

Magisteruppsats
Datavetenskap
Uppsats nr: MCS-2004:06
Juni 2004



Kopieringsskydd och lagar

– rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

Institutionen för
Programvaruteknik och Datavetenskap
Blekinge Tekniska Högskola
Box 520
SE – 372 25 Ronneby
Sverige

This thesis is submitted to the Department of Software Engineering and Computer Science at Blekinge Institute of Technology in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science in Computer Science. The thesis is equivalent to 20 weeks of full time studies.

Kontaktinformation:

Författare:

Annika Dahlberg

E-post: annika.dahlberg@telia.com

Helena Sandell

E-post: helena_sandell@bredband.net

Handledare på Högskolan:

Rune Gustavsson

Institutionen för Programvaruteknik och Datavetenskap

Institutionen för

Programvaruteknik och Datavetenskap

Blekinge Tekniska Högskola

Box 520

SE – 372 25 Ronneby

Sverige

Executive summary

Today, it is often reported about piracy copying in the mass media. Anyone can, with little knowledge and cost, copy films, music, games and software, which often also are easily accessible on the Internet. No one can quite understand or answer how big this problem is, and for whom. Organisations and companies within the line of business are trying with different means to deal with the trend that copied, digital information is getting a larger spread and demand amongst consumers. This by trying to develop improved copy protection, and by working for more stringent legislation amongst copyright for digitally based products.

The questions we asked ourselves were, if new laws and copy protection have any impact on the consumers and if it's possible for the organisations to make use of the Internet instead of seeing it as a threat. To get an answer to this, we have among other things tried to find out the meaning of copy protection, which various types of copy protection that exists and how well they are functioning. We have also illustrated the fact that the legality of copy protection is questioned, this because according to the copyright laws in different countries, you have the right to make a copy for your own personal use.

We have examined the attitudes of copying amongst producers and consumers of digital information and how they can be brought closer together in the struggle that is being carried out between them. We have also investigated the economic losses and effects due to piracy copying, and if there are any suggested measures for dealing with piracy copying, besides copy protection and laws.

Through an inquiry along with interviews, we have investigated how much a person downloads and/or copies, and if copy protection and legal actions have a deterrent effect on the sole individual. This we have put in relation to the organisations' attempt to prevent piracy copying, to see if there are any alternative ways to overcome the problem.

The answer is that copy protection and laws are not the right methods in the battle against piracy copying. This is proven by the consumers' attitude towards copy protection, i.e. there is always a way around them, and products that have been copy protected cannot be used satisfyingly. It is also proven by the fact that neither the consumers, nor the actors of the law, think that the copyright law has an affect towards the sole individual. Instead, the organisations within the line of business should use the Internet for distribution of their products, and make use of its advantages. In that way, the organisations can supply their products in a way that is comfortable and easily available for the consumers, and at a lower cost compared to today.

Sammanfattning

Det rapporteras mycket om piratkopiering i massmedia idag. Vem som helst kan med inte alltför stora kunskaper eller kostnader kopiera film, musik, spel och programvaror, som dessutom ofta är lättillgängliga på Internet. Hur stort detta problem är och för vem, är det nog ingen som riktigt kan förstå eller svara på. Organisationer och företag inom branschen försöker med olika medel hantera trenden med att kopierad digital information får en allt större spridning och efterfrågan bland konsumenterna. Detta genom att framställa bättre och bättre kopieringsskydd och genom att arbeta för skärpt lagstiftning kring upphovsmannarätt för digitalt baserade produkter. Frågan vi ställde oss var om nya lagar och kopieringsskydd har någon genomslagskraft hos konsumenterna och om det är möjligt för branschen att dra nytta av Internet istället för att se det som ett hot? För att få svar på detta har vi bland annat tittat på vad kopieringsskydd innebär, vad det finns för typer, hur väl de fungerar, samt belyst det faktum att dess laglighet ifrågasätts eftersom man enligt lagar kring upphovsrätt i olika länder har rätt att kopiera ett exemplar för eget bruk.

Det vi också har undersökt är hur inställningen till kopiering är hos producenter och konsumenterna av digital information och hur de ska kunna närma sig i den kamp som förs. Vi har tittat på vilka förluster och effekter piratkopieringen innebär samt om det finns några förslag på åtgärder för att komma till bukt med kopieringen, förutom renodlade kopieringsskydd och lagar.

Genom en enkätundersökning samt djupintervjuer av konsumenterna har vi undersökt hur mycket man laddar ner och/eller kopierar, samt om kopieringsskydd och lagliga åtgärder egentligen avskräcker den enskilde individen. Detta har vi ställt gentemot branschorganisationernas försök att förhindra piratkopieringen för att se om det finns några alternativa vägar att gå för att komma tillrätta med problemet.

Svaret är att kopieringsskydd och lagar inte är rätt väg att gå i kampen mot piratkopieringen. Detta påvisas genom konsumenternas inställning till kopieringsskydd, det vill säga att det alltid går att komma runt dem och att kopieringsskyddade produkter inte kan användas på ett tillfredsställande sätt. Det påvisas även genom det faktum att varken konsumenterna eller lagutövare tror att lagen har någon effekt på den enskilde individen. Istället bör branschen utnyttja Internet som distributionskanal och dra nytta av dess fördelar och på så sätt tillhandahålla materialet på ett för konsumenten lättillgängligt och bekvämt sätt och till en lägre kostnad jämfört med idag.

Innehållsförteckning

1	INLEDNING	1
1.1	ÄMNESVAL	1
1.2	PROBLEMAVGRÄNSNING	1
1.3	FRÅGESTÄLLNING	2
1.4	SYFTE	2
1.5	MÅLGRUPP.....	2
1.6	TILLVÄGAGÅNGSSÄTT	3
1.7	RAPPORTENS UPPLÄGG	3
2	UPPHOVSRÄTTEN	4
2.1	UPPHOVSRÄTTSLAGEN.....	4
2.1.1	<i>Vad innebär lagen?</i>	4
2.1.2	<i>Framställning av exemplar för enskilt bruk</i>	5
2.1.3	<i>Straffpåföljder</i>	5
2.1.4	<i>Kassaersättning</i>	5
2.2	DET NYA LAGFÖRSLAGET.....	5
2.2.1	<i>Vad innebär det nya lagförslaget?</i>	6
2.2.2	<i>Straffpåföljder</i>	7
2.3	SAMMANFATTNING	7
3	AKTÖRER	9
3.1	ORGANISATIONER/ÖVERENSKOMMELSER I BRANSCHEN	9
3.2	PRODUCENTER	12
3.2.1	<i>Försäljningsstatistik</i>	12
3.2.2	<i>Vilka ekonomiska förluster innebär piratkopiering?</i>	13
3.2.3	<i>Andra effekter av piratkopiering</i>	14
3.2.4	<i>Nya vägar för distribuering av digitala medier</i>	14
3.3	KONSUMENTER	15
3.3.1	<i>Nedladdningsvanor</i>	15
3.3.2	<i>Uppkopplingstrender</i>	16
3.4	SAMMANFATTNING	17
4	KOPIERINGSSKYDD	18
4.1	VAD INNEBÄR KOPIERINGSSKYDD?	18
4.2	OLIKA KOPIERINGSSKYDD	19
4.2.1	<i>Digitala kopieringsskydd</i>	19
4.2.2	<i>Analoga kopieringsskydd</i>	22
4.2.3	<i>Kommande kopieringsskydd</i>	23
4.3	HUR VÄL FUNGERAR DE?	23
4.4	PROBLEM MED KOPIERINGSSKYDD	25
4.5	LAGEN OCH KOPIERINGSSKYDD	27
4.6	KONSUMENTVERKET OM KOPIERINGSSKYDD	27
4.7	SAMMANFATTNING	27
5	TEKNIKEN FÖR KOPIERING OCH NEDLADDNING	28
5.1	VAD INNEBÄR PIRATKOPIERING?	28
5.2	VERKTYG FÖR KOPIERING	29
5.2.1	<i>Programvara</i>	29
5.2.2	<i>Hårdvara</i>	29
5.3	LAGLIG DISTRIBUTION VIA INTERNET	30
5.4	FILDELNINGSMÖJLIGHETER FÖR OLOVLIG DISTRIBUTION	31
5.5	CRACKING.....	33
5.5.1	<i>Crackare</i>	33
5.5.2	<i>Crackfiler</i>	34

Kopieringsskydd och lagar– rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

5.6	SAMMANFATTNING	35
6	UNDERSÖKNING AV KONSUMENTBETEENDEN	36
6.1	BESKRIVNING AV UNDERSÖKNINGEN	36
6.2	GENOMGÅNG AV FRÅGORNA.....	37
6.2.1	<i>Musik</i>	38
6.2.2	<i>Original</i>	39
6.2.3	<i>Övrigt</i>	40
6.3	PRESENTATION AV DJUPINTERVJUERNA	42
6.3.1	<i>Allmänt om nedladdning/kopiering</i>	42
6.3.2	<i>Syn på kopieringsskydd</i>	43
6.3.3	<i>Om prishöjningen</i>	44
6.3.4	<i>Kommentarer kring det nya lagförslaget</i>	45
6.3.5	<i>Övriga kommentarer från djupintervjuerna</i>	47
6.4	SAMMANFATTNING	47
7	SLUTSATS	49
8	DISKUSSION	51
9	REFERENSER.....	55
BILAGOR		
1. ORDLISTA		
2. E-MAIL TILL KONSUMENTVERKET		
3. KONSUMENTVERKETS REMISSYTTRANDE		
4. ENKÄTUNDERSÖKNING		

1 Inledning

Idag är det fullt möjligt att skapa en perfekt kopia av digital information. Vem som helst kan med inte allt för stora kunskaper eller kostnader kopiera film, musik, spel eller programvaror som dessutom ofta är lätt tillgängliga på Internet. Hur stort detta problem är och för vem, är det nog ingen som riktigt kan förstå eller svara på. Antalet uppkopplade datorer ökar stadigt, fler och fler människor får tillgång till bredband och kopierad digital information får därför en större spridning och efterfrågan bland konsumenterna.

Branschorganisationer och företag försöker med olika medel hantera denna trend genom att framställa bättre och bättre kopieringsskydd och genom att arbeta för skärpt lagstiftning kring upphovsmannarätt för digitalt baserade produkter. Frågan är om dessa insatser är tillräckliga eller ändamålsenliga, kanske är det så att alla involverade parter från producenter och distributörer till konsumenter måste tänka om? Det räcker till exempel att en person knäcker ett kopieringsskydd och distribuerar denna kunskap på exempelvis Internet för att en omfattande, okontrollerbar kopiering skall ske. Frågan är om det går att framställa kopieringsskydd som är omöjliga att knäcka? Det empiriska svaret är att alla tekniska skydd kan knäckas om det finns tillräckliga kunskaper och resurser. Att det kommer nya lagar hjälper möjligen heller inte. Är det tillräckligt för att avskräcka, hur ska man kunna kontrollera om lagarna efterföljs?

Det vi tänker undersöka är hur pass mycket en privatperson laddar ned och/eller kopierar, samt om kopieringsskydd och lagliga åtgärder egentligen avskräcker den enskilde individen. Vi kommer att ställa detta gentemot branschorganisationernas försök att förhindra piratkopieringen för att se om det finns några alternativa vägar att gå för att komma tillrätta med detta problem med olovlig kopiering av upphovsrättsskyddat material.

1.1 Ämnesval

Det rapporteras mycket inom ämnet kopiering i massmedia idag och det finns även ett nytt lagförslag framtaget för modernisering av Upphovsrättslagen med syfte att komma tillrätta med piratkopieringen av digital information. Detta, samt att vi tyckte det var intressant att titta närmare på vilka problem det finns inom piratkopiering både från branschens och från konsumenternas sida, gjorde att vi valde att skriva om kopiering i denna magisteruppsats.

Vi har koncentrerat oss på attityder och beteenden kring piratkopiering och inte undersökt hur man ska kunna upprätthålla lagen.

1.2 Problemavgränsning

Problemet med olovlig kopiering finns inom alla områden där informationen är i digital form. Vi har dock valt att i huvudsak koncentrera oss på kopiering och nedladdning av upphovsrättsskyddat material så som musik, filmer och spel. Eftersom den mest utbredda kopieringen, massdistributionen, sker inom musikbranschen kommer materialet i uppsatsen till stor del inriktas på nedladdning och kopiering av skivor och enskilda låtar. Vi kommer att i huvudsak titta på enskilda privatpersoners kopieringsvanor och inte gå

närmare in på hur den kommersiella piratkopieringen, det vill säga där kopierade exemplar distribueras och säljs, drabbar branschen.

1.3 Frågeställning

Vår huvudsakliga frågeställning är vem som egentligen äger rätten till digital information, samt hur den mentala inställningen till kopiering är hos producenter och konsumenter av sådan information och hur de ska kunna närma sig varandra i den kamp som förs. Vad gör producenterna för att stoppa kopiering och vad skulle kunna få konsumenterna att sluta kopiera? Finns det några förslag på åtgärder för att komma till bukt med kopieringen, förutom renodlade kopieringsskydd och lagar?

Huvudproblemet är konflikten mellan den fysiska rättsuppfattningen och det digitala beteendet. Producenterna liksom lagstiftarna likställer kopiering med stöld, medan konsumenterna ser det som kunskapsspridning, eftersom det inte handlar om stöld av fysiska produkter. Det intressanta är om det verkligen går att tillämpa lagar som är anpassad för fysiska alster på digital information.

För att kunna föra en diskussion kring det här problemet har frågeställningen delats upp i två olika dimensioner, vilka är:

Den tekniska aspekten och lagarna

- Vad finns det för typ av kopieringsskydd och hur fungerar de?
- Vad görs för att komma tillrätta med piratkopieringen i form av lagar?
- Vad finns det för övriga åtgärder för att förhindra kopiering?

Konsumentbeteenden

- Hur mycket laddar en normalperson ner från Internet och vad har man för syn på kopieringsskydd och lagar?
- Laddar man ner material för eget bruk eller distribuerar man det?
- Vad skulle få en enskild användare att minska nedladdningen?

1.4 Syfte

Syftet med denna uppsats är att belysa problemet med kopiering och nedladdning av upphovsrättsskyddat material och hur konsumenter och producenter ska kunna närma sig varandra i den monetära kamp som förs.

Vi vill undersöka om nya lagar och kopieringsskydd har någon genomslagskraft hos konsumenter och om det är möjligt för branschen att dra nytta av Internet istället för att se det som ett hot.

1.5 Målgrupp

Uppsatsen vänder sig till lagstiftare samt producenter inom film-, musik-, och spelbranschen. Den riktar sig även till konsumenter av nämnda medier samt till de som är intresserade av att lära sig mer inom området kopiering och om problematiken kring de olika synsätt som producenter och konsumenter representerar.

Då vi har valt att rikta oss till en bredare läsekrets kommer vi inte ge någon ingående teknisk beskrivning av de olika kopieringsskydd som nämns i uppsatsen.

1.6 Tillvägagångssätt

För att kartlägga beteenden hos konsumenter av digital information har vi använt oss av en enkätundersökning. Svaren från denna kommer inte behandlas enligt riktlinjer för traditionella enkäter, utan de används som underlag för analys av konsumenters beteenden inom området kopiering. En del av frågorna som är speciellt intressanta för uppsatsen har använts för vidare djupintervjuer av tre av de som besvarat enkäten.

För att titta på konflikten i synsättet mellan konsumenter, producenter och lagstiftare har vi i huvudsak fått fram fakta till uppsatsen från lagtexter samt olika artiklar och annan relevant information från Internet.

1.7 Rapportens upplägg

Rapporten består av åtta kapitel. De olika kapitlen behandlar i korthet följande:

1. I inledningen beskrivs vårt ämnesval och bakgrunden. Här beskrivs också vilka metoder vi har använt samt syftet med rapporten och vilka den riktar sig till.
2. Kapitel två beskriver Upphovsrättslagen så som den ser ut idag. Även det nya lagförslaget som beräknas träda i kraft under hösten 2004 tas upp i detta kapitel.
3. I det tredje kapitlet går vi igenom vilka aktörer som är intressanta för uppsatsen, det vill säga organisationer/överenskommelser i branschen, distributörer samt konsumenter.
4. I kapitel fyra beskrivs vad kopieringsskydd är, vad det finns för typer och hur de fungerar. Vi tar även upp icke-tekniska problem som kopieringsskydd kan innebära.
5. Det femte kapitlet berör tekniken för kopiering av kopieringsskyddat material, det vill säga vad det finns för verktyg, typer av uppkopplingar mot Internet och hjälpmedel för att genomföra kopiering.
6. Sjätte kapitlet beskriver hur vi har gått tillväga med genomförandet av enkätundersökningen samt djupintervjuerna. Vi analyserar också resultatet från dessa intervjuer.
7. Sjunde kapitlet tar upp vår slutsats av i uppsatsen genomfört arbete.
8. Det sista kapitlet utgör en diskussion kring frågeställningarna i arbetet. Vi redogör här för de problem vi identifierar i analysen, samt för ett resonemang kring möjliga orsaker till dem.

Bilagedelen innehåller en ordlista med för uppsatsen vanligt förekommande termer. Den är tänkt att fungera som ett stöd för läsningen för de som inte umgås med dessa termer dagligen. Bland bilagorna finns också vårt e-mail till Konsumentverket, Konsumentverkets remissvar, samt den enkät vi använt för djupintervjuer av konsumenter.

2 Upphovsrätten

Musik, filmer och spel är skyddade enligt den så kallade Upphovsrättslagen¹. Det innebär att den som skapat verket har ensamrätt till verket och man måste ha tillåtelse av skaparen att få använda det. Är verket inte ett offentligt objekt får man inte använda det.

Nedan följer en kort beskrivning av lagen. Denna uppsats tar endast upp musik, filmer och spel och därför kommer viss information i lagen utelämnas. Den kan läsas i sin helhet i digital form på Rixlex webbsida².

2.1 Upphovsrättslagen

Utdrag ur lagtexten:

” 1§ Den som har skapat ett litterärt eller konstnärligt verk har upphovsrätt till verket oavsett om det är

1. skönlitterär eller beskrivande framställning i skrift eller tal,
2. datorprogram,
3. musikaliskt eller sceniskt verk,
4. filmverk,
5. fotografiskt verk eller något annat alster av bildkonst,
6. alster av byggnadskonst eller brukskonst, eller
7. verk som har kommit till uttryck på något annat sätt.

Till litterära verk hänförs kartor, samt även andra i teckning eller grafik eller i plastisk form utförda verk av beskrivande art.

Vad som i denna lag sägs om datorprogram skall i tillämpliga delar gälla även förberedande designmaterial för datorprogram. Lag (1994:190). ”

Enligt åttonde kapitlet, sextionde paragrafen³ tillämpas bestämmelserna om upphovsrätt på

1. verk av den som är svensk medborgare eller har sin vanliga vistelseort i Sverige,
2. verk som först utgivits i Sverige eller samtidigt i Sverige och utom riket,
3. filmverk vars producent har sitt säte eller sin vanliga vistelseort i Sverige,
4. här uppfört byggnadsverk,
5. konstverk som utgör del av här belägen byggnad eller på annat sätt är fast förenad med marken.

2.1.1 Vad innebär lagen?

Framställningar i tal eller skrift, datorprogram, databaser, musikaliska och sceniska verk, bildkonstverk, byggnadskonst, brukskonst - liksom alla typer av så kallat andligt skapande av ett litterärt eller konstnärligt verk - är skyddade genom Upphovsrättslagen. Lagen ger konstnärer, författare, kompositörer eller andra skapande personer rätt att bestämma över hur deras litterära eller konstnärliga verk ska användas.

¹ Lag (1969:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk

² <http://www.riksdagen.se/debatt/index.asp>

³ 8 Kap. Lagens tillämpningsområde

En upphovsman har ekonomiska och ideella rättigheter till sitt verk. Rättigheterna avser verket både i dess ursprungliga form och när det finns tillgängligt i ändrad form (så som en översättning eller bearbetning). Upphovsrätten varar under upphovsmannens livstid och 70 år efter hans eller hennes död.

Upphovsrätten innebär också bland annat att upphovsmannen har rätt att förfoga över verket genom att han eller hon framställer exemplar av det i ursprungligt eller ändrat skick. Man måste alltså veta om man får använda verket av upphovsmannen. Är det inte ett offentligt verk så får man inte använda det.

Lagen innebär även att det är förbjudet att lägga ut upphovsrättsskyddat material på Internet utan tillstånd från upphovsmannen, vilket alltså innebär att man inte har rätt att lägga ut musik, spel eller filmer som är skyddat enligt Upphovsrättslagen.

2.1.2 Framställning av exemplar för enskilt bruk

Enligt andra kapitlet, tolfte paragrafen⁴ har man rätt att framställa enstaka exemplar av offentliggjorda verk för enskilt bruk. Exemplaren får dock inte användas för andra ändamål. Detta ger dock inte rätt att framställa exemplar av datorprogram eller framställa exemplar i digital form av sammanställningar i digital form. Det ger inte heller rätt att för eget bruk låta en utomstående framställa exemplar av musikaliska verk eller filmverk.

2.1.3 Straffpåföljder

Den som med uppsåt eller genom grov oaktsamhet brutit mot Upphovsrättslagen döms till böter eller fängelse i högst två år.

2.1.4 Kassaersättning

Den 1 januari 1999 infördes en lag om kassaersättning. Kassaersättningen ska kompensera för tillåten kopiering av upphovsrättsskyddat material för privat bruk. Det är en civilrättslig ersättning som inte går till staten utan direkt till upphovsmännen via den upphovsrättsliga organisationen Copyswede⁵ och är för närvarande två öre per inspelningsbar minut, dock max sex kronor per enhet. Denna ersättning tas ut på produkter som speciellt används för privat kopiering, till exempel inspelningsbara CD-skivor, DVD-skivor, videokassetter och MP3-spelare.

2.2 Det nya lagförslaget

Den 17/6 2003 gick Justitiedepartementet ut med ett pressmeddelande⁶ angående ett nytt lagförslag om upphovsrätten i informationsområdet. Förslaget bygger på ett EG-direktiv och två internationella avtal och det var tänkt att träda i kraft den 1/1 2004, men genomförandet har dock blivit försenat. Under oktober 2003 gick förslaget ut på en remissrunda och svaren

⁴ 2 Kap. Inskränkningar i upphovsrätten, Allmänna bestämmelser om inskränkningar

⁵ <http://www.copyswede.se/>

⁶ <http://www.regeringen.se/sb/d/958/a/9502>

och reaktionerna från det ska övervägas i det fortsatta arbetet med lagrådsremiss och proposition. Propositionen planeras till maj 2004, men det kan även bli senare. Detta innebär att lagändringarna tidigast kan träda i kraft under hösten, men mer troligt vid årsskiftet 2004/05.

Lagförslaget rör bland annat frågor som kopiering av film och musik samt även nya regler om förbud att tillverka och sälja produkter som kringgår exempelvis kopieringsspärrear som skyddar upphovsrättsskyddat material. Det innebär också begränsningar när det gäller kopiering av hela eller större delar av böcker. Man ska dock fortfarande få lov att kopiera mindre delar av en bok för privat bruk, eller en bok av begränsat omfång.

Justitieminister Thomas Bodström kommenterar lagförslaget i en intervju⁷. Där säger han att han hoppas att lagstiftningen i sig ska avskräcka de flesta från att syssla med fildelning. Han medger dock att brotten inte kommer prioriteras särskilt högt av rättsväsendet:

” - Det är inte så att polisen kommer att springa in i människors hem för att leta efter de här sakerna. Det är också självklart att vissa människor kommer att fortsätta, men det är inte ett tillräckligt skäl för att inte göra något.”

2.2.1 Vad innebär det nya lagförslaget?

Lagförslaget innebär bland annat att det blir förbjudet att kopiera upphovsrättsskyddat material på Internet som är utlagt utan tillstånd från upphovsmannen. Det innebär också att det också blir förbjudet att medverka till sådan kopiering.

Rätten att kopiera för eget bruk kommer att finnas kvar. Det kommer alltså fortfarande vara tillåtet att för privat bruk exempelvis kopiera film från TV, bränna ett extra exemplar av en inköpt CD-skiva eller kopiera annat material som lagts ut på Internet *med* rättighetsinnehavarens tillstånd. Skillnaden mot tidigare är att det blir helt och hållet klart lagmässigt att man inte får ladda ner material för eget bruk från Internet som inte är upplagt med rättighetsinnehavarens tillstånd. Tidigare kunde detta kringgåas med hjälp av den så kallade inskränkingsbestämmelsen⁸ i Upphovsrättslagen som tillåter kopiering för privat bruk.

Enligt Justitiedepartementet kommer de dock att följa utvecklingen av kopieringsspärrear och andra tekniska spärrear noga. Detta för att om det visar sig att de hindrar kopiering för eget bruk på ett orimligt sätt.

Den i uppsatsen tidigare beskrivna kassaersättningen kommer att anpassas till utvecklingen mot digitala medier för att på så sätt ge ersättning för den lagliga kopieringen för privat bruk. Detta innebär alltså att priset kommer att höjas på inspelningsbara CD-skivor, DVD-skivor, videoband med mera.

⁷ <http://www.aftonbladet.se/vss/it/story/0,2789,320894,00.html> (2003-06-17)

⁸ 2 Kap. Inskränkningar i upphovsrätten, Allmänna bestämmelser om inskränkningar

Lagförslaget kommer att ta hänsyn till om utvecklingen blir den att tekniska spärrar används på ett sätt som gör att till exempel konsumenten betalar extra för de ytterligare kopior han eller hon vill göra för privat bruk och alltså då istället får ett billigare pris på varan om det inte alls ingår några kopior i köpet. För sådana situationer finns en regel om jämkning av kassaersättningen så att man inte ska behöva betala dubbelt för kopieringen. Det innebär att om man betalat extra för varan för att få göra egna kopior så ska man inte behöva betala extra för den inspelningsbara skivan, det vill säga med förhöjd kassaersättning, på vilken kopian ska tillverkas.

Nya regler om skydd för tekniska åtgärder så som till exempel kopierings-spärrar och krypteringar av upphovsrättsskyddat material, kommer att införas. Det blir straffbart att tillverka och sälja produkter för kringgåenden av sådana tekniska åtgärder. Även själva kringgåendet blir förbjudet. Enligt förslaget ska det dock vara tillåtet att kringgå spärrar som hindrar en från att till exempel lyssna och titta på en film i vilken apparat man vill. Man kan alltså lagligen kringgå en spärr för att spela upp musik, filmer med mera på alternativa operativsystem. Däremot blir det alltså olagligt att kringgå spärrar som bara skyddar mot kopiering eller mot att verk läggs ut på Internet eller görs tillgängligt för allmänheten på annat sätt. Man får inte heller kringgå kopieringsskyddet på till exempel en CD-skiva för att göra en kopia för privat bruk.

Det nya lagförslaget innebär *inte* att fildelningsprogram som till exempel Kazaa⁹ förbjuds. Det som föreslås är att det inte längre ska vara tillåtet att kopiera för eget bruk om det material man kopierar är olagligt.

2.2.2 Straffpåföljder

Man kan bara straffas för så kallat upphovsrättsintrång om man haft uppsåt eller varit grovt oaktsam. Skadeståndsskyldig blir man enligt lagförslaget om man haft uppsåt eller varit oaktsam. Om man inte vet att det är olagligt material man kopierar och inte heller haft någon anledning att misstänka det kan man alltså varken bli straffad eller skadeståndsskyldig.

Straffet för den som skickar eller tar emot olagliga kopior kommer i första hand att bli böter, men om det har skett i organiserad form kan det bli fängelse i högst två år. I första hand ger dock lagen de som har upphovsrätt möjlighet att kräva ersättning av den som hanterar olagliga kopior.

2.3 Sammanfattning

Enligt lag har man rätt att skapa en kopia för enskilt bruk. Detta även efter det att det nya lagförslaget träder i kraft, vilket beräknas ske under 2004. Skillnaden mot tidigare är att det nu uttryckligen står i lagen att man inte får lov att kopiera material från Internet som är upplagt utan upphovsmannens tillstånd.

⁹ <http://www.kazaa.com>

Kopieringsskydd och lagar– rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

Med det nya lagförslaget blir det olagligt att kringgå spärrar som bara skyddar mot kopiering eller mot att verk läggs ut på Internet eller görs tillgängligt för allmänheten på annat sätt. Man får inte heller kringgå kopieringsskyddet på till exempel en CD-skiva för att göra en kopia för privat bruk. Däremot ska det enligt lagförslaget vara tillåtet att kringgå spärrar som hindrar en från att till exempel lyssna och titta på en film i vilken apparat man vill. Man kan alltså lagligen kringgå en spärr för att spela upp musik, filmer med mera på alternativa operativsystem

3 Aktörer

Det finns ett flertal organisationer och överenskommelser i branschen. Nedan nämns några exempel. Kapitlet behandlar även de förluster som piratkopiering, det vill säga olovlig kopiering av upphovsrättsskyddade produkter, medför för branschen och staten. Dessutom tas det faktum upp att antalet artister som skivbolag kan knyta till sig blir färre. Vidare diskuteras konsumenters nedladdningsvanor samt hur antalet personer som har tillgång till bredbandsuppkoppling mot Internet ökar.

3.1 Organisationer/Överenskommelser i branschen

STIM

STIM (Svenska Tonsättares Internationella Musikbyrå)¹⁰ är en upphovsrättslig intresseorganisation för de svenska musikupphovsmännen och musikförlagen. För deras räkning förvaltar och upplåter STIM rättigheter till musik och text. Organisationen verkar även för tillkomst och spridning av ny svensk musik.

NCB

NCB (Nordisk Copyright Bureau)¹¹ är samägt av de nordiska upphovsrätts-sällskapen. NCB administrerar upphovsmännens inspelningsrättigheter. NCB Sverige är kontaktpunkten för svenska producenter.

Copyswede

Copyswede¹² är en svensk, ekonomisk förening inom upphovsrättsområdet där de flesta upphovsrättsorganisationerna inom KLYS (Konstnärliga och Litterära Yrkesutövares Samarbetsnämnd), STIM och NCB ingår. De organisationer som företräder upphovsmän eller utövande konstnärer kan bli medlemmar. Copyswede har bland annat till uppgift att på medlemsorganisationernas uppdrag föra förhandlingar rörande vissa avtalsfrågor på upphovsrättens område.

De enskilda upphovsmännen och utövande konstnärerna har genom personliga fullmakter eller liknande givit Copyswedens medlemsorganisationer i uppdrag att förvalta deras upphovsrätt. Målet för dess verksamhet är att de vars verk och prestationer utnyttjas i olika media ska få ersättning för detta.

Antipiratbyrån

För att komma tillrätta med den ökande piratkopieringen har Svenska Antipiratbyrån¹³ bildats. Tidigare har bekämpningen mot piratkopierarna skett i olika branschorganisationer: för datorspel (MDTS, Multimedia Dator & TV-Spel), för video (SVF, Sveriges Videodistributörers Förening) och för film (FKB, Filmägarnas Kontrollbyrå). Dessa är nu samlade i en och samma organisation, det vill säga Antipiratbyrån. Syftet med detta är att samordna och effektivisera arbetet med möjlighet att satsa mer resurser på information.

¹⁰ <http://www.stim.se/stim/prod/stimsajt.nsf>

¹¹ <http://www.ncb.dk/>

¹² <http://www.copyswede.se>

¹³ <http://www.antipiratbyran.com>

Antipiratbyrån anser att fungerande bekämpning av piratkopiering är en förutsättning för att branscher som arbetar med immateriella rättigheter ska kunna växa fram.

IFPI

IFPI (International Federation of the Phonographic Industry)¹⁴ bildades för närmare 70 år sedan och har idag cirka 1 500 medlemmar i nästan 80 länder med huvudkontor i London. Det är en organisation som företräder skivbolagen.

IFPI Svenska Gruppen bildades i slutet av 60-talet och dess medlemsbolag, däribland samtliga majorbolag, representerar tillsammans cirka 95 % av den totala skivmarknaden i Sverige. Organisationens uppgift är främst att arbeta för bättre rättsligt skydd för skivbolagen samt att tillvarata de rättigheter som Upphovsrättslagen ger. Organisationen inkasserar även ersättning när skivor används i bland annat radio- och TV-sändningar och fördelar därefter ersättning till skivbolagen. IFPI bedriver också en omfattande verksamhet gentemot piratkopieringen, det vill säga antipiratverksamhet, både nationellt och internationellt.

IFPI ansvarar för antipiratverksamhet inom skivområdet, men det är dock alla rättighetshavargrupper som förlorar på piratkopiering. Av denna anledning samarbetar IFPI Svenska Gruppen även med andra representanter för rättighetshavare så som STIM och NCB.

IFPI har i samarbete med företrädare för andra rättighetshavare, utökat sin antipiratverksamhet till att även omfatta Internet. Antipiratverksamheten består i huvudsak av att kontinuerligt kontrollera Internet i syfte att upptäcka, kartlägga samt åtgärda nyttjande av musikverk som strider mot Upphovsrättslagen. IFPI anser att det ofta är okunnighet om rådande upphovsrättsliga regler som gör att musik missbrukas på Internet. En viktig del av organisationens antipiratverksamhet är därför informationsspridning. Flertalet av dem som kränker skivbolagens rättigheter på Internet upphör i regel omedelbart med sin olagliga verksamhet efter att IFPI informerat dem om de rättsliga reglerna de brutit mot.

SDMI

SDMI (Secure Digital Music Initiative)¹⁵ är ett internationellt forum för mer än 200 företag och organisationer inom områdena informationsteknologi, konsumentelektronik, säkerhetsteknologi, skivindustrin och Internetoperatörer. SDMI:s funktion är att utveckla tekniska specifikationer, standarder, för att skydda spelandet, lagrandet och distributionen av digital musik så att det kan uppstå en ny marknad för denna typ av musik (läs mer om en sådan specifikation under punkt 4.3, SDMI).

¹⁴ <http://www.ifpi.se>

¹⁵ <http://www.sdmi.org>

DMAT (Digital Music Access Technology) är varumärket för produkter som överensstämmer med SDMI:s standard (se bild nedan).



Bild nr 1: Varumärket DMAT

CPTWG

Copy Protection Technical Working Group¹⁶. Det är en internationell grupp bestående av olika intressenter inom filmindustrin, dataindustrin och tillverkare av konsumentelektronik. Gruppen sattes samman 1996 för att diskutera de tekniska problemen med att skydda digital video, då framförallt DVD, från piratkopiering. Gruppen har egentligen ingen beslutande funktion, men den är öppen för alla som vill medverka. På senare tid har den dock utvecklat större delen av ett kopieringsskydd för DVD-filmer inom vattenmärkestekniken (läs mer om vattenmärken under punkt 4.2.1).

BSA

BSA (Business Software Alliance)¹⁷ bildades 1988 och är verksam i 65 olika länder. Organisationen är en av de främsta som är engagerade i att verka för en säker och laglig tillvaro. Den fungerar som ett språkrör för program- och hårdvarubranschen samt för Internetrelaterade verksamheter inför myndigheter och konsumenter på den internationella marknaden. BSA:s medlemmar representerar världens snabbast växande branscher. BSA utbildar även datoranvändare i upphovsrättsfrågor rörande programvara och säkerhet på Internet. Dess policy är att nyskapande och handelsmöjligheter ska främjas, men att piratkopiering ska motverkas.

EFF

Electronic Frontier Foundation¹⁸ är en amerikansk organisation som stöds via donationer från dess medlemmar. Dess främsta funktion är att skydda våra fundamentala rättigheter och utbilda press, politiker och allmänheten om civilrättsliga rättigheter som är teknikrelaterade. Organisationen fungerar också som en försvarare av individers rättigheter, bland annat genom att EFF jobbar mot vilseledande lagstiftning och skapar och försvarar rättsfall som bibehåller dessa rättigheter.

På organisationens webbsida finns ett stort sammanfattande arkiv där man kan hitta information om vilka rättigheter allmänheten har inom det digitala området.

¹⁶ <http://www.cptwg.org/>

¹⁷ <http://global.bsa.org/sweden/>

¹⁸ <http://www.eff.org>

3.2 Producenter

Det finns flera aspekter på kopiering på producentsidan. Nedan beskrivs delar som är intressanta för uppsatsen så som försäljningsstatistik, vilka ekonomiska förluster som piratkopiering innebär samt andra effekter av kopieringen. Vidare tas Internet upp som en möjlig distributionskanal.

3.2.1 Försäljningsstatistik

Under de närmast kommande åren kommer skivförsäljningen stå för den största delen av skivbolagens intäkter. Endast en tiondel av musikindustrins intäkter kommer 2004 från onlinemusik, det vill säga musik som är tillgänglig att köpa via Internet (läs mer om onlinemusik under punkt 5.4)¹⁹.

Enligt IFPI ökade försäljningen av svenska album förra året i förhållande till det totala försäljningsvärdet. Svenska album stod för 37 % av det sammanlagda försäljningsvärdet i Sverige. Trots denna ökning för svensk musik 2003 minskade den totala skivförsäljningen med 14 % jämfört med året innan.

I tabellen nedan som redogör för GLF, Grammofonleverantörernas Förenings försäljningsstatistik 2003²⁰, kan man utläsa att försäljningen av musik i DVD-format har ökat markant, medan försäljningen av musik på andra medier sjunkit betydligt.

GLF försäljningsstatistik januari - december 2003				
Samtliga belopp i tusental 000'				
De viktigaste formaten				
	Sålda enheter	(+/-)	Värde SEK	(+/-)
CD-album	21 289	-8,2%	1 211 005	-16,5%
Singel	2 045	-39,4%	29 919	-45,2%
LP-vinyl	25	-41,6%	1 517	-37,6%
Musikkassett	178	-32,2%	5 990	-10,0%
DVD	795	271,2%	71 649	204,7%
Totala marknaden (inkl. minidisc, andra singelformat, musikvideo mm.)				
Totalt	24 576	-12,0%	1 326 084	-14,7%

Tabell nr 1: GLF försäljningsstatistik januari – december 2003

Musikförsäljningen ökar i länder som Österrike, Finland, Norge, England och Spanien. Även i Ryssland kan man se en ökad försäljning tack vare att konsumenterna går över från kassett till CD. I exempelvis Australien kan man också se en ökad försäljning av musik på grund av DVD-skivornas genomslagskraft. I andra länder ser man dock en kraftigt minskad försäljning av musik. USA, Tyskland, Japan och Kanada nämner IFPI som exempel på

¹⁹http://computersweden.idg.se/ArticlePages/200208/20/20020820152254_CS246/20020820152254_CS246.dbp.asp

²⁰ http://www.ifpi.se/01.site/01.om_ifpi/om_ifpi_glf.htm

länder där skivförsäljningen har minskat kraftigt. Nedladdad eller kopierad musik överstiger den köpta.

En studie gjord av två forskare från Harvard Business School respektive University of North Carolina, visar att fildelning inte har någon markant negativ effekt på skivförsäljning²¹. Deras forskningsresultat bygger på en studie över nedladdad musik under 17 veckor under år 2002. De har sedan matchat det med skivförsäljningen i USA för motsvarande musik. Enligt musikbranschen sjönk försäljningen med 139 miljoner exemplar mellan åren 2000 och 2002. Forskningsrapporten hävdar att det som mest kan ha varit en minskning på 20 miljoner exemplar. De hävdar vidare att försäljningen till och med ökar vid ett visst antal nedladdningar av en låt i förhållande till antal sålda kopior. För ett populärt album som sålt i mer än 600 000 exemplar, ökar försäljningen med ett exemplar för varje 150:e nedladdning av en låt från albumet.

Det finns en rad andra undersökningar som gjorts som kommer med motstridiga uppgifter. Bland annat RIAA (Recording Industry Association of America)²² har genomfört en undersökning som visar att de som laddar ned musik från Internet köper färre CD-skivor. Enligt deras undersökning visar det sig att 41 % av de som ökat sin nedladdning från Internet köper färre skivor, jämfört med 19 % som säger att de köper fler skivor.

Analysföretaget Forrester hävdar att den minskade skivförsäljningen går att härleda till den dåliga ekonomin och på grund av tillgången till andra digitala medier, så som DVD. De menar att man inte kan påvisa att stor nedladdning av musik leder till minskad skivförsäljning²³.

3.2.2 Vilka ekonomiska förluster innebär piratkopiering?

EU har lagt fram ett förslag för gemensamma regler om hur lagar som rör upphovsrätt ska tillämpas. Förslaget som diskuterats är att lagarna enbart ska tillämpas på dem som avsiktligt kopierat i ett kommersiellt syfte. Med andra ord tänker man inte att lagarna ska tillämpas på privatpersoner som kopierat i eget syfte, utan tanke på att tjäna några pengar. Däremot kommer fildelnings-tjänster som är annonsfinansierade att kunna förbjudas, så som till exempel Kazaa (läs mer om Kazaa under punkt 5.4).

Branschen ställer sig väldigt kritiskt till detta och menar att förslaget är otillräckligt. Enligt beräkningar gjorda av tio branschorganisationer, bland annat BSA och IFPI, förlorar branschen uppskattningsvis 4,9 miljarder dollar årligen på piratkopiering. Till branschen räknas här film-, musik- och spel-industrin²⁴.

²¹ http://www.unc.edu/~cigar/papers/FileSharing_March2004.pdf

²² <http://www.riaa.com>

²³ http://computersweden.idg.se/ArticlePages/200208/27/20020827131734_CS364/20020827131734_CS364.dbp.asp

²⁴ http://computersweden.idg.se/ArticlePages/200302/03/20030203094349_CS186/20030203094349_CS186.dbp.asp

Som tidigare nämnts i uppsatsen kommer dock inte filbytarprogram förbjudas enligt det nya lagförslaget om tillägg till den svenska Upphovsrättslagen.

Enligt en rapport skriven av Filmägarnas Piratbyrå, Sveriges Videodistributörers Förening och Sveriges Branschförening²⁵, sprids det årligen 10 miljoner spel i landet. 6 miljoner av dessa är piratkopior, resterande 4 miljoner står för sålda spel. Omräknat i pengar innebär det 2,5 miljarder kronor, vilket i sin tur innebär att staten förlorar en kvarts miljard i momsintäkter. Även om piratkopieringen skulle upphöra helt, skulle inte spelförsäljningen öka i samma omfattning, eftersom cirka två tredjedelar av det som piratkopieras, kopieras för att det är lättillgängligt och gratis. I pengar betyder detta att staten förlorar cirka 150 miljoner i uteblivna momsintäkter.

3.2.3 Andra effekter av piratkopiering

IFPIs ledare, Jay Berman, har uttalat sig om att 600 000 jobb riskerar att försvinna inom den europeiska musikindustrin. Skulden läggs på fildelningsprogram som till exempel Kazaa och även på att det är möjligt med billig CD-kopiering. Vidare säger han att en del av skulden ligger hos dem som sysslar med professionell piratkopiering.

För att komma tillrätta med problemet vill IFPI att EU-länderna ska ta samma ställning till kopiering och spridning av musik som USA gjort, det vill säga att både spridning och nedladdning ska betraktas som olagligt och ska därmed kunna beläggas med straff.

IFPI varnar för att branschen inte kommer att ha råd att satsa på nya unga artister längre som en följd av att det laddas ned musik i så stor omfattning som idag sker.

Skivbolaget MNW varslade förra året halva sin personalstyrka. Detta enligt egna uppgifter till följd av piratkopiering och nedladdning från Internet²⁶. MNW är nordens största oberoende skivförlag med artister som Staffan Hellstrand och Joakim Thåström. Företaget har under flera år dragits med stora kostnader för skivreleaser och i och med den sviktande skivförsäljningen var varslat nödvändigt. I fortsättningen kommer MNW att ge ut färre skivor och ha färre artister knutna till sig.

3.2.4 Nya vägar för distribuering av digitala medier

Den digitala distributionen av medier hotar upphovsrätten och branschen oroar sig för stora ekonomiska förluster. Internet har potential att bli en revolutionerande distributionskanal som kommer att kunna ge upphov till nya distributionsmodeller samt ökad konkurrens. Kazaas grundare, Niklas Zennström, anser att skivbolagen missar en stor chans som inte försöker utnyttja fildelningsprogrammen, i stället för att stämna dem. Hans idé är att låta skivbolagen och artisterna få samma typ av ersättning som när deras musik spelas på radio. Detta skulle kunna betalas med hjälp av en lägre avgift

²⁵ http://www.antipiratbyran.com/filarkiv/rapport_antipiracy.pdf

²⁶ <http://www.dn.se/DNet/jsp/polopoly.jsp?d=678&a=158928>

som kan tas ut av fildelningsprogrammen eller av bredbandsoperatörerna. Han anser att det finns en stor möjlighet för skivbolagen att tjäna pengar, mer än vad de gör på traditionell försäljning, eftersom mycket av förtjänsten går åt till marknadsföring, fysisk distribution och kommission till butiksledet.

Det finns exempel på artister som distribuerar sin musik gratis på Internet. George Michael har i en intervju till BBC nyligen sagt att han tröttnat på musikbranschen och att han fortsättningsvis kommer att distribuera sin musik gratis via Internet. Istället för att ta betalt för sin musik hoppas han att folk från hans webbsida ska skänka pengar till välgörande ändamål.

Artisterna kan sannolikt få in sina intäkter på annat sätt, bland annat från konserter och försäljning av bilder och filmer från artisternas egna webbsidor.

3.3 Konsumenter

Sverige är det näst datortätaste landet i världen med 55 datorer per 100 invånare. Endast USA kan toppa den siffran med 60 datorer per 100 invånare²⁷.

Enligt rapporten Birth of Broadband²⁸, publicerad av ITU (Internationella Teleunionen), ligger Sverige på en åttonde plats på listan över länder med störst andel bredbandsanslutna hushåll. Rapporten avser siffror från 2002. Listetta är Sydkorea med 21,3 bredbandsabonnenter per 100 invånare och hela 94 procent av Internetanvändarna uppkopplade med bredband. Detta att jämföra med Sveriges 7,8 anslutna hushåll per 100 invånare.

Antalet bredbandsanvändare i världen ökade under 2002 med 72 % till cirka 62 miljoner. ITU definierar i detta sammanhang bredband som minst fem gånger större kapacitet än uppringt modemförbindelse, cirka 0,25 Mbit/s.

3.3.1 Nedladdningsvanor

Enligt uppgifter från Computer Sweden²⁹ är 60 – 80 % av all Internettrafik i Sverige fildelning. Denna fildelning står 10 % av Internetanvändarna för. En genomsnittskonsument laddar ned 10 Gb/månad, medan en storkonsument laddar ned 37 Gb/månad. En undersökning gjord av Telia visar att 25 % av de svenska surfarna laddar hem musik från Internet.

Antipiratbyrån har gjort en undersökning bland landets video- och DVD-uthyrare. 86 % av de tillfrågade uthyrarna säger att deras kunder ofta redan har sett nedladdade versioner av filmer som uthyrarna försöker hyra ut. 94 % av de tillfrågade anser att nedladdning av film från Internet påverkar deras verksamhet. Även om den nya lagstiftningen kommer att förbjuda nedladdning av film tror inte uthyrarna att det kommer att ge någon effekt. De tror snarare att problemet kommer att bli större med tiden³⁰.

²⁷http://computersweden.idg.se/ArticlePages/200311/03/20031103091145_CS492/20031103091145_CS492.dbp.asp

²⁸ <http://www.itu.int/osg/spu/publications/sales/birthofbroadband/>

²⁹ <http://computersweden.idg.se> (2003-11-10)

³⁰ <http://www.antipiratbyran.com/databas/news/templates/nyheter.asp?articleid=219&zoneid=9>

Enligt en SIFO-undersökning, genomförd 1999 på uppdrag av Sveriges Branschförening MDTS, var 60 % av de spel som svenska ungdomar hade tillgång till hemma piratkopierade³¹. En annan SIFO-undersökning visar att cirka 70 % av de spel som är kopierade är förvärvade av vänner som en gåva eller ett byte. 14 % säger att de laddat ned spel från Internet³².

3.3.2 Uppkopplingstrender

Enligt en FN-rapport från UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) använde 591 miljoner människor Internet vid utgången av 2002³³. Det var en ökning med 20 % från året innan

Analysföretaget IDC³⁴ har i en rapport från februari 2003 kommit fram till att den globala Internettrafiken kommer att fördubblas varje år de närmaste fem åren³⁵. Enligt denna rapport kommer trafiken att öka från 180 petabit/dag 2002 till 5175 petabit/dag i slutet av 2007. Den huvudsakliga orsaken till att nättrafiken ökar är att fler och fler får tillgång till bredband eller annan anslutning som håller en högre överföringskapacitet än modem och ISDN. IDC förutspår i samma rapport att privatpersoner 2007 kommer att stå för 60 % av Internettrafiken och företag för resterande 40 %.

Diagrammet nedan visar den enligt IDC uppskattade utvecklingen för bredbandsuppkopplingar i de nordiska länderna.

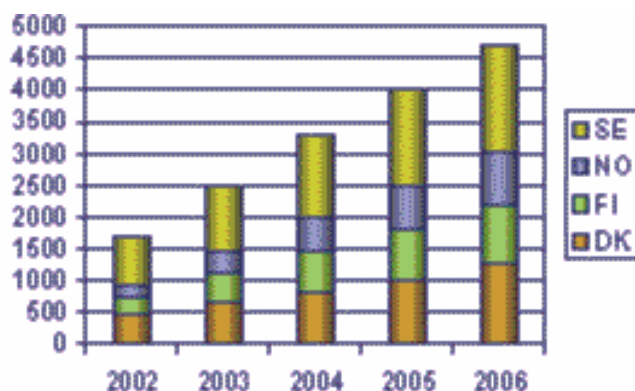


Diagram nr 1: Bredbandsuppkopplingar i Norden uppdelat per land, 2002-2006³⁶

Nätupplagan av Ny Teknik³⁷, som tagit del av analysföretaget Mediavisions rapport om antalet svenska hushåll med bredbandsuppkopplingar, skriver att 1,6 miljoner svenskar har tillgång till bredband eller annan fast Internetanslutning i hemmet. Det motsvarar 25 % av befolkningen i åldern 15-74 år. Rapporten bygger på 10 000 intervjuer som Mediavision genomförde under andra kvartalet 2003.

³¹ http://www.antipiratbyran.com/filarkiv/rapport_antipiracy.pdf

³² <http://www.antipiratbyran.com/sifo1.asp>

³³ http://www.unctad.org/en/docs/ecdr2003_en.pdf, sida 18

³⁴ <http://www.idc.com>

³⁵ <http://www.idc.com/getdoc.jhtml?containerId=28875>

³⁶ http://www.idc.com/nordic/products/540420_broadband.htm

³⁷ http://www.nyteknik.se/pub/ipsart.asp?art_id=29125 (2003-06-16)

Denna rapport visar också att tillväxten är fortsatt stor. 250 000 svenskar fick under andra kvartalet en fast Internetuppkoppling. 850 000 svarade att man ville ha bredband eller annan fast uppkoppling under 2004.

Vad rapporten mer visar är att den vanligaste fasta uppkopplingen är ADSL över telefonledning (60 %). Enligt IT-kommissionen är inte detta att betrakta som bredband i egentlig mening, eftersom deras krav är två Mbit/s i båda riktningar.

Den vanligaste Internetuppkopplingen är fortfarande modem, men det har minskat från 70 % till 55 % under det senaste året. Till följd av det har bredband och ADSL ökat med 35 %.

3.4 Sammanfattning

Inom skivbranschen finns det ett antal organisationer, alla med syftet att skydda upphovsmännens intressen. Trots deras ansträngningar att komma tillrätta med piratkopieringen är de uppskattade förlusterna stora. Tittar man på försäljningsstatistiken i Sverige så kan det konstateras att försäljningen av musik-DVD har ökat markant, medan försäljningen av CD-skivor har minskat något. Det kan också utläsas av siffrorna att singelförsäljningen har minskat kraftigt.

Genom utnyttjandet av Internet som ytterligare en distributionskanal tror man att man ska kunna få till stånd nya distributionsmodeller vilket i förlängningen kan betyda ökad konkurrens. Detta främjar i slutänden konsumenten genom ett större artist- och musikutbud.

Tittar man då på konsumentens sida ser man att antalet bredbandskunder ökar, vilket också talar för att satsningen på ett merutnyttjande av Internet från branschens sida är rätt väg att gå.

4 Kopieringsskydd

Ända sedan Napster³⁸ blev känt har skivbolagen försökt hitta ett sätt att hindra folk från att distribuera så kallade MP3-filer, skapade från köpta originalskivor. Genom att kopieringsskydda CD-skivor tror man från skivbolagens sida att de har hittat en lösning på detta problem.

Fördelarna med den digitala tekniken innebär ökad risk för olovlig kopiering. Om man till exempel kopierar en DVD-skiva så blir det en exakt kopia av originalet, det vill säga utan förvanskning. Detta är en stor skillnad gentemot den gamla tekniken med VHS. För varje kopia av ett sådant band så blir kvaliteten sämre, det vill säga en kopia av en kopia är långt ifrån originalet kvalitetsmässigt. Utvecklingen mot den digitala tekniken gör att tillverkarna måste utveckla bättre och bättre kopieringsskydd för att på så sätt hindra utbredningen av den olovliga kopieringen. Trots detta inser tillverkarna att kopieringsskydden måste vara kostnadseffektiva vilket innebär att det är oekonomiskt att ta fram sådana skydd som hindrar de duktigaste hackarna, det vill säga de som har som intresse att knäcka kopieringsskydd och ser det som en utmaning. Målet är att förhindra masskopiering.

4.1 Vad innebär kopieringsskydd?

Vissa skivbolag säljer skivor som är utrustade med kopieringsskydd. Dessa kopieringsskydd har som funktion att förhindra att olagliga kopior av skivan sprids vidare till obehöriga, exempelvis via brända CD-R skivor eller Internet. Man kan dock lyssna på kopieringsskyddade skivor i sin CD-spelare. Däremot kan man inte spela upp alla skivor med kopieringsskydd i sin dator.

Enligt IFPI är det upp till varje skivbolag att individuellt bestämma om de vill använda symbolen för kopieringsskydd (se bild nr 2) på de skivor de ger ut. I Sverige har skivbolagen dock gemensamt bestämt att de skall använda symbolen på alla skivor som innehåller kopieringsskydd de ger ut i Sverige. Skivorna skall vara tydligt märkta med en text på fodralets fram- och/eller baksida tillsammans med följande symbol³⁹:



Bild nr 2: Symbolen för kopieringsskydd på CD-skivor

Texten på skivan skall också ge information om vilken typ av kopieringsskydd som används.

³⁸ <http://www.napster.com/>

³⁹ <http://www.kopieringsskydd.com>

4.2 Olika kopieringsskydd

Nedan följer några exempel på kopieringsskydd.

4.2.1 Digitala kopieringsskydd

Korrupta CD-skivor

Detta kopieringsskydd innebär att man förvanskat formatet på CD-skivan, det vill säga kopieringsskyddet stör felhanteringsmekanismen på skivan⁴⁰. Denna mekanism är designad så att den ska ta hand om repor på skivan, det vill säga en CD-spelare kan hantera en mindre mängd repor och ändå spela upp skivan, trots att den är skadad. Detta genom att CD-spelaren läser felhanteringskoderna på skivan och genom dem får reda på hur den ska hantera felen.

Tillverkarna kom fram till att genom att förvanska felhanteringskoderna så kan de tillverka CD-skivor som datorer inte kan läsa men som en vanlig CD-spelare kan klara av. Problemet med den här metoden är dock att med ett sådant kopieringsskydd så blir CD-skivan mer känslig för repor.

Detta kopieringsskydd har tillverkarna infört på hundratusentals CD-skivor. Dessa skivor har sedan i hemlighet distribuerats ut på olika, utvalda marknader för att de på så sätt ska testas. Konsumenter har köpt skivorna utan att veta om att kopieringsskyddet har existerat (skivorna har antingen varit helt omärkta eller så har det funnits små eller vilseledande etiketter) och de har alltså medverkat i tillverkarnas test av hur skyddet fungerar. I en del fall har upp till fyra procent av skivorna inte ens kunnat spelas i en vanlig CD-spelare, det vill säga de har varit helt värdelösa. Det har också upptäckts problem med att spela skivorna i DVD-spelare, bilstereroapparater, äldre CD-spelare, PlayStationkonsoller, datorer och flera andra typer av apparater.

DBB PS

Don't Bother Burn™ Protection Suite (DBB PS) är den senaste versionen av kopieringsskydd från Wkit Security AB⁴¹.

DBB PS möjliggör en samverkan mellan kopieringsskyddet och mjukvaran som är skyddad. Detta, tillsammans med att det omfattar flera separata, samarbetande säkerhetsmoduler, gör det svårare för en hackare att försöka knäcka det.

DRM

Digital Rights Management (DRM)⁴², är ett kopieringsskydd utvecklat av Microsoft. DRM är ett system som krypterar digitalt mediainnehåll. Systemet gör att endast de som har skaffat en licens för att spela innehållet släpps förbi kopieringsskyddet. DRM är en teknik som enligt Microsoft möjliggör säker distribution och försäljning av digital media över Internet.

⁴⁰ <http://ukcdr.org/issues/cd/>

⁴¹ <http://www.wkit.com/sites/wkit/setup/eng/index.asp?section=front&content=front>

⁴² <http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/drm.aspx>

CSS

Content Scrambling System (CSS), är utvecklat av Toshiba och Matsushita (tekniken licensieras dock av DVD Copy Control Association, DVD CCA)⁴³.

CSS används på DVD-filmer, CD-skivor och e-Books för att förhindra piratkopiering samt för att sätta restriktioner för i vilka regioner man kan använda exempelvis en DVD-film. Genom samarbetet av de olika delarna i kopieringsskyddet så kan piratkopiering förhindras genom att en DVD-film som är köpt i USA inte kan spelas på en DVD-spelare som är köpt i Europa.

Enbart denna kryptering räcker dock inte för ett fullgott skydd eftersom det går lika bra att kopiera en krypterad skiva som en okrypterad. Detta har man dock löst via en allians med tillverkarna av DVD-skivor - kryptonyckeln som krävs för att avkoda skivan lagras på en speciell sektor i början av skivan. Tillverkarna av skrivbara DVD-skivor gör efter överenskommelse med filmindustrin bara skivor där det inte går att skriva i den sektorn.

Vattenmärken (fingerprinting)

Märkning med vattenmärken⁴⁴ innebär att information, upphovsrätt och licens lagras i musiken utan att den hörs. Vattenmärken är även osynliga, det vill säga det går inte att se med blotta ögat på exempelvis en CD-skiva att den är skyddad med den här typen av kopieringsskydd.

Informationen finns kvar även om man kopierar den till ett analogt kassetband eller komprimerar den med MP3. Vattenmärkning finns alltså kvar så länge musiken håller en godtagbar kvalitet. På detta sätt är det möjligt att om man kommer över piratkopierad musik avgöra vem som köpt musiken och sedan spritt den vidare. I teorin kan alltså en upphovsrättsinnehavare spåra illegala kopior av hans eller hennes musik på Internet och vidta rättsliga åtgärder.

För webbmasters så kan vattenmärkning användas för att försäkra dem om att endast lagliga filer används på deras webbservrar.

Digital vattenmärkning kan användas på bland annat musik, filmer och bilder.

SDMI

För att slå tillbaka mot den växande piratkopieringen via Internet bestämde sig i december 1998 RIAA för att själva lansera ett format som tillåter snabb och billig distribution av musik via Internet samtidigt som det sas kunna garantera att artisterna och skivbolagen får betalt. Projektet fick namnet SDMI (Secure Digital Music Initiative) och det fick snabbt stöd från många skivbolag, elektronikföretag och mjukvaruföretag. RIAA satte upp ett antal krav som standarden måste uppfylla. Då en kund köper musik kommer licensinformation att följa med elektroniskt. Om licensen bara tillåter att låten spelas på en LCM (Licenced SDMI-Compliant module), kommer denna inte att

⁴³ <http://www.dvdcca.org>

⁴⁴ <http://www.webreference.com/content/watermarks/>

Kopieringsskydd och lagar– rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

tillåta att låten förs över till en annan spelare. Om licensen tillåter det kan dock den stationära LCM till vilken man hämtat sin musik överföra låten till en bärbar LCM. För att man inte ska kunna föra över musiken ännu en gång kommer låten att märkas. En LCM ska vara en skyddad miljö som kan spela och distribuera musik enligt dess licens. Tillverkarna av denna enhet måste för att få tillgång till tekniken se till att dessa regler uppfylls. För att säkerheten ska kunna garanteras skyddas musiken av kryptering och är märkt med ett digitalt vattenmärke.

CGMS

En DVD-skiva innehåller information som berättar om skivans innehåll får kopieras eller inte. Det kallas CGMS och betyder Copy Generation Management System⁴⁵. Informationen läggs i så kallade flaggor och gör så att den som tillverkar skivan kan bestämma om innehållet får kopieras och i så fall hur många gånger. Flaggorna kan ha olika värden: "fri kopiering", "kopiera en gång", "kopiera ej" och "inga fler kopior". Den digitala apparaten som ska spela in kan bara läsa det som får kopieras och måste ändra flaggan på originalet till "kopiera ej" eller "inga fler kopior" om originalet före kopieringen hade värdet "kopiera en gång".

DCPS

Digital Copy Protection System. Det ska finnas på en DVD för att möjliggöra digitala kopplingar mellan olika apparater, exempelvis en digital TV och en DVD-spelare, utan att man ska kunna ta kopior på informationen som skickas dem emellan. Ett av fem olika förslag på DCPS lösningar är DTCP (Digital Transmission Content Protection)⁴⁶, vilket också ligger bäst till. Det har tagits fram av Intel, Sony, Hitachi, Panasonic och Toshiba. Skyddet innebär att om man till exempel kopplar ihop nämnda apparater, det vill säga en digital TV och en DVD-spelare, så byter de krypteringsnycklar med varandra innan något skickas dem emellan. På så sätt hindras övriga komponenter på samma kabel från att "stjäla" informationen.

Gemensamt för de fem förslagen till DCPS-lösningar är att de alla använder CGMS flaggor.

Geografisk kryptering

Filmindustrins nästa steg mot piratkopiering kan vara geografisk kryptering, eller geo-encryption⁴⁷. Tekniken går ut på att man genom GPS (ett geografiskt positioneringssystem) knyter en film till en viss region eller en specifik biograf. Man har en krypteringsnyckel som är uppbyggd av var användaren befinner sig, hastigheten som denna färdas i, samt klockslag. Genom GPS samlas och kontrolleras aktuella data.

Idén till detta kommer från Dorothy Denning, en amerikansk säkerhetsexpert som tidigare gjort sig känd för att anse att amerikanska myndigheter bör ha

⁴⁵ http://www.macrovision.com/pdfs/Preserving-an-effective-DVD-Copying-System_0303.pdf

⁴⁶ <http://www.dtcp.com/>

⁴⁷ <http://www.gpsworld.com/gpsworld/article/articleDetail.jsp?id=57975>

tillgång till företags och allmänhetens krypteringsnycklar. Tillsammans med företaget GeoCodex arbetar hon nu med att ta fram en kommersiell produkt för geografisk kryptering. Förhoppningen är att filmindustrin ska vilja använda denna teknik för att skydda sina kopior som ska användas vid digitala biografier samt vid TV-utsändningar.

Geografisk kryptering har fått motta en del kritik, eftersom det enligt kritiker-
na finns möjlighet att lura mottagaren att den är på en annan plats än vad den egentligen är. GPS är dessutom inte noggrannare än ned till några meter, vilket medför att om den som ska dekryptera filmen vet på ett ungefär var filmen är avsedd att visas, finns det goda möjligheter att testa ett stort antal positioner för att låsa upp den. För att ta sig förbi det problemet har GeoCodex utarbetat ytterligare ett lager kryptering som ska användas i kombination med information om platsen.

4.2.2 Analoga kopieringsskydd

Genom att använda en analog kabel går det att kopiera till exempel en CD-skiva som är kopieringsskyddad till en analog fil på sin dator. Många ljudkort möjliggör sedan att man konverterar det analoga ljudet så att det blir digitalt igen. Motsvarande kopiering kan man göra från vilken analog källa som helst om man har rätt utrustning. Detta kallas det analoga hålet.

Nedan följer två konkurrerande lösningar som ska förhindra analog kopiering.

Macrovision

För att förhindra kopiering från DVD till analoga apparater används en krets i DVD-spelaren kallad Macrovision⁴⁸. Termen för det här kopieringsskyddet är APS (Analog Protection System). Macrovision "stör" signalen som skickas till exempelvis VHS-spelaren och gör att bilden blir dålig. Med hjälp av "trigger bits" i början på varje sektor på DVD:n kan den som tillverkar skivan bestämma om Macrovision ska vara av eller på och hur mycket bilden ska störas. Ett av problemen med Macrovision är att det kan störa den vanliga utsignalen till en TV eller projektor. Speciellt projektorer som kan fördubbla antalet linjer i bilden får problem.

I annonser för DVD-spelare kan man ofta läsa att de är Macrovision fria vilket betyder att man slipper nämnda problem samt att man kan spela in sina filmer på VHS.

Darknoise

Företaget Sunncom har nyligen köpt upp det brittiska företaget Darknoise Technologies. Darknoise säger sig ha utvecklat en teknik som kan stoppa analog kopiering. Tekniken går ut på att originalskivans innehåll modifieras genom att det läggs till brusljud. Vid vanlig uppspelning hörs inte detta brus, det framträder endast efter att man har gjort en kopia.

⁴⁸ <http://www.macrovision.com>

4.2.3 Kommande kopieringsskydd

Intel

Intel har ett pågående projekt kallat LaGrande vars syfte är att bygga in säkerhetsfunktioner på processorn. Microsoft utvecklar program som ska fungera tillsammans med Intels lösning.

Tekniken går ut på att man på hårdvarunivå till exempel ska kunna kopieringsskydda musik. Man ska kunna koda en musikfil så att den enbart går att spela upp på en dator som har godkänd hårdvara.

Phoenix Technologies

Phoenix Technologies är en av de största tillverkarna av BIOS. De håller på att ta fram en BIOS -version med inbyggt DRM-stöd (läs mer om DRM under punkt 4.2.1). Tanken är att detta BIOS sedan ska användas av de stora PC-leverantörerna. Det är ännu oklart om DRM-funktionen ska gå att stänga av eller inte, men enligt Phoenix kommer det att bli upp till PC-leverantörerna att avgöra om det ska vara möjligt eller inte.

Det finns också planer på att låta andra tekniska produkter än datorer innehålla denna mjukvara från Phoenix, till exempel TV-apparater.

4.3 Hur väl fungerar de?

SDMI-utmaningen

I oktober 2000 tillkännagav SDMI en tävling där ett pris på 10 000 dollar utlovades⁴⁹. Man hade lagt upp sex digitala ljudfiler på en webbsida och det gällde för de tävlande att knäcka det digitala kopieringsskyddet och helt enkelt kopiera ljudfilen med bibehållen ljudkvalité. De sex ljudfilerna var preparerade med sex olika system för digital vattenmärkning.

Tidningen Linux Journal⁵⁰ gick ut med en direkt uppmaning att bojkotta SDMI:s tävling och förgrundsfiguren Eric Raymond, som är en av Internets viktigaste utvecklare av open-source software sade så här: ” - Jag har ingen avsikt att ställa upp för att hjälpa fram en teknik som SDMI, vars syfte är att ta ifrån konsumenterna deras lagliga rätt att använda musiken normalt”. Han syftade här på den amerikanska lagen enligt vilken en person får kopiera skyddade verk, antingen för att se/lyssna vid senare tillfälle, eller för att föra över data till ett annat medium (till exempel bränna en CD eller spela in ett kassettband).

Trots allt fick tävlingsledningen in 447 bidrag. SDMI tog väldigt lång tid på sig att presentera resultatet och det började gå rykten om att samtliga system hade knäckts. Till sist var utvärderingen klar och SDMI:s ledare Leonardo Chiariglione förklarade att de hade identifierat framgångsrika attacker på två av de sex filerna och att det som dragit ut på tiden var lyssningstesterna. En av de lyckade attackerna ogiltigförklarades efter att man inte lyckades upprepa

⁴⁹ <http://www.hacksmidi.org>

⁵⁰ <http://www.linuxjournal.com>

metoden på andra ljudfiler. SDMI erkände dock att en ospecificerad teknik, (CRL enligt en av SDMI:s konkurrenter)⁵¹, hade knäckts av två oberoende amatörer och de fick dela på prispengarna.

En grupp forskare vid Princeton University har gått ut och sagt att man knäckt de andra skyddskoderna, fast att man inte lämnat in sitt tävlingsbidrag till SDMI. När professor Edward Felten i april skulle offentliggöra sina resultat avstod han dock, efter att ha fått ett brev från SDMI där det bland annat påpekades att han i så fall kan komma att åtalas enligt den amerikanska lagen Digital Millennium Copyright Act (DMCA)⁵².

DeCSS

Med DVD-formatet CSS trodde filmindustrin ett man fått fram ett filmformat som inte kunde kopieras och spelas upp olovligt. Det tog dock inte lång tid innan DeCSS⁵³ dök upp, ett program som skapats genom att mjukvara för uppspelning av DVD-filmer analyserats varpå den dekrypteringsalgoritm som används kunnat återskapas. Kortfattat är DeCSS är ett litet hjälpprogram på endast 60 kilobyte som kopierar en kodad DVD-fil (med filändelsen .vob). Därefter sparas filen på hårddisken utan kodningen, det vill säga som en okrypterad version.

Upphovsmännen bakom programmet och de som försvarar det hävdar att programmet skapades för att folk med alternativa operativsystem, som Linux Be OS och Free BSD, ska kunna spela upp filmerna på sina datorer. Idag finns det dock DVD-spelare till de flesta operativsystem.

Den som anses vara den som först knäckte DVD-krypteringen är en norsk 16-årig student, nu kallad DVD-Jon. Han anklagades för brott mot Upphovsrättslagen och för att på ett olagligt sätt ha skaffat sig tillgång till data och fick sina datorer och sin mobiltelefon beslagtagna. Även hans far greps för att, tillsammans med sin son, ha spridit DeCSS via sin webbplats.

Den 7 januari 2003 friades DVD-Jon dock på alla åtalpunkter av Oslo tingsrätt eftersom man som domstolen sa har berättigad tillgång till att få se en film man köpt som är lagligt framställd (denna rätt gäller däremot inte för kopären/innehavaren av en piratkopia).

DeCSS kan dock användas för att dekryptera filmer som sedan kan spridas över exempelvis Internet och spelas upp med alternativa DVD-spelare. Det är den här utvecklingen filmindustrin är rädda för och det är därför man med alla tillgängliga medel försöker sätta stopp för programmet. Den huvudsakliga orsaken till detta är förmodligen inte att en privatperson gör olagliga kopior av filmer för eget bruk utan snarare för förhindra storskalig piratkopiering. Filmindustrin tog även domstolar i New York och Kalifornien till hjälp med att utfärda ett tillfälligt stopp för spridning av DeCSS och information om hur CSS fungerar via Internet. Ett antal webbplatser anklagades och de tvingades

⁵¹ <http://www.bluespike.com/news-inside012601.html> (2004-03-22)

⁵² <http://www.loc.gov/copyright/legislation/dmca.pdf>

⁵³ <http://www.lemuria.org/DeCSS/decss.html>

att plocka bort materialet. MPAA (Motion Picture Association of America)⁵⁴ och andra organisationer inom filmindustrin skickar ständigt ut brev till alla webbplatser där de hittar DeCSS och vad de anser vara olagligt material och uppmanar dem att plocka bort materialet om de inte ska dras inför domstol. De anklagade stöts av EFF som anser att filmindustrins aktion är ett hot mot modellen med öppen källkod eftersom man i många fall använder sig av metoden att analysera redan befintliga program för att sedan kunna skapa kompatibla program för alternativa operativsystem.

Både filmindustrin och EFF stöder sina ståndpunkter på den amerikanska lagen DMCA. EFF hänvisar till en paragraf i lagen som säger att det är fullt lagligt att analysera program för att kunna skapa program som är fullständigt kompatibla. Filmindustrin hänvisar istället till det faktum att samma lag gör det olagligt att sprida teknik som är avsedd för att kringgå kopieringsskydds-funktioner med, något som försvararna hävdar att DeCSS inte gör eftersom krypteringen inte utgör något reellt kopieringsskydd utan bara ett uppspelningsskydd.

I slutet av augusti 2003 vann DVD Copy Control Association en delseger i kampen om att stoppa DeCSS. Då slog högsta domstolen i Kalifornien fast att organisationen inte kränker de konstitutionella rättigheterna gällande åsiktsfrihet när de stoppat en person vid namn Andrew Brunner från att lägga upp DeCSS på sin hemsida⁵⁵. EFF som står bakom Andrew Bunner i frågan hävdar att DVD Copy Control Association inte har någon rätt att hindra någon från att lägga upp DeCSS på Internet med förevändningen att kopieringsskyddet CSS skulle vara en industrihemlighet. Organisationen menar att det borde vara uppenbart att skyddet inte längre är någon hemlighet med tanke på hur spritt det är på Internet.

4.4 Problem med kopieringsskydd

Alla äger inte en CD-spelare utan vissa använder datorn för att spela musik. Då är kopieringsskyddet ett stort problem för konsumenten. Branschen lovar dock att CD-skivor som inte kan spelas i dator, eller när ljudkvaliteten är sämre än vanligt när den spelas i dator, ska märkas tydligare⁵⁶. Om man dock har köpt skivan och inte har uppmärksammat märkningen är butiken inte skyldig att byta ut varan.

Andra problem med kopieringsskydd är⁵⁷:

- företag talar inte om vilka restriktioner de infört
- Om man till exempel tittar på Apples sida om deras nya DVD-spelare så står det att man kan spela in DVD-skivor bestående av egna digitala video-

⁵⁴ <http://www.mpa.org>

⁵⁵ http://idg.se/ArticlePages/200308/26/20030826111518_IW/20030826111518_IW.dbp.asp (2004-04-14)

⁵⁶ http://www.radron.se/templates/print/news_2241.asp (2004-01-25)

⁵⁷ <http://www.toad.com/gnu/whatswrong.html>

inspelningar med mera⁵⁸. Det som inte tas upp är att man inte kan använda DVD-spelaren till att spela in ett TV-program för att titta på det senare, eller att spela in något ljud eller video överhuvudtaget som är producerat av något större företag. Det står inte heller att man inte kan mixa ihop musikvideor till en blandskiva som man kan med musikskivor och en CD-brännare. Detta innebär alltså att även om man har lagen på sin sida att få kopiera för eget bruk så hindrar tekniken en från att göra det. Man kan inte heller kopieringsskydda sitt eget material eftersom det är en DVD-General inspelare som företaget säljer. En sådan kan inte lagra de nycklar som behövs för att kopieringsskydda en inspelning, utan då krävs en DVD-Authoring-inspelare och den säljs inte till konsumenter.

- vetenskapliga forskningsresultat får inte publiceras

Enligt tidigare nämnd undersökning på uppmaning av SDMI (avsnitt 4.4 om SDMI-utmaningen) får resultatet av denna undersökning inte publiceras på grund av den amerikanska lagen DMCA. Professor Edward Felten vid Princeton universitetet studerade SDMI:s vattenmärckssystem i detalj och fann brister i det, men detta fick alltså inte föras ut till varken allmänheten eller andra forskarkollegor.

- konkurrens hindras

Konkurrenter kan inte bygga konkurrerande produkter för konsumenter på den fria marknaden. Istället blir produkterna förbjudna och tillverkarna hotas så att programmet censureras och till slut försvinner från marknaden. Ett exempel på detta är att få eller inga tillverkare är villiga att släppa ut vanliga digitala ljudinspelare på marknaden - det finns många MP3-spelare men inga MP3-inspelare. De har blivit avskräckta på grund av hoten om stämning.

- missbruk av kopieringsskydd innebär fördel för monopolen

Skydd som sägs vara till för upphovsrätten används för andra ändamål.

Exempel på detta är att filmbolagen insisterade på ett regionkodningssystem för DVD-filmer därför att de skulle tjäna mindre pengar om sådana filmer kunde handlas fritt över gränserna – vilket lagen tillåter. I detta fallet används upphovsrättslagarna felaktigt, det vill säga de använder Copyright som en ursäkt för att förhindra konkurrens eller global handel.

- bestämmelser för allmänheten skapas utan allmänhetens medgivande

Bestämmelserna som till exempel CPRM (Content Protection for Recordable Media)⁵⁹, vilket är ett kopieringsskydd som endast tillåter digitalt innehåll att kopieras en gång, påtvingas av utrustningen som byggs av de ledande tillverkarna och av dem som tjänar på bestämmelserna, det vill säga film- och skivbolagen. Dessa bestämmelser är på konsumenternas och allmänhetens bekostnad.

⁵⁸ <http://www.apple.com/idvd/>

⁵⁹ <http://www.4centity.com/tech/cprm/>

4.5 Lagen och kopieringsskydd

Allt fler skivbolag spärrar sina CD-skivor för att skydda dem mot piratkopiering. Den belgiska konsumentföreningen Test Ankoop hävdar dock att kopieringsskyddet är olagligt och väljer att stämma skivbolagen⁶⁰. De menar att dagens skydd ”missar målet att skydda mot hacking, samtidigt som det underminerar konsumenternas rättigheter att använda sin skiva som de vill för privat bruk”.

Tittar man på kopieringsskydd som införs för att man inte ska kunna spela CD-skivan i en dator, så är problemet att många använder sin CD-brännare på datorn för att skapa en egen kopia av skivan. Detta har man ju rätt till enligt Upphovsrättslagen, det vill säga att skapa en kopia för eget bruk. Kan man då inte läsa skivan i datorn så försvinner möjligheten till denna rätt.

4.6 Konsumentverket om kopieringsskydd

Konsumentverket är en statlig myndighet med uppgift att ta tillvara konsumenternas intressen. Vi såg det därför som intressant att ställa frågan om hur Konsumentverket ställer sig till frågan om kopieringsskydd (se bilaga 2, E-mail till Konsumentverket). Det svar vi fick var att de hänvisade till ett remissyttrande till Justitiedepartementet angående upphovsrätten i informationssamhället (se bilaga 3, Konsumentverkets remissyttrande). I detta remissyttrande står det bland annat att Konsumentverket är medvetna om att vissa kopieringsspärrar på bland annat CD-skivor i vissa fall hindrar konsumenter från att spela skivan i exempelvis en dator. Vidare skriver de att de utgår från att branschen vidtar tillräckliga åtgärder så att alla konsumenter får information om vad kopieringsskyddet innebär och att denna information är utformad på ett sådant sätt att konsumenten utan svårighet kan tillgodogöra sig den.

4.7 Sammanfattning

Det finns flera olika typer av kopieringsskydd, alla med syftet att förhindra masskopiering. Problemet är dock att de även hindrar människor utan kopieringsuppsåt från att använda skivan eller filmen på det sätt de önskar, till exempel att spela sin inköpta skiva i bilen. Kopieringsskydden förhindrar också konkurrens eftersom konkurrerande produkter blir förbjudna och till slut försvinner från marknaden. Detta på konsumenternas bekostnad.

Kopieringsskyddens laglighet ifrågasätts eftersom de hindrar konsumenterna från att använda skivan som de vill för privat bruk.

⁶⁰ <http://www.aftonbladet.se/vss/nyheter/story/utskrift/0,3258,414752,00.html>
(2004-01-25)

5 Tekniken för kopiering och nedladdning

I detta kapitel ges exempel på vilka vägar man kan gå för att ladda ned och kopiera digital information. Man använder sig av olika hjälpmedel både i form av hårdvara och mjukvara och det finns även olika sätt man kan ladda ned sin musik på, antingen genom fildelningsprogram eller genom att köpa och ladda hem sin musik från diverse marknadsplatser för musik som börjat dyka upp, vilket ges exempel på.

Vad som egentligen menas med piratkopiering beskrivs nedan.

5.1 Vad innebär piratkopiering?

Som piratkopiering räknas all inspelning eller utnyttjande av skivor, filmer och spel utan tillstånd från rättighetsinnehavarna.

Inom skivområdet indelas piratverksamhet normalt i tre kategorier:

- Piratkopior

Med piratkopior avses olovlig kopiering av skivor samt försäljning av piratkopiorna. Piratkopieraren gör här inga större ansträngningar att efterlikna originalet och kopiorna utges ofta under ett eget märke. Dessa kopior är mest frekventa i länder som har en bristfällig lagstiftning eller helt saknar sådan, exempelvis Sydostasien, Afrika och Mellanöstern. Pirat-skivor känner man lättast igen på den sämre kvalitén på främst de trycksaker som följer med skivan, såsom skivomslag och extra ilagt material, men även på tryckkvalitén på själva skivan. Oftast säljs denna typ av skivor till ett betydligt lägre pris än den originalskiva som kopierats.

- Counterfeit

Counterfeit är en ren förfalskning där piratkopieraren eftersträvar att så mycket som möjligt efterlikna originalskivan. Det är av denna anledning ofta mycket svårt att särskilja en counterfeit-skiva från ett original. Denna typ av kopiering av CD-skivor har enligt IFPI blivit ett stort problem och det krävs i regel ingående tekniska undersökningar för att identifiera en counterfeit-skiva.

- Bootleg

Med bootleg menas en otillåten ljudupptagning och utgivning av ett liveframträdande eller radioutsändning. Vid bootlegverksamhet är det främst artistens, musikerns och den musikaliska upphovsmannens rättigheter som kränkts men indirekt även grammofonbolaget genom artistavtal. Kända artister och grupper inspelas ofta och bootlegs utges regelmässigt i mycket stora upplagor och sprids, genom internationella marknadsförings- samt distributionskanaler, över hela världen. Det vanligaste tillvägagångssättet vid olagliga upptagningar av livekonserter är att någon i publiken olovligen tar in en bandspelare och spelar in konserten. En bootlegskiva känner man i regel lätt igen om man har lite kunskap om den aktuella

artisten/gruppen som inspelats. Eftersom en artist/grupp i regel endast ger ut ett fåtal live-skivor är det lätt att identifiera en bootleg-inspelning.

5.2 Verktyg för kopiering

Både mjukvara och hårdvara används vid kopiering. Nedan nämns exempel på program som möjliggör och förenklar kopiering och bränning av musik, spel och filmer.

5.2.1 Programvara

Det finns ett flertal program som förenklar kopiering och bränning av till exempel musik eller film. Ett exempel på ett sådant program är Nero⁶¹. Med sådana program kan man lätt göra backuper av data, bränna en CD-skiva med musik, eller bränna sin nedladdade film. Programmen är väldigt lättanvända och ofta finns guider inbyggda i programmen som i detalj talar om hur man ska gå tillväga. Användaren behöver inte mycket datorvana för att klara av att bränna eller kopiera en skiva.

321 Studios⁶² är ett företag som säljer programvaror som möjliggör kopiering av spel och DVD-filmer. Några av de program 321 Studios har sålt är DVD X Copy, DVD Copy Plus och GAMESXCOPY.

Flera filmbolag har stämt 321 Studios och den 22 februari 2004 föll den första domen, en dom som förklarar deras programvara GAMESXCOPY olaglig. Företaget fick sju dagar på sig att stoppa försäljningen av programvaran, men det finns fortfarande att köpa från företagets webbsida. Programmet är specialgjort för att kopiera PC-spel, antingen till hårddisken eller till CD/-DVD-skivor.

321 studios hävdar att man inte uppmuntrar piratkopiering, utan att programmet ska användas så att man kan säkerhetskopiera sina spel, så att de inte blir förstörda av till exempel repor, vilket är samma argument de använder för att försvara programmen som möjliggör kopiering av DVD-filmer. Företagets grundare Robert Moore menar att man alltid har haft möjlighet att ta lagliga kopior på till exempel musik i form av kassetband och att man har möjlighet att ta kopior på sidor i en bok och kan inte förstå varför man inte skulle kunna få kopiera sin egenägda DVD-skiva utan att bli stämplad som en piratkopierare⁶³.

5.2.2 Hårdvara

CD-brännare

Idag ingår det ofta en CD-brännare i de datorpaket som säljs. På en CD-skiva kan man bränna ned 800 Mb data, vilket motsvarar 90 minuters musik. Med CD-brännaren medföljer oftast programvara för CD-bränning, så som till exempel Nero, eller CD-brännartillverkarens egna programvara.

⁶¹ <http://www.nero.com>

⁶² <http://www.dvdxcopy.com>

⁶³ <http://www.protectfairuse.org/>

DVD-brännare

Det säljs fler och fler DVD-brännare och i var och varannan PC-tidning kan man läsa om hur man bränner en DVD-skiva. Snart kommer det att vara lika självklart att ha en DVD-brännare i sin dator som att ha en CD-brännare. På en DVD-skiva kan man lagra omkring 4,7 Gb. Detta motsvarar cirka 240 minuters inspelning.

Företaget IOMEGA har nyligen lanserat en ny typ av DVD-brännare som möjliggör kopiering från video- till DVD-format⁶⁴. Den har ett inbyggt videokort som gör det möjligt att ansluta den till videon, för att på så sätt kunna kopiera en analog videofilm till DVD. Enligt IOMEGA själva, ska det vara så enkelt att använda produkten att man endast ska behöva trycka på en knapp. Den mjukvara som medföljer, känner automatiskt av vad som ska göras och vilka CD- eller DVD-format som ska användas.

5.3 Laglig distribution via Internet

Branschorganisationernas strävan efter att göra människor medvetna om att det är olagligt att ladda hem och sedan sprida musik över Internet tycks ge en viss effekt enligt IFPIs Online Music report som publicerades den 22 januari 2004⁶⁵. Enligt rapporten är två tredjedelar av dem som undersökts i Danmark, Tyskland, Frankrike och Storbritannien medvetna om att fildelning utan tillstånd är olagligt. Vidare står det att det fanns det en miljard tillgängliga musikfiler på Internet mellan 2002 och början på 2003. Antalet tillgängliga låtar har sedan dess minskat med 20 %. Detta ser man också som en effekt av den kampanj som genomförts under 2003 för att öka medvetandet hos dem som laddar hem musik via till exempel fildelningsprogrammet Kazaa. Dock är det så att den tillgängliga musiken i så kallade peer-to-peer-nätverk (se punkt 5.5) har minskat, men att den har ökat i andra typer av nät och fildelning.

Det finns ett flertal sajter där man kan ladda hem musik mot betalning. I Europa finns ett 50-tal tillgängliga sådana. Enligt Heléne Rönmark som är marknadschef på IFPI, kommer det snart att finnas en svensk tjänst som möjliggör nedladdning av även svensk musik mot betalning⁶⁶. Enligt tidigare nämnda IFPI rapport är det dock så att konsumenterna inte i tillräckligt hög utsträckning är medvetna om att det finns lagliga alternativ.

Nedan ges exempel på några platser som man kan ladda hem musik från mot betalning.

Apple iTunes

I slutet av april 2003 lanserade företaget Apple sin Apple iTunes⁶⁷. På mindre än en vecka såldes en miljon låtar och i mars 2004 hade man sålt hela 50 miljoner låtar. I dagsläget laddas det hem 2,5 miljoner låtar per vecka. För 99 cent kan man ladda hem musik från iTunes Music Store och man har då över

⁶⁴ <http://www.iomega-europe.com/eu/Products.aspx?productId=SuperDVD8xExt>

⁶⁵ <http://www.ifpi.se/01.site/06.antipirat/antipirat.htm>

⁶⁶ <http://www.aftonbladet.se/vss/it/story/0,2789,455515,00.html>

⁶⁷ <http://www.apple.com/itunes/>

500 000 låtar att välja bland. Det är fritt att använda låten på max 3 datorer och man får även lägga över dem på CD-skivor, samt använda dem på en obegränsad mängd iPod som är Apples egen musikspelare. Musiken man kan köpa kommer från de stora musikföretagen, BMG, EMI, Sony Music Entertainment, Universal och Warner Bros. Det finns även musik från helt oberoende artister.

För att kunna ladda hem och köpa musik från Apple iTunes Store, krävs det att man installerar ett program som gratis finns att ladda hem från Apple, iTunes. Genom det programmet har man sedan tillgång till hela databasen med tillgänglig musik. Tjänsten fungerar dock än så länge endast i USA.

MSN music Club

Från MSN music Club⁶⁸ har man tillgång till 250 000 låtar från 8 500 olika artister. Tjänsten finns i England och det kostar från 60 pence att ladda hem en låt. MSN music Club säger själva att de är Europas största sajt för nedladdning av legal musik.

Virgin Downloads

Liksom på Apple iTunes kostar låtar 99 cent att ladda hem från Virgin Downloads⁶⁹. Man har då fri tillgång till att bränna låten på CD-skiva, eller använda den i sin MP3-spelare. Virgin uppger att de har 275 000 låtar tillgängliga för nedladdning.

5.4 Fildelningsmöjligheter för olovlig distribution

Peer-to-peer, P2P

Peer-to-peer är ett icke-hierarkiskt nät och betecknar därför kommunikation mellan jämställda parter. Med detta menas att det inte finns någon mellanliggande server, utan att kommunikationen är direkt. Alla datorer i nätverket kan agera alla roller. En dator agerar därmed både server och klient.

Man kan antingen använda sig av fildelningsprogram som bygger på peer-to-peerteknik, eller så kan man koppla sig direkt till exempelvis en väns dator för att dela filer, för att på så sätt skapa sitt eget interna nät.

Kazaa

Kazaa är ett fildelningsprogram, vilket är baserat på peer-to-peer-plattformen FastTrack. Ett FastTrack-nätverk är uppbyggt av ändnoder och supernoder. Filöverföring i ett nätverk sker ändnoder emellan. Kazaa skapades av svensken Niklas Zennström men ägs och utvecklas idag av företaget Sharman Networks.

Direct Connect

Direct Connect fungerar som en blandning mellan peer-to-peer, BBS (elektronisk anslagstavla) och IRC (Internet Relay Chat, chattprotokoll). Det bygger på att man ansluter till en så kallad hub, en server vilken tillhandahålls

⁶⁸ <http://msn.co.uk>

⁶⁹ <http://sib1.od2.com/common/frameset/frames.asp>

Kopieringsskydd och lagar– rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

av någon eller några hubinnehavare, i princip alltid på ideell basis. Man kan om man vill starta sin egen hub. I Direct Connect finns det funktioner för att bland annat:

- Söka efter och ladda ner filer från andra användarna på hubben
- Chatta med andra användare på samma hub
- Sätta begränsningar på hur mycket andra användare får ladda ner, även specifikt per användare

För att man skall få ansluta sig till en hub krävs ofta att man själv delar med sig av sina filer, oftast en gigabyte eller mer och att man har en viss bandbredd eller liknande i sin uppkoppling.

BitTorrent och Edonkey

Dessa två nedladdningsprogram skiljer sig lite åt från de övriga P2P-programmen genom att samtidigt som man själv laddar ned, möjliggörs uppladdning av filen till andra användare. Filen finns uppdelad i mindre delar utspridd hos flera användare. Stora filer laddas hem på kort tid eftersom filen inte hämtas från en och samma dator. Den som har laddat hem filen i sin helhet, kan genom att låta programmet vara öppet fortsätta dela ut filen. När man har laddat hem den fil man vill ha och stängt ned nedladdningsprogrammet, delar man inte längre ut filen. För myndigheterna kan det vara svårt att komma åt piratkopierarna, eftersom filerna inte delas ut och laddas hem från någons hårddisk, samt att det inte är säkert att filen finns i sin helhet hos någon användare. Dock är det så att det finns en fil som håller reda på nedladdande personers IP-adresser, vilket möjliggör för den som vill, att ta reda på vilka som håller på att ladda hem en aktuell fil.

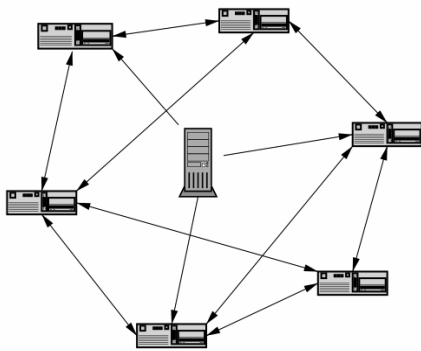


Bild nr 3: Nätstruktur för Bittorrent⁷⁰

⁷⁰ <http://bitconjurer.org/BitTorrent/>

Mörka nät⁷¹

Här har man gått ett steg längre än P2P-lösningar, men näten bygger i grunden på P2P. I de så kallade mörka näten är användarna anonyma för varandra. Det finns ett gratisprogram kallat Freenet som möjliggör att man avdelar en del av sin hårddisk för krypterad data och sedan kommunicerar man med andra med hjälp av Freenet. En förfrågan går från dator till dator, utan att datorinnehavaren vet vad frågan handlar om. I dagsläget är det inte möjligt för myndigheterna att komma åt dessa nät.

Det finns uppgifter som säger att fildelning på detta sätt har tredubblats sedan man i USA började med sina stämningar mot privatpersoner.

Dessa mörka nät kommer och går. Skulle myndigheterna bli för intresserade av ett sådant nät, är det bara att radera programmet och nätet är borta.

5.5 Cracking

Det finns en utbredd kultur på Internet av så kallade crackare, vars huvudsysselsättning är att knäcka kopieringsskydd för att därefter sprida det material som de knäckt. Crackare är ofta organiserade i informella nätverk som kommunicerar via datornätverk. De känner inte till varandras verkliga identiteter utan de använder signaturer. Olika grupper av crackare tävlar med varandra om att vara först att bryta igenom kopieringsspärningar och liknande. Syftet är göra materialet tillgängligt på Internet så snabbt som möjligt, helst innan produkten finns i affären och låta vem som vill få tillgång till det utan att behöva betala. Verksamheten kan ses som en protest mot upphovsrättens existens. Argumenten de använder som försvar för deras verksamhet är att information är till för alla och att yttrandefrihet går före upphovsrätt.

5.5.1 Crackare

Att cracka betyder att man tolkar program och förstår hur kopieringsskydd fungerar i detalj. Vad crackaren sedan gör är plocka bort/ändra eller på annat sätt övervinna de element som gör programmet begränsat. Crackaren kan även ta fram licensnummer och skapa en så kallad patch för programmen i fråga. Detta sker med hjälp av avkodning. Koden undersöks då i realtid med hjälp av en avkodare, en så kallad debugger. Exempel på avkodare är Compuwares SoftIce⁷² och GNUs GDB⁷³.

En crackare knäcker kopieringsskydd för warezgrupper/crackergrupper, dock behöver personen ifråga inte vara medlem i någon grupp. Ett annat namn på crackergrupper är releasegrupper och som namnet säger är deras sysselsättning att sprida musik, film, program och spel över Internet. Dessa grupper uppstod redan under 80-talet, under C64:ans storhetstid. Det var då väldigt populärt att kopiera spel på disketter. Sedan träffades man på så kallade copyparties, där man utbytte spel och kunskaper om hur man kunde kringgå kopieringsskydden.

⁷¹ Internetworld nr 10 år 2003, sida 31

⁷² <http://www.compuware.com/products/driverstudio/softice.htm>

⁷³ <http://www.gnu.org/directory/gdb.html>

Under 90-talet, då MP3 blev populärt, ökade antalet realeasegrupper och sedan har det under 2000-talet exploderat på grund av bredbandsutvecklingen.

Exempel på crackergrupper/releasegrupper är:

Paradox⁷⁴

Gruppen grundades 1990 och har crackat spel och program till många konsoleer genom åren. De crackar idag i huvudsak spel till Playstation 2, Gamecube, Xbox och Gameboy Advance.

Razor 1911⁷⁵

Denna crackergrupp bildades 1985 av tre norska ungdomar. Genom åren har gruppen knäckt spel till C64 och Amiga, för att sedan gå över till PC-världen och dess spel. Själva uppger de att de mellan åren 1991 och 1998 har knäckt 600 spel. Under den tiden har åtta av gruppens medlemmar gripits av polis på grund av deras illegala verksamhet. Gruppen är fortfarande aktiv och det finns uppgift om att de under 2003 ska ha knäckt 23 PC-speltitlar.

I juni 2003 dömdes den 31-årige amerikanske man som utpekades som ledare till Razor 1911 till 18 månaders fängelse. Domen är ett resultat av en operation kallad Buccaneer, där poliser under 14 månader har agerat under täckmantel. Insatser har även gjorts mot andra warezgrupper. Under operationen har ytterligare 21 personer fällts för upphovsrättsbrott⁷⁶.

5.5.2 Crackfiler

Ett crack är en litet program som ganska enkelt avlägsnar kopieringsskydd från mjukvara.

Idag sprids serienummer i väldig omfattning över Internet. Det är därför inte ovanligt att program man försöker installera kontaktar tillverkarens servrar för att se om serienumret man angivit finns i listan över stulna serienummer. En piratkopierare kan komma runt detta genom att använda sig av ett crack, som antingen blockerar att programmet kontaktar en server eller förser piratkopieraren med ett serienummer om ett sådant saknas. Det kan även låsa upp program som är tids- och funktionsbegränsade.

Det finns flera exempel på crackprogram, nedan ges några exempel.

Keygenerators

Ofta har man som konsument möjlighet att ladda hem ett program gratis från en programtillverkarens webbsida för att testa programmet i ett visst antal dagar. Sådana program brukar kallas shareware. Efter att tidsgränsen har gått ut går det inte att använda programmet om man inte köpt en licens och på så sätt tillförsäkrats sig ett serienummer eller någon annan form av licens. Genom att använda en keygenerator genereras en sådan kod, så att den som

⁷⁴ <http://www.paradogs.com/>

⁷⁵ <http://www.razor1911.com>

⁷⁶ <http://www.cybercrime.gov/pitmanSent.htm>

laddat hem programmet kan använda det obegränsat i fortsättningen. Ibland genereras koden utifrån ens namn. När man då genererar en kod, använder man samma namn när man ska skriva in serienumret vid installation eftersom det då görs en kontroll av namn och nummer. Ett annat sätt som dessa keygenerators fungerar på är att det helt enkelt slumpas fram en kod när man drar igång generatoren. Denna kod stämmer då överens med det mönster som tillverkaren för programmet har på sina serienummer.

NoCD-Crack

En del mjukvara, i synnerhet spel kräver att den riktiga CD-skivan ska sitta i CD-läsaren för att programmet/spelet ska fungera. Ett NoCD-Crack tar bort kontrollen på om skivan sitter i läsaren eller inte, vilket medför att man kan använda en kopierad CD-skiva.

Ett NoCD-Crack kan också användas inför själva CD-kopieringen. Många program/spel har ett inbyggt skydd så att de inte ska gå att bränna. Genom att lägga över programmets/spelets installationsfiler på dator, bränna dem däriifrån, installera spelet på den egna datorn och sedan köra ett NoCD-Crack, slipper man ha originalskivan i datorn.

Dongle-Crack

Riktigt dyra program, som i första hand inte riktar sig till konsumentmarknaden, kan använda sig av hårdvarulås. Ett sådant hårdvarulås kallas dongel. Den måste sitta installerad på någon av datorns portar för att programmet ska kunna användas. Genom att använda ett dongle-crack simulerar man hårdvarulåset. Ett exempel på program som använder sig av dongel är Quark XPress.

5.6 Sammanfattning

Det finns många hjälpmedel för kopiering, alla mer eller mindre lättillgängliga. Med enbart lite kunskap kan man hitta och ladda hem serienummer till programvaror och annat som crackare lagt upp på Internet. Ännu enklare är det att hitta musik och filmer att ladda ner, antingen via fildelningsprogram eller via de nya sajter som finns för nedladdning mot betalning. Än så länge är det bara musik som kan inhandlas på det sättet. Skillnaden mot fildelningsprogram är att man genom användandet av dessa tjänster är garanterad en felfri produkt mot betalning.

Väljer man fildelningsprogram finns det ett flertal sådana att använda sig av. De bygger på olika tekniker, men de har alla samma syfte, det vill säga att göra musik och film tillgänglig utan kostnad för den som är intresserad. Detta i kombination med att de flesta datorer som säljs idag innehåller CD- eller DVD-brännare, samt att det i datortidningar ofta på ett ingående sätt beskrivs hur man går tillväga vid kopiering, gör det enkelt att skapa egna kopior av digitala medier.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att tekniken främjar nedladdning och kopiering, det är bara en fråga om vilken väg användaren av den väljer att gå.

6 Undersökning av konsumentbeteenden

För att få en bild av konsumenternas beteenden och synsätt kring kopiering av upphovsrättsskyddat material så som musik, film och spel, satte vi samman en enkät. Vissa av frågorna i enkäten är speciellt intressanta för slutsatsen för uppsatsen. Dessa har lyfts fram och använt för vidare djupintervjuer av några av dem som har besvarat enkäten. Svaren från dessa frågor kommer att redovisas ingående.

Vissa av de övriga frågorna är också intressanta att redovisa för att påvisa ett visst beteende hos konsumenterna. Dessa kommer därför även tas upp, dock i mer sammanställd form. Svaren används som en fingervisning för beteenden hos gruppen som undersökts, det vill säga de kan inte ses som ett allmänt beteende hos andra i samma åldersgrupper.

Enkäten finns att läsa i sin helhet i bilaga 4.

6.1 Beskrivning av undersökningen

Enkäten delades ut till 100 stycken kvinnor och män i åldrarna 16-60 år med varierande utbildning och bakgrund. Av dessa svarade 72 stycken.

Personerna har för redovisningens skull delats in i olika åldersgrupper om fem år från 16-60 år. I ålderskategorin 46-50 år lämnades det inte in några svar, därför kommer denna kategori utelämnas i diagrammen och tabellerna som redovisas.

Diagrammet nedan visar hur många i respektive ålderskategori som besvarat enkäten.

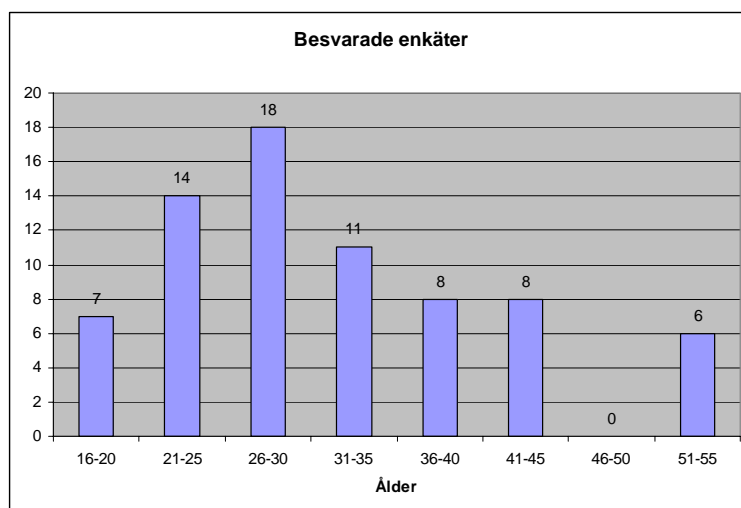


Diagram nr 2: Antal besvarade enkäter i respektive ålderskategori

Vissa av de för uppsatsen mest intressanta frågorna gav utrymme för egna kommentarer. Av dem som besvarat dessa valdes tre stycken personer ut för vidare kommentarer av de frågorna (se punkt 6.4).

6.2 Genomgång av frågorna

Första delen av enkäten är inriktad på mer allmänna frågor om datoranvändande, det vill säga om personen har tillgång till dator, var den används mest, exempelvis om det är på jobbet eller i hemmet, om det finns tillgång till brännare och om datorn är uppkopplad mot Internet eller inte.

En intressant iakttagelse vid sammanställningen är att 69 personer av de 72 som svarat på enkäten har tillgång till dator, det vill säga nästan samtliga. Av dessa har alla utom fyra stycken någon form av brännare, då främst CD-brännare. 68 personer har tillgång till Internet via olika typer av uppkopplingsformer. Den vanligaste är bredband.

Uppsatsen är som tidigare nämnts inriktad på digitala medier i form av musik, film och spel. Det är också dessa kategorier flera av frågorna i enkäten berör, det vill säga om konsumenterna laddat ner eller kopierat något av dessa typer av digitala medier.

För att få svar på detta ställdes följande frågor:

”Har du någon gång laddat ner musik från Internet?”

”Har du någon gång laddat ner spel från Internet?”

”Har du någon gång laddat ner film(er) från Internet?”

”Har du någon gång kopierat originalmaterial, dvs sådant som är köpt i butik eller liknande?”

Svaren från dessa frågor sammanfattas i följande diagram.

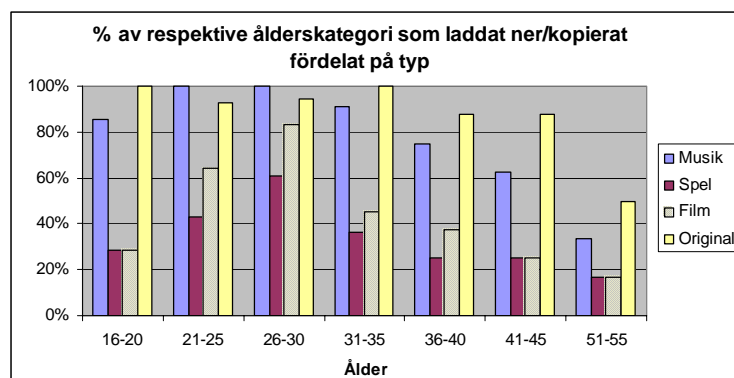


Diagram nr 3: Antalet personer i varje ålderskategori i procent som någon gång laddat ner/kopierat fördelat på mediatyp

I åldrarna 16-35 år är det nästan samtliga av de tillfrågade som någon gång laddat ner musik. En annan typ som också ligger högt är kopiering av originalmaterial, det vill säga sådant som är köpt i butik eller liknande. Diagrammet visar att samtliga ålderskategorier någon gång har kopierat denna typ av digitala medier.

Eftersom det är typerna *musik* och *original* som ligger högst kommer dessa redovisas mer ingående.

6.2.1 Musik

Det som var intressant var att se hur ofta musik och originalmaterial laddas ner respektive kopieras. När det gäller musik var det även relevant att ta reda på om det främst är enstaka låtar som laddas ner eller om det är hela album.

Följande tabell visar hur frekvent personerna i de olika ålderskategorierna laddar ner musik.

Ålder	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	51-55
Varje dag	33%	21%	6%	0%	0%	0%	0%
Flera ggr/vecka	50%	43%	22%	20%	17%	0%	0%
Några ggr/mån	17%	29%	33%	50%	50%	20%	0%
Några ggr/år	0%	0%	28%	20%	0%	40%	0%
Någon enstaka gång	0%	7%	11%	10%	33%	40%	100%

Tabell nr 2: Nedladdningsfrekvens av musik i de olika ålderskategorierna

De kursiverade siffrorna visar den högsta frekvensen i respektive ålderskategori, det vill säga där högst andel av de som sagt att de någon gång laddat ner musik finns representerade. Det intressanta är att yngre människor laddar ner oftare. Så många som 33 % av dem som laddar ner musik i åldern 16-20 år laddar ner varje dag. I jämförelse med personer i åldern 51-55 år syns det att de endast laddat ner musik någon enstaka gång.

För att ta reda på vad konsumenterna laddar ner i musikkväg, det vill säga om det främst är enstaka låtar eller om det är hela album ställdes följande fråga:

”Vad laddar du ner? Enstaka låtar eller Hela album?”

Här kan nämnas att det fanns möjlighet att välja båda alternativen.

Svaret visas i följande diagram.

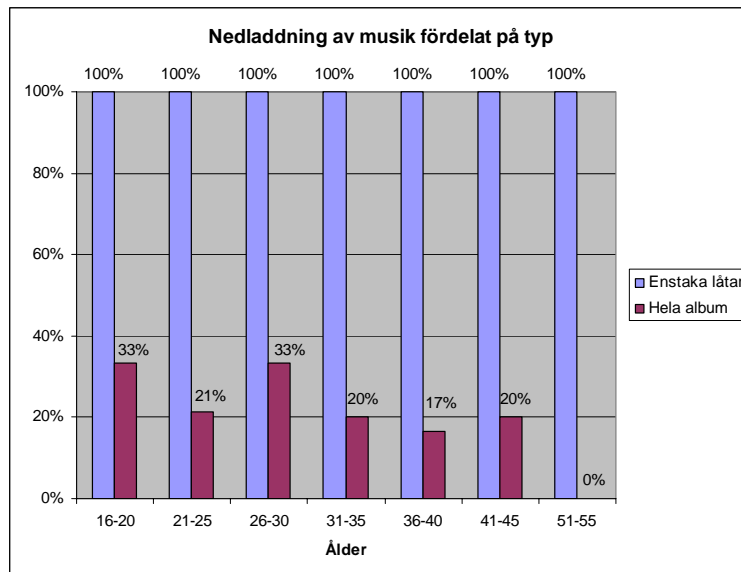


Diagram nr 4: Nedladdning av musik fördelat på typ

Här ses att det är övervägande enskilda låtar som laddas ner.

I enkäten ställdes också frågan hur man använder musiken man laddar ner, det vill säga om den används för eget bruk, om den ges till vänner/bekanta, om man distribuerar/säljer den, eller annat. Fler än ett alternativ kunde väljas. Av de som någon gång laddat ner musik använder 100 % den för eget bruk, 16 % svarade att de ger till vänner/bekanta.

6.2.2 Original

När det gäller kopiering av originalmaterial, det vill säga sådant som är köpt i butik eller liknande, var det intressant att veta vad det är som kopieras. I enkäten kunde man välja att kryssa i en eller flera av typerna som benämns CD, DVD och Spel.

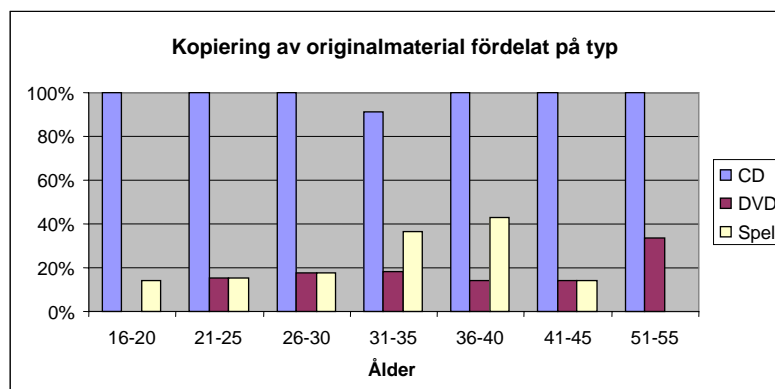


Diagram nr 5: Kopiering av originalmaterial fördelat på typ

Kopieringsskydd och lagar – rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

I diagrammet ses att det är framförallt musik, det vill säga CD-skivor, som kopieras och relativt lite filmer och spel.

Tabellen nedan visar hur ofta originalmaterial kopieras.

Ålder	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	51-55
Varje dag	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Flera ggr/vecka	14%	8%	0%	0%	14%	0%	0%
Några ggr/mån	71%	23%	24%	9%	14%	14%	0%
Några ggr/år	14%	38%	65%	45%	43%	57%	67%
Någon enstaka gång	0%	31%	12%	45%	29%	29%	33%

Tabell nr 3: Kopieringsfrekvens av originalmaterial i de olika ålderskategorierna

De kursiverade siffrorna visar även i denna tabell den högsta frekvensen i respektive ålderskategori, det vill säga där högst andel av de som sagt att de någon gång kopierat originalmaterial finns representerade. Här ses att kopieringen sker mer sällan än nedladdning av musik, i de flesta kategorierna endast några gånger per år.

Även här ställdes frågan hur man använder materialet man kopierar och 100 % svarade att de använder det för eget bruk. 31 % ger till vänner och bekanta.

6.2.3 Övrigt

Enligt resultatet från enkäten är det ingen av typerna *musik*, *film*, *spel* och *original* som säljs eller distribueras av de som laddar ner respektive kopierar, utan de används främst för eget bruk.

Större delen av de tillfrågade svarade att billigare priser skulle göra att de skulle köpa materialet istället för att kopiera det (se fråga 27). I USA har man på försök sänkt priset på CD-skivor med 30 % för att få fler att köpa musik istället för att kopiera den. Det var därför intressant att i enkäten ställa frågan att om det skulle bli lika mycket billigare i Sverige, skulle man då köpa fler skivor istället för att ladda ner/kopiera musik (se fråga 28). Trots svaret på frågan innan var det bara 51 % som svarade Ja på frågan om en sänkning på 30 % skulle göra att de köpte fler skivor. De flesta skulle också trots en prissänkning fortsätta ladda ner/kopiera musik.

I enkäten ställdes också frågan om prisökningen på brännbara CD- och DVD-skivor kommer minska personens nedladdning/kopiering (se fråga 35). Resultatet från denna fråga samt fråga 38, om lagändringarna kommer att minska de tillfrågades nedladdning/kopiering, visas i följande diagram.

Kopieringsskydd och lagar – rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

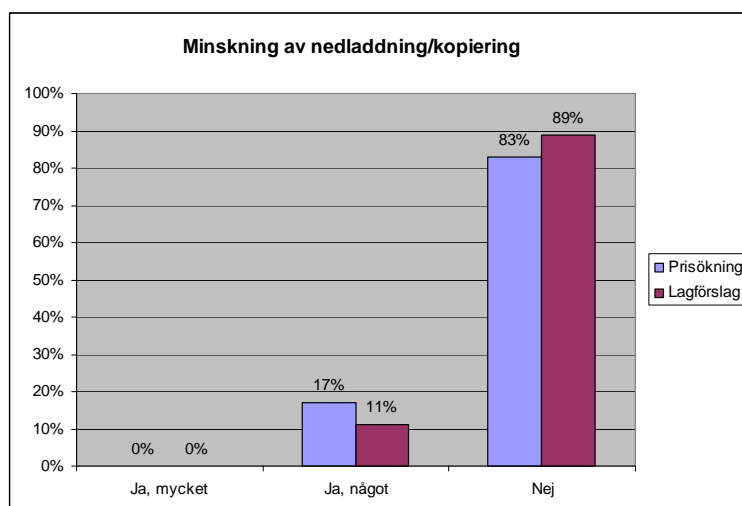


Diagram nr 6: Förväntad minskning av nedladdning/kopiering vid prisökning samt genomförande av lagförslag

Här ses att majoriteten av de som laddar ner respektive kopierar upphovsrätts-skyddat material kommer fortsätta i stort sett samma utsträckning som tidigare trots att priset på brännbara CD- och DVD-skivor kommer öka väsentligt. Inte heller det nya lagförslaget har någon större avskräckande effekt enligt resultatet i diagrammet, hela 89 % säger att det inte kommer minska deras nedladdning/kopiering.

I enkätens sista fråga ges olika förslag på alternativ till att minska pirat-kopieringen. Där fick man svara *Ja* eller *Nej*, det vill säga om man tror att givna alternativ kommer minska kopieringen eller inte. Svaren har samman-ställts i tabellen nedan.

Fråga 40	Ja	Nej
a) Skapa bättre/hårdare lagar	19%	81%
b) Sänka priset på upphovsrättsskyddat material	99%	1%
c) Konstruera bättre kopieringsskydd	26%	74%
d) Att man kan ladda ner originalmaterial från Internet mot betalning	92%	8%
e) Licensbelägga materialet så det är oanvändbart utan användarid och nyckel	47%	53%
f) Lägga in bonusmaterial som inte kan kopieras vidare	38%	62%
g) Tidsbegränsa kopian så att det blir obrukbar efter ett visst antal dagar men att den är gratis att ladda ner som prov	51%	49%

Tabell nr 4: Svarssammanställning av fråga 40 i enkäten

6.3 Presentation av djupintervjuerna

Djupintervjuerna genomfördes genom att tre av de som besvarat enkäten fick kommentera sina svar på frågor som är speciellt intressanta för uppsatsen. Frågorna, vilka är hämtade från enkäten, redovisas ingående genom att de presenteras i sin helhet tillsammans med svaren. De tre personerna är från tre olika ålderskategorier och benämns som *Person 1*, *Person 2* och *Person 3*. De har alla någon gång laddat ner musik från Internet och kopierat originalmaterial.

Under *Övriga kommentarer* under respektive rubrik presenteras ett urval av åsikter från övriga som besvarat enkäten.

6.3.1 Allmänt om nedladdning/kopiering

Fråga: ”Varför väljer du att ladda ner/kopiera musik/filmer/spel?”

Alla tre valde alternativet *billigt* och *lättillgängligt*. Person 1 menade också att det är lättare att prova ny musik genom att först ladda ner den.

Övriga kommentarer

” – *Vill lyssna på musik som jag inte hört tidigare och som jag inte vill köpa då det är för dyrt att chansa...*”

” – *Lätt att prova nya artister.*”

Fråga: ”Vad skulle få dig att köpa materialet istället?”

Person 1: ” – *Lägre priser*”

Person 2: ” – *Att CD-skivorna blev billigare, det är inte rimligt att en skiva man inte hört än ska kosta 200 kronor.*”

Person 3: ” – *Framförallt varans pris. För några veckor sedan diskuterade jag och ett par kamrater möjligheten med att ladda ner musik från exempelvis apple.com och betala ett fast pris per nedladdad låt på 7 kronor. Vi ansåg att om distributören kan motivera varans höga pris jämfört med vad man får kan man överväga att köpa produkten. Framförallt kan jag tänka mig att köpa exempelvis musik i butik eller på Internet om jag vet att det är kreatören/artisten själv som får den största delen av kakan (inte produktionsbolag eller distributör). I detta fall ansåg vi att priset var alldeles för högt jämfört med hur mycket arbete distributören lägger ned på att sprida musiken (det blir enklare/billigare för leverantör/distributör att sprida musik med Internet) samtidigt som jag som konsument inte får något konvolut att ställa i bokhyllan.*”

Övriga kommentarer

” – *Lägre priser, ett mervärde jämfört med det oköpta.*”

” – Sänkta priser och att man kan provlyssna låtarna på Internet.”

” – Lågt pris och möjlighet att välja exakt det jag vill ha.”

6.3.2 Syn på kopieringsskydd

Fråga: ”Ser du kopieringsskyddet som ett hinder som försvårar din kopiering? Om Nej eller Delvis, varför?”

Person 1: ” – Nej. Jag sysslar mest med musik som vanligtvis inte är kopieringsskyddad.”

Person 2: ” – Delvis. Jag ser det som ett hinder som **försvårar** kopiering, inte omöjliggör det.”

Person 3: ” – Delvis. Är det något som jag verkligen vill ha ser jag till att lösa det. Givetvis innebär det ibland ett visst merarbete. Varans pris i butik jämfört med att ladda ner piratkopierat material gratis avgör och gör eventuellt merarbete väl värt sin möda.”

Övriga kommentarer

” – Delvis. Måste få hjälp att kringgå kopieringsskyddet.”

” – Delvis, det blir ju svårare att ladda ner och bruka det.”

” – Nej, kopieringsprogrammen klarar av de flesta skydd.”

” – Nej, man kan alltid komma runt kopieringsskydd.”

Fråga: ”Vad tycker du om att upphovsrättskyddat material kopieringsskyddas? Om Dåligt, varför?”

Person 1: ” – Dåligt. Inskränker på värdet i den vara jag köpt. Jag vill exempelvis kunna säkerhetskopiera eller föra över musik till portabla enheter eller tillfälliga lagringsenheter som inte är lika stöldbegärliga. Så länge jag inte säljer det är det min ensak vad jag gör med det jag köpt.”

Person 2: ” – Dåligt. I syftet att hindra piratkopiering är det helt enkelt naivt, de som piratkopierar kommer alltid att ligga steget före. Jag tror inte det finns ett enda kopieringsskydd som inte har knäckts. Det enda som åstadkoms är att användarna blir förbannade eftersom det material de lagligen har köpt inte fungerar som de vill. Ta till exempel norrmannen som knäckte CSS, det var ju för att han köpt en DVD-film men inte kunde titta på den i det operativsystem han föredrog. Alltså inte för att kunna piratkopiera. Visst går det att göra helt säkra kopieringsskydd, men då kommer ingen vilja köpa det eftersom det inte går/är för krångligt att använda.”

Person 3: ” – Bra.”

Övriga kommentarer

” – *Det finns alltid vägar att komma runt kopieringsskyddet, det orsakar bara en massa strul för den som har köpt materialet när han ska använda det.*”

” – *Försöken att stoppa kopieringen är lönlöst.*”

” – *Dåligt, man blir ju kriminell.*”

” – *Dåligt, det blir ju svårare att kopiera.*”

” – *Dåligt. I slutändan kan det drabba/utarma kulturen.*”

” – *Dåligt, man bör kunna kopiera inköpt material för eget bruk.*”

6.3.3 Om prishöjningen

Fråga: ”Från och med årsskiftet kommer priset på brännbara CD- och DVD-skivor att öka med flera procent i och med regeringens förslag till ändring av Upphovsrättslagen. Tror du det kommer att minska piratkopieringen? Om Nej, varför?”

Person 1: ” – *Nej. Det kommer fortfarande att finnas ett stort behov av detta och dessutom lagras nog den största delen upphovsrättskyddat material på hårddiskar. Däremot slår det mot dem som vill säkerhetskopiera sina dokument, sina bilder eller varför inte egenskapad musik. Varför skall jag som artist betala en mystisk straffavgift om jag exempelvis vill göra en demo-inspelning på CD? En straffavgift som påstås vara till för att garantera att jag, när min demo är kontrakterad och satt i press hos ett skivbolag får den del av kakan jag förtjänar, men som egentligen hårt draget riskerar att ödelägga mina möjligheter att någonsin göra min demo! Verkar mycket besynnerligt...!*”

Person 2: ” – *Nej. Det här gör mig upprörd! Det är inte bara brännbara CD- och DVD-skivor som berörs. Alla digitala lagringsmedier berörs (om jag nu inte är felinformerad), allt ifrån minneskort för digitalkameran till vanliga hårddiskar. Om jag vill kunna bränna ut mina foton eller ta backup på mitt arbete några gånger i veckan så ska jag alltså betala straffavgift till musikartister?! Eller snarare till skivbolagen/STIM/whatever. Ska då inte rimligen mjukvaruleverantörer också få en del av den här kassaersättningen? De råkar ju också ut för piratkopiering och förlorar en massa pengar på det.*”

Person 3: ” – *Nej. Det finns annan lagringsmedia att tillgå som datorns hårddisk, samtidigt som man kan beställa CD-R, DVD-R från andra leverantörer än svenska. Internet har gjort det enklare att kopiera samt sprida all typ av digital media.*”

Övriga kommentarer

” – *Nej, det är ändå billigare än att köpa original.*”

” – Nej, det är fortfarande lägg tillgängligt och billigt att kopiera och ladda ner.”

” – Nej. Parallellimporten av skivor kommer istället att öka (jämför när skatten på cigaretter höjdes).”

” – Höjs priserna kommer fler bli lockade av billiga piratkopior och ladda ner mer från Internet.”

” – Nej. Det är mycket material som bara sprids utan att brännas ut.”

Fråga: ”Kommer prisökningen minska din nerladdning/kopiering?”

Person 1: ” – Nej.”

Person 2: ” – Nej.”

Person 3: ” – Nej.”

6.3.4 Kommentarer kring det nya lagförslaget

Fråga: ”Det kommer också nya lagförslag för att komma åt piratkopierarna och som gör det straffbart att kopiera upphovsrättsskyddat material. Tror du det kommer att minska piratkopieringen? Om Nej, varför?”

Person 1: ” – Nej. Om man statuerar några exempel som blir kända kanske en del blir skrämde och låter bli men som helhet tror jag att det är alldeles för många människor som sysslar med detta och möjligheterna för stora för att det skall gå att kontrollera utan att göra mycket grova övertramp.”

Person 2: ” – Nej. Finns det någon mer tandlös lag? Hur ska lagen kunna kontrolleras? Det verkar de ju också inse eftersom de chockhöjer kassaer-sättningen. Resultatet blir bara att varenda medborgare blir brottsling.

Hur är det egentligen med äganderätten? Om jag köper en skiva borde väl jag få göra vad jag vill med den (inom vissa ramar, självklart). Det känns som att det är något fundamentalt konstigt med upphovsrätten eftersom man både kan ha kakan och äta den. Vad jag menar är detta: En konstnär målar en tavla och säljer den. Sen har konstnären inte kvar tavlan. Ett skivbolag lanserar en artist och säljer en skiva (eller miljontals). Till skillnad från konstnären har dock skivbolaget kvar skivan. De som köpte skivan har inte fått musiken, de har bara fått en (begränsad) rätt att själva lyssna på den. Är den kopieringsskyddad kan de kanske inte ens lyssna på den i en dator.

Är det så självklart att det är upphovsrätten som ska stärkas...?

Person 3: ” – Nej. Jag tror att det skulle vara mycket svårt att straffa/döma den person som kopierar för eget bruk samt sprider material till vänner och bekanta. Möjligen kan en lagändring medföra att man kan döma den/de som systematiskt sprider och säljer olagliga kopior. Jag tror däremot att det är en ”Davids kamp mot Goliat”, då spridningen av upphovsrättsskyddat material

Kopieringsskydd och lagar– rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

sker med en rasande takt. Jag tror inte att ”utbudet” av upphovsrättsskyddat material skulle bli lidande.”

Övriga kommentarer

” – För dyrt att köpa original. Piratkopieringen är redan väl inarbetad.”

” – Kopieringen är så utbredd och omfattande så jag tror inte någon känner sig direkt hotad.”

” – Risken att ”åka dit” marginell.”

” – Man kommer att kunna dela filer med varandra utan någon laglig insyn ändå.”

Fråga: ”Kommer lagändringarna minska din nerladdning/kopiering? Om Nej, varför?”

Person 1: *” – Nej. Den mesta musik jag tankar hem kommer från vänner och bekantas servrar som är privata och relativt ointressanta för myndigheter. Använder man Direct Connect och liknande program är exponeringen en annan.”*

Person 2: *” – Nej. Hur ska lagen kunna kontrolleras?”*

Person 3: *” – Nej. Jag tror som sagt det skulle vara mycket svårt att straffa/döma den person som kopierar för eget bruk samt sprider material till vänner och bekanta. Hur ska lagutövarna kunna kontrollera att man laddar ner olagligt?”*

Övriga kommentarer

” – Nej. Jag laddar inte ner så mycket och vill jag ladda ner kommer jag att göra det i alla fall.”

” – Nej, man vill ju lyssna innan man köper.”

” - Nej, jag tror inte man kan komma åt de som kopierar för eget bruk.”

” – Nej, jag gör det inte så ofta och endast för eget, kortvarigt bruk.”

” – Jag tror ingen bryr sig om min lilla nedladdning.”

” – Nej. Det har inte hindrat mig hittills – vet att det är 110 på motorvägen men kör i 120-130 ändå.”

6.3.5 Övriga kommentarer från djupintervjuerna

Person 1: ” – De flesta i enkäten nämnda alternativ för att försöka minska piratkopieringen (se fråga 40) ger nog önskad effekt om de genomförs. Frågan är bara om det är tekniskt, juridiskt och moraliskt genomförbara. Jag tror på lägre priser och ökad möjlighet att provlyssna skivor över Internet. Jag är inte så övertygad om att skivindustrin förlorar så mycket som man säger med tanke på att få skulle köpa alla de skivor de har kopierat om de inte hade möjlighet att kopiera dem. Självt har jag dessutom köpt flera skivor som jag antagligen aldrig skulle ha stött på om det inte varit för att jag först hört piratkopierat material från samma artist/skiva.”

Person 2: ” – Alla former av kopieringsskydd kommer att misslyckas. Om inte skivbolagen kan utnyttja Internet kommer de att dö ut. Nya, moderna former av musikbolag kommer på ganska lång sikt att bildas som konkurrerar ut de stora jättarna.

Det är ganska ironiskt att den första kommersiella musiktjänsten som verkligen utnyttjar det fantastiska medium som Internet faktiskt är, inte är ett skivbolag. Apples iTunes verkar ju gå jättebra. Att skivindustrin inte själva har anammat detta är konstigt. Hela distributionskedjan försvinner ju, de behöver inte pressa CD-skivor etc. De borde se Internet som en möjlighet istället för ett hot.”

6.4 Sammanfattning

Av dem som besvarat enkäten har nästan samtliga datorer med tillgång till Internet, då främst via bredband. Dessutom har alla av dessa utom fyra personer brännare på datorn, i huvudsak CD-brännare. Majoriteten av dem som tillfrågats i åldern 16-35 år har någon gång laddat ner musik samt kopierat originalmaterial, det vill säga sådant som är köpt i butik eller liknande. Nedladdning av spel har lägst frekvens i alla ålderskategorier och även filmer laddas ner relativt sällan.

När det gäller musik visar resultatet från enkäten att yngre personer laddar ner oftare, hela 50 % laddar ner flera gånger per vecka. Nedladdningsfrekvensen minskar med högre ålder. Det som övervägande laddas ner är enstaka låtar, endast en del hela album. Samtliga laddar ner för eget bruk, endast ett fåtal ger till vänner och bekanta.

Beträffande originalmaterial så är det främst CD-skivor som kopieras. De kopieras dock mer sällan jämfört med nedladdningen av musik. De i åldern 16-20 år kopierar skivor några gånger per månad, medan majoriteten av de tillfrågade kopierar några gånger per år. Samtliga kopierar för eget bruk, en tredjedel ger till vänner och bekanta.

Ingen som laddar ner eller kopierar säljer eller distribuerar materialet.

Kopieringsskydd ses delvis som ett hinder som försvårar kopiering, dock inte något som omöjliggör det eftersom man som en person nämnde i enkäten

Kopieringsskydd och lagar– rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

alltid kan komma runt dem, samt att dagens kopieringsprogram klarar av de flesta skydd. Man tycker övervägande att det är dåligt att upphovsrättsskyddat material kopieringsskyddas eftersom man ofta inte ens kan kopiera det för eget bruk.

Trots prishöjningen av brännbara CD- och DVD-skivor kommer flertalet att fortsätta ladda ner och kopiera eftersom det ändå blir billigare än att köpa materialet, det vill säga det lönar sig att piratkopiera. Det faktum att det är mer lättillgängligt lockar också. Mycket material sprids dessutom utan att brännas ut, vilket gör att prishöjningen inte får så stor effekt på piratkopieringen. Någon av de tillfrågade tror dessutom att fler blir lockade att ladda ner när priserna höjs.

De flesta ställer sig skeptiska till lagförslaget eftersom man inte tror att det kommer att kunna kontrolleras att den efterföljs. Risken att ”åka dit” ses som marginell och fördelen med att kunna lyssna på musiken innan man köper den överväger risken eftersom priserna på CD-skivor är så höga. Lagen ger heller ingen effekt eftersom man kan dela filer med varandra ändå. Majoriteten svarade i enkäten att de kommer att fortsätta ladda ner och kopiera trots det nya lagförslaget.

Totalt sett ser hela 99 % en prissänkning som det i enkäten föreslagna bästa sättet att minska kopieringen av upphovsrättsskyddat material. Ungefär hälften svarade att de skulle köpa fler skivor om priset sänktes med 30 % på liknande sätt som i USA. Flertalet skulle dock ändå fortsätta ladda ner musik. Alternativet att ladda ner originalmaterial från Internet mot betalning tror man kan påverka positivt gentemot piratkopieringen.

Lagar och bättre kopieringsskydd ses av flertalet inte som rätt väg för att minska nedladdning och kopiering.

7 Slutsats

Inställning till kopiering

Inställningen till olovlig kopiering skiljer sig avsevärt mellan producenter och konsumenter av digital information. Producenter försöker med alla medel, så som kopieringsskydd och andra tekniska lösningar, förhindra piratkopiering genom att påvisa ekonomiska förluster på grund av minskad försäljning. De talar även om urholkning och ett hot mot upphovsrätten. Man hänvisar till lagen och likställer kopiering med fysisk stöld.

Konsumenternas inställning till kopiering och nedladdning av upphovsrättskyddat material är att det är en form av kunskapsspridning där man har möjlighet att lyssna på nya artister och komma i kontakt med deras musik som man kanske inte skulle ha gjort annars. Man vill även lyssna på musiken innan man köper den eftersom det är för dyrt att chansa. Tar man bort denna möjlighet anser konsumenterna att detta i slutänden utarmar kulturen.

Kopieringsskydd

Producenterna skapar nya och förbättrade kopieringsskydd för att förhindra masskopiering. Konsumenterna å andra sidan anser att det är dåligt att upphovsrättskyddat material kopieringsskyddas. Detta bland annat eftersom man inte alltid har möjlighet att göra en kopia för eget bruk för att på så sätt kunna använda skivan i vilken apparat man vill. I vissa fall kan man inte ens använda skivan. Konsumenternas inställning är att kopieringsskydd är något som kan försvåra kopieringen, dock inte förhindra den. Det går alltid att komma runt dem och det faktum att alla kopieringsskydd går att knäcka och spridas till även okunniga talar emot dem.

Lag och lagförslag

Upphovsrättslagen och det nya lagförslaget ser konsumenterna som helt verkningslösa eftersom man kommer att kunna dela filer med varandra ändå. Man tror inte heller att lagutövarna ska kunna komma åt den enskilde användaren som laddar ner och/eller kopierar olovligt, vilket också bekräftas av Aftonbladets intervju med Justitieminister Thomas Bodström, där han säger att polisen inte kommer gå in i enskilda människors hem för att leta efter piratkopierat material. Kopiering/nedladdning sker i huvudsak för eget bruk, endast ett fåtal ger till vänner och bekanta och mycket av materialet man laddar ner från Internet skulle man ändå inte ha köpt i butik. Enligt Upphovsrättslagen har man rätt att kopiera för enskilt bruk vilket dock ofta inte går på grund av kopieringsskydden, vilket också gör att lagen ifrågasätts och undermineras.

Detta talar för att lagar inte är rätt väg att gå.

Hur ska producenter och konsumenter mötas?

Konsumenterna anser att Internet är ett bekvämt, lättillgängligt sätt att få tag i framför allt musik och det ger dem möjlighet att provlyssna innan de köper. Enligt enkäten och genomförda djupintervjuer skulle framförallt lägre priser göra att konsumenterna kopierar mindre men man skulle inte sluta helt.

Kopieringsskydd och lagar– rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

Genom att göra materialet mer lättillgängligt och ge konsumenten möjlighet att provlyssna på låtarna säger konsumenterna att de kan minska kopieringen. Detta faktum i kombination med en prissänkning av materialet talar för ett merutnyttjande av Internet som distributionskanal som rätt väg att gå i kampen mot piratkopieringen.

8 Diskussion

Ny teknik har alltid varit något som underhållningsindustrin har varit rädd för och sett som ett stort hot. När radio blev populärt trodde man inte att man längre skulle gå på konserter eller köpa några skivor. När videobandspelaren trädde in i hemmen, trodde man att det var slutet för biograferna och filmbranschen ville därför förbjuda den. Istället för att införa förbud, slog man in på en ny bana, nämligen att ge ut film på videoband. En oerhört stor del av filmbolagens intäkter idag kommer från just videofilmer och DVD-filmer. Radion måste nog anses vara en av de allra största marknadsföringskanalerna för skivbolagen och artisterna. Dessutom tjänar artisterna via STIM pengar på att deras musik spelas. Man valde alltså att utnyttja tekniken istället för att motverka den. Med detta i åtanke, samt att antalet bredbandsuppkopplingar ökar globalt, borde branschen utnyttja Internet som den fantastiska distributions- och marknadsföringskanal det skulle kunna bli.

Rätt utnyttjat skulle Internet kunna medföra stora fördelar för både branschen och dess artister. Inspelningar kan genom Internet spridas och tillhandahållas på ett snabbt, billigt och enkelt sätt. Branschen borde därför fundera noga på hur de ska kunna tjäna pengar på Internet istället för att jobba för hårdare lagar och investera stora summor i kopieringsskydd. Att försöka tillämpa lagar ämnade för fysiska produkter på digitala sådana, är sannolikt inte särskilt effektivt eftersom konsumenterna inte anser att det är stöld att ladda ned upphovsrättsskyddat material. Så länge som rättsuppfattningen skiljer sig så diametralt åt hos producenter och konsumenter, kommer konsumenterna att fortsätta ladda ned från Internet. Det kan även ses som ganska naivt att kopieringsskydda i syfte att komma tillrätta med kopiering, eftersom piratkopierarna alltid kommer att ligga steget före, det vill säga alla former av kopieringsskydd kommer att misslyckas. Ett annat problem med kopieringsskydd och skärpta lagar är att enligt Upphovsrättslagen har man rätt att kopiera för enskilt bruk, vilket dock ofta inte går på grund av kopieringsskydden. Detta medför att lagen ifrågasätts från flera håll och att den på så sätt undermineras. Bland andra ifrågasätter den belgiska konsumentföreningen Test Ankoop kopieringsskyddens laglighet. Konsumentverket i Sverige anser dock att så länge konsumenten är upplyst om vilka konsekvenser det kan medföra, ser man inga problem med kopieringsskydd. De förutsätter att branschen informerar kunderna om vilka eventuella begränsningar en skiva kan ha. Vi ställer oss frågande till om Konsumentverket verkligen jobbar för konsumenterna, eftersom de inte ser till konsumenternas rättigheter när det gäller möjligheten att kunna använda en inköpt skiva som de vill för privat bruk.

En annan laglig åtgärd man vidtagit i syfte att komma tillrätta med olovlig kopiering är kassaersättningen, vilken höjdes 1 april 2004. Genom att höja priset på bland annat CD-skivor, DVD-skivor och MP3-spelare, riskerar man att hamna i samma problematik som när man höjde priset på cigaretter, med andra ord att konsumenterna väljer att köpa produkterna från ett land där det är billigare, vilket medför att man förlorar ännu mer pengar och kassaersättningen uteblir.

Kopieringsskydd och lagar – rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

Istället för att fokusera på nya kopieringsskydd och skärpta lagar borde företag inom branschen se över sina affärsmodeller. Distribution via Internet gör det möjligt att gå direkt till kunden istället för genom de traditionella mellanhänder som nu finns i form av återförsäljare och utomstående distributörer. Genom att distribuera musik på detta sätt kan man också bredda sitt sortiment eftersom man inte behöver tänka på någon lagerhållning. Hanteringen skulle då gälla datafiler och inte fysiska produkter, vilket innebär att det inte krävs de några transportkostnader. Det innebär även låga kostnader för exemplarframställning, eftersom enbart det första exemplaret skulle medföra en produktionskostnad. På detta sätt skulle Internet kunna bli ytterligare en betydande distributionskanal.

Man borde även utnyttja fördelarna med fildelningsprogrammen, som till exempel Kazas grundare nämner. Hans förslag att licensbelägga dessa program för att på så sätt ge artisterna och bolagen en liknade ersättning som när musik spelas på radio, är dock nog inte rätt sätt att utnyttja dem på. Licensbeläggning av dessa program skulle troligtvis leda till att dessa knäcks genom att man kringgår registreringen av dem. Det skulle dessutom förmodligen uppstå en rad nya, icke licensbelagda program, samt ytterligare nya servrar med tillgängliga filer för gratis nedladdning. Det andra förslaget som nämns, att låta betalningen komma från bredbandsoperatörerna, verkar vara en bättre lösning. Kanske skulle man i framtiden kunna se ett samarbete mellan bredbandsoperatörerna och skiv- respektive filmbolagen.

När det gäller kostnaden på de digitala medierna kan man titta på en allmänt känd, ekonomisk teori: om kostnaden på en produkt blir lägre, så konsumeras det generellt sett mer av den. Genom att sänka priserna på produkterna, både de digitala och de fysiska, skulle det därmed kunna säljas större kvantiteter och genom det tjänas mer pengar. Skivbolagen väljer dock att gå den motsatta vägen. På de sajter man idag kan handla digital musik ifrån, kostar en låt cirka 99 cent. Skivbolagen anser dock att 99 cent per låt är alldeles för billigt, eftersom de säger att intäkterna inte täcker kostnaderna. Därför vill de höja priset till mellan 1,25 och 2,99 dollar. Detta skulle medföra att det blir dyrare att köpa och ladda ned musiken från Internet jämfört med att köpa en skiva i affären. Det man spontant funderar över är vad det är för kostnader som är så pass höga att de försvarar denna prishöjning. Redan idag ser man en försäljningsminskning av skivor som säljs i butik. Hur kan då en ökad prissättning främja en minskad nedladdning? Man borde istället se till teorin och försöka hitta en prismodell som lockar till sig kunderna istället för att skrämja bort dem.

En annan intressant aspekt som branschen också måste ha i åtanke är köp- och nedladdningstrenden hos de unga konsumenterna. Enligt en undersökning utförd på LunarStorm (en populär sajt på Internet för ungdomar), visar det sig att nära hälften av ungdomarna mellan 13-18 år inte köper CD-skivor längre, utan de laddar hem sin musik från Internet. Ungdomar i den här åldern tillbringar mycket av sin tid på Internet. Internet är en stor del av deras liv och de är knappt gamla nog att känna till ett liv där Internet inte existerat. Branschen borde enligt vår mening verkligen ta fasta på detta och utnyttja

fördelarna som Internet faktiskt innebär. LunarStorm har dagligen lika stor räckvidd som TV3 och Kanal 5 och dubbelt så stor räckvidd som ZTV och MTV. Dessa ungdomar kommer om ungefär 10 år vara köpstarka, men frågan är om deras Internetanvändande och nedladdningsvanor kommer att ha förändrats något nämnvärt så att de väljer att köpa sina CD-skivor och DVD-filmer i det traditionella formatet. Vår egen konsumentundersökning visade att nedladdningen var mest frekvent i de lägre ålderskategorierna. 33 % av dem i åldern 16-20 laddade ned musik varje dag och 50 % gjorde det flera gånger i veckan, vilket alltså ligger helt i linje med undersökningen utförd på LunarStorm.

Om man tittar på nedladdningsvanor rent allmänt refereras det i uppsatsen till en undersökning gjord av Telia, som säger att 25 % av de svenska surfarna laddar hem musik ifrån Internet. Om man ser till resultatet av vår undersökning, finns det skäl att tro att denna siffra i själva verket är större. Ytterligare en annan undersökning, som vi refererar till i uppsatsen, visar att 1999 var 60 % av alla spel kopierade och 14 % av de spel som fanns i hemmen var nedladdade från Internet. Idag, 5 år senare, torde problemet vara större eftersom antalet bredbandsuppkopplade användare har ökat markant. Den undersökning vi själva gjort, visar dessutom att dryga 60 % av de i åldern 26-30 någon gång laddat ned ett spel från Internet.

Tittar man på den svenska skivförsäljningsstatistiken visar det sig att CD-försäljningen minskat medan musik på DVD ökat rejält. DVD är ett förhållandevis nytt medium och det är därför ganska naturligt att försäljningen av dessa kan öka med flera hundra procent på kort tid, eftersom man utgår från ingenting. Det är dock lätt att dra slutsatsen att musik på DVD successivt kommer att knappa in på antalet sålda enheter av CD-format, liksom CD-formatet slutligen tagit över stora andelar av LP-formatet. Det nya vinner mark över det gamla. Musik på DVD innehåller så mycket mer än bara musik. Till exempel kan det röra sig om intervjuer med artister, inspelade konserter, samt annat bakgrundsmaterial. Därför är det mer intressant att köpa en musik-DVD jämfört med en CD-skiva. Dessutom finns anledning att tro att man inte har råd att köpa CD-skivor i likadan omfattning som tidigare om man köper musik-DVD, eftersom dessa ofta är mycket dyrare. Det är alltså förmodligen inte enbart ökad nedladdning av musik som minskat CD-försäljningen, vilket skivbolagen försöker framhålla att det är.

Det har konstaterats i uppsatsen att konsumenter vill ha lättillgängligt och billigt material av god kvalitet. Jämfört med att handla i affären eller beställa från Internet och vänta två till tre dagar på leverans, är det mycket bekvämare att ladda ned sin musik eller film från Internet. Om branschen skulle kunna erbjuda detta är det troligt att konsumenterna även skulle betala för det. Vår tanke är dock inte att Internet som distributionskanal ska vara en ersättning till den traditionella försäljningen, snarare att det ska ses som ett nödvändigt komplement. Genom att använda fildelningsprogrammen som ett marknadsföringsverktyg får man en stor spridning på produkterna och detta i kombination med låga priser på produkterna tror vi är ett vinnande koncept och rätt väg i kampen mot piratkopieringen.

Kopieringsskydd och lagar – rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

Övriga, egna kommentarer

Den 24/5 2004, efter inlämnandet av denna uppsats, publicerades en artikel i Ny Teknik angående artisters inställning till skivbolagens piratjakt⁷⁷. Artikeln visar att skivbolagens hårda kamp mot piratmusik på Internet inte har något brett stöd av musiker och låtskrivare enligt en enkät gjord av ett stort amerikanskt undersökningsinstitut. Endast 22 procent tycker exempelvis att stämningarna av dem som laddar hem musik gagnar musiker och kompositörer. Fem procent säger att nedladdning av gratismusik har skadat deras karriär, medan hela 35 procent anser att nedladdningarna har varit till hjälp för dem.

Med dessa uppgifter och påståenden som framkommit i artikeln anser vi att vår slutsats ytterligare stärks.

Förslag på vidare studier i ämnet

Vidare studier skulle kunna vara vilket genomslag den nya lagen kommer att få, samt att undersöka hur rätten att ta en enskild kopia förhindras av kopieringsskydden, det vill om kopieringsskydd verkligen är lagliga. Ett annat intressant område att titta på är hur utvecklingen av den digitala musik- och filmförsäljningen på Internet fortskrider.

⁷⁷ <http://www.nyteknik.se/art/34923>

9 Referenser

Elektroniskt publicerade källor i form av artiklar, pressreleaser, rapporter och undersökningar

- [Aftonbladet] Asplid, Åsa
Musikjättar stäms för kopieringsskydd
<http://www.aftonbladet.se/vss/nyheter/story/utskrift/0,3258,414752,00.html>
2004-01-05
- Ewenfelt, Björn
Regeringen vill stoppa filbytarna på nätet
<http://www.aftonbladet.se/vss/it/story/0,2789,320894,00.html>
2003-06-17
- Lignell, Anders
Piratkopierare ska varnas på skärmen
<http://www.aftonbladet.se/vss/it/story/0,2789,455515,00.html>
2004-03-30
- [Antipiratbyrån] *Marknadsundersökning, Research Internationals*
17 september – 4 oktober 2001
<http://www.antipiratbyran.com/sifol1.asp>
- Piratkopiering Lägesrapport September 2001*
http://www.antipiratbyran.com/filarkiv/rapport_antipiracy.pdf
Filmägarnas Kontrollbyrå
Sveriges Videodistributörers Förening
Sveriges Branschförening MDTS
- Videobranchen känner sig hotad av nedladdning från Internet*
<http://www.antipiratbyran.com/databas/news/templates/nyheter.asp?articleid=219&zoneid=9>
2004-04-04
- [Bluespike] Parloff, Roger
Will Fixation on Security Silence the Trumpets of Fame?
<http://www.bluespike.com/news-inside012601.html>
2001-01-26
- [Campaign for Digital Rights] Peters, Jim
Corrupt audio discs, aka “Copy-Protected CDs”
<http://ukcdr.org/issues/cd/>
- [Computer Sweden] Bjurman, Torun
Finns i vart tredje hushåll
http://computersweden.idg.se/ArticlePages/200311/03/20031103091145_CS492/20031103091145_CS492.dbp.asp
2003-11-03
- Fortsatt uppåt för digital musik*
http://computersweden.idg.se/ArticlePages/200208/20/20020820152254_CS246/20020820152254_CS246.dbp.asp
2002-08-21

Kopieringsskydd och lagar – rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

- Lindström, Karin
Fildelning fyller nätet
http://computersweden.idg.se/ArticlePages/200311/10/20031110123530_CS255/20031110123530_CS255.dbp.asp
2003-11-10
- Lövgren, Mats
EU vill låta privatkopierarna komma undan
http://computersweden.idg.se/ArticlePages/200302/03/20030203094349_CS186/20030203094349_CS186.dbp.asp
- Skivbolagen. Dumma, dumma Internet*
http://computersweden.idg.se/ArticlePages/200208/27/20020827131734_CS364/20020827131734_CS364.dbp.asp
2002-08-27
- [Dagens Nyheter] Lorentzon, Anna
MNW varslar halva personalstyrkan
<http://www.dn.se/DNet/jsp/polopoly.jsp?d=678&a=158928>
2003-07-08
- [GPSWORLD] *Geo-Encryption, Using GPS to Enhance Data Security*
<http://www.gpsworld.com/gpsworld/article/articleDetail.jsp?id=57975>
2003-04-01
- [IDC] *Nordic Broadband 2003 Vendor Shares and 2003-2008 Forecast*
http://www.idc.com/nordic/products/540420_broadband.htm
- Perrin, Sterling, et al.
Worldwide Bandwidth End-Use Forecast and Analysis, 2003-2007: More Is Still Not Enough
<http://www.idc.com/getdoc.jhtml?containerId=28875>
Februari 2003
- [IFPI] *IFPI online music report*
http://www.ifpi.se/02.images/01.top/02.subnav_pdf/06.antipirat/Online%20Music%20Report%202004.pdf
- [Internet World] Hallström, Lasse
DVD-dom stoppar piratkod
http://idg.se/ArticlePages/200308/26/20030826111518_IW/20030826111518_IW.dbp.asp
2003-08-26
- [ITU] *ITU Internet Reports 2003: Birth of Broadband*
<http://www.itu.int/osg/spu/publications/sales/birhofbroadband/>
- [Gilmore, John] Gilmore, John
What's wrong with copy protection?
<http://www.toad.com/gnu/whatswrong.html>
- [Justitiedepartementet] *Upphovsrätten i informationssamhället*
<http://www.regeringen.se/sb/d/958/a/9502>
2003-06-17
<http://justitie.regeringen.se/>
- [Kopieringsskydd] *Kopieringsskydd av skivor*
<http://www.kopieringsskydd.com>

Kopieringsskydd och lagar– rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

- [Macrovision] *Preserving an Effective DVD Copy Protection System, Macrovision 2003*
http://www.macrovision.com/pdfs/Preserving-an-effective-DVD-Copying-System_0303.pdf
- [LaGrande] *LaGrande Technology Architectural Overview*
http://www.intel.com/technology/security/downloads/LT_Arch_Overview.pdf
- [Mikrodatorn] Ståhlbröst, Mats
Kopieringsskydd byggs in i BIOS
http://mikrodatorn.idg.se/ArticlePages/200309/04/20030904091707_MD092/20030904091707_MD092.dbp.asp
2003-09-04
- [Ny Teknik] *En av fyra har bredband hemma*
http://www.nyteknik.se/pub/ipsart.asp?art_id=29125
2003-06-16
- Musiker kritiska till skivbolagens piratjakt*
<http://www.nyteknik.se/art/34923>
2004-05-24
- [Råd och rön] Arndt, Sanna och Farm, Cristina
Kopieringsskydd ska märkas
http://www.radron.se/templates/news___2241.asp
2002-09-18
- [UNCTAD] *E-Commerce and Development Report 2003, United Nations Conference on Trade and Development*
http://www.unctad.org/en/docs//ecdr2003_en.pdf
- [University of North Carolina] Oberholzer Felix, Strumpf Koleman
The Effect of File Sharing on record Sales, An Empirical Analysis.
http://www.unc.edu/~cigar/papers/FileSharing_March2004.pdf
- [U.S. Copyright Office] *The Digital Millennium Copyright Act of 1998, U.S. Copyright Office Summary*
<http://www.loc.gov/copyright/legislation/dmca.pdf>
- [U.S Department of Justice] *Former Leador of Razor 1911, the Oldest Game Software Piracy Ring on the Internet, Sentenced*
<http://www.cybercrime.gov/pitmanSent.htm>
2003-06-03

Övriga elektroniska källor

- [Apple] *The new iDVD*
<http://www.apple.com/idvd/>
- iTune*
<http://www.apple.com/itunes>
- [BitTorrent] <http://bitconjurer.org/BitTorrent/>
- [BSA] <http://global.bsa.org/sweden/>
- [Copyswede] <http://www.copyswede.se/>

Kopieringsskydd och lagar– rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

[CPTWG]	http://www.cptwg.org/
[CSS]	http://www.lemuria.org/DeCSS/decss.html
[Compuware SoftICE]	http://www.compuware.com/products/driverstudio/softice.htm
[CPRM]	http://www.4centity.com/tech/cprm
[DRM]	http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/drm.aspx
[DTCP]	http://www.dtcp.com
[DVDCCA]	http://www.dvdcca.org
[EFF]	http://www.eff.org
[GLF]	http://www.ifpi.se/01.site/01.om_ifpi/om_ifpi_glf.htm
[GNU Debugger]	http://www.gnu.org/directory/gdb.html
[Intel]	http://www.intel.com
[Iomega]	http://www.iomega-europe.com/eu/Products.aspx?productId=SuperDVD8xExt
[Kazaa]	http://www.kazaa.com
[Linux Journal]	http://www.linuxjournal.com
[Motion Picture Association]	http://www.mpa.org
[MSN]	http://msn.co.uk
[Napster]	http://www.napster.com
[Nero]	http://www.nero.com
[Nordisk copyright bureau]	http://www.ncb.dk
[Paradox]	http://www.paradogs.com
[Phoenix Technology]	http://www.phoenix.com
[Protect Fair Use]	http://www.protectfairuse.org/
[Razor 1911]	http://www.razor1911.com
[RIAA]	http://www.riaa.com
[Rixlex]	http://www.riksdagen.se/debatt/index.asp
[SDMI]	http://www.sdmi.org
[Stim]	http://www.stim.se/stim/prod/stimsajt.nsf
[WebReference.com]	http://www.webreference.com/content/watermarks/
[Virgin Downloads]	http://sib1.od2.com/common/frameset/frames.asp

Kopieringsskydd och lagar– rätt väg i kampen mot piratkopieringen?

Annika Dahlberg och Helena Sandell

[Wkit Sercurity AB]

[http://www.wkit.com/sites/wkit/setup/eng/index.asp?
section=front&content=front](http://www.wkit.com/sites/wkit/setup/eng/index.asp?section=front&content=front)

[321 studio]

<http://www.dvdxcopy.com>

Övrigt

Internetworld nr 10, 2003

Bilagor

Bilaga 1, Ordlista

ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line. Uppkoppling via telefonnätet. Hastighet mellan 0,5 – 10 Mbit/s.
BIOS	Basic Input/Output System. Grundläggande programvara som körs innan operativsystemet startar.
Bredband	Ett samlingsnamn för olika tekniker som möjliggör snabb överföring via Internet, vanligtvis minst 2 Mbit/s åt båda håll.
CD-skiva	Lagringsmedium för datamängder omkring 800 Mb.
C64	Commodore 64. Populär hemdator på 80-talet.
de Facto	En teknik eller metod som genom tiden blivit allmänt accepterad så att den är att betrakta som en standard.
DVD-skiva	Lagringsmedium för datamängder omkring 4,7Gb.
e-Book	En bok i elektroniskt format.
GPS	Global Positioning System. Satelliter sänder ut radiosignaler som gör det möjligt för en radiomottagare att räkna ut sin position.
Hub	Nätnav. En hub fungerar som ett nav i ett nätverk av datorer.
ISDN	Integrated Services Digital Network. Tvåkanalig digital telefonlinje, en kan användas till telefoni och en till Internet. Båda kan även användas samtidigt till Internet. Vid användandet av en kanal är hastigheten 64 Kbit/s. Med båda kanalerna får man dubbel hastighet, det vill säga 128 Kbit/s.
iPod	MP3-spelare från Apple med inbyggd hårddisk.
Kbit/s	Kilobit per sekund.
Majorbolag	Skivbolag som utgör en del av eller tillhör de bolag som kontrollerar 80 % av musikindustrin.

Mbit/s	Megabit per sekund.
Modem	Maximal hastighet är 56 kbit/s.
MP3	Ett kompakt ljudfilformat som möjliggör enkel spridning av musik på Internet.
Petabit	1024^5 bits $\approx 1,1 * 10^{15}$ bits.
Port	Ett nummer som används för att identifiera en nätverkstjänst på ett unikt sätt.
Protokoll	Regler för hur datorer kommunicerar i datornät.
Sajt	Försvenskning av det engelska ordet <i>site</i> . Webbplats, eller webbsida.
VHS	Video Home System. Det dominerande systemet för video på magnetbands-kassetter.
Webbmaster	En person som sköter om en webbplats. Ett annat ord är webbansvarig.

Bilaga 2, E-mail till Konsumentverket

Hej,

Vi är två studenter på Blekinge Tekniska Högskola som skriver vårt magisterarbete inom området Kopieringsskydd av medier såsom CD-skivor, spel och filmer. Vi har en fråga när det gäller inköp av CD-skivor som vi hoppas ni har tid och möjlighet att svara på:

Enligt Upphovsrättslagen har man rätt att skapa en kopia av en köpt skiva för enskilt bruk. Detta är dock inte alltid möjligt eftersom skivorna beläggs med kopieringsskydd som förhindrar detta. Det finns även kopieringsskydd som hindrar köpare från att spela skivorna i dator, allt för att hindra kunden att kopiera skivan. Detta sist nämnda kopieringsskydd inskränker på skivans felhanteringsmekanism, det vill säga den mekanism som gör att skivan kan spelas även om det finns repor på den, vilket alltså innebär att skivan blir väldigt mycket känsligare och därför bara kan läsas av en vanlig CD-spelare. Detta kopieringsskydd har tillverkarna infört på hundratusentals CD-skivor. Dessa skivor har sedan i hemlighet distribuerats ut på olika, utvalda marknader för att de på så sätt ska testas. Konsumenter har köpt skivorna utan att veta om att kopieringsskyddet har existerat (skivorna har antingen varit helt omärkta eller så har det funnits små eller vilseledande etiketter) och de har alltså medverkat i tillverkarnas test av hur skyddet fungerar. I en del fall har upp till fyra procent av skivorna inte ens kunnat spelas i en vanlig CD-spelare, det vill säga de har varit helt värdelösa.

Det vi undrar är hur ni på Konsumentverket ställer er till detta med kopieringsskydd - enligt svensk lag, det vill säga Upphovsrättslagen har man ju rätt att kopiera skivan för enskilt bruk, men detta hindras man alltså från att göra via kopieringsskydd som tillverkaren lägger på skivan. Som kund hindras man ju också att spela skivan på den CD-spelare man har att tillgå - vissa människor har ju enbart dator hemma och använder den för att spela musik på, men med vissa kopieringsskydd går ju inte detta.

I vissa fall betalar kunden alltså för en skiva som inte kan kopieras - vilket man har rätt till för enskilt bruk- och som man inte heller kan spela på något annat än en CD-spelare, trots att man kanske inte har någon.

Vad anser ni om det?

Tack på förhand!

Vänliga hälsningar,

Annika Dahlberg och Helena Sandell, Informationsteknologiprogrammet Blekinge Tekniska Högskola

Bilaga 3, Konsumentverkets remissyttrande

Remissyttrande 2003-09-19

Dnr: 2003/4321

Justitiedepartementet
103 33 STOCKHOLM

Upphovsrätten i informationssamhället (Ds 2003:35)

Konsumentverket har ingen erinran mot förslaget. Verket vill dock framhålla följande.

Kassettersättning

Jämkning

Konsumentverket delar bedömningen att kassettersättning är ett lämpligt sätt att genomföra direktivets bestämmelser om rimlig ersättning vid kopiering för privat bruk. Den tekniska utvecklingen av möjligheter att lagra information är snabb. Möjligheten till jämkning för att undvika att kassettersättningen i vissa fall kan komma att bli orimligt hög är därför nödvändig.

Av författningskommentaren framgår att frågan om jämkning rör förhållandet mellan näringsidkare och aktuell upphovsrättsorganisation. Konsumentverket vill i detta sammanhang framhålla att det är viktigt att bestämmelsen inte endast blir en teoretisk lösning. Om näringsidkarna avstår - trots att förutsättningar för jämkning föreligger - från att försöka få en jämkning till stånd leder detta till att kostnaderna vältras över på konsumenterna. Verket förutsätter därför att regeringen följer utvecklingen på området och att tillämpningen av bestämmelsen kommer att utvärderas.

Skydd för tekniska åtgärder

Redan i dag finns det kopieringsspärningar på bl.a. CD-skivor vilket i många fall leder till att de inte kan spelas i t.ex. en dator men även i vissa fall CD-spelare. En sådan CD-skiva saknar alltså delvis de egenskaper som en konsument i dag normalt kan räkna med att den skall ha. Från konsumentens synpunkt är det därför mycket viktigt med information om sådana begränsningar. Information om vad kopieringsskyddet innebär måste vara utformad på sådant sätt att konsumenten utan svårighet kan tillgodogöra sig denna. Konsumentverket utgår därför från att branschen vidtar tillräckliga åtgärder så att alla konsumenter får sådan information.

Detta yttrande har beslutats av avdelningschefen Staffan Lind. I den slutliga handläggningen har också deltagit avdelningsdirektören Maria Norberg, redaktionschefen Per Wallgren och byrådirektören Pär Nordfors, föredragande.

Staffan Lind
Pär Nordfors

Bilaga 4, Enkätundersökning

Enkätundersökning

Kopieringsskydd och lagar – rätt väg i kampen mot piratkopieringen?
Magisteruppsats vid Blekinge Tekniska Högskola, våren 2004.

Vi är två studenter som för närvarande skriver vår magisteruppsats i datavetenskap, 20 poäng. Denna enkät är en del av denna uppsats som behandlar ämnet kopieringsskydd av upphovsrättsskyddat material.

CD skivor, spel och DVD-filmer är skyddade enligt den så kallade Upphovsrättslagen och innehåller ofta kopieringsskydd för att hindra olaglig kopiering. Det finns fler medier som är innefattade av lagen än de som är nämnda ovan, men vi kommer endast att behandla dessa tre i vår uppsats och enkät.

Vi är tacksamma om du vill hjälpa oss i vårt arbete genom att svara på enkäten så sanningsenligt som möjligt och returnera den till oss i bifogat svarskuvert senast den xx.

Dina svar kommer att behandlas helt anonymt.

Har du några frågor angående enkäten kan du kontakta oss på

Annika Dahlberg

E-post: annika.dahlberg@telia.com

Helena Sandell

helena_sandell@bredband.net

Tack på förhand!

Kryssa i det alternativ som passar dig bäst. En del av frågorna kan ge mer än ett svar.

1. Kön Man
 Kvinna
2. Ålder _____
3. Har du tillgång till dator? Ja
 Nej *Gå vidare till fråga 10.*
4. Var använder du datorn mest för eget/privat bruk, ange ett alternativ? Jobbet
 Hemmet
 Annat, vad? _____
5. Hur ofta använder du datorn? Varje dag
 1-5 gånger per vecka
 Några gånger per månad
6. Har du tillgång till brännare på din dator? Ja
 Nej
7. Om Ja, vad för typ av brännare? CD-brännare
 DVD-brännare
8. Har du tillgång till Internet via datorn? Ja
 Nej
9. Om Ja, vad har du för typ av uppkoppling? Modem
 ADSL
 Bredband
 Annat, vad? _____
10. Har du någon gång laddat ner musik från Internet? Ja
 Nej *Gå vidare till fråga 14.*
11. Om Ja, hur ofta? Varje dag
 Flera gånger per vecka
 Några gånger i månaden
 Några gånger per år
 Någon enstaka gång
12. Vad laddar du ner? Enstaka låtar
 Hela album

13. Hur använder du musiken du laddar ner?

- Eget bruk
 - Ger till vänner/bekanta
 - Distribuerar/säljer det
 - Annat, vad? _____
-
-

14. Har du någon gång laddat ner spel från Internet?

- Ja
- Nej *Gå vidare till fråga 17.*

15. Om Ja, hur ofta?

- Varje dag
- Flera gånger per vecka
- Några gånger i månaden
- Några gånger per år
- Någon enstaka gång

16. Hur använder du spelet(en) du laddar ner?

- Eget bruk
 - Ger till vänner/bekanta
 - Distribuerar/säljer det
 - Annat, vad? _____
-
-

17. Har du någon gång laddat ner en film(er) från Internet?

- Ja
- Nej *Gå vidare till fråga 20.*

18. Om Ja, hur ofta?

- Varje dag
- Flera gånger per vecka
- Några gånger i månaden
- Några gånger per år
- Någon enstaka gång

19. Hur använder du filmen(erna) du laddar ner?

- Eget bruk
 - Ger till vänner/bekanta
 - Distribuerar/säljer det
 - Annat, vad? _____
-
-

20. Har du någon gång kopierat original-material, dvs sådant material som är köpt

- Ja
- Nej *Gå vidare till fråga 24.*

i butik eller liknande?

21. Om Ja, vad?

- Cd-skiva/or
- DVD-film/er
- Spel

22. Om Ja, hur ofta?

- Varje dag
- Flera gånger per vecka
- Några gånger i månaden
- Några gånger per år
- Någon enstaka gång

23. Hur använder du det du kopierar?

- Eget bruk
 - Ger till vänner/bekanta
 - Distribuerar/säljer det
 - Annat, vad? _____
-
-

24. Varför väljer du att ladda ner/kopiera musik/filmer/spel?

- Jag laddar inte ner/kopierar inte sådant material *Gå vidare till fråga 31.*
 - Billigt
 - Lättillgängligt
 - Annat, vad? _____
-
-

25. Ser du kopieringsskyddet som ett hinder som försvårar din kopiering?

- Ja
- Nej
- Delvis

26. Om Nej eller Delvis, varför?

27. Vad skulle få dig att köpa materialet istället?

28. I USA ska man på försök sänka priset på CD-skivor med 30%. Om det skulle bli lika mycket billigare i Sverige, skulle du köpa fler skivor istället för att ladda ner/kopiera musik?

- Ja
 - Nej
 - Jag laddar inte ner/kopierar inte musik
- Gå vidare till fråga 31.*

29. Om Ja, skulle du ändå fortsätta ladda ner/kopiera musik?

- Ja
- Nej

30. Om Ja, lika mycket som tidigare?

- Ja
- Nej

31. Vad tycker du om att upphovsrätts-skyddat material kopieringsskyddas?

- Bra
- Dåligt

32. Om Dåligt, varför?

33. Från och med årsskiftet kommer priset på brännbara CD- och DVD-skivor öka med flera procent i och med regeringens förslag till ändring av Upphovsrättslagen. Tror du att det kommer minska piratkopieringen?

- Ja, något
- Ja, mycket
- Nej

34. Om Nej, varför?

35. Kommer prisökningen minska din nerladdning/kopiering?

- Ja, något
- Ja, mycket
- Nej
- Jag laddar inte ner/kopierar inte upphovsrättsskyddat material

36. Det kommer också nya lagförslag för att komma åt piratkopierarna och som gör det straffbart att kopiera upphovsrättsskyddat material. Tror du det kommer minska piratkopieringen?

- Ja, något
- Ja, mycket
- Nej

37. Om Nej, varför?

38. Kommer lagändringarna minska din nerladdning/kopiering?

- Ja, något
- Ja, mycket
- Nej
- Jag laddar inte ner/kopierar inte upphovsrättsskyddat material

39. Om Nej, varför?

40. Tror du att följande alternativ kan minska piratkopieringen ?

a) Skapa bättre/hårdare lagar

- Ja
- Nej

b) Sänka priset på upphovsrättsskyddat Material

- Ja
- Nej

c) Konstruera bättre kopieringsskydd

- Ja
- Nej

d) Att man kan ladda ner originalmaterial från Internet mot betalning

- Ja
- Nej

e) Licensbelägga materialet så det är oanvändbart utan användarid och nyckel

- Ja
- Nej

f) Lägga in bonusmaterial på köpta skivor/filmer/spel som inte kan kopieras

- Ja
- Nej

vidare

g) Tidsbegränsa kopian så att den blir
obrukbar efter ett visst antal dagar men
att den är gratis att ladda ner som prov

Ja

Nej

Annat, vad? _____

Tack för din medverkan!

/Annika och Helena