

Nyhetsbrev nummer 1, 2020



Hej!

Covid-19 påverkar oss alla och även forskningsverksamhet där pandemin visar på stora kunskapsbehov att fylla, akut och på längre sikt. Inte minst har frivilligheten igen visat sig vara något samhället inte klarar sig utan och pekar på vår forsknings relevans här, men även på behovet av förbättrade koordinering och digitalt stöd. Flera forskare i CARER har också arbetat operativt med krishantering under dessa tider. Vi har även börjat arbeta med att omsätta delar av kunskap från framtidens skadeplats till e-learningmaterial. Första fokus blir samverkan med frivilliga både vid små och storskaliga händelser. Vi har expanderat vår forskning på polisområdet, genomfört forskning med bland annat fokus på frivillighet inom socio-ekonomiskt utsatta områden och vi har dragit igång en rad internationella samarbeten. Ett smakprov finner du nedan och

rapporter och artiklar hittar du på vår hemsida. Kontakta oss gärna om det du finner intressant!

Sofie Pilemalm, Professor Informatik, Föreståndare, CARER

Frivilliga nödvändiga för att klara krisen

En pandemi är bland det svåraste ett land kan råka ut för. Det finns ingen möjlighet att klara krisen utan hjälp av frivilliga. För samhället gäller det att ta vara på engagemanget och organisera det på ett bra sätt. Det säger Sofie Pilemalm, föreståndare för CARER i en intervju gjord av Linköpings universitet. [Hela intervjun med Sofie finns att läsa här](#). Sofie talar även om detta i [Sveriges Radio P1](#).

CARERs kunskapsnätverk för räddningstjänster som arbetar med frivilliga går nu in i läge 2.0.

Dels är nu också Polisen med för att utveckla sitt samarbete med frivilliga och dels börjar det bli tydligt att det finns en hel del gemensamma frågor när det gäller frivilligmedverkan vid blåljusinsatser. En sådan central fråga gäller kunskap och kompetens där möjligheten att skapa utbildningar diskuteras hett. Frivilliga som resurs har också visat sig vara en central fråga under pandemin där många och viktiga frivilliginsatser för att hantera och

lindra pandeminsskonsekvenser pågår. En utmaning gäller hur samhället ska bidra till att insatserna ska bli tillräckligt uthålliga.

Har du frågor om kunskapsnätverket eller vill medverka? Kontakta [Rebecca Stenberg](#)

Det började med en stilla undran och nu utvecklar vi EFP till ett forskningsområde på svenska

Ett av de mer okända räddningsområdena i Sverige är Polisens efterforskning av försvunna personer. Omkring 27 000 personer anmäls försvunna i Sverige varje år och omkring en 1/3 av försvinnandena är allvarliga. Minst ett försvinnande per dag är en fråga om liv och död. Internationellt är det ett omfattande forskningsområde men så har det inte varit i Sverige. Ett mindre projekt tillsammans med Högskolan i Borås och Polisen har lett till en forskningsöversikt på området och andra rapporter i pipeline; <https://liu.se/nyhet/forskning-om-forsvunna-kan-radda-liv>.

Under arbetet med projektet har ett fruktbart samarbete med British Crime Agency's Missing Persons Unit och Scottish Institute for Policing Research lett fram till både gästföreläsningar- och gästseminarium vid Abertay University för att jämföra och diskutera metoder för efterforskning med den svenska Polisen, the Scottish Police och Polisen i Ottawa, Canada. Det har också lett fram till nya projekt för exempelvis jämförelser av olika länders beteendeprofiler för metodstöd och en levande diskussion om utvecklingsfrågor som kan gynnas av forskningssamarbetet mellan länderna. Ett sådant exempel är den övning som studenterna som läser vetenskaplig metod fick lösa. Också internationella digitaliseringsprojekt diskuteras. [Här kan du läsa mer om övningen.](#)



Nationellt nätverk för samverkan om efterforskning av försvunna

I Sverige har ett nationellt nätverk för samverkan mellan forskare, professionella och frivilliga samt också polisutbildningarna etablerats. Södertörns högskola är värd för ett nätverksmöte där också den Norska Polisen medverkar och har lagt in efterforskning in i Polisens grundutbildning. På grund av Covid-19 har dock planerade aktiviteter fått skjutas framåt i tid. [Mer information finner du här.](#)

Stoppa blödningen!

En huvudinstruktörsutbildning i "Stoppa blödningen" har genomförts vid Katastrofmedicinskt centrum. Utbildningen är ett resultat av forskning från CARER och KMC i samarbete med amerikanska företrädare för Stop the Bleed-konceptet. Syftet med utbildningskonceptet är att sprida kunskaper om livräddande blödningskontrollerande färdigheter till allmänheten.

Vill du veta mer om projektet? <https://www.katastrofmedicin.se/sv/stop-the-bleed/>
[Kontakta Carl-Oscar Jonson](#)

Ny teknik och samverkan på Framtidens skadeplats

Torsdagen den 6:e februari anordnade CARER, tillsammans med Katastrofmedicinskt centrum för fjärde året i rad konferensen framtidens skadeplats.



Årets konferens bestod av tre olika teman; teknik, frivilliga insatser och samverkan. Huvudtalare var Richard Legault, fil.dr. och senior advisor i styrelsen för vetenskap och teknologi vid US Department of Homeland Security. Richard talade om DHS arbete med att stärka förmågor hos räddningsaktörer för att möta framtida utmaningar på och bortom skadeplatser. Parallella möten med DHS resulterade i diskussioner om framtida utbyte med amerikanska forskargrupper.

Förutom intressanta seminarier hade deltagarna även möjlighet att besöka vår utställningshall där de bland annat kunde prova en ny VR-miljö för träning av skadeplatsarbete och testköra VTI:s nya blåljussimulator för uttryckningskörning. [Här kan du läsa mer om dagen.](#)

Mötesplats samhällssäkerhet

I november 2019 deltog vi tillsammans med Security Link i en monter på samhällssäkerhetsmässan. Vi presenterade vår verksamhet, våra projekt och demade inte minst Stop the Bleed konceptet – d v s att det inte alltid behövs avancerade teknik för att rädda liv. Svenska räddningsprodukter lånade ut en släpdocka som intresserade fick pröva att sätta olika sorters tourniquet på och diskutera designalternativ som underlättar ”just-in-time”-instruktioner.



Nytt projekt om multipla extrema naturhändelser

Ett nytt forskningsprojekt har startat inom centrat. Projektet vid namn EMMUNE (Effektiv hantering av multipla naturhändelser) genomförs som ett femårigt doktorandprojekt och finansieras av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Projektet fokuserar på multipla naturhändelser vilket kan vara flera samtidigt pågående händelser av samma typ (till exempel flera skogsbränder) eller flera av varandra beroende händelser, som en storm med kraftigt regn vilket leder till skred och översvämningar.

Vill du veta mer? Kontakta [Tobias Andersson Granberg](#) eller läs mer på vår [hemsida](#)!

Gästforskning vid Twente universitet

CARER-doktoranden Niki Matinrad har under vårterminen besökt och genomfört del av sin forskning vid Twente universitet i Holland, inom [CHOIR](#). Tillsammans arbetar CHOIR och CARER med att utveckla och utvärdera nya metoder för utlarmning av frivilliga till hjärtstoppshändelser.



Nya publikationer

Nedan följer exempel på vetenskapliga publikationer under perioden 2019 till april 2020
Ytterligare publikationer samt våra rapporter på svenska kan du läsa om på hemsidan;
<https://liu.se/forskning/carers?l=sv>.

- Andersson Granberg, T., Pilemalm, S., (2020) [Evaluation of new first response initiatives in emergency services](#), Socio-Economic Planning Sciences.
- Lowndes, B., Law, K., Abdelrahman, A., Prytz, E., Jonson, C.-O., Sztajnkrzyer, M., Hawthorne, H. Franz, W., Blocker, R., Hallbeck, M. S. (2019). *Preliminary Investigation of Civilian Clinician Perspectives & Just-in-Time Guidance for Tourniquet Use to "Stop the Bleed"*. Military Medicine, 184(S1), 28-36. doi: 10.1093/milmed/usy331
- Pilemalm, S. (2020). *Volunteer Co-production in Emergency Management in Excluded Areas – using Civil Citizens and Semi-professionals as First responders*. E-Journal of Democracy and Open Government (accepted).
- Pilemalm, S. & Mojir.. K.Y. (2020). *IT enabled Cross-sector Collaboration in Emergency Response: Emerging Forms of Public-Sector Network Governance*. International Journal of Emergency Management (accepted).
- Andersson, H., Andersson Granberg, T., Christiansen, M., Aartun Skorge, E.v & Leknes, H. (2020) [Using optimization to provide decision support for strategic emergency medical service planning–Three case studies](#). International Journal of Medical Informatics, Volume 133.
- Strauss-Riggs, K., Kirsch, T. D., Prytz, E., Hunt, R. C., Jonson, C., Krohmer, J., Nemeth, I., & Goolsby, C. (2020). [Recommended Process Outcome Measures for Stop the Bleed Education Programs](#). AEM Education and Training, doi:10.1002/aet2.10443
- Hermelin, J., Bengtsson, B., Woltjer, R., Trnka, J., Thorstensson, M., Pettersson, J., Prytz, E., Jonson, C.-O. (2019). [Operationalising resilience for disaster medicine practitioners – capability development through training, simulation and reflection](#). Cognition Technology & Work, 1-17, doi: 10.1007/s10111-019-00587-y

Nya konferensartiklar

- Andersson Granberg, T., Jonson, C.-O., Prytz, E., Steins, K., & Waldemarsson, M. (2020). *Sensor requirements for logistics analysis of emergency incident sites*. The 17th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management (ISCRAM), Blacksburg, VA, USA, May 2020.

- Prytz, E., Grönbäck, A.-M., Steins, K., Goolsby, C., Andersson Granberg, T., & Jonson, C.-O. (2020). *Evaluating the Effect of Bleeding Control Kit Locations for a Mass Casualty Incident Using Discrete Event Simulation*. The 17th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management (ISCRAM), Blacksburg, VA, USA, May 2020.
- Prytz, E., Grönbäck, A.-M., Steins, K., Goolsby, C., Andersson Granberg, T., & Jonson, C.-O. (2020). *Evaluating the Effect of Bleeding Control Kit Locations for a Mass Casualty Incident Using Discrete Event Simulation*. The 17th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management (ISCRAM), Blacksburg, VA, USA, May 2020.
- Prytz, E., Jacobsson, A., & Jonson, C.-O. (2019). [*The effect of moulage on immersion, realism and learning in a traffic accident training scenario for police, rescue service and ambulance students*](#). 21st WADEM congress on disaster and emergency medicine, Brisbane, Australia, May 7-10, 2019.
- Jonson, C.-O., Andersson, F., & Prytz, E. (2019). [*Efficacy of video-based instructions for laypeople bleeding control education*](#). 21st WADEM congress on disaster and emergency medicine, Brisbane, Australia, May 7-10, 2019.
- Prytz, E., Åkersted, Z., Lidestam, B., Lampi, M., & Jonson, C.-O. (2019). [*A pilot investigation of the effect of transport-related factors on care quality in a moving ambulance*](#). 21st WADEM congress on disaster and emergency medicine, Brisbane, Australia, May 7-10, 2019.
- Lantz Cronqvist, M., Jonson, C.-O., & Prytz, E. (2019). [*Development and initial validation of a stochastic discrete event simulation to assess disaster preparedness*](#). 21st WADEM congress on disaster and emergency medicine, Brisbane, Australia, May 7-10, 2019.
- Pettersson, J., Jonson, C.-O., Berggren, P., Woltjer, R., Hermelin, J., & Prytz, E. (2019). [*Resilience training of regional medical command and control*](#). 21st WADEM congress on disaster and emergency medicine, Brisbane, Australia, May 7-10, 2019.
- Hooke, A., Hallbeck, S. M., Prytz, E., Jonson, C.-O., & Lowndes, B. (2019). *Tissue Properties During Tourniquet Application: Mechanical Assessment Informing Design of Trainers*. Poster at the 2019 Military Health System Research Symposium.
- Prytz, E. G., Hallbeck, S., Goolsby, C., Jonson, C., Langhelm, R., Mehta, R. K., Peres, S. C., & Wilson, D. P. (2019). [*First and Immediate Responders: Current Capability Needs and Research Challenges*](#). Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 2019 Annual Meeting, 640–641.

- Prytz, E., Johansson, P., Sederholm Lawesson, S., Ericsson, M., & Thylén, I. (2019). *Pilot evaluation of a persuasive mobile application to change individuals' behavior during recurrent myocardial infarction*. 31st Annual European Conference on Cognitive Ergonomics (ECCE), Belfast, Northern Ireland, September 10-13, 2019.
- Pilemalm, S. (2019). *ICT-Enabled Citizen Co-production in Excluded Areas – Using Volunteers in Emergency Response*. EGOV-CeDEM-ePart 2019, the ePart 2019, LNCS 11686 proceedings, pp. 87-101.

CARER i media

- Pilemalm, S. [*Digitalisering för samverkan och trygghet i socialt utsatta områden*](#). Strimmanföreläsning vid Linköpings universitet, 4 april 2020
- Andersson Granberg, T., Engström, H., & Lind, J. Pandeldebatt på [*112-dagen*](#) 2020.
- Pilemalm, S. [*Teknik och frivilliga släcker bränder och räddar liv*](#). UR Samtiden - populärvetenskapliga veckan 2019 .

Stenberg, R., & Leicht, A – [*Frivilliga i sökinsatser kan skapa problem*](#). Intervju i Sveriges radio P1.