
KOMPETENSUTVECKLING I PROJEKTKURSER

PROJEKTRAPPORT

Projektledare och projektdeltagare: Mats Daniels (universitetslektor), Åsa Cajander (universitetslektor), Nanna Kjellin Lagerkvist (student) och Elin Parsjö (student).

Finansiering: Medel för vidareutveckling av aktiv studentmedverkan vid Uppsala universitet våren 2015. Projektet har inte haft någon ytterligare finansiering.

INLEDNING

Förutom kognitiva och tekniska färdigheter behövs ett antal professionella kompetenser, som t.ex. kommunikationsförmåga, kreativt tänkande, reflektionsförmåga och interkulturell kompetens, för att framgångsrikt kunna delta i den alltmer globala arbetsmarknaden (Daniels m.fl., 2015; Phase, 2005). Det återstår dock en hel del arbete med att förstå, och sedan sprida, hur utveckling av dessa kompetenser konkret kan stödjas i kurser. Det övergripande syftet med detta projekt var därför att utarbeta ett ramverk för stödande av utveckling av professionella kompetenser i projektkurser, vilket ligger i linje med Uppsala universitets övergripande mål för utbildning.

Ramverket är baserat på att arbeta med öppna problem i projektkurser där studenter får frihet att själva definiera och driva arbetet (Daniels m.fl., 2010), och belyser aspekter som progression och mätbarhet, liksom stöd, bl.a. från andra studenter, i kompetensutveckling. Detta genom att ge exempel på olika former av stöd för studenter i deras lärande, men också för lärare att utforma lärmiljöer lämpliga för utveckling av kompetenser. Tanken är att ramverket ska kunna fungera på ett flertal sätt och i olika roller och syftar till en ökad förståelse kring hur aktiv studentmedverkan kan bidra till bättre lärmiljöer för studenter (se t.ex. Hamer m.fl., 2008; Cajander m.fl., 2012).

Projektet bygger på tidigare arbete med en projektkurs, IT i samhället (Laxer m.fl., 2009). I detta arbete har en ledstjärna varit att det är väsentligt för motivationen att utvecklingen av kompetenser finns i ett för studenterna relevant sammanhang, i detta speciella fall ett internationellt samarbete kring IT användning i ett komplext verklighetsförankrat projekt inom hälsovården. Kompetenserna som sådana är dock ofta av generell karaktär och lärdomar från detta sammanhang är användbara för utveckling av kompetenser också i andra sammanhang.

Fokus i detta projekt är användande av *läröverenskommelser* med inslag av reflektioner och studentåterkoppling (Clear m.fl., 2016). I arbetet har vi utvecklat ett antal *personas* (se appendix) för olika typer av studenter och en prototyp av en Wikipedia-liknande plattform för att samlas resurser avsedda för studenters utveckling av professionella kompetenser. Dessa resurser är utvecklade för kursen IT i samhället, men är användbara som inspiration till universitetets lärare och utbildningsansvariga

vad det gäller metoder för att arbeta med utveckling av kompetenser genom aktiv studentmedverkan i projektkurser.

Förutom att inspirera vill vi också medvetandegöra det motstånd som vi noterat mot att ta utveckling av dessa kompetenser på allvar. Det sistnämnda är relaterat till det arbete Anne Peters gjort som doktorand i UpCERG (Uppsala Computing Education Research Group¹), bl.a. exemplifierat i hennes avhandling (Peters, 2017). Vi har också dokumenterat dessa svårigheter (Cajander m.fl., 2017; Nylén m.fl., 2017).

I denna rapport ger vi först en kort presentation av det huvudsakliga arbetet som utförts i projektet, följt av en presentation av resultat arbetet genererat. Rapporten avslutas med en diskussion och sammanfattning inklusive framtida arbete.

ARBETET I PROJEKTET

Projektet startade med planering och genomförande av kursen IT i samhället hösten 2015. En kortfattad beskrivning av detta arbete är följande: Ett första steg i arbetet med ramverket var att ta fram en beskrivning av kraven från studenterna. I det arbetet började vi med att intervjua studenter och fortsatte sedan med att ta fram personas för att beskriva det studenter framfört. Vi genomförde sedan workshops med studenterna där vi diskuterade utveckling av kompetenser och de personas som hade tagits fram. Vi arbetade fram en mall för läröverenskommelser och en Wikipedia-liknande plattform ämnad att stödja både läröverenskommelseskivande och utveckling av kompetenser, samt val av kompetenser att fokusera på och former för peer-learning.

Under kursen skrev alla studenter individuella läröverenskommelser som lärarna läste och kommenterade. Vi genomförde individuella möten med alla studenter där individuella läröverenskommelser och processer för peer-learning diskuterades och även användningen av plattformsprototypen. Vi bad om feedback genom skriftliga reflektioner kring arbete med kompetensutveckling och läröverenskommelser. Vi genomförde ytterligare en uppsättning Individuella möten med alla studenter för att följa upp och utvärdera ramverket samt de stöd som funnits. Vi använder oss av en anonym kursutvärdering med specifika frågor kring ramverket och stödet för kompetensutveckling. Vi gjorde en skriftlig sammanställning av kursutvärdering och individuella möten.

I arbetet anlidade vi två studenter, Nanna Kjellin Lagerkvist och Elin Parsjö, vilka båda tidigare gått kursen, för att få en studentförankring i förändringen. Dessa studenter hade en viktig roll i utvecklandet av mallen för läröverenskommelse och prototypen av den Wikipedia-liknande plattformen för stöd till studenter i deras arbete med att skriva och följa läröverenskommelser vad gäller utveckling av några valda kompetenser. Syftet med plattformen är att ge definitioner av de kompetenser som studenterna har att välja mellan samt tips på resurser som stödjer utveckling av dessa kompetenser. Exempel på resurser är MOOCs, TEDtalks, böcker, artiklar, peer-learning program och återkoppling från andra studenter och lärare.

Nanna Kjellin Lagerkvist och Elin Parsjö ansvarade också för att ta fram ett antal personas som stöd i val och beskrivande av kompetenser. Kurstillfället hösten 2015 avslutades med genomförande av fokusgrupper kring de utvecklade personas

¹ <http://www.it.uu.se/research/group/upcerg>

mallarna, där en utomstående forskare, Tony Clear, Auckland University of Technology, Auckland, New Zealand, också medverkade.

Utvecklingen har genomförts i aktionsforskningscykler i form av utveckling och uppföljning av användande av läröverenskommelser vid kurstillfällena hösten 2015 och hösten 2016. Förutom introducerande av den wikipedia-liknande plattformen har vi provat olika varianter på stöd i skrivande av läröverenskommelser, bl.a. föreläsningar och grupparbeten, och i själva arbetet med utveckling av kompetenserna, som t.ex. uppföljningsträffar och peer-learning. Uppföljning har gjorts i form av fokusgrupp (2015) samt individuella reflektioner och möten förutom kursvärderingar i slutet av båda kursinstanserna.

Arbetet har tagit intryck av presentationer i ett antal olika sammanhang. Detta inte minst genom samarbetet med andra forskare i framtagandet av artiklar och presentationer, men också av de kommentarer som givits.

PROJEKTRESULTAT

Ramverket som projektet resulterat i består av tre delar. Den första delen är en struktur för att arbeta med läröverenskommelser (se artikel 1 nedan). Denna struktur innehåller bland annat personas, som kan användas som stöd för studenter att identifiera sig själva i relation till de kompetenser som de vill utveckla. Dessa personas finns bilagda som appendix A-D i denna rapport. Del två består av en metod kallad "the Archetype learning method" (se artikel 2 nedan) och den tredje delen av ramverket är en första version av ett IKT-verktyg (se artikel 1 nedan) där resurser för att jobba med utveckling av professionella kompetenser har samlats. Ramverket kompletteras med en diskussion kring varför arbete med professionella kompetenser möter motstånd bland studenter (se artiklarna 3, 4 och 5).

Projektet har också resulterat i ett tiotal artiklar och presentationer relaterade till projektet. De viktigaste är följande:

- Presentation på Universitets Pedagogiska Utvecklingskonferens 2015²:
 - *Studenternas professionella kompetenser.*
- Presentation på Teknisk Naturvetenskapliga fakultetens TUK konferens 2016³:
 - *Utveckling av Professionella kompetenser: Ett ramverk för att skriva personliga lärkontrakt.*
- En artikel presenterad på den internationella konferensen ASEE/IEEE Frontiers in Education, Eire, PA, USA, 2016⁴:
 - *A framework for writing learning agreements*
- Två presentationer på konferensen "Interdisciplinary Teamwork Skills in the 21st century", Uppsala, 2017⁵:
 - *On the Development of Interdisciplinary Teamwork Skills*

² <http://www.teknat.uu.se/utvecklingskonferens2015/>

³ <http://kalendarium.uu.se/Evenemang?eventId=15540>

⁴ <http://fie2016.org/>

⁵ <https://mp.uu.se/en/web/info/undervisa/kurser-och-seminarier/konferenser/its21-konferens>

- *Using Personas as a Method to Develop Interdisciplinary Teamwork Skills*
- Fyra artiklar presenterad på den internationella konferensen ASEE/IEEE Frontiers in Education, Indianapolis, IN, USA, 2017⁶:
 - *The Archetype Learning Method – Scaffolding Teamwork Competences in the Engineering Classroom*
 - *Unexpected Student Behaviour and Learning Opportunities: Using the Theory of Planned Behaviour to Analyse a Critical Incident*
 - *Why are we here? Student perspectives on the goal of STEM higher education*
 - *Open-Ended Projects Opened Up – Aspects of Openness*
- Arrangemang och presentation av Openness på UpCERGs⁷, CeTUSS⁸ och MINT⁹s workshop “Why are we here?” i december 2017.

Som en kort resumé av resultaten presenterar vi en sammanfattning av de fem konferensartiklarna. De fem artiklar som presenterats på ASEE/IEEE Frontiers in Education konferenser är också bilagda.

ARTIKEL 1: A FRAMEWORK FOR WRITING LEARNING AGREEMENTS

Denna artikel (Clear et al. 2016) har fokus på användning av läröverenskommelser som medel för att stimulera studentaktiv undervisning, där syftet är att skapa en lärandemiljö där studenterna utvecklar professionella kompetenser. I artikeln jämförs och kontrasteras arbetet i detta projekt med en kurs på Auckland University of Technology (AUT), Auckland, Nya Zeeland. I artikeln presenteras flera av de insatser som gjorts i vår kurs som delar i ett pedagogiskt ramverk för användning av läröverenskommelser. Förutom att ge en generell bakgrund vad gäller professionella kompetenser och autentiska lärmiljöer, som t.ex. öppna problem och arbetsplatsförlagd utbildning, ges de positiva effekterna av att använda personas ges en framträdande plats. Tankarna bakom skapande av en Wikipedia-liknande plattform som ett kompletterande stöd till studenterna i relation till deras läröverenskommelser presenteras också. Fokusgruppsessioner, ledda av Tony Clear (läraren för kursen vid AUT), användes för att förstå studenternas upplevelser av de olika aspekterna i ramverket. Artikeln innehåller en sammanfattning av dessa fokusgruppsessioner, vilket gav indikationer på att ramverket har god potential att fungera som pedagogisk idé.

ARTIKEL 2: THE ARCHETYPE LEARNING METHOD – SCAFFOLDING TEAMWORK COMPETENCES IN THE ENGINEERING CLASSROOM

Stödjande av samarbete i grupper och arbetslag där medlemmar har olika bakgrund, t.ex. olika nationalitet och tidigare utbildning, är temat för denna artikel (Pears et al. 2017). Förmåga till ett sådant samarbete är en av de professionella kompetenser som vårt arbete syftar till hjälpa studenter att utveckla. I artikel presenterar vi hur personas kan användas för stödja studenternas förståelse för de

⁶ <http://fie2017.org/>

⁷ <http://www.it.uu.se/research/group/upcerg>

⁸ <http://www.it.uu.se/research/group/cetuss>

⁹ <http://www.mint.uu.se/>

utmaningar som ett globalt verkligt samarbete kan innebära och framförallt att ge dem verktyg för att hantera de situationer som uppstår. Vi myntar begreppet "The Archetype Learning Method (ALM)" som beteckning för användning av personas för att stödja utveckling av samarbetsförmåga i globala arbetsgrupper. Två exempel på lärandeaktiviteter där hypotetiska personligheter (personas) används ges, dels som strukturerat rollspel och dels som gruppdiskussioner. Vi argumenterar för att ALM hjälper studenterna att utveckla strategier för agerande i globala arbetsgrupper, vilket är en av de kritiska kompetenserna som identifierats av Standish gruppen i deras CHAOS rapport¹⁰.

ARTIKEL 3: UNEXPECTED STUDENT BEHAVIOUR AND LEARNING OPPORTUNITIES: USING THE THEORY OF PLANNED BEHAVIOUR TO ANALYSE A CRITICAL INCIDENT

I denna artikel (Cajander et al. 2017) presenterar vi *Theory of Planned Behaviour*, (TPB, Ajzen, 1991), en teori för beteende som stöd för att analysera hur studenter agerar, speciellt i relation till de ambitioner de ger uttryck för. Relevansen för detta projekt är en ökad förståelse för de svårigheter som finns vad gäller skapande av lärmiljöer, och då speciellt sådana som är annorlunda än de som dominerar på en utbildning. TPB ger en ökad förståelse för faktorer som påverkar vad en student gör och varför det kan skilja sig från det studenten initialt föresatt sig. Artikeln presenterar hur analys av "en kritisk händelse" kan användas som metod för att förstå undervisningssituationer och baseras på en händelse i annan kurs än den vi arbetar med i detta projekt. Användning av TPB i analys av kritiska händelser ger dock insikter om utmaningar med introduktion av annorlunda lärsituationer och speciellt lärande utanför det som studenter uppfattar som de rena ämneskunskaperna som är relevanta även i detta projekt.

ARTIKEL 4: WHY ARE WE HERE? STUDENT PERSPECTIVES ON THE GOAL OF STEM HIGHER EDUCATION

Även denna artikel (Nylén et al. 2017) använder *Theory of Planned Behaviour* (TPB), plus den något mer utvecklade uppföljaren *Reasoned Action Approach* (RAA, Fishbein och Ajzen, 2011) som hjälp för att analysera studenters och lärares beteende kopplat till motivation och värderingar. Analysen görs i ett ramverk som spänns upp av en triangel med studenter, lärare och "utbildningssystemet" i hörnen och där sidorna representerar olika former av interaktion. Detta ramverk är helt klart relevant för att förstå komplexa utmaningar som finns i skapandet av annorlunda undervisningssituationer som de i detta projekt. Ramverket ger möjligheter att förstå interaktion mellan de olika aktörerna och kan användas för att få en mer initierad bild av studenters beteende vid planerande av undervisning.

ARTIKEL 5: OPEN-ENDED PROJECTS OPENED UP – ASPECTS OF OPENNESS

Denna artikel (Nylén et al. 2017) är relevant i detta sammanhang eftersom vi i den tar upp olika aspekter på öppenhet i undervisning där studenter samarbetar under projektlänkande former, vilket är en central faktor i detta projekt eftersom professionella kompetenser till stor del handlar om att hantera situationer på ett öppet sätt. Det är inte bara studenter som har problem med att hantera öppna problem, det gäller till stor del också för lärarna och till viss del själva

¹⁰ <https://www.projectsmart.co.uk/white-papers/chaos-report.pdf>

utbildningssystemet. Vi har noterat att det saknas progression när det gäller färdighet att hantera öppna problem i de utbildningsprogram studenterna kommer ifrån i den kurs vi arbetar med i detta projekt och syftet med denna artikel är att skapa bättre förståelse för vad som menas med öppna problem, bl.a. genom att identifiera olika aspekter av öppna problem i relation till utbildning, och på så sätt skapa en grund för att systematiskt utveckla förmågan att hantera öppna problem. De aspekter som tas upp i artikeln är 1) karaktär på problemet som adresseras, 2) karaktär på gruppen som samarbetar, 3) tidsrestriktioner, 4) lärarmedverkan och 5) externa faktorer, vilka alla är relevanta för det arbete vi gör i detta projekt. I artikeln diskuteras exempel på de olika aspekterna och hur de kan kombineras.

DISKUSSION OCH SLUTSATSER

Användande av läroöverenskommelser har visat sig vara en lovande metod att förmedla vad det innebär att utveckla professionella kompetenser. Det är dock ingen universalmetod när det gäller att sätta upp en fungerande utbildningsmiljö för att utveckla kompetenser, utan verktyget möter visst motstånd från studenterna. En bidragande orsak är att utbildning för att utveckla kompetenser är ett komplext område, där faktorer som studenternas identitet och förväntningar på vad som är viktigt att lära sig spelar in. Exempel på sådana attityder och förväntningar är att faktakunskap och teknisk kunskap i programmering, databaser och nätverk ses som mer centrala. Vår analys är att det finns faktorer som ligger utanför en enskild kurs, i lärmiljön på utbildningsprogrammet, som begränsar möjligheterna för ett effektivt användande av läroöverenskommelser i den form vi använt i detta projekt.

Vi vill dock poängtera att vi ser metoden läroöverenskommelser som en utmärkt komponent i skapandet av fungerande lärmiljöer för utveckling av professionella kompetenser. De faktorer som vi ser som starka är att det är ett sätt att hjälpa studenter förstå hur något komplext ändå kan "mätas" och möjligheten att koppla lärandet till faktorer som ses som viktiga i en framtida yrkesidentitet.

Hur kan då en bättre utbildningsmiljö skapas för att studenter ska uppnå de professionella kompetenser som de enligt de mål våra utbildningsprogram faktiskt har? Vi har observerat en diskrepans mellan studenters ambitioner och beteende, som enligt våra studier bl.a. beror på den attityd som nämns ovan, samt en ovana och oförmåga att hantera öppenheten i detta lärande. Förmåga att hantera öppenhet, bl.a. i form av att kunna hantera öppna problem, är en viktig aspekt av att bemästra professionella kompetenser eftersom praktiken att begränsa och stänga öppenhet medför att komplexa problem reduceras till, möjligtvis komplicerade men dock, förenklade problem där den för de flesta professionella kompetenser väsentliga helhetssynen förloras. I artikeln *Open-Ended Projects Opened Up - Aspects of Openness* presenteras en kategorisering av öppenhet som kan användas för att systematiskt införa utveckling av förmågan att hantera öppna problem och därmed även bana väg för utveckling av andra professionella kompetenser.

Det skiljer en del mellan olika utbildningsprogram, där masterstudenter på människa-datorinteraktion programmet har visat sig bäst förberedda på att hantera öppna problem. Det finns således anledning att studera vad som skiljer dessa studenter från studenter från övriga utbildningsprogram, som t.ex. IT-programmet, STS-programmet och Masterprogrammet i datavetenskap. Det vi observerade i

samband med studier kring deras tidigare erfarenheter av öppna problem i sin utbildning är att masterstudenterna i människa-datorinteraktion var de enda som hade mer än rudimentära erfarenheter av detta. Det finns alltså skäl till att arbeta med att införa progression i utbildningsprogram vad gäller förmågan att arbeta med öppna problem.

En annan observation är att studenterna är ovana vid lärande som inte är tydligt mätbart. När det inte finns ett tydligt sätt att se resultatet av ett lärande av en professionell kompetens, som t.ex. antal poäng på en tentamen, har det visat sig att studenter uppfattar lärandet som "fluffigt" och mindre viktigt. Användande av lärkontrakt är ett steg mot att skapa en bättre förståelse för hur lärande av något så komplext som kompetenser kan "mätas". Det finns dock, vilket bl.a. Anne Peters forskning pekar på, en allmän misstro mot det som inte uppfattas som kärnan av en utbildning, dvs det som kan betecknas med rena ämneskunskaper. Vi anser att en progression vad gäller förmåga att hantera öppna problem är en viktig komponent i att förmedla vikten av att utveckla professionella kompetenser som leder till en bättre förmåga att utnyttja rena ämneskunskaper i komplexa situationer som samarbete i heterogena internationella situationer i ett framtida arbetsliv.

Utvecklingsarbetet fortsätter med vår projektidé, och vi har under hösten 2017 fortsatt använda och utveckla ramverket. Vi har knutit kontakter med en forskargrupp i Newcastle och kommer tillsammans med dem att utveckla konceptet self-flipped classroom (Vasilchenko, 2017) baserat på vad vi gjort i det här projektet. Vi kommer också att använda kunskaperna i utvecklandet av en ny kurs "Komplexa IT-system i stora organisationer". Målet är också att presentera hela projektets arbete som beskrivet ovan på TUK 2018¹¹, Frontiers in Education 2018¹² och NU 2018¹³

REFERENSER

Ajzen, I. (1985) From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action control: From cognition to behavior*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag, pp. 11-39.

Cajander, Å., Daniels, M., and McDermott, R. (2012) On Valuing Peers - Theories of Learning and Intercultural Competence, *Computer Science Education*, 22(4), 319-342.

Cajander, Å., Daniels, M., Golay, D., McDermott, R., Moll, J., Nylén, A., Pears, A., and Peters, A. (2017) *Student Behaviour and Learning Opportunities – Using Critical Incident Analysis and a Model for Understanding Students' Behaviour*, ASEE/IEEE Frontiers in Education, Indianapolis, USA.

Clear, T., Daniels, M., Cajander, Å., Parsjö, E., Lagerqvist, N., and McDermott, R. (2016) *A Framework for Writing Personal Learning Agreements*, ASEE/IEEE Frontiers in Education, Eire, USA.

Daniels, M., Cajander, Å., Clear, T., and Pears, A. (2010). Engineering Education Research in Practice: Evolving Use of Open Ended Group Projects as a Pedagogical

¹¹ <http://www.teknat.uu.se/om-oss/pedagogisk-utveckling/tuk-2018/>

¹² <http://fie2018.org/>

¹³ <http://nu2018.se/>

Strategy for Developing Skills in Global Collaboration. *International Journal of Engineering Education*, 26(4), 795-806.

Daniels, M., Cajander, Å., and McDermott, R. (2015) Collaborative Technologies in Global Engineering: New Competencies and Challenges. *International journal of engineering education*, 31(1), 1-15.

Fishbein, M. and Ajzen, I. (2010) *Predicting and changing behavior: The Reasoned Action Approach*. New York: Taylor & Francis.

Hamer, J. et al. (2008) Contributing student pedagogy. *ACM SIGCSE Bulletin*, 40(4), 194-212.

Nylén, A., Daniels, M., and Isomöttönen, V. (2017) *Open-Ended Projects Opened Up – Aspects of Openness*, ASEE/IEEE Frontiers in Education, Indianapolis, USA.

Nylén, A., Cajander, Å., Daniels, M., Pears, A., and McDermott, R. (2017) *Why are we here? Student Perspectives on the Goal of STEM Higher Education*, ASEE/IEEE Frontiers in Education, Indianapolis, USA.

Pears, A., Daniels, M., and Cajander, Å. (2017) *The Archetype Learning Method – Scaffolding Teamwork Competences in the Engineering Classroom*, ASEE/IEEE Frontiers in Education, Indianapolis, USA.

Peters, A-K. (2017). *Learning Computing at University: Participation and Identity: A Longitudinal Study*. (Doctoral dissertation, Acta Universitatis Upsaliensis).

Phase, I. (2005) *Educating the Engineer of 2020: Adapting Engineering Education to the New Century*. National Academies Press.

Vasilchenko, A. (2017) *Self-Flipped Teaching & Learning for STEM in Higher Education*. Proceedings of 15th European Conference on Computer-Supported Cooperative Work - Doctoral Colloquium.

Uppsala, 4 januari 2017

ÅSA CAJANDER OCH MATS DANIELS



MIA SCHNEIDER

PERSONA #1

STATE OF MIND

Mia is excited about joining this project course. She likes to meet new people and this group seems cool. To push herself to get better at English, Mia volunteered to hold presentations of the project but she is starting to feel stressed about that now.

GOALS

Get to know students, culture and improve language skills

COURSE

FUTURE

Travel to see different cultures and do volunteer work

USER SCENARIO

Mia has taken responsibility for presenting the project at the midcourse- and final presentation. She is however concerned about her performance since she is not fluent in English. She has not decided which competencies to focus on and she wonders if there is one that can help her develop her language skills. Because she has so much to do, Mia is writing her personal learning contract in the last minute. She feels unsure about the structure and fears she will not pass the assignment.

PROJECT ROLE

Member of the writing group.
Responsible for presenting the project.

NEEDED SUPPORT

Needs guidance in choosing and understanding competencies. In particular, guidance in finding suitable competencies with clear recommendations in order to learn effectively.

ABOUT

23 years old
Female German

Studying first year of master in Human Computer Interaction at Uppsala University

Mia experiences some communication problems since she is not fluent in English and speaks no Swedish. She takes several other courses in addition to this course this semester. She wants to do a good job in the project but she lacks the time and commitment needed. She wants to make the most of her time in Sweden and participates in many student activities.



PERSONA #2

JOE CLARK

STATE OF MIND

Joe is back in the US and has lost his motivation to work with the project. The trip to Sweden was fun, but realizing this was not a software engineering course made him disappointed. He does however want to pass the course and therefore he tries to get his head around the assignment he has been given.

GOALS

COURSE Go to Sweden

FUTURE Work as a programmer

USER SCENARIO

Joe wants to choose the three competences requiring least effort, but he does not understand the meaning of the different alternatives. Joe wishes to see some examples of how the assignment could be written, but he does not know how to find contents created by previous years' students. He would also like to get an easy-to-understand summary of each competence as well as some more guidance on which to choose. Joe also feels unsure of how to improve his skills and would very much appreciate a list of tasks he could try.

PROJECT ROLE

Joe has no key role yet, he belongs to a group and will do simple, clearly stated tasks that the group leader gives him.

NEEDED SUPPORT

Help him understand personal learning contract and why professional competencies are important. Help him choose three competencies and develop skills within these.

ABOUT

19 years old
Male American
Studying 2nd year of Computer Science at Rose Hulman Institute of Technology

Joe has got an assignment from his professor that he has difficulties understanding. He has been given parsimonious information about what a "personal learning contract" is as well as a bookmark listing of different competences. He does not know which competencies to choose, and he does not understand the purpose of the assignment. Joe chose this course to get to go to Sweden. He thought it would be an international software engineering project where he would get to program a lot. He quit making an effort when the course turned out to be different from what he had imagined and does no longer take any initiatives of his own.



PERSONA #3

LISA ANDERSSON

STATE OF MIND

Lisa is happy that the other students trust her enough to select her as project leader. She thinks that will be a good experience for the future. Lisa believes her experience, being a 5th-year student at the IT program, was one reason for selecting her to the post. Now she wants make her group proud.

GOALS

COURSE Get experience from an international project and improve writing skills

FUTURE Work as a project leader in an international company

USER SCENARIO

Lisa has already selected the competences she would like to develop. She is also the project leader of the entire team. Therefore, she would like to read a book on leadership and wonders where she can find some good titles. She knows she also needs to focus on the other competencies she has chosen, especially improving her writing skills and therefore she has not got time to read more than one book on leadership. She thinks it is difficult to determine if a book is relevant to her.

PROJECT ROLE

Project leader.

NEEDED SUPPORT

Find ways to develop competencies in professional skills, communication skills and international perspective.
Find reading material connected to the competencies and determine its relevance.

ABOUT

26 years old
Female Swedish

Studying last year of master in Information Technology at Uppsala University

Lisa does not have much experience of academic writing, something she would like to get before doing her master thesis project next semester. She has never worked in an international project before but she finds that exciting and wishes to work as a project leader or head of a department in a large international company when she graduates from University. She works hard and knows what she wants.



PERSONA #4

BEN WILLIAMS

STATE OF MIND

Ben thought he was a good leader, but with this strange group he does not know what to think anymore. He is struggling to handle this diverse team and he feels he fails to be a successful leader due to the geographical distance between the countries.

GOALS

COURSE Use leadership skills to help other students

FUTURE Graduate and get a well-paid job

USER SCENARIO

Ben is not used to the democratic ways the Swedish students work by and he thinks their meetings are inefficient. He also lacks the group's support and feels they do not respect his decisions, but want to reach consensus in every small matter. Ben wishes he could get some advice from previous students but he does not know any of them. He searches the web for 'international leadership' that only gives results on study programs and associations. Ben feels this has taken up too much time. The deadline for the assignment is getting close and he still has not chosen his three competencies.

PROJECT ROLE

Group leader.

NEEDED SUPPORT

Needs guidance in choosing and developing competencies. In particular, guidance in finding where and why to develop, and then how to accomplish it. Also wants support in reaching his future goal.

ABOUT

21 years old
Male American
Studying last year of Computer Science at Rose Hulman Institute of Technology

Ben considers himself to be a good leader. He is president of a fraternity at the university and he is used to being respected and listened to. Ben studies his senior year at university and he looks forward to graduating and getting a well-paid job. His focus is on the future and these final courses are important for keeping up his good grade point average, therefore he feels a bit frustrated with the complexity of this international course. He is used to clear instructions and always knowing what is expected of him, in contrary to his current assignment where he has to define his own goals and tasks within the course.