

Redovisning best practice-medel 2021

Åsa Lankinen och Kristina Karlsson Green, Februari 2022

Under arbetet med att utveckla den nya tvärvetenskapliga kursen *"Urban ecology for the development of sustainable living"*, 15 hp, har vi under hösten 2021 främst använt tiden i best practice-projektet till att samla in olika typer av information. Den mer konkreta planeringen av kursen pågår i skrivande stund (se Fig 1 för planerat kursupplägg). Kursen ges första gången period 4 2022.

Aktiviteter, sammanställning

- **Deltagande på den pedagogiska kursen "Introduktion till forskningsanknuten undervisning" 2 dagar med fysisk träff 30/11-21.**

Både Kristina och Åsa deltog på denna kurs. Här hade vi i uppgift att reflektera över forskningsanknuten undervisning samt utveckla förslag på pedagogiska moment i egna kurser där forskningsanknytningen skulle kunna ökas, där vi båda använde den nya kursen i våra uppgifter.

Eftersom frågebaserat lärande är viktigt för forskningsanknytning, fokuserade vi på dels upplägg av planerade temaveckor med en scenario-baserad studentuppgift samt dels upplägg av ett projektarbete under kursens senare del.

En scenario-baserad studentuppgift kan hjälpa studenterna att lära sig att se ett problem från många olika håll, eftersom tanken är att man ska arbeta med uppgiften genom att anta olika roller. Detta känns extra lämpligt för att öva på ett tvärvetenskapligt förhållningssätt till att lösa ett problem. För projektarbetet ville vi engagera studenterna i riktiga forskningsprojekt men har utmaningen att studenterna deltar på distans.

Med hjälp av tankar under kursen har vi nu tänkt att projektarbetet dels ska läggas upp som ett fördjupande arbete (tre veckor) där man helst deltar i ett pågående forskningsprojekt (eller åtminstone gör ett fördjupande projekt) inom sin egen disciplin.

Genom diskussion på kursen lärde vi oss att projektarbetena kan vara forskningsnära även om studenter och forskare inte är på samma plats, så länge de får handledning i det vetenskapliga förhållningssättet. För att öva på att även definiera tvärvetenskapliga frågeställningar kommer vi att pröva att låta studenterna ingå i en tvärvetenskaplig tvärgrupp/stödgrupp, som arbetar parallellt med det ämnesfördjupande projektet.

Till varje stödgrupp har studenterna med sig sina olika fördjupande projekt och har sen i uppgift att definiera gemensamma tvärvetenskapliga frågeställningar kring sina olika projekt.

- **Dialog med EPU för formulering av betygskriterier, introduktionsföreläsning om vad tvärvetenskap är med mera.**

Under en del av tiden har vi också haft en dialog med EPU. Vi fick hjälp av Anna Hartman med att formulera betygskriterier som är lämpliga för tvärvetenskapliga kursmål.

I samband med detta arbete läste vi också artiklar och annat material om alternativa examinationsformer. Bl.a. har vi reflekterat över att det kan vara extra lämpligt att använda sig av dessa när studenterna befinner sig på olika nivåer inom de olika disciplinerna.

Vi funderar nu bland annat på att använda oss av ett quiz efter kursens inledande fyra temaveckor, för att hjälpa studenterna att se vilken kunskap de har tillskansat sig och vad de behöver öva mer på.

För att examinera de tvärvetenskapliga kursmålen har det varit användbart att fundera på nyttan av att studenterna ska lära sig att bedöma hur de har uppfattat den egna processen av inläring under kursen, t.ex. hur fokus och inläring skiljer sig åt i det fördjupande projektarbetet och i den tvärvetenskapliga stödgruppen.

Kristina träffade också Jan Stockfors på EPU, som kommer att ge en föreläsning om vad tvärvetenskaplighet är under kursens introduktionsdagar. Han hjälpte oss att tänka på dels att studenterna kan vara en heterogen grupp, inte bara vad gäller deras ämnesbakgrund utan t.ex. studiekultur beroende på varifrån i världen de kommer. Det är därför viktigt att arbeta ihop studentgruppen och att tydliggöra för dem vad tvärvetenskap innebär.

Det är även viktigt för dem att alla moment har något syfte för alla studenter, även om deras grundkunskap kan skilja sig åt. T.ex. kan det vara viktigt att motivera studenter som är väl insatta i sin disciplin att öva på att förklara för studenter inom andra discipliner om sin kunskap och varför den är viktig, dvs att praktisera populärvetenskaplig kommunikation.

Åsa deltog på workshop om distansundervisning (tre dagar under oktober 2021), eftersom kursen kommer ges helt på distans. Den viktigaste lärdomen från denna workshop är att tänka på att stärka ramarna för kursen, eftersom det behövs när en fysisk plats saknas. Åsa passade även på att arbeta med utformningen av kursens seminarier under denna workshop. När studenterna förväntas lära sig genom diskussion på distans är det viktigt att ha ett upplägg som inbjuder till diskussion. En tanke är att komplettera diskussioner under ett fysiskt möte med en chatgrupp.

- Möten över institutionsgränserna

För att fundera på kursens upplägg samt även hitta lärare med kunskap som kompletterar vår kunskap (och kunskap hos de naturvetenskapliga lärare vi normalt interagerar med), har vi haft ett antal möten över institutionsgränserna under hösten. Dessa möten har främst varit för att samla in olika typer av information som har hjälpt oss framåt i planeringsarbetet. Vi är väldigt glada över att fått mycket tips, feedback, uppmuntran och spännande diskussioner under dessa möten. Tanken är nu också att engagera ett antal av dessa personer som lärare på kursen.

Lista på möten och huvudsakligt innehåll:

- Marie Larsson, LAPF – koppla med grundkursen *Urban Agriculture and Social Interaction*, fundera över lämplig progression, tips på lärare
 - Christine Haaland, LAPF – delta som lärare, bl.a. biodiversitet och ekologisk design, tips på litteratur, lärare
 - Anna Pettersson, Ingrid Sarlöv-Herlin, LAPF – information om foodscape och foodstudies, tips på litteratur, lärare och upplägg av projektarbeten
 - Åsa Klintborg Ahlklo, LAPF – delta som lärare om humaniora perspektiv på historisk skötsel av grönområden
 - Kristina Blennow, LAPF (diskussion via mail) – delta som lärare om tvärvetenskaplig kommunikation
 - Håkan Jönsson, IMS – delta som lärare under introduktionsdagar av kursen, exempel på hur man kan arbeta tvärvetenskapligt
 - Anna Maria Palsdottir, IMS – delta som lärare på kursen, bl.a. som ansvarig för en temavecka om människor och staden, diskussion kursupplägg och vad man kan lära sig på att utveckla kursen
 - Åsa Ode Sang och Petra Thorpert, LAPF – delta som lärare på kursen, bl.a. som ansvariga för en temavecka om design och skötsel av grönområden i staden ur ett landskapsperspektiv
- **Utveckling av kursen och diskussioner i tvärvetenskapligt katalysatorprojekt**

Under hösten har vi också startat upp det tvärvetenskapliga katalysatorprojektet (leds av Kristina med deltagare från VSB (Åsa, Laura Grenville-Briggs), BT (Jean Yong), LAPF (Åsa Ode Sang, Petra Torpert) som rör samma ämnesområde som kursen. Detta har varit väldigt inspirerande.

Under ett av de första mötena diskuterade vi hur vi definierar vanliga termer som "urban ekologi". Det var väldigt intressant att se att detta skiljer sig åt beroende på ämnesinriktning. Detta har inspirerat oss att utveckla ett seminarium på kursen där vi vill att studenterna ska reflektera över hur de definierar några centrala termer och koncept och sen diskutera detta med varandra.

Alla deltagare i fakultetsprojektet kommer också att vara involverade i undervisningen på kursen. Bl.a. kommer deltagarna från LAPF att (tillsammans med lärare från IMS, Anna-Maria Palsdottir) hålla i två av de fyra temaveckorna på kursen. Det känns väldigt roligt och spännande att kunna utveckla kursen tillsammans med lärare som har en helt annan ämnesinriktning och tänker på ett annat sätt.

Kommande aktiviteter (som best practice-medel har lett till, men som inte är en del av best practice-projektet)

- Redovisning av processen av att utveckla en ny tvärvetenskaplig kurs på Edu chats kommer att ske i höst när vi också vet hur det gick att genomföra kursen första gången.
- Föreslå att vi, tillsammans med lärare från IMS/LAPS som är med och utvecklar delar av kursen, presenterar processen kring kursutvecklingen på Landskapsdagarna till hösten (förslag från Anna-Maria Palsdottir).

- I framtida arbete tror vi också att våra erfarenheter skulle kunna var användbara i diskussioner kring hur kurser ska kunna klassas inom ämnesområdet "Hållbar utveckling".

Vi planerar att kursen ska ha en klar koppling till hållbarhet och hållbarhetsmålen. Vi tänker också att diskussioner om konflikter kring de olika målen kommer att vara en del av kursupplägget, t.ex. i den planerade seminarieserien, och att det genomgående ambitionen att studenterna ska samarbeta över ämnesområden samt analysera problem från olika perspektiv kommer att främja deras förmåga till systemtänkande och att ta sig an komplexa samhällsutmaningar.

Introduction days

Course syllabus, introduction participants using pictures
Introduction to an interdisciplinary approach

Theme weeks

Focus on in-depth study within a theme

Introduction lectures, scenario-based learning (SBL), quiz exam

Choose focal project work

Lectures performance of projects, First meeting supervisor, planning

Seminar series

- Concept and terms
- Critical thinking
- Pros and cons of interdisciplinarity
- Journal club

Project work, start focal work, identify interdisciplinary group question

Project work, focal project work (2-3 students, preferably linked to ongoing research project). Interdisciplinary jigsaw groups: support group around the identified interdisciplinary question.

Examination

Focal project presented in group reports.

Oral presentation of support group discussion and processes.

Individual popular science short text of Urban IPM recommendation.