SVEPET

Medlemstidning för
Svensk Epidemiologisk Förening (SVEP)
Årgång 40, Nr 4 2022

Tema: Tvärvetenskaplig forskning

SVEPET

Medlemstidningen för Svensk Epidemiologisk förening och ges ut med fyra nummer per år.

Det är kostnadsfritt att annonsera om kurser och konferenser i SVEPET. Redaktionen förbehåller sig emellertid rätten att ändra i annonsernas layout så att de passar ihop med tidningens innehåll i övrigt.

Ansvarig utgivare

Elisabeth Strandhagen
elisabeth.strandhagen@gu.se

Redaktion

Eva Andersson
(Redaktör)
eva.andersson@amm.gu.se

Hanne Krage Carlsen
(Kurser och konferenser)
hannekcarlsen@gmail.com

Anton Nilsson
(Statistik och metod)
anton.nilsson@med.lu.se

Svensk Epidemiologisk Förening

SVEP är en tvärvetenskaplig sammanslutning av personer verksamma inom epidemiologi eller angränsande områden.

Medlemsavgiften är 150 kr/år,
alternativt 600 kr för fem år.
Plusgirokonto 440 31 69 –8
Swish 1230 3258 52

Hemsida: www.epidemiologi.nu

Medlemskap och adressändring

Elisabeth Strandhagen
Svensk nationell datatjänst
Göteborgs universitet
Box 463
405 30 Göteborg
elisabeth.strandhagen@gu.se

ORDFÖRANDEN HAR ORDET

Hej!

I detta nummer har vi närmat oss begreppet tvärvetenskaplig forskning. Ett område som blivit mer och mer vanligt med tiden och som kan innebära olika sätt att ta hjälp av varandras kompetens inom olika vetenskapliga discipliner eller metoder. Men det handlar också om att dra nytta av samarbetspartners tekniska kunskap eller utrustning.

Vad är det som gör att ett tvärvetenskapligt samarbete fungerar? Vilka är framgångsfaktorerna och vilka fällor ska man undvika?
Vi har fått Gemma Carr från det tekniska universitetet i Wien att berätta om sina erfarenheter från lyckade tvärvetenskapliga samarbeten och vilka råd hon kan ge utifrån det. Vi har också fått intressanta rapporter från svenska forskares samarbetsprojekt. Tack för era bidrag!

Har du erfarenheter att dela med dig av så hör gärna av dig!

Dessutom innehåller detta nummer en sammanfattning från en ny internationell tvärvetenskaplig konferens arrangerad av SWE-REG, Swedish Network for Register-Based Research, som blev lyckad och välbesökt och som förhoppningsvis återkommer nästa år.

Tack för året som har gått!
Hoppas att ni alla får en god jul med en bra blandning av mat, vila och trevliga aktiviteter.

Hälsningar Elisabeth

Elisabeth Strandhagen,
Ordförande i SVEP

FÖRENINGSINFORMATION

SVEP: styrelse och SVEPets redaktion
önskar alla medlemmar

god jul och gott nytt år!

Medlemsavgiften

Medlemsavgiften är 150 kr/år, alternativt 600 kr för fem år.
Plusgirokonto 440 31 69 –8
Swish 1230 3258 52

INNEHÅLL

What is successful interdisciplinary research collaboration and how can we achieve it? 4

Innovation and collaboration: global early warning and response system for climate-sensitive diseases 7

Tvärvetenskapliga projekt – epidemiologi och informationsteknologi 8

Aging Well – ett tvärvetenskapligt samarbete kring åldrande mellan SU, KI och UU 9

Swedish Register-Based Research Summit, Stockholm 9 november 10

Kurser och konferenser 12

Tvärvetenkaplig forskning:

What is successful interdisciplinary research collaboration and how can we achieve it?

Gemma Carr, Institute for Hydrology and Water Management, Technical University Vienna
E-mail: carr@waterresources.ac.at

Tackling global challenges requires an interdisciplinary approach. But there are few hard and fast rules on how this should be done to achieve success. By examining an existing programme, some key elements become clear. These include supporting different aspects of individual learning (including learning how to learn about new fields), ensuring intensive interaction, and developing shared interdisciplinary research practices.

Introduction. Real world problems go beyond academic disciplines. Tackling the global COVID-19 pandemic has required research from biology, chemistry, physics, sociology, psychology, economics, geography, history, to name only a few of the traditional disciplines that supported policy making, developed vaccines and guided our personal and collective actions and responses. Other "big societal issues", such as coping with climate change, achieving and maintaining food and water security, protecting biodiversity, and reducing the impacts of natural hazards, also require an interdisciplinary approach. In addressing research questions that have societal issues at their heart, not only are we (as researchers) generating knowledge and understanding that meets important needs, but this work at the intersection between traditional disciplines gives us unique opportunities to make new and exciting research progress. Integrating different disciplines, opens up the possibilities for generating new research questions, developing new research methods – or applying existing ones to new settings – and ultimately finding answers to new, and as yet unidentified research challenges.

What is "interdisciplinary"? A broad and commonly used definition is provided by the OECD (1972 p. 25)[1], "interaction between two or more different disciplines. The interaction may range from simple communication of ideas to the mutual integration of organising concepts, methodology, procedures, epistemology, terminology, data and organisation of research and education in a fairly large field". This definition has been revised, reworked and updated over the decades, but a common theme emerges, that the discipline is not the central construct for the research, rather the research question determines the disciplines that engage in the research.

Gemma Carr

Collaboration. Integrating different disciplines, or fields of research, suggests a need for collaboration. This is because any given individual is unlikely to have the capacity to become knowledgeable in all the disciplines needed to address an overarching "big issue". Interdisciplinary projects and education programmes are usually established and designed with the objective of collaboration in mind. Funding

agencies, research centres, universities, and researchers themselves often recognise that the research question or topic should dictate which fields of research are brought together. However, there are no hard and fast rules on how this should be done to achieve success, and it is often not even clear what success in an interdisciplinary project should look like. Fortunately, there is much we can learn from existing projects and programmes on what constitutes success, where the key challenges and limitations have been, and how these can be overcome as we move forward with the aim of making collaborative, interdisciplinary research progress.

Case study. I joined the interdisciplinary, "Vienna Doctoral Programme on Water Resource Systems" at the Technical University Vienna (www.waterresources.at) as coordinator when it was established in 2009. This gave me the opportunity to explore how interdisciplinary research and education evolves.

Over 70 PhD students have taken part in this programme, and 44 have graduated to date. Ten water related research fields are included (mainly from science, technology and engineering fields, but also economics and geography). The programme's aim is to develop cutting edge interdisciplinary research and education that integrates different knowledge fields around water resource systems research. To do this, it focusses on bringing diverse researchers together through a number of integration approaches (Figure 1).

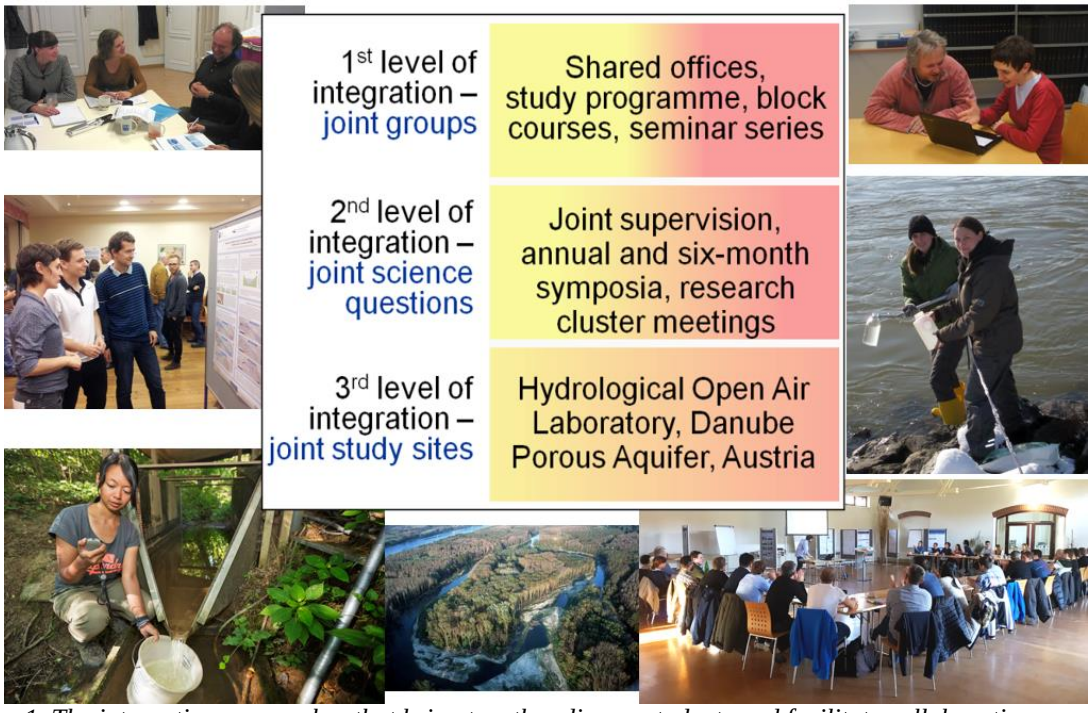


Figure 1. The integration approaches that bring together diverse students and facilitate collaboration

Measuring success. In my role, it became clear that one of the issues with "doing interdisciplinary research" was that we didn't have a clear understanding of firstly, what we really meant by interdisciplinary research, and secondly, how we can evaluate whether we are being successful. So, I interviewed students and faculty to explore what each researcher was trying to achieve and how and why they felt they were or were not making progress. New innovative research was a key objective, and publications in peer reviewed journals are one way to measure this. Bibliographic analysis revealed that almost 50% of our Programme's publications (where a member of the Programme was lead author) could be defined as interdisciplinary. Interdisciplinary publications were categorised as those that had an author team from more than one research field in the programme.

I also looked in detail at the publications of a sub-set of highly interdisciplinary researchers – those who collaborated across research fields for the majority of their publications. This showed how the work was usually framed by an overarching, interdisciplinary research question set up by the co-supervisors. The research also became more integrative, bringing in different or additional

research fields, as the student progressed through their doctoral training. Correspondingly, students reported an increased confidence in their abilities to collaborate.

Promoting success. Interdisciplinary collaborative work involves learning. Learning not only about different research fields but also learning how to learn about new fields, and how to work with experts from other fields. The study programme is critical for this. But learning takes place beyond the classroom too. Opportunities for intense interaction are key and any interdisciplinary programme needs to ensure there are many places and spaces to bring people together to discuss their work, formulate research questions, generate data, develop models and run experiments. Study sites, if appropriate for the research, work very well, as do shared data sets, shared models, and simply shared offices.

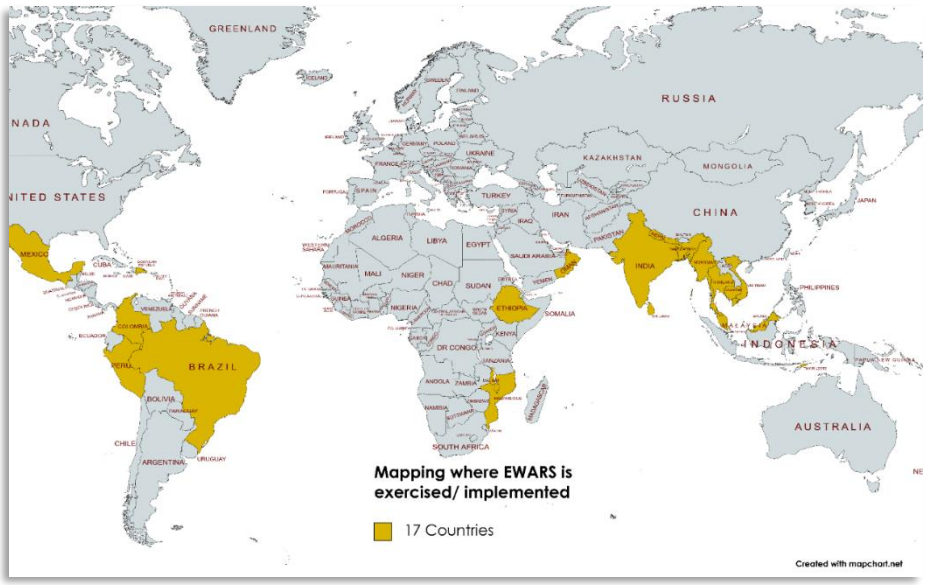
Shared interdisciplinary research practices are at the heart of a successful programme. Some practices we found to be important are i) communication and clarification through questioning. ii) Encouraging critical debate that can explore diversity in opinions and ideas. As a bedrock to this there needs to be mutual respect, open minded personalities, and trust (building up these things can be a long-term process). iii) Setting defensible boundaries about what has been included and why. Many topics are very broad and have many aspects to them – due to time and money (including personnel capacities and resources) a boundary has to be set but the reasons for the boundary must be clearly justified and well-argued.

In summary, interdisciplinary programmes and projects need to pay attention to supporting different aspects of individual learning, ensuring intensive interaction between diverse researchers, and developing shared interdisciplinary research practices. This increases the connectivity between researchers, enables them to interact with one another and provides a platform on which shared understanding, and new knowledge, can be built.

References and further reading:

1. OECD. (1972) Interdisciplinary: problems of teaching and research in universities. Organisation for Economic Cooperation and Development. Paris, France. Centre for Educational Research and Innovation.

- Carr, G., Barendrecht, M.H., Debevec, L., Kuil, L., Blöschl, G. (2020) People and water: understanding integrated systems needs integrated approaches. Journal of Water Supply: Research and Technology-Aqua, 69.8, 819-832. jws2020055. doi: https://doi.org/10.2166/aqua.2020.055
- Carr, G., Loucks, D. P., Blanch, A. R., Blaschke, A. P., Brouwer, R., Bucher, C., Farnleitner, A. H., Fürnkranz-Prskawetz, A., Morgenroth, E., Parajka, J., Pfeifer, N., Rechberger, H., Wagner, W., Zessner, M. and Blöschl, G. (2017) Emerging outcomes from a cross-disciplinary research and education programme. Water Policy, 19, 463-478.
- Carr, G., Loucks, D.P. and Blöschl, G. (2018) Gaining insight into interdisciplinary research and education programmes: a framework for evaluation. Res. Policy 47 (1), 35-48.



Figur till artikeln på s 7:

A map illustrating where EWARS is being currently used.

Tvärvetenskaplig forskning:

Innovation and Collaboration: Global Early Warning and Response System for Climate-Sensitive diseases

Laith Hussain-Alkhateeb, Institute of medicine, Sahlgrenska Academy
E-post: laith.hussain@gu.se

Infectious diseases are unrelenting economic and health burden. The Early Warning and Response System (EWARS) is an organized mechanism to detect as early as possible any out-of-control state of disease phenomena. EWARS can strengthen health systems and efficiently improves response to disease outbreaks in time and space. Nevertheless, the associated complexity of technical and operational aspects has failed a full implementation of EWARS into routine national program and here is an EWARS successful experience at a global-scale application.

Climate change and unplanned urbanization have significantly profiled the health of populations, exposing most disadvantaged societies to disease outbreaks where medical services are often weak and challenged. Climate-sensitive diseases are dominating tropical and sub-tropical settings and in more recent time have threatened new areas like Europe. Disease outbreaks are usually detected late and where the response mechanisms are often ineffective. Hence, moving from disease 'detection' to 'prediction' using computerised surveillance systems and weather information is a pragmatic alternative in the absence of effective vaccines. The use of climate-informed early warning and response system – EWARS (the organized mechanism to detect as early as possible any out-of-control state of disease phenomena) – has the potential to increase the effectiveness of outbreak control by intervening at early phase of the disease epidemic curve.

The University of Gothenburg has worked closely for over a decade with the Unit of Research for Tropical Diseases and the Unit of Climate Change and Health at the World Health organization (TDR/ CEH-WHO) as well as Freiburg University in Germany to develop a temporal and spatial statistical framework for vector- and water-borne disease outbreak prediction. The EWARS has been used and validated in more than 17 countries (in PAHO, AFRO, WPRO and SEARO regions) and more recently fully implemented in Mexico, Colombia, Thailand, Oman and underway elsewhere in countries across different regions. Routine monthly trainings and follow-up have been maintained for the past years with significant progression towards the tool integration into national surveillance programs.

Despite being a popular concept applied for different public and global health areas like maternal health, non-communicable diseases and typically for infectious diseases, EWARS has typically been practiced at research level but failed to reach full implementation within routine activities at countries' national public health interventional programs. This is particularly due to the complexities associated with the technical, operational, and administrative aspects related to the mechanism of disease 'reporting', 'prediction' and 'response' as well as the limitations of financial resources and skilled personal to operate such applications. The EWARS team has therefore addressed these issues at early time by employing a co-design approach – throughout regular dialogue and feedback from key stakeholders in partner countries – which has thus succeeded the integration process of EWARS. As a novelty, the tool has managed to reach implementation stage and more recently integrated additional programming scripts to facilitate automated data reporting of disease cases from countries health information systems and further developed a "docker container" to support IT challenges related to the EWARS deployment. As a user-friendly tool, it maintained a high acceptability by users with evidence to strengthen the communication between the central (national) and district levels, and reduced disease. *See figure/map at page 6.*

Tvärvetenskaplig forskning:

Tvärvetenskapliga projekt – epidemiologi och informationsteknologi

Liisa Byberg, Institutionen för kirurgiska vetenskaper, Uppsala universitet
E-post: liisa.byberg@surgsci.uu.se

Uppsala diabetescentrum (UDC) är ett tvärvetenskapligt kompetensforum med fokus på diabetes som leds och drivs av Uppsala universitet i samverkan med Sveriges lantbruksuniversitet SLU. UDC finansierar ett antal tvärvetenskapliga projekt. Hannah Brooke och Joel Kullberg, båda vid Institutionen för kirurgiska vetenskaper, Uppsala universitet, berättar för Svep om sina projekt.

Hannah Brooke, docent i epidemiologi
I projektet kommer vi att använda oss av longitudinella data från det svenska Nationella Diabetesregistret, kopplat till data från andra nationella register. Syftet är att använda både moderna epidemiologiska metoder och artificiell intelligens för att undersöka socioekonomisk position och riskfaktormönster över tid i relation till komplikationer av diabetes typ 2. I och med att epidemiologiska data blir större och mer komplexa över tid kan ett samarbete med andra områden, såsom maskininlärning och artificiell intelligens innebära nya insikter i epidemiologisk forskning. Framförallt kan de här metoderna underlätta hur vi hanterar storleken och komplexiteten i data på andra sätt än tidigare.

Samarbetet med Amin Allou (Institutionen för informationsteknologi, medsökande i projektet) började redan innan den här utlysningen då jag i ett tidigare projekt försökte rita ett diagram för att illustrera antaganden kring hur ett stort antal interagerande variabler förhåller sig till varandra där data samlas in med hög frekvens över en lång tidsperiod. Diagrammet blev så komplext att jag kände att det fanns behov att söka bortom de metoder jag annars är bekväm med för att kunna närma mig frågorna på ett meningsfullt sätt.

Den interdisciplinära approachen, där vi inkorporerar både maskininlärningsmetoder och epidemiologisk metodologi, berikar projektet då helt nya perspektiv kommer fram och bidrar till en ännu bättre vetenskaplig kvalitet i arbetet. En viktig nyckel för hur väl vi lyckas i det interdisciplinära samarbetet är att vi är noga med att försäkra oss om att ingen viktig information försvinner på vägen i kommunikationen, i och med att vi använder olika språk och terminologi inom maskininlärningsfältet och epidemiologi.

Joel Kullberg, docent i radiologi
Vi kommer att använda storskaliga kohorter med insamlade medicinska bilddata och tillämpa olika typer av avancerade bildanalysmetoder för att integrera informationen med tillhörande klinisk och genetisk information. Det övergripande målet är att undersöka orsakssambanden mellan kroppssammansättning och diabetes typ 2. Vi kommer bland annat studera total fettmassa och dess fördelning i kroppen.

De tvärvetenskapliga områdena omfattar bildanalys, radiologi, epidemiologi, diabetes och genetik och medsökande i projektet kommer från alla dessa fält, både från vetenskapsområdet för medicin och farmaci (Lars Lind, Susanna Larsson, Håkan Ahlström), från vetenskapsområdet för teknik- och naturvetenskap (Robin Strand) och Göteborgs universitet (Göran Bergström). Mycket av vår forskning är redan på olika sätt tvärvetenskaplig i och med att jag jobbar med hälsa och bildanalys. Dessa storskaliga tvärsnittsstudier möjliggör undersökningar av klinisk och subklinisk sjukdom och deras riskfaktorer. Tillgänglig genetisk information möjliggör även studier av orsakssamband genom att vi kommer att använda oss av Mendelsk randomisering som metod.

Mixen av radiologisk, medicinsk och teknisk expertis är nödvändig för bästa möjliga resultat. Det är ofta enklare att samarbeta ju närmare man arbetar med varandra, om man ses naturligt dagligen till exempel. En utmaning i ett sådant här tvärvetenskapligt och brett projekt är kanske att få till lagom mängd möten och interaktioner mellan olika samarbetspartners.

Läs mer här:
https://www.uu.se/forskning/udc/uppsala-diabetescentrums-forskning

Tvärvetenskaplig forskning:

Aging Well – ett tvärvetenskapligt samarbete kring åldrande mellan SU, KI och UU

Karin Modig, Institutet för Miljömedicin, Enheten för Epidemiologi, Karolinska Institutet
E-post: karin.modig@ki.se

Ett lyckat tvärvetenskapligt samarbete tar tid och kräver engagemang. Både arbetsprocessen och resultaten kan emellertid nå oanade höjder. I denna artikel följer en kort redogörelse för vårt 6-åriga tvärvetenskapliga program Aging Well, som finansierades av FORTE och som pågått mellan 2017-2022.

Forskningsprogrammet Aging Well börjar lida mot sitt slut efter sex roliga och produktiva år. Programmet, som finansierades av FORTE och startade 2017, omfattar femton anställda forskare vid tre svenska universitet: Stockholms universitet, Karolinska institutet och Umeå universitet. Det är tvärvetenskapligt i sin utformning och har samordnats vid Stockholms universitets demografiska enhet. Fem sammankopplade arbetspaket med olika fokus på åldrande utgjorde tillsammans programmet. Åldrandet har belysts utifrån individer, familjer och hushåll under förändrade demografiska regimer i Sverige. Långsiktiga förändringar i samband med åldrande på samhällsnivå har analyserats utifrån ett livscykelperspektiv på åldrande sett ur individens synvinkel. De olika arbetsprogrammen var:

1. Sjukdomsdebut och överlevnad - Tröskeln för funktionshinder.
2. Konsekvenserna av socialpolitiken under livsförloppet för socioekonomisk jämlikhet och jämställdhet i åldrandet.
3. Arbete, familj och hälsa i slutet av livet.
4. Ensamboende, samboende och familjekomplexitet bland dagens och morgondagens äldre.
5. Framtidens åldrande - en mikroprognos.

Alla arbetspaket har involverat forskare från de olika forskningsmiljöer som bidragit till programmet. Hela gruppen har träffats antingen i Stockholm eller i Umeå en eller två gånger per år, och enskilda forskare har samarbetat regelbundet och träffats oftare än så. Under pandemin fick vi givetvis övergå till digitala träffar vilket inte var lika roligt men ändå fungerade. Programmet har också inneburit gemensamma satsningar på nya data där de tre universiteten har arbetat med att organisera nya datasamlingar och gjort dessa samlingar tillgängliga för forskare inom alla universiteten. Ett bidrag för strategiska medel inom vårdforskning från Karolinska institutet bidrog till att främja samarbetet mellan grupperna vid KI och Umeå om en uppsättning data om kohorter av höftfrakturpatienter.

Programmet har både stärkt tidigare samarbeten och främjat nya samarbeten. Det har gett en ökad förståelse för olika discipliners syn på åldrande, liksom korsbefruktning av metoder och ingångspunkter. Det har skett genom ett aktiv arbete för gemensamma publikationer och genom aktiva diskussioner på våra årliga programmöten.

Min erfarenhet som ledare för ett av arbetspaketen är att lyckade tvärvetenskapliga samarbeten tar tid. Man behöver utveckla både en förståelse för språk och begrepp inom de olika disciplinerna, men även en förståelse för hur varje disciplin kan bidra mot ett gemensamt mål. Vi bestämde redan i arbetet med ansökan att vi ville ha korsbefruktning inom och inte bara mellan arbetspaketen, och att inte skapa separata silos. PI professor Gunnar Andersson har lett arbetet på ett föredömligt sätt genom att samordna de olika ledarna för arbetspaketen. Det har även varit ett viktigt inslag att ha årliga träffar för alla inblandade för att stärka känslan av samhörighet och för att tydliggöra de gemensamma målen med programmet.

Konferensrapport:

Swedish Register-Based Research Summit, Stockholm 9 November 2022

Helena Backman, Institutionen för Folkhälsa och Klinisk Medicin, Avd. för Hållbar Hälsa, Umeå Universitet
E-post: helena.backman@norrbotten.se

Karin Modig, Institutet för Miljömedicin, Enheten för epidemiologi, Karolinska Institutet
E-post: karin.modig@ki.se

Jonas Björk, Institutionen för laboratoriemedicin, Avdelningen för arbets- och miljömedicin, Lunds universitet
E-post: jonas.bjork@med.lu.se

Forskarnätverket SWE-REG, *Swedish Network for Register-Based Research*, anordnade en ny, internationell, tvärvetenskaplig konferens kring registerforskning i Stockholm 9 november 2022. Konferensen samlade omkring 100 deltagare och bjöd på en rad intressanta föredrag och kortare presentationer inom skilda discipliner som epidemiologi, demografi, sociologi, ekonomisk historia och klinisk medicin. Den anordnades i direkt anslutning till den välbesökta registerdagen, *Registerforskning 2022*, som Vetenskapsrådet och flera andra myndigheter arrangerade tillsammans dagen innan.

Swedish Network for Register-Based Research (SWE-REG; www.swe-reg.se) är ett samarbete som finansieras av Vetenskapsrådet (VR) 2020-2023 mellan sju forskningsmiljöer och en forskarskola i registerbaserad forskning (SINGS). Nätverkets övergripande strävan är att använda registerdata för forskning som främjar befolkningens hälsa och välbefinnande. Tre av SVEP:s styrelsemedlemmar ingår i SWE-REG och nedan följer en rapport ifrån den nya tvärvetenskapliga konferens som vi hoppas ska bli ett årligt återkommande arrangemang inom nätverket.

Vi börjar emellertid med att berätta lite om registerdagen *Registerforskning 2022* som anordnades i Stockholm den 8 november i direkt anslutning till SWE-REG-konferensen. VR ansvarade för registerdagen tillsammans med Biobank Sverige, Riksarkivet, SCB, Socialstyrelsen samt Sveriges kommuner och Regioner/ Nationella kvalitetsregister. Programmet inkluderade dels intressanta föreläsningar och dels panelsamtal och gav även möjlighet till nätverkande. Anders Ekholm från Institutet för framtidsstudier höll en inledande föreläsning med titeln ” Registerdata som resurs för att lösa komplexa utmaningar” där han bland annat talade om komplexa system och att det blir mer av precision överallt, precisionsmedicin, precisionsvård och precisionsomsorg. Fokus för årets registerdag var hur vi med hjälp av forskning på registerdata kan möta och förutse utmaningar som uppkommer i vår föränderliga värld. Tre huvudspår ingick: hälsa/medicin, samhällsvetenskap samt ett gemensamt spår med frågor kopplade till lagstiftning, etik och metod. Registerdagen dominerades av deltagare från olika myndigheter och kvalitetsregister, men den var öppen för alla som arbetar med registerbaserad forskning - vid samtliga lärosäten, myndigheter och företag i Sverige. Under sessionen ”Framtidens hälsodata” fick vi bland annat höra om det nya vaccinationsregistret hos Folkhälsomyndigheten, och Socialstyrelsens arbete kring stora hälsodatamängder. En fråga som lyftes var avsaknaden av ett register över läkemedel som ges inom vården, så kallade rekvisitionsläkemedel. Socialstyrelsen arbetar för att inkludera åtminstone delar av detta inom ramen för patientregistret.

SWE-REG konferensen *Swedish Register-Based Research Summit* 2022 gick av stapeln i samma konferenslokaler dagen efter, dvs 9 november, med ett än mer uttalat forskningsfokus. Det

övergripande målet för denna internationella konferens var att stimulera till tvärvetenskaplig kunskapsöverföring mellan forskare som använder registerdata i sin forskning. Dagen erbjöd både key note-föreläsningar och kortare presentationer av resultat från pågående registerforskning inom skilda discipliner som epidemiologi, demografi, sociologi, ekonomisk historia och klinisk medicin.

Professor Naja Hulvej Rod, University of Copenhagen

Naja Hulvej Rod, Professor of Epidemiology, Department of Public Health, University of Copenhagen, höll ett inspirerande föredrag med titeln *Health Complexity and Big Data: examples from the Danish Life Course Cohort Study*. Särskilt intressant var hennes budskap om vikten av att ta komplexiteten i stora data i beaktande när vi tolkar resultaten, och när hon presenterade sina tankar och erfarenheter av att övergå från traditionell kausal inferens inom epidemiologi till ansatser som baseras på komplexitetsteorier.

Andra key note-presentationen hade titeln *How I Addressed Four Fundamental Research Questions in the Social Sciences using Swedish Register Data* av Mårten Palme, Professor of Social Insurance, Department of Economics, University of Stockholm. Med glimten i ögat och mycket karisma presenterade han några av sina mest banbrytande fynd som baserats på registerdata.

Ett stort anta intressanta kortare presentationer hölls av yngre forskare, flertalet doktorander, i parallella sessioner under både förmiddag och eftermiddag. Dagen avslutades med en paneldiskussion där vi företrädare från de åtta SWE-REG noderna diskuterade framtida möjligheter och utmaningar för registerbaserad forskning i Sverige. Sammanfattningsvis drog konferensen ca 100 deltagare, och många trevliga diskussioner fördes både under de olika sessionerna samt under lunch och fikapauser. Dock är en reflektion att trots att de två konferenserna hölls i anslutning till varandra så drog de i huvudsak olika publik. Vi tror att det hade varit nyttigt för dessa två grupper att mötas, och att paneldiskussionerna som avslutade respektive dag hade varit än mer intressanta och interaktiva om flera aktörer hade närvarat.

Vi ser dock fram emot att samlas igen i detta nya forum nästa år med den uttalade intentionen att stimulera till ökat erfarenhets- och kunskapsutbyte mellan registerforskare på tvärs över ämnesgränserna både i Sverige och internationellt.

Nedan: Professor Mårten Palme, Stockholms Universitet, i samtal med SWE-REGs Sven Oskarsson, Uppsala Universitet.

SVEPET-redaktionen
c/o Eva Andersson
Arbets- och miljömedicin
Medicinaregatan 16A
Box 414
405 30 Göteborg

B Porto betalt Sverige

Kurser och konferenser

Namn	Datum	Plats	Hemsida
Swiss Epidemiology Winter School	16-21 januari	Wengen, Schweiz	https://www.epi-winterschool.org/
Seminarieserie om registerforskning - Regression mot medelvärdet och andra statistiska fallgropar	19 januari	Online	https://www.gu.se/medicin/seminarieserie-om-registerforskning
Seminarieserie om registerforskning - SCAPIS – an update on the project	21 februari	Online	https://www.gu.se/medicin/seminarieserie-om-registerforskning
Intensivkurs i tillämpad epidemiologi	6-10 mars	Aberdeen, Skottland	https://www.abdn.ac.uk/iahs/research/epidemiology/icae-aberdeen-course-158.php
EPICOH (Epidemiology in occupational health) - konferens	14-17 mars	Mumbai, India	https://www.epicoh2023.in/
RDA (Research Data Alliance) Plenary 20	21-23 mars	Göteborg	https://snd.gu.se/sv/research-data-alliance-plenary-20
European Causal Inference Meeting	19-21 april	Oslo, Norge	https://www.eurocim.org/#:~:text=Meeting%20in%20Oslo,invited%20speakers%20and%20course%20holdes.
Sommarkurs i moderna metoder i biostatistik och epidemiologi	4-17 juni	Treviso, Italien	http://www.biostatepi.org/
Sommarkurs - Biostatistics for Researchers	10-21 juli	Utrecht, Holland	https://utrechtsummerschool.nl/courses/life-sciences/biostatistics-for-researchers
ISPE (International society for pharmacoepidemiology) - konferens	23-28 augusti	Halifax, Canada	https://www.pharmacoepi.org/meetings/annual-conference/
ISEE (International society for environmental epidemiology) - konferens	17-20 september	Kaohsiung, Taiwan	https://www.iseeconference.org/
ICOH (International Conference on Occupational Health) - konferens	2-3 december	Sydney, Australien	https://waset.org/occupational-health-conference-in-december-2023-in-sydney