

Anna Sierpinska död

MINNESORD AV BARBRO GREVHOLM



Anna Sierpinska Jankowska, 1947–2023

Anna Sierpinska var en av många internationella matematikdidaktiker som kom att betyda mycket för den nordiska matematikdidaktiska gemenskapen i dess uppbyggnadsskede. Hon verkade som gästprofessor vid Luleå tekniska universitet då professuren i matematik och lärande där var nyinrättad i början av 2000-talet. Anna åtog sig med glädje både att vara handledare eller mentor för doktorander, att vara examinator, att undervisa doktorander och att vara stöd för mindre erfarna matematikdidaktiker. Under sin tid i Luleå blev hon utnämnd till hedersdoktor vid Luleå tekniska universitet. Vid den tiden var Anna också huvudredaktör för tidskriften *Educational Studies in Mathematics*.

Hennes starka betoning av matematiken i matematikdidaktiken gjorde henne särskilt lämplig att verka i den svenska forskarskolan i matematik med didaktisk inriktning som kom igång 2001. Anna deltog i dess verksamhet på många olika sätt och bidrog starkt till dess framgång. Den nordiska forskarskolan i matematikdidaktik, knuten till universitetet i Agder, NoGSME, verkade 2004 till 2010 och Anna var en av dess internationella stödpersoner. Under den tiden utsågs Anna att göra en expertgranskning av forskarutbildningsprogrammet vid universitetet i Agder som startat 2002. Hennes synpunkter och förslag kom att påverka programmets fortsatta utveckling.

Anna Sierpinska föddes i Polen 1947. Hon gifte sig 1969 med Marek Jankowski och de fick två söner, Pawel och Michael, födda 1972 och 1974. Anna och Marek möttes i september 1968 under en studentresa till Ukraina och Krim. När barnen var små var Anna anställd vid matematiska institutionen vid universitetet i Warszawa som assistent i matematik. Hon arbetade med att skriva forskningsartiklar med syfte att ta en doktorexamen i matematik. Hennes forskningsområde var icke-kommutativ abstrakt algebra och hon tog en mastersexamen inom området. Anna publicerade tre forskningsartiklar varav en som kom ut 1980 har titeln *K-completeness and its application to radicals of semigroup rings*. På den tiden ansågs det ändå inte räcka till en doktorexamen och hon avslutade sitt arbete vid matematiska institutionen och sökte en anställning som lärare i matematik i en skola.

Ungefär samtidigt träffade hon Nicolas Balacheff, som var på besök i Polen hos den då ledande matematikdidaktikern i Polen, Zofia Krygowska. Nicolas presenterade Anna för empirisk forskning i matematikdidaktik som byggde på observationer av små grupper av elever som löste problem. Anna fick också Brousseaus artiklar och blev inbjuden till IMAG-institutet i Grenoble 1981. Intresset för matematikdidaktiken väcktes och efter vidare studier försvarade Anna en avhandling 1984 som handlade om epistemologiska hinder i matematiklärandet. Samma år gav Anna ut boken *Understanding in mathematics* som bygger på en del av resultaten från hennes forskning inför avhandlingen. Här ger hon exempel som belyser vad som kan menas med att förstå i matematiken.

Omkring 1990 blev Anna inbjuden att verka som gästprofessor i matematikdidaktik vid Concordia universitetet i Montreal. Det föll väl ut och Anna och hela familjen flyttade till Canada och hon har verkat där fram till sin pensionering 2018. Anna kom tidigt att bli en viktig medverkande i utvecklingen av nordisk matematikdidaktik. Ett exempel är forskarnätverket kring det danska initiativet Matematikundervisning och demokrati. Där deltog Anna i forskarkursen Kriterier för vetenskaplig kvalitet och relevans i matematikdidaktik. Hennes bidrag i dokumentationen från 1993 är en utförlig artikel, som har kommit att läsas av många av de nordiska doktoranderna och deras handledare.

I en tungt vägande ICMI-studie om matematikdidaktik, som ett forskningsområde och dess sökande efter sin identitet, ledde Anna arbetet tillsammans med Jeremy Kilpatrick i maj 1994. De var också redaktörer för de två böcker som 1998 dokumenterade studien.

Whither mathematics education var rubriken på Annas öppningsföreläsning vid ICME8 i Sevilla 1996. Vi som var där kunde knappast höra vad Anna sa. Ljudanläggningen fungerade inte som den skulle, men den skrivna artikeln i konferensdokumentationen är fortfarande högst aktuell och läsvärd.

I maj 2003 deltog Anna i det internationella symposiet, *Educating for the future*, om lärarutbildning i matematik vid Malmö universitet. Anna var bland annat ledare för en diskussionsgrupp som behandlade frågor om vilken matematik som ska undervisas i lärarutbildningen och vem som ska göra det. Då var Anna sedan 2001 professor vid Luleå tekniska universitet och handledare för två doktorander där. Hon medverkade aktivt i den svenska forskarskolan på många olika sätt och var alltid beredd att bistå ledningsgruppen på olika sätt vid seminarier, verkstäder, symposier, handledarutbildning och samtal med doktorander. På forskarskolans jubileumskonferens 2006 höll hon en plenarföreläsning om institutionernas roll i forskarutbildningen. Samma år blev hon också utsedd till hedersdoktor vid Luleå tekniska universitet.



En glad och nöjd Anna vid utnämningen till hedersdoktor vid Luleå tekniska universitet 2006

Vid ett symposium vid universitetet i Agder 2012, med rubriken *Nordic research in didactics of mathematics: Past, present and future*, medverkade Anna med ett plenarföredrag, där hon belyste reformer i utbildning sedda genom linsen av transactional teori. Alltsedan vi blev kollegor vid Luleå tekniska universitet har Anna och jag haft löpande kontakt och det har varit en stor förmån att kunna diskutera svåra frågor med henne. Senast diskuterade vi vad som ska menas med en hög internationell standard för att kvalificera sig till professor i matematikdidaktik. Vi hade också en flera år lång mailväxling där vi planerade en doktorandkurs om matematiskt tänkande. Anna fick Parkinson och kämpade tappert mot sin sjukdom under många år. Hon klagade aldrig. Hon ville trots allt att vi skulle fortsätta brevväxla och mot slutet orkade hon bara skriva Thank you, Barbro som svar. Även det skedde med hjälp av en assistent.



Anna tillsammans med övriga handledare i kretsen av doktoranderna i matematik och i matematik och lärande vid Luleå tekniska universitet

Som person var Anna ödmjuk och tillbakahållen, nästan blyg. Hon framhävde aldrig sig själv. Hon var också rak och ärlig och gjorde sig aldrig till för någon. Hon levde enkelt och kravlöst trots sin position som världsledande inom matematikdidaktiken. Naturen och friluftsliv var viktigt för henne och hon njöt av livet vid familjens skogsstuga utanför Montreal. Efter sin pensionering la hon stort arbete på att skriva ner historien om det mastersprogram för Teaching of mathematics (MTM) som hon arbetat med i många år. Den allra sista kursen hon undervisade våren 2018 var en masterskurs i Mathematical thinking.

Många doktorander i Sverige har tackat Anna i sina avhandlingar för handledning, mentorskap och stöd. Vi är säkert också många handledare i matematikdidaktik som tackar henne för samtal och goda råd i vår verksamhet och för hennes skrifter. För den svenska forskarskolan och för den nordiska forskarskolan har Anna haft stor betydelse. Vi minns Anna med tacksamhet och hon kommer inte att bli glömd. Hon lever vidare i alla sina artiklar och böcker som läses om och om igen av nya generationer i matematikdidaktiken.