

Redaktionell kommentar

Det är med ett visst vemod jag tar itu med att skriva min sista redaktionella kommentar i ForskUL – men också glädje över att tidskriften kan fortsätta och att efter fem år som redaktör få lämna över stafettpipen till nästa redaktör. Det är ett tillfälle att blicka bakåt och reflektera över hur tidskriften och den praktiktäna forskningen har utvecklats och kommentaren blir därför lite längre än vanligt.

2009 kom det första numret av Forskning om undervisning och lärande. Det var Stiftelsen SAF (idag Lärarstiftelsen¹) som, i samverkan med Lärarförbundets vetenskapliga råd, med Solweig Eklund i spetsen beslutade att återuppliva förbundets tidigare skriftserie för lärare. 2013 gjordes Forskning om undervisning och lärande om till en vetenskaplig tidskrift för att publicera resultat av praktiktäna forskning. Då infördes en vetenskaplig granskningsprocess². Publiceringen övergick från tryckta häften till digital form, på plattformen forskul.se, och tidskriften fick smeknamnet ForskUL.

En ny vetenskaplig tidskrift på svenska tar form

Inriktningen på den forskning som skulle publiceras i ForskUL beskrev vi som forskning *med* och *för* lärare. Den viktiga prepositionen är *för*. Tanken var att ForskUL skulle bli en vetenskaplig tidskrift för lärarprofessionen. Den skulle publicera forskning om frågor och fenomen som lärare hanterar i sin yrkesverksamhet. Att lärare medverkar i sådan forskning är inte nödvändigt, men det ökar sannolikheten för att forskningen blir relevant för lärare. Det fanns visserligen andra tidskrifter med ambitionen att förmedla forskningsresultat till lärare (som t.ex. Pedagogiska Magasinet och Skolporten) – men det saknades vetenskapliga tidskrifter som publicerade forskning av relevans för lärare. När vi började fanns en skepsis mot forskning där forskaren varit involverad i den verksamhet som studerades. ”Att forska på egen praktik” uppfattades närmast som omöjligt. Forskaren skulle hålla en distans och inte

¹ Lärarstiftelsen är en forskningsfrämjande stiftelse som förvaltar arvet efter SAF (Sveriges allmänna folkskolläraryörening) och folkskolläraernas organisationer.

² Ett s.k. peer review system där minst två granskare bedömer artiklarna utan att veta vem som är författare. Utöver granskarnas bedömning är två personer från redaktionen involverade i hanteringen av de enskilda artiklarna. Inom redaktionen finns en bred kompetens inom de forskningsområden som är aktuella för ForskUL.

identifiera sig med de inblandade. Idag finns inte samma slags ifrågasättande. Denna förändring har gått förvånansvärt fort och jag vill gärna tro att ForskUL har bidragit till att etablera praktikinära forskningsansatser i det utbildningsvetenskapliga forskningsfältet.

Till en början var det stora problemet det där med *med* och *för*. Även om det fanns gott om forskning där lärare hade medverkat, betraktades detta mer ur ett kompetens- än ur ett forskningsperspektiv. Det har funnits en stark tradition av forskning *om* och *på* lärare, vilket kan förstås i ljuset av hur skolsystemet under lång tid utvecklats genom centralstyrda reformer. Det har bidragit till formandet av forskningsfrågor i relation till frågor som ”hur få lärarna att ändra sin undervisning enligt reformkraven”? Lärarna blev viktiga objekt i forskningen – deras kunskaper, kompetens, beteenden och attityder (till och med deras personlighetsdrag) gjordes till föremål för studier av allehanda slag. Man undersökte lärares tänkande (s.k. teacher thinking-forskning) och relationen till deras handlande och försökte i olika implementeringsprojekt påverka bägge. Lärarnas frågor och handlingar hanterades som ’bra’ eller ’dåliga’ i relation till reformerna som utgjorde ett slags facit. Det fanns inte mycket utrymme för att uppfatta komplexiteten eller behovet av forskning angående det lärarna hade att hantera. I kontrast till det innebär forskning *med* och *för* lärare att fokus flyttas från lärarna som objekt till de frågor och fenomen som läraren arbetar med. Sådan forskning är i stor utsträckning vad som kommit att kallas praktikinära, eller praktikutvecklande, forskning.

Utvecklingen av det praktikinära forskningsfältet

Första gången som begreppet praktikinära forskning användes, som jag kan minnas, var i samband med skrivandet av ”Lärarytelse i förändring” (Ds 1996:16)³. I arbetsgruppen bakom rapporten talade vi om behovet av en forskning som utgick från problem som uppstod i skolverksamheten. Då hade det börjat föras en diskussion om avsaknaden av en motsvarighet till den medicinskt kliniska forskningen inom det utbildningsvetenskapliga området. Inom vårdområdet tycktes det finnas en nära samverkan mellan forskningen på universiteten och den kliniska verksamheten liksom den forskning som bedrevs ute i verksamheterna. Inom utbildningsområdet var det istället ett stort gap mellan forskningen som bedrevs på universiteten och verksamheten i skolorna. Den pedagogiska forskningen var mer inriktad mot beslutsfattare och utbildningsansvariga än mot lärarprofessionen⁴. Lärarna stod utan en egen vetenskaplig disciplin och forskning som involverade lärarna var ytterst sparsamt förekommande. På 1990-talet började detta att uppmärksammas som ett problem,

3 Rapporten skrevs av en arbetsgrupp på utbildningsdepartementet under statsrådet Carl Lindbergs ledning.

4 Ändå inrättades den första pedagogikprofessuren (1909) just för att stärka forskningen vid lärarutbildningarna. Pedagogiken försvann dock som självständigt forskningsområde ganska snabbt och återuppstod först mot mitten av 1990-talet i samband med de stora skolreformerna: genomförandet av grundskolereformen och därefter reformeringen av gymnasieskolan. Men det var en pedagogikdisciplin som kom att präglas av ett starkt centraliserat utbildningssystem, där genomförandet av stora reformer krävde mycket forskningsarbete för att få fram underlag till dessa.

Redaktionell kommentar

liksom bristen på forskningsresurser i lärarutbildningarna. 2002 utlyste den utbildningsvetenskapliga kommittén medel för vad som då kallades praxisnära forskning. Anslaget för praxisnära forskning togs dock bort från utbildningsvetenskapliga kommittén men återkom (efter påtryckningar från fackförbund och kommuner) i samband med inrättandet av Skolforskningsinstitutet. Även om detta institut fick som sin huvudsakliga uppgift att göra forskningsanslag (som skulle kunna användas av lärare och skolor för att utveckla verksamheten och på så vis göra den mer vetenskapligt grundad) så inrättades också ett litet forskningsanslag för praktisknära forskning. Tillsammans med den nationella försöksverksamheten ULF verkar detta ha inneburit till en ordentlig skjuts för den praktisknära forskningen.

Dock – även om begreppet praktisknära forskning är väletablerat idag så är tolkningen omtvistad. Fortfarande verkar en vanlig uppfattning vara att praktisknära forskning innebär att tillsammans med lärare omsätta forskningens resultat i verksamheten. Det är något annat än det som är ForskULs inriktning, nämligen att publicera resultat från forskning där forskarna *tillsammans med lärare bedriver forskning som leder till nya kunskaper*.

Under de senaste decennierna har det vuxit fram flera modeller för utveckling av undervisningen där forskare samverkar med lärare. Aktionsforskning hade funnit länge men inte fått särskilt stor spridning i skolorna. Nu fick den konkurrens av design experiment, lesson study, learning study och forskningscirkel, för att nämna några av de vanligaste. Förutom de specifika särdragen hos dessa modeller finns vissa gemensamma drag:

Oftast bedrivs arbetet *kollaborativt* vilket innebär att lärare och forskare samverkar. Forskarnas teori och analysmetoder kopplas ihop med lärarnas blick och erfarenheter. Man studerar inte naturliga processer i klassrummet utan genomför någon form av *intervention* som är mer eller mindre teorigrundad. Det kan handla om en uppgift, en lektion eller en serie lektioner. Genom interventionen skapas en situation och en process som kan studeras med olika metoder. Ett tredje gemensamt drag är den *iterativa processen*, som innebär att teori och praktik ömsesidigt påverkar varandra i ett antal på varandra följande cykler.

Förfiningen av de praktiska produkterna och undervisningens utformning går hand i hand med förfiningen av den teoretiska förståelsen.

Van der Akker⁵ har föreslagit *utvecklingsforskning* som en gemensamt begrepp för den här typen av forskning (ref). I Sverige talar vi ibland om *undervisningsutvecklande forskning* för att beteckna sådan forskning som bedrivs i samband med försök att utveckla undervisningen.

ForskUL utvecklas i takt med forskningen

Utvecklingen av ForskUL som vetenskaplig tidskrift har varit parallell med utvecklingen av den praktisknära och undervisningsutvecklande forskningen. Till en början var det inte alldeles enkelt att hitta exempel på sådan forskning. Även om det pågick

5 Van der Akker, J. (1999). Principles and Methods of Development Research. I J. van den Akker (red.), *Tools in education and training*. Boston, N.Y. Kluwer Academic, 1–14.

ganska många projekt där forskare och lärare samverkade så uppfattades inte dessa projekt och samverkansprocesser som forskning. I takt med att ForskUL började uppfattas som en tidskrift där artiklar i pågående avhandlingsarbeten kan publiceras, har tillströmningen av artiklar ökat.

Under de första åren omfattade artiklarna relativt utförliga såväl motiveringar till, som beskrivningar av, forskningsansatserna som hade använts. Efterhand, som de olika praktikutvecklande forskningsmodellerna blivit mer etablerade i forskningsfältet, tar beskrivningen av själva forskningsansatsen mindre plats i artiklarna. Det går att se en tendens till en förflyttning av fokus mot det forskningen handlar om, det vill säga forskningsobjekten samt metoder för att analysera datamaterialet. Samtidigt uppstår en rad frågor om kvalitet: Hur skiljer sig god från dålig undervisningsutvecklande forskning? Krävs minst två cykler – eller tre? Hur bedöma forskningsfrågornas vikt? Resultaten? Som i all annan forskning är det förstås viktigt med noggrannhet, systematik och transparens. Men vad betyder det när det gäller sådan här forskning mer exakt? Hur går det att resonera om tillförlitligheten och trovärdigheten?

Det behövs en diskussion om kvalitetskriterier när det gäller den undervisningsutvecklande forskningens särdrag. Det handlar bland annat om hur samverkan mellan forskare och lärare sett ut, utformningen av interventionen och hur interventionen utvecklades genom den iterativa uppläggnings. Granskningen borde också omfatta relevansaspekten.

Den forskning som publiceras i ForskUL vetter åt två håll – å ena sidan forskningsfältet (vilket i allmänhet är något ämnesdidaktiskt område) och, å den andra, skolan och lärarnas praktik. Den dubbelheten präglar såväl forskningsfrågorna som interventionens utformning och resultaten.

Än så länge har den forskning som vi publicerat i ForskUL i stor utsträckning varit enstaka studier om något specifikt innehåll eller någon aspekt av undervisningen. Även om dessa naturligtvis kan vara av intresse för andra lärare, när det gäller just dessa specifika innehåll, så uppstår frågan hur de olika enskilda studierna i högre utsträckning kan relateras till varandra och till de ämnesdidaktiska fält som respektive forskningsobjekt tillhör.

Den utbildningsvetenskapliga forskningen bär på ett arv av att låta stora, övergripande teorier (om lärande, kommunikation, språk, kunskapsbildning, etc.) ha en framträdande plats i forskningen. Risker finns då att den enskilda studien blir en slags illustration av den stora teorin snarare än att vara ett självständigt forskningsarbete med ett eget kunskapsgenererande syfte. Ett viktigt steg mot en mer mogen vetenskap är att det påbörjas teoribyggen omkring de specifika forskningsobjekt som studeras. En sådan utveckling präglar det matematikdidaktiska forskningsfältet som är det ämnesdidaktiska forskningsfält som har funnits längst och där forskningen varit omfattande. När det gäller yngre barns matematiklärande är området taluppfattning ett väl beforskat område. Det finns en lång forskningstradition att förhålla sig till och denna tidigare forskning utgör en bakgrund till formuleringen av forskningsfrågan.

Den första artikeln i det här numret *Utveckling av räknefärdigheter hos fem- till sju-åringar – Matteuseffekt eller utfall av undervisning* av **Camilla Björklund** och **Ulla Runesson Kempe**, är ett exempel på hur undervisningsutvecklande forskning kan ge ett bidrag även till ett väl etablerat forskningsfält. Deras studie ger ett bidrag till förståelsen av det som kallas talfakta som är ett begrepp som används för att beskriva barn som har en god taluppfattning. Det syftar på en taluppfattning som innebär att barnen vet, utan att behöva räkna ut, svaret på frågor om addition och subtraktion. Genom att re-analysa intervjuer med barn som ger uttryck för en sådan taluppfattning fann de skillnader mellan barn som har en förståelse för talrelationer och de som inte har det men ändå ger uttryck för det som kallas talfakta. Det är en viktig skillnad eftersom den senare gruppen barn riskerar att falla bort i undervisningen genom att det är lätt att övervärdera deras kunnande.

I kontrast till matematikdidaktik har yrkesdidaktik inte så många år på nacken som forskningsfält. Det finns därför inte så mycket tidigare forskning att förhålla sig till och nya forskningsprojekt kan handla om att ge sig på i stort sett utforskade områden. I artikeln *Att lägga en TIG-svets – en learning study baserad på CAVTA* av **Nina Kilbrink** och **Stig-Börje Asplund** beskrivs ett försök att med hjälp av en kombination av konversationsanalys (CA) och variationsteori (VT) kvalificera undervisningen av ett praktiskt kunnande – att kunna lägga en så kallad TIG svets. I artikeln beskrivs hur undervisningen utvecklas genom tre cykler i studien. I samband med det utvecklas också kunskaper om innebörden av att kunna svetsa. Undervisningen – och interaktionen mellan lärare och elev – förändras i takt med att lärandeobjektet blir alltmer specificerat.

När det gäller praktiska kunskaper så finns en tradition av att lära sig genom att göra. Läraren visar och därefter övar eleven. Den här studien visar på en väg i att utveckla en mer systematisk undervisning. Ett viktigt led i detta är att beskriva lärandeobjektet – vad det är den som kan lägga en TIG-svets egentligen kan. Genom att beskriva aspekter av detta kunnande blir det möjligt att i undervisningen fokusera på just dessa aspekter. Ett viktigt kunskapsbidrag i den här studien är därför beskrivningarna av vad det innebär att lägga en TIG-svets. Men studien belyser också en aspekt av undervisningen som är mer generell. I variationsteorin betonas vikten av att skapa kontrast i undervisningen för att möjliggöra urskiljandet av nödvändiga aspekter. Det är dock en skillnad mellan att se smältan när läraren pekar ut, och att själv urskilja den när man svetsar. Denna skillnad brukar inte uppmärksammas i variationsteorin och här har istället interaktionsanalysen som följer med CA varit behjälplig. Skillnaden hänger ihop med ett bredare perspektiv på lärande – som går utöver att uppfatta lärande som något enbart kognitivt.

Ett sådant bredare perspektiv på undervisning och lärande illustreras också i det tredje bidraget, *Kollaborativt berättande med interaktiv skrivtavla i förskoleklassen – en multimodal historia* av **Ewa Skantz Åberg** och **Annika Lantz-Andersson** som har undersökt språkliga processer i samband med ett kollektivt berättande med hjälp av en interaktiv skrivtavla. Utöver verbalspråkliga uttryck inkluderas ritande, pekande och gester av olika slag. Studien beskriver ett exempel på en icke formaliserad

läs- och skrivundervisning som inte bygger på att färdighetsträna skilda moment för sig utan arbetar med text och bild och digital teknik i ett kollektivt berättande som ger eleverna möjlighet att delta på egna premisser. Denna artikel är ett intressant exempel på hur undervisningen i förskoleklassen kan utvecklas med utgångspunkt i förskolans pedagogiska traditioner.

I den fjärde artikeln introduceras ett praktikteoretiskt perspektiv på undervisningen. **Sebastian Björnhammar** och **Maria Andrée** skriver tillsammans med 13 andra forskare och lärare om innebörden av att kunna formulera naturvetenskapligt undersökbara frågor som en aspekt av ett naturvetenskapligt systematiskt undersökande - en förmåga som gymnasieeleverna förväntas att utveckla. I artikeln *Vad kan elever som kan formulera naturvetenskapligt undersökbara frågor?* ses ett naturvetenskapligt systematiskt undersökande som en epistemisk praktik genom att den handlar om att utveckla kunskap om ett epistemiskt objekt. Tre olika aspekter av förmågan att formulera undersökbara frågor kunde identifieras, nämligen att precisera, operationalisera och att värdera det epistemiska objektet. Artikelns bidrag till det naturvetenskapsdidaktiska fältet gäller såväl forskningsobjektet som sådant (det vill säga vad det innebär att kunna formulera naturvetenskapligt undersökbara frågor) som det teoretiska perspektivet som möjliggör förståelsen av detta undervisningsinnehåll som en epistemisk praktik.

De fyra artiklarna representerar olika ämnesområden och skolformer. Samtidigt berör de frågor som har bäring utanför det egna ämnesområdet och åldersgrupperna; frågor om mekanisk inläring vs förståelseinriktad, hur det går att förstå och undervisa om ett praktiskt kunnande, att berätta multimodalt och att se undervisning som en epistemisk praktik.

Och just det, tycker jag, är poängen med en tidskrift som publicerar forskning om alla åldersgrupper och ämnesområden i skolan. Utöver de enskilda studiernas bidrag till olika ämnesdidaktiska forskningsfält skapas en möjlighet till korsbefruktning mellan olika ämnesområden. Med varm hand lämnar jag nu över stafettpippen till nästa redaktör som har en lång erfarenhet av praktiktäna och undervisningsutvecklande forskning – Inger Eriksson.

Tack för mig.

Ingrid Carlgren
redaktör

