

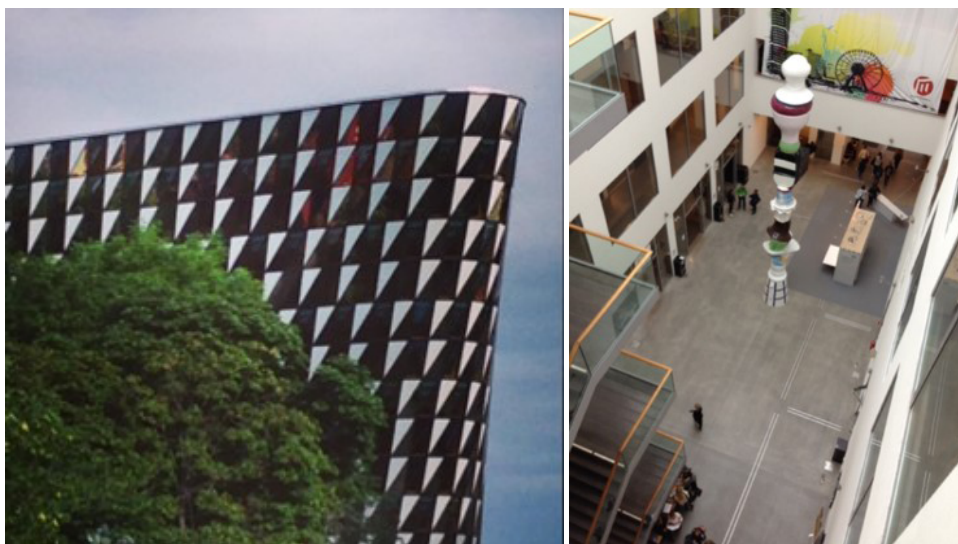
Rum på campus i högre utbildning – didaktisk design och handlingsutrymme

Marie Leijon*

Fakulteten för lärande och samhälle, Malmö Högskola

Vilka möjligheter till deltagande och handlingsutrymme har studenter och lärare i högre utbildning när det gäller den fysiska miljön på campus? Utifrån ett designteoretiskt perspektiv kommer jag i den här artikeln att resonera om vilken betydelse rum kan ha för både design *för* lärande och *i* lärande. I artikeln diskuteras hur rum utgör en del av lärares didaktiska design, som en inramning *för* lärande och får därmed konsekvenser för iscensättningen av en lärprocess. Rum är även något både studenter och lärare förhåller sig till och använder sig av som resurs under en lärprocess, design *i* lärande. Rum påverkar hur studenter och lärare interagerar och skapar mening i en lärprocess. Deltagarna förstår rummen på ett sätt vid iscensättningen, men måste förhålla sig till och ibland designa om rummen under processens gång. Särskilt intressant blir det därför att diskutera handlingsutrymme, både i relation till lärares didaktiska design och förutsättningar för lärande, men framförallt i relation till studenter och lärares arbete med att tolka och omforma rummet som en del av den lärväg de designar.

Nyckelord: Design för lärande, rum, rumsdidaktik, högre utbildning



Figur 1 och 2. Exteriör från Karolinska Institutet, interiör från Malmö Högskola.

* Författarkontakt: marie.leijon@mah.se
Förutsatt korrekt källhänvisning får texten användas och spridas icke-kommersiellt.



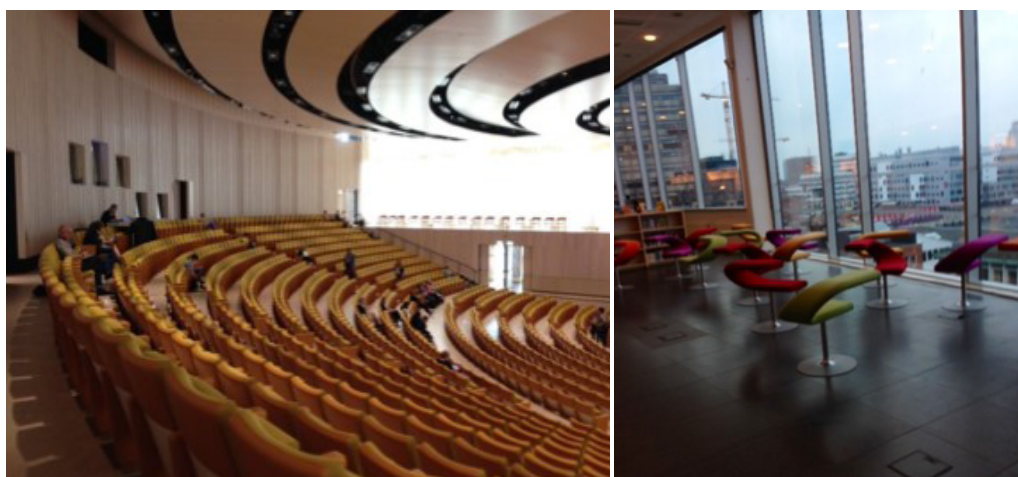
Artiklar är kollegialt granskade. Övriga bidragstyper granskas av redaktionen.

Se www.hogreutbildning.se

ISSN 2000-7558

INLEDNING

Det finns gott om exempel på intressanta universitetsbyggnader i Sverige. Exteriören från Karolinska institutet och interiören från Malmö Högskola ovan utgör endast två exempel. Arkitektoniska ambitioner fortsätter ofta i miljöer som aulor och bibliotek.



Figur 3 och 4. Interiörer från Karolinska institutet och Malmö Högskola.

Men de undervisningssalar som vi möter i vardagen inom den högre utbildningen kan ofta ha en mer traditionell utformning. Känns föreläsningssalens gradäng eller seminarierummets form nedan bekanta?



Figur 5. Seminarierum.



Figur 6. Föreläsningssal.

Det finns ett växande intresse för den fysiska miljön i den högre utbildningen. Ett svenskt exempel är projektet "Rum för lärande" vid Umeå universitet (se ex Gruffman-Cruse & Sundbaum, 2013; Lundahl, 2014). Ett annat är så kallade "Active Learning Classrooms" (ALC), vid exempelvis University of Minnesota, där flexibilitet och studentaktivitet är i fokus för utformningen av salarna (se ex Baepler, Brooks, & Walker, 2014). Rummet som pedagogisk plats i högre utbildning är dock fortfarande ett relativt utforskat område (se ex Cox, 2011; Temple 2007, 2008; Savin-Baden, MacFarland & Savin-Baden, 2008) jämfört med liknande fokus för skolan. Att rummets utformning påverkar interaktion i skolan har exempelvis Alerby med flera (2006) visat. Jedeskog

(2007) menar att elevers aktivitet och rörelse i klassrummet minskar i takt med ålder. Enligt Kirkeby (2006) är skolans byggnader en del av den reglerade vardagen. Rummen formar hur vi interagerar, men formas också av de som agerar i rummen.

Studiens syfte

Jag menar att det är väsentligt att tänka på rum som förhandlingsbara och möjliga att förändra, där individen har agens. Därmed ansluter jag till det fält av multimodala studier som riktat in sig på relationen mellan människor, rum och interaktion (se ex Bourne & Jewitt, 2003; Flewitt, 2006; Jewitt, 2008). Jones (2008) resonerar exempelvis om rummets betydelse för lärprocesser i klassrummet och Bezemer (2008) visar hur elever använder blick, kroppsposition, gester och andra resurser för att signalera aktivitet i klassrummet. Också min avhandling visar att resurser i ett till synes begränsat rum används på olika sätt av deltagare för att skapa mening och för att på olika sätt signalera aktivitet (Leijon, 2010). Syftet med artikeln är att undersöka relationer mellan rum, interaktion och lärande i högre utbildning, med särskilt fokus på campus. De frågor som belyses är: Hur påverkar fysiska lärandemiljöer på campus interaktion mellan studenter och lärare? Och vilken möjlighet till agens eller handlingsutrymme har och upplever studenter och lärare att de har i några typiska campusmiljöer?

Teoretisk ram

Studien ramar in av designteoretiskt perspektiv "Design för lärande" (Selander & Kress, 2010) som jag menar kan vara en modell för att fördjupa vår förståelse för hur vi agerar i och påverkas av den fysiska undervisningsmiljön på campus. Perspektivet är multimodalt och belyser hur kommunikation sker med flera olika resurser samtidigt – till exempel tal, kroppspositioner och rumsliga aspekter. Perspektivet erbjuder möjligheter att analysera aktiviteterna i högskolerummet i relation till den didaktiska design som formar innehållet, men även till den design som omger aktiviteten (Leijon, 2010; Leijon & Lindstrand, 2012). Design *för* lärande (Selander & Kress 2010) handlar om förutsättningar *för* lärande, till exempel institutionella mönster, normer och styrdokument – som alla påverkar hur en lärsekvens designas. Även läraren har en betydelsefull roll här genom sin didaktiska design, utifrån en idé om hur undervisning kan utformas, iscensättas och genomföras. I denna didaktiska design utgör det fysiska rummet en betydelsefull resurs.

Det som sker i design *för* lärande påverkar design *i* lärande. Här är både den lärandes (studentens) och lärarens processer under själva lärsekvensen som är i fokus. Studenten bearbetar information från iscensättningen och skapar en representation för att gestalta hur hen har förstått ett kunskapsområde. Läraren i sin tur agerar och förhåller sig samtidigt till studentens process, men också till den design som skapats vid iscensättningen. Jag har tidigare (2010, 2012, 2013, 2016) skrivit om hur den fysiska undervisningsmiljön kan påverka både iscensättningen och deltagarnas interaktion i en lärsekvens. Rummet förstås på ett sätt vid iscensättningen, men blir något som både lärare och studenter måste förhålla sig till under sekvensens gång.

I artikeln kommer design *för* lärande användas som begrepp för att belysa hur inramningen av en lärsekvens får konsekvenser för hur interaktionen skapas *i* lärande. Design *i* lärande synliggör även hur lärare och studenter använder rumsliga resurser i sin interaktion. I modellen "Design för lärande" kan en temporal skillnad mellan *för* och *i* uppfattas, men en poäng i artikeln är just att det som designats *för* lärande påverkar interaktionen *i*. En lärare behöver till exempel förhålla sig hur en lärsekvens är inramad i ett pågående skedet och ibland tänka om, exempelvis en möblering.

Fokus ligger på deltagarna som aktörer i sociala och kommunikativa situationer där rummet både inramar situationen och används som resurs i kommunikationen. Agency, eller agens på svenska, används i ett designteoretiskt perspektiv för att dels betona att människor är aktörer och har förmåga att agera i en särskild situation, dels att de agerar i relation till ett handlingsutrymme – här i relation till den fysiska lärandemiljön. Människor agerar och gör val i förhållande till de tillgängliga resurser som finns i en särskild situation (se ex Selander & Kress, 2010; Stein, 2008). Agensen påverkas exempelvis av makt och sociala relationer, men i den här artikeln blir det särskilt intressant att diskutera handlingsutrymme i relation till den inramning som omger en lärsekvens – design *för* lärande och hur deltagarna uppfattar och skapar sitt handlingsutrymme i relation till den fysiska miljön under en lärsekvens – design *i* lärande. För ytterligare förståelse av interaktionen i den fysiska miljön kompletteras den teoretiska ramen med Erving Goffmans (1959, 1974) perspektiv på interaktion och ramar som omger människors framträdanden. Goffman använder sig av ett dramaturgiskt perspektiv för att analysera interaktion. Framträdanden omges av tolkningsramar där deltagarna definierar situationen för att förstå vad aktiviteten går ut på. Ramar är inte statiska utan kan förändras genom en metakommunikativ process som kallas tonartsbyten, något som i den här artikeln kopplas till den fysiska miljön på campus.

Studiens design

I studien kombinerades videoobservationer med intervjuer. Videoobservation är en metod som erbjuder möjligheter att kombinera visuell och auditiv information i samma material (se ex Pink, 2013). Video är inte ett neutralt medium för representation av verkligheten (Goldstein, 2007; Pink, 2013) utan erbjuder en mängd val före, under och efter en inspelning (Jewitt, 2011). Clifford & Marcus (1986) jämför till och med videoobservationer med fiktion och forskaren med en regissör. För att närma mig deltagarnas perspektiv inspirerades jag av "stimulated recall" (se ex Haglund, 2003), där en del av deltagarna valde att titta på filmklipp från observationerna tillsammans med mig för att samtala om interaktionen i de olika rummen. Deltagare från två professionsutbildningar i högre utbildning observerades och filmades under campusförlagda tillfällen under en kurs. Först filmades de tomma rummen, därefter interaktionen i de olika rummen. Den första professionsutbildningen observerades under fyra undervisningstillfällen på respektive 1 timme och 15 minuter (5 timmar filmat material) i två olika typer av undervisningsrum. Gruppen vid den andra utbildningen observerades under fyra tillfällen (tre seminarier och en föreläsning) under sammanlagt 26 timmar i fyra olika rum. Observationerna följdes av intervjuer med 7 studenter och 5 lärare. Samtalen, som spelades in, fokuserade på olika aspekter av interaktionen i rummen. I den här artikeln är empirin främst hämtad från den andra utbildningen. Analysarbetet utgick från olika lager av empiri och formades utifrån rums- och tidsaspekter. Jag rörde mig mellan den omedelbara upplevelsen som jag haft som observatör i rummet till de filmade representationerna av de tomma rummen och interaktionen i rummen. I intervjuerna skapade deltagarna och jag en ny gemensam representation som baserades både på våra upplevelser i rummet och vårt samtal om de filmade representationerna av interaktionen i rummet. Därifrån valde jag som författare ut några framträdande utdrag som jag menar representerar materialet. Denna rörelse mellan olika lager av empiri innebär att det material som läsaren får ta del av har genomgått flera steg av transformation (se ex Leijon, 2010; Bezemer & Mavers, 2011). Därmed kan den multimodala transkriptionen och analysen ses som en begränsad representation av interaktionen i rummen. Först valdes klipp från filmerna av de tomma rummen som på olika sätt representerade rummens funktion. Klippen kompletterades

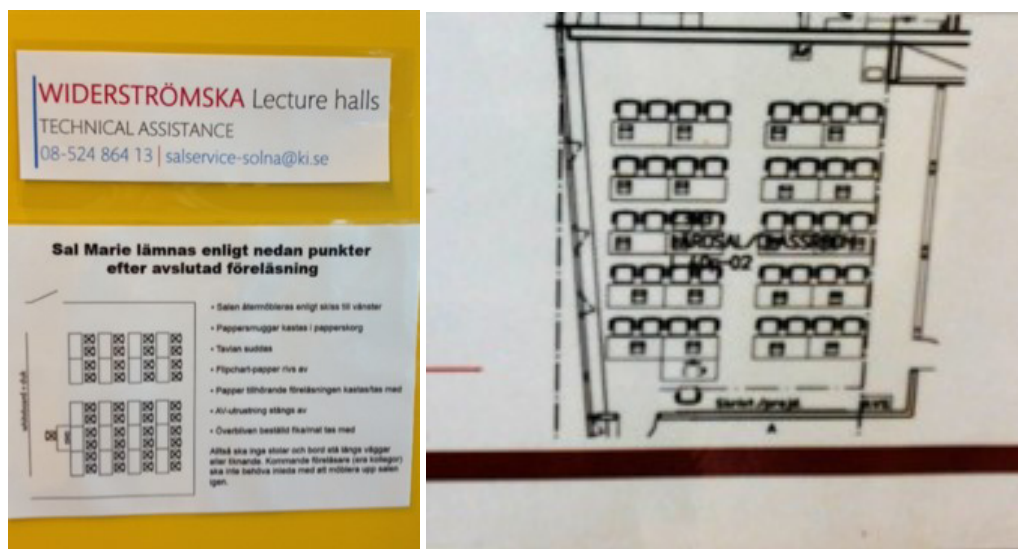
med utdrag från intervjuer för att förstå hur deltagarna läste de tomma rummen. Därefter analyserades interaktionen i rummen multimodalt. En tabell konstruerades där klipp från filmerna kompletterades med beskrivningar av deltagarnas rörelse, resurser i rummet och transkribering av tal. Hela inspelningarna studerades i sökandet efter framträdande sekvenser, där jag tolkade att deltagarna använde rummet på olika sätt i interaktionen, till exempel hur en lärare rörde sig i rummet och markerade olika övergångar i en genomgång eller om studenter som förhandlade om placering runt ett bord.

Resultat

Resultatet kommer att presenteras utifrån begreppen *design för lärande* och *design i lärande*. Olika aspekter av inramning diskuteras och därefter synliggörs hur rummet blir en resurs för både lärare och studenter under en lärsekvens. I resultatet presenteras exempel på interaktion från fem olika rum. Tre exempel ges på *design för lärande*: hur inramningen kan vara styrande, hur studenter och lärare tar läsningen av ett rum med sig in i interaktionen och hur en lärare skapar en iscensättning genom att möblera om. Ytterliga tre exempel ges på hur rummet blir en resurs i lärares och studenters *design i lärande*; hur lärare använder kroppspositioner och resurser i rummet för att signalera olika aspekter i en undervisningssekvens, hur teknik i rummet både kan begränsa och berika interaktion och hur studenter använder sitt handlingsutrymme i rummet – både för att omskapa lärarens iscensättning, men också vidga möjligheterna för interaktion genom att välja ett nytt sätt att agera och använda rummets möbler.

Design för lärande: Styrande inramning

Varken lärare eller studenter talar om att de upplever att de har något särskilt stort handlingsutrymme när det gäller den fysiska lärandemiljön i högre utbildning. I *design för lärande* – det vill säga förutsättningarna för lärande – är rummet i de flesta fall inget som lärarna förhåller sig medvetet aktivt till i sina didaktiska val. Lärarna talar om däremot om inramningen som styrande – och ger exempel som brist på tid att möblera om i en sal, schema, system för salsbokning, tid att möblera om i en sal, att ibland vara i händerna på andra lärares bokning av sal, eller att man helt enkelt inte har möjlighet att välja sal. En rad strukturella faktorer som lärarna upplever att de inte kan påverka styr därmed det rum för lärande som skapas. Inramningen tar även ett fysiskt uttryck. Nedanstående exempel (från Karolinska Institutet och därmed utanför studien) visar hur instruktioner för interaktion i salen kan se ut. Det finns en karta över möbleringen och lärare uppmanas att lämna salen enligt skissen. Instruktionerna avslutas med ”Kommande föreläsare (era kollegor) ska inte behöva inleda med att möblera upp salen igen” (se bild till vänster nästa sida).



Figur 7 och 8. Kartor för möblering.

Liknande kartor för möblering finns vid studiens aktuella lärosäte (se figur 8). En lärare kommenterar hur sådana skyltar finns i samtliga salar:

Och det är ju intressant då om man tänker på den planen att då utgår man ju från att det här är någon form av kateder, och då vill de ju att läraren ska sitta ner vid katedern och föreläsa, eller vad de nu ska göra.

Kartan kan alltså uppfattas som styrande, inte bara för rummets möblering och form, utan även för den undervisning som ska ske i rummet. Andra liknande aspekter av inramning kan vara anslag om vad som är eller inte är tillåtet att förtära i en sal (se exempel nedan).



Figur 9 och 10. Instruktioner för förtäring.

Trots reglerna uttrycker en del lärare oro över vilket skick salen kommer att befinna sig i när det är dags för deras undervisningspass. Lärarna ger i intervjuerna exempel på olika strategier för att hantera en sådan oro – en lärare går till salen i god tid för att ställa den i ordning, en annan har slutat att möblera om eftersom det är för tidskrävande. I relation till den fysiska miljön kan lärarnas olika strategier förstås som en del av en iscensättning (*design för lärande*) för vad som komma skall där den fysiska miljön har betydelse. Iscensättningen påverkar både lärarens och studenternas fortsatta agerande oavsett om läraren valt att aktivt forma rummet eller accepterat det som det är.

Design för lärande: Läsning av rummet påverkar interaktion

Redan när vi går in i ett rum läser vi av det för att förstå vilken situation vi hamnat i. Vi använder oss av våra tidigare erfarenheter för att definiera situationen (Goffman, 1959, 1974). Att träda in i en undervisningssal i den högre utbildningen erbjuder oftast inte någon överraskning. Vi vet ungefär vad som kommer att hända både i seminarierummet och i föreläsningssalen. I studien beskriver studenter bilder av ett seminarierum som ett rum de känner igen både från sin skoltid och tidigare studier i högre utbildning – i ett sådant rum sitter man i grupper och diskuterar. Föreläsningssalen läses som en arena för en talare och en lyssnande publik. Dessa förväntningar tillsammans med vår tolkning av salen påverkar hur vi agerar i rummet:

Student: Jag tycker att det är positivt att de möblerar om rätt ofta när vi har seminarier. Och då får man också, det blir väldigt markant, alltså när vi sitter så här som vi gör nu med bänkarna på rad, då är det föreläsning. Vi ska lyssna, det är klart att vi kan ställa frågor, men det är ändå vi som ska lyssna. När vi har seminarier så sätter de antingen som de har gjort här, med två bänkar där framme, eller så sätter de ihop, så vi sitter vid ett långbord så att vi ser varandra. Då markerar man på något sätt redan när man kommer in i rummet att ”nu är det inte föreläsning, nu är det, vi som ska diskutera på något sätt”.

Studenten läser rummets möblering och kopplar samman den med lärarnas intentioner. Tolkningen av rummets form får betydelse för förståelsen av vad som ska ske i undervisningssekvensen. För en lärare kan det vara av vikt att förhålla sig till tolkningen av ett rum i sin iscensättning.

Design för lärande: Rummet som en del av en didaktisk design

I nästa exempel har läraren gjort just det – tänkt in rummet i den didaktiska designen för lärande. Här berättar läraren om sina tankar inför ett uppsatsseminarium:

Lärare: Ja jag måste ju försöka skapa någonting, tydliggöra var aktiviteten ska äga rum i rummet på något sätt, och vem som ska ha...

Intervjuare: Och hur gör du det då?

Lärare: Ja... jag försöker göra någon form av scen, där det som ska vara i centrum ska äga rum. Och sedan så gör jag en liten åhörarbänk eller vad man ska kalla det för...



Figur 11 och 12. Rummet före och efter lärarens ommöblering (rum 1).

Läraren talar om ett eget handlingsutrymme i form av skapande. På samma gång ger möblernas placering tydliga indikationer för vad som ska hända i rummet, och kan därmed bidra till en minskad handlingsfrihet för övriga deltagare. Det är också så studenterna läser rummet när de kommer in:

Student: Det känns som det är uppdukat för att fyra stycken ska vara aktiva och resterande ska lyssna...

Seminarierna äger rum två dagar i rad, i två liknande rum och i båda rummen skapar läraren en liknande iscensättning. Samtidigt väljer läraren att med små medel skapa en förändring i rummets design, med hjälp av pepparkakor, frukt och tända ljus. Två pepparkakor markerar var respondenterna ska sitta.



Figur 13 och 14. Lärarens iscensättning (rum 1 och 2).

Lärare: Jag brukar alltid, när man har seminarium, ta med någonting sådant för att lyfta, skapa trivsel med små enkla medel så kan man kanske göra rätt så mycket. Och det brukar uppskattas av studenterna.

Student: ... det blir mysigt, det blir att man slappnar av mer och det blir inte mindre seriöst för det, utan det är fortfarande att det här är ändå en examination, men man kan slappna av och det markerar liksom på något sätt att ”vi är inte här för att kontrollera eller sätta dit”. Utan vi sitter här tillsammans och på något sätt blir man mer en... ja, det blir mer avslappnat, tycker jag överhuvudtaget. Och det blir ändå inte det här, att man blir liten och att de är klasslärarna utan det är mer, det är väldigt, de markerar att det är på samma nivå.

Genom sin iscensättning försöker läraren skapa trygghet och öppna upp för studenternas möjligheter till ökad känsla av deltagande. Det är en inbjudan som uppfattas av studenterna. De läser designen som en markering för något annorlunda – en avslappnad stämning. Det är på så vis ett mer socialt rum (Gitz-Johansen m.fl., 2001) som skapas och som bjuder in studenterna till interaktion. Exempelen ovan illustrerar hur betydelsefullt ett rum kan vara i design *för* lärande. Inramning och iscensättning skapar förutsättningar för interaktion. I följande avsnitt presenteras exempel på hur rum får betydelse *i* lärande – hur rummet blir en resurs för deltagarna i en lärsekvens.

Design i lärande: rummet som resurs för läraren

Nedanstående rum är en lärosal där bänkar och stolar står i rad med riktning mot den främre delen av rummet, där ett bord, en dator på datorbord, skrivtavla och projektorduk finns.

Läraren väljer att inte göra något åt salens ursprungliga möblering inför den kommande lärsekvensen. Men även de lärare som inte explicit diskuterar agens i relation till iscensättningen använder det fysiska rummet och skapar ett handlingsutrymme under lärsekvensens gång. Ett exempel är hur en lärare använder olika positioner i rummet; i det här fallet beskriver läraren hur hen vandrar fram och tillbaka i den främre delen för att etablera ögonkontakt med så många studenter som möjligt. Läraren fortsätter att berätta om sin strategi när studenterna sitter i grupper och diskuterar:



Figur 15. Sal 3.

Lärare: Och då går jag inte runt så mycket, då stör jag och då blir de osäkra ”gör vi rätt” och så, så det vill jag inte så mycket i början. Men sedan, efter hand som tiden går så går jag mer och mer runt, för då blir de liksom mer säkra... så att det är faktiskt en uttalad strategi.



Figur 16. Lärarens position i rummet (sal 3).

Läraren väljer aktivt att byta position i rummet för att signalera olika situationer under föreläsningen. Exempelvis står läraren när det är föreläsning och sitter när det är dags för samtal. Hen ber även studenterna att gruppera och placera sig på olika ställen i rummet för att genomföra diskussioner. Också här skapas interaktionen utifrån lärarens agens och iscensättning, med ett uttalat syfte att bjuda in studenterna till aktivitet. Läraren använder även sin plats i rummet för att visa hur hen vill att studenterna ska avsluta sina diskussioner och återgår till föreläsningsläge:

Lärare: Först så vandrar jag fram lite för att jag ska få deras uppmärksamhet, och sedan gick jag och satte mig för nu vill jag ju börja det här samtalet...

Lärarens agerande i rummet kan förstås som en sorts information till deltagarna om vad det är för ram som de ska förhålla sig till (Goffman, 1974). Och studenterna läser övergångarna. I ett exempel rör sig läraren på liknande sätt, där placeringen främst i rummet blir ett sätt att avrunda dagens pass. Genom att ställa sig i den främre delen markerar läraren att aktiviteten ska ta slut. Här en student som läser av lärarens rörelse och position i rummet:

Nu avrundar hen och tar upp sådant som hen tyckte och ”att det här och det här kan ni tänka på till nästa gång”... och det hade ju inte funkat så bra om hen hade ställt sig vid sidan nu, för det hade liksom blivit en parentes på något sätt. Men nu vill hen verkligen ”det här är viktigt, det här är något som vi ska få med oss” (...) Och som sagt, här ville hen ju ta upp det som är verkligen ”det här och det här tycker jag är viktigt att ni tar med er”... och då är det bra och ställa sig fram. Och så vet vi att det är avslut på dagen. Hen avrundar.

Ett annat exempel är den tydliga signalen för avslutning. Genom att ställa sig längst fram och kombinera rörelse, tal och position i rummet formar läraren ett slut som studenterna läser och som de känner igen från tidigare undervisningssituationer. Exempelen tydliggör hur rummet på olika sätt utgör en resurs i den didaktiska design som läraren tänkt sig för föreläsningen och blir en del av lärarens handlingsutrymme, även om läraren inte explicit räknar med rummet i sin iscensättning.

Teknik som styr

Det finns även resurser i rummet som kan vara begränsande för lärarens design. Ett exempel är när läraren väljer att använda sig av bildspel. Resurser som dator och projektor ingår i rummets inramning med syfte att berika undervisningen och kan uppfattas som resurser i lärarens handlingsutrymme. Dock kan de bli styrande för interaktionen.



Figur 17 och 18 (sal 3). Teknik styr interaktion.

Lärare som går fram och tillbaka mellan dator, projektorduk och växlar mellan att vända sig mot studenterna och det projicerade bildspelet är en vanlig syn i den högre utbildningens undervisningsrum. Även i denna studie beskriver lärarna hur tekniken påverkar hur de placerar sig i rummet.

Lärare: Jag tänker nog att, anledningen till att jag ställde mig i den hörnan är att jag inte skulle vara i vägen litegrann för min Powerpoint, sedan så är jag ju det ändå. Ja, det handlar ju, där är det tekniken som styr. Alltså att man går bort till datorn och knäpper fram en bild och sedan att man går tillbaka igen när man ger instruktionen. Ibland så kanske man skulle lämna Powerpointen litegrann mer, så det är väl en tanke som jag fick. För den blir väldigt styrande i rummet ju. Det är det som är centrum.

Positionen i rummet styrs av att läraren väljer att använda sig av ett bildspel. Det innebär att lärarens handlingsutrymme i rummet delvis begränsas av tekniken. Scenen för uppträdandet (Goffman, 1959) blir begränsad. McNaughton med flera, (2014) har visat hur lärare som filmas

under sin föreläsning blir starkt kringskurna i sin rörelse. Det blir en repetitiv vandring runt tavlan och den tekniska utrustningen. Så sker även här – även om läraren skulle vilja utnyttja större del av rummet är hen bunden till en särskild yta så länge projektorn och bildspelet är i gång. Men den upprepade rörelsen mellan dator och projektorduk kan också användas som en tillgång:

Lärare: Så jag går ju fram och bläddrar i mitt manus för att se ”jaha, vad ska vi nu fokusera på här” och så tar jag ett steg tillbaka och så presenterar jag vad jag vill ha sagt. Men jag behöver den ställtiden att hämta mig för att komma vidare i diskussionen. När jag väl har inhämtat vad jag ska prata om då behöver jag inte titta mer på det utan då kan jag titta framåt mot publiken.

Citatet tydliggör hur inte bara manus och dator utan också rörelsen i rummet kan fungera som en resurs i lärarens design av aktiviteten. Teknikens placering i rummets främre del stödjer även deltagarnas läsning av rummet — en student beskriver sal 3 som en ”typisk sal” där alla sitter vända mot duken där bildspelet projiceras. Det är som det brukar se ut, enligt studenten. Layouten i rummet (som till exempel i sal 3) skapar en tydlig främre del där lärarens aktivitet ska ske. Genom att acceptera den inbyggda strukturen i rummet bidrar både lärare och studenter till att förstärka rummets design. Läraren iscensätter sig själv (Goffman, 1959) och deltagarnas blickar riktas framåt, mot läraren och bildspelet.

Design i lärande: rummet som resurs för studenterna

I intervjuerna talar studenterna inte direkt om handlingsutrymme i relation till det fysiska rummets utformning. Däremot uttrycker de en form av agens genom strategier för val av placering i salen och en plats för den egna regionen. Den här studenten talar om hur hen har hamnat på en plats som inte är självvald:

Student: Nej, men det har väl blivit fel, så brukar jag inte sitta. Jag vill sitta ute i hörnan (...) Då kan man bre ut sig, man kan sträcka ordentligt på sig och man kan gunga lite. Och jag behöver inte rikta uppmärksamhet och kan prata med max en...

En student talar om att hen, om möjligt, brukar välja en plats långt fram i rummet. En annan student placerar sig gärna långt fram i rummet, för att som hen säger ”för att vara med lite mer”. Samtidigt tar hen en risk med sin placering i rummets främre del. Vid ett pass blir studenten ombedd att lämna sin plats och gå fram och delta i en interaktion som läraren introducerar:

Student: Jag hade nog inte satt mig där framme om jag hade vetat att jag skulle bli framtagna, det hade jag inte gjort. För jag tycker verkligen inte om det, när man gör det. Jag tycker att man sätter någon i en situation som man inte har valt. Jag har inte fått chans att säga om jag vill göra det eller inte, utan bara hamnar i det. Så då hade jag nog inte gjort det. För det är ju den risken man får ta lite när man sitter där varje gång, för det kan hända när som helst.

Den medvetna placeringen i rummet kan läsas som ett sätt för studenten att använda sitt handlingsutrymme för att forma deltagande i det som komma skall och att förhålla sig till det

sociala rum som skapas i en lärandemiljö. Att själv kunna välja placering blir en väg till att öppna upp för eller begränsa interaktion (Gitz-Johansen m.fl., 2001). I det sista exemplet ovan förlorar dock studenten på sitt val. Att blir "framplockad" innebär för studenten att lämna den bakre regionen, bli placerad på scenen i den främre regionen och samtidigt bli en del av framträdandet (Goffman, 1959). Det är inte ett deltagande som studenten själv har designat. Den tänkta graden av aktivitet blir förändrad och handlingsutrymmet blir därmed begränsat av lärarens intervention.

Vi ska nu se hur studenter agerar när de får tillträde till den traditionella främre regionen i ett klassrum. När de intar scenen för exempelvis redovisningar, designar de en aktivitet som vi känner igen från tidigare lärarexempel i artikeln. Salen (sal 4) liknar de tidigare med rader av bänkar och stolar med en tydlig riktning mot rummets främre del. Också här väljer läraren att tänka in rummet i den didaktiska designen *för* lärande genom att möblera om och föra samman bänkar till ett större fyrkantigt bord. De studenter som ska presentera ska röra sig i området vid tavlan och datorn, medan resten sitter placerade runt borden.



Figur 19 och 20 (sal 4). Före och efter ommöblering.

Lärarens val ger de studenter som är publik större möjlighet till interaktion, men påverkar inte den yta som är tänkt för presentationer.



Figur 21 och 22. Studenter upprepar lärarens didaktiska design.

Lärarens iscensättning och möblernas placering accepteras, det är därmed en mycket begränsad fysisk plats som studenterna tar i anspråk. När studenter får möjlighet att använda rummets främre del upprepar de lärarens didaktiska design. Studenterna formar ett agerande och ett rum som de själva så många gånger har mött. På scenen rör de sig mellan dator och bildskärm. I de två

exemplen ovan presenterar studenterna sina arbeten med hjälp av bildspel. Även för studenterna kan de tekniska resurserna begränsa scenen för framträdandet. I studiens samtliga fall innebär användande av bildspel en avgränsad yta för interaktion. Studenterna ovan presenterar i par och väljer att stå nära dator respektive framför projektorduk. I det andra exemplet möter en student kommentarer från publiken genom att sätta sig på bordet. Rörelsen påminner om ett tidigare exempel i artikeln, där föreläsaren växlar kroppsposition mellan föreläsnings- och samtalsläge.

Men även för studenterna kan en till synes begränsad plats användas för att skapa något nytt. I följande exempel sker interaktionen i en sal där den ursprungliga möbleringen är med bänkar i sex rader, där studenterna antingen kan sitta i par eller fyra. Läraren använder rummet i sin didaktiska design och ändrar möbleringen genom att föra samman borden så att studenterna kan sitta vända mot varandra.



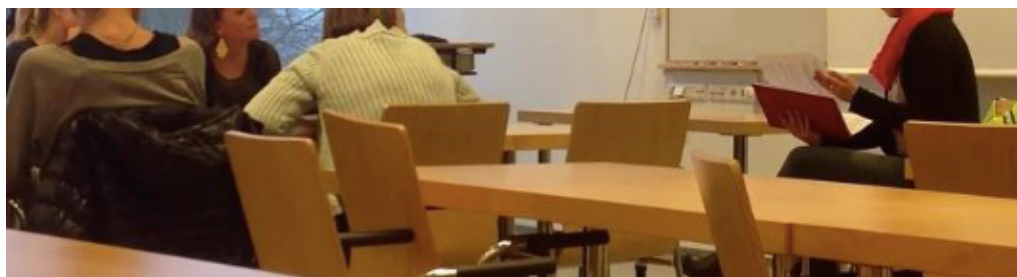
Figur 23 och 24. Ursprunglig layout i rummet och efter ommöblering (sal 5).

I de flesta fall använder studenterna den scen som skapats av läraren, men i några fall sker små förskjutningar av en initial design och den tänkta scenen utvidgas:



Figur 25. Scenen utvidgas (sal 5).

På bilden ovan har studenterna valt att redovisa utan bildspel och lämnar därmed en begränsad yta i salens hörn. De placerar två stolar mitt på golvet och skapar en ny liten scen genom att genomföra sin redovisning sittande. Fortfarande i den främre delen av rummet, men med en något utökad plats för sitt framträdande. Nästa student placerar sig på liknade sätt i rummet. En stol, centralt i den främre delen:



Figur 26 och 27. Studenten skapar övergångar med hjälp av kroppspositionen (sal 5).

Studenten väljer även att använda sin kroppsposition för att skapa övergångar i sin redovisning. Genom att växla mellan en stående och sittande position använder hen sig av *keying* eller tonartsbyten (Goffman, 1974) för att skapa sitt framträdande. Dessa båda exempel visar hur studenterna utnyttjar och skapar sitt handlingsutrymme i relation till den fysiska miljön under en lärsekvens.

Diskussion

I artikeln har jag velat undersöka relationer mellan rum och interaktion i högre utbildning, med särskilt fokus på campus. Hur påverkar fysiska lärandemiljöer på campus interaktion mellan studenter och lärare? Och vilken möjlighet till agens eller handlingsutrymme har och upplever studenter och lärare att de har i några typiska campusmiljöer?

Varken studenter eller lärare ger verbalt uttryck för ett upplevt utrymme i relation till den fysiska miljön på campus. Resultatet visar hur rum kan förstås som betydelsefullt både i design *för* lärande och *i* lärande. När det gäller design *för* lärande visar studien hur en del av inramningen kan upplevas som styrande. Exempel på detta är de skyltar som gestaltar hur salarna bör användas. Naturligtvis har dessa instruktioner tillkommit av en anledning, som städning till exempel. De kan också ses som ett försök till att skapa en gemensam ram om vad som ska försiggå i en sal – ett beteendereglerande rum (Gitz-Johansen m.fl, 2001; Kirkeby; 2006) som ett sätt att hålla ordning på kollektivet. För en av studiens lärare utgör utformningen av rummet en del av den didaktiska designen i det att läraren använder sitt handlingsutrymme för att skapa inramning *för* lärande.

Lärarens iscensättning av de olika rummen skulle kunna tolkas som design utifrån lärarens agens. Det är läraren som styr och designar rummet utifrån en klar idé om undervisningens innehåll och det traditionella akademiska rummet. Detta gäller även för de lärare som inte explicit talat om agens i relation till sin didaktiska design. De använder rummet och skapar ett handlingsutrymme både för sig och studenterna under lärsekvensens gång. Genom exempelvis rörelse, olika positionerna i rummet och talet skapar lärare en sorts övergångar eller ”keying” (Goffman, 1974) som studenterna tolkar. Lärare ändrar ramen – till exempel från diskussion till föreläsning och tillbaka till diskussion igen – och skapar övergångar med hjälp av det fysiska rummet (se även Kress & Sidiropoulou, 2008). För både studenter och lärande kan tekniken i rummet vara styrande för den interaktion som skapas. Placering av dator, projektorduk och användande av bildspel och så vidare bidrar till en begränsning av den faktiska fysiska yta som lärare har tillgång till under ett undervisningstillfälle. När studenterna får tillgång till scenen upprepar de både lärarnas agerande och accepterar den didaktiska design som skapats av läraren – på så sätt återskapas det traditionella akademiska rummet. I något fall händer det annorlunda och studenter följer, visserligen en iscensättning (design *för* lärande) som skapats av läraren, men använder rummet som resurs för att designa sin egen väg i lärande. Det är inga stora förändringar som sker – studenterna flyttar scenen ett par meter, tar scenen i anspråk på ett något annorlunda sätt eller använder sin kroppsposition för att skapa ett framträdande. De tänjer ramen istället för att skapa en ny. Studenterna talar inte om något handlingsutrymme, men de har och använder sin agens för att orkestrera sitt deltagande i relation till rummet under hela lärsekvensen.

Artikeln visar hur rummets utformning på campus får konsekvenser för iscensättningen av en lärprocess – design *för* lärande. Rum är även något både studenter och lärare förhåller sig till, medvetet eller omedvetet, och använder sig av som resurs under en lärprocess, design *i* lärande. Deltagarna förstår rummen på ett sätt vid iscensättningen, men måste förhålla sig till och ibland designa om rummen under processens gång. Både lärare och studenter använder sitt handlingsutrymme i relation till den fysiska miljön för att på olika sätt designa sitt framträdande eller deltagande. Rummet blir en kraftfull resurs att förhålla sig till under en lärsekvens. Rummet i den högre utbildningen är en plats för samarbete och medverkan – en plats för aktiviteter. Arkitektur, normer och institutionella mönster styr, men rummet är samtidigt förhandlingsbart, i ständig förändring och skapas gång på gång utifrån deltagarnas intresse och handlingsutrymme.

Resultaten pekar mot ett behov för ett medvetandegörande av hur rumsliga aspekter påverkar interaktion och agens i form av handlingsutrymme och deltagande i den högre utbildningen. Jag menar att utformningen av ett undervisningsrum i högre utbildning speglar hur vi ser på lärande och kunskap. Rummet bär på erbjudande och resurser som påverkar vårt handlingsutrymme och därmed våra förutsättningar för lärande. I ett designteoretiskt perspektiv förstås lärande som en social och kommunikativ aktivitet där människan är aktiv och handlande (Selander & Kress 2010). Den multimodala ansatsen synliggör hur kommunikation sker med en mängd olika resurser – även rumsliga. Våra möjligheter att agera och kommunicera i ett rum blir därmed betydelsefulla aspekter av en lärandeprocess. Om vi nu vet att den fysiska lärandemiljön påverkar interaktion mellan studenter och lärare – och i förlängningen lärande – vore det väl klokt att förhålla sig till rummet som en betydelsefull aspekt av didaktik? Att inte bara ställa de klassiska didaktiska frågorna vad, hur och varför utan även reflektera över *var* undervisningen äger rum och fråga oss hur detta *var* kan påverka våra möjligheter till att interagera, kommunicera och lära. Att fokusera mer på rum i didaktisk design skulle hjälpa oss att ytterligare förstå och använda våra rum i den högre utbildningen på ett reflekterat och aktivt sätt.

FÖRFATTARPresentation

Marie Leijon, fil dr., lektor i pedagogik och pedagogisk utvecklare, med särskilt forskningsintresse för hur den fysiska miljön påverkar lärande. Skrev avhandling om medieproduktion som pedagogisk form och har bedrivit ett postdoktorprojekt om rummet betydelse för lärande i högre utbildning. Nuvarande forskning handlar bland annat om deltagarorienterad design av av undervisningsmiljöer samt om interaktion i flexibla och hybrida lärandemiljöer.

REFERENSER

- Alerby, E., Bengtsson, J., Bjurström, P., Hörnqvist, M. L., & Kroksmark, T. (2006). Det fysiska rummets betydelse i lärandet. *Resultatdialog 2006*, 7-14.
- Baepler, P., Brooks, D. C., & Walker, J. D. (Eds.). (2014). *Active Learning Spaces: New Directions for Teaching and Learning, Number 137*. John Wiley & Sons.
- Bezemer, J. (2008). Displaying orientation in the classroom: Students' multimodal responses to teacher instructions. *Linguistics and Education*, 19(2), 166-178.
- Bezemer, J. & Mavers, D. (2011). Multimodal transcription as academic practice: a social semiotic perspective. *International Journal of Social Research Methodology*, 14(3), 191-206.
- Bourne, J., & Jewitt, C. (2003). Orchestrating debate: A multimodal analysis of classroom interaction. *Reading*, 37(2), 64-72.
- Clifford, J., & Marcus, G. E. (Eds.). (1986). *Writing culture: The poetics and politics of ethnography*. Univ of California Press.
- Cox, A. M. (2011). Students' Experience of University Space: An Exploratory Study. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 23(2), 197-207.
- Flewitt, R. (2006). Using video to investigate preschool classroom interaction. Education research assumptions and methodological practices. *Visual Communication*, 5(1), 25-51.
- Gitz-Johansen, T., Kampmann, J., & Kirkeby, I. M. (2001). *Samspil mellem børn og skolens fysiske ramme*. Danmark: Rum, Form, Funktion.
- Goffman, E. (1959). The presentation of self in everyday life. *Garden City, NY: Anchor*.
- Goffman, E. (1974). *Frame Analysis. An Essay on the Organization of Experience*. Boston: Northeastern University Press.
- Goldstein, B. M. (2007). All photos lie: Images as data. *Visual research methods: Image, society, and representation*, 61-81.
- Gruffman-Cruse, E & Saundbaum, A-C. (2013). Studenter om humanist- och samhällsvetarhusets lärmiljöer. *Projektgruppen Rum för lärande*, 2013:2. Umeå universitet.
- Haglund, B. (2003). 'Stimulated recall': Några anteckningar om en metod att generera data. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 8(3), 145.
- Jedeskog, G. (2007). Klassrummets scenografi. *Forskning om lärares arbete i klassrummet*. Stockholm: Myndigheten för skolutveckling.
- Jewitt, C. (2008). Multimodality and literacy in school classrooms. *Review of research in education*, 32(1), 241-267.
- Jewitt, C. (2011). Editorial. *International Journal of Social Research Methodology* 14(3), 171-178.
- Jones, P. (2008). The interplay of discourse, place and space in pedagogic relations. In L. Unsworth (Eds.), *Multimodal semiotics: Functional analysis in contexts of education* (pp. 67-85). London: Continuum.
- Kirkeby, IM. (2006). *Skolen finder sted*. Doktorsavhandling KTH, Statens Byggeforskningsinstitut, Hørsholm, Danmark.
- Kress, G & Sidiropoulou, C. (2008). Klassrumsdesign. I A-L. Rostvall & S. Selander (Red.), *Design för lärande* (ss. 108-117). Stockholm: Norstedts.
- Leijon, M. (2010). *Att spåra tecken på lärande. Mediereception som pedagogisk form och multimodalt meningsskapande över tid*. Malmö University.

- Leijon, M. (2012). Campus space – a place for learning? Paper presented at the 6th *International Conference on Multimodality*, 22nd – 24th of August, 2012, University of London, United Kingdom.
- Leijon, M. (2013). Rummet som resurs för lärande och i lärande. I L. Amhag, F. Kupferberg & M. Leijon (red.): *Medierat lärande och pedagogisk mångfald* (ss.53-70). Lund: Studentlitteratur.
- Leijon, Marie (2014). Space in higher education – design and agency. Keynote vid Symposiet Rum för aktivt lärande. 14-15 augusti, Uppsala universitet. <http://www.rumforlarande.se/index.php?pageId=550>.
- Leijon, M. (2016). Space as designs for and in learning: investigating the interplay between space, interaction and learning sequences in higher education. *Visual Communication*, 15(1), 93-124.
- Leijon, M., & Lindstrand, F. (2012). Socialsemiotik och design för lärande: Två multimodala teorier om lärande, representation och teckenskapande. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 17(3-4), 171-192.
- Lundahl, L. (2014). Giving space a place in education. Presentation vid Symposiet Rum för aktivt lärande. 14-15 augusti, Uppsala universitet. <http://www.rumforlarande.se/index.php?pageId=550>.
- McNaughton, S. M., Westberry, N. C., Billot, J. M., & Gaeta, H. (2014). Exploring teachers' perceptions of videoconferencing practice through space, movement and the material and virtual environments. *International Journal of Multiple Research Approaches*, 8(1), 87-99.
- Pink, S. (2013). *Doing visual ethnography*. London: Sage.
- Savin-Baden, M., McFarland, L. and Savin-Baden, J. (2008). Learning spaces, agency and notions of improvement: what influences thinking and practices about teaching and learning in higher education? An interpretive meta-ethnography. *London Review of Education*, 6(3), 211–227.
- Selander, S. and Kress, G. (2010). *Design för lärande – ett multimodalt perspektiv*. Stockholm: Nordstedts.
- Stein, P. (2008). *Multimodal pedagogies in diverse classrooms, representation, right and resources*. London, New York: Routledge.
- Temple, P. (2007). *Learning Spaces for the 21st century: a review of the literature*. London: Centre for Higher Education Studies, Institute of Education.
- Temple, P. (2008). Learning spaces in education: an under-researched topic. *London Review of Education*, 6(3): 229–241.