

Blended learning – mixed outcome?

Gunnar Lidén, Mats Galbe, Michaël Grimsberg och Helena Svensson

Sammanfattning— Vi har arbetat med kursutveckling med kursen Reaktionsteknik som ges obligatoriskt för bioteknik- och kemiteknikprogrammen på LTH. Vår utgångspunkt var att förnya kursen i samband med förändringar i lärarstaben och då åstadkomma ett upplägg med färre klassiska föreläsningar och en ökad aktiv tid för deltagande studenter. Vi har stött på några frågeställningar som återkommer när vi diskuterar införandet av ”Blended learning” med andra lärare och studenter.

Nyckelord—Blended learning

I. INTRODUKTION

BLENDED LEARNING kan sägas vara utbildning som integrerar nätbaserad undervisning med klassrumsundervisning på ett pedagogiskt sätt. Införandet av *blended learning* inom undervisningen har visat sig ha positiv effekt på:

- Genomströmning
- Prestation
- Studenternas upplevda kontroll över det egna lärandet
- Studenternas upplevelse av studierna

Vi tänker oss att läraaktiviteterna även bör ha som utgångspunkt att möjliggöra aktivt lärande hos studenterna. Vilka digitala verktyg och moment som utnyttjas har mindre betydelse än dess utformning. Till exempel kan quiz-frågor under föreläsning ge upphov till ökad förståelse eller aktivt lärande om de leder till diskussion där studenterna analyserar, värderar eller reflekterar över vad de lärt sig.

II. KURSUTVECKLING

Under våren 2018 har vi arbetat med kursutveckling och införandet av *blended learning* i kursen Reaktionsteknik (KETF25), som är en obligatorisk kurs för bioteknik- och kemiteknikprogrammet i årskurs 3. Detta arbete har utförts inom ramen för kursen ”Kursdesign med fokus på blended learning”[1].

Vi utgick från att vi kunde dela upp kursen i tre huvudsakliga block omfattande 1 vecka, 3 veckor och 3 veckor. Nästa steg i kursdesignen var att åstadkomma en välavvägd blandning av läraaktiviteter (jfr Laurillard[2]) –

Bidraget inskickat 29 oktober 2018.

Gunnar Lidén är professor vid Institutionen för Kemiteknik LTH och kursansvarig för grundkursen i reaktionsteknik. (e-post: gunnar.liden@chemeng.lth.se).

Mats Galbe är universitetslektor vid Institutionen för Kemiteknik LTH och kursansvarig för en kurs som bygger på reaktionsteknik. (e-post: mats.galbe@chemeng.lth.se).

Michaël Grimsberg är universitetsadjunkt vid Institutionen för Kemiteknik LTH och kursansvarig för grundkursen i reaktionsteknik (e-post: michael.grimsberg@chemeng.lth.se).

Helena Svensson är universitetslektor vid Institutionen för Kemiteknik LTH och kursansvarig för en kurs som bygger på reaktionsteknik. (e-post: helena.svensson@chemeng.lth.se).

med bivillkoret att föreläsningstiden (och totala lärarinsatser) skall minska, och studentaktiviteten skall ökas.

En typisk vecka kan utformas på följande sätt:

- Måndag – Vad händer denna vecka/block(organisation + viktiga frågeställningar)
- Tisdag – Introduktion av ett typ-problem via webben (screencast/video)?
- Onsdag-torsdag – Övningar med problem. Blandning av traditionella övningar, konsultationstid, seminarier
- Torsdag – Lämna in frågor på svåra/intressanta kursdelar.
- Fredag – ”Inspirationsföreläsning”

III. ATT DISKUTERA UNDER RUNDABORDSSAMTALET

Vi vill föra ett samtal om hur införandet av *blended learning* kan vara ett sätt att förbättra kurser både ur studenternas perspektiv och ur lärarnas. Kan detta göras på ett resurseffektivt sätt och samtidigt ge ett förbättrat lärande? Hur påverkas studenternas lärande och lärarnas arbetsinsats? Samtalet kommer utgå från följande frågor:

- Hur mycket (eller lite) föreläsningar behövs egentligen – i en färdighetstränande, teoritug kurs?
- Hur stöds undervisningen bäst med lärplattformar (vad ersätter föreläsning?)
- Vad är en effektiv övning och hur används lärarna mest effektivt?
- Vikten av social kontakt vs on-line resurser?

TACK

Vi vill framföra vårt tack för konstruktiva synpunkter på arbetet till både kursdeltagare i kursen Blended learning, kritiska vänner samt kollegor på institutionen.

REFERENSER

- [1] M. Galbe, M. Grimsberg, G. Lidén och H. Svensson, *Blended learning – Ett projekt om kursen Reaktionsteknik*, Kemiteknik LTH, 2018
- [2] Laurillard, D., *Teaching as a design science: Building pedagogical patterns for learning and technology*, Routledge, 2012