



Elektroniske test og mundtlig eksamen: Dybere læring?

Af Kathrine Bisgaard Christensen & Xavier Fretté, Institut for Kemi-, Bio- og Miljøteknologi, Syddansk Universitet.

Evalueringsformen i faget Grundlæggende Kemi (1. semester af kemiingeniøruddannelsen) bestod tidligere af en skriftlig test sidst i semestret og en afsluttende mundtlig eksamen, der var uafhængige af hinanden. En for høj dumpeprocent samt et for lavt karaktergennemsnit var resultatet af dette, da mange af de studerende aldrig formåede at opfylde fagets læringsmål. Faget er grundlæggende for kemiingeniøruddannelsen og derfor er det nødvendigt at teste de studerendes basisviden, metodekendskab samt helhedsforståelse. Endvidere er der et stort behov for feedback, da de studerende på 1. semester ofte ikke har en klar fornemmelse af eget niveau eller de krav, der stilles. Kravet om digitale eksamener på SDU førte i 2011 til en revurdering af eksamensformen i faget, da der samtidig var behov for at nedbringe dumpeprocenten og højne de studerendes faglige niveau.

En løsningsmodel har været indførelse af obligatoriske aktiviteter i løbet af semestret, der skulle godkendes samlet for at give adgang til den afsluttende mundtlige eksamen. Aktiviteterne bestod i et antal hjemmeopgaver til aflevering samt tre elektroniske test. Feedback bestod i pencasts (videoer med løsning af hjemmeopgaver) samt gennemgang af tests i form af diskussion og evaluering. Dette resulterede i, at de studerendes arbejdsindsats blev spredt over hele semestret frem for at være koncentreret omkring eksamen. Dermed blev der skabt en kultur, hvor de studerende arbejdede med faget løbende og rammerne for opnåelse af dyb læring blev forbedret. Endvidere fungerede de nye aktiviteter som feedback på selve undervisningen og det blev nemmere som underviser at fokusere på problemområderne. Denne nye evalueringsform førte til en lavere dumpeprocent (7% i 2011 mod 25% i 2010), samt et højere karaktergennemsnit (7,3 i 2011 mod 4,8 i 2010). Obligatoriske aktiviteter i form af digitale test er simpelt at indføre samtidig med, at det giver en større interaktion med de studerende og en mere målbar feedback.