



UPPSALA  
UNIVERSITET

Institutionen för pedagogik, didaktik och utbildningsstudier

Webb: [www.edu.uu.se](http://www.edu.uu.se)  
Postadress: EDU, Uppsala universitet, Box 2136, 750 02 Uppsala  
Besöksadress: Blåsenhus, von Kraemers allé 1

Donald Broady, professor  
[donald.broadly@edu.uu.se](mailto:donald.broadly@edu.uu.se)  
018-471 24 44

---

2012-08-20

Till Fakulteten för utbildningsvetenskaper, Fakultetskansliet  
Att: Anna Hagborg

## Nominering av hedersdoktor till vinterpromotionen 2013

Jag föreslår att Fakulteten för utbildningsvetenskaper utser Brigitte Le Roux till hedersdoktor.

Brigitte Le Roux är en världsledande specialist inom det område som i dag kallas geometrisk dataanalys. Hon har under många år varit en drivande kraft vid laboratoriet MAP 5 (Laboratoire des mathématiques appliquées), Université René Descartes, Paris. Sedan en tid har hon även varit knuten till CEVIPOF (Centre de recherches politiques de Sciences Po) vid Sciences Po, ett av Paris främsta lärosäten med framstående politologisk, statsvetenskaplig, sociologisk och ekonomisk forskning.

Brigitte Le Roux' specialitet är således geometrisk dataanalys (GDA), en familj av statistiska metoder varav den idag mest kända och använda är multipel korrespondensanalys. Även (enkel) korrespondensanalys och varianter av principalkomponentanalys och euklidisk klassificering hör dit. Dessa metoder som började utvecklas under 1960-talet var länge en fransk specialitet men är numer internationellt etablerade och ingår som komponenter i de större amerikanska statistikpaketen såsom SPSS o.likn. Tillsammans med sin tidigare chef och sedermera medarbetare Henry Rouanet utgav Brigitte Le Roux 2004 det obestridda standardverket inom området, *Geometric Data Analysis. From Correspondence Analysis to Structured Data Analysis* (Kluwer Academic Publishers) och hon har publicerat många vetenskapliga artiklar, åtskilliga samförfattade med Henry Rouanet fram till dess att han avled 2008. Till Brigitte Le Roux' egna innovationer som betytt mycket för utvecklingen av området hör specifik korrespondensanalys och bruket av koncentrationsellipser, nyvinningar som numer inkorporerats i de viktigaste datorprogrammen.

Det är dock inte främst dessa bidrag till grundforskningen som motiverar nomineringen av Brigitte Le Roux till fakultetens hedersdoktor. Ännu viktigare är hennes insatser för att utveckla samhällsvetenskapen i allmänhet och inte minst utbildningsforskningen. Från början var hennes inriktning strikt matematisk; hon var en av de första doktoranderna till Jean-Paul Benzécri, grundläggaren av den geometriska dataanalys-traditionen (som han själv kallade "analyse des données") och har alltid varit noga med att det hon sysslar med är tillämpad matematik, inte statistik i den mening som beteendevetare eller samhällsvetare brukar lägga in i

ordet. Efter hand kom hon att intressera sig alltmer för matematikens samhällsvetenskapliga tillämpningar och bistod bl.a. under slutet av 1990-talet Pierre Bourdieu med dataanalyserna i den undersökning som blev dennes sista större slutförda studie (av bokförlagens fält i Europa). Där kom den specifika korrespondensanalysen till användning för nästan allra första gången. Brigitte Le Roux utvecklade en enastående och av många omvittnad känslighet för de frågor som samhällsvetare ställer och såg som sin uppgift att åstadkomma och förfinat metoder som verkligen kunde *tillämpas* på fruktbärande vis i samhällsvetenskapliga – statsvetenskapliga, sociologiska, pedagogiska, ekonomiska – undersökningar. Hennes tillvägagångssätt har inneburit ett synnerligen tätt samarbete med samhällsvetare i det praktiska forskningsarbetet. Vilket inneburit att hon inte haft möjlighet att samverka med alltför många, utan enbart hunnit med medverkan i några få parallella projekt samtidigt. Vi är henne stort tack skyldiga för att hon på senare år, trots efterfrågan från många olika håll, valt att ägna så mycket av sin energi och arbetstid åt de utbildningssociologiska undersökningar som bedrivs vid Uppsala universitet.

Till Brigitte Le Roux' viktigaste bidrag, inte minst för den utbildningssociologiska forskningen sådan den utvecklats i Uppsala, hör de nya möjligheter för arbete med individmoln som hennes metoder för specifik korrespondensanalys och utnyttjandet av koncentrationsellipser inneburit. Enkelt uttryckt: Tidigare har korrespondensanalyser stannat vid att identifiera mittpunkter. Att arbeta med individmoln möjliggör att i, låt säga, analyser av rekryteringen till skol- eller universitetsutbildningar visualisera och analysera pojkars eller flickors, läkarbarns eller bibliotekariebarns, storstadsbors eller glesbygdskors *individuella* banor genom och positioner i utbildningssystemet. Varje punkt i individmolnen representerar en individ: Kalle Andersson, Eva Pettersson... Koncentrationsellipserna är ett sätt att hantera individmolnens utsträckning. Ett sådant tillvägagångssätt tillåter mycket precisare studier jämfört med tidigare varianter av korrespondensanalys då man enbart beaktade molnens mittpunkter, dvs. tyngdpunkterna för exempelvis manliga eller kvinnliga studenters representation i olika delar av högskolan.

För den utbildningsvetenskapliga forskningen vid vårt universitet har således Brigitte Le Roux' insatser haft stor betydelse. Samarbetet hade i liten skala startat dessförinnan. Undertecknad, dåförtiden verksam i Stockholm, inbjöd redan 1987 Henry Rouanet och Brigitte Le Roux till Sverige för att presentera sitt arbete för svenska statistiker, samhällsvetare och humanister. Detta första besök resulterade i att korrespondensanalysen, fram till dess obekant för snart sagt alla svenska statistiker, började få en liten smula spridning. Ett litet exempel: den återkommande doktorandkursen i multivariata metoder vid Statistiska institutionen, Stockholms universitet, kom från och med följande år att avslutas med seminarier om korrespondensanalys.

Samröret tog dock inte fart förrän i samband med att den utbildningssociologiska forskningen i Uppsala började expandera för femton år sedan. Under 00-talet har Brigitte Le Roux gjort många besök i Uppsala, inledningsvis tillsammans med Henry Rouanet och efter dennes bortgång 2008 tillsammans med andra franska kolleger. Här har hon varit gästlärare vid ett flertal forskarutbildningskurser i korrespondensanalys som lockat doktorander inte bara från Uppsala utan även från andra svenska lärosäten och i synnerhet från de övriga nordiska länder. På så vis har Uppsala universitet kunnat fungera som ett centrum för spridningen av kännedomen om geometrisk dataanalys i Norden. Den lilla handbok *Multiple Correspondence Analysis* (QASS series, Vol. 163, Sage, 2010) som Brigitte Le Roux för ett par år sedan färdigställde med Henry Rouanet som postum medförfattare bygger i hög grad på det

undervisningsmaterial hon skapat, först för en kurs hon flera gånger gav vid Uppsala universitet och därefter även vid University of California, Berkeley.

Nästkommande intensivkurs i Geometrisk dataanalys med Brigitte Le Roux som gästlärare anordnas under veckan 3-7 september 2012 som ett internat på Rosersbergs slott nära Uppsala. Återigen kommer tillresande forskare, doktorander och ev. några masterstudenter från hela Norden för att delta. Kursinformationen på webben ger en uppfattning om hur kursen är uppbyggd och vad den innehåller: [www.skeptron.uu.se/broadly/sec/k-12-gda.htm](http://www.skeptron.uu.se/broadly/sec/k-12-gda.htm). Där finns även digitala versioner av det nämnda undervisningsmaterial som Brigitte Le Roux framställt.

Bland dem som doktorerat vid fakulteten har Ida Lidegran och Sverker Lundin under loppet av sin forskarutbildning tillbringat längre perioder vid Université René Descartes med Brigitte Le Roux som värd och handledare. I Ida Lidegrans fall fungerade Brigitte Le Roux även formellt som bitr. handledare för avhandlingsarbetet. Ett stort antal andra forskare och doktorander inom det utbildningssociologiska och utbildningshistoriska området vid Uppsala universitet har gjort kortare besök hos henne i Paris eller fått sina arbeten granskade under någon av hennes talrika vistelser i Uppsala. Vilket inte alltid varit så angenämt, hon är en omutligt sträng och krävande kommentator och handledare. Men en god skola har det varit. På våra breddgrader har Brigitte Le Roux insatser har varit ovärderliga bidrag till att fostra en hel generation av unga forskare i Uppsala och runtom i Norden vilka numer har kompetens att arbeta självständigt med analysmetoder som för femton år sedan fortfarande var i stort sett obekanta i norra Europa.

Utöver dessa direkta insatser som mentor har Brigitte Le Roux varit en central och uppskattad medverkande i många konferenser och workshops runt om i Europa, varav en hel del i Uppsala. På så vis har hon genom sina ibland obarmhärtiga men alltid välgrundade omdömen och synpunkter haft inflytande på en lång rad forskningsprogram och forskningsprojekt i åtskilliga länder.

Till sist bör tilläggas att Brigitte Le Roux under många år högst orättvist uppfattades som ett slags assistent till den dåförtiden mer namnkunnige Henry Rouanet och den ännu mer berömde Pierre Bourdieu. Så inte på senare år, men även dessförinnan var den bilden missvisande med tanke på de självständiga substantiella bidrag till den geometriska dataanalysen och dess samhällsvetenskapliga tillämpningar som hon åstadkommit. Ett hedersdoktorat vore ett erkännande av hennes insatser.

Undertecknad agerar gärna promotionsvärd.

2012-08-20

/Donald Broadly

## Personuppgifter och adresser

Brigitte Le Roux föddes 21 maj 1943.

Titeln är något oklar men vid korrespondens duger "Mme" bra.  
Vid Université René Descartes (Paris 5) har Brigitte Le Roux tjänstgjort som *Maître de conférence*, dock sedan 2003 uppgraderad till *Qualification aux fonctions de Professeur des Universités*, dvs professorsvärdighet.  
Sedan två år är hon *chercheur associée* vid Sciences Po.

Mejladress: [lerb@math-info.univ-paris5.fr](mailto:lerb@math-info.univ-paris5.fr)

Tel.: +33 (0)1 44 55 35 48

Papperspostadress: MAP5, Université René Descartes, 45 Rue des Saints-Pères, F-75270 Paris Cedex 06, France

<http://www.math-info.univ-paris5.fr/~lerb> – Brigitte Le Roux' egen webbplats där mycket av hennes arbete finns tillgängligt.

<http://www.cevipof.com/en/le-centre/le-cevipof/> – CEVIPOF (Centre de recherches politiques de Sciences Po), dit Brigitte Le Roux numer är knuten som forskare.