

## Detta kan du lära dig i Videoskolan

Du får lära dig att göra en hemvideo som blir långt mer underhållande och intressant än de vanliga fyra timmarnas råfilm från guldbryllopet eller den årliga charterresan.

I Komputer för allas Videoskola går vi igenom hela produktionsproceduren – filmklippens väg in i datorn samt redigering och snygga effekter, övergångar och bakgrundsmusik. Slutligen förklarar vi hur den redigerade filmen läggs tillbaka på ett videoband eller komprimeras för att läggas ut på en webbplats eller i ett e-brev.

Utgångspunkten för skolan är programmet EditStudio, som ligger på K-CD:n. Programmet kan både arbeta med lågkvalitetsvideo från exempelvis en webbkamera och med video i hög kvalitet från en digitalkamera. Om du inte har någon kamera kan du öva dig på de medföljande videoklippen.

Skolan sträcker sig över detta och följande fem nummer. Efterhand som avsnitten behandlats kommer de att hamna på K-CD:n.

Följ med i alla avsnitt av Videoskolan:

**1 2 3 4 5 6** Goda råd inför köpet av videokamera och tips till inspelningarna plus introduktion till programmet EditStudio. Se hur man öppnar demonstrationsklippen på K-CD:n.

**1 2 3 4 5 6** Så kommer filmen från kameran in i datorn. Se också hur videoklippen skall redigeras – sätts samman i rätt ordningsföljd så att timingen stämmer.

**1 2 3 4 5 6** Piffa upp filmen med snygga övergångar mellan filmklippen. Övergångar kan också vara till stor hjälp när olika inspelningar inte passar riktigt ihop.

**1 2 3 4 5 6** Se hur filmen kan dekoreras med text i alla färger och storlekar. Få t.ex. texten "The End" i stora röda bokstäver att tona fram över de sista klippen.

**1 2 3 4 5 6** Lär dig hur du lägger musik på videon. Se också hur musiken mixas med ljudet från videoinspelningarna så att musiken och videoljuden passar med varandra.

**1 2 3 4 5 6** Så spelas den färdiga filmen över på ett vanligt videoband. Filmen kan också komprimeras till en fil så att den kan läggas ut på en webbplats eller cd-rom eller skickas till vännerna via e-post.

# Gör snygg videofilm på pc:n

**Vilken kamera skall jag köpa?**

**Hur får jag in filmen i datorn?**

**Hur gör jag de snygga effekterna de kan göra på tv?**

**Hur lägger jag in bakgrundsmusik på min video?**

**Komputer för allas videoskola ger dig svaren.**

Förr i tiden redigerade man video genom att kopiera videoklipp från den ena videoapparaten till den andra. I dag kan man redigera video på en pc som är utrustad med ett videokort. På datorn kan man flytta runt de olika klippen genom att dra i dem precis lika lätt som man flyttar runt texten i ett Word-dokument.

I Komputer för allas Videoskola kommer vi i det här och nästa fem nummer att gå igenom hur inspelningarna från semestern, släktträffen eller vad det vara månne slutar som snygga hemvideor med både övergångar, bakgrundsmusik och texter. Vi tar utgångspunkt i programmet EditStudio, som ligger på K-CD:n, men det vi går igenom klarar de flesta redigeringsprogram.

Det har ingen betydelse om du använder en billigare webbkamera eller en professionell DV-kamera (di-

gital video) vid inspelningarna. Du behöver faktiskt ingen kamera överhuvudtaget för att stifta bekantskap med programmet. På K-CD:n hittar du videoklipp som är utmärkta att öva sig på.

Skulle du sedan få blodad tand och lust att investera i en kamera, hittar du goda råd inför köpet i den här första delen av skolan. Dessutom ger vi en hel del råd som du får glädje av att följa under själva inspelningarna.

### Kraven på din pc och övrig utrustning

Innan du kan redigera egna videoinspelningar måste de föras över i datorn från kameran. Den delen tar vi itu med först i andra avsnittet av skolan. Men redan i det här avsnittet beskriver vi vilken utrustning du måste ha för att kunna överföra

video till datorn och vilka krav som ställs på pc:n i övrigt. Och så visar vi hur du lägger in egna videoklipp i programmet.

### Det är lekande lätt att redigera video på pc:n

Som sagt kan videoredigering på pc jämföras med ordbehandling i Word. I Word kan man skriva text och sedan flytta runt ord och stycken. På samma sätt kan du lägga in videosekvenser i en viss ordningsföljd och sedan flytta runt dem. Du kan alltså utan problem pröva om ett klipp passar bäst före eller efter ett annat. Om det inte fungerar i det ena läget kan man bara dra det någon annanstans med musen.

Det händer även professionella filmare att de inte har lyckats fånga just de inspelningar som de hade tänkt sig. Under skolans gång för-

klarar vi hur man kan redigera sig ur problemet genom att lägga in så kallade täckbilder över olyckliga klipp.

Vi kommer också in på hur man kan skapa mjuka övergångar mellan filmklippen. Kanske vill du att en inspelning skall glida lugnt och försiktigt in i nästa eller kanske att den andra inspelningen skall knuffa ut den första ur bilden. EditStudio innehåller en lång rad sådana övergångar, som är både snygga och underhållande.

### Text och musik ger filmen ett lyft

När man redigerar film på en dator kan man lägga in små textsnittar över filmen. Det är ämnet i skolans fjärde avsnitt, där vi också beskriver hur man får texten att långsamt tona fram över inspelningarna.

Bakgrundsmusik kan också bidra till stämningen i en film. Man kan använda den till att förstärka det som utspelas i bilden och dessutom kan den reparera ljudet från kameran om det av en eller annan anledning inte blivit tillräckligt bra.

Till slut skall filmen sparas. Det gör man på olika sätt beroende på om den skall läggas över på videoband eller komprimeras så att den t.ex. kan läggas ut på en webbplats eller skickas via e-post. Det klarar du med programmet på K-CD:n. Men om du vill spara din film i det digitala DV-formatet till digitala videokameras, måste du köpa den senaste versionen av programmet EditStudio via adressen [www.puremotion.com](http://www.puremotion.com).

Priset är strax över 500 kronor och du kan testa demoversionen som ligger på webbplatsen innan du bestämmer dig. ■



Det är fantastiskt att föreviga livets små glädjeämnen på video. Ofta krävs det dock en del redigering innan resultatet blir lika fantastiskt att titta på. Det tar den här videoskolan upp.

# Val av kamera

Videokameror finns i alla prisklasser och kvaliteter. Därför är det viktigt att veta vad det är man behöver och vad man skall titta efter i affären.

Videoredigering på datorn kräver inte någon enorm och dyr utrustning, om man har begränsade ambitioner beträffande bildkvalitet. Å andra sidan ger en bra digital videokamera naturligtvis mycket

högre bildkvalitet än t.ex. en billig webbkamera. Om du redan har en gammal videokamera är det bra att börja leka med den och på så sätt ta reda på vilken kamera du senare vill investera i.

Här beskriver vi möjligheterna hos olika kameror samt ger dig några goda inspelningsråd. På nästa uppslag kan du läsa vad som krävs av din dator beroende på vilken kamera du använder.

## Det är mest på skoj

Ett bra sätt att komma i gång med att redigera video är att använda den utrustning man redan har. Börja t.ex. med att spela in med en webbkamera om du har en sådan. Även om en webbkamera ofta är begränsad till att filma i det rum där datorn står, kan processen ge en uppfattning om hur inspelningen blir bäst och hur man lägger in den i redigeringsprogrammet och redigerar den.

Om planen är att köpa en vanlig analog videokamera är det en bra idé att titta efter S-VHS- eller Hi8-formatet. Båda har nämligen sjunkit mycket i pris och ger en bättre bildkvalitet än de äldre formaten med namnen Video8 och VHS.

Priset för en analog kamera ligger fortfarande lägre än för de digitala kamerorna och de senaste modellerna har en bildkvalitet som faktiskt är ganska imponerande. Problemet med de analoga kamerorna är dock att signalen måste digitaliseras vilket medför att bildkvaliteten försämras när inspelningen läggs över på datorn och tillbaka på ett videoband.



## Det har blivit en sport

En digital videokamera kan du få från ca. 6 000 kronor nu. Sonys version heter digital8 och har den fördelen att man kan använda sina gamla Hi8 videoband i kameran. Annars heter formatet DV, vilket står för digital video. Digitala videokameror finns i alla prisklasser, men var uppmärksam på att de billigaste bara har så kallad DV-out vilket innebär att man inte kan lägga tillbaka sin redigerade film i kameran, från vilken den sedan kan föras över till ett videoband. Problemet kan lösas om man köper en så kallad widge, en firewirekabel, som ger kameran DV-in. En widge kostar ungefär 1500 kronor.

Fördelen med digitala videokameror är – utöver att de är något mindre än de analoga – att de ger bättre bildkvalitet och bättre ljud. Dessutom blir bildkvaliteten inte märkbart försämrad när inspelningarna överförs till och från datorn.

## Det skall vara perfekt

Skall det vara riktigt fint blir det hyllan med videokameror för mellan 15 000 och 40 000 kronor vi pratar om. Här finns bland annat de allra minsta kamerorna. Storleken är nämligen avgörande för priset. Ju mindre en kamera är, desto dyrare är den. Marknadens minsta i dag väger inte mer än ca. 500 gram.

De lite större kamerorna i samma prisklass har i gengäld bättre ljud och bildkvalitet och ger också möjlighet att ställa in kamerans alla olika funktioner manuellt.

På de dyraste DV-kamerorna sitter det ofta mycket dyr optik som kan bytas ut precis som på en spegelreflexkamera. Sådana kameror rymmer följaktligen möjligheter att verkligen anpassa inspelningarna till den situation de skall ingå i.



# Goda råd när du filmar

## Använd stativ

Många hemvideor har en tendens att bli mycket skakiga och förvirrande att titta på. Genom att montera kameran på ett stativ blir inspelningen mer kontrollerad vilket gör det lättare att sedan klippa ihop inspelningarna under redigeringen.

Som alternativ till stativet kan kameran stöttas på biltak, plank, matbord eller liknande.

## Gå närmare

Det är naturligtvis kul att få med både Eiffeltornet, ungarna som leker och den trevliga mannen i glasskiosken på bilden. Men tyvärr kan det sluta med att man varken ser det ena eller andra när man visar det på en tv. Gå därför nära de viktigaste delarna av motivet och gör hellre en inspelning av tornet, en av ungarna och en av glassmannen.

## Ljus är bra

Även om nyare videokameror lovar att kunna filma i mörker, blir videoinspelningar alltid bättre med ordentligt ljus på motivet. Precis som med en vanlig kamera gäller det att undvika motljus så långt som möjligt. Måste man filma i motljus finns det på de flesta kameror en inställning som det kan vara en god idé att beakta sig med.

## Planering

Om tanken är att göra en film med en bestämd historia kan det vara en god idé att göra ett manus, där varje enskilt klipp är planlagt, så att du inte måste hålla reda på alla inspelningar som skall användas under själva filmningen. Det är också en bra idé att filma en händelse från flera olika vinklar, eftersom det är svårt att klippa ihop två inspelningar om kameran har stått på samma ställe vid båda tillfällena. Och kom ihåg att ta bilder från långt håll för att ge överblick och närbilder för att ge intensitet.

## Zooma lugnt

Man kan lätt bli ivrig när man får en kamera i handen. Plötsligt händer det saker överallt som man bara måste zooma in eller panorera på. Faran är bara att resultatet blir mer eller mindre outhärdligt att titta på. Ta det i stället lite lugnt och bestäm i möjligaste mån vad du skall filma innan du trycker ned inspelningsknappen.

Begränsa också användningen av zoomen under inspelningen och vänd dig först för att zooma in det som skall filmas – och tryck sedan på inspelningsknappen.

## Täckbilder

Täckbilder är inspelningar av neutrala företeelser som kan klippas in på de ställen i filmen där det saknas något.

Om två inspelningar inte passar så bra ihop är det trevligt att kunna lägga in ett klipp mellan dem. Det kan till exempel vara naturbilder genom fönstret eller bilder av hunden som inställsamt viftar på svansen.

Täckbilder skall vara filmsekvenser som skulle kunnat spelas in när som helst och därmed kan placeras var som helst i filmen.

## Film till nätet

Om planen är att göra en film till nätet kommer den skärm som den färdiga filmen skall visas på att vara mycket liten.

Samtidigt komprimeras film till nätet. Det betyder att man inte kan göra snabba klipp utan att filmen blir otydlig. Dessutom går komprimeringen till viss del ut över inspelningens ljudkvalitet.

När du filmar till nätet måste du därför gå ännu närmare ditt motiv, vara ännu lugnare i dina rörelser samt helst ha en extern mikrofon ansluten till kameran.



# Nödvändig utrustning

Beroende på vilken kamera du har filmat med finns det vissa krav som datorn måste uppfylla för att det skall vara möjligt att redigera inspelningarna.

Innan en film kan redigeras måste den överföras från kameran eller videoapparaten till datorns hård-disk. När filmen är redigerad skall den dessutom kunna överföras till ett videoband. Därför måste datorn ha både en ingång och en utgång för både video och ljud. Dessutom måste du vara upp-märksam på att den version av

EditStudio som ligger på K-CD:n inte kan göra den färdigredigerade filmen i det digitala formatet DV. Det betyder att filmen inte kan läggas tillbaka på ett DV-band i en digital kamera, från vilken den senare skulle kunna överföras till ett vanligt videoband. Om det finns en analog video-utgång (tv ut) på datorn kan man

överföra filmen direkt till en video-apparat. Alternativt kan man köpa en nyare version av programmet EditStudio på adressen [www.puremotion.com](http://www.puremotion.com). Den kostar knappt 300 kronor. I den nya versionen kan du både lägga tillbaka filmen till din digitala kamera samt kom-primera den i mpeg-formatet, som används till video-cd.

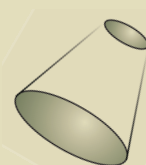
## När du köper kamera

### Zoom

Det finns två sorters zoom: optisk zoom och digital zoom. Optisk zoom betyder att linsen kan gå närmare på motivet efter samma princip som en kikare. En kamera med 12 x optisk zoom innebär att

man kan komma 12 gånger när-mare motivet. Det är svårt att värdera zoom-behovet utifrån en siffra. Skall du köpa en kamera så låna med den ut på gatan för att testa zoom-funktionen. Digital zoom lovar ofta mycket höga siffror för hur mycket ka-

meran kan zooma. Dess-värre försämras även bildkva-liteten, i och med att digital zoom bara tar ett mindre utsnitt av bilden och sedan förstorar det.

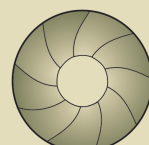


### Ljuskänslighet

Videokamerans ljuskänslighet mäts i lux. Ju lägre lux, desto sva-gare ljus kan kameran filma i.

En videokamera ligger vanligtvis mellan 0,3 och 1,5 lux. Många nyare kameror har en funktion för att filma på kvällen eller natten och går därför nästan ned till 0 lux.

Den här funktionen kan ge otro-ligt roliga inspelningar.

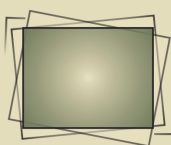


### Steadyshot

Många videokameror är utrus-tade med bildstabilisator, på engelska kallat steadyshot.

Funktionen fungerar som en stötdämpare och kompenserar för små rörelser under filmningen. Det finns både en digital och en optisk steadyshot-funktion.

Vi rekom-menderar en kamera med optisk bild-stabilisering.

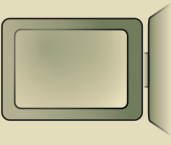


### LCD-skärm

En LCD-skärm är en liten vridbar skärm på sidan av kameran där man kan se inspelningen. LCD-

skärmen ger en bättre uppfatt-ning om hur bilden kommer att se ut på en tv-skärm än den lilla sökaren. Dessutom kan man t.ex. lyfta upp kameran och filma ut

över en stor folksamling medan man följer med på skärmen.

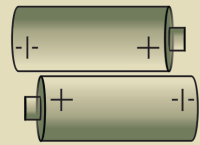


### Batterier

Batterierna har blivit bättre, men batterier är dessvärre också nor-mal extrautrustning. Kontrollera

alltid hur lång tid det batteri som följer med kameran kan hålla. Ett bra videobatteri kan hålla för upp till nio timmars filmning, men normalt håller de medföl-

jande bat-terierna bara i omkring en timme.

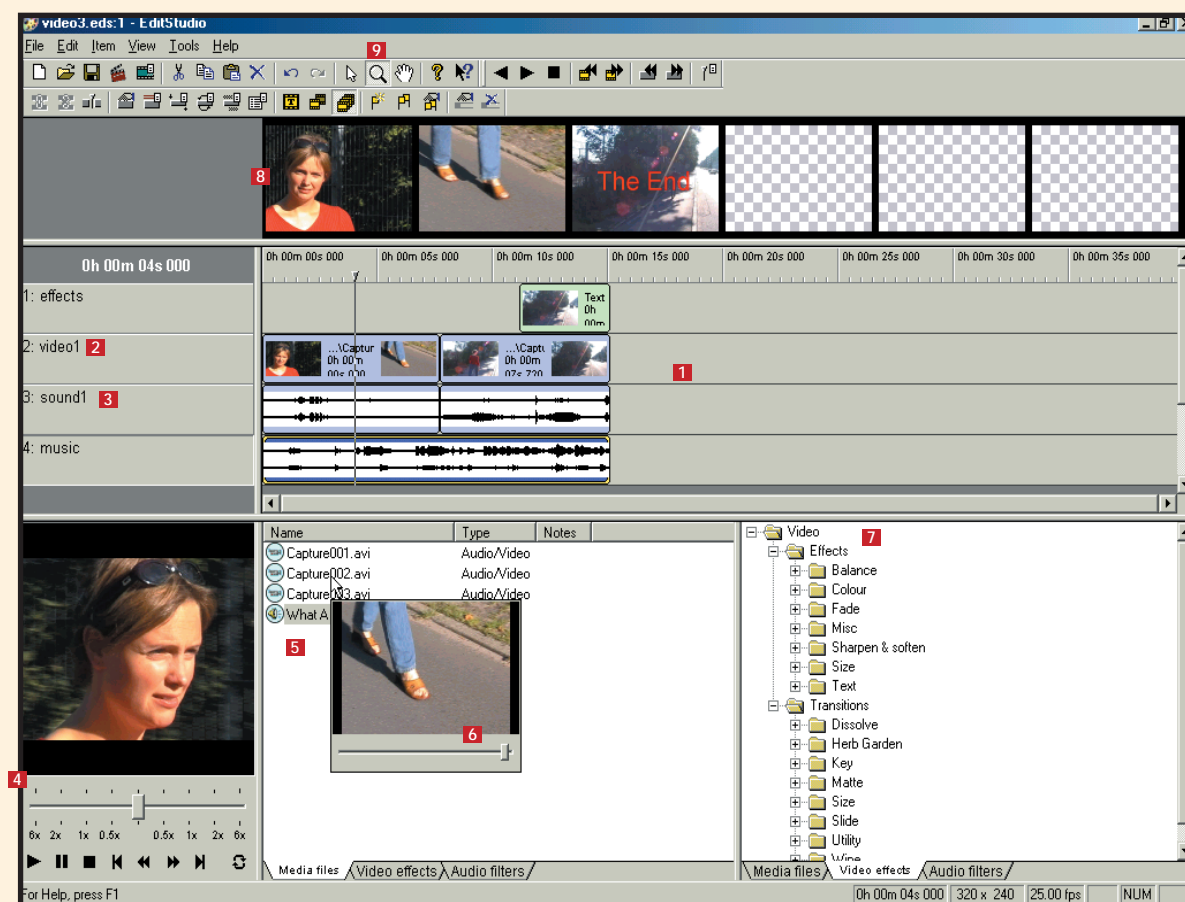


## Detta behöver du för att kunna redigera video på datorn

	Digital videokamera	Analog videokamera	Webbkameror med mera
Kamera	Även kallad DV- eller Digital8-kamera.	Namn som VHS, S-VHS, Video8 eller Hi8 omfattar olika märken och kvalitetsnivåer.	Utöver webbkameror finns det andra kameror som kan över-föra videofiler via USB-porten.
Videokort	Firewire-kort, även kallat IEEE1394 eller iLink. Används till att överföra data och ger ingen kvalitets-förlust. Kan både lägga över inspelningar från kamera till dator och från dator till kamera. Man kan dessutom styra kamerans grundläggande uppspelningsfunktio-ner via dataskärmen.	Grabberkort som kan digitalise-ra kamerans eller videoappara-tens analoga signal och skicka tillbaka en analog signal till kameran eller videoapparaten. Kort som är avsett för video-redigering ger bäst kvalitet, men vissa grafik- och tv-kort kan också användas. Det måste finnas både tv-in och tv-ut på kortet.	Kräver inte något speciellt kort till datorn, utan kan anslutas direkt till USB-porten. Datorn måste dock ha en tv-utgång för att kunna spela över den färdiga filmen på ett videoband.
Rekom-menderad minimum-prestanda	Pentium III 600 MHz med 128 MB RAM.	Pentium II 350 MHz med 128 MB RAM till inspelningar från Hi8 eller S-VHS i full kvalitet. Lägre kvalitet kräver mindre av datorn. Ljudkort om inte grabber-kortet har inbyggda in- och utgångar för ljud.	Pentium 200 MHz och 32 MB RAM för att kunna använda programmet EditStudio. Annars beror datorkraven på webb-kamerans filmkvalitet. Ljudkort och en mikrofon för att spela in ljud samtidigt med bilderna från webbkameran.
Hårddisk	7 200 rpm. Helst särskild hårddisk för operativsystem och videoinspelningar. Cirka 2 GB ledigt utrymme för varje 10 minuters video-klipp i full kvalitet.	Minst 5 400 rpm. Helst särskild hårddisk för operativsystem och videoinspelningar. 20 MB-1 GB ledigt utrymme för varje 10 minuters videoklipp beroende på inspelningskvalitet.	Beroende på din webbkamera eller kamera. Tar dock gene-rellt långt mindre utrymme än video från en riktig video-kamera.
Fördelar	Ingen kvalitetsförlust vid över-föring. En kontakt till både ljud och bild. Hög bildkvalitet.	Tar mindre utrymme på din hårddisk. Kräver inte så hög prestanda. Och fungerar med äldre videokameror.	Billig att införskaffa – från 300 kronor. Kräver inte ett extra video-kort till datorn.
Nackdelar	Om kameran inte har DV-in, krävs en så kallad Widget för att överföra den färdiga filmen till kameran och vidare till ett videoband. Kräver mycket utrymme och en kraftfull dator.	Inspelningarna måste digi-taliseras, vilket försämrar bildkvaliteten vid överföring mellan kamera och dator. Kan vara besvärlig att an-sluta eftersom ljud och bild ofta skall anslutas var för sig.	Lägre bildkvalitet än en riktig videokamera. De flesta webbkameror är begränsade att filma i det rum där datorn står. Kräver en extern mikrofon och ljudkort.

# Första titten på EditStudio

EditStudio är ett allsidigt videoredigeringsprogram, som på ett användarvänligt sätt klarar även de mest krävande redigeringsuppgifter. Programmet är som de flesta andra redigeringsprogram uppbyggt omkring en tidslinje. På den kan man placera in sina filmsekvenser, ljud o.s.v.



I mitten av fönstret ser du tidslinjen **1** och till den kan du dra film- och ljudklipp. De olika raderna i tidslinjen kallas layers (lager, red.). Layers används till att skilja de olika delarna av filmen från varandra. På ett layer lägger man t.ex. videoklipp **2** och på ett annat ljudklipp **3**. På så vis kan man redigera ljudet utan att det tillhörande videoklippen påverkas. Det är också med hjälp av layers som man lägger in övergångar och effekter. I uppspelningsfönstret längst ned till vänster kan man spela upp filmen från tidslinjen och se om klippen fungerar **4**. De två vita fönstren

längst ned innehåller de element som kan dras upp på tidslinjen. Media files-fönstret innehåller de videoklipp som har lagts in på datorn från kameran **5**. Det är också här ljudklippen kommer att ligga. Om du håller musen över ett ljud- eller videoklipp, poppar det upp ett litet fönster och spelar upp klippet **6**. Från Media files-fönstret kan man dra upp video- och ljudklipp på tidslinjen i önskad ordningsföljd. Video effects-fönstret innehåller en mängd övergångar och effekter, som kan göra filmen snyggare att titta och lyssna på **7**. Övergångarna och effekterna kan precis som video- och ljudklippen dras upp på tidslinjen.

Ovanför tidslinjen ligger en filmremsa **8**, där man kan se små bilder från filmen. Bilderna kan vara till god hjälp för att kontrollera att klippens ordningsföljd på tidslinjen ser ut som den skall. Högst upp ser du en rad ikoner som tillsammans utgör verktygsfältet. Speciellt förstöringsglaset är värt att lägga märke till **9**. När man klickar på det kan man zooma in på tidslinjen genom att klicka på den med vänster musknapp. Zooma ut igen genom att högerklicka. Kom ihåg att klicka på den lilla vita pilen för att återvända till redigeringsverktyget **10**.

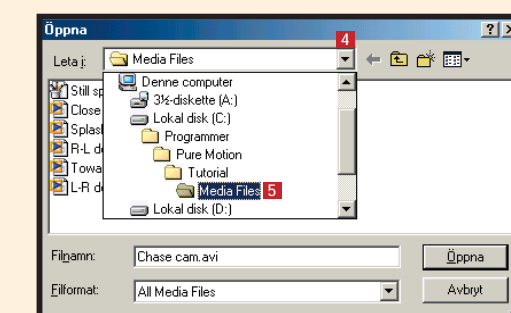
## Så kommer du i gång

Om du inte har någon kamera eller bara vill komma i gång snabbt med programmet kan du testa att göra en liten film av de demonstrationsklipp som följer med på K-CD:n. Här ser du hur du hämtar in demonstrationsklippen i programmet.

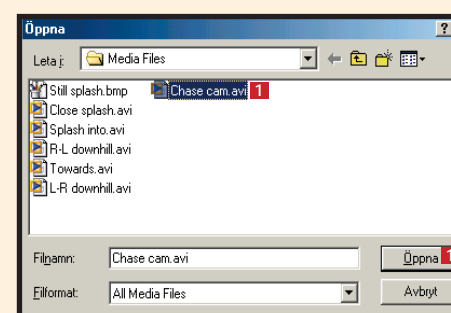
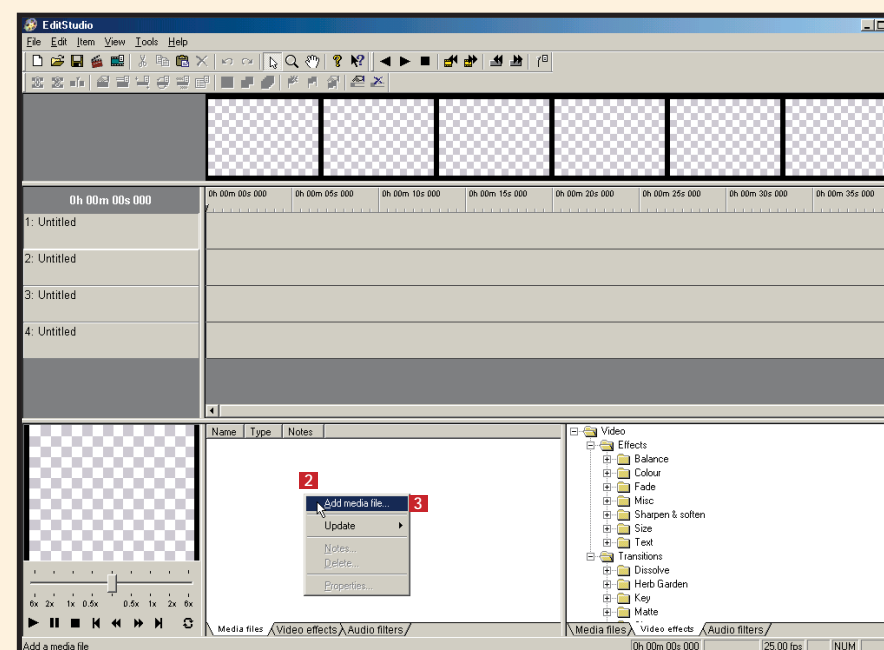
När du installerar EditStudio skall demonstrationsklippen installeras var för sig. Klicka på kvadraten vid Install Tutorial för att installera klippen **1**.



**1** Högerklicka på Media files-fönstret längst ned i mitten **2** och välj Add media file **3**.

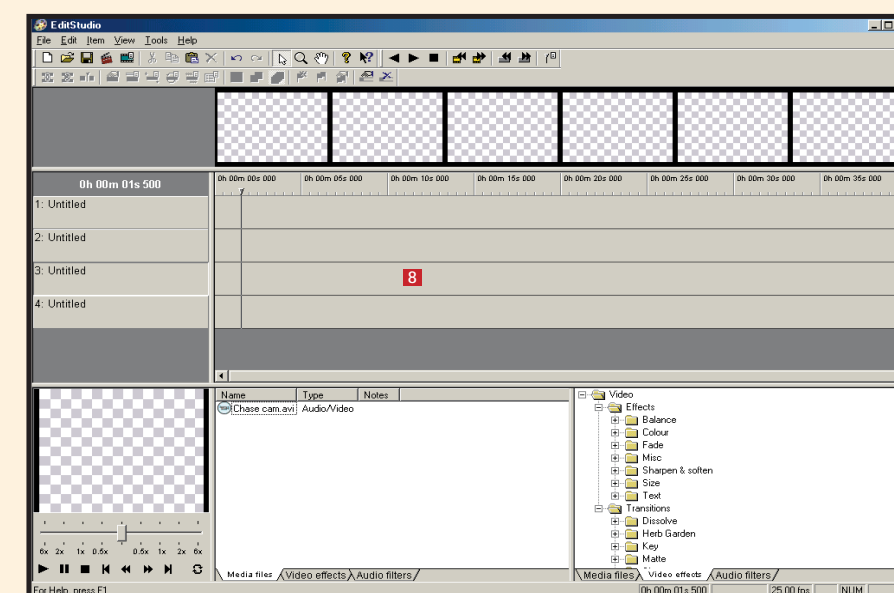


**2** Leta nu fram demonstrationsinspelningarna genom att klicka på pilen **4**. De ligger oftast i mappen C:/Program/Pure Motion/Tutorial/Media Files/ **5**. Om du vill lägga till personliga ljud- eller videoklipp från din egen dator, letar du upp den mapp de ligger i.



**3** Klicka på den fil du vill hämta **6** och klicka Öppna **7**.

**4** Filen har nu hämtats in i Media files-fönstret, från vilket den kan dras upp på tidslinjen för redigering **8**. Hur det går till kan du läsa mer om i nästa nummer.



## I nästa nummer av videaskolan:

- Så överför du videoinspelningar från band till datorn.
- Så redigerar du videoinspelningarna på datorn.