

























# It og medier

---

Udvikling og brug af digitale kompetencer er centrale i faget fysik/kemi. Særligt er anvendelse af digitale redskaber vigtig, herunder digitale informationskilder samt digitale repræsentationer i form af animationer og simuleringer, der anskueliggør processer i naturen og i samfundet på lokalt og globalt plan.

It- og mediekompetencerne kan udskilles i fire elevpositioner, som i praksis vil have store overlap og sammenfald.

---

## **Eleven som kritisk undersøger**

Eleverne skal som en del af bl.a. kompetenceområdet undersøgelse udvikle kompetencer som kritisk undersøger. Eleverne skal anvende digital dataopsamling og målrettede strategier til internetsøgning i arbejdet med praktiske og teoretiske undersøgelser af teknologiske og kemiske forhold. Eleverne skal tilegne sig kompetencer til at identificere og udvælge information til bestemte formål inden for fysikken og kemien og kunne forholde sig kritisk til anvendelse, brugbarhed og begrænsninger af digitale medier og informationskilder.

## **Eleven som analyserende modtager**

Eleverne skal som del af kompetenceområder undersøgelse, modellering og perspektivering opnå færdigheder som analyserende modtager. Eleverne skal have kompetencer til at analysere og vurdere digitale medier og

informationers måder at repræsentere den fysiske verden på. Eleverne skal reflektere over, hvilke digitale repræsentationer der er mest anvendelige i arbejdet med et undervisningsforløb, og hvilke indbyrdes og gensidige relationer repræsentationen fremstiller.

## **Eleven som målrettet og kreativ producent**

Eleverne skal have kompetencer som målrettede og kreative producenter og skal anvende it og digitale platforme til at formidle og kommunikere den tilegnede fysiske og kemiske viden. Eleverne skal reflektere over valg af præsentationsform, bl.a. grafisk præsentation, præsentationsprogram, video, billeder og kunne afpasse budskab og formål i forhold til forskellige målgrupper. Eleverne skal kunne arbejde undersøgende og vidensbaseret og på den baggrund skabe kreative og multimodale

løsninger. Eleverne skal desuden anvende programmer til digital styring af fx robotter og andre digitale kredsløb.

## **Eleven som ansvarlig deltager**

Eleverne skal også opnå kompetencer som ansvarlige deltagere. Eleverne skal bl.a. i kompetenceområdet kommunikation opnå færdigheder til at kommunikere, videndele og samarbejde om forhold inden for fysikken og kemien ved anvendelse af digital teknologi, sociale medier og online undervisnings- og læringsplatforme. Eleverne skal reflektere over etik forbundet med digital adfærd og digitale rettigheder i forhold til deling og genbrug af digitalt materiale. Endelig skal eleverne kunne forholde sig til naturfaglige problemstillinger i samfundsdebatten ved hjælp af sociale medier og andre it-platforme.

