

Berättar om kejsargrav med hjälp av videoskopiva

Qin Shihuang var den förste kejsaren av Kina. Det var han som lät bygga den kinesiska muren och bränna alla böcker i Kina. Och vid sin död tog han med sig en armé av lergodssoi-dater i graven.

Professor Ching-chih Chen är en engagerad kines-amerikanska som med hjälp av det allra senaste inom informationsteknologi vill sprida kunskap om den fantasieggande kejsariiga graven utanför staden Xian i provinserna Shaanxi.

Videoskivor, laserskivspelare och mikrodatorer är Ching-chih Chens arbetsredskap när hon tränger in i de utgrävda delarna av den 2 200-åriga gravplatsen.

Den avancerade tekniken används inte för att katalogisera fynden, utan för att dokumentera de tusentals soldater, hästar och vagnar i terrakotta som vaktar kejsarens sista viloplats.

Trots att videoskopiva har funnits i ett tiotal år har den fram till helt nyligen enbart använts av underhållningsbranschen, berättar professor Chen.

— Men det är ett utmärkt redskap för att lagra information. Omkring 3 000 diabilder och en timme vanlig film eller videofilm, sammanlagt 108 000 informationsbitar, kan förvaras på en enda videoskopiva.

Skivan sammankopplas med en mikrodator och en laserskivspelare. Några lätta tryckningar på datorns knappar och fram på

bildskärmen tonar den kejsarliga graven på slätten utanför Xian.

Videoskopivans ljud och bild kan spelas framåt och bakåt, långsamt och snabbt. Den kan stoppas för att man närmare skall kunna studera detaljer.

— Videoskopiva är också ett perfekt undervisningsverktyg, fortsätter Chen. Den ersätter lärobokens endimensionella information. Den är ett elektroniskt uppslagsverk.

□ Fågelstudie

Hon tar som exempel eleven som skall lära sig hur en viss fågel ser ut och sjunger. Han tittar på en bild i en bok och lyssnar på en skivinspelning. Med videoskopiv-tekniken får eleven en tredimensionell upplevelse. Samtidigt som fågeln visas på bildskärmen hörs sången och en beskrivning av fågelns egenskaper.

Professor Chen, som på torsdagen berättade om sitt arbete i en föreläsningsserie anordnad av Göteborgs universitetsbibliotek, är pedagog och biblioteksforskare från Boston, USA.

Hon är specialist på hur ny informationsteknologi kan användas av bibliotek och inom humaniora.

□ Multimedia

— De flesta människor ser på biblioteken som ett ställe där information lagras i tryckt form, dvs i böcker. Men med hjälp av videoskopiva kan vi använda alla typer av media; film, stillbilder, ljud och det tryckta ordet.

— Jag har alltid varit nyfiken på ny teknologi och ständigt sökt nya vägar, berättar Chen som hunnit författa 15 böcker på temat.

Projektet att dokumentera den kejsariiga graven i Xian har gått i rekordfart. För knappt ett år sedan fick hennes grupp cirka 1,5 miljoner kronor för genomförandet av arbetet. Redan i mars i år var de på plats och filmade de delar av kejsarens livvakt som hittills grävts fram. Därefter har de på videoskopiva och i mikrodatorn lagrat allt som andra forskare skrivit, filmat och fotograferat.

Stor nytta har hon haft av sina tidigare kontakter med Folkrepubliken Kina som hon lämnade som barn. Under de senaste åren har hon besökt sitt gamla hemland ett tiotal gånger bland annat som FN-expert.

□ Drivkrafter

Professor Chen har haft två drivkrafter för sitt arbete. Dels har hon velat visa vilka möjligheter ny teknologi öppnar för humanistisk vetenskap, i det här fallet arkeologi. Dels har hon velat ge människor som inte kan besöka utgrävningarna en uppfattning om dess skönhet och storslagenhet. Videoskopivornas information är så pass specialiserad att den kan användas i undervisning och forskning tusentals mil från den arkeologiska platsen.

Kineserna kommer också att kunna dra fördel av projektet. I ansökan ingår kostnaderna för att skänka två uppsättningar av hårdvaran, den tekniska apparaturen, till universitetet i Peiking och Xian.

När det sedan är dags att fortsätta utgrävningarna kan de kinesiska arkeologerna själva ta vid och fortsätta dokumentationen av fynden.

KERSTI RAHEND



Med det allra senaste inom elektronik och informationsteknologi har professor Ching-chih Cheng från USA dokumenterat den över 2 000 år gamla lergodsarmé som vaktar den kinesiska kejsaren Qin Shihuang's grav. Foto: ALF WEIHED



Qin Shihuang var den förste kejsaren av Kina. Hans grav som ännu inte helt undersökts vaktas av en kolossal armé av lera; drygt 7 000 soldater, 500 hästar och 130 stridsvagnar. Foto: PÉR KLAESSON