# Dette bilag er en del af inspirationsmaterialet [*Praktisk øvelse med FAKIR-modellen*](https://emu.dk/eud/erhvervsinformatik/erhvervsrettet-digital-udvikling/praktisk-ovelse-med-fakir-modellen) til faget [*Erhvervsinformatik*](https://emu.dk/eud/erhvervsinformatik) på emu.dk. Opgaverne nedenfor printes og udleveres til eleverne.

Brug af FAKIR-metoden til systemudvikling af skolens skemavisning - opgaver

### Trin 1 i FAKIR-metoden – **Forundersøgelsen**

Som elev vil du jævnligt rådføre dig med dit skema på uddannelsen, som du går på nu, for at finde ud af, hvad der skal ske i næste time. Du bruger din normalt foretrukne teknologi (smartphone, computer, tablet eller ur…) til at se dit skema på nettet.

Tænk på hele processen: Du skal måske først finde dit digitale artefakt frem, starte det op, logge ind, starte en webbrowser, skrive hjemmesideadressen, logge ind igen og navigere frem til den aktuelle dag…

Selvom to personer anvender samme digitale artefakt (udstyr) til sammen formål, så kan er det jo ikke sikkert, at de gør det ens, lige effektivt eller har samme forventning.

1. Nedskriv hver især (uden at snakke sammen om det først) en kunde eller problemejers ønsker/behov udtrykt i formen:
   * Når jeg \_”*checker mit skema på min xxx”*\_
   * Er der behov for \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_
   * Sådan at \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_
2. Se på hinandens nedskrevne behov/ønsker og lav sammen ***Forundersøgelsen,*** hvor gruppen diskuterer og forsøger at afklare følgende sammen:
   * Hvad er det egentligt du/I gerne til se, når I slår skema op?
   * Hvordan burde det virke for jer (hvad ville være den perfekte løsning)?
   * Hvor kommer informationen til jeres skemaer fra (hvem/hvad laver skemaet)? Det er muligvis ikke umiddelbart muligt at afgøre?!
     + Er det et eller flere systemer?
     + Hvem ejer/producerer disse informationer?
     + Hvem skal man mon kontakte for at få det rettet?
     + Hvem har ”købt” funktionerne til dit skema og hvem ejer det?
     + Hvilke fordele vil en forbedring af jeres skema kunne medføre?
     + Hvilke incitamenter vil der være til at bruge ressourcer på en forbedring?
3. Noter og fasthold resultaterne af jeres arbejde på gruppens papir til eget brug og som et udgangspunkt til fremlæggelse for klassen.

### Trin 2 i FAKIR metoden - **Analysen**:

**Se på det, som gruppen noterede til forundersøgelsen og forsøg at skabe et overblik over situationen.**

* Hvordan slår I skema op i dag?
  + Hvis ikke ens, hvordan gør så flest af jer?
  + Hvor lang tid pr. opslag? - hvor mange klik? – finder I det, I ønsker?
* Har I nogen umiddelbare forslag til forbedringsmuligheder?
* Findes standardløsninger, som vil forbedre jeres oplevelse af at slå skema op?
  + - Bookmarks i browser, genveje/links på hjemmeskærm/desktop etc….
* Vurdering af de forslåede løsninger/forbedringer
  + Er der løsninger, som vil kunne forbedre oplevelsen for flere af jer?
* Findes der behov hos jer, som kan dækkes på baggrund af allerede tilgængelige data/inputs?

1. Noter og fasthold resultaterne af jeres arbejde på gruppens papir til eget brug og som et udgangspunkt til fremlæggelse for klassen.

Trin 3 i FAKIR metoden - **Kravsspecifikation:**

**Målet er, at beskrive en mulig løsning, som vil forbedre jeres oplevelse af at slå skema op. Diskuter nedenstående, og skriv gerne flere punkter til.**

* Skal der anskaffes nyt udstyr?
* Skal rutiner ændres?
  + Hvem skal ændre rutiner (brugere/systemleverandører/læreren...)
* Hvem skal involveres for at forebygge modstand mod en forandring?
* Hvor lang tid vil det mon tage?
  + Jeres bedste; *men kollektive* gæt
* Hvornår vil det være bedst at tage et nyt system i brug (eller lave en ændring i det bestående)?

1. Noter og fasthold resultaterne af jeres arbejde på gruppens papir til eget brug og som et udgangspunkt til fremlæggelse for klassen.

Trin 4 i FAKIR metoden – **Implementering**:

**I denne opgave er der ikke tid til implementering. Derfor skal gruppen i stedet blive enige om et forslag til forbedring af et eller to elementer.**

* Udarbejd en hurtig/billig prototype i form at en tegning/print/skitse af, hvordan f.eks. et skærmbillede kunne forbedres.
* Få feedback på jeres prototype fra et par medlemmer fra andre grupper
* Hvis de også ser prototypen som en forbedring (uden jeres overtalelse…), kan I vurdere, om man bør igangsætte en programudvikling/ændring
  + Forhåbentligt giver den feedback I får fra andre grupper anledning til at I kan justere og finpudse jeres prototype yderligere. I virkeligheden vil feedback og ændring gentagne gange (rekursivt) være nødvendig for at opnå et brugbart resultat.

### Trin 4 i FAKIR metoden - **Revision**:

**Fremlæg jeres gruppes prototype for hele klassen og få deres feedback til om:**

* Det forventes at give det ønskede resultater (forbedringer, besparelser, kvalitet etc.)
* Det virker teknisk/logisk at anvende?
* Det vil kunne tænkes brugt efter hensigten?
* Hvilke muligheder er der for forbedringer i version 2.0?