudvariablerna: Ålder, kön, intagskategori, färg, pälsmönster, och ras.

Visuella skillnader kunde ses för alla variabler. Statistiska analyser genomfördes på fem utav de sex variablerna: Ålder x LOS, Pälsmönster x LOS, Kön x LOS, Intagskategori x LOS, och Ras x LOS. Anledningen till att en statistisk analys inte gjordes för färg var för att trots att visuella skillnader kunde synas så var dessa skillnader väldigt små och fördelade över grupper där det inte var lika många individer på grund av mängden av kategorier.

Eftersom LOS inte är normalfördelat, utan kraftigt högersnedfördelat med extremvärden, används genomgående icke-parametriska tester som inte förutsätter normalfördelning:

- Spearmans rangkorrelation användes för att testa samband mellan ålder (kontinuerlig) och LOS.
- Kruskal-Wallis-test användes som en icke-parametrisk motsvarighet till ANOVA för att jämföra LOS mellan fler än två grupper (pälsmönster, intagskategori, och ras).
- Parvisa Mann-Whitney U-test med Bonferroni-korrigerings användes för att identifiera exakt vilka grupper som skiljer sig åt. (Intagskategori och ras).
- Mann-Whitney U-test användes som en icke-parametrisk motsvarighet till t-test för att jämföra LOS mellan två grupper (kön).

Signifikansnivån är satt till $\alpha = 0,05$. För parvisa jämförelser inom mönster används Bonferroni-korrigerings för att motverka typ I-fel vid multipla tester.

4. Resultat

Resultatdelen av denna studie inleds med deskriptiv statistik om hur kattpopulationen som adopterats ut under de fyra sista åren ser ut. Efter det presenteras en övergripande bild av omplaceringstiden av alla katter. Sen är statistiska analyser presenterade och till slut så tillkommer en sammanfattning av resultaten av de statistiska tester som använts i denna studie.

4.1 Katter som adopterats ut

4.1.1 Ålder

Cirka hälften av alla katter i studien var ungdatter. Näst vanligast var kattungar följt av vuxna katter. Bara en liten andel av katterna var från kategorin senior (Tabell 3).

Tabell 3. Uppdelningen av ålderskategorier i denna studie, antal katter per kategori, samt andel i procent som antalet katter utgör.

Livsstadium	Antal katter	Procent
Kattunge	380	31,9
Ungkatt	589	49,4
Vuxen	177	14,8
Senior	47	3,9

4.1.2 Pälsfärg

Den största gruppen av pälsfärg i denna studien var kategorin flerfärgad. sköldpadda, svart, grå, och brun hade ungefär lika många individer, medans röd/creme hade betydligt färre och vit hade minst av alla kategorier (Tabell 4).

Tabell 4. Uppdelningen av pälsfärgskategorier i denna studie, antal katter per kategori, samt andel i procent som antalet katter utgör.

Färg	Antal katter	Procent
Brun	170	14,2
Röd/creme	71	6,0
Grå	127	10,6
Svart	167	14,0
Vit	19	1,6
Flerfärgad	488	40,9

Sköldpadda	151	12,7
------------	-----	------

4.1.3 Pälsmönster

De flesta av katterna i denna studie var av kategorin omönstrad, följt av tigré, tabby och sköldpadda, som alla hade mellan 10 och 20 procent. Kategorierna blandade, maskad, och spotted var mindre representerade i denna katthemspopulation (Tabell 5).

Tabell 5. Uppdelningen av pälsmönsterskategorier i denna studie, antal katter per kategori, samt andel i procent som antalet katter utgör.

Mönster	Antal katter	Procent
Tigré	230	19,3
Tabby	191	16,0
Spotted	9	0,7
Sköldpadda	151	12,7
Blandade	70	5,9
Omönstrad	497	41,6
Maskad	45	3,8

4.1.4 Kattraser

Totalt så inkluderades 1045 HK, 111 HL, samt 37 Raskatt. Raskatt bestod av 14 olika raser med 1-6 individer per ras. Distributionen av Raskattskategorin är sammanfattad nedan (Tabell 6).

Tabell 6. Distributionen av kategori "Raskatt" samt antal katter per raskatt.

Ras	Antal
Maine coon	4
Britisk korthår	6
Britisk långhår	2
Perser	1
Bengal	6
Siberian	2
Cornish rex	1
Devon rex	2
Exotisk korthår	1
Helig birma	4

La perm	1
Neva masquerade	1
Ragdoll	4
Siames	2

4.1.5 Kön

Av de 1193 katter som ingick i analyserna så var 612 hanar (51,3%) och 581 honor (48,7%). I datajournalerna fanns det möjlighet att välja ”okänt” som kön, men ingen av katterna som ingick i dataanalyserna hade detta alternativ registrerat. Det fanns ingen information tillgänglig om kastrationsstatus.

4.1.6 Intagningskategori

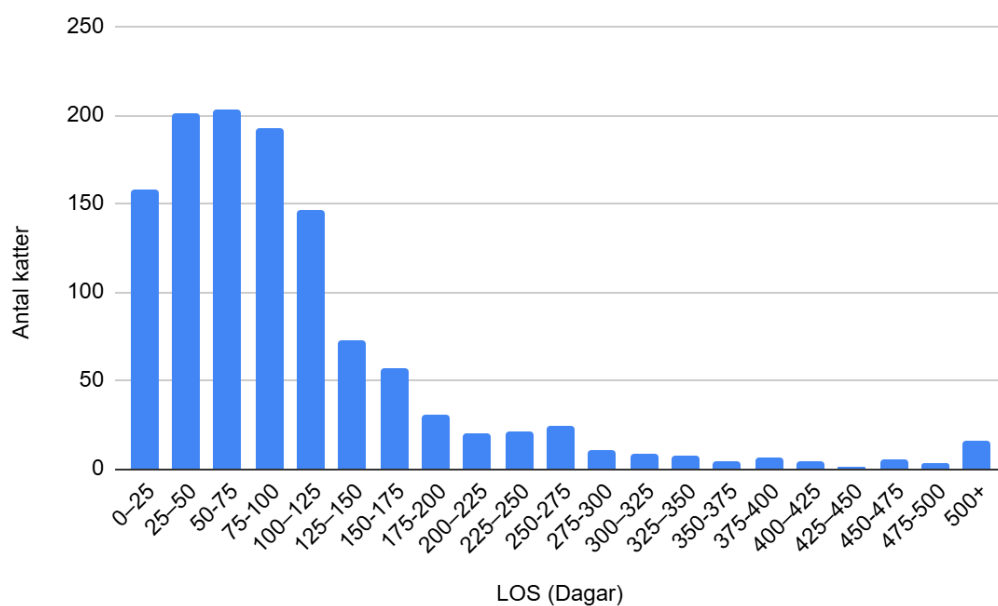
Majoriteten av katterna i denna studie var antingen av kategorin omplacerad katt eller upphittad katt. Efter dessa kategorier så var infångade katter och kolonikatter vanligast, medan katter från vanvårdshem, myndighetskatter, katter födda i akuthem, och avlivningshotade katter alla var betydligt färre (Tabell 7).

Tabell 7. Uppdelningen av intagsskategorier i denna studie, antal katter per kategori, samt andel i procent som antalet katter utgör.

Intagskategori	Antal katter	Procent
Avlivningshotade	44	3,8
Född i akuthem	38	3,3
Infångad katt	188	16,0
Omplacerad katt	299	25,5
Upphittad katt	323	27,5
Kolonikatt	156	13,3
Myndighetskatt	59	5,0
Vanvårdshem	66	5,6

4.2 Omplaceringstid

LOS-variabeln är kraftigt högersnedfördelad: medianen är 79 dagar (Q1 = 41, Q3 = 123) men medelvärdet dras upp till 106 dagar av ett antal katter med mycket lång vistelsetid. 36 katter (3 %) hade en LOS på över 365 dagar (ett år), och den längsta registrerade LOS var 1 236 dagar. Majoriteten av katterna hade en LOS under 100 dagar (63,6%), och 75,9% av katternas LOS var under 125 dagar (Figur 1).

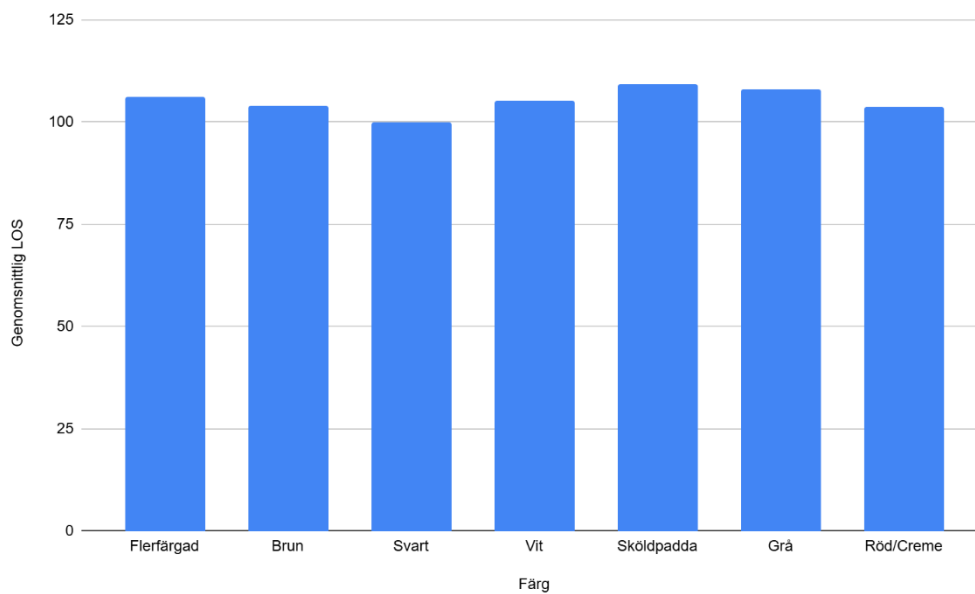


Figur 1. Fördelningen av katters LOS i dagar, grupperade i 25-dagarsintervall. Staplarna visar antalet katter inom varje intervall. Y-axeln visar antalet katter och X-axeln visar de olika grupperingarna av LOS i dagar.

4.3 Statistiska analyser

4.3.1 Pälsfärg

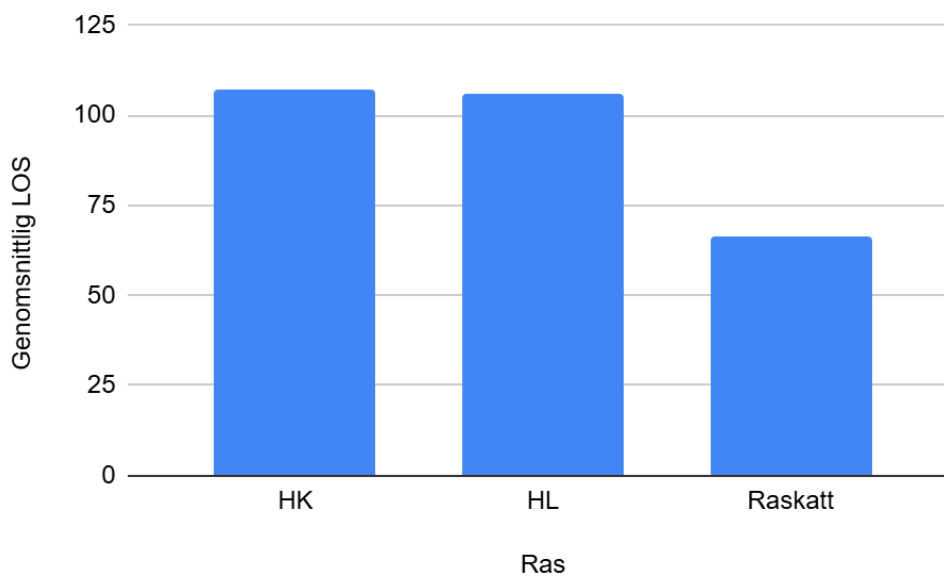
Effekten av pälsfärg på LOS visade inte stora tydliga skillnader med mindre än 10 dagars skillnad mellan gruppen med längst LOS och gruppen med kortast LOS (Figur 2).



Figur 2. Den genomsnittliga LOS för de olika färgkategorierna. LOS var 106,1 dagar för flerfärgad, 104,0 dagar för brun, 100,0 dagar för svart, 105,3 dagar för vit, 109,4 dagar för sköldpadda, 107,9 dagar för grå, och 103,7 dagar för röd/creme.

4.3.2 Ras

Raskatter hade betydligt kortast LOS med ett medelvärde på 66 dagar och ett medianvärde på 32 dagar, jämfört med cirka 80–81 dagars median för huskatter (Figur 3).



Figur 3. Skillnader mellan den genomsnittliga LOS uppdelat efter raser. HK = Huskatt Korthårig och HL = Huskatt Långhårig/semilånghårig. En väldigt minimal skillnad kan ses, där HK hade en LOS på 107,1 dagar, HL hade en LOS på 105,8 dagar, och Raskatt hade en LOS på 66,2 dagar.

Vid vidare analys av huruvida variationerna mellan rasgrupperna var statistiskt signifikanta visade Kruskal–Wallis-testet en signifikant skillnad i LOS mellan de tre grupperna, $H = 15,50$, $p = 0,0004$. Detta indikerar att LOS skiljde sig signifikant mellan minst två av rasgrupperna.

För att identifiera vilka specifika par som skiljer sig åt så användes parvisa Mann-Whitney U-test med Bonferroni-korrigerat. Resultaten av dessa är sammanställda nedanför i tabell 8.

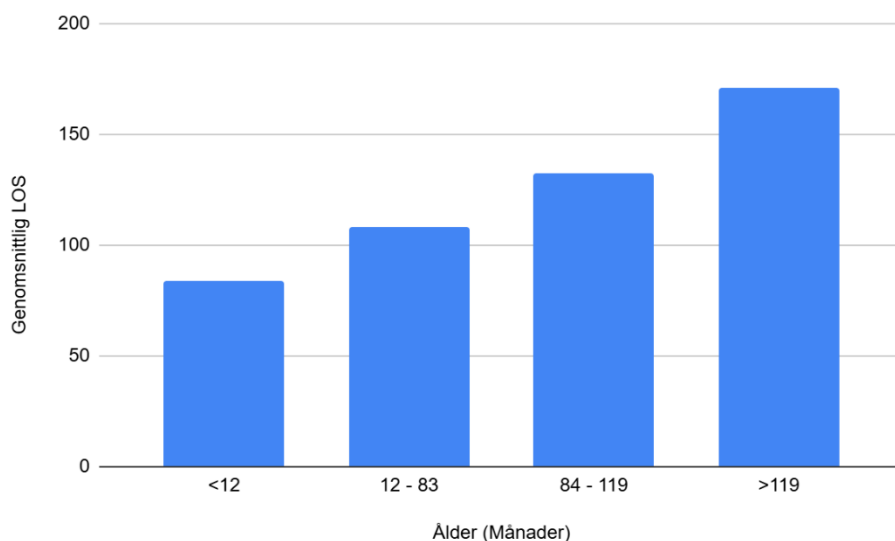
Tabell 8. Okorrigerade p-värden samt p-värden efter Bonferroni-korrigerat mellan de olika rasgrupperna.

Grupp 1	Grupp 2	P (okorrigerat)	P (Bonferroni-korrigerat)
Huskatt korthårig	Raskatt	0,0001	0,0004
Raskatt	Huskatt långhårig/semilånghårig	0,0071	0,021
Huskatt korthårig	Huskatt långhårig/semilånghårig	0,228	0,684

Två av tre jämförelser är signifikanta efter Bonferroni-korrigerat. Raskatter har signifikant kortare LOS än både huskatt korthårig ($p = 0,0004$) och huskatt långhårig/semilånghårig ($p = 0,021$). Däremot finns ingen signifikant skillnad mellan de två huskattgrupperna ($p = 0,684$).

4.3.3 Ålder

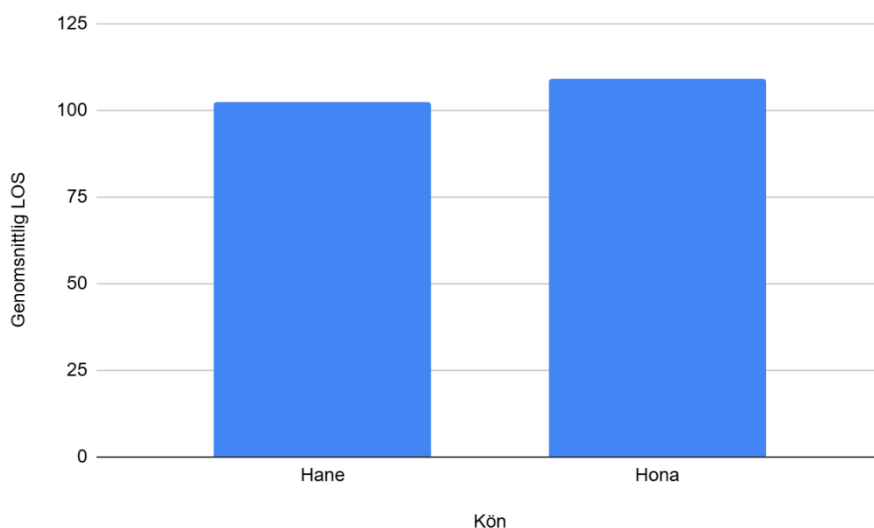
LOS ökade successivt med stigande ålder. Kattungar hade en genomsnittlig LOS på 84,0 dagar, ungdjur 108,3 dagar, vuxna 132,7 dagar och seniorer 171,1 dagar (Figur 4).



Figur 4. Den genomsnittliga LOS för katter i olika ålderskategorier.

Vid vidare analys av huruvida variationerna mellan ålderskategorierna var statistiskt signifikanta visade Spearmans-rho-testet att det inte fanns någon statistisk signifikans mellan kategorierna, $\rho = -0,003$, $p = 0,91$. Detta betyder att det inte finns något statistiskt signifikant samband mellan kattens ålder vid adoption och dess LOS ($p = 0,91$, vilket är långt över signifikansnivån 0,05). Korrelationskoefficienten är i praktiken noll.

4.3.4 Kön

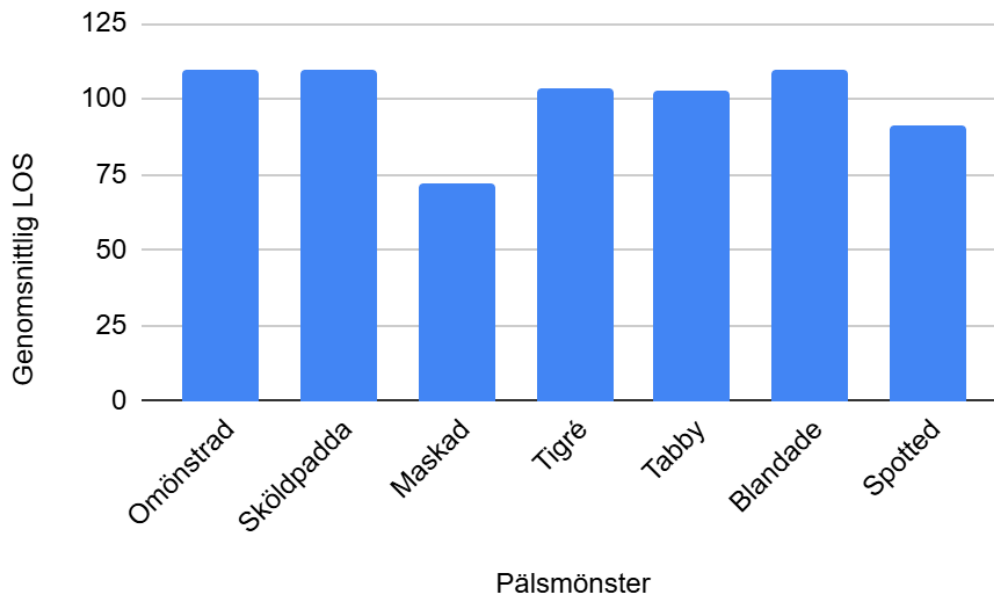


Figur 5. Genomsnittlig LOS uppdelad efter kön. Staplarna visar att honor i genomsnitt stannade längre på katthemmet (109,1 dagar) än hanar (102,4 dagar).

Vid vidare analys av huruvida variationerna mellan könsgrupperna var statistiskt signifikanta visade Mann-Whitney-U-testet att det inte fanns någon statistisk skillnad mellan grupperna, $U = 174\ 623$, $p = 0,59$, vilket betyder att det inte finns någon statistiskt signifikant skillnad i LOS mellan hanar och honor.

4.3.5 Pälsmonster

LOS var ungefär lika för de flesta kategorier (102-110 dagar), förutom spotted och maskad, där LOS var betydligt kortare (Figur 6).



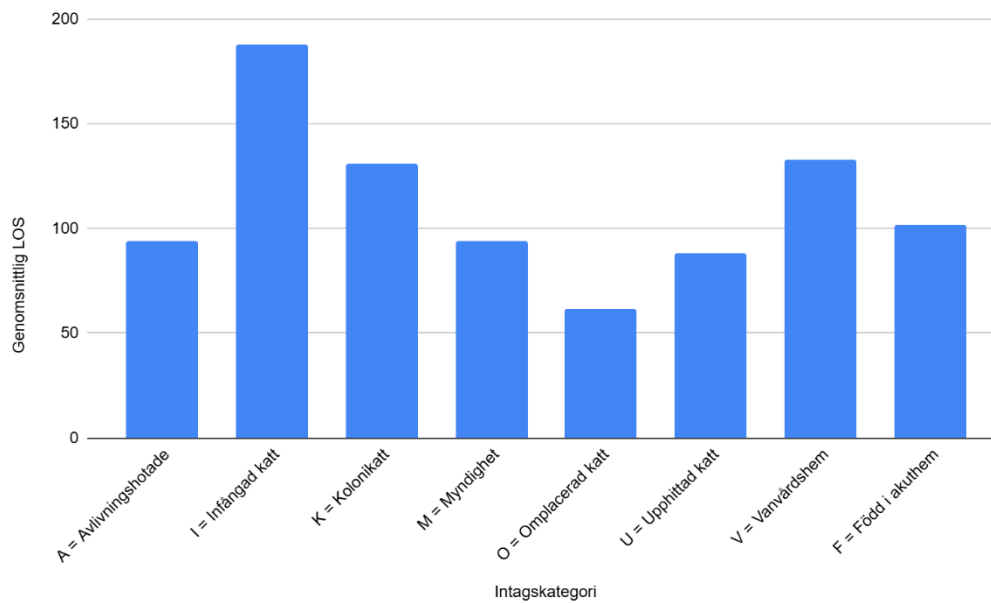
Figur 6. Genomsnittliga LOS för pälsmonsterkategorierna. LOS var 109,4 dagar för omönstrad, 109,4 dagar för sköldpadda, 71,9 dagar för maskad, 103,9 dagar för tigré, 102,7 dagar för tabby, 109,7 dagar för blandade, och 91,3 dagar för spotted.

Vid vidare analys av huruvida variationerna mellan pälsmonstergrupperna var statistiskt signifikanta visade Kruskal-Wallis-testet att det inte fanns någon statistiskt signifikant skillnad mellan grupperna, $H = 7,46$, $p = 0,28$. Detta betyder att det inte finns någon statistiskt signifikant skillnad i detta dataset för LOS mellan katter med olika pälsmonster.

Maskade katter har den kortaste medel-LOS (72 dagar) jämfört med övriga grupper (91 - 110 dagar). Den starkaste råa signalen i parvisa jämförelser är Maskad vs Blandade ($p = 0,005$ okorrigerat), men efter Bonferroni-korrigerat blev $p = 0,11$.

4.3.6 Intagskategori

Intagskategorin med betydligt längst LOS var infångade katter. Denna kategori var följd av katter från vanvårdshem och kolonikatter som hade ungefär samma LOS värden. Efter dessa kategorier hade katter födda i akuthem, avlivningshotade katter, myndighetskatter, och upphittade katter längst LOS med liknande LOS värden. Omplacerade katter hade den klart kortaste LOS (Figur 7).



Figur 7. Genomsnittliga LOS för intagskategorierna. LOS var 94,3 dagar för avlivningshotade katter, 187,9 dagar för infångade katter, 131,0 dagar för kolonikatter, 94,1 dagar för myndighetskatter, 61,9 dagar för omplacerade katter, 88,0 dagar för upphittade katter, 132,5 dagar för vanvårdshemskatter, och 102,0 dagar för katter födda i akuthem.

Vid vidare analys av huruvida variationerna mellan intagskategorierna var statistiskt signifikanta visade Kruskal-Wallis-testet en signifikant skillnad i LOS mellan de åtta grupperna, $H = 240,4$, $p < 0,001$. Detta indikerar att LOS skiljde sig signifikant mellan minst två av intagskategorierna.

Parvisa Mann-Whitney U-test med Bonferroni-korrigeringsanalys analyserades för att jämföra grupper med varandra. 13 av 28 jämförelser är signifikanta. De tydligaste skillnaderna finns mellan kategorin "infångad katt" (längst LOS) och de flesta andra kategorier, samt mellan "omplacerad katt" (kortast LOS) och de kategorier med lång LOS ("infångad katt", "kolonikatt", och "vanvårdshem").

4.4 Sammanfattning av statistiska tester

För att få en överblick av resultaten redovisas de statistiska tester i Tabell 9. Intagskategori och ras visade sig vara statistiskt signifikanta medan övriga variabler uppvisade inte några statistiskt signifikanta samband. Tabellen fungerar därmed också som en sammanfattande översikt av en av studiens huvudsakliga frågeställningar (frågeställning 2).

Tabell 9. Sammanfattning av samtliga genomförda statistiska tester, exclusive Bonferroni-korrigeringsstest (se tabell 8)

Analys	Statistiskt test	Testvärde	p-värde	Slutsats
Ålder vs LOS	Spearmans rho	rho = -0,003	0,91	Ej signifikant
Mönster vs LOS	Kruskal-Wallis	H = 7,46	0,28	Ej signifikant
Kön vs LOS	Mann-Whitney U	U = 174 623	0,59	Ej signifikant
Intagskategori vs LOS	Kruskal-Wallis	H = 240,4	< 0,001	Signifikant
Ras vs LOS	Kruskal-Wallis	H = 15,50	0,0004	Signifikant

Av de analyserade variabler är intagningskategorin den starkaste prediktorn av LOS då H värdet (H = 240,4) visar en mycket större skillnad mellan intagskategorierna än H värdet av rasgrupperna (H = 15,50).

5. Diskussion

Denna studiens diskussion börjar med att diskutera resultaten i relation till studiens övergripande mål att förstå vilka faktorer som påverkar LOS vid ett svenskt katthem samt hur kattpopulationen som adopterats ut ser ut. Detta skapar en möjlighet att värdera vilka resultat som är mest betydelsefulla och hur de skiljer sig och hur de är lika jämfört med tidigare studier.

5.1 Variabler som prediktorer för tid på katthem

För fyra av de undersökta variablerna (ålder vid adoption, pälsmönster, pälsfärg, och kön) hittades inget statistiskt signifikant samband med Length of stay (LOS) i detta dataset. För intagskategori och ras så hittades starka signifikanta samband dock. Dessa två variabler har i tidigare studier hittats påverka LOS, som till exempel i Miller *et al.* (2019), där de fann att intagskategori var en av prediktorerna av LOS ($p = 0,01$), men inte den starkaste, då både pälsfärg och ålder vid intag hade ett p värde av $<0,01$.

I denna studie tyder resultaten på att rasrena katter adopteras snabbare än huskatterna. En möjlig förklaring är att rasrena katter är mer eftertraktade av potentiella adoptörer, vilket förkortar omplaceringstiden.

Av de analyserade variabler i denna studie är intagningskategorin den starkaste prediktorn. Trots detta så är rasgrupp fortfarande en tydlig prediktor för LOS som bör tas hänsyn till. Det finns ingen statistiskt signifikant skillnad i LOS mellan huskatt korthårig och huskatt långhårig/semilånghårig, vilket tyder på att pälslängden i sig inte är avgörande för hur snabbt en huskatt adopteras.

Resultaten tyder på att LOS-variationen i datamängden inte förklaras av ålder vid adoption, pälsmönster, pälsfärg, eller kön, och att variablerna intagskategori, ras, och möjligtvis variabler som inte undersöktes i den här studien, till exempel beteende, hälsostatus, och säsong, sannolikt spelar en större roll.

Dessa resultat skiljer sig en del från andra studier som tidigare gjorts. Ett exempel på detta är Rix *et al.* (2020), som hittade att både kön och ålder är signifikanta prediktorer av LOS. Rix *et al.* (2020), identifierade också att hur en katt blev beskriven av katthemmets webbplats påverkade dess LOS.

En möjlig anledning till dessa skillnader mellan studier kan vara att i denna studie så hade ett flertal av grupperna väldigt få antal katter. Detta kan betyda att även

om en effekt finns så kan den vara för liten för att bli signifikant med de gruppstorlekar som förekom i detta dataset.

En annan möjlig förklaring till att inga signifikanta skillnader identifierades mellan åldersgrupperna är att datasetet innehöll ett stort antal katter med betydligt längre LOS än förväntat. Dessa observationer kan ha ökat variationen inom grupperna och därmed minskat möjligheten att påvisa statistiskt signifikanta skillnader mellan dem.

5.2 Studiens relevans

Resultaten tyder på att fyra av faktorerna (kön, ålder, pälsfärg, och pälsmönster) inte är effektiva prediktorer för LOS för detta katthem. För Stockholms Katthem så kan det istället vara mer effektivt att lägga mer fokus på katters ras samt intagskategori. Detta kan göras genom till exempel aktivt arbete med förbättring av adoptionsprofiler. Infångade katter hade betydligt längst omplaceringstid, och genom arbete av adoptionsprofiler är detta något som Stockholms katthem kanske kan jobba på att förebygga. Hos vissa personer kan infångade katter ha associationer av problem, svårigheter, och smutsighet, och då kanske de personer inte alls överväger att adoptera dem. Genom att betona andra egenskaper som betraktas som mer önskvärda hos dessa individer kan detta möjligtvis hjälpa till att förkorta omplaceringstiden och bidra till bättre välfärd.

Det kan även vara bra att utforska andra faktorer som har också visats vara prediktorer till LOS i tidigare studier som beteende, hälsostatus, och adoptionsprofil. Eftersom tidigare forskning visar att det kan vara svårt att jämföra och använda resultaten från ett katthem med ett annat, så är detta extra viktigt, då det inte är klart hur dessa faktorer påverkar omplaceringstiden i en svensk kontext ännu. Tidigare studier visar till exempel motsatta effekter av pälsfärg, där Miller *et al.* (2019) hittade att svarta katter hade en kortare LOS än vita katter medan vita katter hade en kortare LOS än svarta katter i studien av Brown och Morgan (2014). Detta visar ett tydligt exempel att generaliserbarheten inte kan tas för given, och att det behövs mer forskning om detta i en svensk kontext.

5.3 Styrkor och svagheter med metod

En svaghet är att vissa kategorier hade väldigt få individer. Till exempel så fanns det bara 19 katter som var klassificerade tillhörande färgkategorin "vita", och det gör det svårt att säga om resultaten av denna kategori är något som kan med någon säkerhet litas på. Det kan också vara svårt att veta hur exakt all information

är i rådata. Till exempel så är troligen ålderskategorin inte helt pålitlig, då det kan bli uppskattningar av ålder till exempel när det gäller upphittade katter.

En annan svaghet med datajournalerna är att katthemmet kan vara selektivt med vem som får adoptera en katt. Vissa katter adopteras bara ut tillsammans med andra katter medan andra behöver barnfria hem. LOS reflekterar inte tiden som det tar tills någon är intresserad av en katt, utan det reflekterar tiden som det tar för varje katt att hitta ett bra hem. Vissa katter blir också inte tillgängliga lika snabbt på grund av medicinska problem, vilket kan öka deras LOS. Eftersom dessa faktorer inte togs hänsyn till så kan det betyda att vissa grupper kan ha en längre LOS än vad som hade varit fallet om alla katter hade samma förutsättningar att bli adopterade. Detta påverkar grupper med få individer speciellt mycket, där LOS kan ha blivit påverkat oproportionerligt mycket.

Ännu en svaghet med uppgifterna från katthemmet är att katternas information lades in i systemet av olika personer, vilket kan ha lett till olika bedömningar. Katter med liknande bakgrunder har ibland hamnat i olika kategorier beroende på hur de registrerats vid ankomst till katthemmet. När katthemmet har tillfrågats om detta så kom det fram att de inte har några interna standarder om hur katter som passar in i flera av intagskategorierna hanteras, utan detta behandlas från fall till fall. Detta kan synas i datajournalerna, då det till exempel verkar finnas överlapp mellan kategorierna "kolonikatt" och "infångad katt", där vissa infångade kolonikatter markerats som "kolonikatt" och vissa som "infångad katt". Dessa två katter var tillagda av olika personer på katthemmet, vilket visar att olika bedömningar har gjorts och att datajournalerna inte alltid stämmer överens. Detta leder till att resultaten kanske inte speglar verkligheten helt och hållet.

Trots detta så är det ändå en styrka att kunna använda faktiskt verksamhetsdata som borde spegla verkligheten bättre än tidigare studier som gjorts i Sverige, som till exempel en studie gjord av Hirsch *et al.* (2014), där de använde sig av självrapporterade data från katthemmens personal. Eftersom de inte kunde validera om svaren de fick var korrekta så kunde det ha påverkat hur tillförlitliga resultaten var. Data som användes i denna studie kom direkt från katthemmens egna datajournaler och kunde istället dubbelkollas manuellt vid behov.

En annan styrka är att det fanns tillgänglighet till anteckningar om det finns något speciellt som har hänt med katten. Detta var väldigt användbart för att kolla om det fanns anledningar till värden som flaggades som ovanliga. Till exempel så för LOS så fanns bara en katt som stannade 5 dagar, och genom anteckningarna så framkom det att dess före detta ägare ångrade att hen lämnade katten på katthemmet och tog tillbaka katten. Dock så fanns det 4 till katter som stannade

under 10 dagar (6, 6, 8, 9 dagar respektive), men det framkom inte varför de stannade så kort tid.

5.4 Styrkor och svagheter med litteraturen

En styrka med litteraturen som använts är att den är relativt ny. Många av studierna som användes som referenser i denna studie var från de senaste sex åren, med den äldsta från 2008. Detta betyder att det är större chans att informationen är korrekt och uppdaterad, vilket är en styrka. Studierna som användes valdes noggrant från vetenskapliga tidskrifter som var peer-reviewed. Ett exempel på detta är studien gjord av Kilgour och Flockhart (2022), som kommer från "Frontiers in Veterinary Science", vilket är en vetenskapligt granskad tidskrift.

En till styrka är att flera av studierna använder stora mängder av verksamhetsdata, vilket hjälper till att öka generaliserbarheten. Casey *et al.* (2015) analyserade data från 11 katthem med 6,089 individer totalt. Detta ger en bättre representativ bild av vilka faktorer som påverkar LOS över en mängd olika förutsättningar och situationer. Studien gjord av Brown och Morgan (2014) använde sig också av en stor mängd av data (5,659 katter), dock bara från ett katthem.

En svaghet med litteraturen är att olika begrepp som till exempel hur "behavioral problems" och "kitten" definieras, samt hur variabler kategoriseras olika mellan studier gör jämförelser svårare. Ett exempel på detta är att Mundschau och Suchak (2023) räknar "bitfall" som beteendeproblem medan Suchak och Lamika (2018) räknar både "bitfall" och "rivfall" som beteendeproblem. Ett annat exempel av detta är att Brown och Morgan (2014) kategoriserade in "Cream", "Buff", samt några andra färger tillsammans som "Tan" medan Kilgour och Flockhart (2022) behöll cream och buff som separata färger när de analyserade färgens påverkan på LOS. Dessa sorters skillnader kan göra det svårare att dra slutsatser om till exempel påverkan av pälsfärg på LOS.

En till svaghet är att mycket av litteraturen är baserad på data från internationella katthem, med majoriteten från USA, Australien och Storbritannien. Detta innebär att det kan vara svårt att säga hur jämförbara resultaten är i förhållande till svenska katthem, eftersom skillnader i adoptionskultur, lagstiftning, och katthemmens policyer skulle kunna påverka både vilka katter som kommer in och deras LOS.

5.5 Etiska perspektiv

Det finns flera etiska aspekter som togs hänsyn till under denna studie. En sådan aspekt är att all datajournalshantering var godkänd av Stockholms Katthem och att inga uppgifter som kan identifiera någon ägare inkluderades.

Analysen av LOS från ett no-kill katthem kan bidra till att identifiera grupper av katter som riskerar längre omplaceringstider, vilket i sin tur kan användas för att förbättra deras välbefinnande genom riktade insatser. Att bara befinna sig på ett katthem kan vara stressande för katter, vilket visades i en studie från Fukimoto *et al.* (2020), där de fann att det fanns en liten minskning av fekala stresshormoner efter adoption jämfört med mängden när katterna var på katthemet. Detta innebär att en förlängd omplaceringstid kan öka risken men mer stress och försämrad djurvälstånd. Själva transporten och omplaceringen kan också vara ett moment som uppgör stress för katterna, vilket Ellis *et al.* (2013) tar upp i deras studie.

Existensen av ”no-kill policy” katthem är en central etisk fråga. Enligt ett djuretisk perspektiv så har varje individ ett egenvärde och en rätt till att leva. En no-kill policy ligger i linje med denna djuretiska princip, vilket blir en etisk styrka för katthemmen. För vissa katter så kan no-kill policy katthem också öka deras välfärd, till exempel om de var avlivningshotade och bodde i en osäker miljö. Det finns dock också etiska utmaningar med no-kill policy katthem. Om de inte har plats för en hemlös katt så kan de behöva säga nej, vilket kan leda till att till exempel katten avlivas hos veterinär istället. Katter med en ökad LOS har en högre risk för stress, sjukdom, och minskad välfärd, vilket går direkt emot målet med katthemmen (Gouveia *et al.*, 2011; Arhant *et al.*, 2015). För no-kill policy katthem så blir det därför en fråga om att hitta en balans mellan att säkerställa god välfärd för alla individer och att rädda så många individer som de kan.

Studien är också icke-invasiv och baseras på redan insamlade journaler, vilket innebär att inga katter utsattes för någon risk, stress eller experimentella moment, vilket är en central etisk styrka.

5.6 Förslag till vidare forskning

Förslag till vidare forskning är:

- Multivariat analys för att undersöka om effekten som intagskategori och ras har på LOS kvarstår när andra variabler kontrolleras för. Detta skulle

vara relevant då det skulle minska risken för feltolkning av samband då det upplyser om skillnader i samband är på grund av den variabel som analyseras eller om det beror på bakomliggande variabler.

- Analysera data utifrån flera andra variabler, till exempel beteende och hälsostatus. Flera tidigare studier har visat att dessa är prediktorer av LOS. Att inkludera dessa variabler i framtida analyser skulle därför kunna ge en mer heltäckande bild av vilka faktorer som påverkar adoptionschanserna i en svensk kontext.
- Analysera LOS-outliers (katter med LOS > 365 dagar) separat för att förstå vad som driver extremt lång vistelsetid. Detta skulle vara intressant att kolla på då katter med extra långt LOS tar upp extra mycket av de begränsade resurser som katthem har. Detta betyder att det skulle vara gynnsamt för katthemmet ur ett ekonomiskt perspektiv och gynnsamt för katterna ur ett välfärdsperspektiv.

5.7 Studien i förhållande till hållbarhetsaspekterna och samhällsperspektiv

Ur ett ekologiskt hållbarhetsperspektiv så är det viktigt att notera att katter är en invasiv art som dödar en betydande mängd av fåglar och småvilt. Ett exempel av detta är studien av Medina *et al.* (2021), där de hittade att vilda katter på öar var orsaken till utrotningen av minst 14 % av fåglar, däggdjur och reptiler. Woinarski *et al.* (2017) hittade också att vilda katter dödar runt 270 miljoner fåglar varje år i Australien. På grund av detta så är det av betydligt stor vikt att minska antalet katter som är förvildade. Ett sätt att göra detta är att förkorta katters LOS då detta frigör plats till katter som annars skulle fortsätta vara hemlösa och sprida sig mer och mer. Detta gäller särskilt för kolonikatter, då det snabbt kan bli stora mängder på grund av okontrollerad reproduktion vilket leder till en större påverkan av ekosystemet och naturen runt omkring. Det är också viktigt att tänka på att förkorta LOS på ett sätt som inte riskerar katternas välfärd eller ökar chansen att de blir övergivna eller hemlösa igen, då detta skapar bara mer problem i längden.

Ur ett ekonomiskt hållbarhetsperspektiv så har katthem begränsade resurser, oftast plats och pengar. På grund av detta så är det viktigt att försöka minimera katters LOS, då detta hjälper till att ta vara på resurser som pengarna. En ökad LOS gör så att kostnaden ökar per katt över tid i form av mer mat, städning, medicin, med mera. Kostnaderna blir inte bara katthemets dock, utan det kan även bli

kostnader för samhället, till exempel pengar som går åt för kommunala kostnader och veterinärkostnader vid omhändertaganden.

Hemlösa katter är ett stort samhällsproblem på grund av ett flertal olika anledningar, som till exempel att de riskerar att sprida smitta vidare, påverkar ekosystemet runt omkring, och kan orsaka störningar i bostadsområden. Katthem fyller en viktig roll i samhället genom att hjälpa minimera antalet hemlösa katter, vilket hjälper avlasta myndigheter och kommuner. En kortare LOS innebär därmed att katthemmen kan bidra mer effektivt till en större samhällsnytta.

Samhällets attityder till katter har också en stor påverkan på hur effektiva katthem kan vara. Ett samhälle som har mer negativa attityder till katter och som inte är lika kunniga om problemen förvildade och hemlösa katter orsakar, riskerar att leda till en mindre effektiv samhällsnytta för katthemmen. Förutom att efterfrågan av katter direkt påverkar omplaceringstiden så kan en låg kastreringsgrad och ID-märkningsgrad bidra till en större hemlös kattpopulation. Detta innebär att samhällets beteenden påverkar till stor del hur en katthems ordinarie LOS ser ut.

6. Slutsatser

Frågeställningarna i denna studie kunde båda besvaras. Av de 1193 katter som inkluderades i denna studie så var de vanligaste kategorierna korthåriga huskatter, flerfärgade, omönstrade, omplacerade eller upphittade, och kattungar eller ungdatter. Enligt resultaten från detta datamaterial så kan ras och intagskategori vara prediktorer för LOS medan ålder vid adoption, pälsmönster, pälsfärg, och kön inte kan påstås vara det.

Dessa resultat tyder på att katthem bör ge extra uppmärksamhet åt de grupper som identifierats som att ha en tendens att ha en längre LOS, framför allt vissa intagskategorier och raskatter. Detta kan ha betydelse både för resursplanering och för att förbättra djurens välfärd.

Samtidigt så bör vissa av resultaten tolkas med försiktighet, då kvaliteten av data inte alltid kunde säkerställas på grund av få individer i vissa grupper och uppskattningar i datan. Störe studier med mer detaljerad data behövs för att stärka resultaten.

7. Populärvetenskaplig sammanfattning

Den domesticerade katten är ett av det vanligaste husdjuren i världen och många av dem är hemlösa. I Sverige så estimeras ca sju procent av katter vara hemlösa. Många av dessa blir upphittade eller infångade och hamnar på katthem, och är kvar där tills de blir adopterade eller dör.

För att ta vara på de begränsade resurser som katthem ofta har så är det viktigt för dem att förstå vad det är som gör personer mer eller mindre benägna att adoptera en katt. Denna studie använde faktiska datajournaler från ett svenskt katthem för att undersöka vad som påverkar en katts omplacerings tid i en svensk kontext. Tidigare studier har visat att resultat kan vara svåra att tillämpa från katthem till katthem. Katthemmet som användes var ett no-kill katthem, vilket kan betyda att vissa individer förblir på katthemmet under extremt långa tider, och en förlängd omplaceringstid riskerar att kattarnas välfärd minskar.

Studien visar att en katts ras och intagskategori påverkar omplaceringstiden medan ålder vid adoption, pälsfärg, pälsmönster, och kön inte gör det. Det behövs mer forskning för att se om effekten av ras och intagskategori på omplaceringstid kvarstår när andra variabler kontrolleras samt vilka andra variabler kan påverka omplaceringstiden.

8. Tack

Tack till min handledare Maria Andersson som har gett otroligt värdefull feedback, stöttning, och vägledning. Ett stort tack till biträdande handledare Elin Hirsch som också hjälpt ge feedback samt också gett tips om bra och intressanta studier. Tack till Stockholms katthem, som låtit mig ta del av deras datajournaler och som har svarat på alla mina frågor. Slutligen ett stort tack till min familj som alltid varit engagerade i mitt arbete och ställt upp när jag behövt hjälp.

Referenser

- Arhant, C., Wogritsch, R. & Toxler, J. 2015. Assessment of behavior and physical condition of shelter cats as animal-based indicators of welfare. *Journal of Veterinary Behavior*. 10 (5), 399-406.
- Bradley, J. & Rajendran, S. 2021. Increasing adoption rates at animal shelters: a two-phase approach to predict length of stay and optimal shelter allocation. *BMC veterinary research*, 17 (1).
- Brown, W., & Morgan, K.T. 2014. Age, Breed Designation, Coat Color, and Coat Pattern Influenced the Length of Stay of Cats at a No-Kill Shelter. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 18 (2), 1-12.
- Casey, R.A., Vandenbussche, S., Bradshaw, J.W.S. & Roberts, M.A. 2009. Reasons for relinquishment and return of domestic cats (*Felis Silvestris Catus*) to rescue shelters in the UK. *Anthrozoös*, 22 (4), 347–358.
- Contreras, E.T., Vanderstichel, R., Hovenga, C. & Lappin, M.R. 2021. Evaluation of hair and nail cortisol concentrations and associations with behavioral, physical, and environmental indicators of chronic stress in cats. *Journal of Veterinary Internal Medicine*. 35 (6), 2662–2672.
- Ds 2019:21 2019. Märkning och registrering av katter – ett förslag och dess konsekvenser. Stockholm: Norstedts Juridik.
- Ellis, S.L.H., Rodan, I., Carney, H.C., Heath, S., Rochlitz, I., Shearburn, L.D., Sundahl, E. & Westropp, J.L. 2013. AAFP and ISFM Feline Environmental Needs Guidelines. *Journal of feline medicine and surgery*, 15 (3), 219–230.
- Fukimoto, N., Melo, D., Palme, R., Zanella, A.J. & Mendonça-Furtado, O. 2020. Are cats less stressed in homes than in shelters? A study of personality and faecal cortisol metabolites. *Applied animal behaviour science*, 224.
- Gouveia, K., Magalhães, A. & de Sousa, L. 2011. The behaviour of domestic cats in a shelter: Residence time, density and sex ratio. *Applied animal behaviour science*, 130 (1), 53–59.

- Janke, N., Berke, O., Flockhart, T., Bateman, S. & Coe, J.B. 2017. Risk factors affecting length of stay of cats in an animal shelter: A case study at the Guelph Humane Society, 2011–2016. *Preventive veterinary medicine*, 148, 44–48.
- Lundmark Hedman, F., Karlsson, M. & Yngvesson, J. 2025. Homeless cats, a societal problem - an analysis of the collaboration between cat shelters and the competent authorities in Sweden. *Frontiers in animal science*, 6, 1629711.
- Hirsch, E., Andersson, M. & Loberg, J. 2014. Swedish cat shelters: a descriptive survey of husbandry practices, routines and management. *Animal Welfare*, 23 (4), 411–421.
- Kilgour, R.J. & Flockhart, D.T.T. 2022. Direct and Indirect Factors Influencing Cat Outcomes at an Animal Shelter. *Frontiers in veterinary science*, 9, 766312.
- Mavrovouniotis, M.L. 2026a. Marketing of Slow-Track Rather than Fast-Track Animals Reduces Mean Length of Stay and Animal Shelter Census Count: A Theoretical Study. *Animals (Basel)*, 16 (8), 1158.
- Mavrovouniotis, M.L. 2026b. Use of Kaplan-Meier and Cox regressions in the distribution of length of stay in animal shelters for pre-specified calendar periods: Definition, computation, and examples of dog length of stay in orange county California. *PloS one*, 21 (1), e0342102.
- Medina, F.M., Bonnaud, E., Vidal, E., Tershy, B.R., Zavaleta, E.S., Josh Donlan, C., Keitt, B.S., Le Corre, M., Horwath, S.V. & Nogales, M. 2011. A global review of the impacts of invasive cats on island endangered vertebrates. *Global change biology*, 17 (11), 3503–3510.
- Miller, H., Ward, M. & Beatty, J.A. 2019. Population Characteristics of Cats Adopted from an Urban Cat Shelter and the Influence of Physical Traits and Reason for Surrender on Length of Stay. *Animals*, 9 (11), 940.
- Morris, K.N., Wolf, J.L. & Gies, D.L. 2011. Trends in intake and outcome data for animal shelters in Colorado, 2000 to 2007. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 238 (3), 329–336.
- Mundschau, V. & Suchak, M. 2023. When and Why Cats Are Returned to Shelters. *Animals (Basel)*, 13 (2), 243.

- Quimby, J., Gowland, S., Carney, H.C., DePorter, T., Plummer, P. & Westropp, J. 2021. 2021 AAHA/AAFP Feline Life Stage Guidelines. *Journal of feline medicine and surgery*, 23 (3), 211–233.
- Rix, C., Westman, M., Allum, L., Hall, E., Pockett, J., Pegram, C. & Serlin, R. 2020. The Effect of Name and Narrative Voice in Online Adoption Profiles on the Length of Stay of Sheltered Cats in the UK. *Animals (Basel)*, 11 (1), 62.
- Robertson, S.A. 2008. A review of feral cat control. *Journal of feline medicine and surgery*, 10 (4), 366–375.
- Suchak, M. & Lamica, J. 2018. A Comparison of Cats (*Felis silvestris catus*) Housed in Groups and Single Cages at a Shelter: A Retrospective Matched Cohort Study. *Animals (Basel)*, 8 (2), 29.
- Van der Leij, W.J.R., Vernooij, J.C.M., Vinke, C.M., Corbee, R.J. & Hesselink, J.W. 2023. Quantification of a shelter cat population: Trends in intake, length of stay and outcome data of cats in seven Dutch shelters between 2006 and 2021. *PloS one*, 18 (5), e0285938.
- Večerek, V., Kubesová, K., Voslářová, E. & Bedáňová, I. 2017. Rates of death and euthanasia for cats in no-kill shelters in the Czech Republic, *Acta Veterinaria Brno*. 86 (1), 109-115.
- Vojtkovská, V., Voslářová, E. & Večerek, V. 2020. Methods of Assessment of the Welfare of Shelter Cats: A Review. *Animals*, 10 (9).
- Whelan, S.C., Tepper, D.L., Dawson, J.K., Rayment, D., Chilcott, L., Bennett, P.C. & Howell, T.J. 2026. The Influence of Cat Coat Colour, Eye Shape, and Pupil Size on Ratings of Adoptability Based on a Standardised Online Image, in an Australian Sample. *Animals (Basel)*, 16 (2), 339.
- Woinarski, J.C.Z., Murphy, B.P., Legge, S.M., Garnett, S.T., Lawes, M.J., Comer, S., Dickman, C.R., Doherty, T.S., Edwards, G., Nankivell, A., Paton, D., Palmer, R. & Woolley, L.A. 2017. How many birds are killed by cats in Australia? *Biological conservation*, 214, 76–87.

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU kan publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver i sådana fall godkänna publiceringen. I samband med att du godkänner publicering kommer SLU även att behandla dina personuppgifter (namn) för att göra arbetet sökbart på internet. Du kan närsomhelst återkalla ditt godkännande genom att kontakta biblioteket.

Även om du väljer att inte publicera arbetet eller återkallar ditt godkännande så kommer det arkiveras digitalt enligt arkivlagstiftningen.

Du hittar länkar till SLU:s publiceringsavtal och SLU:s behandling av personuppgifter och dina rättigheter på den här sidan:

- <https://libanswers.slu.se/sv/faq/228316>

JA, jag, Hazel Furuholm har läst och godkänner avtalet för publicering samt den personuppgiftsbehandling som sker i samband med detta

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse till att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.