

Mona-konference 27. oktober

Hands-on eksperimenter som læringstilgang til vanskelige begreber

Efter en kort introduktion fra Peter Ditlevsen om eksperimentets rolle på fysikstudiets 1. år på universiteterne blev der sat fokus på, hvordan små hands-on eksperimenter både kan udnyttes til at eftervise en teori og til at evaluere formativt.

Workshopdeltagerne fik en kort gennemgang af bevægelsesligningerne for harmoniske svingninger. Herefter blev der gruppevis udført et eksperiment med fjeder, lineal og lodder. Helt konkret blev det testet, om den teoretiske baggrund for forsøget var tilegnet så godt, at vi kunne konstruere et ur af det udleverede materiale.

Eksperimentet gav umiddelbart de deltagende en viden om, hvorvidt vi var i stand til at sætte de indgående fysiske begreber "i spil". Konklusionen var, at de studerende (her os) ved hjælp af eksperimentet får en form for evaluering – selvevaluering – direkte i forlængelse af det teoretiske arbejde med begreberne.

Referent: Jette Rygaard Poulsen