

## Udforsk omgivelserne med IR-kamera

Navn: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_ Dato: \_\_\_\_\_

<b>Baggrund</b>	<p>Formålet med undersøgelsen er at få indsigt i den viden man kan udlede fra IR-billeder.</p> <p>Et IR-kamera registrerer stråling i det infrarøde område; dvs. varmestråling. I modsætning til et normalt kamera der registrerer stråling i det synlige område. IR-kameraet bruger en farveskala til at vise hvilken temperatur den registrerede stråling svarer til. Skalaen tilpasses af kameraet til hvert enkelt billede, og den vises i siden af billedet. Der kan være tale om forskellige typer af farveskala afhængig af kameraet.</p>
<b>Plan</b>	<p><b>Tag billeder af kendte situationer for at se hvordan IR-kameraet gengiver situationen:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. To kopper fyldes med vand; den ene med koldt, og den anden med varmt.</li> <li>II. Tag IR-billede af en person. Lad personen tage en jakke på og tag endnu et billede.</li> <li>III. Læg en hånd fladt mod en bordoverflade i ca. 30 s. Løft hånden og tag straks et billede af bordoverfladen.</li> </ol> <p>Tag herefter en række billeder af omgivelserne; både indendørs og udendørs. Tag billeder af døre, vinduer, vægge, lofter osv.</p>
<b>Notater til den praktiske undersøgelse</b>	<p><i>For hvert billede I tager, skal I lave en note der nøje beskriver, hvad billedets motiv er. Notér også omstændighederne billedet tages i: Er der fx noget koldt/varmt/blankt der kan forstyrre jeres optagelser?</i></p>
<b>Observation</b>	<p><i>Beskriv hvor data kan findes eller indsæt dem her.</i></p>
<b>Efterbehandling</b>	<p><b>Start med at se på billederne med kendt information (I-III):</b> <i>Hvordan viser IR-billedet situationen? Hvor får man anden information end man kan se med det blotte øje?</i></p> <p><b>Alle billederne I har taget skal forklares og diskuteres:</b> <i>Hvad kan man udlede om motivet ud fra billedets informationer?</i></p> <p><b>Udvælg 2-4 billeder som I skal diskutere med en anden gruppe, som tilsvarende viser jer 2-4 billeder. Sammen skal I udvælge ét eller to billeder.</b></p> <p><b>Foretag en fælles opsamling hvor grupperne præsenterer de udvalgte billede:</b> <i>Fortæl hvad motivet er, og hvilke oplysninger IR-billedet giver, som et normalt billede af samme motiv ikke vil give.</i></p> <p>Alle de udvalgte billeder fra hele klassen samles på en poster med tilhørende beskrivelser.</p>