

de 4×3-siffriga IP-adresserna, men normalt utnyttjas symboliska adresser, URL (Uniform Resource Locator), t.ex.

<http://www.sunet.se>

Här anger **http**: att dataöverföringen skall ske enligt det standardiserade protokollet HTTP (Hypertext Transfer Protocol), medan texten efter snedstrecken anger webbserverns domännamn. Slutet av ett domännamn indikerar ofta ett land. Dessutom finns ofta ytterligare detaljer i adressen som anger var på servern (i vilken fil) sidbeskrivningen, bilden e.d. finns.

Allmänna råd inför visningen:

- Gå igenom filmen för att lära dig filmens pedagogiska uppbyggnad och huvudbudskap.
- Tänk igenom vad du ska be deltagarna fokusera på.
- Hur ska du använda filmen? Som starter, som utgångspunkt för diskussion/grupparbete?
- Hur ska du följa upp filmvisningen?
- Introducera filmen genom en kort beskrivning av innehållet och tala om hur det berör deltagarna.
- Tala om varför du valt just det här programmet.
- Ange om deltagarna ska fokusera på något särskilt och om de ska föra anteckningar.
- Informera om vad som ska hända efter filmens slut.
- Koppla filmen till deltagarnas egen situation.

Diskussionsfrågor:

Innan ni startar en diskussion kring filmen i gruppen är det viktigt att läraren/ledaren funderar igenom hur man ska hantera diskussionen och svaren. Dela gärna upp gruppen i mindre grupper och låt deltagarna först skriva ned sina svar.

- Vad använder man webben till?
- Vad består the "world wide web" av?
- Vad var det som Tim Berners-Lee egentligen gjorde?
- Vad står "html" för och vad innebär det?
- Vad står "url" för och vad innebär det?
- I filmen ställer man sig frågan om webben kan ge upphov till ett nytt klassamhälle. Vad menar man med det?
- Vilka positiva saker har webben bidragit med i vårt samhälle?
- Vilka olika upptäckter gjorde Berners-Lee?
- Ta reda på mer om Tim Berners-Lee och hans upptäckter och presentera dem för gruppen.

Källor: NE, Wikipedia m.fl.

Om Kunskapsmedia

Kunskapsmedia AB är ett medieföretag som producerar och distribuerar utbildningsprogram på video/dvd/TV till bland annat AV/Mediacentraler, skolor, företag, förvaltningar och organisationer.

Genom pedagogiska program kan man påverka attityder samt engagera och stimulera inlärning av ny kunskap.

Har du tips på filmer vi borde köpa in eller producera?

Kontakta oss på info@kunskapsmedia.se



Kunskapsmedia AB
Fredhällsgatan 3, 112 54 Stockholm
Tel: 08-545 634 60
E-post: info@kunskapsmedia.se
www.kunskapsmedia.se

Studiehandledning



SERIE: Milstolpar inom naturvetenskap och teknik DEL 7: Tim Berners Lee och "the world wide web"

Att surfa på webben har blivit en självklarhet. Vi söker information, spelar spel och gör våra bankärenden, men oavsett vad vi gör så handlar det om enorma mängder data som skickas, tas emot och behandlas – varje sekund på dygnet. Den teknik som gör detta möjligt kallas för "webben" (eller "the world wide web").

Otroligt nog är det i praktiken en enda person som ligger bakom denna revolutionerande teknik: Timothy Berners-Lee. Han ville ha en möjlighet att länka samman dokument, både på en viss dator och mellan olika datorer på olika platser. Det var den underliggande idén bakom det som skulle bli webben. Ett passande nätverk med sammanlänkade datorer fanns redan i form av Internet, och det var det idealiska mediet för förverkligandet av Berners-Lees vision.

© Inter/Aktion GmbH, Tyskland

Svensk distribution: © Kunskapsmedia 2007 Filmnr: 1146KM



© Rättigheterna till studiematerialet ägs av Kunskapsmedia AB.

Du har rätt att använda dig av studiematerialet i samband med visning av programmet.

Tim Berners Lee och "the world wide web"

Syfte/inlärningsmål

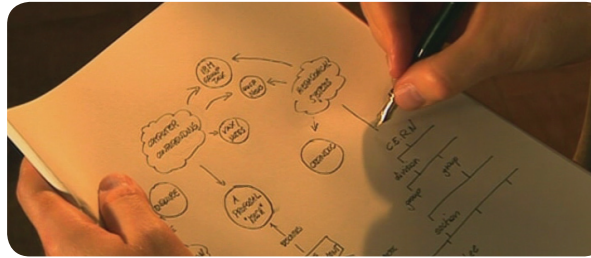
- att presentera Tim Berners-Lee och hans upptäckter
- att förklara hur world wide web fungerar och kom till
- att ge inspiration till att diskutera vetenskap och dess betydelse för människans och samhällets utveckling

Mål som eleverna bör ha uppnått efter genomgången grundskola, bl.a.

- utveckla kunskap om den fysikaliska vetenskapens kunskapsbildande metoder, särskilt vad gäller formulering av hypoteser samt mätningar, observationer och experiment,
- ha kunskap om universums, jordens, livets och människans utveckling,
- känna till några episoder ur naturvetenskapens historia och därigenom ha inblick i olika sätt att förklara naturen.

Mål som eleverna bör ha uppnått efter genomgången gymnasieskola, bl.a.

- Utveckla kunskap om centrala fysikaliska begrepp, storheter och grundläggande modeller,
- tillägna sig kunskap om fysikens idéhistoriska utveckling och hur denna har påverkat människans världsbild och samhällets utveckling,
- ha vidgat sin förståelse av naturvetenskapens roll i samhällsutvecklingen, såväl i ett historiskt perspektiv som i ett framtidsperspektiv



Fakta om Sir Timothy Berners-Lee

Tim Berners-Lee tog kandidatexamen i fysik vid Queen's College vid Oxford University i England 1976. Han arbetade därefter med programmering för olika företag innan han blev konsult. Under sex månaders tid 1980 arbetade han som konsult vid CERN, där han för eget bruk skrev ett program kallat Enquire för informationslagring och associering, vilket blev grunden till den idé som skulle utvecklas till att bli World Wide Web. Efter några års arbete på annat håll antog Berners-Lee 1984 en forskartjänst vid CERN för att arbeta med distribuerade realtidssystem för systemhantering och inhämtning av data.

Den dator som Tim Berners-Lee använde som den första webbservern på CERN år 1989 lade han fram ett förslag till ett globalt hypertextprojekt, World Wide Web, baserat på Enquire. Projektet inleddes följande år och var avsett att möjliggöra samarbete och kunskapsutbyte via ett nätverk av hypertextdokument.

Han skrev den första webbservern, http, och den första klienten, World Wide Web för Nextstep, som både kunde visa och redigera hypertext. Programmet gjordes först tillgängligt inom CERN och spreds sedan via Internet under 1991.

Tim Berners-Lee fortsatte att arbeta med att förbättra de kommunikationsprotokoll och standarder som användes. 1994 grundade han World Wide Web Consortium vid laboratoriet för datavetenskap vid Massachusetts Institute of Technology, och han har varit chef för konsortiet sedan dess grundande. 1999 blev han styrelseledamot vid laboratoriet, där han också har en tjänst som forskare.

Han har skrivit boken Weaving the Web om webbens historia, nutid och framtid.

Erkännanden

Tim Berners-Lee har erhållit en mängd honorärtitlar och utmärkelser för sitt livsverk.

1997 blev han Officer i Brittiska Imperieorden. I april 2004 tilldelades han som första mottagare det finländska priset Millennium Technology Prize på en miljon euro av president Tarja Halonen. Den 16 juli samma år blev han dubbad till riddare (Knight Commander, den näst högsta graden i Brittiska Imperieorden) av drottning Elizabeth II.

Han är ledamot i British Computer Society, IEEE och American Academy of Arts and Sciences. Han blev Fellow of the Royal Society 2001. Han har hederstitlar från Parsons School of Design i New York, Southampton University, Essex University, Southern Cross University, Open University, Columbia University, Oxford University och University of Port Elizabeth.

2002 röstades han fram av den brittiska allmänheten till en av de 100 främsta briterna genom tiderna i en undersökning utförd av BBC. Han utsågs också till årets britt 2004. Time Magazine har utsett honom till en av 1900-talets 100 mest inflytelserika personer.

World Wide Web, WWW

I dagligt tal kallat "webben", världsomspännande information-snät ("väv") baserat på datorkommunikation över Internet. På ett stort antal till Internet anslutna datorer (servrar) presenteras särskilt uppmärkt information, som därmed blir tillgänglig för (1999) hundratals miljoner Internetanvändare med hjälp av läsprogram (klienter). Informationen läggs upp i form av "sidor" av varierande längd innehållande främst text och bilder, i vissa fall också ljud, video och animeringar, samt länkar till andra sidor enligt hypermediaprincipen. Genom dessa länkar uppstår väven, som (1999) innehåller miljardtals sidor. En organisation, ett företag eller en privatperson kan använda webben för en presentation av sig själv, för information eller för upplevelser, oftast i form av ett antal sammanlänkade sidor som bildar en webbplats (nätplats). Ingången till webbplatsen kallas hemsida, och en mer omfattande ingång som erbjuder ett stort antal varierade tjänster kallas en portal. För att göra information tillgänglig via webben använder man ett standardiserat märkspråk, HTML (Hypertext Markup Language), där märkord anger dokumentdelar – t.ex. vad som är rubriker på olika nivåer, tabellupställningar, referenser till lagringsplatser för bilder eller vart (till vilken annan sida, någonstans i webben) en länk skall leda. För att ange var en sida finns kan man använda

- > **Ämne:** Natur/teknik, fysik
- > **Ålder:** från 13 år (H, Gy)
- > **Speltid:** 15 minuter
- > **Svenskt tal**