

Eftersom ansvariga och examinatorer för examensarbeten inom lärarutbildningen kan konstatera att flertalet studenter uppvisar brister när det gäller vetenskapligt förhållningssätt och vetenskaplig medvetenhet vid slutet av lärarutbildningen behöver dessa kunskaper och färdigheter förstärkas så till vida att lärarutbildningen skall vila på vetenskaplig grund. Vidare kan konstateras att det är vanskligt att förlita sig på att de olika inriktningarna skall tillhandahålla den vetenskapliga träningen – resultatet blir väldigt olika beroende på inriktning och inriktningarnas undervisning tycks ofta begränsa sig till den för inriktningen gängse metodiken (utan avseende på bakomliggande teoribildning). För att garantera en kontinuerlig utveckling av studenternas vetenskapliga förhållningssätt och att studenterna når en viss nivå av vetenskaplig medvetenhet, självständighet och kritiskt sinne bör en sådan undervisning förläggas till AU-området.

En mångdisciplinär utbildning som lärarutbildningen ställer särskilda krav härvidlag. Eftersom studenten i praktiken möter en mångfald av teoretiska perspektiv och metodiska ideal under sin utbildning bör de göras uppmärksamma på grunderna för denna mångfald, inte minst för att skärpa deras kritiska tänkande och självständighet. Här är det också viktigt att olika ämnen och inriktningar inte framställer den egna traditionen som generell norm.

Nedan följer ett förslag på hur den vetenskapliga utbildningen kan vara utformad väl medvetna om allt inte kan rymmas inom de 6 hp som är föreslagna för detta moment. Modellen är här av pedagogiska skäl uppdelad i fyra delar där de tre första bygger på en, enligt vårt sätt att se, nödvändig progression, emedan den sista är mer fristående (modellen vill illustrera en möjlig ordningsföljd, vilket inte betyder att delarna behöver uppfattas som delmoment):

1. Allmän vetenskapsteori
2. Teori
3. Metod
4. Kunskapssociologi, forskningsetik m.m.

1. *Allmän vetenskapsteori (gemensamt för alla studenter)*

Eftersom studenterna möter en mångfald vetenskapliga traditioner och synsätt inom sin utbildning bör de få en översiktlig orientering om de moderna vetenskapliga disciplinernas *förutsättningar*. De bör få insikt i de kunskapsteoretiska perspektiv som ligger bakom de olika teoribildningar vi möter i dag. De bör även få insikt om att olika perspektiv inte alltid är förenliga, dvs. att olika teoretiska åskådningar kan lägga olika och inkommensurabla innebörder i kunskapsbegreppet, tolkningsbegreppet, objektbegreppet, erfarenhetsbegreppet, språkbegreppet etc. och att olika teorier därför inte alltid kan reduceras till en metodisk pluralism.

Som exempel på att inkommensurabla perspektiv legeras kan nämnas det vanliga greppet att förena hermeneutiska eller konstruktivistiska perspektiv med empiristiska på vad som förutsätts vara ett och samma objekt. Här bortser man från att hermeneutikens liksom konstruktivismens syn på objektet är radikalt annorlunda än den empiristiska synen. För hermeneutikens vidkommande är objektet intenderat, dvs. ett fenomen ovillkorligt kopplat till subjektet; för konstruktivismens del är objektet språkligt genererat, dvs. objektet är alltid redan betecknat, det är givet i språket och kulturen; för empirismens del förutsätts däremot ett externt föreliggande objekt, som visserligen kan tolkas subjektivt och förstås kontextuellt, men den externa relationen till objektet framstår här som ett nödvändigt kunskapsvillkor. Med andra ord lägger hermeneutiken, konstruktivismen och empirismen helt olika innebörder i objektbegreppet och det kan därför inte vara frågan om "ett och samma objekt" som undersöks på olika sätt. (Man kan ju diskutera huruvida hermeneutik eller konstruktivism kan kallas vetenskap, men man bör inte undanhålla studenterna de grundläggande skillnaderna i perspektiv och vilka konsekvenserna blir för respektive kunskapssyn, ännu mindre bör man lära ut hermeneutik och konstruktivism, som om de vore empiriska metoder.)

Studenterna bör även få en elementär kännedom om de olika innebörder av teoribegreppet som används i olika discipliner (alltifrån den epistemologiska användningen som förekommer inom delar av humaniora, teori i bemärkelsen åskådning eller synsätt, till de mer ändamålsenliga teoribegreppen som används i framförallt naturvetenskap och stora delar av samhällsvetenskap med bl.a. innebörderna "en samling påståenden som systematiserar vetandet inom ett visst avgränsat område", "förklaringsmodell", "hypotes" etc.)

Studenterna bör också uppmärksammas på skillnaden mellan teori och metod och samtidigt få en förståelse för att varje metod har sina teoretiska förutsättningar.

Därefter bör de få en överblick över olika vetenskapers metodiska ideal samt kunna diskutera metodernas ändamålsenlighet, funktion och syfte.

Inte minst viktigt är att studenterna inom denna del av utbildningen bör få elementära kunskaper om olika former av beskrivningar, definitioner, klassifikationer, slutledningar och förklaringar samt en grundläggande träning i argumentationsanalys, källkritik och textkritik.

2. *Teori (ges inom inriktningarna eller institutionerna)*

Inom denna del undervisas studenterna i ämnesspecifik eller områdesspecifik teori. Här kan studenterna få kunskaper om vetenskapsområdets eller ämnets teoretiska traditioner och ideal. Man kan behandla frågor om teoriernas ändamål och räckvidd, frågor om teoretiska skiljelinjer inom det egna ämnes- eller vetenskapsområdet m.m. Utformningen av denna del bör vila på den enskilda institutionen eller ämnesavdelningen, där kunskapen finns. De didaktiska perspektiven bör introduceras, och problematiseras, här och teorierna bör delvis granskas utifrån deras didaktiska potential eller relevans.

3. *Metod (ges inom inriktningarna, vissa föreläsningar kan dock vara gemensamma)*

Här introduceras studenterna i den valda inriktningens, ämnets eller vetenskapsområdets viktigaste metoder. Tillämpning av metoderna och deras ändamål och räckvidd bör diskuteras, men man bör också uppmärksamma metodernas teoretiska förutsättningar samt deras didaktiska relevans.

Integrerat i denna del bör också den mer handfasta undervisningen om examensarbetets/uppsatsens eller rapportens utformning ske, med beaktande av hur teoretiska perspektiv och metodiska förfaranden motiverar examensarbetets disposition och utformning. Här kan det exempelvis vara på sin plats att motivera när den vanligt förekommande IMRAD-modellen är metodiskt motiverad och när den inte är det.

4. *Forskningsetik, kunskapssociologi, m.m.* (gemensam undervisning)

Denna del av undervisningen tar upp etiska perspektiv på forskning och forskningsprocessen oberoende av inriktning (alltifrån plagiat till hantering av mänskligt "material"). Det handlar om att uppmärksamma studenterna på befintliga regelsystem och att under hela utbildningen orientera dem om vad etiska överväganden och moraliska ställningstaganden innebär i praxis. Denna förberedelse är nödvändig för att studenterna, när de skall påbörja sitt examensarbete, har insikten om att etik skall genomsyra hela arbetet från planering till färdigställd produkt, vilket innebär att en fristående, refererande text på femton rader med referens till Vetenskapsrådet inte uppfyller de krav som vi förknippar med vetenskaplig etik och moral.

Även kunskapssociologiska frågor bör under hela utbildningen behandlas: t.ex. den politiska styrningens och de ekonomiska incitamentens förhållande till (och påverkan på) vetenskaplig utveckling, vetenskapliga synsätt och forskning. Mer specifikt kan man diskutera skolans behov och krav gentemot lärarutbildningens teori- och metodutveckling, relationen mellan högskolans och kommunernas ansvar etc.

Michael Gustavsson, HS-institutionen

Christina Gustafsson, P-institutionen