

# Att utbildas för att utbilda

– en didaktisk reflektion om att undervisa blivande ämneslärare

*All vetenskaps början är förvåningen  
över att tingen är som de är.*

[ARISTOTELES, 384–322 F.KR.]

Under de senaste åren har jag haft privilegiet att undervisa blivande lärare och har då mött studenter vid olika tidpunkter under deras utbildning. Vanligtvis träffar jag, i egenskap av mentor, studenterna redan under deras första termin<sup>1</sup> och då brukar de ha många frågor kring sin utbildning och hur de ska ta sig an all kurslitteratur. När jag sedan träffar en del av studenterna i slutet av deras ämneslärarutbildning handlar deras frågor mer om att de vill ha handfasta tips på hur de kan lägga upp en långtidsplanering i relation till sitt undervisningsämne. Frågorna skiftar således och att utbilda blivande lärare är fyllt av didaktiska utmaningar både för mig och dem. I den här texten har jag valt att fokusera på högskolerollen och vilka utmaningar som finns för alla som arbetar med undervisning inom lärarutbildning. Inriktningen kan bäst beskrivas som en text i skärningspunkten mellan högskolepedagogik och ämnesdidaktik. Varför är då det viktigt att synliggöra den komplexa relationen mellan blivande lärare och undervisande lärare<sup>2</sup> vid högskolan? Det finns flera anledningar och en central sådan berör den kultur som undervisande lärare vid högskolan befinner sig i och som kan beskrivas på följande sätt:

Being a teacher educator is often difficult ... in most places, there is no culture in which it is common for teacher education staff to collaboratively work on the question of how to improve the pedagogy of teacher education.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> När studenterna läser sin första UVK-kurs på 15 hp har de en mentor och det är i den egenskapen som en del av studenterna träffar mig.

<sup>2</sup> Benämningen undervisande lärare på högskolan involverar både adjunkter, lektorer, docenter och professorer i texten.

<sup>3</sup> Korthagen (2001), s. 8.

Den amerikanske pedagogen Fred Korthagen diskuterar en problematik som adresserar den undervisningspraktik som undervisande lärare på högskolan ofta befinner sig i, vilket skulle kunna benämnas som en isolerad undervisningspraktik. Den undervisande läraren är på många sätt ensam i sina didaktiska överväganden och det saknas många gånger en kollegial diskussion om hur undervisningen kan utvecklas. De få tillfällen när kurslaget samlas dryftas ofta andra frågor, inte sällan av administrativ karaktär, och de egna undervisningsinsatserna förblir ofta en privat angelägenhet. Personalens sammansättning, dess skilda erfarenheter samt huruvida den också bär med sig en egen lärarutbildning förmodas påverka hur den uppfattar sin roll och sitt uppdrag. Vi befinner oss också i en tid som är starkt influerad av New public management där resultatstyrning, ramar, mål, resultat samt effekter är centrala begrepp. På vilket sätt påverkar det högskolelärarens undervisningsuppdrag?

Det är emellertid den pedagogisk-didaktiska situationen som jag främst har valt att behandla i den här texten, eftersom jag menar att den skulle tjäna på att problematiseras ytterligare. Liksom andra lärare har högskoleläraren en kursplan att förhålla sig till och lärandemålen i kursplanerna diskuteras ofta. Inom högskolan och universitetsvärlden återfinns fortfarande lärandemål i kursplanerna medan grundskola och gymnasium riktar sitt fokus mot kunskapskraven i kurs- och ämnesplaner. Man kan se en tendens att relationen mellan lärandemålen och kursernas examinerande moment har blivit tydligare framskrivet i kursplanerna. Däremot är diskussionen om vilken undervisning som ska möjliggöra att studenterna klarar examinationerna och når lärandemålen i kursen inte lika utbredd. Tydliga mål löser inte undervisningsfrågan även om det hjälper läraren på vägen.<sup>4</sup> Matematikdidaktikern Anette Jahnke menar att det finns en fara med att lärare utvecklar en viss typ av strategier som är funktionella för att nå givna mål för att det samtidigt kan innebära att annat förbises. Hon menar också att det kan leda till att lärare blir rådvilla om de strikta ramarna ruckas då ett strikt fokus på mål också kan ge en snäv syn på lärande.<sup>5</sup> I botten handlar det om något fundamentalt som berör både kunskapssyn, styrningsmekanismer och teorier om lärande men det påverkar lärares samtal och vad lärare samtalar om, inte minst. Detta visade också min egen avhandlingsstudie, då lärarna fastnade vid formen för målen i sina samtal, vilket tog fokus från vad lärarna hellre ville prata om, nämligen vilken undervisning som bidrar till elevernas lärande.<sup>6</sup> I kollegiet diskuterar vi om lärandemålens konstruktion och examinationsformer, speciellt vid kursplanerevideringar, men vi pratar också om dylika frågor som hur

---

<sup>4</sup> Florin Sädbom (2015).

<sup>5</sup> Jahnke (2014).

<sup>6</sup> Florin Sädbom (2015).

vi ska få studenterna att närvara vid föreläsningar. Vad handlar våra samtal mest om? Hur ser vi egentligen på hur någon lär sig och vad är det för lärande som möjliggörs i våra undervisningssalar? Vilka bedövningsformer använder vi? Hur påverkar egentligen examinationsformerna studenternas lärande? Vilka goda, och mindre goda, exempel finns och kan komma kollegiet till del? Till syvende og sist är det sådana frågor som i andra änden påverkar studenterna och deras möjligheter att utveckla ett relevant professionskunnande.

## Att erkänna högskolepraktikens komplexitet

I utbildningsplanen för ämneslärarprogrammet med inriktning mot gymnasieskolan står det att studenterna ska nå följande mål efter avslutad utbildning, de ska:

visa sådana ämneskunskaper som krävs för yrkesutövningen, inbegriper såväl brett kunnande inom ämnesstudiernas huvudområde som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av detta område och fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete.

visa sådana kunskaper i didaktik och ämnesdidaktik inklusive metodik som krävs för undervisning och lärande inom det eller de ämnen som utbildningen avser (...).<sup>7</sup>

De två exemplifierade kunskapsmålen ger exempel på vilka olika typer av kunnande som studenterna ska utveckla under sin utbildning. Vilka kunskaper rymms egentligen inom ramen för dessa två lärandemål? Nyckelbegreppen är *ämneskunskap*, *forsknings- och utvecklingsarbete*, *didaktik*, *ämnesdidaktik*, *metodik*, *undervisning* och *lärande*. Dessa begrepp är kopplade både till lärarpupdraget som sådant och mot de undervisningsämnen som studenterna väljer att fördjupa sig i inom ramen för ämneslärarprogrammet. Det kunnande som rymms innebär således att lärarstudenten ska utveckla insikter och kunskaper om vad det innebär att kunna undervisa någon annan i exempelvis samhällskunskap. Utbildningen är en professionsutbildning vilket ovanstående centrala begrepp stipulerar men finns det en samsyn om vad det innebär utifrån en högskolepedagogisk front? Hur dessa begrepp kontextualiseras, transformeras och slutligen realiserar i undervisningssalarna är mera ovisst när det gäller den undervisning som de facto genomförs och som studenterna möter.<sup>8</sup> För varje delkurs finns det förvisso en kursplan, exempelvis samhällskunskap 1–30 hp, 31–60 hp, 61–90 hp och 91–120 hp, men inte heller en kursplan säger något om undervisningssituationen utan kursplanen levandegörs

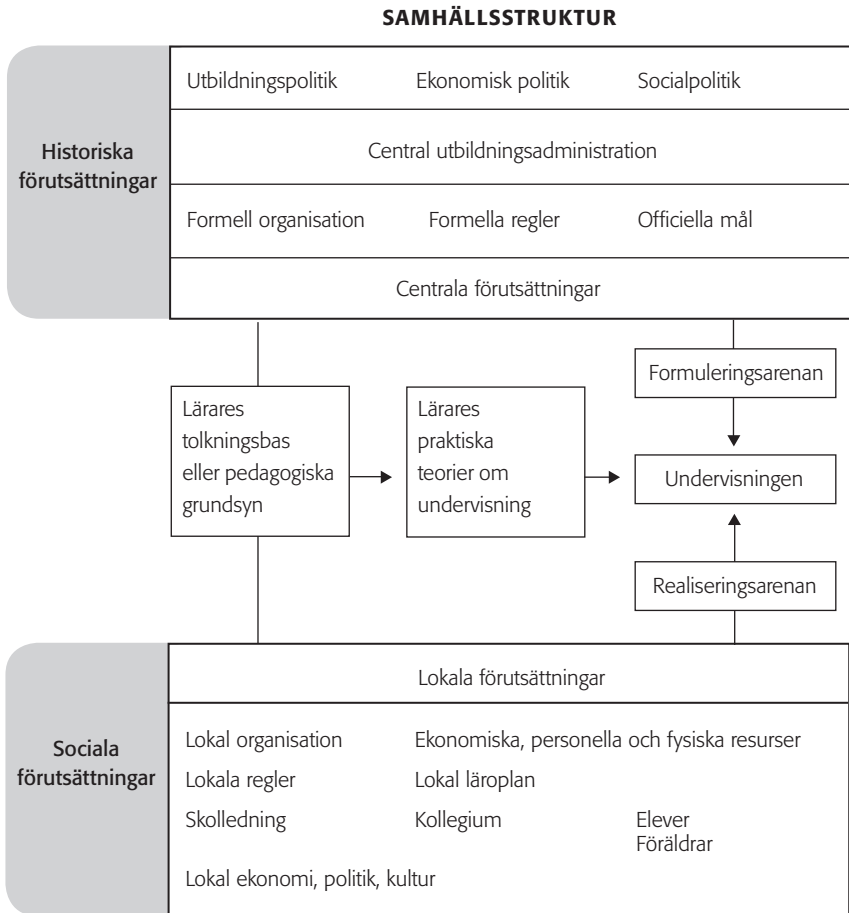
---

<sup>7</sup> Utbildningsplan, ämneslärarprogrammet (2016), s. 2. Utbildningsplanen utgår ifrån Högskoleförordningen 1993:100, bilaga 2; SFS 2013:1118.

<sup>8</sup> Utbildningsplan, ämneslärarprogrammet (2016).

utifrån lärarens tolkningsbas och pedagogiska grundsyn samt lärarens praktiska teorier om undervisning. Dessa hänger ihop med både historiska och sociala förutsättningar så som nedanstående figur<sup>9</sup> åskådliggör:

**Figur 1.** Undervisningens påverkansfaktorer utifrån historiska och sociala förutsättningar



<sup>9</sup> Modifiering av Svingby (1979), s. 56 i Florin Sädbom (2015). Mitt tillägg i figuren rör de två textrutorna med formulerings- respektive realiseringsarenan, som är inspirerade efter Lindensjö och Lundgren (2000).

Utfallet av undervisningen manifesteras, utifrån ett läroplansteoretiskt perspektiv, i mötet mellan formulerings- och realiseringsarenan,<sup>10</sup> och beror således på många aspekter som den undervisande läraren både är medveten och omedveten om. Den samlade erfarenheten hos varje lärare består av mer eller mindre beprövade sådana. En del av denna lärarkunskap benämns som *tacit knowledge* och handlar om lärares *tysta kunskap*.<sup>11</sup> En definition av vad den tysta kunskapen karaktäriseras av ges av den ungersk-brittiske kemisten och filosofen Michael Polanyi genom det kända exemplet om ansiktsgigenkänning.<sup>12</sup> Han menar att den tysta kunskapen finns inbäddad hos människan:

We know a person's face, and can recognize it among a thousand, indeed a million. Yet we usually cannot tell how we recognize a face we know, so most of this cannot be put into words. When you see a face, you are not conscious about your knowledge of the individual features (eye, nose, mouth), but you see and recognize the face as a whole.<sup>13</sup>

Polanyis exempel illustrerar att vi inte alltid är medvetna om hur vi vet att vi vet saker. Hur skulle du kunna säga att du känner igen en individ i ett hav av ansikten, där alla till synes har ögon, näsa, mun och ser ganska lika ut? Vi vet mer än vi kan uttrycka, *we can know more than we can tell*,<sup>14</sup> är också ett uttryck som Polanyi använde sig av och som illustrerar en del av medvetandets funktion och hur människan urskiljer saker. Inspirationen från 1900-talets gestaltpsykologi återfinns i egenskap av hur Polanyi menar att människan organiserar perceptionen, upplevandet, tänkandet och handlingarna enligt vissa struktur- och meningsprinciper.<sup>15</sup> Vad resonemanget om tyst kunskap kan visa på är att alla lärare har delar av sitt yrkeskunnande som en integrerad del av de didaktiska överväganden som görs, så också högskoleläraren. Den australiensiske lärarutbildaren John Loughran menar att den tysta kunskapen behöver kläs i ord och den behöver levandegöras som en tydlig del av lärares professionella kunskapsbas.<sup>16</sup> Hur kan

---

<sup>10</sup> Linde (2012).

<sup>11</sup> Loughran (2006).

<sup>12</sup> Polanyi (1966).

<sup>13</sup> Ibid.

<sup>14</sup> Polanyi (1966).

<sup>15</sup> Gestaltpsykologi var en av huvudinriktningarna i psykologin under första hälften av 1900-talet med stort inflytande även därefter. Tyska: Gestalt 'form', 'skepnad', substantiv bildat på ett gammalt perfektparticip av stellan 'ställa': gestalt ('ställd'); psykologisk term för något som upplevs som enhet eller helhet, i vilken de enskilda delarna både bidrar till och får sin mening av helheten. Jfr Psykologiguiden, gestaltpsykologi.

<sup>16</sup> Loughran (2006), s. 46–47.

den tysta kunskapen då komma till tals? Det gör sig inte av sig självt utan här behöver de egna fördomarna motsägas, för liksom alla har haft lärare som har påverkat så påverkar vi de blivande lärarna i klassrummet genom den undervisning, examinationsform och möjlighet till interaktion som erbjuds. Om en student har upplevt grupparbete som någonting kaotiskt under sin gymnasietid så är det troligt att studenten kommer att uppleva moment med grupparbeten som någonting negativt även under sin studietid som blivande lärare och att komma åt fenomenet är svårt, enligt Loughran. Om en student istället har observerat en undervisningssituation som fungerade bra, utan att egentligen förstå de underliggande didaktiska valen hos den observerade läraren, är problematiken densamma. Ingen av dessa situationer bidrar till att lärarens tysta kunskap blir synlig utan lärares kunskapsbas förenklas och undervisningen reduceras till en rad olika tekniker. Dessa tekniker vill lärarstudenterna gärna lära sig utan att förstå *vad, hur* och *varför*. Om detta ska kunna utmanas så behöver högskoleläraren arbeta med vissa saker. Loughran menar vidare att:

... teacher educators need to push the boundaries of their own practice in making their professional knowledge clear and explicit for their students of teaching. Making professional knowledge clear and accessible is vital for students of teaching and is a key component of the work of teacher education.<sup>17</sup>

En viktig del av att vara undervisande lärare på högskolan innebär, enligt Loughran, att vara öppen och tydlig med sina överväganden när det rör den egna undervisningen. Enligt min tolkning är detta förhållningssätt viktigt för alla undervisare inom högre utbildning men när det gäller att undervisa blivande lärare blir det ännu viktigare. Här synliggörs uppdragets dubbla natur, som innebär att undervisa för att någon annan ska kunna undervisa om något. Det innebär att läraren behöver tänja på gränserna för sitt eget vetande och kunnande för att göra sina val transparenta för lärarstudenterna. Här finns ingen uppdelning mellan ämnesteorier eller ämnesdidaktik utan de är integrerade och utgör lika viktiga komponenter. Frågan som alla som undervisar inom lärarutbildning behöver ställa sig är: *hur transparenta är mina val* och *hur lyckas jag göra dessa tillgängliga för mina studenter som ett led i deras professionsutveckling?*

Oavsett om man undervisar i grundskolan, gymnasiet eller inom universitet och högskola finns det en återkommande grundprincip för att skapa god undervisning och det är att försöka se världen genom elevernas och studenternas ögon. Den forskning som visar på vikten av att läraren är den enskilt viktigaste faktorn för elevens lärande behandlar ofta aspekter såsom vikten av att undervisningens anpassas till elevernas kun-

---

<sup>17</sup> Ibid., s. 46.

skapsnivå. Utgångspunkten i undervisning handlar om att engagera eleverna i arbete och ge dem relevanta instruktioner.<sup>18</sup> Samtidigt menar pedagogen Martin Stigmar att de flesta högskole- och universitetslärare är mer tränade i att utveckla goda ämneskunskaper och bedriva forskning än att fördjupa sig i hur man undervisar så att studenterna utvecklar de kunskaper som skrivs fram i kursplanerna.<sup>19</sup> För att bli en kompetent högskolelärare krävs något mer än djupa ämneskunskaper, vilket också lyfts fram av den amerikanska pedagogen Sandra K. Abell:

Do teachers who know more science make better science teachers? If this were true, surely the best science teaching would take place at the university level by individuals who possess a Ph.D. in their science field. Yet we know that this is not necessarily so; university science students cite poor teaching as one of the main reasons for dropping out of science majors.<sup>20</sup>

Att vara en duktig ämnesteoretiker är sålunda ingen garanti för att den undervisning som bedrivs fungerar i relation till studenternas förståelse eller kommande yrke, poängterar Abell. I exemplet ovan anges undermålig undervisning på högskolan som en anledning till avhopp från utbildningen. Abells exempel är hämtade från USA, men vilka egenskaper som är viktigast hos läraren för att gynna studenternas lärande har många frågat sig utan att egentligen kunna ge ett definitivt svar.<sup>21</sup> Det finns givetvis variabler som lyfts såsom vikten av att läraren är en tydlig ledare i klassrummet, att läraren visar förtroende för sina elever, ger god respons samt använder sig av flera metoder och verktyg för att omsätta sin egen ämneskunskap till begriplig undervisning.<sup>22</sup> Att undervisningen inte heller alltid fungerar som avsett är något som alla lärare stundtals funderar över även om det inte undersöks systematiskt. Från tidigare intervjustudier med lärare har jag stött på samma resonemang kring olika undervisningssituationer. *Varför fungerade det med 9C idag, men inte igår, när jag gick igenom samma moment med 9A? Kanske var eleverna trötta? Min förklaring var kanske otydlig? Varför blev det så? Vad gör jag för fel?* Detsamma gäller för högskole- och universitetsläraren och ibland upplevs det som om föreläsningarna fungerar och ibland inte. Huruvida dessa funderingar ligger till grund för djupare reflektion eller ett systematiskt utforskande av den egna undervisningsprak-

---

<sup>18</sup> Håkansson & Sundberg (2012).

<sup>19</sup> Stigmar (2009).

<sup>20</sup> Abell (2013), s. 1105.

<sup>21</sup> Lo (2013).

<sup>22</sup> Håkansson & Sundberg (2012).

tiken låter jag vara osagt. När alla rimliga förklaringar<sup>23</sup> tar slut och vi fortfarande inte kan förklara varför en del lär sig och en del inte, kanske vi på allvar måste ändra riktningen på våra frågor rörande undervisning och studenternas lärande?

## Högskole- och universitetslärares ämnesspecifika kunskapsbas

Det är ingen överdrift att påstå att vi vet ganska lite om vad våra kolleger gör i sina föreläsningssalar och klassrum. Den utveckling som har skett i klassrum utanför högskolan, där undervisning allt oftare systematiskt observeras och diskuteras kolleger emellan, är inte lika framträdande i högskolepraktiken.<sup>24</sup> Det finns olika tänkbara förklaringar när det gäller skillnaderna mellan skola och högskola men det är givetvis en fråga om uppdragets natur, tid och resurser, undervisningsgruppens storlek och organiseringsmöjligheter. Det som också är betydelsefullt i sammanhanget berör den enskilde undervisande högskolelärares pedagogiska kunskapsbas, som också kan benämnas som *pedagogical content knowledge*<sup>25</sup> (PCK), och hur denna tar sig uttryck.

Hur högskolelärares lyckas integrera ämneskunskap och ämnesdidaktik i en undervisningssituation handlar främst om annat än tid och resurser och denna kunskapsbas är värd att ägna uppmärksamhet åt, eftersom den kan antas vara mer heterogen än vad den är hos lärare i grund- och gymnasieskola. Att den är mer heterogen handlar i grunden om att högskolelärares yrkeserfarenhet, examina och uppdrag kan skilja sig mycket åt. Det innebär i sin tur att högskolelärare kan ha mycket eller lite undervisningserfarenhet när de träder in i yrkesrollen och att det gäller för var och en att hitta en undervisningsstrategi som fungerar. Detta blir givetvis extra märkbart när det handlar om att undervisa på en lärarutbildning men gäller så klart också andra utbildningar inom högskola och universitet. PCK-begreppet är användbart, menar jag, när högskolelärares pedagogiska och ämnesspecifika kunskapsbas ska synliggöras, efter-

---

<sup>23</sup> Det finns många viktiga delar som kan gynna en undervisningssituation så som att eleverna kommer mätta och utsövd till skolan, att läraren bemöter eleverna med respekt och vill dem väl. Allt detta skapar förutsättningar för lärande och de hänger nära samman. Däremot säger det inget om hur eleverna lär sig eller vad läraren måste ta upp för att eleverna ska utveckla ämnesspecifikt kunnande som att exempelvis skriva en argumenterande text, förstå aritmetik, eller redogöra för svenskt statskick.

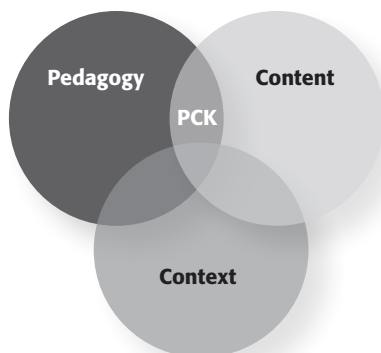
<sup>24</sup> Sedan införandet av skollagens (SFS 2010:800) ökade fokus på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet samt införandet av karriärtjänster i skolan har fokus mot undervisningsutvecklande metoder ökat.

<sup>25</sup> Schulman (1986), s. 4–31.



som begreppet medger en fördjupad diskussion kring den olikhet som lärare har. PCK-begreppet är inte ett nytt, tvärtom introducerades det av den amerikanske utbildningsvetaren Lee S. Shulman redan på 1980-talet men begreppet har fått ett uppsving de senaste åren när relationen mellan undervisning och lärande har rönt förnyat intresse.

En anledning har varit att söka svar på varför resultaten under senare år sjunkit i de internationella kunskapsutvärderingarna PISA och TIMMS.<sup>26</sup> Skolverket gav ut en kunskapsöversikt som handlar om att *se helheter i undervisningen* där ett kapitel handlar om lärares ämnesdidaktiska kunskap som en förutsättning för elevers lärande.<sup>27</sup> Texten berör undervisning i de naturvetenskapliga ämnena men kan generaliseras till alla undervisningsämnen och lärarens specifika yrkeskunnande. PCK-begreppet lyfts också fram i rapporten, *Att förstå sig själv och andra*, där det kopplas mot de samhällsvetenskapliga ämnena.<sup>28</sup> Det som Schulman introducerade var en modell över det sammanbindande kittet mellan lärarens pedagogiska kunskaper och lärarens ämneskunskaper, det vill säga lärarens ämnesdidaktiska kunskap och hur denna kommer till uttryck i undervisningen. PCK brukar visas genom figuren:<sup>29</sup>



**Figur 2.** Lärares ämnesspecifika kunskapsbas

---

<sup>26</sup> PISA syftar till att undersöka i vilken grad respektive lands utbildningssystem bidrar till att 15-åriga elever är rustade att möta framtiden när det gäller kunskaper i matematik, naturvetenskap och läsförståelse. TIMSS är en studie som mäter elevers kunskaper i matematik och naturvetenskap i årskurs 4 och 8.

<sup>27</sup> Skolverket (2013a).

<sup>28</sup> Skolverket (2013b).

<sup>29</sup> Campo (2012).

I de tre cirkelarna återfinns *pedagogik*, *ämnesinnehåll* och *kontext* och dessa överlappar mer eller mindre. I överlappningen återfinns det som Schulman kallar för *pedagogical content knowledge* och som är en specifik lärarkunskap. Han benämnde det själv på följande sätt;

Pedagogical content knowledge, that special amalgam of content and pedagogy that is uniquely the province of teachers, their own special form of professional understanding.<sup>30</sup>

Schulmans modell kan te sig endimensionell men den består av många delar som i interaktion mellan lärare och elev visar på lärares tysta kunskap i handling. Schulman visar hur den ämnesdidaktiska kunskapen består av ett ämnesspecifikt kunnande, exempelvis kunnande om demokratibegreppet, och dess transformation genom exemplifieringar på ett sätt som gynnar elevernas lärande. Hur kan demokrati förstås utifrån Sverige som exempel? Hur kan demokrati förstås utifrån Nordkorea som exempel? Nilsson menar att PCK kan användas som en teoretisk ram för att lärares praktiska kunnande ska kunna uttryckas och analyseras och på så sätt inte förbli en ”tyst kunskap”. Hon hänvisar också till en studie av Kindt där också lärarutbildningarna relateras till PCK.<sup>31</sup> Är då PCK-begreppet användbart inom lärarutbildningarna? Nilsson skriver:

PCK är ett viktigt begrepp för forskare, lärare och lärarutbildare för att försöka analysera och diskutera vad god undervisning i naturvetenskap innebär och vidare kunna använda denna kunskap för att stödja god praxis i skola och lärarutbildning.<sup>32</sup>

Då citatet är taget från naturvetenskapsdidaktikern Pernilla Nilsson och Skolverkets forskningsöversikt, *Att se helheter i undervisningen*, naturvetenskapligt perspektiv, är det naturvetenskap som lyfts fram. Liksom Nilsson menar jag att PCK-begreppet är användbart också när det gäller för lärare att få syn på vad god undervisning i samhällskunskap innebär och detta skulle också kunna bli mer synligt i mötet med de blivande samhällskunskapslärarna. Det finns också utmaningar med att använda sig av PCK-begreppet från att bruka det på ett beskrivande sätt, som i den här texten, till att visa dess innebörder utifrån praktiska undervisningsexempel. Den andra utmaningen hand-

---

<sup>30</sup> Shulman (1987), s. 8.

<sup>31</sup> Kindt (2009), s. 169–204.

<sup>32</sup> Skolverket (2013a), s. 40.

lar om att visa på effekter i relation till elevernas lärande genom det teoretiska ramverk som PCK medger.<sup>33</sup> Om PCK kan fungera som ett yttre ramverk för högskole- och universitetslärare för att synliggöra den egna praktiken hur kan då modellen också inspirera till att studera elevernas lärande? Jag ska avslutningsvis försöka ge ett exempel på hur det skulle kunna gå till.

## Kring undervisningens planering och genomförande

En viktig fråga att diskutera vidare handlar om nyfikenheten på den egna och andras undervisning. Vilka möjligheter till vidare utveckling finns inom räckhåll för undervisande lärare inom högskolan? Alla lärare som undervisar vid högskola oavsett inriktning förväntas läsa kurser i högskolepedagogik men vad prioriteras med tanke på att en kurs vanligtvis är 7,5 hp? Man kan anta att en hel del frågor som rör den egna undervisningssituationen inte hinns med. Att kurserna har examinationsmoment kan också minska möjligheterna till genuin reflektion, eftersom det kan vara viktigare att visa att man kan än att ställa öppna reflekterande frågor kring undervisningen. Att undervisa blivande lärare innebär en pedagogisk och didaktisk dubbelhet som, enligt min erfarenhet, inte adresseras tillräckligt i det vardagliga arbetet, även om forskningsfältet kring universitetslärares uppdrag är välbeforskat.<sup>34</sup> Här finns många olika synsätt som handlar om dels vilket innehåll som studenterna ska möta, dels på vilka sätt. Dubbelheten består i att få studenterna att se bortom ämnesteorin i riktning mot klassrummets praktik där deras framtida elever finns. Samtidigt innebär det att den undervisning som de möter behöver stödja en sådan utveckling och vilka innehållsliga dimensioner som då är viktiga att lyfta är en fråga som bör problematiseras. Detta fenomen har benämnts, som tidigare berörts, som en *fragmentiserad praktik*, eftersom universitetslärarna<sup>35</sup> på många sätt är utlämnade att försöka få ihop det ämnesteoretiska och ämnesdidaktiska innehållet i undervisningen.<sup>36</sup>

De två huvudområden som framstår som centrala när det gäller ämneslärarprogrammet är relationen mellan ämnesteorin och ämnesdidaktiken och hur dessa levandegörs inom ramen för utbildningen.

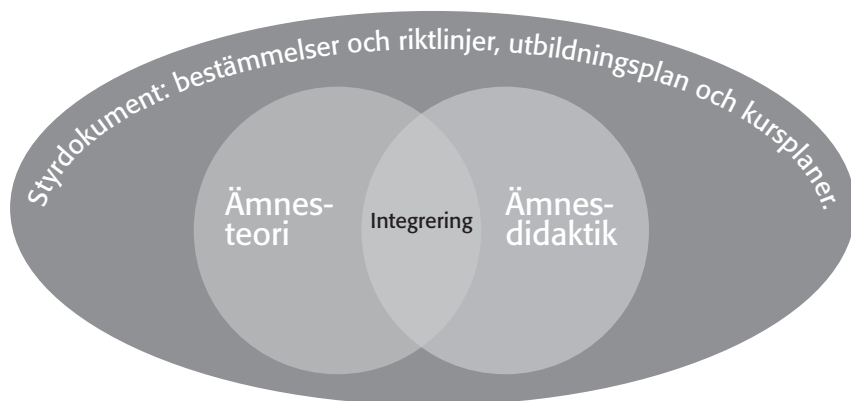
---

<sup>33</sup> Abell (2013).

<sup>34</sup> Loughran (2006); Korthagen (2001).

<sup>35</sup> Inkluderar alla som undervisar på högskola och/eller universitet oavsett formell titel.

<sup>36</sup> Ball (2000), s. 241–247.



**Figur 3.** Undervisningen två ämnesområden inom ämneslärarprogrammet

Figuren bör förstås som att ämnesteorin och ämnesdidaktik, exempelvis statskunskap och samhällskunskapsdidaktik, integreras i den undervisning som bedrivs. Alltså, ingen ämnesteorin utan ämnesdidaktik och ingen ämnesdidaktik utan ämnesteorin utan dessa förutsätter varandra och kan gestaltas på olika sätt. Man kan inte undervisa utan att undervisar om något, vilket innebär att det alltid finns en ämnesdidaktisk dimension närvarande även om det inte uttrycks som *ämnesdidaktik* för studenterna. I en studie av Lunenberg, Korthagen och Swennen<sup>37</sup> adresseras lärarutbildarens funktion som föredöme för de blivande lärarna. De poängterar att *“teachers teach as they are taught”* vilket synliggör den syn på skolan och undervisning som studenterna har med sig när de påbörjar sin lärarutbildning. Individerna har formats genom skolsystemet och utvecklat en viss syn på lärarrollen och undervisning som sedan blir en sanning om yrkesrollen på gott och ont. Högskoleläraren undkommer inte heller dessa socialiserande processer, även om det skiljer många år mellan när de blivande lärarna lämnade grund- och gymnasieskolan och när högskoleläraren gjorde det. På vilka sätt utmanas högskoleläraren att utveckla sin egen syn på teorier om lärande? Att högskoleläraren skulle vara i framkant, som en rollmodell, när det gäller undervisning tillbakavisas:

... at present one must have serious doubts about the competence of teacher educators to serve as role models in promoting new visions of learning.<sup>38</sup>

<sup>37</sup> Lunenberg, Korthagen & Swennen (2006), s. 586.

<sup>38</sup> Ibid.

Ska detta tolkas som om den undervisning som bedrivs vid universitet och högskolor inte håller måttet eller inte är i framkant? Att dra den slutsatsen skulle givetvis vara en grov övertolkning av vad Lunenberg, Korthagen och Swennen vill säga med innehållet i sin artikel. Däremot visualiserar de att det finns aspekter av yrkesrollen som behöver lyftas fram och som har med individens egna pedagogiska och didaktiska grunder att göra och då speciellt om det är i relation till en lärarutbildning. En teori om lärande som måste anses vara relativt ny, åtminstone i jämförelse med exempelvis behaviorismen och kognitivismen, och som har direkta implikationer för undervisning och lärande är variationsteorin. Kan den här teorin erbjuda universitets- och högskolelärare nya verktyg för att undersöka undervisningen?

## Variationsteorins relevans för universitets- och högskolelärarens undervisning

Variationsteorin förknippas ofta med arrangemanget learning study<sup>39</sup> men dessa två behöver inte användas tillsammans utan variationsteorin är en teori om lärande och learning study är en modell kan användas ihop med andra teorier, exempelvis verksamhetsteori och hermeneutik. Variationsteorin har vuxit fram ur en fenomenografisk forskningsansats som studerar individers uppfattningar av något och förknippas främst med pedagogen Ference Marton. På vilket sätt skiljer sig då variationsteorin åt från andra lärandeteorier och vad kan teorin erbjuda universitets- och högskolelärare? Det finns en markant skillnad från andra teorier och det är att den är direkt tillämpbar för att analysera en undervisningssituation med fokus på vad som gör skillnad för om elever lär sig ett avsett ämnesinnehåll eller inte. Enligt de erfarenheter som jag har av möten med lärare som har provat variationsteorin är det just denna omriktning av blicken på den egna undervisningen som lärarna lyfter fram som positivt. Även om de har använt sig av variationsteorin när de har genomfört en learning study så verkar variationsteorin sedan hjälpa lärarna att få syn på hur undervisningen påverkar eleverna även utanför pågående learning studies, vilket även andra studier tar upp.<sup>40</sup> Om det förhåller sig på det viset bör de didaktiska verktyg som variationsteorin erbjuder också kunna komma

---

<sup>39</sup> I learning study planerar, utvärderar och utvecklar kolleger undervisning tillsammans. Modellen är cyklisk och iterativ och lärarna utprovar systematiskt en undervisning som ger bästa möjlighet till lärande för eleverna. Det kan således vara såväl en kompetensutvecklingsform för kollegialt lärande som en forskningsansats.

<sup>40</sup> Kullberg (2012), s. 232–244; Lo (2014); Florin Sädbom (2015).

högskolelärare till del. Marton beskriver utifrån ett variationsteoretiskt perspektiv vad det är lärare behöver bli duktiga på, vilket ofrånkomligen handlar om att lära sig att hjälpa andra att lära:

Without learning to see, you cannot learn to do. Knowing what the learner is supposed to become able to do does not suggest what we should do in order to help the learners to learn. For this, we must find out what the learners needs to learn to see. Finding out what the students have to learn to see in order to become able to do certain things, under certain circumstances, is the philosopher's stone of the "art of teaching all things to all men" (Comenius, 1657/2002). In order to find the "philosophers stone" we have to start with the question, "What does it take to see certain things in certain ways?"<sup>41</sup>

I citatet ovan återfinns det som lägger grunden för variationsteorin och vad det också får för konsekvenser för lärarrollen. Marton skriver att se något innebär att *urskilja* något *som något* vilket medför att variationsteorin bör betraktas som en differentieringsteori. En vanlig undervisningsstrategi som lärare använder när en elev inte förstår är att upprepa samma sak flera gånger, men enligt denna teoretiska utgångspunkten är det ingen framkomlig strategi. Utifrån ett variationsteoretiskt perspektiv behöver läraren istället genom sin undervisning erbjuda de mest passande exemplen för ett specifikt lärandeobjekt (vad eleven ska lära sig). Hur gör då läraren det? Utifrån ett formulerat lärandeobjekt finns det flertalet kritiska aspekter att upptäcka eftersom de kritiska aspekterna varierar utifrån lärarens undervisningsfärdigheter och elevernas föreställningar i relation till lärandeobjektet. Lärarens behöver ta reda på hur elevernas förståelse är i relation till lärandeobjektet och sedan anpassa/ variera de kritiska aspekterna på ett sätt som gynnar eleverna. Eftersom det inte här finns utrymme att fördjupa texten kring teorin när det gäller lärandeobjektets uppbyggnad, kritiska aspekter och variationsmönster såsom kontrast, separation, generalisering och fusion, hänvisar jag till Martons bok, *Necessary conditions of learning* och Los bok, *Variationsteori för bättre undervisning och lärande*. Syftet med den här texten är lyfta fram variationsteorin för att diskutera huruvida högskolelärare skulle vara hjälpta i sin egen undervisningssituation av att stifta bekantskap med en teori som en del yrkesverksamma lärare i skolan har prövat och som verkar bidra med en ny syn på undervisningens genomförande. Lo lyfter fram tre vägledande principer för den som vill pröva att använda variationsteorin i sin undervisning. Dessa principer ligger väl i linje med undervisningsprinciper som lärare redan ofta använder sig av. Den första principen handlar om att *lärare måste identifiera och arbeta med de föreställningar*

---

<sup>41</sup> Marton (2015), s. 255 f.

och förkunskaper som eleverna har med sig.<sup>42</sup> Grundprincipen bygger på att läraren måste ta reda på hur studenterna uppfattar ett visst lärandeobjekt om studenternas uppfattningar ska kunna förändras i relation till detta objekt. Frågor som behöver diskuteras fortsättningsvis är: *vad vet jag om mina studenters förkunskaper i relation till det som jag ska undervisa om? Vad innebär det att ta reda på detta?*

Den andra grundprincipen som Lo lyfter fram är att: *lärare behöver ibland gå på djupet i sin ämnesundervisning och presentera många exempel kring ett och samma koncept samt bygga en stabil grund i form av faktakunskaper.*<sup>43</sup> Den här principen handlar om att studenterna behöver få en gedigen grund som är byggd på faktakunskap men de behöver också få kunskap om hur olika moment hänger samman inom ämnet. Här förefaller ämnet samhällskunskap ha en egen ämnesproblematik med tanke på de olika disciplinerna som konstituerar ämnet. Det som särskiljer variationsteorin och allmänt vedertagna undervisningsprinciper när det gäller att presentera många exempel i undervisningen är att exemplen väljs noga och systematiskt, utifrån studenternas förkunskaper och i relation till valda variationsmönster och kritiska aspekter. Frågor som behöver diskuteras fortsättningsvis är: *hur vet jag att de exempel som jag brukar använda i undervisningen utgår ifrån studenternas förståelse och inte endast min egen? Hur kan jag variera mina exempel på ett sätt som bidrar till att jag får mer kunskap om vad som skulle kunna utgöra kritiska aspekter?*

Den tredje grundprincipen som Lo redogör för handlar om: *att undervisning av metakognitiva färdigheter måste integreras i studiegången inom flera olika ämnesområden.* Här poängterar Lo att lärande sker genom urskiljning och därför är kunskap inte direkt överförbar mellan lärare och student. Lärarens uppgift är inte att fylla ett tomt kärl utan att även få studenterna att förstå hur urskiljning går till, att de får uppleva hur variationsmönster får dem att urskilja kritiska drag, vilket är en metakognitiv färdighet. Om läraren använder sig av variationsteorin och arbetar för att få studenterna att utveckla förmågan att själva se på undervisning och lärande utifrån detta synsätt så kommer de att få syn på hur de själva lär sig vilket kan öka deras metakognition. Det som förefaller synnerligen användbart i relation till den tredje undervisningsstrategin är att teorin kan bidra med att studenterna får syn på sitt eget lärande men att det också kan gynna deras blivande elever i sina kommande klassrum. Frågan som behöver diskuteras fortsättningsvis är: *Om variationsteorin har potential att påverka studenternas lärande och indirekt deras kommande elever samt hur kan den bli en del i ämneslärarutbildningen?*

---

<sup>42</sup> Lo (2014), s. 129.

<sup>43</sup> Ibid., s. 130.

## Avslutande diskussion

Den här texten har måhända fler frågor än svar. Syftet med texten var att problematisera den undervisande rollen inom ramen för lärarutbildningen. Jag har valt att adressera högskolelärarens roll och funktion och pekat på vad forskning om denna roll menar är problematisk i relation till lärarutbildningen. Många menar att yrkesrollen har en speciell komplexitet där högskolelärarens roll givetvis är att utbilda andra men att högskoleläraren samtidigt gärna håller fast i det som är välbekant. Det tror jag att många kan känna igen sig i. Här uppstår således ett spänningsfält mellan vad vi vill att studenterna ska utveckla och vad vi gärna själva håller kärt i fråga om vedertagna positioner, välbekanta teorier och kunskapsområden. För att lyfta detta behöver komplexiteten erkännas för vad den är men universitets- och högskolelärarens ämnesspecifika kunskapsbas behöver också diskuteras vidare. Här kan PCK-begreppet komma till användning för att analysera och belysa hur lärares olika kompetenser kommer till uttryck. Att jag har valt att lyfta fram PCK-begreppet i relation till högskolelärarens roll är för att jag tror att det finns ett behov av att diskutera de val som ligger till grund för den undervisning som realiserar. Precis som Loughran menar jag att den professionella kunskapsbasen behöver kläs i ord. Men det räcker inte att få syn på och diskutera den egna kunskapsbasen med kolleger utan den behöver sättas i relation till hur den påverkar studenterna. Vilken undervisning erbjuds studenterna? Är våra didaktiska överväganden synliga för studenterna? Den gemensamma kollegiala diskussionen är viktig i det här sammanhanget, eftersom alla besitter specifika kompetenser som tillsammans konstituerar den samlade kunskap som studenterna möter. Utifrån en variationsteoretisk horisont skulle vi behöva rikta mer fokus mot att ta reda på vilken undervisning som i själva verket erbjuder studenterna ett reellt lärande. Därmed skulle variationsteorin kunna bidra till högskolelärarens fortsatta professionella och lärarstudenternas ämnesdidaktiska utveckling. ■

## Referenser

- Abell, S.K. (2013), "Research on science teacher's knowledge" i Abell, S.K. & Lederman, N.G. (eds), *Handbook of research on science education*, New Jersey: Focal Press.
- Ball, D.L. (2000), "Bridging practices: Intertwining content and pedagogy in teaching and learning to teach", *Journal of Teacher Education*, 51(3).
- Campo, P. (2012), What is pedagogical content knowledge? Websida: hämtad 20170813. <http://curriculum.nismed.upd.edu.ph/2012/06/overview-pedagogical-content-knowledge/>
- Florin Sädbom, R. (2015), I det didaktiska spänningsfältet mellan styrning och elevers lärande. En studie av lärares tal om och iscensättning av kursplanemål i en mål- och resultatstyrd skola, Diss. Jönköping: Högskolan i Jönköping.



- Håkansson, J. & Sundberg, D. (2013), *Utmärkt undervisning: framgångsfaktorer i svensk och internationell belysning*, Stockholm: Natur & Kultur.
- Jahnke, A. (2014), *Insegl till dialog: Skolans matematikutbildning – en studie i fyra praktiker*, Bodø: Universitetet i Nordland.
- Jahnke, A. (2017), ”Starkt fokus på målen ger snäv syn på lärande”, *Pedagogiska Magasinet*, Nr 1, mars 2017.
- Kindt, V. (2009), “Pedagogical content knowledge in science education: perspectives and potential for progress”, *Studies in Science Education*, 45, (2).
- Korthagen, F.A.J. (2001), “Teacher education: A problematic enterprise”, i Korthagen, F.A.J., Kessels, J., Koster, B., Langenwarf, B. and Wubbels, T. (eds), *Linking Practice and Theory: The Pedagogy of Realistic Teacher Education*, Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Kullberg, A. (2012), “Can findings from learning studies be shared by others?”, *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 2012, Vol.1(3).
- Linde, G. (2012), *Det ska ni veta!: en introduktion till läroplansteori!* 3., [rev.] uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Lindensjö, B. & Lundgren, U.P. (2000), *Utbildningsreformer och politisk styrning*, Stockholm: HLS förlag.
- Lo, M.L. (2014), *Variationsteori för bättre undervisning och lärande*, Lund: Studentlitteratur.
- Loughran, J. (2006), *Developing a pedagogy of teacher education: Understanding teaching and learning about teaching*, New York: Routledge.
- Lunenberg, M., Korthagen, F., Swennen, A. (2006), ”The teacher educator as a role model”, *Teaching and Teacher Education*, volume 23.
- Marton, F. (2015), *Necessary conditions of learning*, New York: Routledge.
- Shulman, L.S. (1986), “Those who understand: Knowledge growth in teaching”, *Educational Researcher*, 15(2).
- (1987), “Knowledge and teaching: Foundations of the new reform”, *Harvard Educational Review*, 57(1).
- Skolverket (2013a), *Att se helheter i undervisningen. Naturvetenskapligt perspektiv*. Stockholm: Fritzes.
- Skolverket (2013b), *Att förstå sin omvärld och sig själv, samhällskunskap, historia, religion och geografi*, Stockholm: Fritzes.
- Stigmar, M. (2009), ”Att utvecklas som universitetslärare”, i Stigmar, M. (red.), *Högskolepedagogik: att vara professionell som lärare i högskolan*. Liber: Stockholm.
- Svingby, G. (1979), *Från läroplanspoesi till klassrumsverklighet*, Malmö: Liber.
- Utbildningsplan, ämnesläroplanprogrammet (2016)*, Jönköping: Högskolan för lärande och kommunikation.
- Polanyi, M (2009), *The tacit dimension*, Chicago: The University of Chicago Press.
- Psykologiguiden, gestaltpsykologi*, (<http://www.psykologiguiden.se/psykologilexikon?Lookup=gestaltpsykologi>).