

Kända byggnader – skapa autentiska och hållfasta konstruktioner

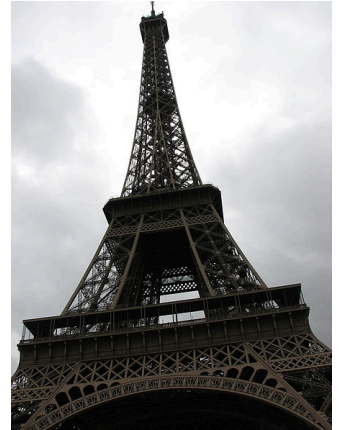
Egna konstruktioner där man använder mekanismer, elektriska kopplingar samt hållfasta och stabila strukturer - Teknik, Årskurs 4-6

Syfte

Syftet är att *antingen* använda kända konstruktionstekniker *eller* att utmana elevernas kreativitet till att skapa kopior av kända byggnadsverk. Eleverna får använda olika tekniker, tänka och samtidigt sätta ord på vad och hur de bygger.

Läraren reflekterar

Som lärare kan du följa en hel process, från tanke till färdig produkt. Processen blir lika viktig som uppgiften. Ett plus är att uppgiften passar väldigt bra som lära-känna-varandrauppgift.



Metod

Uppgiften går ut på att bygga en känd byggnad med hjälp av en viss mängd material (till exempel wellpapp, papper, tejp, tråd). Lämpligt att genomföra i mindre grupper om 2-4 elever. Antingen går läraren igenom olika konstruktioner och tekniker (olika broar, bärande väggar, valv, avlastningar) innan uppgiften utförs *eller* efter.

Uppgiften blir därmed antingen baserad på lärarens genomgång eller elevernas kreativa kraft.

Byggandet kan genomföras under 1-2 lektioner (cirka 100 minuter). Därefter väntar en tävling där eleverna antingen betygsätter varandras (utifrån teknisk konstruktion/hållfasthet/överensstämmer med originalet) och/eller gissar på varandras byggnader. De får poäng utifrån kriterierna ovan, rätt antal gissningar på andras byggnader, samt för hur många som gissar rätt på deras byggnad.

Självklart följer läraren upp varje byggnad och låter eleverna berätta hur de tänkt när de skapade byggnaden. Återkoppla till konstruktionstekniker och mekanismer.

Förslag på byggnader

Kinesiska muren, Globen, Eiffeltornet (Bild: [Jarno](#)), Golden Gate-bron, Kaknästornet, London Eye, Big Ben, Triumfbågen, Empire State building, Frihetsgudinnan, Colosseum, den egna skolan.

Lgr22 Syfte

Utveckla förmåga att genomföra teknikutvecklings- och konstruktionsarbeten.

Centralt innehåll

Egna konstruktioner där man använder mekanismer, elektriska kopplingar samt hållfasta och stabila strukturer.

Betygskriterier

Eleven genomför enkla teknikutvecklings- och konstruktionsarbeten på ett **väl genomarbetat** sätt. I arbetet formulerar och väljer eleven handlingsalternativ **som leder framåt**. Eleven gör dokumentationer där intentionen i lösningen är **väl** synliggjord.