

Aktivitetsanpassade lärandemiljöer utomhus

Programunderlag



Bakgrund



Aktivitetsanpassade lärandemiljöer utomhus

Ett innovationsprojekt i samverkan mellan SLU Alnarp och Akademiska Hus

Under hösten 2022 genomfördes ett idéprojekt "Framtidens lärandemiljöer vid SLU Alnarp" för att ta fram ett koncept för miljöer som stödjer studentaktivt lärande. En fråga som dök upp under projektet var vilka läraaktiviteter som kan göras utomhus med bibehållen eller bättre kvalitet och vad en sådan lärandemiljö behöver innehålla. Både SLU och Akademiska Hus såg ett värde i att fortsätta utforska området och i juni 2023 startades därför innovationsprojektet "Aktivitetsanpassade lärandemiljöer utomhus."

Många läraaktiviteter så som föreläsningar, seminarier och grupparbeten går eller skulle kunna gå att genomföra utomhus. Frågan är vad som är bra och lämpligt om man också adderar perspektivet att kvaliteten ska vara den samma som eller bättre än i lärandemiljöer inomhus. Därtill kommer till exempel frågor om begränsningar i väder- och årstidsmässiga förhållanden. Det finns få, om ens några, exempel på utemiljöer som designats med utgångspunkt i lärande och pedagogik för högre utbildning. Däremot finns mycket att inspireras av inom närliggande områden som tex pedagogiska utemiljöer för yngre barn och gröna miljöer för hälsa och rehabilitering.

Innovationsprojektet utgår ifrån frågeställningen om vad som möjliggör eller ökar kvaliteten i läraaktiviteter utomhus. Syftet är att undersöka hur lärandemiljöer kan designas för att ge stöd åt läraaktiviteter med bibehållen eller ökad kvalitet. Som metod kommer projektet att jobba med prototyper, designade utifrån ett antal läraaktiviteter och befintliga fysiska förutsättningar på några olika platser på campus. Prototyperna kommer att användas i den ordinarie utbildningsverksamheten och därigenom kunna utvärderas ur användarperspektiv.

Förarbetet som detta programunderlag bygger på har tagits fram i en workshopprocess under hösten 2023. En arbetsgrupp med lärare från olika ämnesområden, lokalplanerare och fastighetsutvecklare har utforskat och beskrivit nuläge, behov, platser och organisatoriska möjliggörare för lärandemiljöer utomhus.

Projektet följs också av en referensgrupp som kan agera bollplank och tillföra expertkunskap inom områden som design, miljöpsykologi, pedagogik, hållbarhet och strategisk fastighetsutveckling.

Omvärldsspaning

Som inspiration till vårt projekt har några deltagare i arbetsgruppen och referensgruppen delat artiklar och rapporter samt informerat om projekt inom angränsande områden till aktivitetsanpassade lärandemiljöer utomhus. Det handlar tex om utemiljöns betydelse för rehabilitering och vård, arbetsplatser utomhus och utemiljön som lärandemiljö för barn. Det finns mycket att lära av vad andra har gjort och förhoppningsvis kan

utvärderingen av vårt projekt fylla en lucka och komplettera kunskapen inom området. Lärandemiljöer utomhus som är designade för lärande och pedagogik för högre utbildning verkar lysa med sin frånvaro i litteraturen även om en del exempel från praktiken börjar växa fram. På denna och följande sida finns några exempel på projekt och studier att inspireras av!

Under pandemin började Indiana University undersöka hur utemiljön i högre utsträckning skulle kunna användas för olika läraaktiviteter. **Outdoor Learning Spaces: Rethinking Learning Spaces on Your Campus** <https://blogs.iu.edu/mosaiciu/2023/05/21/outdoor-learning-spaces-rethinking-learning-spaces-on-your-campus/>



Hälsosfrämjande utemiljöer

Alnarps rehabiliteringsträdgård fungerade som ett living lab där miljöpsykologi, landskapsarkitektur och trädgårdsvetenskap kombinerades med medicin, fysioterapi, arbetsterapi och psykoterapi. Resultaten från forskningen vid Alnarps rehabiliteringsträdgård används i både offentlig och privat verksamhet, bland annat har flera landsting byggt upp rehabiliteringsträdgårdar med Alnarps som förebild. <https://www.slu.se/institutioner/institutionen-for-manniska-och-samhalle/miljopsykologi/alnarps-rehabiliteringstradgard/>

Minnesträdgården i Malmö är ett exempel på projekt som använt hälsosfrämjande evidensbaserade modeller. Movium Fakta #4 2020, Anna Bengtsson, Anna Åshage, Robert Burman och Nina Oher



Pedagogiska miljöer för yngre åldrar

När det gäller förskola och grundskolans tidiga årskurser är utemiljön en mycket mer självklar pedagogisk ingrediens. Det finns en mängd studier och praktiska exempel att inspireras av.



Campusutveckling och design

Det finns forskning som visar att campusdesign påverkar både genomströmning och i hur stor utsträckning studenter stannar kvar efter sitt första år på en universitetsutbildning. Campus Does Matter - The Relationship of Student Retention and Degree Attainment to Campus Design. En forskningsartikel i Planning for Higher Education Journal av Amir H. Hajrasouliha och Reid Ewing, 2016.
https://www.scup.org/journal/pdfs/PHEV44N3_ResearchArticle_Campus_Does_Matter.pdf



Utomhuskontor

Sen några år erbjuder Fredriksdals museer och trädgårdar friluftskontor med 26 platser för enskilt arbete och utekonferensmöjligheter <https://fredriksdal.se/konferens-utekontor/friluftskontoret-pa-fredriksdal/>

Outdoor Office Work – An Interactive Research Project Showing the Way Out. En forskningsartikel i Frontiers in Psychology, 2021
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.636091/full>

Charlotte Petersson Troije, Ebba Lisberg Jensen, Cecilia Stenfors, Christina Bodin Danielsson, Eva Hoff, Fredrika Mårtensson och Susanna Toivanen

Innovationsprojektets syfte och mål

Syfte och mål

Syftet med innovationsprojektet är att undersöka hur lärandemiljöer utomhus kan designas för att ge stöd åt läraaktiviteter med bibehållen eller ökad kvalitet. Projektet har definierat både effekt- och projektmål, se nedan.

Det förväntade resultatet kan delas in i tre steg. Det första steget är ett programunderlag för att designa prototyper för olika läraaktiviteter i utemiljön. Underlag har arbetats fram i en workshop-process under hösten 2023 och sammanfattas i detta dokument. Det andra steget är att designa och uppföra prototyper på olika platser på campus Alnarp. Steg två genomförs av studenter vid Alnarp under vårterminen 2024. Det tredje och sista steget är utvärdering som beräknas pågå till och med 2025.

Effektmål – varför vi gör projektet

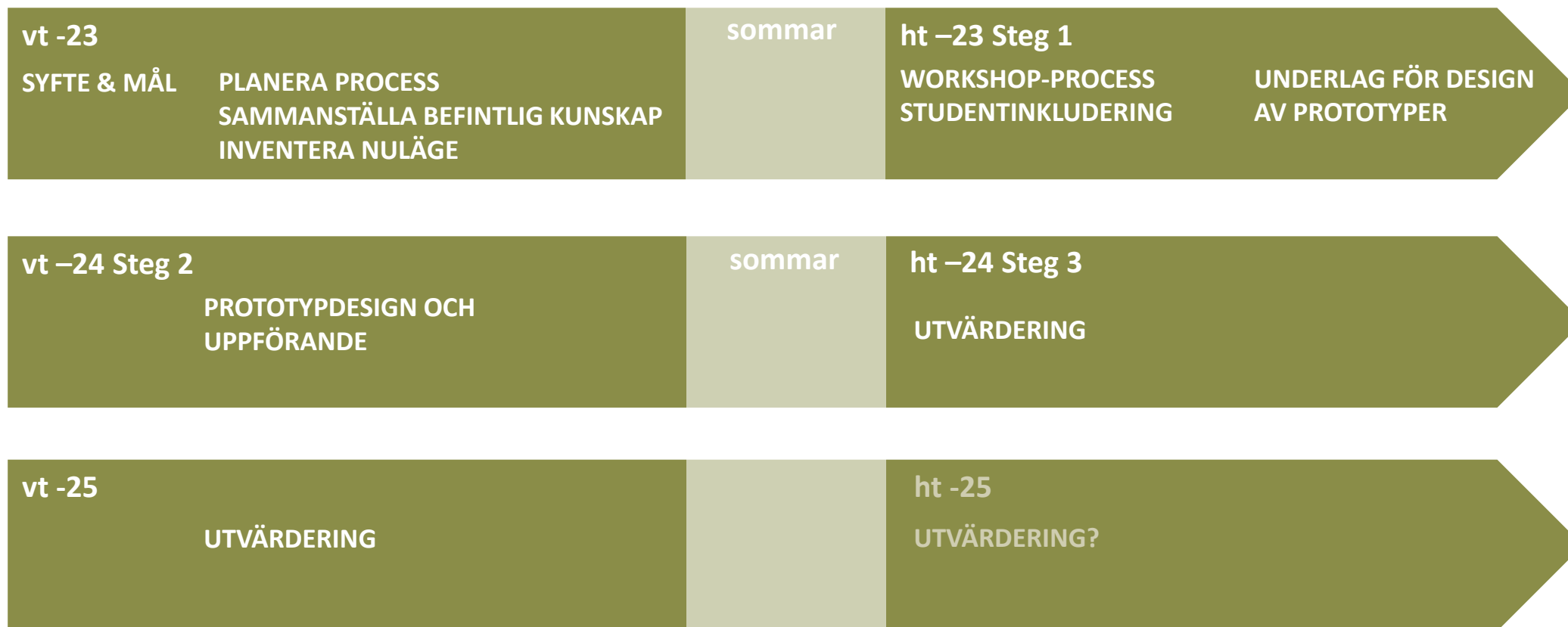
- Ökad kunskap om kvalitativa lärandemiljöer utomhus.
- Ökad användning av utemiljön som resurs för lärande.
- Fler miljöer som utgår ifrån studenternas lärande och stödjer lärandeprocessen.
- Uppskalning och spridning - tillämpa i fler sammanhang på många platser.

Projektmål – vad projektet ska leverera

- Lärandemiljöer som stödjer läraaktiviteter som redan i dag genomförs utomhus
- Lärandemiljöer som möjliggör att läraaktiviteter helt eller delvis kan flytta ut.
- Lärandemiljöer som kan nyttjas både planerat och spontant.
- En beskrivning av rumsliga förutsättningar (typmiljöer) för lärandemiljöer utomhus.
- Designa, uppföra och utvärdera prototyper för lärandemiljöer utomhus
- Designa och utvärdera organisation för förvaltning och användarstöd för lärandemiljöer utomhus

De fem första projektmålen har direkt bäring på designuppgiften. De prototyper som uppförs ska kunna stödja och underlätta läraaktiviteter som redan i dag genomförs utomhus eller möjliggöra att läraaktiviteter som i dag görs inomhus kan flytta ut. Designen ska utgå ifrån den planerade läraaktiviteter eftersom det är den planerade användningen som kommer att utvärderas.

Översiktlig tidplan



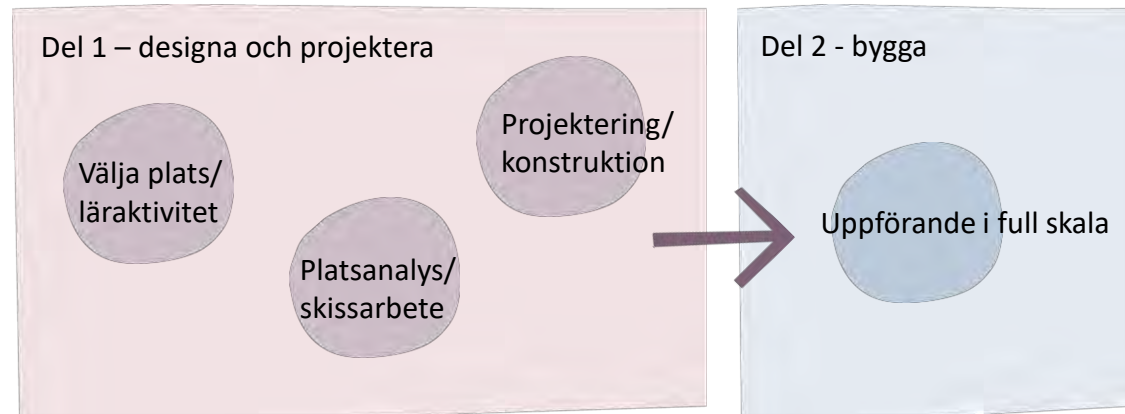
Tidplan för vt -24, design och uppförande av prototyper

Uppgiften

Uppgiften

Uppgiften handlar om att designa och uppföra prototyper för lärandemiljöer utomhus som kan stödja planerade läraaktiviteter. Den består av två delar, ett design- och projekteringsmoment och ett moment där prototypen ska uppföras i full skala på någon av platserna.

Det finns fyra valbara platser att jobba med och till varje plats finns en beskrivning av en läraaktivitet som prototypen ska stödja. Platserna representerar två olika spår av lärandemiljöer utomhus, "Gränlandet inne-ute" och "Ute i parken och trädgården". De två spåren beskrivs under rubriken "Platserna".



Insikter

Resultatet från höstens workshopprocess visar på en rad generella faktorer som kommer vara viktiga för att skapa en god lärandemiljö, tex väderskydd, avgränsningar, samlingsplatser och en god ljudmiljö. Det handlar också om att möta grundläggande principer som t.ex. tillgänglig, trygg och bekväm design samt en stimulerande och restaurerande gestaltning i relation till den aktuella läraaktiviteten.

Gemensamt för alla platser är att lärandemiljöerna ska stödja planerade läraaktiviteter vilket innebär att de, precis som lärosalar, kommer vara bokningsbara i systemet. Målgruppen är i första hand lärare och studenter, men platserna kan när de inte är bokade också användas spontant.

Läraaktiviteterna kan ha olika syfte och mål, men det handlar ofta om att växla mellan genomgång i helgrupp, grupparbete alternativt individuellt arbete och gemensam återsamling/redovisning. Det krävs olika typer av material för olika läraaktiviteter och det behöver finnas ett system för att hantera både transport och förvaring.

På platser i gränlandet inne-ute, med närhet till lärandemiljöer inomhus, kan en läraaktivitet innehålla moment som sker växelvis inne och ute. Under läraaktiviteter som genomförs ute i parken behöver det finnas förutsättningar för att genomföra hela läraaktiviteten utomhus. Det innebär bla skyddade samlingsplatser där alla kan se och höra.

Oavsett om det är en läraaktivitet som genomförs i gränlandet inne-ute eller någonstans ute i parken kan den mobila sittplatsen utgöra ett välkommet stöd. Ibland är den enkla pallen tillräcklig och i andra situationer kanske det är önskvärt med en bekvämare stol med skrivskiva.

Platserna

Två spår, fyra platser

Gränslandet inne-ute

- Platsen utanför en lärosal, tex Agricum
- Innergården, tex Alnarpsgården
- Läraktivitet - teoretisk/praktisk möjliggöra för att flytta ut delar av det som idag görs inomhus

Gränslandet inne-ute är en lärandemiljö utomhus i nära anslutning till en invändig lärandemiljö, tex en lärosal eller ateljé. Närheten mellan inne-ute gör att miljön kan stödja läraktiviteter där vissa moment genomförs inne och andra ute. Det kan handla om både teoretiska och praktiska läraktiviteter, men gemensamt är att möjliggöra för att flytta ut delar av det som idag görs inomhus.

I uppgiften är Agricum och Alnarpsgårdens innergård valbara platser att jobba med inom detta spår. Båda har närhet till en invändig lärandemiljö, men Agricum representerar en öppen plats i anslutning till en lärosal medan Alnarpsgårdens innergård är ett exempel på den tydligt avgränsade platsen med närhet till lärosalar och ateljéer.

Ute i parken och trädgården

- Den ordnade och tydliga, tex Annuell- och perennsortimenten
- Det mjuka och naturliga, tex Lignossortimentet
- Läraktivitet - praktisk öka kvaliteten och stödja det som redan idag genomförs utomhus

Lärandemiljöer ute i parken och trädgården är platser som redan idag används för praktiska moment där läraktiviteten har en närhet till forskningsfaciliteter. Här handlar det i första hand om att skapa bättre förutsättningar för det som redan idag genomförs utomhus.

I uppgiften är Annuell- och perennsortimenten och Lignossortimentet valbara platser att jobba med inom detta spår. Båda platserna har ett avstånd till byggnader med invändiga lärandemiljöer men de är av olika karaktär. Annuell- och perennsortimenten representerar den ordnade och tydligt avgränsade platsen i trädgården medan Lignossortimentet är exempel på en mer öppen, mjuk och naturlig plats.



Annuell- och
perennsortimenten



Agricum



Alnarpsgården

Lignossortimentet

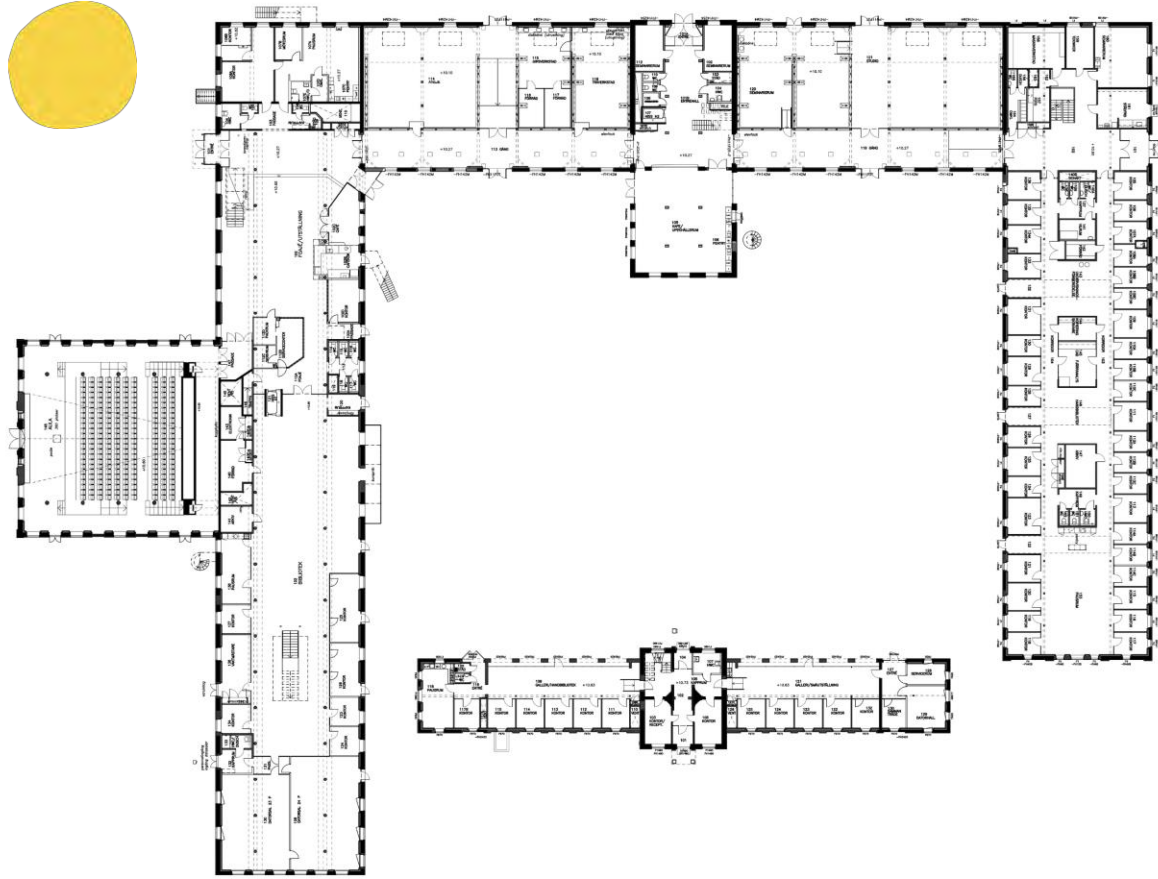


Agricum



Alnarpsgården





● Annuell- och perennsortimenten





Annuell- och perennsortimenten





Lignossortimentet



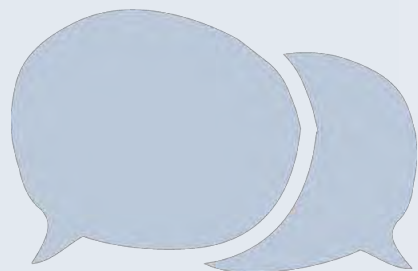
Läraktiviteter

Läraktiviteter

Beskrivningar av case – lärarnas berättelser

I förarbetet har vi utgått ifrån olika läraktiviteter och vilka möjligheter som finns att utveckla stödjande miljöer för dem i utemiljön. Med läraktiviteter menar vi här tex, grupparbete, seminarium, laboration och föreläsning.

En plats förutsättningar att stödja olika läraktiviteter varierar. I uppgiften har vi kopplat platserna Agricum, Alnarpsgården, Lignossortimentet och Annuell- och perennsortimentet till olika läraktiviteter. Dessa är beskrivna som case, inspirerade av lärarnas berättelser om hur de vill jobba där. Syftet är att förtydliga hur miljöerna kan användas på ett planerat sätt.



Läraktiviteternas tre huvudmoment

Gemensamt för alla läraktiviteterna, oavsett plats, är att de ofta delas in i tre moment:

1. Samling/genomgång
2. Grupparbete/enskilt arbete
3. Samling/redovisning och diskussion

Samlingsplatser

Den tydliga samlingsplatsen där läraktiviteter startas och avslutas är önskvärd på flera av de identifierade platserna. I synnerhet gäller det läraktiviteter ute i parken och trädgårdarna.

Föreläsning görs bäst inne

Vid workshopparna med arbetsgruppen låg fokus på olika läraktiviteter som kan genomföras utomhus med kvalitet. En insikt är att den rena föreläsningen är en läraktivitet som med fördel genomförs inomhus.

Hantering av material och utrustning

Förvaring och transport av material och utrustning kommer ha betydelse för användbarheten av lärandemiljöerna utomhus. Detta gäller både gränslandet ute-inne och ute i parken och trädgårdarna.

Planerad användning

Miljöer för planerade läraktiviteter ställer andra krav på utformningen jämfört med miljöer för rekreation, möten eller att studera på egen hand.





Teoretisk uppgift, tex räkneövningar i gränslandet inne-ute I och vid Agricum, gruppstorlek 60 studenter

Läraren berättar

Jag har planerat för en läraaktivitet som sker växelvis inne och ute. Läraaktiviteten startar med en introduktion i lärosalen. Jag börjar med ett teoripass och går sedan igenom frågeställningen och uppgiften. Som stöd för genomgången har jag förberett en ppt-presentation. Studenterna har med sig egen dator, kompendier, läroböcker och miniräknare. Eftersom delar av läraaktiviteten ska genomföras utomhus har studenterna fått information om att ha med sig lämpliga kläder.

Efter introduktionen övergår läraaktiviteten i ett grupparbete alternativt en individuell uppgift. Studenterna hittar en plats för detta moment ute eller inne. Det är toppen att det finns befintliga dörrar i fasad så att det är smidigt att förflytta sig mellan lärosalen och utemiljön. En variation av grupparbetsplatser, både inne och ute, gör det enkelt för studenterna att hitta en lämplig miljö för att genomföra uppgiften.

Jag cirkulerar och gör mig tillgänglig om studenterna har frågor och behöver vägledning och då underlättar det att grupparbetsplatserna, både inne och ute, ligger i närheten av lärosalen. Studenterna tar också hjälp av varandra genom att fråga och ge stöd. Uppgiftens process och resultat visualiseras ofta på whiteboards.

Jag avslutar läraaktiviteten med att gruppen återsamlas i lärosalen där det finns goda förutsättningar för redovisning och diskussion. Om redovisningen är muntlig kan vi genomföra den utomhus.



Fullskalelabb på innergården Alnarpsgården, gruppstorlek 20 studenter

Läraren berättar:

Under dagens läraktivitet kommer studenterna att bygga installationer i full skala på innergården och jag har bokat platsen i vårt bokningssystem. När jag planerat aktiviteten har jag tagit hänsyn till både kulturmiljöaspekter, säkerhet och andra praktiska saker som tex förvaring av material. Det behöver finnas en förutbestämd och säker placering av byggmaterial och jag har sett till att inga nödutgångar blockeras. Jag har också ordnat med förvaringsplats för verktyg, skyddsglasögon och annan utrustning samt instruktionstavla i anslutning till denna. Studenterna har informerats om att ha oömma kläder och skyddsskor.

Installationerna kommer att uppföras i mitten av gården och det finns möjlighet att utnyttja uttag i marken för stolpar och belysning. Det skapar ett mervärde att kunna belysa installationerna kvällstid. Det finns också krokarna i fasaderna som tex kan användas för att spänna upp textilier, men de kommer inte användas under dagens övning.

Jag börjar med en genomgång för hela gruppen och väljer en plats där varken jag eller studenterna störs av solljuset. De som vill har tagit med sig pallar ut som enkelt kan flyttas runt på gården. Närheten till ateljén inomhus gör det smidigt att ta med skrivskivor, block och annat man behöver ut på gården.

Idag har jag tagit ut en mobil whiteboard som jag använder vid genomgången, men kanske kan den funktionen få en mer permanent placering i den nya pergolan som snart är på plats.

Under byggmomentet går jag runt och ger studenterna stöd och råd. Alla grupper jobbar på en begränsad yta så det är enkelt för mig att ha överblick och se när någon behöver hjälp. Efter en vecka när installationerna är klara är det dags att öppna utställningen. Att genomföra fullskalelabb på innergården är perfekt – platsen har en experimentell aura!



Växtlära och botanikstudier i park/trädgård Annuell- och perennsortimenten, Gruppstorlek 30 studenter

Läraren berättar:

Jag startar upp läraaktiviteten med en kortare genomgång i centrum av annuellsortimentet och då är det bra med någon form av väderskydd. Den tydliga samlingsplatsen är viktig för att snabbt kunna starta och återsamlas under läraaktiviteten.

Jag har med mig ett förberett material i form av växtlistor. Studenterna har med sig anteckningsmaterial och kläder efter väder. Jag har också möjlighet att skriva och rita så att alla studenter ser.

När studenterna spider ut sig bland sortimenten för att jobba individuellt eller i mindre grupper cirkulerar jag och är tillgänglig för frågor. Däremellan finns jag vid den tydliga samlingsplatsen så att studenterna alltid vet var de hittar mig. När studenterna jobbar enskilt eller i grupp är det toppen att de har flera väderskyddade platser att välja på när de tex behöver skriva eller diskutera med varandra. Att kunna sitta ner är också en stor fördel.

Vi avslutar med en återsamling på samma plats som vi började. Ev redovisar studenterna kort för varandra.



Växtmateriallära i park/trädgård Lignossortimentet, Gruppstorlek 15-30 studenter

Läraren berättar:

Jag börjar läraaktiviteten genom att samla gruppen på en plats där alla får en överblick över det vi ska gå igenom. Det tar ca 15 min. Det finns samlingsplatser som är planerade för korta genomgångar och jag väljer en av dessa. Här finns också möjlighet för studenterna att lämna saker på ett säkert sätt.

Jag har med mig mätutrustning och studenterna har med sig papper, penna och mobil. Mobilen är bra för att annonsera när gruppen behöver mitt stöd, Lignossortimentet är stort och som lärare kan jag inte ha koll på var alla befinner sig.

Efter genomgången delar jag in studenterna i grupper. De jobbar med uppgiften på olika platser i parken och jag går runt till de olika grupperna.

När uppgiften avslutas återsamlas vi på samma plats som läraaktiviteten inleddes. För redovisning på plats används mallar (papper) alternativt digitala hjälpmedel.

Ibland skulle det vara bra med enkla pallar/stolar eller ståstöd, både under genomgångar och grupparbeten ute i parken.