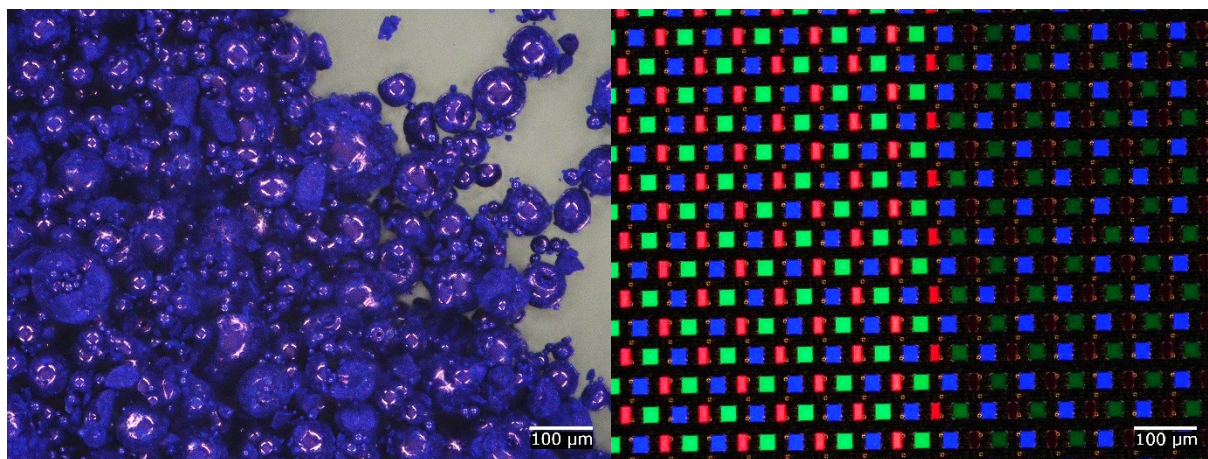


Hvad er farve egentlig? TORCH bringer videnskab og kulturarv ind i klasseværelset

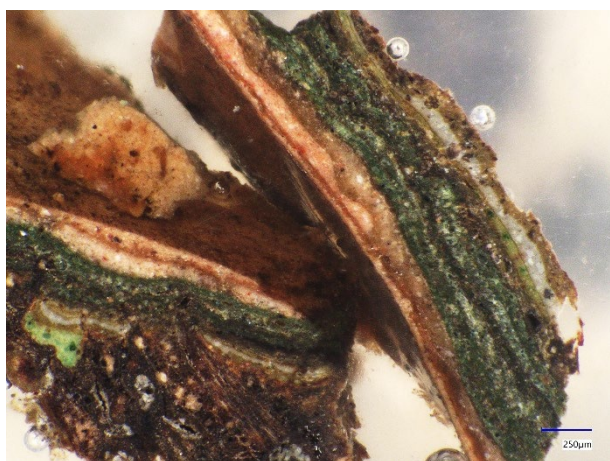
Hvordan opstår farver, hvad kan pigmenter fortælle os om en bygnings historie, og hvad har historiske farvestoffer med moderne smartphone-skærme at gøre? [\[Was ist Farbe_DE | Word\]](#)

Som en del af TORCH-projektet har vores partner på Christian-Albrechts-Universität zu Kiel udviklet skoleforsøg, der **forbinder kemi og fysik med historie og kulturarv**. Under overskriften ”**Hvad er farve egentlig? Fra pigment til pixel**” tager eleverne på en rejse fra historiske pigmenter og farvestoffer, de selv fremstiller, til cyanotypier og moderne OLED-skærme.



Farvepigmentet berlinerblåt (til venstre) og OLED-skærmen på en smartphone (til højre) set i et lysmikroskop med høj opløsning. Målestokken på 100 µm svarer omtrent til tykkelsen på et menneskehår.

Eleverne lærer blandt andet, hvad farvelagene på historiske bygninger kan fortælle om deres fortid. Et eksempel fra Ribe viser, hvordan et tværsnit kan synliggøre forskellige historiske lag af maling på en bindingsværksbjælke.



Tværsnit af malingslagene på en bindingsværksbjælke fra Ribe, Danmark. Bygningen stammer fra det 15. århundrede og var oprindeligt malet rød. Gennem årene skiftede farven fra beige, grøn, sort og hvid og tilbage til rød, som på grund af vejrpåvirkning i dag fremstår brun.

Forsøgene er allerede blevet afprøvet med elever i **8. klasse**. For at få en dybere forståelse af det teoretiske indhold anbefales forløbet fra 10. klasse. Forsøgene er tilrettelagt, så lærerne selv kan gennemføre dem, og mange af de nødvendige kemikalier findes allerede i skolernes samlinger.

Nu søger vi flere interesserede skoler og lærere, som har lyst til at afprøve forsøgene med deres klasser. En komplet forsøgsvejledning er tilgængelig, og ved spørgsmål hjælper Hendrik Groß fra Christian-Albrechts-Universität zu Kiel gerne.

Interesseret? Så er I meget velkomne til at kontakte os eller henvende jer direkte til Hendrik Groß på **hegr@tf.uni-kiel.de**.