



Pilleri, pillera

Nu ska vi plocka sönder en uppfinning, titta på hur den ser ut inuti, hur den fungerar och fundera över varför den kom till från första början. Vad påverkar uppfinningars utseende, design och funktion? I den här övningen är det inte historien som är viktigast utan framtiden. Släpp fantasin fri och designa framtidens telefoner, radioapparater och brödrostar. Eleverna kan arbeta i grupp eller enskilt.

Övningens syfte: Eleverna lär sig att förbättra existerande produkter och göra en teknisk skiss över delarna i sin framtida uppfinning.

Förberedelser: För den här övningen behöver ni hitta obrukbara apparater som gamla radioapparater, telefoner, brödrostar, kaffebryggare, fjärrkontroller, klockradior, klockor osv.

Be eleverna titta hemma om de kan, men använd inte apparater som kan innehålla farliga saker, som termometrar och kylskåp.

- 1 Välja:** Alla elever väljer en apparat de vill jobba med (max 2 – 3 elever i varje grupp).
- 2 Fakta:** Nu skall eleverna ta reda på fakta om vem som är uppfinnaren till apparaten, varför han/hon uppfunnit den och när den uppfanns.
- 3 Tidslinjen:** Rita upp en tidslinje. Eleverna skriver och ritat in uppfinningen. Hur den såg ut och fungerade när den kom? Hur ser den ut idag? Hur tror man att uppfinningen kommer att utvecklas och se ut i framtiden? Låt eleverna släppa loss fantasin! Bra att göra en ordentlig ritning av framtidsvisionen redan här för att använda i steg 5.
- 4** Nu är det dags att plocka isär apparaten. Uppmuntra eleverna att först fundera över hur apparaten ser ut inuti, för att senare se om det stämmer överens med vad de trodde. Här gäller det att vara försiktig och verkligen plocka isär den bit för bit med de verktyg som krävs. Eleverna kommer att upptäcka en massa spännande delar som alla har en funktion att fylla. Kolla med träslöjden om ni kan låna verktygslådor av dem.
- 5** När apparaterna är isärplockade samlar ni ihop alla delar. Eleverna får välja ett antal delar som de nu skall använda till att bygga en ny apparat, gärna en prototyp av deras framtidsvision.
- 6** Eleverna visar upp sina uppfinningar för klassen och berättar hur de tänkt.

Tips: Tycker ni att det tar för mycket tid att göra alla steg vid samma tillfälle så kan ni välja ut favoritstegen och göra dem till att börja med. Eller dela upp över flera lektioner. För att göra alla steg vid samma tillfälle krävs en heldag.