



HÖGSKOLAN  
DALARNA

# **Examensarbete kandidatnivå**

## **Svenska hemmaproducenters preferenser av inspelningsprogram för Rock- och Metalproduktioner**

---

**Swedish bedroom producers and their preferences of recording software  
for rock and metal production**

Författare: Daniel Geite  
Handledare: Johan Eriksson  
Seminarieexaminator: Jan-Olof Gullö  
Formell kursexaminator: Thomas Florén  
Ämne/huvudområde: Ljud- och musikproduktion  
Kurskod: GLP2NN  
Poäng: 15 hp  
Termin: HT2021  
Examinationsdatum: 2021-12-09

Vid Högskolan Dalarna finns möjlighet att publicera examensarbetet i fulltext i DiVA. Publiceringen sker open access, vilket innebär att arbetet blir fritt tillgängligt att läsa och ladda ned på nätet. Därmed ökar spridningen och synligheten av examensarbetet. Open access är på väg att bli norm för att sprida vetenskaplig information på nätet. Högskolan Dalarna rekommenderar såväl forskare som studenter att publicera sina arbeten open access.

Jag/vi medger publicering i fulltext (fritt tillgänglig på nätet, open access):

Ja

## **Abstract**

1900- och 2000-talet har gett mänskligheten många teknologiska revolutioner inom flertalet yrkesvärldar. Bland dessa så har utvecklingen inom musikindustrin florerat och gjort så att det idag blivit enkelt att sätta upp en hemmastudio för ett åtkomligt pris. Denna studie presenterar en undersökningsbaserad studie av hemmaproducenter inom rock och metal och deras preferenser och åsikter om olika Digital Audio Workstations - DAW. Målet med studien var att se om dessa producenter prioriterar specifika DAW över andra och vilken DAW som användes mest av producenterna. Studien sammanfattar att den vanligaste DAW som användes av de deltagande producenterna var Apples Logic Pro, även om Steinbergs Cubase bara var ett par få procentenheter ifrån, vilket gör dem minst lika populära baserat på studiens slutgiltiga resultat. Studien fann också att de vanligaste anledningarna till vilken DAW producenterna valt att arbeta i. Dessa var hur lätt det var att manövrera programmet och hur pass bra programmet samarbetar med annan programvara. Andra stora faktorer var priset på programmet och kvaliteten på programmets interna plug-in.

**Keywords:** sovrummsproducent, hemmastudio, DAW, rock, metal, enkätundersökning, kvantitativ forskning

### English translation:

The digital era of the 20<sup>th</sup> and 21<sup>st</sup> century has brought us many technological revolutions throughout different fields of work. When it comes to music production, the industry has flourished and nowadays it's easy to set up a studio in your home for a reasonable price. This study presents survey-based research of rock and metal bedroom producers' preferences and thoughts on different DAWs. The main goal of this study was to see what makes these producers prioritize certain DAWs over others and which DAW was used the most by rock and metal bedroom producers. The study concludes that the most common DAW that was used by these producers was Apple's Logic Pro, though Steinberg's Cubase was really close by a few percentage points, which makes them equally popular based on this survey's result. The study also found out that the main reasons these producers choose their DAW was mainly how easy it was to maneuver the DAW and how good it collaborates with other hardwares and softwares. The other major factors were the price of the DAW and the quality of the internal plug-ins.

**Keywords:** bedroom producer, home studio, DAW, rock, metal, survey-based research

## Innehållsförteckning

<b>Begreppsförklaring</b> .....	<b>1</b>
<b>1.Inledning</b> .....	<b>2</b>
<b>1.1 Syfte</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1.2 Frågeställning</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Avgränsningar</b> .....	<b>3</b>
<b>3. Tidigare forskning</b> .....	<b>4</b>
<b>3.1 Heavy Metalband och DAWs</b> .....	<b>4</b>
<b>3.2 DAWs lättillgänglighet</b> .....	<b>5</b>
<b>3.3 Heavy Metal – Sverige och teknikens inflytande inom genren</b> .....	<b>6</b>
<b>3.4 Sovrumsproducenten</b> .....	<b>7</b>
<b>3.5 Sammanfattning av tidigare forskning</b> .....	<b>7</b>
<b>4. Teori</b> .....	<b>8</b>
<b>4.1 Definitionen av en musikproducent</b> .....	<b>8</b>
<b>4.2 Den filosofiska aspekten om teknologisk framgång</b> .....	<b>9</b>
<b>4.3 Musikteori</b> .....	<b>9</b>
<b>5. Metod</b> .....	<b>9</b>
<b>5.1 Enkätmetod</b> .....	<b>10</b>
<b>5.2 Garanti för enkätens relevans</b> .....	<b>10</b>
<b>5.3 Nätverksbaserade hjälpmedel</b> .....	<b>10</b>
<b>5.4 Etiska överväganden</b> .....	<b>11</b>
<b>6.Resultat och analys</b> .....	<b>11</b>
<b>6.1 "Vad använder du för DAW?"</b> .....	<b>11</b>
<b>6.2 "Varför har du valt att jobba just i den här mjukvaran?"</b> .....	<b>13</b>
<b>6.3 "Har du använt andra DAWs tidigare? Om ja, varför bytte du DAW?"</b> ..	<b>15</b>
<b>6.4 "Använder du programmet professionellt eller som hobby?"</b> .....	<b>17</b>
<b>6.5 "Om du producerar annan musik, använder du en annan DAW då? Om ja, vilken genre och vilken DAW?"</b> .....	<b>18</b>
<b>6.6 Analys av resultat</b> .....	<b>19</b>

<b>7.Diskussion .....</b>	<b>21</b>
<b>7.1 Förslag på fortsatt forskning .....</b>	<b>22</b>
<b>Källförteckning .....</b>	<b>23</b>

## **Begreppsförklaring**

**DAW** – Förkortning av Digital Audio Workstation ([collinsdictionary.com](http://collinsdictionary.com)). Ett mjukvaruprogram som används för att spela in musik eller andra ljud. Det finns flera olika typer av DAWs från olika företag och dessa finns på flertalet olika enheter (PC, MAC, Ipad osv).

**Hemproducent/sovrumsproducent** – En musikproducent som skapar musik hemifrån. En person som inte har behov av en stor studio för att kunna producera sin musik. Dessa kan själva kontrollera hela kedjan av en musikproduktion, vilket innefattar låtskrivandet, ljuddesign, inspelning, arrangering, mixning och mastring (Russel 2021, [edmprod.com](http://edmprod.com))

**Plug-in** – En mindre programvara som hjälper större program att jobba fortare eller ha mer egenskaper ([dictionary.cambridge.org](http://dictionary.cambridge.org)). I detta fall är det program som tillåter användaren att manipulera ljudet i en inspelning. Exempel kan vara kompressor, limiter, EQ eller reverb.

# 1. Inledning

Sverige är ett land som varit så inflytelserika globalt inom rock- och metalmusik (Wallach, Berger, Greene, 2011 s.209), med stora internationellt kända band som till exempel Entombed, Tiamat, Therion, Unleashed Afflicted och Dismember (Ekeroth, 2006, s.6). Sedan jag i grundskolan fann tycke för skapandet av musik, där rock och metal formade min musikaliska preferens, har jag valt att studera musik både som konstform och den tekniska aspekten bakom musikproduktion. Många av diskussionerna jag delat med andra aspirerande producenter är just om DAWs och deras olika användningsområden inom diverse musikgenrer och ljudproduktioner. Då min musikpreferens är rock och metal brukar jag oftast finna diskussionerna om den sortens musik och musikproduktionen av störst intresse. Kunskapen om hur Black Sabbaths producent under 70-talet började använda sig av flerkansalsinspelning på nya, kreativa sätt (Tice, 1999) och hur tekniken som kallas ”djent” gav upphov till en ny våg av progressiv metal med hjälp av online forum bestående av sovrumsproducenter (Whitehead, 2019, s.8) visade mig att musikproduktionens tekniska utveckling är minst lika viktig för att presentera ny musik.

Konsumenten som vill nyttja och utveckla sin kunskap inom musikproduktion behöver idag inte hyra eller utrusta en studio för att kunna göra detta, utan idag är många musikproducenter självlärda. En rimlig förklaring på detta är att den mjukvara och hårdvara som tidigare kostat en förmögenhet för en vanlig arbetare idag säljs ut för ett rimligare, mer lättillgängligt pris och med det har marknaden inom DAWs florerat. Idag är sovrumsproducenten eller hemstudion vanligt förekommande, just för att dessa tekniska innovationer kunnat nått en större grupp av allmänheten. All mjukvara finns tillgänglig och med det också flertalet utbildningar och genomgångar som täcker inspelning, distribution och marknadsföring (Walzer, 2016, s.2).

I nuläget finns det flertalet företag som säljer dessa DAWs, där alla varierar sig i olika sammanhang. Allt från hur designen ser ut och hur man manövrerar sig på det digitala mixerbordet. Som vilken marknad som helst så sker en konkurrens mellan dessa företag och produkter och företagen utvecklar sina produkter i jämna mellanrum för att kunna locka till sig mer kunder och en bredare kundkrets. Med hjälp av denna undersökning kan man få fram

nya data om vad för faktorer som spelar roll för konsumenten, vare sig det är en fråga om pengar, användarvänlighet eller tidigare erfarenhet om DAWs.

## **1.1 Syfte**

Syftet med denna studie är att undersöka och få en djupare förståelse om vilken DAW som hemmaproducenter inom rock/metal väljer att använda sig av och varför. Är det endast en fråga om pris eller är andra anledningar som användarvänlighet, tillgänglighet, begränsning på hårdvara med mera relevant?

### **1.1.2 Frågeställning**

Syftet har brutits ned till tre övergripande forskningsfrågor:

- Vilken DAW används mest av hemmaproducenter inom Rock/metal?
- Vilka faktorer gör att vissa DAWs används mer än andra?
- Vilken faktor är mest övervägande för val av DAW enligt konsumenten?

## **2. Avgränsningar**

En musikproducent har flera miljöer att arbeta i. En del arbetar i stora, etablerade studiolokaler och andra arbetar hemifrån i exempelvis sitt sovrum eller vardagsrum. Denna studie fokuserar främst på hemmaproducenter som privat införskaffat sig sin utrustning och arbetat utifrån sitt hem som plats för musikproduktion. Detta inkluderar både hobbyproducenter och producenter som jobbar inom en karriär.

Studien syftar på att fokusera på hemmaproducenter inom rock- och metalgenrer.

Avgränsningen har gjorts för att tydligt se hur denna typ av population förhåller sig till de DAWs som finns på marknaden och för att tydligare kunna studera den data som samlats in. Enkäten kommer att riktas till personer som är 13 år och uppåt. Denna avgränsning har skett då de forum som enkäten kommer skickas till finns på hemsidan Facebook.se, vilka har åldersgräns på 13 år. Studien försöker inte hitta samband mellan musikproducenter, ålder och kön. Studien ämnar inte heller att jämföra producenter beroende på bostadsområde, dvs städer och län. Studien har dock limiterats och undersöker endast svenska amatörproducenter. Denna

avgränsning har gjorts för att tydligt kunna dra paralleller till specifikt den svenska marknaden om DAWs och svenska hemmaproducenter inom rock och metal.

### **3. Tidigare forskning**

I följande kapitel presenteras tre exempel på tidigare forskning om DAWs. Det första exemplet är en studie som undersöker europeiska Heavy Metalband förhållande till DAWs under året 2015, vilken DAW dem använder och för vilket syfte. Den andra studien presenterar historien och utvecklingen av musikstudion, studioutrustning och konsumentens påverkan på dessa. Den sista studien berättar om Sveriges historiska bakgrund inom musikgenren Death Metal och dess påverkan internationellt. Studien diskuterar hur genren uppkom och hur den kunde växa sig så stor inom Sverige. Dessa tre exempel av tidigare forskning om DAWs och metalmusik sammanfattas i slutet av kapitlet. Sammanfattningen visar hur dessa studier hör samman och hur dem på olika sätt påverkat svenska rock- och metalproducenter.

#### **3.1 Heavy Metalband och DAWs**

Darko Etinger (2015) skriver i sin studie "Tools Of The Trade: Digital Audio Workstation Usage Antecedents" om Heavy Metalbands relation till DAWs. I studien ställer han frågor om bandens relation till DAWs är, hur de brukar dessa och vilket program de använder. I sin studie har Etinger använt sig av enkäter för att få svar på sina frågor. Den insamlade datan visade att 88 procent av deltagarna som svarat är mellan 20-40 år gamla och majoriteten som svarade på enkäten är av europeiskt ursprung. Banden som svarat på enkäten använder DAWs till att komponera, spela in demos och producera musik. Statistiken visade att Steinberg's Cubase dominerade i popularitet, där 42% av deltagarna använder programmet. På plats två ligger Avid's Pro Tools (14 procent) och på tredje plats Apple Logic (11 procent). Etinger skriver också att Cockos program Reaper användes av 10 procent av de deltagande.

Etingers studie visar DAWs hierarkier och användning för Heavy Metal band under året 2015. Det Etinger inte tar upp i sin studie är deltagarnas resonemang till varför de valt dessa DAWs, vilket denna studie ämnar ta reda på. Den insamlade data Etinger har framställt i sin studie är också utspridd över hela Europa, vilket gör statistiken ospecifik. Denna studie fokuserar mer på ett specifikt land, vilket ger en tydligare inblick av marknaden på en nationell nivå.



### 3.2 DAWs lättillgänglighet

Etingers studie visade att inspelningsprogram av alla sorter från olika företag är idag av vanligheten för många musiker och producenter. För att förstå hur denna lättillgänglighet av inspelningsprogram har kommit till bör en historisk undersökning göras.

Richard James Burgess (2014) skriver i boken "The History of Music Production" om den teknologiska och socioekonomiska utvecklingen som ljudinspelningsprogram och tekniker bidragit med sedan mitten av 1800-talet fram till idag. I kapitlet "deconstructing the studio" berättar Burgess om hur studiomiljön har förändrats under åren och pendlat från stora, dyra studios till enklare sovrum:

Since the beginning of audio recording, many famous records have been made in homes, "the field," hotel rooms, rented spaces, and other impromptu surroundings.  
(...) For many musicians, producers, mixers, and remixers, there is a great appeal to working at home. The studio is available when you want it and it can be built to your specific needs. Paul, Meek, Starr, Lennon, Visconti, and many successful musicians, writers, and producers built studios in their homes using varying levels of professional equipment and acoustic treatment.  
(Burgess, 2014, s131, s.132)

From the mid-sixties on, studios became increasingly sophisticated and expensive to build and equip, putting them out of reach of many creative people. The Alesis ADAT was a democratizing inflexion point, where the means of producing high-quality recordings began to deconcentrate socioeconomically. This relatively inexpensive machine provided a cost-effective way for a producer or musician, of moderate means, to produce high-quality multitrack masters. In a short time, many producers moved parts or all of their productions into their homes, project, or personal studios. (Burgess, 2014, S.133)

Citaten ovan skildrar två delar av utvecklingen inom musikproduktion. Å ena sidan producerade man i början mycket av sin musik i privata lokaler eller "on the road", å andra sidan började man med tiden etablera storskaliga studioloraler som var direkt menade för musikproduktion. Därefter med hjälp av progressiv teknik som ADAT-bandspelare kunde man återigen införa produktioner hemifrån som fortfarande höll måttet av den moderna musiktekniken som fanns i de påkostade studiorna. Burgess beskriver senare i kapitlet

”Random Access Recording Technology” att vi har på grund av sovrumsstudios utveckling och 2000-talets marknadspriser för inspelningsteknik tagit inspelningsutrustning för givet:

Today, we take random access recording for granted— digital audio workstations (DAWs) proliferate, most of which record both digital audio and MIDI events. At the time of writing, three of the many high-end systems include Pro Tools, Nuendo, and Logic Pro. Systems range from: Free open-source software, through mid-priced integrated hardware-software units, to setups that cost many tens of thousands of dollars and more. Relative to professional analog or digital multitrack tape recording, the comparative power-to-dollars ratio of even the most expensive DAWs is very high. DAWs embody far more capability for a tiny fraction of the cost of any pre-nineties technology. (Burgess, 2014, s.134)

Burgess förklarar den digitala erans påverkan på musikproduktion och hur allmänheten nu har lättare tillgång till utrustning och program som tidigare kostat en förmögenhet. När fenomenet DAW tillkom bortprioriterades den tidigare populära ADAT-bandspelaren och andra ljudtekniska uppfinningar, då en DAWs kostnad och kraft jämfört med tidigare teknik var överlägset bättre. Men denna information stärker denna studies relevans att fokusera på den moderna tekniken DAW och sovrumsproducentens inflytande inom musikbranschen.

### **3.3 Heavy Metal – Sverige och teknikens inflytande inom genren**

Daniel Ekeröth (2008) skriver i sin bok ”Swedish Death Metal” om Sveriges relation till Death Metal under 90-talet. De länder som dominerade inom genren var främst USA och Sverige, där Sverige var en av dem länder med flest metalband per capita. Ekeröth skriver att det nödvändigtvis inte hade med att många svenskar lyssnade på mer metal än i andra länder, utan snarare på grund av hur Sveriges sociala struktur såg ut då. Då Sverige är ett rikt land så har replokaler och utrustning kunnat distribuerats av kommuner som engagerat sig för musikkultur och även organisationer och studiecirkel har hjälp till genom att betala medlemmar för att repa i deras lokaler (Ekeröth, 2008, s.6). Ekeröths studie visar på att musikkulturen för metal inom Sverige har varit stor sedan 80- och 90-talen. Många kända Death Metalband kommer från Sverige vilket har påverkat den svenska musikindustrin på en internationell nivå.

Den teknologiska utvecklingen av ljudinspelning har starkt influerat musikproduktion inom metal (Thomas & King, 2019). Multibandinspelning och senare teknik har format genren och gjort att den gått från en mer lineär produktion till en mer extremt processad produktion. Med den tekniska utvecklingen har ideal om hur metalproduktioner bör låta uppkommit och skapat en form av standard på hur vissa saker inom produktionen bör låta. Producenter inom genren föreslår att produktionsestetik och att ett accepterat ideal inom metalproduktion förtydligar hur tekniken har influerat metalproduktion (Thomas & King, 2019).

### **3.4 Sovrumsproducenten**

In a way, the notion of a 'bedroom' producer could simply illustrate a modern type of independent musician, curious about sound and armed with a laptop, a drum machine and a recording program. That person need not be confined to a bedroom to accomplish his or her goals. The point is that the artist is transient and free to create wherever they feel like. They use the Internet and affordable tools to create ideas and then release those compositions to the world. (Walzer, 2016)

Så beskrivs sovrumsproducenten, enligt Walzer (2016). Han har också kommit fram, precis som Burgess och Thomas & King att den teknologiska utvecklingen är en stor del av det moderna skapandet inom musik. Traditionella inspelningsstudios fall kräver i stället intelligenta, självsäkra, mediakunniga och självstyrda grupper av producenter som tar tag i kunskap och utbildar sig själva. På grund av den digitala eran finns allt tillgängligt, både mjukvara och media i utbildande syfte, däribland Youtube och andra sociala medier (Walzer, 2016).

### **3.5 Sammanfattning av tidigare forskning**

Sammanfattningsvis visar dessa studier inte bara på att den svenska metalkulturen är så pass stor att den har påverkat resten av världen (vilket i sig visar att den svenska metalkulturen är värd att studera). Den visar också att från 80-talet till idag fortsätter rock- och metalband att producera ny musik över hela Europa. Sverige, som under åren hjälp till med att ge band resurser att spela musik, tillsammans med musikutbildningar över hela världen som utbildar musikproducenter, har idag slagits samman och den aspirerande musikproducenten inom metal har skapats. Dessa har med hjälp av den tekniska utvecklingen inom musikproduktion

fått möjligheter att införskaffa sig en DAW till ett rimligt marknadspris (eller gratis) för att utvecklas på egen hand och bygga en karriär från hemmet i form av en sovrumsproducent.

## 4. Teori

I följande kapitel presenteras tre teorier. Den första lägger grund för vad den moderna termen musikproducent innebär och varför. För att kunna lägga vikt i resultaten i denna rapport så måste definitionen av en musikproducent förtydligas genom att förklara uppkomsten om den mer moderna definitionen av en producent och vad denna gör.

Den andra teorin fördjupar sig mer på den tekniska framgången av modern teknik och forskarnas intresse att alltid utveckla den. Precis som inom ett forskarområde strävar företag att lära sig om och fördjupa sin kunskap om hur deras produkter kan utvecklas för att gynna konsumenten. Den tredje teorin syftar på musikteori och innebörden av ordet och dess användning. Teorin presenterar också Michael Hewitts jämförelse mellan en skolad kompositörs kunskap inom musikteori och en sovrumsproducents kunskap.

### 4.1 Definitionen av en musikproducent

I boken "What is Music Production?: A Producer's Guide : the Role, the People, the process" (Hepworth-Sawyer, Golding, 2011) beskrivs definitionen musikproducent som något som idag ett lösryckt ord som kan innebära olika saker för olika personer. För att kunna definiera ordet mer konkret bör man uppmärksamma tekniken och kunskapen bakom den som producerar. Benämningen musikproducent fick en ny mening i början på 90-talet, då man ansågs "cool" om man ägde teknik och påstod att man producerar musik på sin fritid. Mer producenter uppkom då den teknologiska utvecklingen gav konsumenter bättre tillgänglighet till ny teknik som sequencers, samplers och MIDI (Hepworth-Sawyer, Golding, 2011).

Denna utveckling av ordet och den teknologiska revolutionen på 90-talet är vad som definierar den mer moderna tolkningen av vad en producent är idag. sammanfattningsvis så kan alla personer som sysslar med musikproduktion i viss mån kalla sig för en musikproducent, däremot finns det en uppenbar skillnad på en musikproducent med låg kunskap och en mer erfaren musikproducent.

## 4.2 Den filosofiska aspekten om teknologisk framgång

Forskare inom olika grenar försöker ständigt avancera och uppnå ny kunskap. I texten "The Utopia of the Technological Revolution" (Balanskat & Engelhardt, 2015; García-Peñalvo & Mendes, 2018) beskrivs det att den teknologiska framgången som skapats grundar sig i forskares drivkraft att uppnå eller komma närmre ett Utopia, där det filosofiska synsättet är att en revolution som inte uppnår en utopi är onödig. (Francisco José García-Peñalvo, u.å, s.5). Med teknologins framgång blir fler saker automatiserat, däremot krävs det att personer fortfarande besitter kunskap och är medvetna om hur teknologin bakom den fungerar för att kunna utveckla den (Balanskat & Engelhardt). Den teknologiska framgången inom forskningsområden har stor relevans i denna uppsats, då visionen om att ständigt utveckla tekniken och göra den mer komplex, men också mer användarvänlig och tillgänglig, lägger grund för hur företag inom tekniker som musikproduktion e.d. hittar nya tekniska framgångar för att kunna nå en större publik.

## 4.3 Musikteori

Musikteori är läran om musik. The Oxford Companion to Music (2011). Michael Hewitt skriver i boken *Harmony for Computer Musicians* (2011) om sovrumsproducenten och dennes tillgång till all form av tekniska medel som gör det möjligt för att producera musik. Hewitt skriver däremot att det saknas kunskap om grundläggande musikteori och vetenskap om hur musik skapas och skrivs. Hewitt skriver även att sovrumsproducenter antas lära sig musikteori på ett traditionellt vis, vilket tar år att bemästra, och att lärandet för dessa moderna producenter bör också anpassas på ett modernt vis. Till skillnad från en kompositör som studerat musikteori och läran om komposition och harmoni, har inte sovrumsproducenten haft den möjligheten, vilket ger dessa ett underläge i den generella musikbranschen och marknaden (Hewitt 2011).

## 5. Metod

Studien har undersökt hur konsumentens tankar om DAWs ser ut i dagsläget med hjälp av kvantitativa data insamlat genom enkätfrågor som ställts till forum på sociala medier. Studien är en tvärsnittsstudie, vilket menas att undersökningen skett under en begränsad tid (Thrane 2018). Frågorna i studien har menats att ge en mer specifik bild av hur konsumenten väljer sin mjukvara och om det finns likheter i konsumenternas svar.

## **5.1 Enkätmetod**

Med enkätmetoden har jag på ett strukturerat sätt samlat in mycket information om många människor på ett kostnadseffektivt sätt (Tharne 2018). Med en enkätundersökning försvinner även intervjuareffekt och min direkta påverkan av de deltagande (Svensson 2015). Enkäten användes också för att nå ut till fler människor inom Sveriges gränser, till personer som jag möjligtvis inte hade kunnat nå till annars. Enkäten har formats, och består av fem korta, enkla frågor med tydliga svarsalternativ. De deltagande har även haft möjligheten att skriva ned saker de finner att enkäten missat eller inte tagit upp. Ett icke-slumpmässigt urval har genomförts med självval, där deltagare inom en viss population frivilligt valt att delta i undersökningen.

## **5.2 Garanti för enkätens relevans**

För att säkerställa att frågorna som ställts i enkäten varit relevanta till undersökningen har frågorna prövats på en mindre grupp av musikproducenter, där ett bekvämlighetsurval gjorts av folk i mitt privata kontaktnät. Med stöd av Etinger formade jag också min enkät och dess frågor utifrån hans uppsats. I min enkät ställdes frågor som Etinger inte tog med i sin forskning, alltså mer specificerade frågor om varför dessa producenter valt att arbeta i sina DAWs. Enkäten bestod av totalt fem frågor. Valet av antalet frågor baserades på frågor jag tycker är mest relevanta att ställa, men också på grund av respondenternas intresse att orka svara på frågorna. Fler frågor än dem jag valt kändes irrelevanta att ha med och kunde potentiellt hindra att respondenterna orkade delta i studien.

## **5.3 Nätverksbaserade hjälpmedel**

Med hjälp av Google.se och deras tjänst Drive skapade jag med hjälp av deras enkätverktyg en enkät som ställde de frågor som studien önskade få svar på. Tjänsten erbjuder att med en kopplad gmail-adress kunna skapa en enkät på diverse olika sätt. Tjänsten tillåter en att skicka ut sin färdiga enkät via e-mail till respondenter, eller också genom att dela en länk som kan öppnas av de som får möjlighet till den.

Via Facebook.se, med mitt privata facebookkonto gick jag med i två forum för ljudproducenter som producerar hemifrån. På forumen samlade jag in data för enkäten.

Enkäten postades som en länk i ett inlägg jag skapade på forumen så att deltagare i forumet kunde svara på de frågor jag valde att ställa. Varför jag valde att rikta enkäten till ett slutna forum är för att enkelt specificera mitt urval av populationen jag önskade skulle svara på frågorna. Det resulterade i att jag underlättade arbetet och slapp filtrera ut deltagare som inte är av relevans till ämnet som undersöktes.

## **5.4 Etiska överväganden**

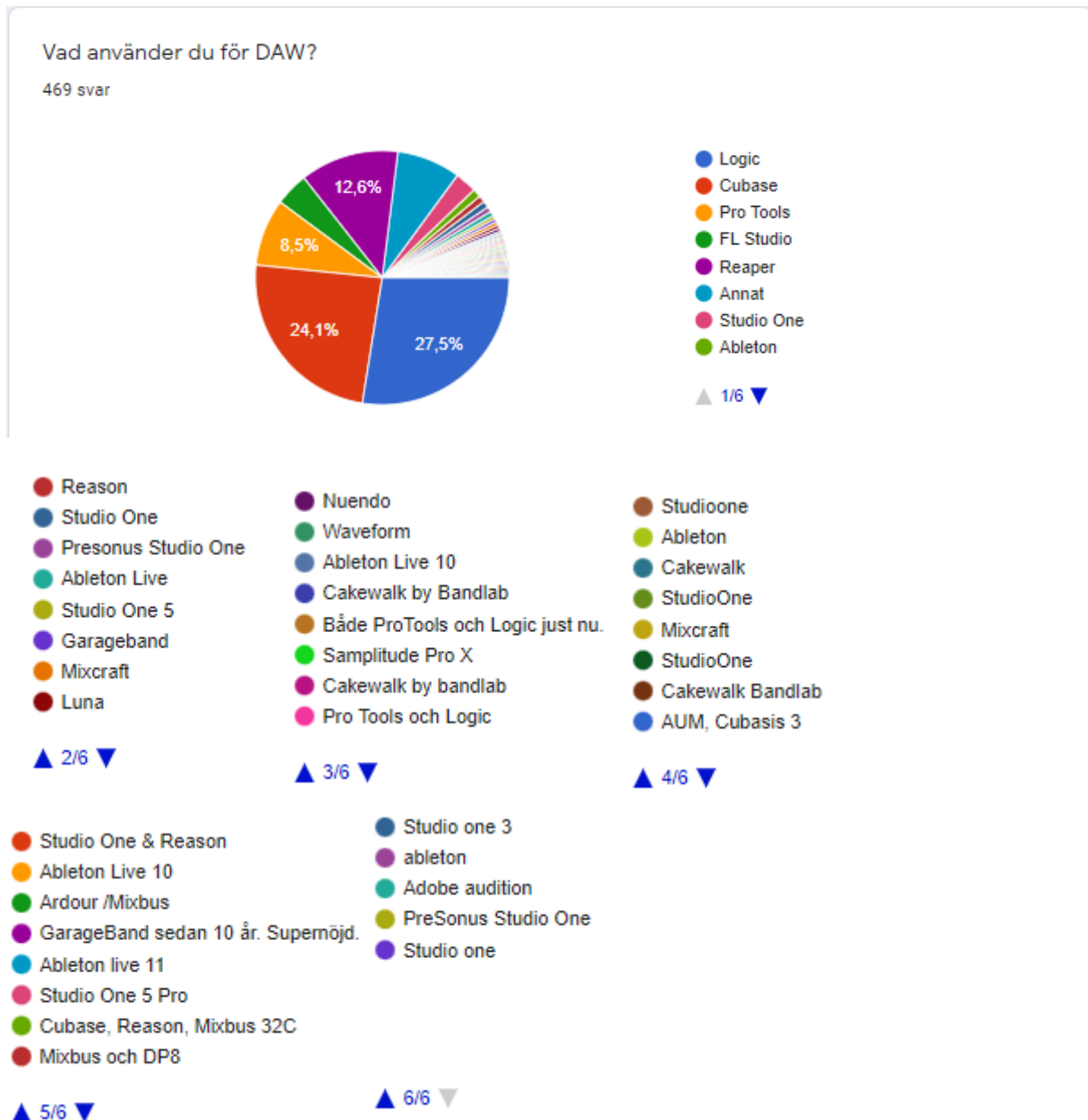
De forskningsetiska principer som lagts som grund inför detta arbete är främst om respondenternas anonymitet och fria deltagande. De forum där data samlats in och de personer som använder forumen kommer i denna studie förbli anonyma. Studien kommer i stället att benämna det valda forumet som endast "forumet" och dess deltagare kommer inom studien representeras främst som sifferstatistik. Information om vad studien undersöker och hur de medverkande påverkas förtydligas i den enkät som kommer att skickas ut till de valda forumen. Alltså kommer ingen information om respondenterna finnas i denna studie och på så sätt förhindrar studien att de deltagande kommer till skada. Högskolan Dalarnas blankett om etiska övervägande samt Vetenskapsrådets forskningsetiska riktlinjer ligger i grund för studien. (Vetenskapsrådet, 2017)

## **6.Resultat och analys**

I följande kapitel presenteras empirin som samlats in via enkätundersökningen. Statistiken har framtagits under en vecka. Resultatet från de fyra frågorna i enkäten kommer att presenteras i den ordning som dem visas på enkäten. Totalt deltagarnummer som svarat på enkäten är 469 personer. Kapitlet kommer låta samtliga enkätfrågor brytas ned och separat analyseras, för att sedan sammanfattas gemensamt i slutet av kapitlet.

### **6.1 "Vad använder du för DAW?"**

Figur 1 visar den första frågan på enkäten "Vad använder du för DAW" och respondenternas svar på frågan.



[Figur 1]

Informationen som figur 1 ovan visar är att DAWs som visat sig vara mest relevant för de producenter som deltagit i undersökningen är Apples Logic Pro, där 27,5 procent av de medverkande svarat att de använder denna DAW. Steinbergs Cubase presenteras på plats två på 24,1 procent, därefter Cockos Reaper på 12,6 procent. Näst sist kom Avids Pro Tools (8,5 procent) och sist FL Studio (4,3 procent). Enkäten hade också till en början ett alternativ som skulle agera paraplyalternativ för andra DAWs (annat). Detta kompletterades senare med att respondenter kunde skriva in en DAW som inte fanns som alternativ. 23 procent av dem som deltog i studien producerade i andra program som inte fanns med på enkäten. De mest



återkommande programmen var Presonus Studio One och Ableton Live. Andra program som användes var Mixcraft, Luna, Garageband, Reason, Nuendo, Waveform, Bandlab Cakewalk, Samplitude pro x, Ardour, Mixbus, MOTU Digital Performer 8 och AUM Cubasis 3.

Ett påstående som en del av respondenterna påpekade i ”övrigt” var att de använde fler DAWs och inte bara en för diverse olika syften. Tre användare påpekar detta angående sitt arbetsflöde:

Använder andra DAWs i specifika applikationer, t.ex. Reaper när jag spelar in livegigs/utanför studion (främst för att inte behöva komma ihåg dongeln).

Kunde inte välja flera alternativ på vilken DAW jag använder, använde pro tools och fl studio

Jag använder olika daws parallellt. Prodda i logic. Mixa och Tracka i cubase.

## 6.2 ”Varför har du valt att jobba just i den här mjukvaran?”

Figur 2 visar respondenternas svar på varför de valt den mjukvara/mjukvaror de arbetar med.

Varför har du valt att jobba i just den mjukvaran? (Fler alternativ tillåts)

469 svar





[Figur 2]

Bland de svaren som de deltagande kunde välja mellan (bortsett från ”annat”), visar resultatet att det viktigaste för 31 procent av användare är att användarvänligheten och dess kompabilitet med andra hårdvaror och mjukvaror. 20,1 procent av användare svarar också att deras DAWs innehåll erbjuder det de behöver för sitt skapande, där också inbyggda plug-ins kan räknas med. 15,2 procent av respondenterna har valt sin mjukvara bland annat på grund av mjukvarans interna plug-ins. 9,8 procent av respondenterna har endast provat den DAW de jobbar i och därefter inte kommit i kontakt med andra DAWs. Ett fåtal personer (1,5 procent) har inte låtit sin hårdvara begränsat sitt val av DAW. Exempel på detta kan vara prestandan av hårdvaran som programmet är installerat på är begränsad, eller om en DAW är låst till ett visst operativsystem. Detta kan innebära att om man endast har en MAC eller en PC så är man mer begränsat till vilken DAW man kan arbeta med.

De medverkande fick även här ett alternativ att själva skriva in en personlig anledning till att de valt sin specifika DAW. Bland dessa 33 svar svarade 4 personer att DAWen de jobbar med

idag är den DAW de fick lära sig inom sin utbildning. 3 andra respondenter påstår att deras DAW är en branschstandard, eller att fler personer i deras omgivning/samarbetspartners använder sig av samma DAW, vilket har påverkat deras val.

En mindre procent av respondenter har andra anledningar till sitt val av DAW, bland annat:

Tog över en studio, och det var det programmet som fanns där. Använde logic innan, men kom snabbt lättare överens med cubase istället.

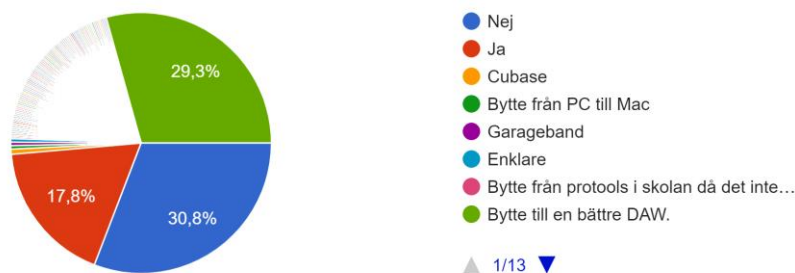
Det är ett för stort projekt att byta när man redan kan allt utan och innan. Hade definitivt inte valt PT (Pro Tools) om jag börjat om idag.

Slut på uppdateringar, kostade lika mycket att uppgradera till nästa version, som att köpa logic med alla framtids uppdateringar

Insamlade data visade främst att en stor del av de deltagande aktivt valt sin DAW utan att hårdvara eller operativsystem är ett hinder. 16 procent av de deltagande menar även att priset var relevant för inköpet av sin DAW.

### 6.3 "Har du använt andra DAWs tidigare? Om ja, varför bytte du DAW?"

Har du använt andra DAWs tidigare? Om ja, varför bytte du DAW? (svara i övrigt)  
467 svar





[Figur 3]

Figur 3 ovan visar respondenternas svar om de använt andra DAWs innan de bytte till den/dem de använder nu.

30,8 procent av respondenterna i studien svarar att de inte använt sig av en annan DAW tidigare, utan har jobbat i en och samma DAW sedan de började producera musik. Enligt cirkeldiagrammet svarade 17,6 procent ”ja” på frågan. De resterande procenten är anledningar till att dessa bytt DAW. Totalt är det alltså 69,2 procent av respondenterna som använt sig av andra DAWs tidigare, men sedan bytt till en annan DAW på grund av diverse anledningar.

Anledningar till att de deltagande bytte DAW är mycket varierad. Fyra respondenter har svarat att Logic var bättre i längden då deras tidigare DAW kostat för mycket och inte gav ut gratis uppdateringar. I dessa fall var det främst Cubase och Pro Tools som ersattes.

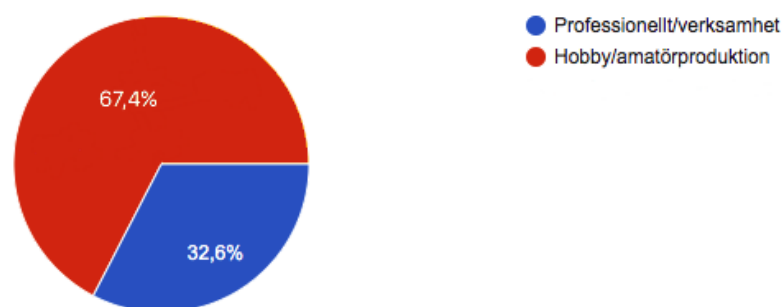
Fler respondenter delade upplevelsen att de bytte DAW när de bytte hårdvara, där 22 respondenter svarade att det var deras operativsystem som begränsade dem. Oftast hade de deltagande bytt från PC till MAC eller tvärtom. Bland dem svaren hade respondenterna oftast bytt från Apples Logic Pro till Cubase, Pro Tools eller Studio One.

#### 6.4 "Använder du programmet professionellt eller som hobby?"

Figur 4 nedan visar respondenternas svar om det främst använder sin DAW inom professionell verksamhet eller om det producerar på hobby/amatörproduktioner.

Använder du programmet professionellt eller som hobby?

466 svar



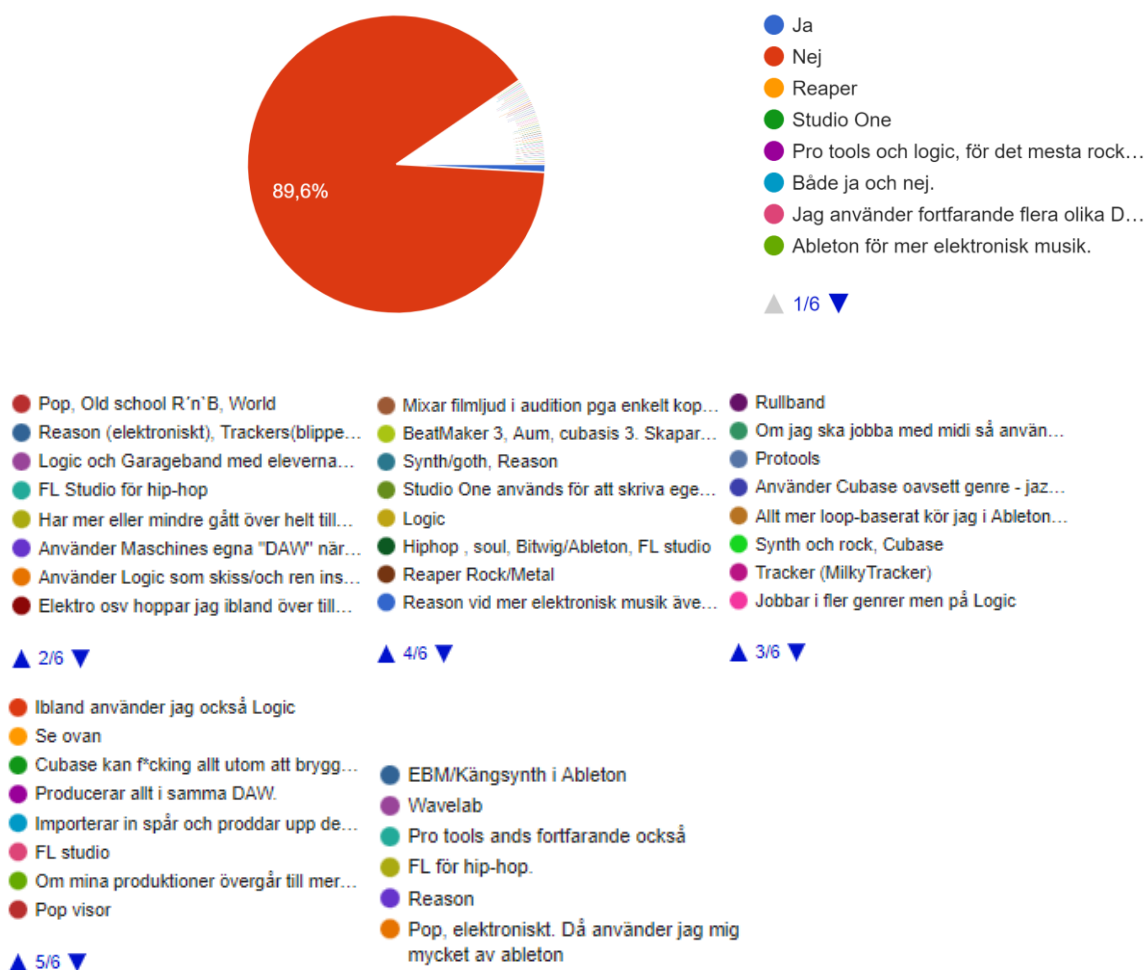
[Figur 4]

67,4 procent av respondenterna som svarade på frågan svarade att de använder sin DAW till att producera musik för eget bruk eller som en hobby. 32,6 procent av respondenterna som svarade på frågan producerar musik på sin/sina DAWs inom en professionell verksamhet. Detta resultat bekräftar det Burgess nämner i sin text. Att många professionella musikproducenter flyttade sin studio till sitt eget hem för att börja producera musik därifrån i stället för i etablerade studios (Burgess 2014).

## 6.5 "Om du producerar annan musik, använder du en annan DAW då? Om ja, vilken genre och vilken DAW?"

Om du producerar annan musik, använder du en annan DAW då? Om ja, vilken genre och vilken DAW (Svara i övrigt)

461 svar



[Figur 5]

Figur 5 visar respondenternas svar om dem byter DAW när de producerar annan musik bortsett från rock och metal. En majoritet av 89,6 procent av de deltagande som svarade på frågan använder samma DAW när de producerar annan musik. 10,4 procent av respondenterna använder däremot andra DAWs när de producerar annan musik. En del av respondenterna är den del av procenten som under frågan "Har du använt andra DAWs tidigare?" påstått att de producerar i fler DAWs än bara en och att en DAW inte utesluter en

annan DAW. Slutsatsen att dra är att den en större majoritet som producerar musik oftast inte väljer DAW utifrån olika musikgenrer. I denna studie visade diagrammet att det inte finns en märkbar koppling till att producenter väljer DAW utifrån olika musikgenrer, utan snarare vad de är mest bekväm i att arbeta i vad gäller produktionsprocessen. Däremot förekommer det vissa byten av mjukvara beroende på musikgenrer. 12 deltagare som svarade på frågan valde bort sin DAW de främst producerar rock och metal i när de arbetar med andra genrer. Exempel på genrer som dök upp var Hiphop, RnB, EDM, pop och Electro. Sambandet av dessa 12 respondenter är främst att de alla jobbar med andra genrer i annan DAW och att dessa respondenter i detta fall producerade i Ableton Live, FL studio eller Reason.

## **6.6 Analys av resultat**

Många sovrumsproducenter inom rock- och metal arbetar på unika sätt. Även fast en stor del använder sig av de dominerande DAWarna på marknaden, finns det en stor procentuell andel av dessa musikproducenter som använder sig av andra alternativ. Den första frågan studien ämnade att svara på var ”Vilken DAW används mest av hemmaproducenter inom rock/metal?”. Med resultatet av studien kan följande bekräftas: De dominerande DAWarna Steinbergs Cubase och Apples Logic Pro är tillräckligt nära varandra vad gäller användare för att kunna dra slutsatsen att ingen av dem är överlägsen över den andra vad gäller popularitet. Statistiskt visade studien att Apples Logic Pro är mer populär bland respondenterna, men det skiljer endast 3,4 procentenheter mellan Logic Pro och Steinbergs Cubase. Cockos Reaper, som står på tredje plats av användarna, är till skillnad från tidigare nämnda DAWs gratis att använda, vilket studien bevisar är en viktig faktor för respondenterna vad gäller införskaffandet av en DAW.

Resultatet visade också att Etingers statistik om DAWs och vilka som används mest av Europeiska rock- och metalproducenter/band också är relevanta för svenska rock- och metalproducenter, där Steinbergs Cubase, Apples Logic Pro och Avids Pro Tools är dominerande (Etinger, 2015). 23 Den andra och tredje frågan studien ämnade ta reda på var ”Vilka faktorer gör att vissa DAWs används mer än andra?” och ”Vilken faktor är mest övervägande för val av DAW enligt konsumenten?”. Med hjälp av insamlade data från enkätfrågorna bevisades följande: Vad som prioriteras av musikproducenternas val av DAW är först och främst användarvänligheten, alltså hur lätt den är att manövrera och kontrollera

annan programvara med. DAWs interna plug-ins och annan intern utrustning som medföljer med programmet var också en stor prioritering.

Resultatet av frågan ”Varför har du valt att jobba i just den mjukvaran?” visade att en ständigt utvecklande teknik och konkurrerande företag går hand i hand. Detta förtydligar García-Peñalvo & Mendes (2018) beskrivning av den filosofiska aspekten av forskares synsätt att konstant utveckla teknik för människans bekvämlighet. Teknisk lättillgänglighet och användarvänlighet står högst som prioritering bland DAW användare i denna studie, vilket är en stor del av vad teknologisk forskning strävar efter. En stor del av de deltagande valde också sin DAW utifrån prissättning av mjukvaran, vilket förklarar varför Reaper ligger högt bland användarna. Priset är av hög prioritet för musikproducenterna, speciellt om priset erbjuder bra mjukvara. Det finns alltså oftast en baktanke till varför en DAW väljs ut från andra konkurrerande företags DAWs, däremot behöver inte skapandeprocessen endast bestå av en DAW.

Studien kom fram till att rock/metalproducenter kan arbeta med fler DAWs under skapandeprocessen och oftast förhåller de sig till samma DAWs även om de producerar annan musik. En del av förarbetet kan till exempel produceras i en DAW och efterarbete, mixning och mastring i en annan. Enkäten baserades på att en musikproducent använder sig strikt av en DAW. Studien visade på att det inte är helt ovanligt att man arbetar med andra program beroende på syftet. Användaren Recursive One (2020) undersökte detta i ett internetforum på kvraudio.com, där 371 deltagare svarade. Enligt undersökningen kan användandet av DAW varieras beroende på om syftet är mixning, inspelning, mastring eller annan redigering.

Studien kom också fram till anledningar till varför användare byter DAW. Program som Avids Pro Tools användes av en del användare, men många tidigare Pro Tools användare valde också bort DAWen på grund av företagets beslut att varje ny uppdatering kostar pengar. En större del av respondenterna använder sig istället av DAWs där 24 mjukvaran från början var gratis eller att mjukvaran endast hade en startkostnad (Reaper & Logic Pro). Svaren visade också en andel av respondenternas har akademisk kunskap om musikproduktion och musik, vilket motbevisar Michael Hewitts påstående att en sovrummsproducent troligtvis har sämre förutsättningar på marknaden än en akademiskt skolad kompositör (Hewitt 2011).



## 7. Diskussion

Valet av DAW är en subjektiv fråga. Det är tydligt att se att interface, användarvänlighet och pris är av störst intresse för användare, däremot är det svårt att definiera VAD användarvänlighet innebär. En person som arbetat i en DAW i flera år kommer troligtvis inte byta DAW för att den andra har bättre ”användarvänlighet” än den DAW som personen i fråga arbetat med en längre tid. En stor del har ju med tidigare erfarenhet att göra och hur länge man jobbat i en specifik DAW/DAWs. Deltagare i studien har tydligt varierat sig inom ålder, även fast studien i sig inte undersökt åldrarna på respondenterna. Tydligast är när en del deltagare jobbat med musikproduktion via Atari och Amiga eller att de använt inspelningsprogram som inte används längre (Bars & Pipes Professional).

Jag förväntade mig att en större del av respondenterna skulle arbeta i samma DAW, speciellt sådana som är starkt etablerade inom branschen, men det visade sig att en stor del av respondenterna arbetade med DAWar som jag inte trodde skulle vara anpassningsbar för rock- och metalproduktion. Valet av musik man producerar är nödvändigtvis inte bunden till en DAW, utan snarare är valet av DAW beroende på preferens och tidigare erfarenhet av de DAWar man kommit i kontakt med tidigare eller hört gott om. Byte av DAW sker oftast när hårdvaran byts ut eller operativsystemet man bytt till inte är kompatibel med ens tidigare DAW.

Även om studien bevisar att marknaden av DAWs är sig lik från 2015 med stöd av Etingers forskning (2015), så tror jag att detta möjligtvis kan ändras. Som Burgess (2014) och Hewitt (2011) nämner så utvecklas tekniken hela tiden och bara för några decennium har nya företag med ny teknik dykt upp och utvecklat ny teknik inom musikproduktion. Framtida utvecklingar inom musikproduktion kan ske inom en snar framtid. AI (artificiell intelligens) är ett fenomen som diskuterats inom många forskningsområden och musik är ett av dem. Musikproduktion är traditionellt ett mänskligt, manuellt arbete, men även detta är eventuellt på väg att ändras, till viss mån i alla fall. Idag har privatpersoner utvecklat AI:s som producerar musik i syftet att generera musik utan upphovsrättsskyddat material. Alltså ett program som alltid skriver ny, originell musik som privatpersoner får ta användning av, som bara tar någon minut att generera. (ACM SIGCHI 2020) Denna utveckling kan definitivt drabba nya musikproducenter och sovrumspanducenter i framtiden vad gäller möjligheter för

framtida samarbeten och kommissioner. Den stora frågan blir: Om ett datorprogram producerar musik gratis, varför skulle man då behöva anställa en människa att göra musik åt en för ett dyrare pris?

Val av metod för studien visade sig vara användbar och tydligt visade på respondenterna hade att säga om ämnet. Brister i enkätundersökningar är dock förekommande och bör förtydligas. Frågan är om dessa 469 personer verkligen kan representera hela Sveriges sovrumsproducenter inom rock- och metal eller de anonyma deltagarnas svar i studien har hög kredibilitet och om de svarat ärligt på frågorna. Crawford (1996) skriver däremot att ett urvals minimistorlek bör vara 30 i en undersökning, vilket studien lyckats att uppnå.

## **7.1 Förslag på fortsatt forskning**

En viktig sak som fortsatt forskning bör undersöka är relationen mellan ålder och val av DAW. Med sådan forskning kan man få en fördjupning om hur teknisk utveckling inom musikbranschen historiskt sett påverkar konsumenters val, speciellt nu när vi finner oss i en digitaliserad värld där inspelningsprogram och hårdvara är så pass lättillgänglig. Den äldre generationens förhållande till de DAWs som funnits en längre tid kan visas svikta och tidigare standarder kan bytas ut eller ändras, precis som att analoga inspelningstekniker byts ut till digitala program.

Möjligtvis kan en identisk studie göras om några år och resultaten kan ha ändrats, dels på grund av osäkerheten vad gäller enkätstudier, dels på grund av hur världen ändras och ny teknik, nya produkter och nya företag kommer till. En djupare studie för rock-metalproducenter bör också göras. Detta kan inkludera hur olika subgenrer inom musiken produceras och om det finns skillnader under skapandeprocessen beroende på genre. Ytterliga forskning kan också göras på vilka plug-ins som prioriteras och 26 köps av dessa producenter och om arbetet mellan sovrumsproducenter och studioproducenter skiljer sig från varandra.

## Källförteckning

- Hepworth-Sawyer, R. & Golding, C. (2011). *What is Music Production?: A Producer's Guide: the Role, the People, the process*. Elsevier Inc. Kidlington, UK
- Hewitt, M. (2011). *Harmony for Computer Musicians*, Course Technology
- José García-Peñalvo, F. (2018). *The Utopia of the Technological Revolution*. University of Salamanca  
<https://www.igiglobal.com/pdf.aspx?tid%3D212605%26ptid%3D184909%26ctid%3D15%26t%3Dthe+utopi+of+the+technological+revolution%26isxn%3D>
- Latham, A. (2011) *The Oxford Companion to Music*. Oxford University Press
- Recursive One (2020-05-28). *Why do people use multiple DAWs?* Kvraudio.com  
<https://www.kvraudio.com/forum/viewtopic.php?t=546508>
- Russel, A (2021). *Bedroom producers: Who are they and what do they do?*  
<https://www.edmprod.com/bedroom-producer/> - hämtad 15-11-21
- Svensson, P. (2012). *Kvalitativ och kvantitativ undersökningsmetodik*. Chalmers  
<https://student.portal.chalmers.se/sv/chalmersstudier/programinformation/maskinteknik/kandidatarbete/Documents/20150225%20Vetenskapsmetodik%20fo%C%88rel%20%20PS.pdf> - hämtad 11-11-21
- Thomas, N. & King, A. (2019). *Production perspectives of heavy metal record producers*. University of Winchester, University of Hull, Cambridge University Press  
<https://www-cambridge-org.www.bibproxy.du.se/core/journals/popular-music/article/production-perspectives-of-heavy-metal-record-producers/00493AEE98EBE37DE67A76102C9DC5C2> - hämtad 17-11-21
- Thrane, C. (2018). *Kvantitativ metod – En praktisk introduktion*. Lund: Studentlitteratur AB
- Tice, H. R. (1999). *Classic Tracks: Black Sabbaths “Paranoid”*. Mixonline.com  
<https://www.mixonline.com/recording/classic-tracks-black-sabbaths-paranoid-376405>
- Vetenskapsrådet. (2017) *God Forskningsssed*  
[https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1555332112063/God-forskningssed\\_VR\\_2017.pdf](https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1555332112063/God-forskningssed_VR_2017.pdf) - hämtad 9-12-21
- Walzer, D.A. (2016) *Independent music production: how individuality, technology and creative entrepreneurship influence contemporary music industry practices*. Composition for New Media Music, University of Massachusetts.

Whithead, J. (2019). *Exploring the defining characteristics of the contemporary metal 'djent' scape as represented by the band Periphery*. Academy of contemporary music [https://www.researchgate.net/profile/James-Whithead/publication/335243516\\_Exploring\\_the\\_defining\\_characteristics\\_of\\_the\\_contemporary\\_metal\\_'djent'\\_scape\\_as\\_represented\\_by\\_the\\_band\\_Periphery/links/5d5aea0492851c37636bbc41/Exploring-the-defining-characteristics-of-the-contemporary-metal-djent-scape-as-represented-by-the-band-Periphery.pdf](https://www.researchgate.net/profile/James-Whithead/publication/335243516_Exploring_the_defining_characteristics_of_the_contemporary_metal_'djent'_scape_as_represented_by_the_band_Periphery/links/5d5aea0492851c37636bbc41/Exploring-the-defining-characteristics-of-the-contemporary-metal-djent-scape-as-represented-by-the-band-Periphery.pdf)

# Bilaga

Enkäten som användes för studien:

Vad använder du för DAW? \*

- Logic
- Cubase
- Pro Tools
- FL Studio
- Reaper
- Annat
- Annat ...

Varför har du valt att jobba i just den mjukvaran? (Fler alternativ tillåts)

- Användarvänlighet/bra interface
- Den var lättillgänglig/billig att köpa
- Min hårdvara begränsar mig att använda andra mjukvaror
- Mjukvaran har det jag behöver för det jag skapar
- Bra interna plug-ins
- Kom i kontakt med först och har inte provat någon annan
- Annat ...

Har du använt andra DAWs tidigare? Om ja, varför bytte du DAW? (svara i övrigt)

- Ja
- Nej

...

Använder du programmet professionellt eller som hobby?

- Professionellt/verksamhet
- Hobby/amatörproduktion

Om du producerar annan musik, använder du en annan DAW då? Om ja, vilken genre och vilken DAW (Svara i övrigt)

- Ja
- Nej
- Annat ...

Övrigt (Här kan du skriva något som du tycker är viktigt att påpeka som enkäten har missat)

Lång svarstext

---