

HOLO-GRAM

– bilderna
som kliver
ur väggen

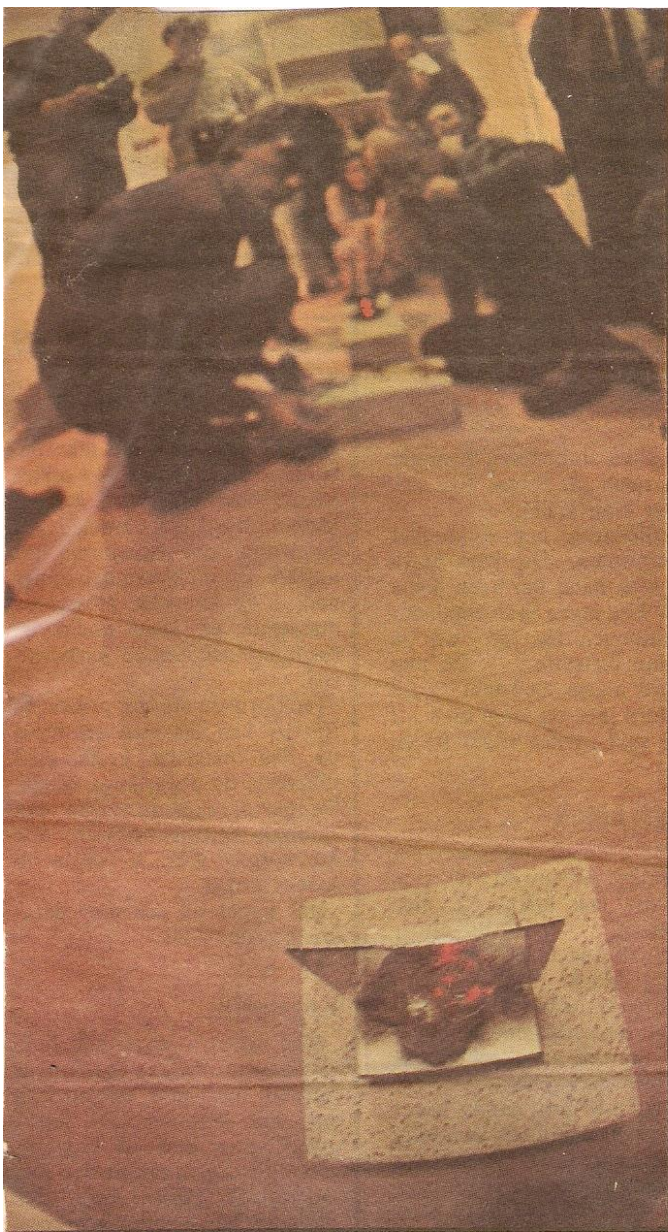


Foto GUNNAR WALLIN

I dag är det dags för deltagarna i holografikursen att framställa sina första hologram. Laserstrålen måste riktas in med millimeterprecision.



Den röda laserstrålen som reflekteras från ängeln och träffar glasplåten blir efter framkallning en tredimensionell bild.

efter jobbet

Den här veckan har Efter jobbet besökt en studiecirkel i holografi. Där lär sig kursdeltagarna att tillverka tredimensionella bilder, hologram, med hjälp av laserteknik.

STOCKHOLM

Åtta par ögon betraktar andäktigt den lilla metallstatyeten av en ängel.

Det är alldeles stilla i det dunkla rummet. Den enda rörelse som kan förnimmas är de virvlande dammkornen som blixtrar till när de träffas av den djupröda laserstrålen som belyser ängeln.

Scenen med ängeln, tystnaden och lasern skulle kunna vara hämtad från en religiös seans. Men det är en studiecirkel i holografi som är samlad. Idag ska de tillverka sina första hologram, (en typ av tredimensionell bild).

Studieledaren Stig Franzén placerar

en fotografisk specialplåt framför ängeln. Laserstrålen belyser plåten och ängeln under 15 sekunder.

Ett vanligt fotografi avbildar ett föremål i ett plant perspektiv med en fast insynsvinkel. En holografisk bild har ingen fast insynsvinkel eller fast perspektiv. Holografiska bilder ser olika ut när man ser dem från olika punkter. Om filmen i en vanlig kamera ser föremålet med ett öga, (linsen), kan man säga att den holografiska filmen ser föremålet samtidigt med tusentals ögon.

Efter framkallningen av hologrammet med ängeln, som görs på liknande sätt som är vanliga fotografier framkallas, träder så ängeln fram.

Men det är inget vanligt tvådimensionellt fotografi utan en bild i tre dimensioner. Och den tredimensionella bilden kan ses utan att man behöver granska den iklädd specialglasögon.

– Jätteläcker, tycker Robert Johansson som är amatörfotograf och arbetar på ett fotolaboratorium.

– Jag vill lära mig att göra egna hologram och hänga upp på väggen

hemma. Det väcker uppmärksamhet.

Hologramkursen ingår i Medborgarskolans kursprogram och har sina lektioner och laborationer på Hologram Gallery på Drottninggatan 100 i Stockholm.

– Galleriet är det enda i sitt slag i Skandinavien, berättar Mona Forsberg som är föreståndare.

Hon har samlat ett hundratal hologram och håller galleriet öppet mellan klockan 11.00 och 16.00 på lördagar och söndagar.

Ett av hologrammen i galleriet visar två hattklädda herrar. Om man betraktar bilden rakt framifrån skymms ansiktet på den bakre mannen. Men när man tittar på bilden lite från sidan framträder de lite sorgsna anletsdragen alldeles tydligt. Från ett annat hologram pekar en vattenkran ut.

För att riktigt lura betraktaren har ett riktigt glas placerats på en liten hylla framför hologrammet. Man är tvungen att "ta" på den illusoriska kranen för att övertyga sig om att den inte existerar annat än som en bild.

JAN MELIN

ny teknisk tidskrift

ny teknik • teknisk tidskrift 1984:8

ny teknik



Foto GUNNAR WALLIN

När man betraktar det här hologrammet rakt framifrån skymms den bakre mannens ansikte. Genom att titta lite från sidan framträder den skymda mannen tydligt.

