

Högskolestudenters lärande

Ett lärstrategiskt perspektiv på studier i psykologi

Maria Öhrstedt

Akademisk avhandling för avläggande av filosofie doktorsexamen i psykologi vid Stockholms universitet som offentligen kommer att försvaras fredagen den 22 september 2017 kl. 10.00 i David Magnussonsalen (U31), Frescati Hagväg 8.

Abstract

Learning in higher education. Approaches to learning among psychology students

University students' approaches to learning influence academic achievement and qualities in learning outcomes. Approaches to learning develop in a process where student factors interact with factors of the learning context. Students' subjective perceptions of their learning environment seem to be crucial.

This thesis draws on an established research stand in aiming to contribute to a deeper understanding of how students adapt their approaches to learning to perceived contextual factors in a specific learning context. In three studies, conceptions for development and variation of approaches to learning among psychology students at a Swedish university are examined.

Study I examined how approaches to learning vary with expected and final course grades, and student abilities to predict academic achievement (N = 189). Overall, students had low self-assessment skills, with students adopting surface approach to learning having the poorest skills. Students adopting a strategic approach to learning achieved high grades, while students adopting a surface approach to learning had poorer performances. Students adopting a deep approach to learning expected high grades but the exam did not favour a deep approach.

Study II aimed at describing similarities in factors that psychology students themselves, despite them adopting different approaches to learning, considered influenced their studying activities. A selective student sample described their studying activities in repeated interviews (N = 11, N = 7). The development of approaches to learning was described as a negotiation where different aspects of learning were related to each other. The students described a common set of reference points: 1) previous studying activities, 2) course recommendations, 3) learning outcomes, 4) assessment demands, and 5) estimated effort. Despite great variation in students' tendencies to adapt approaches to learning, the adaption process resulted in a gradual homogenization of studying activities.

Study III examined whether minor variations in parallel learning contexts would give rise to differences in students' regulation of approaches to learning and whether tendencies to vary differed between students with different approaches to learning (N = 195). All approaches to learning varied between learning contexts, but the strategic approach to learning varied less than surface and deep approaches. Students with a low surface, a high deep or a high strategic approach to learning varied most, while students with a high surface, a low deep or a low strategic approach to learning were more stable.

The results show that approaches to learning among psychology students seem to develop in a process of negotiation where different aspects of learning are interrelated. For strategic reasons, examinations seem to drive students towards a surface approach to learning. Students' shared interpretations of factors of the learning context seem to result in a gradual homogenisation of studying activities, despite different students showing different tendencies to adapt their approaches to learning to a specific learning context. A strategic approach seems optimal for academic achievement. In summary, this thesis shows how fine-grained studies can contribute to a deeper understanding of the context specific development of students' approaches to learning.

Keywords: *approaches to learning, psychology, higher education, student perspective.*

Stockholm 2017

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-145455>

ISBN 978-91-7649-891-0

ISBN 978-91-7649-892-7

Psykologiska institutionen

Stockholms universitet, 106 91 Stockholm



**Stockholms
universitet**

HÖGSKOLESTUDENTERS LÄRANDE

Maria Öhrstedt



Stockholms
universitet

Högskolestudenters lärande

Ett lärstrategiskt perspektiv på studier i psykologi

Maria Öhrstedt

©Maria Öhrstedt, Stockholms universitet 2017

ISBN tryckt 978-91-7649-891-0

ISBN PDF 978-91-7649-892-7

Tryckeri: Universitetservice US-AB, Stockholm 2017

Distributör: Psykologiska institutionen

Till alla inspirerande studenter
och lärare jag mött

Sammanfattning

Högskolestudenters lärstrategier inverkar på deras akademiska prestation och utvecklandet av olika kvaliteter i lärandet. Lärstrategier formas i en process där personfaktorer hos studenterna samspelar med lärkontextuella faktorer. Studenternas subjektiva föreställningar om lärmiljön tycks vara av avgörande betydelse.

Avhandlingens syfte är att utifrån en etablerad forskningstradition bidra till en djupare förståelse av hur studenter anpassar sina lärstrategier till sina föreställningar om lärmiljön i en avgränsad lärkontext. I tre delstudier utforskas förutsättningar för lärstrategiers utveckling och variation hos psykologistudenter på ett svenskt universitet.

I studie I undersöktes hur lärstrategier varierar med förväntningar på examinationsresultat, akademisk prestation och förmåga att predicera tentamensresultat (N = 189). Psykologistudenterna hade generellt svårt att göra en korrekt prediktion av sitt tentamensresultat. Det var allra svårast för studenter med ytinriktad lärstrategi. I enlighet med studenternas egna förväntningar uppnådde strategiskt inriktade studenter högre betyg, medan studenter med ytinriktad lärstrategi presterade sämre. Djupinriktade studenter förväntade sig att prestera väl men tentamen tycktes inte gynna en djupinriktad lärstrategi.

Studie II avsåg kartlägga vilka faktorer psykologistudenterna själva ansåg påverkade deras sätt att ta sig an sina studier, med målet att presentera likheter hos studenter som anammar olika lärstrategier. Ett urval av studenter beskrev sina studieaktiviteter i upprepade intervjuer (N = 11, N = 7). Formandet av lärstrategier beskrevs som en slags förhandling där olika aspekter av lärandet relaterades till varandra. Studenterna lyfte fram fem referenspunkter, deras upplevelse av: 1) tidigare studieerfarenheter, 2) kursrekommendationer, 3) lärande, 4) examinationskrav, och 5) uppskattad arbetsinsats. Trots stor variation i studenternas benägenhet att anpassa sina lärstrategier till lärmiljön ledde anpassningsprocessen till en successiv homogenisering av studieaktiviteter.

Studie III undersökte om även mindre variationer i parallella lärmiljöer kunde ge upphov till skillnader i studenters reglering av lärstrategier och om tendenser att variera skiljde sig mellan studenter med olika lärstrategier (N = 195). Samtliga lärstrategier visade sig variera mellan lärkontexter, men strategiskt inriktad lärstrategi varierade i mindre grad än ytinriktad och djupinriktad lärstrategi. Studenter med låg ytinriktad, hög djupin-

riktad eller hög strategiskt inriktad lärstrategi uppvisade störst variation, medan studenter med hög ytinriktad, låg djupinriktad eller låg strategiskt inriktad lärstrategi var mer stabila.

Resultaten visar att psykologistudenters lärstrategier verkar utvecklas i en process där de relaterar olika aspekter av lärandet till varandra i en slags förhandling. Av strategiska skäl driver examinationer studenterna mot en ytinriktad lärstrategi. En gemensam tolkning av faktorer i lärmiljön tycks resultera i att studenters studieaktiviteter successivt homogeniseras, trots att olika studenter visar olika benägenhet att anpassa sina lärstrategier till en specifik lärkontext. En strategiskt inriktad lärstrategi förefaller optimal för akademisk prestation. Sammanfattningsvis visar avhandlingen på hur kontextnära studier kan bidra till en förståelse av lärstrategiers utveckling.

Förord

På framsidan av den här avhandlingens står mitt namn som enda författare. Sanningen är att jag aldrig hade kunnat skriva den helt själv, utan stöd och support från andra. Några personer har varit särskilt betydelsefulla. Även om ni inte får stå med på omslaget vill jag passa på att tacka er här.

Min doktorandtjänst har finansierats av Samhällsvetenskapliga fakulteten vid Stockholms universitet, genom att professor Petra Lindfors tilldelades medel inom ramen för en strategisk ämnesdidaktisk satsning. Jag har under hela forskarutbildningen fått suverän handledning av Petra och av professor Max Scheja. Petra är en mästare i konstruktiv återkoppling. En text eller idé som får passera via henne kommer alltid tillbaka i mer förädlad form. Max excellerar i positiv respons. Från ett möte med honom återvänder jag alltid full av energi och med självförtroendet på topp. Deras feedback har gett mig feed-forward och vår dialog har hjälpt mig att utveckla kvaliteter i mitt lärande som jag skulle haft svårt att uppnå på annat sätt. För att använda ett av deras favorituttryck – de har gjort ett strålande arbete! Tack.

Den här avhandlingen är också ett resultat av givmild uppbackning från CeSam (senare HSD) och professor Cecilia Lundholm. Jag har verkligen värdesatt Cecilias gästfrihet. I hennes sällskap känner jag mig alltid välkommen och uppskattad. Stort tack till er som läst mina alster och med engagemang medverkat med tankeväckande inspel på CeSam:s och HSD:s regelbundna seminarier och på konferenser. Våra möten har varit som en oas för mig. Tillsammans med er har jag fått utlopp för mitt stora intresse för pedagogisk psykologi och didaktik.

Tack också docent Fredrik Jönsson, docent Martin G. Eriksson och fil doktor Jonas von Reybekiel Trostek för kloka kommentarer i samband med mitt halvtidsseminarium och förhandsgranskningen av min kappa.

Avhandlingsarbete underlättas av en fungerande vardag. Jag är tacksam för att jag har haft förmånen att dela min doktorandtid på Psykologiska institutionen med fina kollegor. Tack alla på Avdelningen för arbets- och organisationspsykologi för att jag fått tillhöra er forskargrupp. Jag trivs bland er på plan 3. Ett särskilt tack till Malin som varit min vapendragare ända sedan masterutbildningen, Roberto som guidade mig när jag var ny, den i alla avseenden lika generösa Lena, och Eva-Lotta som

sprang bredvid och peppade mig på upploppet. Varmt tack Johanna, Marie och Malena för att ni funnits där. Jag uppskattar verkligen våra samtal.

Tack Ann-Sofie. Utan dig hade min doktorandtid definitivt inte varit lika färgstark. Det har varit värdefullt att få ta del av dina skarpa iakttagelser i olika sammanhang. Tänk att vi dessutom fick möjlighet att förverkliga våra teoretiska ideal i praktiken!

Den här avhandlingen bygger på inspiration från studenter och lärare som jag mött genom alla mina år i utbildningens värld. Ett särskilt tack går såklart till de studenter i psykologi som under mitt avhandlingsarbete tog sig tid att besvara frågor om lärstrategier i enkäter och intervjuer, och till de lärare som möjliggjorde datainsamling i samband med olika kurser. Ett stort tack också till Linda för att hon med ett leende servat mig med alla uppgifter jag bett om.

För att kunna utveckla förståelse för lärande ur ett studentperspektiv är det viktigt att få möjlighet att interagera med studenter. Jag vill här även passa på att tacka er som stöttat mig genom att öppna dörrar till undervisningens värld (igen). Ett särskilt tack till Jesper och Laura. Nu vet jag att det är det här jag brinner för.

Slutligen återstår att tacka min familj som i perioder fått stå ut med att jag inte varit riktigt närvarande. Tack PJ, Hugo, Johan och Ania – utan ert tålamod hade det aldrig gått vägen. Jag älskar er.

Maria Öhrstedt

Stockholm, augusti 2017

Förteckning över delstudier

- I. Öhrstedt, M. & Lindfors, P. (sänd till tidskrift). First-semester students' capacity to predict academic achievement as related to approaches to learning.
- II. Öhrstedt, M. & Scheja, M. (sänd till tidskrift). Targeting efficient studying – first-semester psychology students' experiences.
- III. Öhrstedt, M., & Lindfors, P. (2016). Students' adoption of course-specific approaches to learning in two parallel courses. *European Journal of Psychology of Education*, 31, 209–223. <http://doi.org/10.1007/s10212-015-0256-7>

Tryckt med tillstånd © Springer

Innehåll

Innehåll.....	7
Introduktion.....	9
Avhandlingens syfte.....	12
Lärstrategier.....	14
Centrala begrepp.....	15
Lärkontext.....	15
Ytinriktad och djupinriktad lärstrategi.....	16
Strategiskt inriktad lärstrategi.....	17
Lärande.....	18
Historisk tillbakablick.....	20
Den tidiga forskningen om lärstrategier.....	20
Utveckling av mätinstrument.....	21
Bearbetningsnivåer.....	22
Metakognition och självreglerat lärande.....	23
Stabilitet och variation i lärstrategier.....	26
Personfaktorer.....	27
Individfaktorer.....	27
Motivation, metakognitiv förmåga och kunskapssyn.....	28
Andra personfaktorer.....	30
Lärkontextuella faktorer.....	30
Olika discipliner.....	31
Undervisningsformer.....	31
Examinationsformer.....	31
Lärares undervisningsstrategier.....	32
Upplevelser av lärkontextuella faktorer.....	32
Komplexitet, 4P och konstruktiv länkning.....	33
Dubbelriktade samband.....	35
Sammanfattning.....	36
Metod.....	37
Studiemiljön.....	37
Undersökningsdeltagare.....	38
Studie I och II.....	38
Studie III.....	39

Bortfall	40
Material	41
Approaches and Study Skills Inventory for Students.....	41
Studieresultat	45
Intervjuer	45
Procedur.....	46
Etiska överväganden	48
Sammanfattning av studierna.....	49
Studie I.....	49
Bakgrund	49
Syfte.....	50
Metod	50
Resultat.....	50
Slutsatser	51
Studie II.....	51
Bakgrund	51
Syfte.....	52
Metod	52
Resultat.....	53
Slutsatser	53
Studie III.....	54
Bakgrund	54
Syfte.....	55
Metod	55
Resultat.....	55
Slutsatser	56
Diskussion.....	57
Förutsättningar för variation i lärstrategier	58
Särdrag i lärmiljön ur ett studentperspektiv.....	58
Upplevd anpassning till lärmiljön	60
Effekter av studenters anpassning	63
Slutsatser	66
Teoretiska och metodologiska överväganden	67
Lärstrategier i praktiken.....	71
Lärstrategier i framtiden	72
Referenser.....	73

Introduktion

Vissa högskolestudenter kommer alltid väl förberedda till varje undervisningspass. De har läst och reflekterat över anvisad litteratur och gjort de uppgifter som förväntas av dem. De är aktiva, för egna anteckningar och ställer ofta relevanta och insiktsfulla frågor. De är angelägna om att studierna ska gå bra samtidigt som de uttrycker en vilja att verkligen förstå det som de lär sig. De lägger ner mycket energi på sina studier och är både ambitiösa och målmedvetna.

Andra studenter släntrar ständigt in en kvart för sent, sätter sig längst bak i undervisningssalen och tycks göra allt för att slippa beblanda sig med både kurslitteratur och lärare. De lämnar alltid in obligatoriska uppgifter i sista sekunden och gör aldrig mer än vad som är absolut nödvändigt för ett godkänt betyg. Trots att dessa studenter inte lägger ner så mycket tid eller engagemang i sina studier kan de ändå känna en enorm studiestress. Vad beror de stora skillnaderna i studenters sätt att ta sig an sitt lärande egentligen på och vad betyder olikheterna för deras lärande?

Två olika tendenser har präglat resonemanget kring vad som ligger bakom högskolestudenters olika sätt att ta sig an sina studier. Antingen förläggs orsakerna till studenterna själva eller så hänvisas till lärmiljön och lärarna (Biggs, 1999). I de perspektiv som låter studenternas ansvar väga tyngst finns det de som utgår ifrån att studenters sätt att ta sig an sina studier och kvaliteter i deras lärande är helt avhängigt individuella bakgrundsfaktorer och egenskaper, motivation och förmågor. Lite tillspetsat kan det uttryckas som att utgångspunkten är att det finns två kategorier av studenter: bra och dåliga. Lärarnas primära uppgift är att vara ämneskunniga, delge studenterna ämnesrelaterad kunskap, och mäta och bedöma uppnådda kunskapsnivåer. Det som främst avgör vad och hur studenterna lär kommer ändå alltid vara studenterna själva.

De perspektiv som istället lägger huvudansvaret för hur studenter tar sig an sina studier på lärarna, betonar att lärarnas huvudsakliga arbetsuppgift faktiskt är att organisera och anpassa undervisningen till den aktuella studentgruppen. Det blir då lärarnas skyldighet att se till att det finns klara regler och mål för lärandet och att dessa följs och följs upp, att olika former av hjälpmedel som bildspels-presentationer eller kompendier är tydliga och pedagogiskt utformade, att kursupplägget är motiverande och anpassat till studentgruppen, till exempel vad gäller undervisningspassens längd och innehåll, och att administrativa rutiner fungerar. Om

lärarna sköter sitt jobb kommer studenterna att engagera sig i sina studier och lära.

Forskning har visat att inget av dessa perspektiv avspeglar verkligheten särskilt väl (Baeten, Kyndt, Struyven, & Dochy, 2010; Entwistle & McCune, 2004; Entwistle, McCune, & Hounsell, 2002). För att förstå orsaker till skillnader i studenters sätt att ta sig an sina studier och hur dessa skillnader samvarierar med olikheter i studenters lärande behöver vi stället anlägga perspektiv som gör det möjligt att förstå hur studenter, lärare och lärmiljö interagerar inom ramen för ett specifikt utbildningssammanhang. En forskningslinje som har intresserat sig för just dessa samband är forskning om lärstrategier. Med lärstrategier avses just studenters sätt att ta sig an sina studier. Dessa uttryck, lärstrategier och studenters sätt att ta sig an sina studier, kommer i det följande att användas synonymt.

Det tycks finnas vissa generella mönster att ta sig an sina studier som är gemensamma för studenter i olika lärmiljöer, oavsett sådant som ämnesområde, geografisk hemvist eller kultur (Entwistle & McCune, 2004; Vermunt, Bronkhorst, & Martinez-Fernández, 2014; Watkins, 2001). Begrepp som ytinriktad, djupinriktad, och strategiskt inriktad lärstrategi har utvecklats (Entwistle & McCune, 2004) för att beskriva dessa mönster. Ur ett pedagogiskt-psykologiskt perspektiv är det särskilt intressant att studenters lärstrategier tycks växa fram som ett resultat av ett samspel mellan personfaktorer hos studenterna och lärkontextuella faktorer, samt att lärstrategier dessutom har visat sig påverka kvaliteter i studenters lärande. Exempelvis visade Ference Marton och Roger Säljö redan 1976 (b) att studenter anpassar sitt sätt att ta sig an sitt lärande till upplägget i en förväntad kunskapskontroll och att angreppssätten relaterar till hur pass precisa och väl utvecklade kunskaper studenterna senare kan visa. Vi vet idag att dessa processer är mer komplexa än vad man tidigare föreställt sig och att studenternas *subjektiva* uppfattning av den lärmiljö de befinner sig i är mer avgörande för utvecklingen av lärstrategier än sådant som skulle kunna kallas mer ”objektiva” lärmiljöfaktorer. Till de mer objektiva lärmiljöfaktorerna räknas till exempel huruvida undervisningsformen karaktäriseras av traditionella föreläsningar eller är problembaserad (Baeten et al., 2010; Entwistle & McCune, 2004; Entwistle et al., 2002).

Innehållet i formell högskoleutbildning styrs ofta av lärandemål som i sin tur präglas av olika kvaliteter i lärandet. Lärandemål i högre utbildning kan till exempel inbegripa förväntningar på att studenterna ska utveckla förmåga att kunna definiera, beskriva och redogöra för olika begrepp och fenomen. Lärandemål kan även inkludera att studenter förväntas förbättra sin förståelse för, förmåga att resonera kring och kritiskt granska vissa specificerade omständigheter eller sammanhang, eller visa att de kan tillämpa olika typer av teoretisk kunskap i mer praktiska situationer. Studenters kunskaper kan uppfylla lärandemål mer eller mindre

precist i förhållande till de på förhand fastställda kriterierna. De kunskaper studenter utvecklar kan dessutom uppvisa stora variationer i känedom, självständighet, säkerhet och övertygelse, vara mer eller mindre relevanta, utförligt formulerade, nyanserade och insiktsfulla, samt uppvisa varierande grad av problematisering och förmåga till värdering. Kortfattat kan det beskrivas som att studenters kunskaper kännetecknas av olika kvaliteter. I ett målrelaterat betygssystem är intentionen att studenternas betyg ska ange i vilken grad de uppnått lärandemålen, och ett högre betyg antas representera högre kvaliteter i lärandet.

Det ligger i lärares och andra undervisningsorganisatörers intresse att förstå vad som ligger bakom variationer i studenters lärstrategier och lärande. Med kunskaper om förutsättningar för lärstrategiers flexibilitet kan verktyg utvecklas som gör det möjligt att designa lärmiljöer där studenter anammar gynnsamma lärstrategier för just de kvaliteter i lärandet som eftersträvas i den unika lärkontexten. För att kunna förstå förutsättningar för lärstrategiers variation måste man också förstå förutsättningar för lärstrategiers stabilitet. Kunskap om under vilka förhållanden det är svårt att påverka studenters lärstrategier är lika betydelsefull som kunskap om vilka betingelser som främjar lärstrategiers variation.

Inom högre utbildning förväntas studenter självständigt driva och ta stort eget ansvar för sitt lärande. Det innebär att de måste lära sig att orientera i nya lärmiljöer. Utveckling av lärstrategier handlar inte bara om att studenter behöver förhålla sig till sin omgivning. Det handlar om en långsiktig, dynamisk process där de lärstrategier som studenter etablerar kommer att påverka både den fortsatta utvecklingen av deras lärstrategier och dessutom relatera till kvaliteter i deras lärande (Marton & Säljö, 1997; Price & Richardson, 2004). Studenters första möte med ett ämne på högskolan är alltså betydelsefullt både för lärstrategiers utveckling och för progressionen i lärandet. Trots att vi på en generell nivå vet en del om hur lärstrategier varierar och påverkar kvaliteter i lärande finns fortfarande kunskapsluckor. Senare forskning (exempelvis Asikainen & Gijbels, 2017; Coertjens, Vanthournout, Lindblom-Ylänne, & Postareff, 2016) understryker behovet av att studera lärstrategier med hjälp av blandade metoder, såsom intervju- och enkätstudier, för att nå en djupare förståelse av vad som hänger samman med studenters sätt att ta sig an sitt lärande och hur lärandet påverkas av lärstrategier. Vidare har även kontextnära analyser, det vill säga analyser som på ett tydligt sätt kan beskriva och begreppsliggöra hur studenter tar sig an ett specifikt ämnesstoff, efterlysts. Inom olika högskolediscipliner tycks det successivt växa fram ämnesspecifika sätt att utöva, tänka och resonera (Entwistle, 2005; Entwistle, McCune, & Hounsell, 2002; McCune & Hounsell, 2005). Studier i högre utbildning innebär successiv erövring och bemästring av olika ämnesområdets särskilda sätt att ta sig an och praktisera kunskaper i samspel med ämnens karaktäristiska sätt att tänka. Att begripa hur

lärstrategier utvecklas inom en disciplin och i olika skeden av förtrogenhet med ämnet bidrar till förståelse för hur olika kvaliteter i lärande växer fram.

I den här avhandlingen ligger fokus på ett ämne, nämligen psykologi, och närmare bestämt på högskolestudenter som läser psykologi på första och andra terminen. Psykologistudenter som grupp är antagligen en av de mest välstuderade ur alla tänkbara psykologiska aspekter. Forskning om undervisning och lärande i psykologi som vetenskaplig disciplin inom högre utbildning är dock förhållandevis eftersatt, även om det finns exempel på specialtidsskrifter med relativt praktiskt pedagogisk tilltal som *Psychology Learning and Teaching*, *Psychology Teaching Review*, *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*, och *Teaching of Psychology*. I ett nationellt svenskt perspektiv är forskning om högskolestudenters lärande i ämnet psykologi fortfarande mycket ovanlig.

Avhandlingens syfte

Den här avhandlingen syftar till att studera förutsättningar för utveckling av och variation i lärstrategier bland psykologistudenter i en svensk utbildningskontext. Förhoppningen är att avhandlingen med hjälp av olika frågeställningar och en kombinerad metodansats ska bidra både till kännedom om de specifika förutsättningar för utveckling av lärstrategier som råder i den definierade undervisningsmiljön, men även främja en djupare förståelse av mer generella förutsättningar för variation i lärstrategier genom att iakttagelser relateras till tidigare forskning. I detta ingår en strävan att beskriva studenters reglering av lärstrategier, men även en ambition att kunna ge exempel på i vilka avseenden olika studenter och olika lärstrategier både liknar och skiljer sig åt vad gäller anpassningsmönster. Vidare avses skillnader i lärstrategier kopplade till studenters förväntningar på examination och akademisk prestation skildras.

Tonvikten i avhandlingen ligger på att undersöka hur studenter tar sig an sitt lärande i det inledande mötet med universitetsämnet psykologi. I studie I undersöks lärstrategier hos studenter som läser sin allra första delkurs i psykologi. Det specifika syftet med denna delstudie är att beskriva hur lärstrategier varierar med studenters förväntningar på examinationsresultat, akademisk prestation och deras förmåga att korrekt skatta sin prestation. Studie II avser att djupare kartlägga vilka faktorer som första terminens studenter *själva* uppfattar påverka det sätt på vilket de tar sig an sina studier. Målet är att presentera gemensamma mönster hos studenter som anammar olika lärstrategier. Studie III utnyttjar ett befintligt upplägg av den andra terminens studier i psykologi för att undersöka variationer i lärstrategier. Frågan som undersökts här är om även mindre variationer i en lärmiljö kan ge upphov till studenters reglering av lärstrategier

och om benägenheten att variera skiljer sig mellan studenter med olika lärstrategier.

Avhandlingens teoretiska ramverk utgörs i första hand av vad som internationellt kallas SAL (*Students Approaches to Learning*) (Marton & Säljö, 1997). SAL kommer dock relateras både till Biggs (Biggs & Moore, 1993; Price & Richardson, 2004; Price, 2013) reviderade modell 4P (*Presage, Perception, Process, Product*), som utvecklats för att illustrera samspelet mellan olika faktorer som påverkar studenters lärande, och principer för konstruktiv länkning (Biggs, 1996). Både 4P och konstruktiv länkning har tidigare främst använts som riktlinjer för effektiv och professionell undervisningsdesign.

Lärstrategier

Lärstrategier har utvecklats till ett av nyckelbegreppen i forskning om lärande i högre utbildning (Haggis, 2009; Kandlbinder, 2013). I forskning om lästrategier studeras lärandet från den lärandes perspektiv (Marton & Säljö, 1997). Utgångspunkten är ofta studenters beskrivningar av olika aspekter av studierna. Synsättet på lärande är i huvudsak konstruktivistiskt (Biggs & Tang, 2011). Det innebär att lärande betraktas som något personligt som successivt växer fram ur varje individs egen analys av nya upplevelser i förhållande till deras tidigare erfarenheter. En student anses alltså konstruera sin egen kunskap genom att tolka det aktuella sammanhang hen befinner sig i mot bakgrund av sina personliga referensramar och tidigare utvecklade insikter.

Teorier om lärstrategier har visat sig utgöra ett användbart ramverk då avsikten är att studera och förstå formellt lärande i ett sammanhang. Ett lärstrategiskt perspektiv varken väjer för eller bortser ifrån lärandets komplexitet. Snarare är avsikten att med både teoretiska och praktiska ambitioner ta ett helhetgrepp på förutsättningar för studenters lärande. Svårigheten i att reda ut processerna i termer av enkel kausalitet och enkla samband medför dock utmaningar. Att presentera och illustrera SAL på ett sätt som ger en heltäckande bild av relevanta aspekter av förutsättningar för och konsekvenser av lärstrategiers utveckling är komplicerat och resonemanget kan uppfattas som svåröverblickbart (Entwistle & Smith, 2002). I den här avhandlingen relateras teorier om lärstrategier till en specifik modell, 4P, som bygger på samma teoretiska bas som SAL men vidareutvecklar idéerna genom att begreppsliggöra olika faktorer inverkan på studenters lärande (Biggs & Moore, 1993; Price & Richardson, 2004; Price, 2013). Likheterna mellan SAL och 4P och potentialen i att relatera dem till varandra har på senare tid fått viss uppmärksamhet i forskning om lärstrategier (Coertjens et al., 2016).

I 4P beskrivs hur studenters egenskaper, tidigare erfarenheter och intentioner samspekar med faktorer i lärmiljön och tillsammans utgör förutsättningar för lärande (eng. *Presage*). Genom att tolka förutsättningarna för lärande konstruerar studenter en bild av lärandet och lärmiljön (eng. *Perception*) vilket i sin tur influerar hur de tar sig an sina studier (eng. *Process*). De förvärvade kunskaperna är resultatet (eng. *Product*) av läroprocessen och avhängigt av de föregående stegen i modellen (Price, 2013). I SAL beskrivs lärstrategiers utveckling som en anpassningspro-

cess där personfaktorer hos studenterna interagerar med lärkontextuella faktorer (jämför *Presage*). Studenternas upplevelse av lärmiljön (jämför *Perception*) är av avgörande betydelse för vilka lärstrategier de använder sig av (jämför *Process*), vilket i sin tur påverkar kvaliteter i studenternas lärande (jämför *Product*) (Marton & Säljö, 1997). Resonemangen är mycket snarlika. Ett syfte med att relatera SAL och 4P till varandra är att ett samlat grepp förväntas ha kapacitet att både berika och fördjupa vår förståelse för utvecklingen av studenters lärandeprocesser genom att erbjuda en arena för både generaliserande och kontextspecifika analyser (Coertjens et al., 2016).

Resonemang kring lärstrategier domineras av några centrala begrepp. Dit hör, förutom de tre typerna av lärstrategier: ytinriktad, djupinriktad och strategiskt inriktad lärstrategi, även begrepp som lärkontext och kvaliteter i lärande. I det här avsnittet förklaras dessa begrepp och forskning om lärstrategier presenteras i ett historiskt perspektiv.

Centrala begrepp

Lärkontext

För att kunna förstå hur studenters lärstrategier formas måste dessa ställas i relation till den lärkontext där de utvecklas (Baeten et al., 2010; Entwistle & McCune, 2004; Entwistle et al., 2002). Studenters lärande sker alltid i ett sammanhang. Det är just detta sammanhang som avses med begreppet lärkontext eller lärmiljö. Definitionen av sammanhang är i det här fallet relativt generös. Lärkontextuella faktorer inkluderar både *vad* som lärs, *var* lärandet sker och *hur* strukturer för lärandet är uppbyggda. Det handlar om de yttre förhållanden som utgör ramar för studenters lärande.

Med lärandets innehåll menas både kunskapernas karaktär på ett mer övergripande plan inom den vetenskapliga disciplin där det lärda hör hemma, men också vilket specifikt ämne inom disciplinen som är föremål för lärande, och vilket innehåll i detta ämnesområde som är ämnat att lära. Kunskaperna kan vara teoretiska eller praktiska. Fokus för lärandet kan vara en mer detaljerad typ av kunskaper men det kan också vara kunskaper på mer generell nivå. Lärandet kan vara mer eller mindre avancerat och kräva olika grad av förkunskaper.

Till lärkontexten räknas också den fysiska lärmiljö i vilken lärandet sker. I det här sammanhanget avses både faktorer som karaktäriserar särskilda universitet eller institutioner som till exempel lokal planering av ytor för lärande som föreläsningssalar, seminarierum, datasalar och grupprum, men även tillgång till olika typer av teknisk utrustning.

Det största intresset för lärstrategiers utveckling i relation till lärkontext har dock rört undervisningens organisation och i vilka konstellationer lärande sker. Det kan handla om fördelningen mellan lärarledd tid och studenternas egna tid för studier, uppbyggnaden av undervisningspass som föreläsningar och seminarier, och hur enskilda arbetsuppgifter eller inslag av gruppuppgifter är utformade. Kurslitteraturen är ett väsentligt inslag, liksom lärarna. Lärarnas engagemang, undervisningsstrategi och kvaliteter påverkar interaktionen mellan lärare och studenter (Baeten et al., 2010). Undervisningen kan vara mer eller mindre lärar- eller studentcentrerad och stöd för studenters lärande och reflektion över lärandet kan utformas på olika sätt. Lärarnas återkoppling på studenternas lärande kan vara formativ (kontinuerlig och framåtsyftande) eller summativ (en avslutande kunskapsbedömning) och understödjas av olika examinationsformer. I lärkontexten ingår också förutsättningar för kamratlärande och sociala kontakter mellan studenterna. Detta hänger i sin tur ihop med lärkontextuella faktorer som undervisningsgruppernas storlek, förutsättningar för grupparbeten och gruppindelningar, och hur stabila studentgrupperingar är över tid.

Ytinriktad och djupinriktad lärstrategi

När det gäller studenters sätt att ta sig an sina studier, det vill säga deras lärstrategier, tycks det finnas vissa gemensamma mönster som återkommer i olika lärmiljöer, oavsett ämnesdisciplin, och studenternas geografiska eller kulturella hemvist (Entwistle & McCune, 2004; Vermunt et al., 2014; Watkins, 2001). De två huvuddimensionerna kallas ytinriktad respektive djupinriktad lärstrategi.

Studenter som använder ytinriktad lärstrategi drivs i första hand av en intention att kunna reproducera det de fått i uppgift att lära, till exempel innehållet i en kursbok, vid ett speciellt tillfälle. Detta tillfälle består ofta av en examination där just denna prestation belönas i form av något som studenten eftersträvar, till exempel ett godkänt delkursbetyg. En ytinriktad lärstrategi drivs alltså i första hand av en yttre motivation, som att klara en tenta eller en utbildning. Förmågan att kunna reproducera det lärda är främst relaterad till ett speciellt tillfälle och då endast i syfte att uppnå ett överordnat mål, exempelvis det godkända betyget. Att kunna plocka fram kunskapen eller använda sig av det lärda i andra sammanhang är inte av huvudsakligt intresse i den ytinriktade lärstrategin, inte heller att kunna relatera det nyss lärda till tidigare kunskaper och erfarenheter. Pettersen (2008) uttrycker träffande att studenter med ytinriktad lärstrategi förhåller sig minimalistiskt till sina studier. De försöker uppnå sitt primära mål med så liten arbetsinsats som möjligt och förmedlar ofta att lärandet i sig känns meningslöst. Studenter med ytinriktad lärstrategi har svårt att se

sammanhang i det som lärs, känner sig ofta stressade och oroar sig för att de ska misslyckas med sina studier.

Den djupinriktade lärstrategin drivs däremot främst av intentioner att utveckla förståelse för ett stoff. Studenter med djupinriktad lärstrategi sporras inte primärt av yttre motivationsfaktorer som att klara en tentamen, utan är intresserade av det som ska läras för sin egen skull. Den största drivkraften i dessa studenter lärande är alltså inre motivation. Intentionen att förstå bidrar till att studenter som använder sig av en djupinriktad lärstrategi strävar efter att integrera nyövrade och tidigare kunskaper. Dessa studenter vill kunna använda sig av det lärda i ett längre perspektiv, till exempel för att kunna dra egna, välöverbäddade och välmotiverade slutsatser. I och med detta blir det också viktigt att förstå aspekter av lärandet som till exempel inkluderar mer generella sammanhang, som bakomliggande faktorer och författares intentioner. Målet att förstå är universellt och inte som för ytinriktade studenter knutet till ett önskemål att prestera vid ett särskilt tillfälle.

I ett resonemang kring studenters lärstrategier kan man inte kategorisera studenter som *antingen* ytinriktade *eller* djupinriktade. Varje student använder samtidigt både ytinriktad *och* djupinriktad lärstrategi i olika grad i olika sammanhang. Vanligast är att en hög grad av ytinriktad lärstrategi kombineras med en låg grad av djupinriktad lärstrategi och tvärtom, men det finns även studenter som i olika sammanhang anger att de i hög grad är både ytinriktade och djupinriktade, eller att deras nivå av både ytinriktad och djupinriktad lärstrategi är låg (Marton & Säljö, 1997).

Strategiskt inriktad lärstrategi

Förutom ytinriktad och djupinriktad lärstrategi har även en tredje typ av lärstrategi identifierats: den strategiskt inriktade (Entwistle & Peterson, 2004; Entwistle & Ramsden, 1983). Studenter med en hög strategiskt inriktad lärstrategi drivs främst av en intention att optimera sin akademiska prestation. De eftersträvar helt enkelt bra betyg. Strategiskt inriktade studenter är dessutom skickliga på att organisera och planera sin studietid. De kan plugga fokuserat och lägger ner mycket energi på sina studier. För att nå sitt mål anpassar strategiska studenter både hur och vad de lär. De är uppmärksamma på och söker aktivt ledtrådar i studiemiljön som kan hjälpa dem att avgöra vilka kunskaper som kommer belönas vid till exempel olika examinationstillfällen. En i hög grad strategiskt inriktad student justerar alltså sitt lärande efter vad hen tror kommer gynna en hög prestation och strävar efter att utnyttja den tid som läggs på studier så effektivt som möjligt. Strategiskt inriktade studenter tycks alltså vara mer flexibla vad gäller användandet av både ytinriktad och djupinriktad lärstrategi än studenter som inte är så strategiskt inriktade, eftersom de antas vara mer benägna att aktivt anpassa nivåerna av ytinriktad respek-

tive djupinriktad lärstrategi till de krav som de upplever ställs i den aktuella lärmiljön. Strategiskt inriktad lärstrategi varierar på samma sätt som ytinriktad och djupinriktad lärstrategi för samma student i olika lärmiljöer. Studier visar dock att strategiskt inriktad lärstrategi oftast korrelerar positivt med djupinriktad lärstrategi och negativt med ytinriktad lärstrategi (Entwistle, McCune, & Tait, 2013; Entwistle, Tait, & McCune, 2000; Marton & Säljö, 1997).

Idag ses strategiska aspekter snarare som ett viktigt komplement för vår förståelse av hur lärstrategier utvecklas, än som en separat lärstrategi i sig (Entwistle & McCune, 2004). Den ursprungliga definitionen av begreppet innehåller egentligen två dimensioner, den ena kopplad till en förmåga och vilja att organisera sin studietid effektivt, medan den andra illustrerar en ambition att prestera akademiskt. På senare tid har man uppmärksammat att dessa två dimensioner inte nödvändigtvis är synkroniserade utan kan variera oberoende av varandra. En student som önskar uppnå höga betyg har inte per automatik också förmågan att organisera sitt lärande på ett effektivt sätt, och en student som är duktig på att strukturera sitt lärande har inte alltid höga prestationsmål. I nyare forskning händer det att de två dimensionerna, organiseringen av studierna respektive de akademiska föresatserna, behandlas var för sig (Entwistle & McCune, 2004). I den här avhandlingen används begreppet strategiskt inriktad lärstrategi huvudsakligen som det ursprungligen var avsett att göra eftersom denna tillämpning av termen varit adekvat i de studier som avhandlingen bygger på. Däremot beaktas de två dimensionerna separat där så är lämpligt eller krävs för att förstå och problematisera forskningsresultat.

Lärande

I forskning om lärstrategier står studenters sätt att ta sig an sina studier i fokus. Denna process är viktig att förstå i sig men har också visat sig vara väsentlig för att greppa och klargöra skillnader i vad studenter egentligen lär sig. Studenters kunskaper kan kategoriseras och rangordnas, till exempel utifrån hur mycket olika studenter kan om ett ämnesområde. I ett konstruktivistiskt perspektiv är det emellertid inte lika intressant att mäta kvantiteter i lärandet (hur många rätt en student har på en tentamen) som att reflektera över kvaliteter i detsamma (vilken typ av kunskap som tentamen relaterar till). Dessa reflektioner har bidragit till ett antal försök att systematisera kunskaper. De mest kända är kanske Blooms taxonomi från 1956 (reviderad av Krathwohl, 2002) och SOLO-taxonomin (*Structure of the Observed Learning Outcome*: Biggs & Collins, 1982).

Bloom och kollegor (Bloom et al., 1956) valde att dela in kunskaper i en hierarkisk struktur bestående av en lägsta nivå av faktakunskaper, och därefter vad som bedömdes vara successivt mer avancerade kunskaper i

form av förståelse, tillämpning, analys, syntes och avslutningsvis värdering av kunskap. Denna struktur ligger bakom det som benämns Blooms taxonomi. Enligt taxonomin förutsätts en högre kunskapsnivå kräva att lägre nivåer behärskas, vilket innebär att utan faktakunskaper kan ingen av de högre nivåerna av lärande uppnås. Bloom betraktade faktakunskaper, utan kopplingar till varandra eller satta i ett större sammanhang, som den lägsta kunskapsnivån oavsett hur omfattande dessa faktakunskaper var med kvantitativa mått mätt. Med hjälp av faktakunskaper som till exempel att kunna definiera, beskriva och identifiera begrepp och teorier, kan studenter avancera till högre kunskapsnivåer; i första hand förståelse, vilket bland annat innebär förmåga att förklara, försvara och generalisera sitt kunnande. Förståelse är en förutsättning för att kunna använda och utnyttja sina kunskaper, och tillämpning av kunskaper lägger grunden för förmågan att kunna analysera förhållanden och principer, vilket är en nödvändighet för att kunna syntetisera kunskap, det vill säga utveckla en samlad helhetsbild. I Blooms taxonomi utgör förmågan att kritiskt kunna bedöma och värdera kunskaper den högsta kunskapsnivån.

I Krathwohls revidering av Blooms taxonomi (Krathwohl, 2002) föreslås en bearbetning och nyansering av taxonomin där olika typer av kunskaper som fakta- respektive förståelsekunskaper, processkunskaper och metakognitiva kunskaper, särskiljs från varandra, och var för sig bedöms kunna relateras till olika nivåer av kognitiva processer. Den hierarkiska struktur som Krathwohl presenterar är i stora delar identisk med Blooms, även om terminologin är något förändrad (komma ihåg, förstå, använda, analysera, utvärdera och skapa), och den högsta nivån av kunskap istället identifieras som förmågan till skapande av något nytt.

Biggs och Collins (1982) modell över kvaliteter i lärande bygger i grunden på idéer från Piaget (1972) om olika stadier för kognitiv utveckling. I SOLO-modellen identifieras fem successivt mer avancerade nivåer av kunskap: prestrukturell, unistrukturell, multistrukturell, relationell samt utvidgat abstrakt nivå. Kunskaper graderas efter relevans och förmåga att integrera olika aspekter till meningsfulla sammanhang där jämförelser, slutsatser och värderingar kan göras. En prestrukturell kunskapsnivå utmärks av inkompetens och brist på kunskaper. Den unistrukturella nivån präglas av förmågan att identifiera en relevant aspekt, medan flera relevanta och oberoende aspekter kan beskrivas och kombineras på den multistrukturella nivån. För att ha uppnått en relationell kunskapsnivå krävs förmåga att kunna jämföra och analysera olika aspekter samt kapacitet att resonera kring orsaker och tillämpningar. Den högsta kunskapsnivån benämns utvidgat abstrakt och inkluderar kompetens att generalisera kunskap till nya områden, det vill säga att reflektera och teoretisera för att skapa nya kunskaper.

Utformningen av kunskapsmål och betygskriterier i högre utbildning bygger i stor utsträckning på föreställningar om att kunskaper kan rang-

ordnas i olika kvaliteter som de ovan beskrivna. Genom att undersöka produkter av studenters lärande med hjälp av klassificeringar av kunskap som påminner om taxonomier som Blooms eller SOLO har det visat sig att djupinriktad läärstrategi bidrar till så kallade högre kvaliteter i lärande (Price & Richardson, 2004; Qureshi & Zakar, 2013). Djupinriktad läärstrategi har betraktats som ett ideal för studenter i högre utbildning. Metaanalyser visar att djupinriktad och strategiskt inriktad läärstrategi har ett positivt samband med akademisk prestation, medan ytinriktad läärstrategi tycks ha negativ inverkan på akademisk framgång (Richardson, Abraham, & Bond, 2012; Schneider & Preckel, 2017; Watkins, 2001). Det innebär att studenter med djupinriktad eller strategiskt inriktad läärstrategi generellt uppnår högre betyg, medan studenter med ytinriktad läärstrategi får lägre betyg.

Föreställningen om att djupinriktad läärstrategi är den mest optimala i alla lärsituationer har dock utmanats (Dinsmore & Alexander, 2012). Olika kombinationer av läärstrategier har visat sig vara olika ändamålsenliga i olika sammanhang, till exempel beroende på vilken typ av kunskaper som ska visas, på vilket sätt och vid vilken tidpunkt.

Historisk tillbakablick

För att kunna sätta forskning om läärstrategier i ett sammanhang presenteras här en sammanfattning av de två studier (Marton & Säljö, 1976a respektive 1976b) som kom att bli startskottet för den forskning om läärstrategier som utvecklades i framför allt Storbritannien och Australien och som internationellt har kommit att gå under benämningen SAL. Därefter beskrivs hur en flora av mätinstrument växte fram inom loppet av ett par decennier, och hur forskning om läärstrategier kom att knyta an till parallella forskningsområden inom den kognitiva psykologin, nämligen bearbetningsnivåer samt metakognition och självreglerat lärande.

Den tidiga forskningen om läärstrategier

De slutsatser som Marton och Säljö presenterade i de studier som ofta refereras till som SAL-perspektivets ursprung (Marton & Säljö, 1976a, 1976b), var egentligen inte unika utan representerade snarare idéer som vuxit fram under ett halvsekel. Det stora genomslaget berodde snarare på att de med hjälp av ett par kvasiexperiment i kombination med intervjuer, lyckades illustrera och, inte minst, konceptualisera fenomen som intresserade många.

Marton och Säljö (1976a, 1976b) utgick ifrån antagandet att olika kvaliteter i studenters lärande var ett resultat av olika kvaliteter i deras bearbetning av kunskap. I konstruktivistisk anda undersöktes och beskrevs

studenters lärande som kvaliteter snarare än kvantiteter. I den första studien (1976a) utgick Marton och Säljö från studenternas egna berättelser om hur de arbetade med att lära sig ett visst material. De identifierade två typer av angreppssätt som benämndes ytinriktad respektive djupinriktad bearbetning. Det visade sig att olika studenter fokuserade på helt olika aspekter av det som skulle läras. Vissa ägnade sig åt att försöka lära sig stoffet utantill, det vill säga ytinriktad bearbetning. Deras målsättning med lärandeaktiviteten var att kunna reproducera så mycket som möjligt av innehållet i texten vid det kunskapstest som de visste skulle följa på inläringen. Andra studenter beskrev att de ansträngde sig för att förstå resonemanget bakom orden de läste, vad det var författaren egentligen ville förmedla i texten, så kallad djupinriktad bearbetning. I den efterföljande kunskapskontrollen visade det sig att de studenter som bearbetat materialet mer djupinriktat redovisade kunskaper av högre kvalitet än studenter som bearbetat materialet ytinriktat. Marton och Säljö definierade hög kvalitet i lärandet som att en student inte bara hade förmågan att återge och beskriva de fenomen som berördes i texten korrekt, utan även var i stånd att till exempel uttyda och förstå underliggande meningar.

I den andra artikeln visade Marton och Säljö (1976b) att studenter snabbt anpassar sitt sätt att ta sig an ett material till vad de förväntar sig kommer att krävas av dem när de ska redovisa sina kunskaper. Studenter som förväntar sig detaljerade faktafrågor kommer att fokusera på att memorera dylika fakta i texten, medan studenter som förväntar sig frågor av mer analyserande karaktär anstränger sig att försöka förstå texten på ett djupare plan. Studien var utformad som ett kvasiexperiment med potentiellt svag ekologisk validitet, men resultatet indikerade att studenters uppfattningar av lärmiljön, i det här fallet den typ av frågor som ställs i en kunskapskontroll, ganska omgående påverkar deras sätt att ta sig an sina studier. Studenterna anammade direkt vad som uppfattades vara lämpliga bearbetningsstrategier som en relevant reaktion på de ledtrådar som gavs. Vid den kunskapskontroll som ägde rum direkt efter studenternas instudering av materialet visade det sig att studenter som lockats att använda mer ytinriktad bearbetning besvarade de rena faktafrågorna bättre än studenter som använt en mer djupinriktad bearbetning. Vid den andra kunskapskontrollen som ägde rum 45 dagar senare presterade dock de studenter som använt djupinriktad bearbetning bättre resultat även på de frågor som var av ren faktakaraktär.

Utveckling av mätinstrument

De studier som Marton och Säljö presenterade 1976 byggde på intervjuer med studenter och kvasiexperiment. Antal deltagare var förhållandevis få och möjligheterna att generalisera resultaten begränsade, men idéerna fångades upp av brittiska forskare som Noel Entwistle och Paul Ramsden.

De utvecklade tillsammans ett frågeformulär avsett att mäta nivåer av yt-inriktad och djupinriktad lärstrategi i större grupper av studenter i olika lärkontexter (1983). Under utvecklandet introducerades en tredje dimension av lärstrategi, den strategiskt inriktade. Den första versionen av enkäten kallades *Approaches to Studying Inventory* (ASI). Denna version har successivt utvecklats och uppdaterats och finns idag i ett antal olika varianter (Entwistle & McCune, 2004; Entwistle, McCune, & Tait, 2013; Entwistle, Tait, & McCune, 2000).

Intresset för att närmare undersöka de ytinriktade, djupinriktade och strategiskt inriktade aspekterna av studenters sätt att lära och studera på ett mer generellt plan, resulterade i att flera parallella mätinstrument utvecklades i olika delar av världen. I Australien hade John Biggs redan 1970 lanserat *Study Behaviour Questionnaire* (SBQ) (Biggs, 1970) som efterhand utvecklades till *Study Process Questionnaire* (SPQ) (1987). SPQ är tillsammans med versioner av ASI ett av de mest använda mätinstrumenten i forskning om lärstrategier idag. I USA introducerades enkätinstrument som ILP (*Inventory of Learning Process*; Schmeck, Ribich, & Ramamaiah, 1977) och LASSI (*Learning and Study Strategies Inventory*; Weinstein, Plamer, & Schulet, 1987) för att mäta skillnader i hur studenter lär och studerar. I Europa har även *Inventory of Learning Styles* (ILS) (Vermunt, 1994) fått mycket stort genomslag. Trots vissa skillnader i de olika instrumentens sätt att mäta och benämna olika dimensioner är de ytinriktade, djupinriktade och strategiskt inriktade aspekterna gemensamma (Entwistle & McCune, 2004; Entwistle & Peterson, 2004; Lonka, Olkinuora, & Jarkko, 2004; McCune, 2000; Richardson, 2011; Wilson et al., 1996). Den amerikanska forskningen har dock haft en tendens att lyfta fram och betona de stabila aspekterna av studenters sätt att ta sig an sina studier, medan den europeiska och australiensiska forskningen varit mer inriktad på att förstå variationer i studenters lärande.

Bearbetningsnivåer

Marton och Säljö var som sagt inte ensamma om att intressera sig för sambanden mellan studenters föreställningar, bearbetningsstrategier, examinationers karaktär, och utfall av lärandet. Redan på 1930-talet studerade till exempel både Paul Terry (1933) och George Meyer (1934, 1935) hur olika examinationsformer påverkade studenters lärande. I slutet av 1910-talet hade det blivit modernt att testa studenters kunskaper genom rena faktafrågor i vad som kallades objektiva test. Tidigare hade frågor av essäkaraktär varit vanligare. Det bakomliggande motivet tycks ha varit att stärka kunskapstesternas reliabilitet, även till priset av sänkt validitet. Terry och Meyer intresserade sig för hur denna förändring påverkade studenters studiestrategier och lärande.

Både Terry och Meyer visade att studenter förberedde sig på olika sätt beroende på vilken typ av frågor de förväntade sig (Meyer, 1935; Terry, 1933). Med Martons och Säljös terminologi skulle man kunna säga att Terry visade att studenters förberedelser inför rena faktatest var av ytinriktad karaktär medan förberedelser inför test som kräver mer elaborering av kunskaper var av mer djupinriktad karaktär, medan Meyer visade att ett förväntat igenkänningstest får studenter att använda mer ytinriktad bearbetning än ett förväntat framplöckningstest.

I slutet av 1960-talet hade David Ausubel (1968) markerat en tydlig distinktion mellan utantillärande och meningsfullt lärande, men det var först på 1970-talet i och med att Fergus Craik och Robert Lockhart framhåller skillnader mellan ytligare och djupare bearbetningsnivåer (eng. *levels of processing*) (Craik & Lockhart, 1972) som koncepten fick fäste även inom den kognitiva psykologin. Med djupare bearbetningsnivå avsåg Craik och Lockhart en högre grad av semantisk eller kognitiv analys av ett stoff. De menade att till exempel ett begrepp kan läras på olika sätt. Med hjälp av en ytligare bearbetningsnivå kan en person lära sig att känna igen begreppet. Ju djupare och mer intensivt begreppet elaboreras, exempelvis genom att trigga associationer eller koppla ihop begreppet med tidigare erfarenheter och kunskaper, desto djupare ”minnesspår” lämnas, vilket i sin tur innebär att minnet stärks och blir mer lättåtkomligt vid ett senare tillfälle. Det går snabbare att bearbeta det man ska lära på den djupare nivån om det redan är bekant sedan tidigare eller meningsfullt och kompatibelt med existerande kognitiva strukturer. Senare framplöckning underlättas av att mer engagemang, uppmärksamhet och tid ägnas åt lärandet. Craik och Lockhart resonerar också kring möjligheten att olika bearbetningsstrategier är olika gynnsamma för olika typer av minnestest.

Metakognition och självreglerat lärande

Utöver idéer om olika kognitiva bearbetningsnivåer var slutet av 1970-talet även en period då forskning om metakognition slog igenom inom psykologin (Flavell, 1979). Metakognition är ett samlingsbegrepp för människors medvetande om, förståelse för och kontroll över sina egna tankar och kunskaper. Med hjälp av metakognitiva kunskaper, förmågor och strategier kan individer systematiskt reflektera över och reglera exempelvis sitt eget lärande (Case & Gunstone, 2002).

Metakognitiv kunskap brukar delas in i tre typer; deklarativ, procedurrell och konditionell (Serra & Metcalfe, 2009). Deklarativ metakognitiv kunskap relaterar till kännedom om ens egen förmåga (styrkor och svagheter), den uppgift som ska utföras, och om vilka strategier som skulle vara effektiva för att lösa uppgiften. Procedurell metakognitiv kunskap handlar om att på ett adekvat sätt kunna genomföra de procedurer och

strategier som man har deklarativ kunskap om, medan konditionell (villkorad/situationsanpassad) metakognitiv kunskap avser förmåga att bedöma när, var och varför en viss deklarativ och procedurell kunskap ska användas för att vara effektiv i förhållande till de mål en jobbar mot.

När det gäller metakognitiva förmågor brukar man skilja mellan metakognitiv självövervakning (eng. *monitoring*) och metakognitiv reglering (eng. *control*) (Serra & Metcalfe, 2009). Metakognitiv självövervakning avser en individs förmåga att bedöma och övervaka sin kunskap och sina minnesprocesser. Denna kunskap utgör ofta ett förled i en process där den följande fasen inkluderar någon form av reglering, det vill säga informationen utvinns för att användas för förändring och reglering av den kognitiva processen. Förmågan till självövervakning kan vara prospektiv (bedömning av vad man kommer minnas eller kunna i ett framtida skede) eller retrospektiv (bedömning av hur säker man är på att man klarade en viss prestation, så kallad konfidensbedömning). Inom prospektiv självövervakning talar man dessutom om skilda kategorier, såsom EOL (eng. *ease of learning*) det vill säga bedömning av hur svår en viss uppgift kommer vara att lära sig, och vilken inlärningsstrategi som är lämpligast för en viss uppgift, JOL (eng. *judgements of learning*), där man under eller direkt efter inläring av uppgift bedömer om man kommer klara eller minnas uppgiften vid ett senare tillfälle, och FOK (eng. *feeling of knowing*) som identifieras som en känsla av att inneha kunskap om svaret även om man inte kan hämta fram rätt svar för tillfället.

Metakognitiv reglering representerar metakognitiva aktiviteter som hjälper till att kontrollera och reglerar det egna tänkandet och lärandet, till exempel förmågan att kunna välja och tillämpa rätt inlärningsstrategi eller att kunna tilldela tillräckligt med tid för en viss uppgift. Detta är även en viktig förmåga vid erinring och återhämtning av tidigare inlärt material.

Principerna bakom lärstrategiers utveckling som ett resultat av studenters aktiva tolkning av sin lärmiljö, bygger på antagandet att studenter använder olika typer av metakognitiva kunskaper och förmågor att reflektera över det egna lärandet och reglera sina lärprocesser. Inom SAL har det hittills varit vanligt att betrakta och resonera kring metakognition på ett generellt och övergripande plan (Heikkilä & Lonka, 2006). Biggs (1985) kopplade till exempel ihop fenomenen metalärande och studieprocesser, och resonerade kring hur metalärande samvarierar med lärstrategier och kvalitet i lärandet. Han definierade metalärande som en kombination av studenters förståelse för de krav som ställs i en lärmiljö, förmågan att infria dessa krav, samt kapaciteten att göra en realistisk bedömning och utöva kontroll över de egna kognitiva resurserna. Både djupinriktat och strategiskt inriktat lärande antogs kräva mer avancerad metakognitiv förmåga än ytinriktat lärande.

De självreglerande aspekterna av metakognition har i olika sammanhang kommit att lyftas fram som särskilt intressanta ur ett pedagogiskt-

psykologiskt perspektiv (Boekaerts, 1995, 1997, 1999; Boekaerts & Cascallar, 2006; Boekaerts & Corno, 2005; Lonka, Olkinuora, & Jarkko, 2004; Zimmerman & Schunk, 1989). Trots den uppmärksammade potentialen i forskning som integrerar det lärstrategiska perspektivet och ett mer strikt kognitivt perspektiv med fokus på bearbetningsnivåer och självreglerat lärande (Entwistle & Peterson, 2004), har området ännu inte blommat ut.

Stabilitet och variation i lärstrategier

En av anledningarna till att forskning om lärstrategier har fått så stor genomslagskraft är SAL:s relativt vida perspektiv och strävan efter att generera en helhetsbild av det komplexa samspelet mellan studenter och lärmiljö, och vilka konsekvenser denna interaktion får för kvaliteter i studenters lärande (Entwistle & McCune, 2004; Entwistle & Smith, 2002; Qureshi & Zakar, 2013). En väl underbyggd teori om lärstrategier anses kräva djupgående forskning om vilka förutsättningar som styr lärstrategiers variation respektive stabilitet på ett generellt plan men också med avseende på de specifika förutsättningar som råder till exempel inom olika ämnesområden och vetenskapliga discipliner. Inom SAL-perspektivet ryms även höga praktiskt pedagogiska ambitioner, vilket har avspeglat sig direkt i många studiers design (Gijbels, Coertjens, Vanthournout, Struyf, & Van Petegem, 2009; Gijbels & Dochy, 2006; Nijhuis, Segers, & Gijsselaers, 2005; Papinczak, Young, Groves, & Haynes, 2008; Segers, Nijhuis, & Gijsselaers, 2006; Vermetten, Vermunt, & Lodewijks, 2002). Eftersom lärandemål inom högre utbildning ofta ligger i linje med de kvaliteter i lärandet som är förknippade med djupinriktad lärstrategi har det funnits ett särskilt stort intresse att studera hur just djupinriktad lärstrategi kan stimuleras (Baeten et al., 2010).

Inom SAL var det länge populärt att antingen undersöka kopplingar mellan lärstrategier och personfaktorer hos studenterna, eller samband mellan lärstrategier och lärkontextuella faktorer relaterade till lärarnas roll och undervisningens design (Baeten et al., 2010; Qureshi & Zakar, 2013). Med tiden visade det sig dock vara svårt att få enkla och enkelriktade samband bekräftade. Studenters lärstrategier tycks utvecklas i ett samspel mellan personfaktorer och lärmiljö, där studenternas subjektiva uppfattning av den lärkontext de verkar i är av avgörande betydelse (Baeten et al., 2010; Entwistle & Peterson, 2004; Entwistle, McCune, & Hounsell, 2002; Lawless & Richardson, 2002; Parpala et al., 2010; Qureshi & Zakria, 2013; Richardson, 2005b). Sambanden tycks vara av ömsesidig karaktär och involvera en växelverkan (Richardson, 2006). Det betyder att lärmiljön och studenters erfarenheter, intentioner och uppfattningar av lärmiljön påverkar utvecklingen av lärstrategier, samtidigt som lärstrategier bidrar till att forma studenters uppfattning av lärmiljön och erfarenheter av studier och lärande.

I det här avsnittet beskrivs inledningsvis de enkla samband mellan lärstrategier och studenters personfaktorer respektive lärkontextuella faktorer som den tidigare forskningen trots allt kunnat visa. Därefter redogörs för relevansen av studenters subjektiva uppfattning av sin lärkontext. Avslutningsvis skildras komplexiteten i att analysera lärstrategiers utveckling och hur forskningsresultat om lärstrategier kan tolkas med hjälp av 4P och tankar om konstruktiv länkning.

Personfaktorer

Under kategorin personfaktorer presenteras hur studenters personliga och individuella egenskaper samvarierar med deras lärstrategier. Genom att kartlägga den här typen av faktorer går det att hitta argument för att skälen till att studenter använder olika lärstrategier ligger hos dem själva. Att skildra personfaktorer handlar inte bara om att tillskriva olika personer eller grupper stabila och varaktiga lärstrategier. Det handlar även om att klargöra ifall olika individer eller grupper har lika eller olika benägenhet att variera. Att man definierar ett fenomen som en personfaktor betyder inte att det är okänsligt för miljöpåverkan.

I ett lärstrategiskt perspektiv betraktas individfaktorer som kön, ålder, intelligens och personlighet som stabila. Det är personfaktorer som inte förväntas förändras på något avgörande sätt inom loppet de få år som en student vanligtvis befinner sig i högre utbildning. Andra personfaktorer som har visat sig vara av intresse, som till exempel motivation, olika typer av metakognitiv förmåga och kunskapssyn, kan dock tänkas variera även under en såpass kort tidsperiod.

Individfaktorer

Vad gäller individfaktorer tycks kön inte ha någon avgörande betydelse för hur studenter anammar lärstrategier (Duff, 2002; Richardson, 1993; Wilson et al., 1996). Det finns visserligen studier som kunnat påvisa variationer mellan kvinnor och män men resultaten spretar vilket gör det rimligt att anta skillnaderna inte är generella men kan uppstå i vissa lärmiljöer (Marrs & Sigler, 2012; Sadler-Smith, 1996). Ålder är dock en individfaktor som ser ut att vara stabil oavsett lärmiljö. Äldre studenter antar i högre grad djupinriktad lärstrategi än yngre studenter, medan yngre i högre grad tycks anta mer ytinriktad lärstrategi än äldre (Quinn, 2009; Richardson, 1994; Rønning, 2009; Sadler-Smith, 1996).

Det är mer oklart om det finns något samband mellan intelligens och användandet av olika lärstrategier (Diseth, 2002). De studier som rapporterar signifikanta skillnader visar att olika aspekter av intelligens i viss mån tycks vara positivt länkade till djupinriktad lärstrategi (Chamorro-

Premuzic & Furnham, 2008; Furnham, Christopher, Garwood, & Martin, 2008) och negativt länkad till ytinriktad lärstrategi (Furnham et al., 2008).

Däremot verkar det finnas fog för antagandet att studenter med olika personlighet använder lärstrategier på olika sätt även om resultaten inte heller här är entydiga. Personlighet beskrivs oftast med hjälp av en väl etablerad femfaktormodell (*Big Five*). Mönstren varierar något mellan olika studier (Busato, Prins, Elshout, & Hamaker, 2000; Chamorro-Premuzic & Furnham, 2009; Diseth, 2003; Donche, De Maeyer, Coertjens, Van Daal, & Van Petegem, 2013; Nijhuis, Segers, & Gijsselaers, 2007; Swanberg & Martinsen, 2010; Vermetten, Lodewijks, & Vermunt, 2001) men generellt tycks det gå en skiljelinje mellan å ena sidan ytinriktad lärstrategi, och å andra sidan djup- samt strategiskt inriktad lärstrategi. Ytinriktad lärstrategi är vanligare bland studenter med högre nivåer av neuroticism, och lägre grader av extraversion, öppenhet och vänlighet/sympatiskhet, medan nivåer av samvetsgrannhet skiljer sig mellan studier och är mer svårtolkade. Djupinriktad och strategiskt inriktad lärstrategi kopplas generellt till studenter med högre grader av extraversion, öppenhet, vänlighet/sympatiskhet och samvetsgrannhet. Djupinriktad lärstrategi är mindre grad förknippad med neuroticism medan resultaten för sambanden mellan neuroticism och strategiskt inriktad lärstrategi varierar mellan olika studier.

Motivation, metakognitiv förmåga och kunskapssyn

Att studenters lärstrategier varierar med motivation är inte överraskande utan ligger tvärtom explicit i definitionen av respektive lärstrategi. Studenter med ytinriktad lärstrategi drivs i högre grad av yttre motivation medan djupinriktad lärstrategi samvarierar positivt med inre motivation (Kusurkar, Ten Cate, Vos, Westers, & Croiset, 2013; Moneta & Spada, 2009). Ur ett teoretiskt perspektiv skulle det vara lätt att argumentera för att strategiskt inriktad lärstrategi huvudsakligen drivs av yttre motivationsfaktorer eftersom strategiskt inriktade studenter är angelägna om att uppnå höga betyg (Entwistle & McCune, 2004; Marton & Säljö, 1997). Studier tyder dock på att inre motivation tycks vara mer avgörande även för studenter som i högre grad antar en strategisk lärstrategi (Moneta & Spada, 2009). Både djupinriktad och strategiskt inriktad lärstrategi tycks alltså drivas av en motivation att förstå snarare än att prestera (Remedios & Richardson, 2013).

Medan studenters motivation under en högskole- eller universitetsutbildning kan tänkas växla mellan yttre och inre drivkrafter och därmed påverka användningen av lärstrategier finns det också föreställningar om mer stabila personfaktorer kopplade till motivation. En grupp av studenter med en stabilt hög grad av djupinriktad lärstrategi har identifierats. Fenomenet presenteras som en slags personlig läggning eller disposition

att förstå för sin egen skull (Entwistle & McCune, 2013), driven av ett djupt engagemang och en stark inre drivkraft att just förstå (Postareff, Lindblom-Ylänne, & Parpala, 2014).

Lärstrategier beskrivs ibland som ett sätt för studenter att hantera en påfrestande situation, det vill säga en slags copingstrategi (Moneta & Spada, 2009; Moneta, Spada, & Rost, 2007). Studier har visat att djupinriktad och strategiskt inriktad lärstrategi är kopplade till adaptiva eller problemfokuserade copingstrategier. Med en djupinriktad eller strategiskt inriktad lärstrategi hanterar studenter själva källan till stressen genom att planera sin tid och fokusera på att skapa goda villkor att klara utmaningen. Ytinriktad lärstrategi är i högre grad undvikande, det vill säga studenter letar snarare anledningar att av olika skäl inte engagera sig i de aktiviteter som krävs för att klara uppgiften, en så kallad maladaptiv copingstrategi.

En av de personliga faktorer som rönt störst intresse vad gäller kopplingar till lärstrategier är studenters metakognitiva förmågor. Det finns de som hävdar att metakognitiv utveckling på ett generellt plan, det vill säga fördjupade kunskaper om, medvetenhet om och kontroll över det egna lärandet, är en parallell, eller till och med identisk, process med utvecklingen av en mer djupinriktad lärstrategi (Case & Gunstone, 2002). Djupinriktad lärstrategi har också kunnat kopplas till bättre självreglerande förmåga (Heikkilä & Lonka, 2006; Ning, 2016; Vrugt & Oort, 2008), medan däremot ytinriktad lärstrategi är förenad med sämre metakognitiv förmåga (Spada & Moneta, 2012, 2014) och sämre förmåga till självreglering (Heikkilä & Lonka, 2006; Vrugt & Oort, 2008).

Upplevd självförmåga/egenförmåga (eng. *self-efficacy*) kan också relateras till aspekter av metakognitiv förmåga och har visat sig ha betydelse för studenters lärstrategier. Studenters tilltro till den egna förmågan att klara studier och akademiska uppgifter har visat sig samvariera positivt med både djupinriktad och strategiskt inriktad lärstrategi (Liu, Ye, & Yeung, 2015; Moneta, Spada, & Rost, 2007; Papinczak, Young, Groves, & Haynes, 2008; Phan, 2010, 2011; Prat-Sala & Redford, 2010; Rønning, 2009), medan en lågt skattad självförmåga tycks vara starkare kopplad till ytinriktad lärstrategi (Papinczak et al., 2008).

Det har visat sig att lärstrategier dessutom hänger ihop med studenters syn på lärande och kunskap (Entwistle & Peterson, 2004). En mer dualistisk kunskapssyn tycks samvariera positivt med ytinriktad och negativt med djupinriktad lärstrategi, medan förhållandet är det omvända vad gäller ett mer relativistiskt synsätt (Ferla, Valcke, & Schuyten, 2008; Lonka & Lindblom-Ylänne, 1996; Rodríguez & Cano, 2006; Vermetten, Vermunt, & Lodewijks, 1999; Zhang & Watkins, 2001). Studenters utveckling mot en mer relativistisk kunskapssyn under loppet av en utbildning tycks ske parallellt med deras utveckling av mer djupinriktade lärstrategier (Rodríguez & Cano, 2007). Det finns också indikationer på

att intellektuellt engagemang, definierat som i vilken grad en person engagerar sig i och säger sig uppskatta intellektuella aktiviteter, samvarierar positivt med djupinriktad och negativt med ytinriktad lärstrategi (Arteche, Chamorro-Premuzic, Ackerman, & Furnham, 2009). Studenter med djupinriktad lärstrategi tycks även generellt vara bättre på kritiskt tänkande (Phan, 2009a, 2009b) och har större motivation att engagera sig i ämnet (Platow, Mavor, & Grace, 2012).

Andra personfaktorer

Det finns fler personfaktorer som har visat sig variera med lärstrategier. En aspekt som bör betonas är att tidigare mönster i användning av lärstrategier har visat sig ha stor betydelse för hur lärstrategier utvecklas i nya lärmiljöer (Gijbels, Segers, & Struyf, 2008). Studenter tenderar att hålla fast vid sina lärstrategier. Det finns till exempel ingen evidens för att studenter generellt utvecklar mer djupinriktad lärstrategi över tid (Asikainen & Gijbels, 2017).

Lärstrategier samvarierar dock med prefererade undervisnings- och examinationsformer och med hur studenter definierar en bra lärare (Baeten, Dochy, Struyven, Parmentier, & Vanderbruggen, 2016; Entwistle & Tait, 1993; Struyven, Dochy, & Janssens, 2012). Studenter som föredrar essäskrivande och muntliga examinationer är i högre grad djupinriktade medan studenter som föredrar flervalfrågor och möjligheter att arbeta i grupp är mer ytinriktade (Furnham et al., 2008). Höga akademiska förväntningar har också visat sig korrelera positivt med djupinriktad lärstrategi och negativt med ytinriktad lärstrategi (Remedios & Richardson, 2013; Rodriguez, 2009).

Lärkontextuella faktorer

Medan forskning om personfaktorer fokuserar på hur faktorer hos studenterna varierar med lärstrategier kartlägger forskning om faktorer i lärmiljön vilken inverkan undervisningsmiljö och lärare har. Många av dessa studier har som syfte att undersöka hur en förändring i lärkontexten påverkar de lärstrategier studenterna använder. Ofta utvärderas metoder som har utvecklats med syftet att stimulera studenters djupinriktade lärstrategi. Lärkontextuella aspekter som har studerats handlar till exempel om lärarstrategier och varierande former av undervisning och examination, samt skillnader mellan olika discipliner. Dessa faktorer har både studerats enskilt och i kombination med varandra. Studenters lärstrategier tycks definitivt kunna påverkas genom förändringar i lärmiljön. Däremot har det visat sig vara betydligt svårare att styra i vilken riktning de utvecklas. Generellt tycks det vara lättare att åstadkomma högre nivåer av

ytinriktad lärstrategi än högre nivåer av djupinriktad lärstrategi (Gijbels, Segers, & Struyf, 2008; Marton & Säljö, 1997; Struyven, Dochy, Janssens, & Gielen, 2006).

Olika discipliner

På ett övergripande plan har det visat sig att förekomsten av olika lärstrategier skiljer sig mellan olika discipliner. Generellt är ytinriktad lärstrategi vanligare i naturvetenskapliga ämnen medan djupinriktad lärstrategi är mer karaktäristisk för beteendevetenskapliga och samhällsvetenskapliga ämnen (Parpala et al., 2010). Just psykologistudenter har visat sig vara extremt djupinriktade (Green & Hood, 2013), till exempel i jämförelse med medicinstudenter (Lonka & Lindblom-Ylänne, 1996).

Det är oklart vad dessa skillnader beror på. Det kan vara så att olika discipliner lockar studenter med olika personliga faktorer. Det kan också vara så att olika discipliners lärmiljöer har speciella karaktärsdrag som gör att de skiljer sig från varandra på sätt som gynnar olika lärstrategier. Olika discipliner kan till exempel präglas av skilda kunskapssyner vilket kan ge spår i utvecklingen av lärstrategier.

Undervisningsformer

Vad gäller jämförelser av lärstrategier i relation till olika undervisningsformer kan man rent allmänt säga att studentaktiverande undervisningsformer, som till exempel problembaserat lärande (PBL), tycks uppvisa svaga positiva samband med djupinriktad lärstrategi, medan det är ovanligare att hitta signifikanta förändringar i nivåer av ytinriktad lärstrategi (Dolmans, Loyens, Marcq, & Gijbels, 2015). Case-baserad undervisning tycks däremot kunna bidra till lägre nivåer av ytinriktad lärstrategi i jämförelse med studentgrupper som jobbar mer traditionellt (Kulak & Newton, 2015). Det finns dessutom indikationer på att kreativa arbetsformer som poddsändningar kan få studenter att utveckla mer djupinriktade lärstrategier (Pegrum, Bartle, & Longnecker, 2015), och att man genom att använda äldre studenter som mentorer till yngre studenter kan stabilisera nivåer av lärstrategier istället för ett tidigare mönster av sjunkande nivåer av både djupinriktad och strategiskt inriktad lärstrategi i kombination med högre nivåer av ytinriktad lärstrategi (Fox, Stevenson, Connelly, Duff, & Dunlop, 2010).

Examinationsformer

Forskning kring lärstrategier och examinationsformer handlar ofta om att reda ut vad som händer med studenters nivåer av lärstrategier om sättet att examinera förändras. Sammanställningar av forskningen kring exam-

inationsformer och lärstrategier (Al-Kadri, Al-Moamary, Roberts, & Van der Vleuten, 2012; Baeten et al., 2010; Segers, Dochy, & Gijbels, 2010) visar att det generellt tycks vara svårt att överhuvudtaget hitta några examinationsformer som gynnar en djupinriktad lärstrategi. I de mest lyckade försöken att stimulera djupinriktad lärstrategi har formativ bedömning använts. Formativ bedömning skulle även kunna definieras som en slags undervisningsform eftersom studenterna under kursens gång ges kontinuerlig återkoppling på sina studieprestationer och har möjlighet att använda denna återkoppling som underlag för sitt fortsatta lärande (Al-Kadri et al., 2012). All typ av summativ bedömning tycks dock tendera att locka fram ytinriktade lärstrategier, även hos de studenter som tidigare använt sig av djupinriktade lärstrategier. Förutom skillnaderna mellan formativ och summativ bedömning finns det indikationer på att examinationer som består av flervalsfrågor främjar en mer ytinriktad lärstrategi medan essäfrågor (Scouller, 1998; Scouller & Prosser, 1994; Tang, 1994) eller mer praktiska examinationer (Cobb, Brown, Jaarsma, & Hammond, 2013) får studenter att i högre grad anamma en mer djupinriktad lärstrategi.

Lärares undervisningsstrategier

Det har visat sig att inte bara studenters lärstrategier utan också lärares undervisningsstrategier varierar längs olika dimensioner (Kember, 1997; Richardson, 2005a). Vissa lärare präglas av en mer lärarcentrerad undervisningsstrategi som utgår från en syn på lärande som huvudsakligen överföring av kunskap, medan andra lärare har en mer studentcentrerad undervisningsstrategi med fokus på lärande som förändring och utveckling av studenters förståelse. Det har visat sig att lärarcentrerade lärare i högre grad har studenter med ytinriktad lärstrategi, medan studentcentrerade lärare i högre grad har studenter med mer djupinriktad lärstrategi (Prosser & Trigwell, 2014). Det finns dock exempel där studentcentrerad undervisning tycks locka fram både mer djupinriktad och mer ytinriktad lärstrategi samtidigt, och där lärarstyrd undervisning samvarierar negativt med ytinriktad lärstrategi (Donche et al., 2013).

Upplevelser av lärlärokontextuella faktorer

Som påpekats ovan visar forskning att studenters subjektiva uppfattning av den lärläro miljö de vistas i har avgörande betydelse för utveckling av lärstrategier. En positiv uppfattning av lärläro miljön tycks gynna djupinriktad lärstrategi medan en negativ uppfattning av densamma samvarierar positivt med ytinriktad lärstrategi (Baeten et al., 2010; Entwistle & Peterson, 2004; Entwistle, McCune, & Hounsell, 2002; Lawless & Richardson,

2002; Parpala et al., 2010; Qureshi & Zakria, 2013; Richardson, 2005b). En positiv uppfattning av lärmiljön inkluderar till exempel upplevelser av god kvalitet i undervisningen, lärares stöd, tydliga lärandemål, möjligheter att göra egna val i lärandet, kurslitteraturens användbarhet, och lärandets relevans för ett kommande yrkesliv. Studenter som upplever att undervisningen är studentcentrerad är i högre grad djupinriktade medan studenter som upplever att undervisningen är lärarcentrerad är mer ytinriktade. Om en examination upplevs vara är lämplig, adekvat och relevant, kräva mer avancerade kunskapsnivåer eller vara autentisk, det vill säga lik en professionell kontext, gynnas djupinriktad lärstrategi (Baeten et al., 2010; Gulikers, Bastiaens, Kirschner, & Kester, 2006). En upplevelse av stress och hög arbetsbelastning tycks däremot driva studenter mot mer ytinriktad lärstrategi (Case & Gunstone, 2003) särskilt om situationen upplevs som pressad i kombination med komplexa uppgifter och brist på information (Kynndt, Dochy, Struyven, & Cascallar, 2010).

Komplexitet, 4P och konstruktiv länkning

Ju mer forskning som bedrivits om lärstrategier desto tydligare har det framkommit att sambanden mellan lärstrategier, personliga respektive lärkontextuella faktorer, och kvaliteter i lärande är komplexa. De utkast till modeller som presenterats över lärprocessen har haft ambitionen att vara heltäckande (Entwistle & Smith, 2002), men detaljrikedomen har sitt pris i form av relativt svåröverblickbara uppställningar av olika kopplingar. Modellen 4P (Price & Richardson, 2003) har presenterats som ett mer generellt tillämpligt komplement till SAL (Coertjens et al., 2016). I kombination med Biggs idéer om konstruktiv länkning (Biggs, 1996), är tanken att SAL och 4P kan bidra till resonemang med potential att fördjupa både tolkning och förståelse av lärstrategiers utveckling. 4P har på senare tid explicit använts i studier om lärstrategier (Coertjens et al., 2016), medan principen om konstruktiv länkning hittills huvudsakligen berörts i sammanhang där lärares fortbildning står i fokus (Biggs, 1996; Meyers & Nulty, 2009). Det finns dock exempel på tidigare lärstrategiska studier där konstruktiv länkning omnämns, om än på relativt undanskymd plats (Al-Kadri et al., 2012; Lizzio & Wilson, 2013; McCune & Entwistle, 2011).

Som tidigare beskrivits skildrar 4P förutsättningar för studenters lärande med hjälp av något skilda begrepp (*Presage, Perception, Process, Product*) jämfört med SAL. Enligt modellen 4P medierar studenters personliga tolkningar av lärmiljön (*Perception*) åtminstone delvis förhållandet mellan personfaktorer och lärkontext å ena sidan (*Presage*) och studenters lärprocesser å andra sidan (*Process*). Utfallet av studenters lärande (*Product*) anses vara avhängit de tidigare stegen i modellen (Price

& Richardson, 2003). Precis som i SAL (Diseth, Pallesen, Brunborg, & Larsen, 2010; Vermetten, Vermunt, & Lodewijks, 2002) antas i modellen 4P att lärlärokontextens inverkan på lärlärostrategier aldrig är direkt utan alltid måste analyseras via studenternas tolkningar av lärläromiljön. För att förstå sammanhangen för lärlärostrategiers utveckling och för att resultat från studier om lärlärostrategiers utveckling ska kunna uttydas korrekt, måste denna komplexitet i själva lärläroprocessen beaktas. En ny och tidigare oprövad undervisningsform kan till exempel i sig bidra till ökad stress hos studenterna. De kan i samband med förändringen uppleva både högre arbetsbelastning och brist på återkoppling och struktur. Stressen kan driva studenterna mot en yttinriktad lärlärostrategi (Baeten et al., 2010; Öhrstedt & Lindfors, 2016), trots att den nya undervisningsformen egentligen är korrekt utformad för att stimulera djupinriktat lärlärande (Struyven et al., 2006). Effekten av studenternas upplevelse av stress kan helt enkelt överstiga undervisningsformens potential att locka fram djupinriktad lärlärostrategi. Inte förrän studenterna vant sig vid den nya undervisningsformen får den avsedd genomslagskraft och den djupinriktade lärlärostrategin ökar.

En genomgång av forskning kring PBL som undervisningsform pekar på samma fenomen (Dolmans et al., 2015). I de fall där PBL genomfördes på ett mer övergripande plan inom ramen för en hel utbildning ledde förändringen generellt till högre grad av djupinriktad lärlärostrategi hos studenterna, precis som avsetts. Mindre omfattande förändringar som innebär att PBL infördes i en enskild delkurs kunde dock resultera i att studenterna tvärtom använde lägre grader av djupinriktat lärlärande än tidigare. Det har dessutom visat sig att successiva förändringar av undervisningsmetoder kan vara mer fördelaktiga än mer drastiska omställningar, när målet är att uppnå en mer djupinriktad lärlärostrategi hos studenter (Baeten, Struyven, & Dochy, 2013). Kanhända är både känslan av stress och brist på kontroll mer hanterbar när studenterna får möjlighet att vänja sig vid det nya under en längre period.

Utvecklingen av principer för konstruktiv länkning (Biggs, 1996) är kopplad till en annan potentiell risk för feltolkning av mönster i lärlärostrategiers utveckling som kan uppstå när studenter upplever inkonsekvenser i lärläromiljön (Cano, 2005). Utgångspunkten är att studenter erfar antingen kongruens eller dissonans i lärlärokontexten beroende på om de upplever att de 4P harmonierar eller inte. Dissonans kan uppstå när till exempel den typ av lärlärande som undervisningens upplägg stimulerar inte upplevs överensstämma med det lärlärande som examinationen fordrar, eller när studentens tidigare lyckosamma erfarenheter av att lägga upp studierna inte fungerar i den nya lärlärokontexten. I flera studier påpekas särskilt att effekter av introducerandet av nya undervisningsmetoder tycks vara nära hopkopplade med studenters upplevelse av arbetsbelastning och examinationskrav (Dolmans et al., 2015; Nijhuis, Segers, & Gijsselaers, 2005; Papinczak et al., 2008; Segers et al., 2006). Detta innebär att förändrade

undervisningsmetoder med avsikt att gynna djupinriktat lärande riskerar att få lägre effekter om de inte upplevs ligga i linje med till exempel examinationskrav.

Den pedagogiska idén om konstruktiv länkning har utvecklats som ett sätt att tackla de effekter studenters upplevelse av kongruens eller dissonans i lärmiljön kan få, och presenterades från början som ett verktyg för lärarens professionella utveckling (Biggs, 1996). Medan 4P använts för att illustrera flöden mellan faktorer som har betydelse för lärstrategiers utveckling och kvaliteter i lärande, har konstruktiv länkning tillämpats som en grundprincip för design av lärmiljöer som optimerar möjligheter för studenter att nå lärandemålen. Utgångspunkten är att studenter aktivt konstruerar sin kunskap utifrån tidigare erfarenheter. Genom att lärare redan i planeringen av sin undervisning fokuserar på vad studenterna egentligen kommer göra (*Process*) för att uppfylla lärandemålen (*Product*), kan undervisning och examination länkas. Tanken är att lärkontexter som är uppbyggda med lärandemålen som utgångspunkt har större möjligheter att frambringa adekvata undervisnings- och läraktiviteter. För att konstruktivt länkande ska fungera i praktiken måste examination och bedömning vara utformade så att de verkligen visar hur väl lärandemålen är uppfyllda.

Dubbelriktade samband

Effekterna av förändringar i lärmiljön är svårtolkade inte bara på grund av att man måste ta hänsyn till studenternas uppfattning av lärmiljön när analyserna görs, utan också för att sambanden tycks vara av dubbelriktad karaktär. Den upplevda lärmiljön påverkar lärstrategier, men lärstrategier påverkar också hur lärmiljön upplevs (Richardson, 2006).

Det finns indikationer på att lärstrategier varierar med studenters uppfattning av och bedömning av vilken typ av kunskap de tror gynnas i examinationen (Scouller & Prosser, 1994). Studenter tycks generellt föredra samstämmighet mellan lärstrategi och lärkontext (Struyven et al., 2012). Studenter som använder ytinriktad lärstrategi föredrar lärkontexter som gynnar ytinriktad lärstrategi, till exempel examinationer som uppfattas bedöma reproduktion av fakta, medan studenter som använder djupinriktad lärstrategi föredrar examinationer som antas kräva mer avancerade kunskaper, till exempel att kunna integrera information från olika källor (Al-Kadri et al., 2012; Scouller, 1998). Dessutom tycks det finnas en förväntan att examinationsformen faktiskt gynnar just den lärstrategi som man själv använder (Segers, Nijhuis, & Gijsselaers, 2006). Studenter som i högre grad antar en ytinriktad lärstrategi upplever att examinationen främst mäter deras förmåga att reproducera kunskap. Samtidigt upplever dessa studenter att arbetsbelastningen är hög. Studenter som är djupinriktade upplever däremot att examinationen mäter mer avancerade kunskap-

er och att undervisningen håller hög kvalitet med tydliga lärandemål (Crawford, Gordon, Nicholas, & Prosser, 1998). Det finns de som hävdar att lärstrategier snarare ligger bakom studenters uppfattningar av lärmiljön, än det omvända (Tang & Robinson, 2010).

Ytterligare en aspekt att ta hänsyn till när lärstrategier analyseras är att samma lärmiljö kan tolkas olika av olika studenter (Scheja, 2006). De studenter som har erfarenhet av djupinriktad lärstrategi sedan tidigare och dessutom uppfattar att lärmiljön de befinner sig i både i form av kursupplägg och examination främjar just djupinriktad lärstrategi har större chans att uppleva kongruens och är därmed benägna att fortsätta använda djupinriktad lärstrategi. Andra studenter som kanske främst har erfarenhet av yttrinriktad lärstrategi sedan tidigare kan i samma lärmiljö uppleva dissonans. Upplevd dissonans kan även vara ett resultat av att krav i lärmiljön uppfattas stå i konflikt med personliga mål (Lindblom-Ylänne & Lonka, 1999). Studenter som upplever dissonans kan antingen anpassa sin lärstrategi till lärmiljön eller av olika skäl hålla fast vid den lärstrategi som de är vana vid eller bättre överensstämmer med deras egna intentioner.

Sammanfattning

Sammantaget visar tidigare forskning att lärstrategier utvecklas som ett resultat av en interaktion mellan personfaktorer hos studenterna och lärmiljön. Studenternas subjektiva uppfattning om lärmiljön ser ut att mediera sambandet som dessutom tycks vara dubbelriktat. Studenternas uppfattning om lärmiljön influerar lärstrategier samtidigt som lärstrategier påverkar studenters uppfattning om lärmiljön. Dessutom varierar lärstrategier med kvaliteter i studenters lärande.

SAL och modellen 4P kan komplettera varandra för att tolka förhållandet av lärstrategier, inte minst på ett generellt plan. För en djupare förståelse av villkoren för utveckling av lärstrategier krävs dock kontextnära studier som på olika sätt klargör hur lärstrategier anammas och växlar i relation till exempelvis ett specifikt ämne, som psykologi. Principer för konstruktiv länkning har visat sig kunna stödja analyser av förändring och stabilitet i lärstrategiers utveckling.

Metod

Denna avhandling bygger på tre delstudier som samtliga är utförda på Psykologiska institutionen vid Stockholms universitet. Data är insamlade 2011-2014 och de beskrivningar av studiemiljön som ges nedan speglar institutionen och den utbildning som gavs där så som den var organiserad under denna period.

Studiemiljön

Psykologiska institutionen vid Stockholms universitet är en av de största i Sverige vad gäller högre utbildning i psykologi. Där bedrivs utbildning på grundnivå såväl som på avancerad och forskarnivå. Studenter kan att antingen läsa fristående kurser eller professionsutbildningar, som till psykolog eller personalvetare. Institutionen erbjuder också viss vidareutbildning.

Deltagarna i de studier som presenteras här är rekryterade bland studenter från första terminens (studie I och studie II) eller andra terminens (studie III) fristående kurser, Psykologi I respektive Psykologi II. Båda terminerna är indelade i fyra delkurser à 7,5 högskolepoäng och respektive termin omfattar totalt 30 högskolepoäng.

Psykologi I har samma upplägg för alla studenter, medan Psykologi II består av en obligatorisk delkurs och tre valbara delkurser. Psykologi I avser att ge studenterna grundläggande kunskaper i psykologi och är strukturerad i fyra på varandra följande fem veckor långa delkurser. Varje delkurs speglar ett huvudområde inom psykologi; socialpsykologi, biologisk psykologi, kognition och utvecklingspsykologi, men innehåller också en strimma av vetenskaplig metod och elementär statistik. Delkurserna är uppbyggda på ungefär samma sätt, med ett antal (ca 8-11) lärarledda föreläsningar i stora undervisningsgrupper (upp till ca 80 studenter), några (2-4) obligatoriska seminarier i mindre grupper (ca 30 studenter), och en tillämpad obligatorisk uppgift som studenterna jobbar med och redovisar i grupp (3-5 studenter). Kurslitteraturen består av en huvudbok i psykologi och en huvudbok i statistik som används på samtliga delkurser. Litteratur tillkommer i form av till exempel ytterligare en bok som fördjupning i respektive huvudområde eller vetenskapliga artiklar. Varje delkurs examineras med en salstentamen som kan bestå av både

kortsvars- och essäfrågor. Examinationsresultatet är helt avgörande för det individuella kursbetyget men övriga kurskrav (som seminarienärvåro och godkänd gruppuppgift) måste också vara fullgjorda för att delkursen ska vara godkänd. Delkursbetyg sätts på en 7-gradig målrelaterad betygs-skala, från A (Utmärkt) till F (Otillräckligt). Terminsbetyg för hela kursen beräknas som en sammanvägning av de fyra delkursernas resultat. För ett godkänt terminsbetyg krävs att samtliga delkurser är godkända, men också att studenten har deltagit i några undersökningar eller experiment som görs på institutionen. För Psykologi I krävs, förutom godkända delkurskrav, fyra timmars så kallad undersökningsdeltagartid för ett godkänt terminsbetyg.

Psykologi II är uppbyggd som en fördjupningskurs till Psykologi I och består av en obligatorisk delkurs i Vetenskaplig metod och statistik, samt ytterligare tre delkurser som studenterna själva väljer ur ett specificerat utbud som kan variera något från termin till termin. Vanliga valbara delkurser är till exempel neuropsykologi, kognitiv psykologi, klinisk psykologi, rättspsykologi, personlighetsteori, organisationspsykologi och genuspsykologi. Varje delkurs ger 7,5 högskolepoäng. Terminen är indelad i två tioveckorsperioder. Under varje period läser studenterna två delkurser på halvtid (totalt heltid). Den obligatoriska kursen i Vetenskaplig metod och statistik ingår alltid i den första perioden. Det finns viss variation vad gäller undervisningsformerna på respektive delkurs men de är i många avseenden uppbyggda på samma sätt. Strukturen påminner om uppbyggnaden av delkurserna i Psykologi I, med ett antal lärarledda föreläsningar, ett par mer studentaktiverande seminarier och något inslag av arbete i grupp (se Tabell 1, Studie III). Delkurserna avslutas oftast med en individuell salstentamen vars resultat är betygsavgörande, men även till exempel hemtentamen förekommer som examinationsform. I Psykologi II krävs tre timmars obligatorisk undersökningsdeltagartid för ett godkänt terminskursbetyg.

Undersökningsdeltagare

Studie I och II

Studie I och studie II bygger på data som är insamlade bland studenter som läser sin första termin i psykologi (Psykologi I, höstterminen 2011 samt höstterminen 2012). Enkäterna fylldes i, i anslutning till det obligatoriska avslutande seminariet ungefär en vecka innan salstentamen i den första av terminens delkurser, den i socialpsykologi.

Både hösten 2011 och hösten 2012 fanns det 195 förstagångsregistrerade studenter i Psykologi I. Båda terminerna var ungefär 180 av dem var

närvarande vid det obligatoriska lektionstillfälle när deltagande i studien erbjöds. Hösten 2011 valde 151 av studenterna att delta. Av dessa gav 97 sitt skriftliga samtycke till att deras enkätsvar fick kopplas till delkursbetyg, vilket slutligen innebar tillgång till kompletta data inklusive examinationsresultat för 89 studenter. Hösten 2012 valde något färre studenter än hösten 2011, nämligen 128, att delta i studien medan antalet studenter som också medgav betygskoppling var något fler, 111 stycken. Efter examinationen fanns kompletta data för 100 studenter. I studie I deltog alltså totalt 189 studenter. De ersattes med 30 minuter undersökningsdeltagartid var.

De studenter som deltar i de intervjuer som ligger till grund för studie II är hämtade från samma urvalsgrupp som deltagarna i studie I. I slutet av den enkät som besvarades tillfrågades studenterna om de även var intresserade att delta i en uppföljningsstudie. Av de studenter som lämnade in kompletta enkäter hösten 2011 hade 95 studenter skriftligen anmält intresse för vidare deltagande. Samtliga fem slumpmässigt utvalda studenter som tillfrågades valde att delta i intervjun som ägde rum ca en vecka efter examinationen som avslutade den första delkursen, det vill säga ungefär två veckor efter ifyllandet av enkäten. Alla fem meddelade intresse att delta i ytterligare en uppföljande intervju men endast tre av de fem deltog.

Hösten 2012 anmälde 85 studenter av de som lämnat in kompletta ASSIST-data intresse att delta i en uppföljning. Av dessa valdes sex studenter ut till intervju, med målsättningen att åstadkomma en bred representation olika kombinationer av extrema nivåer av lärstrategier. En extrem nivå av lärstrategi definierades som en nivå som under- alternativt översteg undervisningsgruppens medelnivå med åtminstone en standardavvikelse. Detta innebar gränsvärden på en nivå som understeg 35 eller översteg 51 i ytinriktat lärstrategi, understeg 53 eller översteg 69 i djupinriktat lärstrategi, eller understeg 55 eller översteg 79 i strategiskt inriktat lärstrategi. För att kombinationen av lärstrategier skulle identifieras som extrem krävdes att studenten definierades som extrem i minst två av lärstrategierna. Sammanlagt 17 studenter uppfyllde dessa kriterier. Av dessa valdes sex studenter ut för största möjliga spridning bland urvalet. Samtliga tackade ja till att delta i studien, genomförde intervjuerna och gav uttryckligen samtycke till fortsatt kontakt. Fyra av dem valde slutligen att också delta i den uppföljande intervjun sex månader senare. Samtliga studenter som valde att delta erbjöds kompensation bestående av en timme undersökningsdeltagartid per intervjutillfälle.

Studie III

Studie III bygger på data från studenter som läste andra terminen psykologi, Psykologi II, under fyra olika terminer, vårterminen 2012 (61 delta-

gare), höstterminen 2012 (44 deltagare), höstterminen 2013 (48 deltagare) och vårterminen 2014 (42 deltagare). Ungefär 90 studenter var förstagsregistrerade på Psykologi II varje termin under denna period. Vid tre av omgångarna (våren 2012, hösten 2012 och våren 2014) ägde inbjudan till och presentation av studien rum på ett obligatoriskt seminarium i slutet av delkursen, medan det för hösten 2013 ägde rum på ett icke-obligatoriskt lektionspass. Studenterna var dock hösten 2013 via mejl i förväg informerade om när inbjudan till studien skulle ske och hade möjlighet att anmäla intresse att delta även om de av olika skäl inte kunde närvara vid det aktuella lektionspasset. Nio studenter kontaktade författaren för att få tillgång till enkäten på annat sätt, varav sju fullföljde deltagande. Studie III bygger på kompletta data från 195 studenter. Samtliga studenter som så önskade kompenserades med 30 minuter för undersökningsdeltagande.

Bortfall

Datainsamlingen planerades och organiserades med målet att nå ut till så många studenter som möjligt och göra det så enkelt och smidigt som möjligt för dem att delta. Där det var möjligt valdes ett lektionstillfälle med obligatorisk närvaro för att introducera och administrera enkäten, och deltagarna återlämnade den ifyllda enkäten och fick undersökningsdeltagar-tid registrerad i direkt anslutning till detta undervisningstillfälle. Vad gäller intervjuerna erbjöds stora möjligheter att välja tidpunkt och, i viss mån, plats. Trots detta valde långt ifrån alla inbjudna studenter att delta.

I de kvantitativa studierna I och III valde 48% respektive 54% av studenterna att delta samt lämnade fullständiga uppgifter. Sammansättningen av deltagare och bortfall i form av de studenter som helt avstod från att delta var förhållandevis lika vad gäller bakgrundsvariabler som ålder och könsfördelning. En jämförelse mellan de studenter som fyllde i enkäten och medgav respektive inte medgav koppling mellan enkätdata och slutbetyg visade på en tendens att studenter som medgav koppling var något mer djupinriktade och något mindre ytinriktade än studenters som inte medgav koppling. Det fanns däremot inga indikationer på att studentgrupperna skiljde sig åt vad gäller strategiskt inriktad lärostrategi eller förväntade studieresultat.

I intervjustudien deltog 100% av de tillfrågade i den första intervjun och 64% i den andra intervjun. Bland de som valde att inte komma till den andra intervjun fanns ett par av de äldsta studenterna, och några hade relativt lång erfarenhet av tidigare studier. Totalt sett var det en större andel av de manliga studenterna än av de kvinnliga som valde att avstå. När det gäller de förväntade betygen var det stor spridning mellan de som inte deltog. Tre av de som valde att inte delta fick dock det slutgiltiga betyget

D på tentamen medan en av dem inte fullföljde examinationen. Nivåerna av lärstrategier var blandade.

Material

De enkäter som deltagarna i respektive studie besvarat var strukturerade och utformade på samma sätt. Efter en introduktion där syftet med studien och etiska principer presenteras, ombads respondenterna att bedöma påståenden om de lärstrategier de använt under en eller två specificerade delkurser. Därefter har de fått skatta sitt betyg på delkursen eller delkurserna i fråga. Sist ställdes frågor om bakgrundsvariabler och tidigare studierfarenheter. Dessutom har respondenterna aktivt gett sitt eventuella samtycke till att deras enkätsvar kopplas ihop med deras slutgiltiga delkursbetyg genom att ange personnummer för att möjliggöra denna koppling avseende den kurs som enkätuppgifterna berörde. Avslutningsvis har det funnits möjlighet att anmäla intresse att delta i en eventuell uppföljande studie. I så fall har respondenten ombetts att även ange sin mejladress.

Approaches and Study Skills Inventory for Students

Studenternas lärstrategier mättes med en svensk version av ett av de mest använda enkätinstrumenten inom forskning om lärstrategier (Entwistle & McCune, 2004): ASSIST (*Approaches and Study Skills Inventory for Students*) (Entwistle et al., 2013). ASSIST bygger på Entwistles och Ramsdens originalversion ASI (*Approaches to Studying Inventory*) från 1983, och har sedan dess utvecklats i olika versioner (Entwistle & McCune, 2004). Den fullständiga ASSIST består av egentligen av tre separata delar som kan användas var för sig. Den första delen är avsedd att kartlägga studenters syn på lärande, den andra delen lärstrategier, och den tredje delen studenters preferenser för olika slags undervisning. I den forskning som presenteras här har endast den andra delen av ASSIST, i vissa sammanhang även kallad RASI (*Revised Approaches to Studying Inventory*) utnyttjats.

Lärstrategi-delen av ASSIST är avsedd att mäta graden av djupinriktad, ytinriktad och strategiskt inriktad lärstrategi hos studenter. Den består av 52 påståenden, uppdelade på tre huvudskalor (djupinriktad, ytinriktad, och strategiskt inriktad lärstrategi) (se Tabell 1). Varje huvudskala består av fyra (yt- och djupinriktad) eller fem (strategiskt inriktad) delskalor med fyra påståenden i varje. Studenterna bedömer i vilken utsträckning varje påstående stämmer överens med deras sätt att ta sig an sina studier i en aktuell specificerad delkurs på en femgradig Likert-skala. Svartalternativen varierar från Stämmer helt (5), Stämmer ganska bra (4), Osäker

Tabell 1. ASSIST: påståenden ordnade efter huvudskala och delskala.

Djupinriktad lärstrategi	
Sökande efter mening	<p>För min egen skull brukar jag försöka förstå vad som är poängen i det vi ska lära oss.</p> <p>Innan jag tar itu med ett problem eller en uppgift försöker jag förstå vad som ligger bakom den.</p> <p>När jag läser en artikel eller bok försöker jag, för egen del, förstå exakt vad det är som författaren menar.</p> <p>När jag läser stannar jag då och då upp och tänker på vad jag försöker lära mig.</p>
Relaterande (tankar och idéer)	<p>Idéer i kurslitteraturen sätter ofta igång mina egna tankar.</p> <p>Jag tycker om att tänka vidare på egen hand även om jag inte kommer så långt.</p> <p>När det går försöker jag koppla tankar och idéer som jag möter till andra idéer i andra ämnen eller andra kurser.</p> <p>När jag jobbar med ett nytt ämne försöker jag se för mig själv hur alla idéer och tankar hänger ihop.</p>
Kritiskt tänkande	<p>För mig är det viktigt att kunna följa ett resonemang för att kunna förstå bakomliggande orsaker.</p> <p>Jag brukar ofta ifrågasätta saker som jag hör på föreläsningar eller läser i böcker.</p> <p>Jag tittar noga på den information som jag har och försöker dra egna slutsatser om det jag studerar.</p> <p>När jag läser tittar jag noga på detaljer för att se hur de stämmer med det som sägs.</p>
Personligt intresse	<p>En del av de idéer som jag möter på kursen är verkligen fängslande.</p> <p>Ibland fastnar jag för akademiska frågor och känner att jag skulle vilja fortsätta studera dem.</p> <p>Ibland tycker jag att det kan vara ganska spännande att studera akademiska frågor.</p> <p>Jag brukar komma på mig själv att tänka på idéer från föreläsningar medan jag gör andra saker.</p>

Tabell 1 (forts).

Yttriktad lärtstrategi	
Meningslöshet	<p>Det är inte mycket av det vi gör här som jag tycker är intressant eller relevant.</p> <p>Jag undrar ofta om det arbete jag gör här verkligen är värt besväret.</p> <p>Jag är egentligen inte intresserad av den här kursen men måste läsa den av andra orsaker.</p> <p>När jag ser tillbaka undrar jag ibland varför jag överhuvudtaget bestämde mig för att komma hit.</p>
Utantillinlärning	<p>Jag har ofta svårt att förstå de saker som jag måste komma ihåg.</p> <p>Jag märker att jag måste koncentrera mig på att bara memorera en hel del av det som jag ska lära mig.</p> <p>Jag är inte helt säker på vad som är viktigt i föreläsningar så jag försöker skriva ner allt jag hinner.</p> <p>Mycket av det jag läser hänger inte ihop: det är som osammanhängande delar.</p>
Kurskravsbundenhet	<p>I mina studier inriktar jag mig på just det som krävs för att klara uppgifter och tentor.</p> <p>Jag brukar läsa väldigt lite utöver det som krävs för att bli godkänd.</p> <p>Jag koncentrerar mig på att bara lära mig det som jag måste veta för att klara mig.</p> <p>Jag tycker om att bli tillsagd exakt vad jag ska göra i uppsatser och andra uppgifter.</p>
Rädsla att misslyckas	<p>Jag brukar få panik om jag hamnar efter med mina studier.</p> <p>Jag känner ofta att jag håller på att drunkna i den mängd av kurslitteratur och uppgifter som vi ska klara av.</p> <p>Jag ligger ofta vaken och oroar mig över uppgifter som jag inte tror att jag kommer att klara.</p> <p>Jag oroar mig ofta för om jag någonsin kommer att klara av mina studier på ett bra sätt.</p>

Tabell 1 (forts).

Strategiskt inriktad lärstrategi

Organisationsförmåga	<p>Jag brukar planera min studievecka i förväg, antingen på papper eller i mitt huvud. Jag klarar av att skapa studiero och det gör att jag lätt kan klara av studierna.</p> <p>Jag tycker att jag är ganska systematisk och organiserad när jag läser på inför tentor. Jag är bra på att ta del av den litteratur som lärare föreslår.</p>
Tidsplanering	<p>Jag arbetar regelbundet under terminen istället för att lämna allt till sista minuten. Jag brukar använda min tid för studier under dagen på bästa sätt.</p> <p>Jag organiserar min tid för studier noga för att använda tiden på bästa sätt.</p> <p>Jag är ganska bra på att ta tag i studiearbetet när jag måste.</p>
Fokus på bedömningskrav	<p>Jag håller ett öga på vad lärarna verkar tycka är viktigt och koncentrerar mig på det. Jag tittar noga på lärares kommentarer på mina uppgifter för att se hur jag kan få högre betyg nästa gång.</p> <p>Jag tänker på vem som ska rätta en uppgift och vad de troligen kommer att titta på.</p> <p>När jag jobbar med en uppgift, tänker jag på hur jag bäst kan imponera på den lärare som ska bedöma uppgiften.</p>
Prestation	<p>För mig är det viktigt att känna att jag klarar mig så bra som jag verkligen kan på kurserna här. Jag känner att jag klarar mig bra och det hjälper mig att lägga ner mer energi på mina studier. Jag lägger ner mycket energi på mina studier eftersom jag bestämt mig för att det ska gå bra. Jag tycker inte alls det är svårt att motivera mig.</p>
Målmedvetenhet	<p>Innan jag börjar jobba med en uppgift eller en tentafråga brukar jag först tänka på hur jag ska hantera den på bästa sätt. Jag går igenom det som jag gjort noga för att kontrollera resonemanget och att det verkar rimligt. Jag tänker på vad jag vill ha ut av den här kursen för att hålla fokus i mina studier.</p> <p>När jag avslutar ett arbete, läser jag igenom det för att se att det verkligen uppfyller de krav som ställs.</p>

(3), Stämmer mindre bra (2), till Stämmer inte alls (1). Därefter adderas svaren för de påstående som ingår i respektive del- och huvudskala.

I de studier som ingår i den här avhandlingen har den långa versionen av ASSIST använts. Det finns ett antal kortversioner i omlopp, framför allt anpassade för mer praktisknära användning. Dessa har dock haft svårare att klara grundläggande psykometriska krav (Richardson, 2000). Översättningen av ASSIST är testad i svensk undervisningskontext och har visat sig fungera på samma sätt som i internationella sammanhang både vad gäller likvärdighet och tillförlitlighet (se Tabell 2, Studie III).

Studieresultat

Förväntade studieresultat

Direkt efter det att deltagarna besvarat ASSIST ombads de göra en realistisk bedömning av sitt betyg i den specificerade delkursen. De uppmanades ta hänsyn till vad de kan för tillfället och hur mycket tid de kan lägga ner på läsandet fram till den skriftliga tentamen en vecka senare. Betygsgränserna på tentamen specificerades och deltagarna markerade ett av alternativen; (A) Utmärkt, (B) Mycket bra, (C) Bra, (D) Tillfredsställande, (E) Tillräckligt/Godkänt, eller (F) Otillräckligt/Inte godkänt.

Faktiska studieresultat

De faktiska studieresultaten (A-F) för respektive tentamen inhämtades i ett senare skede från ett studieadministrativt system med hjälp av personnummer från de deltagare som godkänt denna koppling.

Intervjuer

Intervjuerna genomfördes och analyserades i fenomenografisk anda (Marton & Booth, 2000; Tight, 2016). Inom fenomenografin är forskningens objekt de kvalitativt skilda sätt, det vill säga variationer, människor erfar sin omgivning på. Således är människors upplevelser och beskrivningar av fenomen eller företeelser är i centrum, och inte fenomenen eller företeelserna i sig. Fenomenografin utgår ifrån en föreställning om att vi människor har ett begränsat antal sätt att erfar olika företeelser. Grundtanken är att en kartläggning av dessa variationer kan bidra till förståelse för hur människor hanterar problem och utmaningar. I fenomenografisk metod är det viktigt att undersökningsdeltagare representerar så stor spridning som möjligt avseende den typ av erfarenhet som analyseras. Avsikten är ju att fånga och kunna illustrera de variationer som förekommer så komplett som möjligt.

Deltagarna till intervjustudien (studie II) rekryterades för att representera divergens avseende psykologistudenters lärstrategier. Intervjuerna

analyserades dock utifrån ett omvänt förhållningssätt jämfört med traditionell fenomenografisk forskning. Avsikten var inte att kategorisera skillnader utan att istället tematisera *likheter* i studenters beskrivningar av vad de upplevde (erfor) påverkade deras sätt att ta sig an sina studier (Braun & Clarke, 2006).

Samtliga intervjuer spelades in och transkriberades. Därefter lästes intervjuerna igenom ett flertal gånger av två separata läsare. Passager där de intervjuade beskrev faktorer eller omständigheter som de upplevde hade påverkat deras sätt att ta sig an sina studier lyftes ut och kategoriserades under olika teman. När genomgången var klar plockades de teman där inte samtliga studenter fanns representerade bort. Därefter lästes intervjuerna igenom igen med avsikt att uppmärksamma eventuell förekomst av uppgifter som stod i strid med kvarvarande gemensamma teman.

Procedur

Administrationen kring samtliga enkäter ägde rum i anslutning till ett lektionstillfälle precis i slutet av respektive delkurs. Detta lektionstillfälle bestod i de flesta fall av ett obligatoriskt seminarium ungefär en vecka innan tentamen. Efter överenskommelse med ansvarig lärare har författaren först muntligt presenterat sig själv och studien för närvarande studenter. Särskild vikt har lagts vid att betona att deltagande är frivilligt, kan avbrytas när som helst, och att det är möjligt att besvara enkäten anonymt. Studenterna har erbjudits deltagande emot kompensation i form av undersökningsdeltagartid (30 minuter). Efter introduktionen av studien och en kort frågestund har författaren lämnat undervisningssalen medan enkäterna lämnats kvar. Intrasserade studenter har därefter själva tagit en enkät i anslutning till en rast. På enkätens omslagssida gavs information om studien ännu en gång, i skriftlig form, och där fanns även kontaktuppgifter till författaren. Inga deltagare har erbjudits att besvara enkäten under tid avsedd för undervisning. Deltagarna har använt tillgängliga raster eller stannat kvar efter undervisningspass för att svara på frågorna. Författaren har funnits tillgänglig i ett separat rum i anslutning till undervisningssalen dit studenterna har kommit med de ifyllda enkäterna successivt under dagen.

Samtliga intervjuer har utförts av författaren och alla, utom en av uppföljningsintervjuerna, har ägt rum i speciella intervjulokaler på Psykologiska institutionen. Den intervju som inte ägde rum i en intervjulokal gjordes i den intervjuade deltagarens hem för att underlätta medverkan. Samtliga intervjuer kunde genomföras i lugn miljö utan störande inslag, och spelades in som separata ljudfiler för senare transkription. Den första intervjun genomfördes ungefär en vecka efter den första delkursen i soci-

alpsykologi avslutats med en salstentamen. Tentamensresultaten var vid denna tidpunkt inte kända vare sig för den intervjuade eller intervjuaren.

Som mall för intervjun användes en intervjuguide med några stolpar. Intervjuerna inleddes med en påminnelse om att intervjuaren och den intervjuade setts tidigare i samband med att den intervjuade fyllt i ASSIST och anmält intresse för intervjudeltagande. Den intervjuade påmindes dessutom om att den första delkursen i psykologi (socialpsykologi) nu var avslutad och den andra delkursen (biologisk psykologi) påbörjad. Därefter ombads den intervjuade att tänka tillbaka på den avslutade kursen i socialpsykologi och inleda med att berätta mer om hur hen gjorde när hen läste under just den delkursen. Intervjuerna fördes i en konverserande stil där intervjuaren fokuserade på att låta den intervjuade berätta så fritt som möjligt. När flödet hos den intervjuade avtog understödde intervjuaren samtalet genom att ställa frågor med avsikt att få den intervjuade att utveckla sina svar och ge exempel. Karaktären på dessa följdfrågor fanns också beskrivna i intervjuguiden. Följdfrågorna bestod av formuleringar som: kan du säga något mer om, har du något exempel på, kan du berätta mer om, beskriv så detaljerat som möjligt.

Avslutningsvis bad intervjuaren den intervjuade att berätta vad som fått hen att söka kursen i psykologi, vilka förväntningar hen hade haft och om dessa infriats. Dessutom ombads de intervjuade beskriva vad psykologi var för dem. Den intervjuade hade även möjlighet att ta upp egna funderingar kring intervjutemat innan intervjun avslutades. Huvudsakligen är det information som kom fram genom att utveckla den första frågan som använts i analysen för studie II.

Den andra intervjun ägde rum ungefär sex månader efter den första och fördes i samma samtalande stil. Även till denna intervju användes en intervjuguide med gemensamma hållpunkter men intervjuguiden anpassades till viss del till varje individuell student utifrån den information som kommit fram under den första intervjun. Samtliga studenter inledde med att övergripligt berätta om vad som hänt sedan den första intervjun och vad de sysslade med för tillfället. Sedan ombads de berätta hur de ser på psykologi idag. Därefter relaterade intervjuaren till de uppgifter som den intervjuade gav vid första intervjutillfället, ofta i samband med frågor som: hur ser du på det här idag? Om de intervjuade uppgav att de fortfarande studerade ombads de beskriva hur de gör. Intervjuaren anknöt till tidigare beskrivningar och bad den intervjuade fundera på skillnader och likheter. Avslutningsvis ställdes en fråga om den intervjuade anser att hen har användning för sina kunskaper i psykologi, och i så fall hur.

Varje intervju ersattes med en timme undersökningsdeltagartid för den student som så önskade.

Etiska överväganden

Vetenskapsrådets forskningsetiska principer (2002) har legat till grund för de etiska överväganden som gjorts i samband med de studier som presenteras i den här avhandlingen. Samtliga deltagare har informerats om studiernas övergripande syfte samt villkor för deltagande, både muntligt och skriftligt. Frivillighet och principer för konfidentialitet har betonats särskilt.

Även om studenterna erbjudits deltagande genom att författaren presenterat studien i anslutning till ett undervisningspass har inga lärare varit engagerade i någon form av administration kring enkäterna. Endast författaren vet till exempel hur många studenter från respektive seminariegrupp som valt att delta vid de olika undervisningstillfällen då datainsamling genomförts. Dessa förhållanden har tydliggjorts för inbjudna studentgrupper. Författaren själv har varken undervisat eller handledt studenter i någon de grupper som valts ut för deltagande. Insamlade data har enbart använts i forskning.

Enkäterna har förvarats inlåsta. Endast författaren och handledare har haft tillgång till dessa. Efter att länkning mellan enkät och slutgiltigt be-tyg genomförts har allt datamaterial avidentifierats.

Sammanfattning av studierna

Studie I

First-semester students' capacity to predict academic achievement as related to approaches to learning

Bakgrund

Studenters sätt att ta sig an sina studier, det vill säga deras lärstrategier, har visat sig påverka hur bra de lyckas prestera i en akademisk miljö. På ett generellt plan tycks både djupinriktad och strategiskt inriktad lärstrategi leda till bättre studieresultat, medan ytinriktad lärstrategi tycks ha motsatt inverkan (Richardson, Abraham, & Bond, 2012; Watkins, 2001). När det gäller prestationer i specifika examinationer kan dock de mest gynnsamma kombinationerna av lärstrategier variera betydligt (Dinsmore & Alexander, 2012).

Utveckling av lärstrategier sker när studenter interagerar med förhållanden i den lärkontext de verkar i. Framför allt tycks studenters subjektiva uppfattning av lärmiljön vara avgörande för vilka lärstrategier de använder. Föreställningar om just examinationer har visat sig vara en viktig aspekt av lärmiljön som studenter förhåller sig till när de utvecklar lärstrategier (Baeten et al., 2010).

Akademisk prestation tycks gynnas av en god förmåga att kunna tolka sin lärmiljö korrekt, till exempel att kunna bedöma vilka typer av kunskaper och förmågor som kommer att efterfrågas och belönas i olika examinationer (Smith, Worsfold, Davies, Fisher, & McPhail, 2013). Tidigare forskning har visat att studenters egna förväntningar på en god akademisk prestation också är en viktig aspekt för att kunna uppnå ett bra studieresultat (Dochy, Segers, & Sluijsmans, 1999; Hattie, 2015).

Trots indikationer på att lärstrategier inte bara samvarierar med studenters faktiska studieresultat, utan även deras förväntade prestation (Cassidy, 2006, 2007; Öhrstedt & Lindfors, 2016), samt deras förmåga att självskatta denna (Cassidy, 2006, 2007), är det empiriska underlaget svagt. Det verkar särskilt viktigt att förstå hur studenter som tar sig an ett nytt ämne tolkar sin lärkontext. Dessa studenter behöver, trots sin begränsade erfarenhet, utvecklas till självständiga lärande individer som tar stort eget ansvar för sitt lärande. Att förstå hur studenter till exempel uppfattar

examinationer kan vara en av nycklarna till att förstå hur lärstrategier kan påverkas i önskvärd riktning.

Syfte

Den här studien syftade till att undersöka om nybörjarstudenter i psykologi har förmåga att förutsäga sitt examinationsresultat redan vid det allra första examinationstillfället. Studien syftar dessutom till att kartlägga om studenternas lärstrategier samvarierar med självskattningsförmåga och förväntade respektive uppnådda studieresultat.

Metod

Ungefär en vecka innan den allra första tentamen på en grundkurs i psykologi besvarade två olika kullar av förstaterminsstudenter (N=189) AS-SIST samt uppskattade sin kommande tentaprestation. De slutgiltiga tentaresultaten hämtades senare från ett studentadministrativt system och jämfördes med studenternas självskattningar. Differensen mellan bedömning och faktiskt utfall beräknades som ett mått på studenternas förmåga att skatta sitt tentaresultat korrekt.

Resultat

Ett beroende *t*-test visade på en signifikant skillnad mellan studenternas förväntade betyg och det slutgiltiga betyget ($t_{188} = 6.69, p < .01, d = .48$). De flesta studenterna underskattade sitt betyg och fick alltså ett högre betyg än de förväntat sig. Totalt klarade 18% en perfekt självskattningsförmåga av betyget. Sambandet mellan skattat betyg och slutgiltigt betyg var $r = .20$ ($p < .01$).

Ytinriktad lärstrategi korrelerade negativt med självskattningsförmågan avseende kursbetyg ($r = -.15, p < .05$). Mer ytinriktade studenter var alltså sämre på att skatta sitt betyg korrekt än mindre ytinriktade studenter. Däremot fanns det inga signifikanta samband mellan varken djupinriktad eller strategiskt inriktad lärstrategi och självskattningsförmåga.

Studenter som förväntade sig ett högre betyg hade bättre självskattningsförmåga än studenter som förväntade sig ett lägre betyg ($r = .28, p < .001$). Studenter som uppnådde ett högre betyg hade däremot sämre självskattningsförmåga än studenter som fick lägre betyg på tentan ($r = -.30, p < .001$).

Mer ytinriktade studenter förväntade sig sämre delkursbetyg än mindre ytinriktade studenter ($r = -.48, p < .001$), medan både mer djupinriktade ($r = .28, p < .001$) och strategiskt inriktade studenter ($r = .34, p < .001$) förväntade sig högre tentabetyg.

De lärstrategier som varierade med det faktiska tentaresultatet var ytinriktad ($r = -.24, p < .001$) och strategiskt inriktad lärstrategi ($r = .35, p < .001$). En låg ytinriktad lärstrategi och en hög strategiskt inriktad lärstrategi var alltså förenade med ett bra betyg på tentan. Djupinriktad lärstrategi visade ingen signifikant korrelation med tentabetyg.

Slutsatser

Studenter som står inför sin första examination i en ny disciplin, som psykologi, tycks ha svårt att i förväg skatta sin prestation korrekt. Varken djupinriktad eller strategiskt inriktad lärstrategi bidrar positivt till studenternas självskattningsförmåga, men ytinriktad lärstrategi har negativ inverkan. Studenter med djupinriktad eller strategiskt inriktad lärstrategi förväntar sig högre betyg på tentamen, men bara strategiskt inriktade studenter uppnår ett högre betyg. Ytinriktade studenter förväntar sig lägre tentamensbetyg, vilket de också får. Studenter som förväntar sig ett högre betyg har bättre självskattningsförmåga än studenter som förväntar sig ett lågt betyg.

Studie II

Targeting efficient studying – first-semester psychology students' experiences

Bakgrund

För att det ska vara möjligt att designa lärmiljöer som optimerar studenters förutsättningar att nå lärandemål (Biggs, 1996; Entwistle & Smith, 2002) krävs kunskap om hur själva processen att utveckla lärstrategier egentligen går till. Det finns många exempel på misslyckade försök att medvetet påverka studenters lärstrategier i olika riktningar med hjälp av förändringar i lärmiljön (exempelvis Gijbels et al., 2009; Gijbels & Dochy, 2006; Nijhuis et al., 2005; Papinczak et al., 2008; Segers et al., 2006; Vermetten et al., 2002). Särskilt utmanande tycks det vara att stimulera studenters djupinriktade lärstrategi medan det är betydligt enklare att få studenter att utveckla ett mer ytinriktat lärande. Problemet verkar vara att det inte i första hand är de mer objektiva förhållandena i lärmiljön som påverkar hur lärstrategier växer fram. Att organisera undervisning på ett speciellt sätt, till exempel problembaserat, eller att använda en speciell typ av examination, till exempel en hemtenta, tycks inte garantera att studenters lärstrategier påverkas i en särskild riktning. Istället är det studenternas subjektiva uppfattning av lärmiljön som är avgörande för hur deras lärstrategier utvecklas (Baeten et al., 2010; Entwistle & Peterson, 2004;

Entwistle, McCune, & Hounsell, 2002; Lawless & Richardson, 2002; Parpala et al., 2010; Qureshi & Zakria, 2013; Richardson, 2005b).

Det är fortfarande oklart hur processen där denna subjektiva uppfattning formas, ser ut. Tidigare forskning (sammanfattas av Baeten et al., 2010) har visat att studenter som uppfattar att de befinner sig i en lärmiljö där undervisningen håller hög kvalitet har en större tendens att använda sig av djupinriktad lärstrategi, medan uppfattningen av låg kvalitet tycks främja ytinriktad lärstrategi. I begreppet hög kvalitet ingår till exempel känslan av bra lärare, tydliga lärandemål, användbar kurslitteratur, och lagom arbetsbelastning. Dessutom verkar det som att en djupinriktad lärstrategi gynnas när studenterna upplever att examinationer kräver en djupare bearbetning av kunskap, och när de känner att de kommer ha nytta av sitt lärande i en framtida yrkesroll.

Studenters benägenhet att reglera sina lärstrategier är även beroende av strategiska aspekter. Den strategiskt inriktade lärstrategin kan sägas stå på två ben: å ena sidan förmågan att organisera sitt studerande på ett ändamålsenligt sätt, och å andra sidan ambitionen att prestera väl (Entwistle & McCune, 2004).

Utvecklingen av lärstrategier tycks alltså vara en individuell process som kan se väldigt olika ut för olika studenter. Naturligtvis är det viktigt att kartlägga dessa variationer, men lika viktigt är att synliggöra gemensamma strukturer eller ramar för lärstrategiers formande.

Syfte

Syftet med den här studien är att bidra till ökad förståelse av gemensamma drag i lästrategiers utveckling genom att kartlägga *likheter* i beskrivningar av upplevelser av formandet av lärstrategier hos studenter som använder *olika* lärstrategier i en väl avgränsad lärmiljö.

Metod

Två kullar av förstaterminsstudenter i psykologi tog genom att besvara ASSIST ställning till påståenden om de lärstrategier de använt under terminens första delkurs (N = 261). Därefter gjordes ett slumpmässigt (N = 5) och ett strategiskt (N = 6) urval av studenter som kallades till intervju. Inför det strategiska urvalet identifierades först de studenter som låg minst en standardavvikelse över eller under medelvärdet i åtminstone två lärstrategier (N = 17). Därefter gjordes ytterligare ett urval av sex deltagare med målet att säkerställa en maximal spridning av extrema lärstrategier i gruppen av intervjuade studenter.

Den första intervjun ägde rum ungefär en vecka efter att terminens första delkurs var avslutad. Samtliga inbjudna studenter valde att delta.

Sju av dessa studenter deltog dessutom i en uppföljande intervju ungefär sex månader senare.

Intervjuerna analyserades i fenomenografisk anda (Marton & Booth, 2000; Tight, 2016) med avsikt att tematisera (Braun & Clarke, 2006) likheter i studenternas sätt att beskriva vad de uppfattade styrde deras sätt att ta sig an sina studier.

Resultat

Analysen av intervjuerna visade att studenterna upplevde att deras sätt att ta sig an sina studier i psykologi formades i en process där de tolkade och värderade den specifika lärkontext där de för tillfället befann sig i relation till olika informationskällor. Trots att de intervjuade studenterna representerade väldigt olika kombinationer av lärstrategier, både vanliga och mindre vanliga, hänvisade de oberoende av varandra till en gemensam uppsättning av referenspunkter. I studenternas beskrivningar analyserades fem gemensamma referenspunkter fram. Dessa tycktes vägleda studenternas val av studieaktiviteter i den aktuella lärmiljön. De gemensamma referenspunkterna var deras upplevelse av:

- tidigare studieerfarenheter,
- kursrekommendationer,
- lärande,
- examinationskrav, och
- tid och kraft som de lägger på sina studier.

Genom att ställa aspekter av dessa referenspunkter mot varandra och tolka och värdera dessa, förhandlades ett sätt att ta sig an sina studier fram.

I den undersökta lärmiljön kunde en trend skönjas. Studenternas förhandling mellan referenspunkter ledde med tiden till att deras studieaktiviteter homogeniserades. Målen för lärande begränsades successivt till vad studenterna förväntade sig skulle krävas för att klara examinationen. Lärandet definierades som förmågan att kunna upprepa innehållet i föreläsningarna, vilket även svarade mot den typ av frågor som studenterna kunde hitta i gamla tentor. Det anpassade sättet att ta sig an sina studier innebar fokus på att memorera innehåll i bildspelspresentationer med kompletteringar av information hämtad från kurslitteraturen (som ifrån en uppslagsbok) och googlade begrepp. Detta sätt att ta sig an sina studier beskrevs som effektivt studerande, och upplevdes både bidra till en känsla av kontroll över det egna lärandet och bättre studieresultat.

Slutsatser

Studien visar att studenter med olika kombinationer av lärstrategier och olika sätt att organisera sitt lärande ändå kan hänvisa till gemensamma re-

ferenspunkter när de beskriver vad de upplever påverka deras sätt att ta sig an sina studier. Det här tyder på att det bland studenter faktiskt finns generella drag i hur lärstrategier formas och utvecklas. Analysen visar att studenterna både reflekterar över tidigare erfarenheter, faktorer i den aktuella lärokontexten och framtida lärandemål. Dessutom bedöms den arbetsinsats som krävs för olika handlingsalternativ. Genom att ställa referenspunkter mot varandra och tolka, vikta och värdera olika alternativ i förhållande till upplevd förväntad utkomst, tycks ett sätt att ta sig an sina studier förhandlas fram.

Studie III

Students' adoption of course-specific approaches to learning in two parallel courses

Bakgrund

Tidigare forskning har visat att studenters lärstrategier påverkas av förhållanden i den lärokontext de befinner sig i, men också av personliga faktorer och framför allt av studenternas subjektiva uppfattning av läro miljön (Baeten et al., 2010). Det innebär att studenters lärstrategier inte är statiska utan kan förändras som ett resultat av personlig utveckling, förändrade förhållanden i läro miljön, eller förändringar i deras uppfattningar av denna läro miljö, alternativt en kombination av dessa faktorer. Forskning visar att studenters lärstrategier varierar över tid (Gijbels, Segers, & Struyf, 2008). Det är dock fortfarande oklart hur pass snabbt och flexibelt studenter anpassar sina lärstrategier. Det finns exempel på studenter som varierar lärstrategier inom loppet av veckor (Nijhuis, Segers, & Gijsselaers, 2008). Några få studier visar också att det finns exempel på studenter som använder olika lärstrategier samtidigt i kurser som de läser parallellt (Eley, 1992; Entwistle & McCune, 2004; Jones, 2002; Scouller, 1998; Vermetten, Lodewijks, et al., 1999; Wilson & Fowler, 2005). Forskningen kring studenters användande av parallella lärstrategier är dock begränsad och flera av de studier som har gjorts har utformats för att provocera fram skillnader i exempel med mycket olika kursdesign.

Den här studien skiljer sig från tidigare studier genom att utnyttja en autentisk läro miljö där studenterna samtidigt läser två kurser med relativt likartad uppbyggnad. De båda kurserna ligger inom samma ämnesområde, psykologi, äger rum på samma institution, och är strukturerade på huvudsakligen samma sätt med lärarstyrda föreläsningar, studentaktiverande seminarier, arbete i grupp och skriftlig salstentamen (se Tabell 1, Studie III). Frågan är om studenters lärstrategier är så pass känsliga att de varierar även i detta sammanhang.

Tidigare forskning har visat att olika lärstrategier tycks vara olika svåra att påverka (Gijbels et al., 2008; Marton & Säljö, 1997; Struyven et al., 2006). Det är betydligt svårare att skapa förutsättningar för djupinriktad lärstrategi än att stimulera ytinriktad lärstrategi. I de fall man har undersökt studenters samtidiga användande av lärstrategier i olika kurser har man i vissa fall hittat exempel på att djupinriktad lärstrategi uppvisar större variation (Vermetten, Lodewijks, et al., 1999; Wilson & Fowler, 2005), medan ytinriktad lärstrategi tycks vara mer stabil över lärandemiljöer (Eley, 1992). I andra fall har man inte sett någon skillnad alls (Eley, 1992; Jones, 2002). På samma sätt har strategiskt inriktad lärstrategi antingen konstaterats vara mer (Vermetten, Lodewijks, et al., 1999), eller mindre (Eley, 1992) benägen att variera.

Det finns idéer om att vissa individer är mer stabila när det gäller lästrategier. Entwistle och McCune (Entwistle & McCune, 2013) talar till exempel om en disposition att förstå för sin egen skull. I andra studier har man funnit att studenter som definierar sig som typiska ytinriktade mer benägna variera än studenter som definierar sig som mer djupinriktade (Jones, 2002; Wilson & Fowler, 2005).

Sammanfattningsvis är mycket fortfarande oklart när det gäller förutsättningar för lärstrategiers variation.

Syfte

Syftet med den här studien är att undersöka om:

- psykologistudenter som går två delkurser parallellt använder samma eller olika lärstrategier,
- ytinriktad, djupinriktad och strategiskt inriktad lärstrategi är lika eller olika benägna att variera, och om
- vissa studenter är mer benägna att använda skilda lärstrategier än andra.

Metod

Lärstrategier hos 195 andra terminens psykologistudenter mättes med hjälp av ASSIST (Entwistle et al., 2013). Samtliga studenter läste två delkurser parallellt och fyllde i två separata versioner av ASSIST, en för var och en av de båda delkurserna.

Resultat

Samtliga korrelationer mellan nivåer av ytinriktad, djupinriktad, respektive strategiskt inriktad lärstrategi i de båda parallella kurserna var signifikanta och positiva. Starkast var sambandet för strategiskt inriktad lärstrategi ($r = .72, p < .001$), medan korrelationernas för ytinriktad ($r =$

.60, $p < .001$) och djupinriktad lärstrategi ($r = .62$, $p < .001$) var något svagare men jämnstarka.

En MANOVA för upprepade mätningar visade på en signifikant skillnad mellan kurserna både i den kombinerade beroende variabeln [$F(3, 192) = 39.87$, $p < .001$; Wilks Lambda = .62; partiell eta2 = .38], och i analyser av respektive lärstrategi separat [ytinriktad lärstrategi $F(1, 194) = 77.74$, $p < .001$, partiell eta2 = .29; djupinriktad lärstrategi, $F(1, 194) = 103.60$, $p < .001$, partiell eta2 = .35; och strategiskt inriktad lärstrategi, $F(1, 194) = 18.95$, $p < .001$, partiell eta2 = .09]. Nivåerna av djupinriktad och strategisk inriktad lärstrategi var högre i ena kursen, medan nivån av ytinriktad lärstrategi var högre i andra kursen. Effekten av förändringen var större för ytinriktad ($d = .64$) och djupinriktad lärstrategi ($d = .75$) än vad den var för strategiskt inriktad lärstrategi ($d = .31$).

Trots att en majoritet av studenterna behöll samma nivå av respektive lärstrategi i de båda delkurserna, rapporterade en stor minoritet av studenterna (mellan 34.4% och 46.2%) olika lärstrategier. En jämförelse mellan studenter med olika tendens att variera sina lärstrategier visade att studenter som rapporterade hög ytinriktad, låg djupinriktad eller låg strategiskt inriktad lärstrategi var mest stabila i sitt val av lärstrategier. Studenter som rapporterade låg ytinriktad lärstrategi, hög djupinriktad eller hög strategiskt inriktad lärstrategi var mest benägna att variera.

Slutsatser

Psykologistudenter använder olika lärstrategier i två parallella delkurser, även om lärkontexterna är relativt likartade vad gäller till exempel kursupplägg. Olika grupper av studenter tycks dock vara olika benägna att variera sina lärstrategier. Studenter med hög ytinriktad, låg djupinriktad eller låg strategiskt inriktad lärstrategi tycks vara särskilt stabila i val av lärstrategier, vilket kan vara en illustration av att det generellt tycks vara svårare att utforma lärmiljöer som stimulerar djupinriktad lärstrategi än att öka studenters ytinriktade lärstrategi.

Diskussion

Syftet med den här avhandlingen har främst varit att bidra till fördjupad förståelse av förutsättningar för lärstrategiers utveckling och variation inom en specifik ämnesdisciplin och lärkontext, nämligen i psykologiämnet och studenter i svensk högskoleutbildning. Kunskaper om olika förhållanden i en specifik lärmiljö kan dessutom bidra till mer generella insikter med giltighet även under andra förutsättningar och i andra lärkontexter.

I studie I och II undersöktes några förutsättningar för formandet av lärstrategier hos studenter som möter universitetsämnet psykologi för allra första gången. I studie III kartlades variation och stabilitet i lärstrategier hos mer erfarna studenter som läser psykologi på andra terminen. Studie I visade att psykologistudenters lärstrategier i högre grad varierar med förväntade än med faktiska studieresultat, åtminstone precis i början av utbildningen. Psykologistudenter som står inför sin första examination har problem att uppskatta det slutgiltiga tentamensbetyget korrekt. Generellt underskattar studenterna sitt resultat. Det går alltså bättre på tentan än vad de tror att det ska göra. Varken djupinriktad eller strategiskt inriktad lärstrategi tycks samvariera med förmågan att skatta tentamensbetyget korrekt. Däremot tycks studenter med ytinriktad lärstrategi ha allra svårast att förutsäga sitt tentamensresultat. Studenter med djupinriktad och strategiskt inriktad lärstrategi förväntar sig ett bättre tentamensresultat än studenter med ytinriktad lärstrategi. I den undersökta lärmiljön är det dock bara en strategiskt inriktad lärstrategi som faktiskt tycks bidra till en bättre prestation, medan en ytinriktad lärstrategi förefaller ha negativ inverkan på tentamensresultatet.

Svårigheterna hos nybörjarstudenter i psykologi att predicera sitt tentamensresultat (studie I) skulle kunna vara ett tecken på att de ännu inte hunnit utveckla en adekvat förståelse för de krav som ställs i den nya lärmiljön. Studie II visar dock att studenterna själva redan under de första veckorna av terminen ger uttryck för en subjektiv upplevelse av att de anpassar sitt sätt att ta sig an sina studier till olika aspekter av den nya lärmiljön. Oavsett lärstrategier, tycks studenterna ha gemensamt att de aktivt jämför och tolkar förhållanden i den nya lärmiljön i ljuset av tidigare studieerfarenheter, sina upplevelser av lärande, och lärandemål som kan vara av både inre och yttre karaktär. I utvecklingen av lärstrategier väger de även in den beräknade arbetsinsatsen och tidsåtgången för olika

sätt att ta sig an sina studier på. Själva beslutsprocessen kring hur de ska ta sig an sina studier kan förstås som en förhandling där upplevelser av tidigare studieerfarenheter, kursrekommendationer, lärande, examinationskrav och förmodad arbetsinsats används som referenspunkter.

Studie III belyser hur psykologistudenternas beskrivning av en subjektiv upplevelse av att successivt anpassa sina lärstrategier till lärmiljön (studie II), kan komma till uttryck. Ytinriktad, djupinriktad och strategiskt inriktad lärstrategi visar sig vara så pass flexibla att de varierar även i samtidiga och likartade lärmiljöer. Hela 40 procent av studenterna använder olika lärstrategier i två parallella delkurser. Strategiskt inriktad lärstrategi förefaller vara mer stabil än ytinriktad och djupinriktad lärstrategi. Studenter med hög strategiskt inriktad, hög djupinriktad eller låg ytinriktad lärstrategi tycks vara mest variationsbenägna, medan studenter med låg strategiskt inriktad, låg djupinriktad eller hög ytinriktad lärstrategi ser ut att vara mer stabila över parallella lärkontexter.

I det följande kommer resultaten från de tre delstudierna speglas i varandra i syfte att etablera ett fördjupat resonemang om förutsättningar för utveckling av psykologistudenters lärstrategier. Utifrån ett studentperspektiv diskuteras särdrag i lärkontexten, studenternas upplevda anpassning till lärmiljön och effekter av denna anpassning. Dessutom berörs mönster i variation som skiljer både olika studenter och olika lärstrategier från varandra, och förslag till framtida forskning lyfts fram. Diskussionen avslutas med tankar kring kritik mot och förtjänster med ett lärstrategiskt perspektiv på studenters lärande.

Förutsättningar för variation i lärstrategier

Särdrag i lärmiljön ur ett studentperspektiv

Varje lärmiljö har sina särdrag som på ett övergripande plan tycks få konsekvenser för studenters lärstrategier på olika sätt. Tidigare forskning visar att lärmiljöer inom beteendevetenskapliga och samhällsvetenskapliga ämnen (Parpala et al., 2010), och lärmiljöer som präglas av konstruktivistiska ideal och lärare med studentcentrerade undervisningsstrategier (Prosser & Trigwell, 2014), inslag av formativ bedömning (Al-Kadri et al., 2012) och examinationsformer som kräver mer avancerade analyser (Scouller, 1998; Scouller & Prosser, 1994; Tang, 1994), bidrar till att studenter utvecklar en mer djupinriktad lärstrategi. Däremot tycks naturvetenskapliga lärmiljöer (Parpala et al., 2010), lärarcentrerade undervisningsstrategier och summativ bedömning (Al-Kadri et al., 2012), särskilt i kombination med faktaorienterade examinationer (Scouller, 1998;

Scouller & Prosser, 1994; Tang, 1994), tendera att få studenter att använda sig av en mer ytinriktad lärstrategi.

Förutom dessa mer objektiva eller konkreta aspekter av lärkontexten tycks studenternas subjektiva föreställningar om kvaliteter i lärmiljön vara avgörande för utvecklingen av lärstrategier (Baeten et al., 2010; Entwistle & Peterson, 2004; Entwistle, McCune, & Hounsell, 2002; Lawless & Richardson, 2002; Parpala et al., 2010; Qureshi & Zakria, 2013; Richardson, 2005b). Djupinriktad lärstrategi är vanligare i lärmiljöer som uppfattas hålla hög kvalitet, vilket har visat sig vara studentcentrerade lärmiljöer som upplevs ha tydliga lärandemål, lämplig kurslitteratur och adekvat examination, och där arbetsbelastningen upplevs vara skälig och lärandet känns relevant för det kommande arbetslivet. Ytinriktad lärstrategi däremot, utvecklas vanligen i lärmiljöer som betraktas som starkt lärarcentrerade med låg kvalitet i meningen otydliga lärandemål, irrelevant kurslitteratur och opassande examinationsformer, samtidigt som arbetsbelastningen uppfattas vara hög och den professionella relevansen låg.

Psykologi är ett beteendevetenskapligt ämne, vilket rent generellt borde innebära goda förutsättningar för psykologistudenter att tillämpa en djupinriktad lärstrategi. Det finns tecken som tyder på att studenterna i den undersökta lärkontexten använde djupinriktad lärstrategi i relativt hög grad. De medelvärden som uppmättes för djupinriktad lärstrategi i studie I och studie III var betydligt högre än motsvarande medelvärden för ytinriktad lärstrategi, och dessutom helt i linje med exempelvis skillnader uppmätta bland norska psykologistudenter (Diseth, 2003). Det är dock vanskligt att dra slutsatser av jämförelser mellan olika lärstrategiers ASSIST-medelvärden eftersom skalorna mäter olika saker. Att de studenter som läser psykologi i en svensk kontext uppvisar samma övergripande mönster i användandet av lärstrategier som psykologistudenter i andra lärkontexter tyder ändå på att de svenska psykologistudenterna generellt tycks vara relativt djupinriktade (Parpala et al., 2010).

Trots den allmänt höga nivån av djupinriktad lärstrategi bland psykologistudenterna finns det i delstudierna (studie I och II) indikationer på att de uppfattade att lärmiljön hade vissa särdrag som i tidigare forskning snarare förknippats med utveckling av en mer ytinriktad och en mindre djupinriktad lärstrategi (Baeten et al., 2010). I intervjuerna (studie II) ger studenterna uttryck för att de upplever att den undersökta lärmiljön präglas av en stark övervikt för summativ snarare än formativ bedömning. De beskriver mycket begränsade möjligheter att få regelbunden återkoppling på sitt lärande under kursens gång. Den feedback som ges upplevs vara begränsad till en bedömning av prestationen i den avslutande tentamen. I studie II framkommer dessutom att studenterna uppfattade första terminens studier som relativt lärarstyrda men med tydliga lärandemål. Tydliga lärandemål kan generellt gynna djupinriktat lärande,

men den lärarcentrerade undervisningen i kombination med studenternas beskrivning av huvudsakligen faktaorienterade examinationer baserade på innehållet i föreläsningarna snarare än kurslitteraturen, bidrar antagligen till att successivt stimulera en mer ytinriktad lärstrategi. I studenternas berättelser framgår det tydligt att studiestressen ökar när tentamen närmar sig. Stress tenderar också att främja ytinriktad lärstrategi (Baeten et al., 2010; Öhrstedt & Lindfors, 2016).

De kopplingar mellan lärstrategi och studieresultat som presenteras i studie I bekräftar delvis studenternas beskrivningar av särdrag i den specifika lärmiljön (studie II). Strategiskt inriktade studenter lyckas bäst på tentamen medan djupinriktad lärstrategi inte tycks premieras alls, helt i enlighet med studenternas tolkningar. Men en ytinriktad lärstrategi tycks inte bidra till ett bättre studieresultat, tvärtom. En ytinriktad lärstrategi har negativ inverkan på tentamensresultatet.

Sammanfattningsvis uppvisar psykologistudenterna generellt en förhållandevis djupinriktad lärstrategi, vilket är helt i linje med psykologistudenter i andra lärkontexter (Diseth, 2003; Parpala et al., 2010). Studenternas skildringar av lärkontexten tyder dock på en gemensam upplevelse av strukturer som i tidigare forskning visat sig gynna utveckling av ytinriktad lärstrategi (Baeten et al., 2010).

Upplevd anpassning till lärmiljön

Studie II belyser att studenter som för första gången möter universitetsämnet psykologi, själva uppfattar att de reglerar sitt sätt att ta sig an lärandet till vad de upplever som specifika förutsättningar i den nya lärmiljön. Känslan av anpassning tycks vara gemensam för alla studenter oavsett lärstrategier och uppträda redan i deras första möte med det nya ämnet. Bara efter några veckors studier kan studenterna beskriva hur de upplever justeringen. De tycks utgå ifrån gemensamma referenspunkter för att tolka den lärmiljö de befinner sig i. Genom att förhandla mellan upplevda rekommendationer och krav i lärmiljön å ena sidan, och egna erfarenheter och intentioner å andra sidan, tycks mer eller mindre medvetna strategier att ta sig an lärandet växa fram. Vissa studenter uttrycker det som att deras studier blir mer effektiva. I intervjuerna berättar psykologistudenterna att de upplever att de successivt blir bättre på att ta sig an det nya ämnet på ett effektivt sätt. I upplevelsen av effektivitet ingår en känsla av att hushålla med den tid och energi som läggs på studier.

De positiva sambanden mellan strategiskt inriktad lärstrategi, förväntat och slutgiltigt tentamensresultat (studie I) kan tolkas som en bekräftelse av att det i studentgruppen pågår en anpassning till den unika lärmiljön. Strategiska studenter har generellt ambitionen att prestera väl och är både särskilt benägna och förmögna att justera sina studieaktiviteter för att uppnå sina prestationsmål. Att strategiska studenterna lyckas på tentamen

är ett tecken på att de gör en adekvat tolkning av lärmiljön och examinationskraven och att deras anpassningar av studieaktiviteter är ändamålsenliga. Strategiska val och god förmåga att tolka lärmiljön har generellt visat sig resultera i bättre akademisk prestation i olika sammanhang (Richardson et al., 2012; Schneider & Preckel, 2017; Smith et al., 2013; Watkins, 2001).

De signifikanta skillnaderna som framkommer mellan psykologistudenternas lärstrategier i de två parallella delkurserna (studie III) indikerar att det tycks pågå en konstant anpassning av lärstrategier som, åtminstone bland lite mer erfarna studenter, både kan fångas upp i intervjuer men också ger utslag i enkätinstrument som ASSIST. I studie III undersöktes lärstrategier hos studenter som parallellt läste olika delkurser inom samma disciplin (psykologi) på samma institution. Trots att de båda delkurserna var lika ur många lärkontextuella aspekter, använde studenterna ytrinriktad, djupinriktad och strategiskt inriktad lärstrategi i olika omfattning. Resultaten är i linje med tidigare forskning som visat att studenter är benägna att anpassa sina lärstrategier till specifika lärkontexter (Vermetten et al., 1999; Wilson & Fowler, 2005).

Det tycks vara svårt att bortse ifrån examinationens inverkan på studenters anpassning av lärstrategier till vad de upplever vara mer effektiva former (Al-Kadri et al., 2012; Cilliers, Schuwirth, Adendorff, Herman, & van der Vleuten, 2010). Psykologistudenterna ger uttryck för att det är viktigt att känna kontroll över det egna lärandet, speciellt i relation till förväntade examinationskrav (studie II), och strategiska studenter anpassar framgångsrikt sina studieaktiviteter till de föreställningar som finns om examinationen (studie I). Båda förhållandena illustrerar den summativa bedömningens inverkan på studenters sätt att ta sig an sina studier (Al-Kadri et al., 2012). Effektivt studerande tycks exempelvis inbegripa ett urval av lärandets innehåll som upplevs vara relevant i relation till den förväntade examinationen (studie II). Studenterna uttrycker att innehållet i föreläsningarna utgör det urval av kunskap som är adekvat i förhållande till de krav som ställs i den aktuella lärkontextens examinationer. Effektivitet innebär att selektera lärandestoff och anpassa studieaktiviteter i enlighet med denna föreställning.

Psykologistudenter är uppenbarligen redan i början av sin utbildning beredda att modifiera de sätt de tar sig an sina studier på (studie II). Men intervjuerna gör det också tydligt att studenter tycks ha varierande benägenhet att anpassa sitt sätt att studera till den unika lärmiljön. Medan det finns en gemensam uppfattning om vilka anpassningar som krävs för att tillgodose examinationskraven i den specifika lärmiljön, väljer vissa studenter ändå att i stor utsträckning göra på andra sätt med hänvisning till exempelvis inre lärandemål, som att de främst vill lära sig psykologi för sin egen skull. Att olika studenter är olika benägna att anpassa sina lärstrategier bekräftas i studie III där studenter skiljer sig åt vad gäller i

vilken utsträckning de justerar sina lärstrategier till de båda parallella delkurserna. Studenter med hög ytinriktad, låg djupinriktad eller låg strategiskt inriktad lärstrategi tycks vara mer stabila i sina lärstrategier oavsett lärkontext, medan studenter med låg ytinriktad, hög djupinriktad eller hög strategiskt inriktad lärstrategi uppvisar störst variation. Förhållandet kan vara en delförklaring till varför det generellt tycks vara så svårt att öka nivåer av djupinriktad lärstrategi medan det verkar vara enkelt att driva studenter mot ytinriktad lärstrategi (Gijbels et al., 2008; Marton & Säljö, 1997; Struyven et al., 2006). Studenter med en ytinriktad lärstrategi kan av något skäl vara svårare att påverka än mer djupinriktade studenter. Djupinriktade studenter är ju till exempel generellt mer strategiska än ytinriktade studenter (Entwistle et al., 2013, 2000).

Tidigare forskning har uppmärksammat en grupp av studenter som visat sig vara mycket stabila över olika lärkontexter när det gäller att använda djupinriktad lärstrategi (Entwistle & McCune, 2013; Postareff et al., 2014). Dessa studenter antas ha en disposition att förstå för sin egen skull. Studie III indikerar dock att det i den undersökta lärmiljön är studenter med djupinriktad lärstrategi som är relativt variationsbenägna, medan studentgruppen med hög ytinriktad lärstrategi framstår som mer stabil. Att vissa studenter visar stabila lärstrategier över olika lärkontexter behöver dock inte nödvändigtvis vara kopplat till personfaktorer. Det kan likaväl vara ett uttryck för att lärmiljöerna är lika varandra och överensstämmer med studenternas förväntningar. Studenter som upplever kongruens och harmoni mellan samtliga 4P har ingen anledning att förändra lärstrategi. Om lärmiljön i delkurserna upplevs som konstruktivt länkad på ett sätt som motsvarar studenternas mål, motivation och tidigare erfarenheter är det snarare sannolikt att de håller fast vid sina lärstrategier. Det kan helt enkelt vara så att studenter med en ytinriktad lärstrategi höll fast vid sitt mönster eftersom de upplevde kongruens i båda delkurserna.

I intervjuerna (studie II) finns det tecken som tyder på att anpassningen av studieaktiviteter till förväntade examinationskrav ökar i takt med att examinationen närmar sig. Studenter beskriver att de under kursens gång framför allt tenderar att ändra sitt sätt att ta sig an studierna när de upplever en risk att de inte klara tentamen om de fortsätter som tidigare. Det här antyder att lärstrategier skulle kunna vara mer stabila och avhängiga personfaktorer i inledningsskedet av en kurs och mer variabla och relaterade till lärkontext i kursers slutskede, åtminstone om kursen avslutas med examination. Den successiva homogenisering av studieaktiviteter som studenterna beskriver (studie II) illustrerar just en fortgående anpassning till lärkontext och examinationskrav.

Sammanfattningsvis upplever psykologistudenter att de redan under första delkursen i den nya disciplinen anpassar sitt sätt att studera till den specifika lärkontexten. Föreställningar om examinationskrav tycks ha relativt stor betydelse och leda till att studenters studieaktiviteter blir mer

lika under kursens gång. Olika studenter är dock olika benägna att ändra sina lärstrategier och här förefaller strategiska och djupinriktade studenter vara mer flexibla än ytinriktade studenter.

Effekter av studenters anpassning

Som tidigare noterats finns det i samtliga studier (I, II, och III) indikationer på att psykologistudenterna faktiskt lyckas tolka och framgångsrikt anpassa sina lärstrategier till den nya lärmiljön, om man med framgångsrik anpassning avser att studenterna lyckas lära sig det som krävs för ett bra resultat på tentamen. Studie I visar att strategiskt inriktade studenter, det vill säga studenter som uppger att de har en ambition att prestera och är mycket lyhörda för till exempel examinationskrav, också lyckas med målet att uppnå ett högre betyg redan i den första examinationen som äger rum bara några veckor in på första terminen.

De optimala lärstrategierna för ett bra betyg på den första terminens första tentamen (studie I) var hög strategiskt inriktad lärstrategi i kombination med låg ytinriktad lärstrategi, medan djupinriktad lärstrategi varken bidrog positivt eller negativt till ett bättre tentamensresultat. När det gäller den strategiskt inriktade lärstrategin är det svårt att avgöra om det är studenternas skicklighet att organisera studierna eller deras höga ambitioner som har störst betydelse. I studie II beskriver studenterna att de upplever att deras anpassning av lärstrategier leder dem mot vad som kan definieras som mer ytinriktad lärstrategi av strategiska skäl, det vill säga med målet att uppfylla examinationskrav. Vad gäller ytinriktad lärstrategi är det intressant att kopplingen till förväntat betyg är så mycket starkare än kopplingen till slutgiltigt betyg. Tvärtemot den uppfattning studenterna förmedlar i intervjuerna (studie II) bidrog ytinriktad lärstrategi inte till bättre utan sämre studieresultat, men ytinriktad lärstrategi var inte riktigt så bristfällig som studenterna tycktes tro när de uppmanades uppskatta sitt tentamensbetyg (studie I). Att ytinriktad lärstrategi kanske inte var så ogynnsam för de kvaliteter i lärande som tentamen fordrade speglas också i den uteblivna negativa korrelationen mellan ytinriktad och strategiskt inriktad lärstrategi (studie I) som i tidigare studier visat sig karaktärisera generella lärstrategimönster (Marton & Säljö, 1997).

En anledning till att studenterna redan i början av utbildningen ändamålsenligt tycks kunna anpassa sitt sätt att ta sig an studierna (studie I), och att lite mer erfarna studenter kan reglera lärstrategier även till mindre skillnader i lärkontexten (studie III), kan vara att lärmiljön upplevs som konstruktivt länkad och transparent med tydliga och lättillgängliga mål och krav för lärande och examination. Studie II visar att studenter med olika lärstrategiska utgångspunkter ändå utvecklar och uttrycker en gemensam förståelse för vad som upplevs vara effektiva sätt att ta sig an sina studier. Även om studenterna refererar till egna unika erfarenheter

och förväntningar när de tolkar lärmiljön har de samstämmiga uppfattningar om vilka krav som ställs. Den gemensamma upplevelsen av särdrag i lärmiljön resulterar i successivt mer homogena studieaktiviteter och en gemensam upplevelse av vad effektivt studerande innebär. Studenter som upplever kongruens genom 4P håller fast vid sina lärstrategier medan studenter som upplever dissonans anpassar sig på olika sätt, till exempel genom att förändra sina studieaktiviteter. Om studenternas tolkning av lärandemålen är korrekt och tentamen är valid, så är den successiva homogeniseringen och anpassningen av sättet att ta sig an sina studier en utmärkt illustration av konstruktivt länkande och ett mycket gynnsamt läge för studenters kunskapande att närma sig lärandemålen (Biggs, 1999; Entwistle & Smith, 2002; Price & Richardson, 2004).

Andra resultat från studie I skulle dock kunna tolkas som tecken på att studenterna inte var så bra på att tolka krav i lärmiljön, åtminstone inte redan i början av första terminen. Vid första examinationstillfället var psykologistudenternas självskattningsförmåga låg. Studenter med hög ytinriktad lärstrategi hade allra svårast att predicera sitt tentamensresultat. Det är i linje med tidigare forskning som visat att ytinriktad lärstrategi är förenad med sämre metakognitiva kunskaper och förmågor (Spada & Moneta, 2012, 2014). Varken djupinriktad eller strategiskt inriktad lärstrategi visade sig dock samvariera med bättre självskattningsförmåga i den undersökta lärkontexten, delvis i strid med tidigare studier (Heikkilä & Lonka, 2006; Ning, 2016; Vrugt & Oort, 2008). En god förmåga att kunna skatta sin prestation i en framtida examination borde vara central för känslan av kontroll över sitt lärande och av effektivitet i studierna. Det är uppenbart att studenterna i det här avseendet inte riktigt klarade av att göra en korrekt eller tillräckligt precis tolkning lärmiljön och lärandekraven, även om studenterna som intervjuades i studie II uppgav att de redan under den första delkursen hade anpassat sitt sätt att ta sig an sina studier till upplevda examinationskrav.

Studenternas svårigheter att förutsäga sitt betyg skulle kunna förklaras av flera faktorer. För det första var disciplinen psykologi ny för studenterna. Vissa av dem hade tidigare erfarenheter från studier inom högre utbildning men universitetsämnet psykologi var helt nytt för alla. Det tar tid att lära sig olika discipliners och lärkontexters sätt att tänka och praktisera kunskap (Entwistle, 2005; Entwistle, McCune, & Hounsell, 2002; McCune & Hounsell, 2005). Det kan vara så att studenters förmåga att förutsäga tentamensresultat är en förmåga som utvecklas med tiden. För det andra är psykologi ett samhällsvetenskapligt ämne. Studenter i samhällsvetenskapliga ämnen har visat sig ha sämre förmåga att skatta sina prestationer än till exempel studenter i naturvetenskapliga ämnen, vilket kan bero på olika kunskapssyn som avspeglar sig i mer respektive mindre svårbedömda examinationskrav (Parpala et al., 2010). Psykologistudenterna gav dock uttryck för en gemensam uppfattning av att examinations-

kraven var tydliga (studie II). För det tredje fanns det inte så stora möjligheter för studenterna att få återkoppling på sitt lärande under kursens gång (studie II). Undervisningen upplevdes som huvudsakligen designad för att förmedla information från en lärare till en större grupp av studenter och saknade i stort formativa inslag, vilket tidigare forskning visat kunna utveckla studenters metakognitiva förmågor (Al-Kadri et al., 2012; Prosser & Trigwell, 2014). För det fjärde kan uppgiften att skatta sin prestation betraktas som relativt komplex eftersom den kräver flera olika typer av metakognitiv kunskap och metakognitiva förmågor (Serra & Metcalfe, 2009), och dessutom utfördes en hel vecka innan examinationen ägde rum. En korrekt skattning av den egna prestation på en tentamen som ligger en vecka fram i tiden förutsätter förutom förmåga att bedöma vilka kunskaper som krävs för olika betyg, dessutom kapacitet att relatera ens aktuella kunskaper till dessa krav, göra en adekvat bedömning avsvårighetsgraden i det stoff som återstår att lära, och beakta dessa förhållanden i relation till ens personliga förutsättningar (och ambitioner) att uppnå olika betygsnivåer med hänsyn till den tid och de resurser som står till ens förfogande.

Det finns en överhängande risk att stabilitet hos studenter med hög ytinriktad, låg djupinriktad, eller låg strategiskt inriktad lärstrategi utgör ogynnsamma betingelser för att uppnå lärandemål i högre utbildning. Hög ytinriktad och låg djupinriktad lärstrategi har visat sig resultera i sämre kvaliteter i lärandet, i synnerhet över tid (Price & Richardson, 2004; Qureshi & Zakar, 2013). Brist på strategiskt inriktad lärstrategi innebär en oförmåga att organisera sitt studerande tillsammans med låga ambitioner, vilket också har visat sig vara en ofördelaktig kombination för att uppnå goda studieresultat (Dochy et al., 1999; Hattie, 2015; Richardson et al., 2012; Schneider & Preckel, 2017; Watkins, 2001).

Sammanfattningsvis tycks det finnas ett antal effekter av studenternas anpassning av lärstrategier till lärmiljön. Strategiskt inriktade studenter, som är mest angelägna om att anpassa sig till krav i lärmiljön, är också de som lyckas bäst på tentamen. Detta kan vara ett tecken på att lärmiljön är konstruktivt länkad med tydliga lärandemål. Psykologistudenternas successiva anpassning till de gemensamma föreställningarna om särdrag i lärmiljön medför att deras studieaktiviteter homogeniseras. De beskriver att de av strategiska skäl drivs mot en mer ytinriktad lärstrategi på bekostnad av djupinriktad lärstrategi. En ytinriktad lärstrategi visar sig dock inte leda till ett bättre tentamensbetyg, tvärtom. Studenter med hög ytinriktad lärstrategi visar sig också ha sämre förmåga att predicera sitt tentamensbetyg än studenter med låg ytinriktad lärstrategi.

Slutsatser

Den samlade analysen visar att psykologistuderanter redan från början av utbildningen tycks uppfatta särdrag i lärmiljön och anpassa sitt sätt att ta sig an sina studier, vilket verkar ge effekter även på lärandet. I den undersökta lärkontexten finns indikationer på att studenterna upplever att de av strategiska skäl drivs mot en mer ytinriktad lärstrategi. Trots att olika studenter tycks vara olika benägna att anpassa sina lärstrategier, medför den samstämmiga tolkningen av särdrag i lärmiljön att psykologistudenternas studieaktiviteter successivt homogeniseras. I det här fallet bidrar en strategiskt inriktad lärstrategi till en bättre studieprestation även om studenterna generellt sett har svårt att predicera sitt tentamensbetyg korrekt, åtminstone i början av utbildningen.

Enskilda resultat från de studier som ligger till grund för den här avhandlingen kan givetvis, både var för sig och tolkade i relation till varandra, relateras till och komplettera tidigare forskning. Avhandlingen identifierar och aktualiserar dock särskilt tre områden med stor potential att bidra till relevanta kunskaper om förutsättningar för lärstrategiers utveckling.

Anpassningsprocessen

Tidigare forskning har försett oss med relativt god kännedom om vilka föreställningar om särdrag i lärmiljön som tenderar driva studenter mot ytinriktad respektive djupinriktad lärstrategi (Baeten et al., 2010). Däremot är det fortfarande oklart hur själva processen för förändring och reglering av lärstrategier egentligen ser ut. Analysen av de intervjuer som ligger till grund för studie II är ett första försök att beskriva anpassningsprocessen som den upplevs ur ett studentperspektiv. Naturligtvis måste en sådan studie följas av flera för att till exempel göra det möjligt att generalisera resultaten till andra studentgrupper och lärkontexter. SAL, 4P och principer för konstruktiv länkning tycks vara adekvata ramverk att utgå ifrån, förslagsvis i kombination med tidigare försök att bygga modeller över studenters strategiska anpassning till krav i lärmiljön (Broekkamp & Van Hout-Wolters, 2007). En utvecklad kunskap om anpassningsprocessen skulle kunna bidra till djupare förståelse för lärstrategiers utveckling i skilda lärkontexter och utgöra ett värdefullt underlag för vidareutveckling av principer för design av lärmiljöer som stimulerar adekvata lärstrategier i relation till önskade kvaliteter i lärande.

Personorienterad ansats

Resultaten från studie II och studie III visar tydligt på vikten av en personorienterad ansats i framtida forskning kring förutsättningar för lärstrategiers utveckling. Lärstrategier formas i en komplex process där olika grupper av studenter tycks ha olika benägenhet att reglera sina lärstrate-

gier. Vi behöver begripa vilka omständigheter som ligger bakom dessa variationer för att exempelvis kunna förstå hur lärmiljöer kan konstrueras för att underlätta för olika typer av studenter att nå lärandemålen. Fördjupade kunskaper om anpassningsprocessen kan vara värdefulla för att förstå studenters variation vad gäller lärstrategiers utveckling. Därmed skulle det vara intressant att se studier som undersöker anpassningsprocessen med en personorienterad ansats.

Metakognitiva kunskaper och förmågor

Tidigare forskning har visat att metakognitiva kunskaper och förmågor förefaller vara väsentliga för att studenter ska kunna utveckla en djupinriktad lärstrategi (Case & Gunstone, 2002; Ning, 2016), vilket är önskvärt i många lärokontexter i högre utbildning. De strategiska aspekterna av förutsättningar för lärstrategiers utveckling bör inte heller underskattas eftersom många studenter exempelvis tycks vara särskilt benägna att anpassa sina studieaktiviteter till upplevda examinationskrav (Al-Kadri et al., 2012; Baeten et al., 2010; Segers et al., 2010). En adekvat anpassning av studieaktiviteter till de förutsättningar som råder i olika lärmiljöer (studie II) kräver att studenterna besitter metakognitiv kompetens. Kanhända går det åtminstone delvis att förklara variationer i studenters benägenhet att anpassa sina lärstrategier med variationer i deras metakognitiva kunskaper och förmågor? På det här området finns möjlighet att designa relevanta studier som till exempel skulle kunna bidra till förståelse för varför psykologistudenterna tycks ha så svårt att predicera sina tentamensresultat (studie I).

Teoretiska och metodologiska överväganden

För att forskningsfrågor ska bli undersökningsbara är det nödvändigt att göra val av teoretiska perspektiv och metoder. Varje val medför både möjligheter och begränsningar. I det här avsnittet förs ett resonemang kring val av teori och metod i den här avhandlingen och de tre studier som den bygger på.

På ett generellt plan har forskning om lärstrategier fått viss kritik och till exempel anklagats för att vara svagt förankrad både epistemologiskt, teoretiskt och konceptuellt, och starkt präglad av den tid och västerländska kontext där den växte fram (Haggis, 2009; Howie & Bagnall, 2012; Tormey, 2014). Ett mer kritisk ifrågasättande av SAL har efterlysts, till exempel i relation till vad som i perioder upplevts som inkonsistenta forskningsresultat och en tendens att använda sig av post-hoc förklaringar när modellen inte fungerat som tänkt (Howie & Bagnall, 2012). Utvecklingen inom området har också anklagats för att ha stagnerat på

grund av avsaknad av kritisk reflektion i kombination med bristande interaktion med andra forskningsområden (Haggis, 2009).

Kritiken har dock fått mothugg. Exempelvis hänvisas till att den kognitiva psykologin visst finns representerad i den lärstrategiska forsknings-traditionen. Begreppen ytrinriktad och djupinriktad lärstrategi har starka paralleller till bearbetningsnivåer och processande av kunskap (Dinsmore & Alexander, 2012; Entwistle & Waterston, 1988) och de metakognitiva aspekterna har lyfts tydligare i senare forskning (Case & Gunstone, 2002; Ning, 2016). Lärstrategisk forskning har visserligen huvudsakligen bedrivits i en västeuropeisk och australisk kontext, men studier i asiatiska (Marambe, Vermunt, & Boshuizen, 2011; Watkins & Regmi, 1996) och afrikanska (Rollnick, Davidowitz, Keane, Bapoo, & Magadla, 2008) lärmiljöer visar att det teoretiska ramverket är användbart och kan tolkas över kulturella och geografiska gränser. Huruvida teorier om lärstrategier är relevanta även i ett historiskt perspektiv återstår att se. Dessutom hävdas att det teoretiska ramverket kring SAL visst har utvecklats som en anpassning till oväntade forskningsresultat. Betydelsen av studenters subjektiva föreställningar om lärmiljön har exempelvis inkluderats.

Metaforerna yta och djup har fått kritik bland annat för att inte spegla den komplexa verklighet som de avser att beskriva, utan snarare bidra till risken att SAL både misstolkas och banaliseras (Howie & Bagnall, 2012; Tormey, 2014). Problematiken anses ha vuxit i takt med bättre kunskaper om lärstrategier. Det har då blivit ännu tydligare att lärstrategier är situationsbundna, vilket innebär att man måste ta hänsyn till fysisk, social och kulturell kontext för att kunna förstå hur formella lärprocesser utvecklas. Förhållandet mellan lärstrategier och lärande har också visat sig vara mer invecklat än forskningen först ville göra gällande. En tydlig komplexitet består i att lärande och kvaliteter i lärande är just kontextbundna. Den djupinriktade lärstrategin som först ansågs mest framgångsrik, tycks inte vara optimal i alla lärsammanhang (Dinsmore & Alexander, 2012). Eftersom lärmiljön och studenternas tolkning av lärmiljön förefaller vara så centrala aspekter av hur lärstrategier utvecklas är det angeläget att forskning bedrivs nära och i specifika lärkontexter. För att motverka trivialisering får komplexiteten i de processer som formar lärstrategier inte gå förlorade (Marshall & Case, 2005). Både mer detaljerade beskrivningar av heltäckande karaktär och modeller som uppfattas som mer schematiska, som till exempel 4P, behövs.

Det lärstrategiska fältet har kritiserats för att brottas med metodproblematik. Många studier bygger på enkätdata och frågan är vad som egentligen mäts i de mätinstrument som vanligen används (Biggs, 1993; Mogashana, Case, & Marshall, 2012; Richardson, 2004; Ullah, Qureshi, & Zakria, 2013). Vissa oklarheter i definitionen av centrala begrepp som ytrinriktad och djupinriktad lärstrategi i kombination med en rik flora av olika enkätinstrument har gjort det både besvärligt att tolka resultaten och

försvårat jämförelser av olika studier. Lärstrategier har till och med anlagats för att alldeles för ofta definieras som utkomsten av de mätinstrument som används (Dinsmore & Alexander, 2012).

Att mäta lärstrategier med hjälp av studenters självskattningar i enkäter, innebär på sätt och vis att forskningen bygger på ett indirekt mått. Enkäter mäter ju inte studiebetendet i sig utan det självskattade beteendet och det finns ingen garanti för att dessa överensstämmer. I resone-mang kring lärstrategier är det viktigt att vara medveten om att de representerar just studentens självskattade beteende och ingenting annat. Å andra sidan tycks just studenternas subjektiva upplevelser vara centrala för att förstå lärstrategiers utveckling. Ur ett lärstrategiskt perspektiv är det mer problematiskt att självskattningar kräver metakognitiva kunskaper och förmågor eftersom just sådan kompetens tycks variera på olika sätt i olika lärstrategier. Båda problemen är väl kända. Därför efterfrågas i större utsträckning forskning som använder alternativa datainsamlingsmetoder (Coertjens et al., 2016). I den här avhandlingen har en kombination av kvantitativa och kvalitativa metoder, både enkäter och intervjuer, använts för att spegla samma fenomen. Det har gjort det möjligt att jämföra och göra en gemensam analys av studenternas självskattningar och berättelser innan slutsatser dras.

Generellt riskerar självskattningar att präglas av social önskvärdhet, som är svårt att mäta men kan snedvrیدا resultat. En studie gör gällande att social önskvärdhet vid ifyllande av ASSIST resulterar i svagare samband mellan lärstrategier och akademisk prestation (Huws, Reddy, & Talcott, 2009). I de undersökta studentgrupperna har risken för social önskvärdhet förhoppningsvis reducerats, dels genom att studenterna har haft möjlighet att vara helt anonyma, och dels genom att administrationen av enkäterna har skötts av en person som inte varit aktiv i undervisningen. Studenterna har dessutom upplysts om att data endast samlats in i forskningssyfte och att undervisande och examinerande lärare inte haft tillgång till enkät- eller intervjudata, vare sig på individ- eller på grupp-nivå.

Forskning om lärstrategier brottas ofta med problem som är kopplade till utfallsmått som till exempel lärande. Att använda betyg som mått på lärande kan skapa svårigheter. Det finns alltid en risk att betygen inte mäter samma sak i olika lärokontexter vilket kan snedvrیدا jämförelser och göra det svårt dra korrekta slutsatser (Dinsmore & Alexander, 2012). När det gäller lärstrategier har det dessutom visat sig att ytinriktad och djupinriktad lärstrategi bidrar till olika kvaliteter i lärande. Ett bättre betyg är dock ingen garanti för att en student har uppvisat en högre nivå av lärande utan kan lika gärna illustrera att studenten visat en större mängd lärande på en lägre nivå. Vad ett betyg mäter beror ju på hur betyget beräknas och vilken typ av kunskap som ligger till grund för olika betyg. Uppmärksammas inte detta riskerar felaktiga slutsatser att dras. Den här

avhandlingen har uteslutande haft ett studentperspektiv vilket bland annat inneburit att varken kursbeskrivningar, lärandemål, examinationer eller studenternas prestation har analyserats kvalitativt. Studenternas beskrivningar av lärandemålen och examinationerna tyder dock på att det finns en viss risk att tentamensbetygen snarare mäter skillnader i kvantiteter än skillnader i kvaliteter i studenternas lärande.

Valet av tidpunkt för olika mätningar orsaka problem både vad gäller lärstrategier och lärande. Lärstrategier kan utvecklas olika över tid (Asikainen & Gijbels, 2017). Det innebär att resultaten i en studie kan skilja sig beroende på när mätningen görs. Lärstrategier tycks utvecklas olika på kort och lång sikt (Sannino, Sutter, & Engeström, 2011). Den här aspekten är särskilt viktig att ta hänsyn till vid analyser av pedagogisk utveckling som nya undervisnings- eller examinationsformer. Det som först ser ut som en utveckling av lärstrategier i en ogynnsam riktning kan i ett längre perspektiv visa sig ha önskade effekter. Samtliga enkäter som ligger till grund för de studier som ingår i den här avhandlingen har samlats in en vecka före den avslutande examinationen i respektive delkurs. Upplägget har dock inneburit att studenterna inte kunnat beakta den sista veckans studier i respektive delkurs. Det gör att det inte går att utesluta att mönstren skulle se annorlunda ut om data samlats in i direkt anslutning till eller efter examinationen. Studenterna har dock uppmanats beskriva hur de studerat under hela den specificerade delkursen.

Bortfall diskuteras av någon anledning sällan i studier av lärstrategier, trots att det finns en uppenbar risk att det kan bidra till en snedvridning av resultaten. Få svarande i en undersökning ger alltid en större risk för slumpfel, det vill säga förlust av precision i resultaten. Om bortfallet är slumpmässigt är problemet mindre, men om svarsbenägenheten skiljer sig åt mellan olika grupper så att de svarande inte är representativa för den population som studeras växer risken för systematiska fel i de analyser som görs. I de studier som ingår i den här avhandlingen var sammansättningen i den grupp av studenter som valde att delta representativ för hela studentgruppen. Däremot finns det indikationer på att deltagande studenter hade något mer djupinriktade lärstrategier och något mindre ytinriktad lärstrategier än de studenter som inte deltog. Huruvida detta är ett mönster som går igen i forskning om lärstrategier generellt är svårt att bedöma eftersom mer detaljerade bortfallsanalyser saknas. Eftersom den kvalitativa studien II kartlägger *gemensamma* referenspunkter och dessa finns nämnda i de första intervjuerna även hos de studenter som inte återkom, är bortfallet ett mindre problem för den typ av analys som görs där.

Avslutningsvis är det viktigt att påminna om att de kvantitativa studier (studie I och studie III) som ingår i den här avhandlingen är tvärsnittsstudier, medan den kvalitativa studien (studie II) i sitt upplägg består av två intervjutillfällen. Med stöd av tvärsnittsdata är det självklart vanskligt att uttala sig om både utvecklingsprocesser och kausala samband. Den typen

av slutsatser kräver longitudinella data. Utgångspunkten i den samlade diskussionen av resultaten från de tre delstudierna har dock varit att studierna genom att relateras till varandra ändå kan utnyttjas för att uppnå en bättre förståelse av studenternas perspektiv, både vad gäller deras upplevelse av anpassningsprocessen och hur de själva betraktar orsaker till och effekter av lärstrategiers utveckling.

Även om ett lärstrategiskt perspektiv har sina begränsningar finns det en stor potential att i forsknings-sammanhang ta ett samlat grepp på villkor för formellt lärande, och göra det med fokus på studenters perspektiv. Det teoretiska ramverk som SAL består av väjer inte för komplexiteten och dynamiken i lärprocesserna utan avser tvärtom att kartlägga förutsättningar för lärande med stor detaljrikedom. Ambitionen att fånga lärprocesserna så som de uttrycks i den reella lärmiljön gör att SAL även lämpar sig väl som utgångspunkt för pedagogisk utveckling.

Lärstrategier i praktiken

Det lärstrategiska teoretiska ramverket och dess centrala begrepp kan definitivt betraktas som en pedagogisk tillgång i en diskussion om grundvå-larna för lärande i högre utbildning. Principerna för ytinriktad, djupinriktad och strategiskt inriktad lärstrategi är enkla att förstå och applicera i en lärarvardag. Forskning om lärstrategier har bidragit till den praktiska utvecklingen av undervisning inom högre utbildning. Ramverket fungerar som ett hjälpmedel att föra ett kritiskt resonemang kring både utformning av undervisning och lärarens roll och uppgifter i lärmiljön, och kan ligga till grund för utveckling av läroplaner, kursplaner och examinationer (Howie & Bagnall, 2012). Rekommendationer och guider med praktiska tips för hur SAL kan användas har utvecklats för att underlätta design av undervisning för bättre kvalitet i lärandet (Azer, Guerrero, & Walsh, 2013; Goldman & Pellegrino, 2015; Hattie, 2015; Phan, 2014).

Det finns många möjligheter att använda forskning om lärstrategier som ett verktyg att medvetet utveckla högre utbildning i önskad riktning. Genom att relatera en specifik lärkontext till SAL, modellen 4P och principen om konstruktiv länkning kan ett lärarlag analysera vad det betyder för utvecklingen av studenters lärstrategier och lärande att exempelvis en ytinriktad lärstrategi stimuleras tidigt i utbildningen medan en djupinriktad lärstrategi kanske är önskvärd i ett längre perspektiv. Studenter förefaller ju vara mer benägna att använda lärstrategier som de tidigare begagnat sig av och just djupinriktad lärstrategi tycks vara en utmaning att stimulera, åtminstone i ett kortare perspektiv (Gijbels et al., 2008; Marton & Säljö, 1997; Struyven et al., 2006). Dessutom kan den här typen av analyser underlätta resonemang kring utbildningars och kursers upplägg i relation till studenters livslånga lärprocess.

En annan praktiskt intressant fråga är i hur hög grad den strategiskt inriktade lärstrategin bör uppmuntras. En strategiskt inriktad lärstrategi tycks ju vara gynnsam för studenters lärande, i alla fall om lärandet mäts som akademisk prestation (Richardson et al., 2012; Schneider & Preckel, 2017; Smith et al., 2013; Watkins, 2001). Går det, genom att designa undervisning på ett visst sätt, att utveckla studenters förmåga att organisera sitt studerande samt höja sina ambitioner? Skulle det vara möjligt att påverka studenter med potentiellt problematiska lärstrategier att förändras med hjälp av strategiska val?

Lärstrategier i framtiden

Framtida forskning om lärstrategier bör naturligtvis sträva efter att utveckla de aspekter som identifierats som områdets svaga länkar. Det behövs alternativa studiedesigner som tillämpar en större variation av datainsamlingsmetoder, fler longitudinella studier och fler personorienterade analyser där olika grupper av studenter kan identifieras och följas närmare (Balasooriya, Tetik, & Harris, 2011; Vermetten et al., 2002). Forskning i angränsande områden, som kognitiv psykologi och socialpsykologi, skulle i större utsträckning kunna integreras med lärstrategisk forskning.

I en tid när lärmiljöer förändras snabbt är det naturligtvis också intressant att undersöka vad denna utveckling innebär ur ett lärstrategiskt perspektiv. Den tekniska utvecklingen möjliggör nya undervisningsformer som storskalig distansutbildning. Det är relevant att titta närmare på hur dessa nya undervisningsformer samspelar med studenters lärstrategier och kvaliteter i deras lärande (Ellis & Bliuc, 2016). Forskning visar till exempel allmänt att undervisning i stora grupper innebär en risk att studenter utvecklar en mer ytinriktad lärstrategi på bekostnad av djupinriktad lärstrategi (Cuseo, 2007).

Det går inte att bortse från att studier som inkluderar stora grupper av studenter som representerar många olika lärmiljöer har sin givna plats inom lärstrategisk forskning. Men för att uppnå en djupare förståelse av villkor för lärstrategiers variation behöver dessa studier kompletteras med mer kontextnära studier där samspelet mellan personfaktorer, lärmiljö, studenters uppfattning om lärmiljön och lärstrategier kan följas på nära håll och relateras till kvaliteter i studenternas lärande. Först genom att integrera kunskap från olika typer av lärstrategiska studier finns förutsättningar att förstå varför vissa studenter kommer väl förberedda till varje undervisningspass medan andra alltid släntrar in en kvart för sent och sätter sig längst bak i salen.

Referenser

- Al-Kadri, H. M., Al-Moamary, M. S., Roberts, C., & Van der Vleuten, C. P. M. (2012). Exploring assessment factors contributing to students' study strategies: Literature review. *Medical Teacher*, 34(1), 42-50. <http://doi.org/10.3109/0142159X.2012.656756>
- Arteche, A., Chamorro-Premuzic, T., Ackerman, P., & Furnham, A. (2009). Typical intellectual engagement as a byproduct of openness, learning approaches, and self-assessed intelligence. *Educational Psychology*, 29(3), 357–367. <http://doi.org/10.1080/01443410902927833>
- Asikainen, H., & Gijbels, D. (2017). Do students develop towards more deep approaches to learning during studies? A systematic review on the development of students' deep and surface approaches to learning in higher education. *Educational Psychology Review*, 1–30. <http://doi.org/10.1007/s10648-017-9406-6>
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Azer, S. A., Guerrero, A. P. S., & Walsh, A. (2013). Enhancing learning approaches: Practical tips for students and teachers. *Medical Teacher*, 35(6), 433–43. <http://doi.org/10.3109/0142159X.2013.775413>
- Baeten, M., Dochy, F., Struyven, K., Parmentier, E., & Vanderbruggen, A. (2016). Student-centred learning environments: An investigation into student teachers' instructional preferences and approaches to learning. *Learning Environments Research*, 19(1), 43–62. <http://doi.org/10.1007/s10984-015-9190-5>
- Baeten, M., Kyndt, E., Struyven, K., & Dochy, F. (2010). Using student-centred learning environments to stimulate deep approaches to learning: Factors encouraging or discouraging their effectiveness. *Educational Research Review*, 5(3), 243–260. <http://doi.org/10.1016/j.edurev.2010.06.001>
- Baeten, M., Struyven, K., & Dochy, F. (2013). Student-centred teaching methods: Can they optimise students' approaches to learning in professional higher education? *Studies in Educational Evaluation*, 39(1), 14–22. <http://doi.org/10.1016/j.stueduc.2012.11.001>
- Balasoorya, C. D., Tetik, C., & Harris, P. (2011). Why is my design not working? The role of student factors. *Research Papers in Education*, 26(2), 191–206. <http://doi.org/10.1080/02671522.2011.561978>
- Biggs, J. (1970). Faculty patterns in study behaviour. *Australian Journal of Psychology*, 22(2), 161–174.
- Biggs, J. (1993). What do inventories of students' learning processes really

- measure? A theoretical review and clarification. *The British Journal of Educational Psychology*, 63(1), 3–19. <http://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1993.tb01038.x>
- Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, 32(3), 347–364.
- Biggs, J. (1999). What the student does: Teaching for enhanced learning. *Higher Education Research & Development*, 18(1), 57–75. <http://doi.org/10.1080/0729436990180105>
- Biggs, J. (1985). The role of metalearning in study processes. *British Journal of Educational Psychology*, 55(3), 185–212. <http://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1985.tb02625.x>
- Biggs, J., & Collins, K. F. (1982). *Evaluating the quality of learning: The SOLO Taxonomy*. New York: Academic Press.
- Biggs, J., & Moore P. (1993). *The process of learning*. Prentice Hall, New York.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university: What the student does*. 4:e upplagan, Glasgow: Society into Research in Higher Education.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. New York: Longmans, Green.
- Boekaerts, M. (1995). Self-regulated learning: Bridging the gap between metacognitive and metamotivation theories. *Educational Psychologist*, 30(4), 195–200.
- Boekaerts, M. (1997). Self-regulated learning: A new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers, and students. *Learning and Instruction*, 7(2), 161–186. [http://doi.org/10.1016/S0959-4752\(96\)00015-1](http://doi.org/10.1016/S0959-4752(96)00015-1)
- Boekaerts, M. (1999). Metacognitive experiences and motivational state as aspects of self-awareness: Review and discussion. *European Journal of Engineering Education*, XIV(4), 571–584.
- Boekaerts, M., & Cascallar, E. (2006). How far have we moved toward the integration of theory and practice in self-regulation? *Educational Psychology Review*, 18(3), 199–210. <http://doi.org/10.1007/s10648-006-9013-4>
- Boekaerts, M., & Corno, L. (2005). Self-regulation in the classroom: A perspective on assessment and intervention. *Applied Psychology*, 54(2), 199–231. <http://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2005.00205.x>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <http://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Broekkamp, H., & Van Hout-Wolters, B. H. A. M. (2007). Students' adaptation of study strategies when preparing for classroom tests. *Educational Psychology Review*, 19(4), 401–428. <http://doi.org/10.1007/s10648-006-9025-0>
- Busato, V. V., Prins, F. J., Elshout, J. J., & Hamaker, C. (2000). Intellectual

- ability, learning style, personality, achievement motivation and academic success of psychology students in higher education. *Personality and Individual Differences*, 29(6), 1057–1068. [http://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00253-6](http://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00253-6)
- Cano, F. (2005). Consonance and dissonance in students' learning experience. *Learning and Instruction*, 15(3), 201–223. <http://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2005.04.003>
- Case, J., & Gunstone, R. (2002). Metacognitive development as a shift in approach to learning: An in-depth study. *Studies in Higher Education*, 27(4), 459–470. <http://doi.org/10.1080/0307507022000>
- Case, J., & Gunstone, R. (2003). Going deeper than deep and surface approaches: A study of students' perceptions of time. *Teaching in Higher Education*, 8(1), 55–69. <http://doi.org/10.1080/1356251032000052320>
- Cassidy, S. (2006). Learning style and student self-assessment skill. *Education + Training*, 48(2/3), 170–177. <http://doi.org/10.1108/00400910610651791>
- Cassidy, S. (2007). Assessing “inexperienced” students' ability to self-assess: Exploring links with learning style and academic personal control. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 32(3), 313–330. <http://doi.org/10.1080/02602930600896704>
- Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2008). Personality, intelligence and approaches to learning as predictors of academic performance. *Personality and Individual Differences*, 44(7), 1596–1603. <http://doi.org/10.1016/j.paid.2008.01.003>
- Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2009). Mainly openness: The relationship between the Big Five personality traits and learning approaches. *Learning and Individual Differences*, 19(4), 524–529. <http://doi.org/10.1016/j.lindif.2009.06.004>
- Cilliers, F. J., Schuwirth, L. W., Adendorff, H. J., Herman, N., & van der Vleuten, C. P. (2010). The mechanism of impact of summative assessment on medical students' learning. *Advances in Health Sciences Education: Theory and Practice*, 15(5), 695–715. <http://doi.org/10.1007/s10459-010-9232-9>
- Cobb, K. A., Brown, G., Jaarsma, D. A. D. C., & Hammond, R. A. (2013). The educational impact of assessment: A comparison of DOPS and MCQs. *Medical Teacher*, 44. <http://doi.org/10.3109/0142159X.2013.803061>
- Coertjens, L., Vanthournout, G., Lindblom-Ylänne, S., & Postareff, L. (2016). Understanding individual differences in approaches to learning across courses: A mixed method approach. *Learning and Individual Differences*, 51, 69–80. <http://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.07.003>
- Craik, F. I. M., & Lockhart, R. S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11(6), 671–684. [http://doi.org/10.1016/S0022-5371\(72\)80001-X](http://doi.org/10.1016/S0022-5371(72)80001-X)
- Crawford, K., Gordon, S., Nicholas, J., & Prosser, M. (1998). Qualitatively

- different experiences of learning mathematics at university. *Learning and Instruction*, 8(5), 455–468. [http://doi.org/10.1016/S0959-4752\(98\)00005-X](http://doi.org/10.1016/S0959-4752(98)00005-X)
- Cuseo, J. (2007). The empirical case against large class size: Adverse effects on the teaching, learning, and retention of first-year students. *Journal of Faculty Development*, 21(1), 5–21.
- Dinsmore, D. L., & Alexander, P. A. (2012). A critical discussion of deep and surface processing: What it means, how it is measured, the role of context, and model specification. *Educational Psychology Review*, 24(4), 499–567. <http://doi.org/10.1007/s10648-012-9198-7>
- Diseth, Å. (2002). The relationship between intelligence, approaches to learning and academic achievement. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 46(2), 219–230. <http://doi.org/10.1080/00313830220142218>
- Diseth, Å. (2003). Personality and approaches to learning as predictors of academic achievement. *European Journal of Personality*, 17, 143–155.
- Diseth, Å., Pallesen, S., Brunborg, G. S., & Larsen, S. (2010). Academic achievement among first semester undergraduate psychology students: The role of course experience, effort, motives and learning strategies. *Higher Education*, 59(3), 335–352. <http://doi.org/10.1007/s10734-009-9251-8>
- Dochy, F., Segers, M., & Sluijsmans, D. (1999). The use of self-, peer and co-assessment in higher education: A review. *Studies in Educational Evaluation*, 34(3), 331–350. <http://doi.org/10.1086/250095>
- Dolmans, D. H. J. M., Loyens, S. M. M., Marcq, H., & Gijbels, D. (2015). Deep and surface learning in problem-based learning : A review of the literature. *Advances in Health Sciences Education*. <http://doi.org/10.1007/s10459-015-9645-6>
- Donche, V., De Maeyer, S., Coertjens, L., Van Daal, T., & Van Petegem, P. (2013). Differential use of learning strategies in first-year higher education: The impact of personality, academic motivation, and teaching strategies. *The British Journal of Educational Psychology*, 83(Pt 2), 238–51. <http://doi.org/10.1111/bjep.12016>
- Duff, A. (2002). Approaches to learning: Factor invariance across gender. *Personality and Individual Differences*, 33(6), 997–1010. [http://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00208-2](http://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00208-2)
- Eley, M. G. (1992). Differential adoption of study approaches within individual students. *Higher Education*, 23(3), 231–254.
- Ellis, R. A., & Bliuc, A. M. (2016). An exploration into first-year university students' approaches to inquiry and online learning technologies in blended environments. *British Journal of Educational Technology*, 47(5), 970–980. <http://doi.org/10.1111/bjet.12385>
- Entwistle, N. (2005). Learning outcomes and ways of thinking across contrasting disciplines and settings in higher education. *Curriculum Journal*, 16(1), 67–82. <http://doi.org/10.1080/0958517042000336818>
- Entwistle, N., & Peterson, E. R. (2004). Conceptions of learning and knowledge in higher education: Relationships with study behaviour and

- influences of learning environments. *International Journal of Educational Research*, 41(6), 407–428. <http://doi.org/10.1016/j.ijer.2005.08.009>
- Entwistle, N., & Tait, H. (1993). *Approaches to studying and preferences for teaching in higher education: Implications for student ratings*. Ur rapport presenterad vid AERA Annual Meeting, Atlanta.
- Entwistle, N., & Waterston, S. (1988). Approaches to studying and levels of processing in university students. *British Journal of Educational Psychology*, 58(3), 258–265. <http://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1988.tb00901.x>
- Entwistle, N., & McCune, V. (2013). The disposition to understand for oneself at university: Integrating learning processes with motivation and metacognition. *British Journal of Educational Psychology*, 83(2), 267–279. <http://doi.org/10.1111/bjep.12010>
- Entwistle, N., & McCune, V. (2004). The conceptual bases of study strategy inventories. *Educational Psychology Review*, 16(4), 325–345. <http://doi.org/10.1007/s10648-004-0003-0>
- Entwistle, N., McCune, V., & Hounsell, J. (2002). *Approaches to studying and perceptions of university teaching-learning environments: concepts, measures and preliminary findings*. ETL Project, Universities of Edinburgh, Coventry and Durham.
- Entwistle, N., McCune, V., & Tait, H. (2013). *Approaches and Study Skills Inventory for Students (ASSIST). Report of the development and use of the inventories*. https://www.researchgate.net/publication/260291730_Approaches_and_Study_Skills_Inventory_for_Students_%28ASSIS%29_%28incorporating_the_Revised_Approaches_to_Studying_Inventory_-_RASI%29?ev=prf_pub. Hämtad 16 juni 2014.
- Entwistle, N. J., & Ramsden, P. (1983). *Understanding student learning*. London: Croom Helm.
- Entwistle, N., & Smith, C. (2002). Personal understanding and target understanding: Mapping influences on the outcomes of learning. *The British Journal of Educational Psychology*, 72, 321–342.
- Entwistle, N., Tait, H., & McCune, V. (2000). Patterns of response to an approaches to studying inventory across contrasting groups and contexts. *European Journal of Psychology of Education*, XV(1), 33–48.
- Ferla, J., Valcke, M., & Schuyten, G. (2008). Relationships between student cognitions and their effects on study strategies. *Learning and Individual Differences*, 18(2), 271–278. <http://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.11.003>
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911. <http://doi.org/10.1037//0003-066X.34.10.906>
- Fox, A., Stevenson, L., Connelly, P., Duff, A., & Dunlop, A. (2010). Peer-mentoring undergraduate accounting students: The influence on approaches to learning and academic performance. *Active Learning in Higher Education*, 11(2), 145–156. <http://doi.org/10.1177/1469787410365650>

- Furnham, A., Christopher, A., Garwood, J., & Martin, N. G. (2008). Ability, demography, learning style, and personality trait correlates of student preference for assessment method. *Educational Psychology, 28*(1), 15–27. <http://doi.org/10.1080/01443410701369138>
- Gijbels, D., Coertjens, L., Vanthournout, G., Struyf, E., & Van Petegem, P. (2009). Changing students' approaches to learning: A two-year study within a university teacher training course. *Educational Studies, 35*(5), 503–513. <http://doi.org/10.1080/03055690902879184>
- Gijbels, D., & Dochy, F. (2006). Students' assessment preferences and approaches to learning: Can formative assessment make a difference? *Educational Studies, 32*(4), 399–409. <http://doi.org/10.1080/03055690600850354>
- Gijbels, D., Segers, M., & Struyf, E. (2008). Constructivist learning environments and the (im)possibility to change students' perceptions of assessment demands and approaches to learning. *Instructional Science, 36*(5–6), 431–443. <http://doi.org/10.1007/s11251-008-9064-7>
- Goldman, S. R., & Pellegrino, J. W. (2015). Research on learning and instruction: Implications for curriculum, instruction, and assessment. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences, 2*(1), 33–41. <http://doi.org/10.1177/2372732215601866>
- Green, H. J., & Hood, M. (2013). Significance of epistemological beliefs for teaching and learning psychology: A review. *Psychology Learning & Teaching, 12*(2), 168. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.2304/plat.2013.12.2.168>
- Gulikers, J. T. M., Bastiaens, T. J., Kirschner, P. A., & Kester, L. (2006). Relations between student perceptions of assessment authenticity, study approaches and learning outcome. *Studies in Educational Evaluation, 32*(4), 381–400. <http://doi.org/10.1016/j.stueduc.2006.10.003>
- Haggis, T. (2009). What have we been thinking of? A critical overview of 40 years of student learning research in higher education. *Studies in Higher Education, 34*(4), 377–390. <http://doi.org/10.1080/03075070902771903>
- Hattie, J. (2015). The applicability of visible learning to higher education. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology, 1*(1), 79–91. Retrieved from <http://psycnet.apa.org/journals/stl/1/1/79/>
- Heikkilä, A., & Lonka, K. (2006). Studying in higher education: Students' approaches to learning, self-regulation, and cognitive strategies. *Studies in Higher Education, 31*(1), 99–117. <http://doi.org/10.1080/03075070500392433>
- Howie, P., & Bagnall, R. (2012). A critique of the deep and surface approaches to learning model. *Teaching in Higher Education, 18*(4), 1–12. <http://doi.org/10.1080/13562517.2012.733689>
- Huws, N., Reddy, P. a., & Talcott, J. B. (2009). The effects of faking on non-cognitive predictors of academic performance in University students. *Learning and Individual Differences, 19*(4), 476–480. <http://doi.org/10.1016/j.lindif.2009.04.003>

- Jones, C. (2002). *Biggs's 3P model of learning: The role of personal characteristics and environmental influences on approaches to learning*. Opublicerad doktorsavhandling, Griffith University, Brisbane, Australien.
- Kandlbinder, P. (2013). Signature concepts of key researchers in higher education teaching and learning. *Teaching in Higher Education*, 18(1), 1–12. <http://doi.org/10.1007/s10734-014-9772-7>
- Kember, D. (1997). A reconceptualisation of the research into university academics' conceptions of teaching. *Learning and Instruction*, 7(3), 255–275. [http://doi.org/10.1016/S0959-4752\(96\)00028-X](http://doi.org/10.1016/S0959-4752(96)00028-X)
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory Into Practice*, 41(4), 212–218. <http://doi.org/10.1207/s15430421tip4104>
- Kulak, V., & Newton, G. (2015). An investigation of the pedagogical impact of using case-based learning in a undergraduate biochemistry course. *International Journal of Higher Education*, 4(4), 13–24. <http://doi.org/10.5430/ijhe.v4n4p13>
- Kusurkar, R. A., Ten Cate, T. J., Vos, C. M. P., Westers, P., & Croiset, G. (2013). How motivation affects academic performance: A structural equation modelling analysis. *Advances in Health Sciences Education*, 18(1), 57–69. <http://doi.org/10.1007/s10459-012-9354-3>
- Kyndt, E., Dochy, F., Struyven, K., & Cascallar, E. (2010). The perception of workload and task complexity and its influence on students' approaches to learning: A study in higher education. *European Journal of Psychology of Education*, 26(3), 393–415. <http://doi.org/10.1007/s10212-010-0053-2>
- Lawless, C. J., & Richardson, J. T. E. (2002). Approaches to studying and perceptions of academic quality in distance education. *Higher Education*, 44, 257–282.
- Lindblom-Ylänne, S., & Lonka, K. (1999). Individual ways of interacting with the learning environment — are they related to study success? *Learning and Instruction*, 9(1), 1–18. [http://doi.org/10.1016/S0959-4752\(98\)00025-5](http://doi.org/10.1016/S0959-4752(98)00025-5)
- Liu, E. S. C., Ye, C. J., & Yeung, D. Y. (2015). Effects of approach to learning and self-perceived overall competence on academic performance of university students. *Learning and Individual Differences*, 39, 199–204. <http://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.03.004>
- Lizzio, A., & Wilson, K. (2013). First-year students' appraisal of assessment tasks: Implications for efficacy, engagement and performance. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(4), 389–406. <http://doi.org/10.1080/02602938.2011.637156>
- Lonka, K., & Lindblom-Ylänne, S. (1996). Epistemologies, conceptions of learning, and study practices in medicine and psychology. *Higher Education*, (1984), 5–24.
- Lonka, K., Olkinuora, E., & Jarkko, M. (2004). Aspects and prospects of measuring studying and learning in higher education. *Educational Psychology Review*, 16(4), 301–323.

- Marambe, K. N., Vermunt, J. D., & Boshuizen, H. P. A. (2011). A cross-cultural comparison of student learning patterns in higher education. *Higher Education, 64*(3), 299–316. <http://doi.org/10.1007/s10734-011-9494-z>
- Marrs, H., & Sigler, E. A. (2012). Male academic performance in college: The possible role of study strategies. *Psychology of Men & Masculinity, 13*(2), 227–241. <http://doi.org/10.1037/a0022247>
- Marshall, D., & Case, J. (2005). “Approaches to learning” research in higher education: A response to Haggis. *British Educational Research Journal, 31*(2), 257–267. <http://doi.org/10.1080/014119205200340242>
- Marton, F., & Booth, S. (2000). *Om lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Marton, F., & Säljö, R. (1997). Approaches to learning. I F. Marton, D. J. Hounsell & N. J. Entwistle (Red.), *The Experience of Learning* (sid. 39–58). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Marton, F., & Säljö, R. (1976a). On qualitative differences in learning: I- Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology, 46*, 4–11.
- Marton, F., & Säljö, R. (1976b). On qualitative differences in learning - II Outcome as a function of the learners conception of the task. *British Journal of Educational Psychology, 46*, 115–127.
- McCune, V. (2000). *The development of first-year university students' approaches to studying*. Oppublicerad doktorsavhandling, University of Edinburgh.
- McCune, V., & Entwistle, N. (2011). Cultivating the disposition to understand in 21st century university education. *Learning and Individual Differences, 21*(3), 303–310. <http://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.11.017>
- McCune, V., & Hounsell, D. (2005). The development of students’ ways of thinking and practising in three final-year biology courses. *Higher Education, 49*(3), 255–289. <http://doi.org/10.1007/s10734-004-6666-0>
- Meyer, G. (1934). An experimental study of the old and new types of examination: I. The effect of the examination set on memory. *Journal of Educational Psychology, 25*(9), 641–661. <http://doi.org/10.1037/h0050853>
- Meyer, G. (1935). An experimental study if the old and new types of examination: II. Methods of study. *Journal of Educational Psychology, 26*, 30–40.
- Meyers, N. M., & Nulty, D. D. (2009). How to use (five) curriculum design principles to align authentic learning environments, assessment, students’ approaches to thinking and learning outcomes. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 34*(5), 565–577. <http://doi.org/10.1080/02602930802226502>
- Mogashana, D., Case, J. M., & Marshall, D. (2012). What do student learning inventories really measure? A critical analysis of students’ responses to the Approaches to Learning and Studying Inventory. *Studies in Higher Education, 37*(7), 783–792.
- Moneta, G. B., & Spada, M. M. (2009). Coping as a mediator of the

- relationships between trait intrinsic and extrinsic motivation and approaches to studying during academic exam preparation. *Personality and Individual Differences*, 46(5–6), 664–669. <http://doi.org/10.1016/j.paid.2009.01.012>
- Moneta, G. B., Spada, M. M., & Rost, F. M. (2007). Approaches to studying when preparing for final exams as a function of coping strategies. *Personality and Individual Differences*, 43(1), 191–202. <http://doi.org/10.1016/j.paid.2006.12.002>
- Nijhuis, J. F. H., Segers, M. S. R., & Gijsselaers, W. H. (2005). Influence of redesigning a learning environment on student perceptions and learning strategies. *Learning Environments Research*, 8(1), 67–93. <http://doi.org/10.1007/s10984-005-7950-3>
- Nijhuis, J., Segers, M., & Gijsselaers, W. (2007). The interplay of perceptions of the learning environment, personality and learning strategies: A study amongst International Business Studies students. *Studies in Higher Education*, 32(1), 59–77. <http://doi.org/10.1080/03075070601099457>
- Nijhuis, J., Segers, M., & Gijsselaers, W. (2008). The extent of variability in learning strategies and students' perceptions of the learning environment. *Learning and Instruction*, 18(2), 121–134. <http://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2007.01.009>
- Ning, H. K. (2016). Examining heterogeneity in student metacognition: A factor mixture analysis. *Learning and Individual Differences*, 49, 373–377. <http://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.06.004>
- Papinczak, T., Young, L., Groves, M., & Haynes, M. (2008). Effects of a metacognitive intervention on students' approaches to learning and self-efficacy in a first year medical course. *Advances in Health Sciences Education: Theory and Practice*, 13(2), 213–32. <http://doi.org/10.1007/s10459-006-9036-0>
- Parpala, A., Lindblom-Ylänne, S., Komulainen, E., Litmanen, T., & Hirsto, L. (2010). Students' approaches to learning and their experiences of the teaching-learning environment in different disciplines. *The British Journal of Educational Psychology*, 80, 269–82. <http://doi.org/10.1348/000709909X476946>
- Pegrum, M., Bartle, E., & Longnecker, N. (2015). Can creative podcasting promote deep learning? The use of podcasting for learning content in an undergraduate science unit. *British Journal of Educational Technology*, 46(1), 142–152. <http://doi.org/10.1111/bjet.12133>
- Pettersen, R. (2008). *Kvalitetslärande i högre utbildning*. Lund: Studentlitteratur.
- Phan, H. (2014). Enhancement of quality learning: Capitalizing on the SAL framework. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 26(1), 112–121.
- Phan, H. P. (2009a). Exploring students' reflective thinking practice, deep processing strategies, effort, and achievement goal orientations. *Educational Psychology*, 29(3), 297–313. <http://doi.org/10.1080/01443410902877988>

- Phan, H. P. (2009b). Relations between goals, self-efficacy, critical thinking and deep processing strategies: A path analysis. *Educational Psychology*, 29(7), 777–799. <http://doi.org/10.1080/01443410903289423>
- Phan, H. P. (2010). Students' academic performance and various cognitive processes of learning: An integrative framework and empirical analysis. *Educational Psychology*, 30(3), 297–322. <http://doi.org/10.1080/01443410903573297>
- Phan, H. P. (2011). Interrelations between self-efficacy and learning approaches: A developmental approach. *Educational Psychology*, 31(2), 225–246. <http://doi.org/10.1080/01443410.2010.545050>
- Piaget, J. (1972). Intellectual evolution from adolescence to adulthood. *Human Development*, 15(1), 1–12. <http://doi.org/10.1159/000271225>
- Platow, M. J., Mavor, K. I., & Grace, D. M. (2012). On the role of discipline-related self-concept in deep and surface approaches to learning among university students. *Instructional Science*, 41(2), 271–285. <http://doi.org/10.1007/s11251-012-9227-4>
- Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S., & Parpala, A. (2014). Explaining university students' strong commitment to understand through individual and contextual elements. *Frontline Learning Research*, 3, 31–49.
- Prat-Sala, M., & Redford, P. (2010). The interplay between motivation, self-efficacy, and approaches to studying. *The British Journal of Educational Psychology*, 80(2), 283–305. <http://doi.org/10.1348/000709909X480563>
- Price, L. (2013). Modelling factors for predicting student learning outcomes in higher education. I D. Gijbels, V. Donche, J. Richardson, & J. Vermunt (Red.), *Learning patterns in higher education: Dimensions and research perspectives* (sid. 56–77). Abingdon: Routledge.
- Price, L., & Richardson, J. T. E. (2004). Why is it difficult to improve student learning? I C. Rust (Red.), *Improving student learning: Theory, research and scholarship*. Oxford, UK: Oxford Centre for Staff and Learning Development.
- Price, L., & Richardson, J. T. E. (2003). Meeting the challenge of diversity: a cautionary tale about learning styles. I C. Rust (Red.), *Proceedings of the 2002 10th International Symposium of Improving Student Learning, Improving Student Learning Theory and Practice - 10 Years On* (sid. 285–295). Oxford: The Oxford Centre for Staff & Learning Development.
- Prosser, M., & Trigwell, K. (2014). Qualitative variation in approaches to university teaching and learning in large first-year classes. *Higher Education*, 67(6), 783–795. <http://doi.org/10.1007/s10734-013-9690-0>
- Quinn, F. C. (2009). Learning in first-year biology: Approaches of distance and on-campus students. *Research in Science Education*, 41(1), 99–121. <http://doi.org/10.1007/s11165-009-9148-7>
- Qureshi, S., & Zakar, M. (2013). Learning experiences of higher education students: Approaches to learning as measure of quality of learning

- outcomes. *J. R. S. P.*, 50(2), 1–31.
- Remedios, R., & Richardson, J. T. E. (2013). Achievement goals and approaches to studying: Evidence from adult learners in distance education. *Distance Education*, 34(3), 271–289. <http://doi.org/10.1080/01587919.2013.835776>
- Richardson, J. T. E. (1993). Gender differences in responses to the approaches to studying inventory. *Studies in Higher Education*, 18(1).
- Richardson, J. T. E. (1994). Mature students in higher education: I. A literature survey on approaches to studying. *Studies in Higher Education*, 19(3).
- Richardson, J. T. E. (2004). Methodological issues in questionnaire-based research on student learning in higher education. *Educational Psychology Review*, 16(4), 347–358. <http://doi.org/10.1007/s10648-004-0004-z>
- Richardson, J. T. E. (2005a). Students' approaches to learning and teachers' approaches to teaching in higher education. *Educational Psychology*, 25(6), 673–680. <http://doi.org/10.1080/01443410500344720>
- Richardson, J. T. E. (2005b). Students' perceptions of academic quality and approaches to studying in distance education. *British Educational Research Journal*, 31(1), 7–27. <http://doi.org/10.1080/0141192052000310001>
- Richardson, J. T. E. (2006). Investigating the relationship between variations in students' perceptions of their academic environment and variations in study behaviour in distance education. *The British Journal of Educational Psychology*, 76, 867–893. <http://doi.org/10.1348/000709905X69690>
- Richardson, J. T. E. (2011). Approaches to studying, conceptions of learning and learning styles in higher education. *Learning and Individual Differences*, 21(3), 288–293. <http://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.11.015>
- Richardson, J. T. E., & Price, L. (2003). Approaches to studying and perceptions of academic quality in electronically delivered courses. *British Journal of Educational Technology*, 34(1), 45–56.
- Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353–87. <http://doi.org/10.1037/a0026838>
- Rodriguez, C. M. (2009). The impact of academic self-concept, expectations and the choice of learning strategy on academic achievement: The case of business students. *Higher Education Research & Development*, 28(5), 523–539. <http://doi.org/10.1080/07294360903146841>
- Rodriguez, L., & Cano, F. (2007). The learning approaches and epistemological beliefs of university students: A cross-sectional and longitudinal study. *Studies in Higher Education*, 32(5), 647–667. <http://doi.org/10.1080/03075070701573807>
- Rodriguez, L., & Cano, F. (2006). The epistemological beliefs, learning approaches and study orchestrations of university students. *Studies in*

- Higher Education*, 31(5), 617–636.
<http://doi.org/10.1080/03075070600923442>
- Rollnick, M., Davidowitz, B., Keane, M., Bapoo, A., & Magadla, L. (2008). Students' learning-approach profiles in relation to their university experience and success. *Teaching in Higher Education*, 13(1), 29–42.
<http://doi.org/10.1080/13562510701792286>
- Rønning, W. M. (2009). Adult, flexible students' approaches to studying in higher education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 53(5), 447–460. <http://doi.org/10.1080/00313830903180737>
- Sadler-Smith, E. (1996). Approaches to studying: Age, gender and academic performance. *Educational Studies*, 22(3).
- Sannino, A., Sutter, B., & Engeström, Y. (2011). From design experiments to formative interventions. *Theory & Psychology* (21).
<http://doi.org/10.1177/0959354311419252>
- Scheja, M. (2006). Delayed understanding and staying in phase: Students' perceptions of their study situation. *Higher Education*, 52(3), 421–445.
<http://doi.org/10.1007/s10734-004-7765-7>
- Schmeck, R., Ribich, R. D., & Ramamaiah, N. (1977). Development of a self-report inventory for assessing individual differences in learning processes. *Applied Psychological Measurement*, 1, 413–431.
- Schneider, M., & Preckel, F. (2017). Variables associated with achievement in higher education: A systematic review of meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 143(6), 565–600.
<http://doi.org/10.1037/bul0000098>
- Scouller, K. M. (1998). The influence of assessment method on students' learning approaches: Multiple choice question examination versus assignment essay. *Higher Education*, 35, 453–472.
- Scouller, K. M., & Prosser, M. (1994). Students' experiences in studying for multiple choice question examinations. *Studies in Higher Education*, 19(3), 267–279. <http://doi.org/10.1080/03075079412331381870>
- Segers, M., Dochy, F., & Gijbels, D. (2010). Impact of assessment on students' learning strategies and implications for judging assessment quality. I P. Peterson, E. Baker, & B. McGaw (Red.), *International encyclopedia of education*, 3e uppl., (sid. 196–201). Oxford, UK: Elsevier.
- Segers, M., Nijhuis, J., & Gijbels, W. (2006). Redesigning a learning and assessment environment: The influence on students' perceptions of assessment demands and their learning strategies. *Studies in Educational Evaluation*, 32, 223–242.
- Serra, M. J., & Metcalfe, J. (2009). Effective implementation of metacognition. I J. D. Hacker, J. Dunlosky., & A. C. Graesser (Red.). *Handbook of metacognition in education* (sid. 278-298). New York, NY: Routledge.
- Smith, C. D., Worsfold, K., Davies, L., Fisher, R., & McPhail, R. (2013). Assessment literacy and student learning: The case for explicitly developing students "assessment literacy." *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38, 1–17.

- <http://doi.org/10.1080/02602938.2011.598636>
- Spada, M. M., & Moneta, G. B. (2012). A metacognitive-motivational model of surface approach to studying. *Educational Psychology, 32*(1), 45–62.
- Spada, M. M., & Moneta, G. B. (2014). Metacognitive and motivational predictors of surface approach to studying and academic examination performance, *Educational Psychology, 34*(4). <http://doi.org/10.1080/01443410.2013.814196>
- Struyven, K., Dochy, F., & Janssens, S. (2012). Explaining students' appraisal of lectures and student-activating teaching: perceived context and student characteristics. *Interactive Learning Environments, 20*(5), 391–422.
- Struyven, K., Dochy, F., Janssens, S., & Gielen, S. (2006). On the dynamics of students' approaches to learning: The effects of the teaching/learning environment. *Learning and Instruction, 16*(4), 279–294. <http://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2006.07.001>
- Swanberg, A. B., & Martinsen, Ø. L. (2010). Personality, approaches to learning and achievement. *Educational Psychology, 30*(1), 75–88. <http://doi.org/10.1080/01443410903410474>
- Tang, C. (1994). Assessment and student learning: Effects of modes of assessment on students' preparation strategies. I G. Gibbs (Red.), *Improving student learning: Theory and practice* (sid. 151–170). Oxford, UK: Oxford Brookers University, The Oxford Centre for Staff Development.
- Tang, T., & Robinson, T. (2010). Learning approaches and perception of learning context in economics education: A causality test. *International Journal of Learning, 17*(2), 21–40.
- Terry, P. W. (1933). How students review for objective and essay tests. *The Elementary School Journal, 33*(8), 592–603.
- Tight, M. (2016). Phenomenography: The development and application of an innovative research design in higher education research. *International Journal of Social Research Methodology, 19*(3), 319–338. <http://doi.org/10.1080/13645579.2015.1010284>
- Tormey, R. (2014). The centre cannot hold: Untangling two different trajectories of the “approaches to learning” framework. *Teaching in Higher Education, 19*(1), 1–12. <http://doi.org/Doi10.1080/13562517.2013.827648>
- Ullah, R., Qureshi, S., & Zakar, M. (2013). Perceptions of the learning environment and approaches to learning: A study of validity and reliability of the measuring instruments. *J. R. S. P., 50*(1), 170–207.
- Vermetten, Y. J., Lodewijks, H. G., & Vermunt, J. D. (1999). Consistency and variability of learning strategies in different university courses. *Higher Education, 37*(1), 1–21.
- Vermetten, Y. J., Lodewijks, H. G., & Vermunt, J. D. (2001). The role of personality traits and goal orientations in strategy use. *Contemporary Educational Psychology, 26*(2), 149–170. <http://doi.org/10.1006/ceps.1999.1042>

- Vermetten, Y. J., Vermunt, J. D., & Lodewijks, H. G. (1999). A longitudinal perspective on learning strategies in higher education - different viewpoints towards development. *British Journal of Educational Psychology*, 69(2), 221–242. <http://doi.org/10.1348/000709999157699>
- Vermetten, Y. J., Vermunt, J. D., & Lodewijks, H. G. (2002). Powerful learning environments? How university students differ in their response to instructional measures. *Learning and Instruction*, 12(3), 263–284. [http://doi.org/10.1016/S0959-4752\(01\)00013-5](http://doi.org/10.1016/S0959-4752(01)00013-5)
- Vermunt J. D. 1994. *Inventory of Learning Styles (ILS) in Higher Education*. Tilburg: University of Tilburg.
- Vermunt, J. D., Bronkhorst, L. H., & Martínez-Fernández, J. R. (2014). The dimensionality of student learning patterns in different cultures. I D. Gijbels, V. Donche, J. T. E. Richardson, & J. D. Vermunt (Red.), *Learning patterns in higher education: dimensions and research perspectives* (sid. 33–55). Oxon: Routledge.
- Vetenskapsrådet (2002). *Forskningsetiska principer: inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*, Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Vrugt, A., & Oort, F. J. (2008). Metacognition, achievement goals, study strategies and academic achievement: Pathways to achievement. *Metacognition and Learning*, 3(2), 123–146. <http://doi.org/10.1007/s11409-008-9022-4>
- Watkins, D. 2001. Correlates of Approaches to Learning: A Cross-Cultural Meta-Analysis. I I R. J. Sternberg and L. Zhang, (Red.), *Perspectives on Thinking, Learning, and Cognitive Style* (sid. 165–196). London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Watkins, D., & Regmi, M. (1996). Toward the cross-cultural validation of a western model of student approaches to learning. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 27(5), 547–560. <http://doi.org/10.1177/0022022196275004>
- Weinstein, C. E., Palmer, D. R., & Schulte, A. C. (1987). *LASSI: Learning and Study Strategies Inventory*. Clearwater, FL: H & H Publishing.
- Wilson, K., & Fowler, J. (2005). Assessing the impact of learning environments on students' approaches to learning: Comparing conventional and action learning designs. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30(1), 87–101. <http://doi.org/10.1080/0260293042000251770>
- Wilson, K. L., Smart, R. M., & Watson, R. J. (1996). Gender differences in approaches to learning in first year psychology students. *British Journal of Educational Psychology*, 66(1), 59–71. <http://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1996.tb01176.x>
- Zhang, L., & Watkins, D. (2001). Cognitive development and student approaches to learning: An investigation of Perry's theory with Chinese and U.S. university students. *Higher Education*, 41, 239–261.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (1989). *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research and practice*. New York: Springer.

Öhrstedt, M., & Lindfors, P. (2016). Linkages between approaches to learning, perceived stress and expected and actual academic outcomes among first-semester psychology students. *Journal of Further and Higher Education*, 31, 1–14.
<http://doi.org/10.1080/0309877X.2016.1206856>