

Utbildningsvärdering av
fristående kurser i kemi
Sammanfattande bedömarutlåtande

Leena Avotie

Univ.lektor
Studierektor

Uppsala
universitet

Helena Håkansson

Univ.lektor
Utbildningssamordnare

Karlstads universitet

Stefan Nordlund

Professor

Stockholms
universitet

Andreas Reipsar

Studentrepresentant

Åbo Akademi

Lars Öhrström

Professor

Chalmers
Tekniska
högskola

1. Bakgrund

Denna rapport är ett bedömarutlåtande över fristående kurser i kemi. Bedömningen ingår i Uppsala universitets systematiska kvalitetsarbete där samtliga utbildningar kvalitetsgranskas vart sjätte år enligt en modell som innehåller självvärdering, extern bedömning, platsbesök och bedömarutlåtande.

1.1 Utvärderade utbildningar

I utvärderingen ingick förutom fristående kurser i kemi även kandidat- och masterprogrammen i kemi. Denna rapport sammanfattar utvärderingen av fristående kurser. De fristående kurserna är endast tre till antal och har därmed en relativt marginell betydelse för helheten. Dock ingår de i samma kontext som programmen, vilket gör att de kontextuella styrkor och svagheter som iakttagits även gäller för dessa kurser.

Fristående kurser i kemi, ansvarig Pia Lindberg

Det finns tre fristående kurser i kemi som inte ingår i något program: *Kemi i köket 7,5 hp*, *Projekt i kemi 15 hp* och *Projekt i kemi 30 hp*. *Kemi i köket* är en kvällskurs med en bred målgrupp medan de två projektkurserna främst är till för utbytesstudenter som ej kan söka Examensarbete C respektive E, men ändå vill kunna göra sitt examensarbete under sin utbytesperiod. Projektkurserna kan även sökas som fristående kurs av övriga studenter. Genomströmningen på projektkurserna är god men sämre på kvälls-/halvfartskursen *Kemi i köket*, vilket inte är ovanligt för kvällskurser eftersom dessa ofta läses vid sidan av en huvudsysselsättning.

1.2 Bedömargruppens sammansättning

Bedömargruppen har bestått av tre ämnesinsatta externa bedömare, en extern studentrepresentant samt en intern bedömare från en annan fakultet. Gruppen har bestått av följande personer:

- Leena Avotie, universitetslektor och studierektor, företagsekonomi, Uppsala universitet
- Helena Håkansson, universitetslektor och Utbildningssamordnare, Karlstads universitet
- Stefan Nordlund, professor, Stockholms universitet
- Andreas Reipsar, studentrepresentant, Åbo Akademi
- Lars Öhrström, professor, Chalmers tekniska högskola

2. Styrkor och rekommendationer

2.1 Sammanfattande bedömning

Bedömargruppens sammanfattande kommentar är att de utvärderade kurserna i kemi håller hög klass. De ingår i en kontext där utbildningarna har en nära koppling till internationellt välkänd forskning inom olika delar av kemiämnet, och det finns inget som antyder att detta inte skulle gälla även för de fristående kurserna. Närheten till forskning garanterar lärare som är väl insatta i ämnet och som kan förmedla ett vetenskapligt förhållningssätt till studenterna. Värt att nämna är också de i

stort ändamålsenliga lektionssalarna och laboratorierna, särskilt i Ångströmlaboratoriet samt den internationella miljö som de engelskspråkiga kurserna som erbjuder, och som de två projektkurserna är en del av. Bedömargruppen noterar också att det finns goda möjligheter för den lärare som vill utveckla sin undervisning att göra det genom det utbud av kurser och lärardagar som såväl sektionen som fakulteten anordnar. Med andra ord finns många aspekter hos kontexten som bidrar till en stimulerande utbildningsmiljö av hög kvalitet, men givetvis kan kvalitén höjas ytterligare med vissa förändringar.

2.2 Särskilda styrkor

Bedömargruppen vill lyfta fram särskilt följande styrkor.

- Kemiska sektionen vid Uppsala universitet karaktäriseras av en **stark forskningsmiljö** med flera forskningsprogram och lärare som är aktiva forskare. Egen forskning är en förutsättning för att lärarna ska kunna förmedla ett vetenskapligt förhållningssätt till studenterna och det är en styrka för utbildningsverksamheten i kemi att lärarna både forskar och undervisar. Detta har särskild betydelse för de två projektkurserna.
- Bedömargruppen ser med tillfredsställelse att **examinationen av examensarbeten** har utvecklats för att höja nivån på rapporter och presentationer.
- En ytterligare styrka är den **internationella miljö** som präglar den kemiska sektionen både när det gäller forskare/lärare och studenter. Vi kan också konstatera att den internationella miljön fungerar bra i många avseenden. Utbildningsledningen är medveten om de sociala utmaningar som internationaliseringen kan innebära och har arbetat aktivt med dessa. De två projektkurserna är ett bra exempel på hur man strävar efter att tillmötesgå särskilda behov hos gäststudenter, vilket är berömvärt.
- Kursvärderingar genomförs systematiskt och **studentinflytandet** fungerar väl. Även **studiemiljön** är bra.

2.3 Rekommendationer

Bedömargruppen anser att en del av de rekommendationer som gäller för hela kontexten för utbildningar i kemi gäller även de fristående kurserna. Gruppen vill rekommendera följande kvalitetshöjande åtgärder.

Generellt

- Bedömargruppen anser att det är angeläget att kemisektionen förstärker **undervisningens ställning i verksamheten**. Det är givetvis fördelaktigt för utbildningarna att lärarna både forskar och undervisar men det kan också skapa problem om undervisningen inte får det engagemang som den borde få. Det är uppenbart att uppdelningen på två institutioner är till del problematisk för grundutbildningen, detta bör utredas. Vilken organisationsform skulle vara optimal för att institutionerna ska kunna genomföra sina grundutbildningsuppdrag på bästa sätt?
- Vi rekommenderar också att utbildningarna skapar bättre rutiner när det gäller den **feedback** som studenterna får. Det är viktigt att studenterna förstår varför de får ett visst betyg för att kunna lära sig.

