



Stödmaterial till NTA:s Smartare-teman

Lärare som ges behörighet till temat Smartare produkter eller Den smartare staden får förutom tillgång till temasidan på NTA:s webbplats även tillgång till fler filer under rubriken "Som utbildad i temat har du även tillgång till".

Bildstöd

Arbetsgången i dessa digitala teman är att undervisningen drivs framåt av läraren som visar bildspelet steg för steg på storbildsskärm. Med denna metodik kan det hända att någon elev i klassen missar en instruktion i programmeringen. Det är för dessa elever som bildstödet har tagits fram. Tanken med bildstödet är alltså inte att läraren ska dela ut detta till hela klassen, då går man miste om diskussioner kring hur programmen ska utvecklas. Bildstödet är snarare ett extra stöd till elever som behöver den hjälpen vid skriftliga instruktioner.

Till Smartare produkter och Den smartare staden hittar du dessa bildstöd till uppdragens "Gör en prototyp"-uppgifter. Till Smartare produkter finns det ett pdf-dokument per uppdrag, medan det i det mer omfattande temat Den smartare staden finns ett pdf-dokument per uppgift.

På pdf:erna finns bildspelets bilder från Gör en prototyp-uppgifterna som miniatyrer, så att elever som missar något steg i den gemensamma genomgången själv kan komma ifatt. På dessa bildstöds-pdf:er finns det också möjlighet att anteckna, stryka över och förtydliga för elever som behöver det stödet.

Faktadokument

Till båda teman finns dokument med fakta och praktiska tips om både programmeringsuppgifterna och den utrustning som används i temat. Till Smartare produkter är allt samlat i en pdf medan det för temat Den smartare staden är uppdelat på flera dokument. Bland annat finns ett dokument som ger stöd för att testa och återställa utrustningen i temat.

Temautbildare förväntas inte kunna svara på specifika teknikfrågor om micro:bit, varken beträffande hårdvara eller mjukvara. Uppstår frågor om detta kan man tryggt hänvisa till faktadokumentet.

Filmade uppdrag

Smartare-temana är omfattande teman som innehåller flera olika aspekter för deltagarna att ta del av på en temautbildning. Det är inte möjligt att hinna med allt som temana innehåller på temautbildningen – vilket inte heller är tanken.

Även om temautbildaren hinner ta upp en hel del av temat på själva utbildningen finns det en begränsning i hur mycket information en deltagare kan ta in under temautbildningen. Detta gäller särskilt om deltagaren har begränsade erfarenheter kring temats innehåll.

Det är viktigt att deltagarna förstår temats upplägg och syften samt förstår hur kontextuppgifter och programmeringsuppgifter fungerar i symbios i temat. Men att hinna med alla delar i alla uppdrag på en

temautbildning är inte rimligt. Man kan dock känna sig trygg med att det finns uttömmande information i lärartexterna.

För att underlätta för temautbildaren och som stöd för lärarna finns instruktionsfilmer. Det finns två uppdrag per tema inspelade och tillgängliga för lärare med behörighet till temat. Tanken är att deltagarna ska kunna se dessa filmer på egen hand efter temautbildningsdagen. Tillsammans med lärartexterna och temats bildspel kan deltagare få kunskaper om dessa uppdrag om man inte hinner arbeta med dessa på temautbildningen.